



INERA

CNCA

Editeurs scientifiques : Carlos Cuevas, Michel Benoit-Cattin

Finance et développement rural en Afrique de l'Ouest

Finance and Rural Development in West Africa

Actes du XII^{ème} séminaire d'économie rurale
21-25 octobre 1991, Ouagadougou, Burkina Faso

Séminaire international réalisé avec le concours de :





INERA

CNCA

Editeurs scientifiques : Carlos Cuevas, Michel Benoit-Cattin

Finance et développement rural en Afrique de l'Ouest

Finance and Rural Development in West Africa

Actes du XII^{ème} séminaire d'économie rurale
21-25 octobre 1991, Ouagadougou, Burkina Faso

Séminaire international réalisé avec le concours de :





Les actes de ce séminaire ont été édités avec l'aide du CTA

Le Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale

Le Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA) a été fondé en 1983 dans le cadre de la Convention de Lomé entre les Etats membres de la Communauté européenne et les Etats du groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique).

Le CTA est à la disposition des Etats ACP pour leur permettre un meilleur accès à l'information, à la recherche, à la formation et aux innovations dans les domaines du développement agricole et rural et de la vulgarisation.

Siège : "De Rietkampen", Galvanistraat 9, Ede, Pays-Bas

Adresse postale : CTA, Postbus 380, 6700 AJ Wageningen, Pays-Bas

Téléphone : (31)(0)(8380) - 60400

Télex : (44) 30169 CTA NL

Télécopie : (31)(0)(8380) - 31052

Le séminaire *Finance et développement rural en Afrique de l'Ouest* a été initié par le CIRAD et l'Ohio State University.

Sa tenue a été rendue possible grâce à l'engagement humain et matériel des institutions partenaires du Burkina Faso :

- la Caisse nationale de crédit agricole (CNCA) ;
- le Centre d'études, de documentation, de recherches économiques et sociales de l'Université de Madagascar (CEDRES) ;
- l'Institut d'études et de recherches agricoles (INERA).

Un support financier a été apporté par l'US Aid, la Coopération française et le Centre technique de coopération agricole et rurale de la CEE (CTA).

Les communications, commentaires et interventions en séance ont été collationnés par Geneviève Nguyen et Etienne Colliot.

L'ouvrage final a été composé par Anne-Scarlett Smulkowski.

NB : En 1992, les départements du CIRAD ont été restructurés. En particulier, en ce qui concerne les départements cités dans cet ouvrage, le CIRAD-DSA a intégré le CIRAD-SAR (département *Systèmes agro-alimentaires et ruraux*) et l'IRCT le CIRAD-CA (département *Cultures annuelles*).

SOMMAIRE

Avant-propos <i>Foreword</i>	1
Exposé introductif : Comment établir des marchés financiers ruraux durables <i>Introductory Presentation: Building durable financial markets</i> Pr Dale W. Adams	3 11
Commentaires <i>Comments</i> Maria Nowak Félix Bassélé Jacques Lefort	17 21 23
I. Les besoins des ménages ruraux en services financiers <i>Demand for financial services by rural households</i>	27
Introduction <i>Introduction</i> Michel Benoit-Cattin	29
I.1 Les grandes caractéristiques des finances des ménages ruraux et des micro-entreprises en Afrique de l'Ouest <i>Rural Households and Micro-Enterprises Finance Characteristics in West Africa</i>	31
L'autofinancement des dépenses monétaires des ménages ruraux au Burkina Faso : Le cas des ménages déficitaires ayant recours à l'achat de céréales <i>Self-Financing of Rural Household Cash Expenditures in Burkina Faso : The Case of Net Cereal Buyers</i> Thomas Reardon and May Mercado-Peters	31

Commentaires <i>Comments</i> Gary Christensen	47
Débat <i>Discussion</i>	49
L'importance du financement formel et informel pour le développement de micro-entreprises au Ghana <i>How Important are Formal and Informal External Finance to Microenterprise Development in Ghana ?</i> Ernest Aryeetey	51
Commentaires <i>Comments</i> Carlos E. Cuevas	65
Débat <i>Discussion</i>	67
L'épargne non agricole en milieu rural au Burkina Faso <i>Non-Agricultural Savings in Rural Burkina Faso</i> Hervé T. Kaboré	69
Débat <i>Discussion</i>	81
I.2 L'analyse du niveau des besoins des ménages ruraux : un outil méthodologique <i>Analysing Rural Households'Needs for Financial Services: a Methodological Framework</i>	83
L'analyse conjointe et sa capacité à prédire le développement de marchés financiers : une approche méthodologique <i>Conjoint Analysis and its Predictive Power for Financial Market Development: a Methodological Framework</i> Gertrud Schrieder and Franz Heidhues	83
Commentaires <i>Comments</i> Patricia Walker	93
Débat <i>Discussion</i>	97

I.3	Analyse de l'adéquation offre/demande de services financiers ruraux	99
	<i>Adapting the Supply of Rural Financial Services to Market Conditions</i>	
	Sources et modalités des crédits accordés aux pauvres des zones rurales en Gambie : Implications en matière de politique financière	
	<i>Sources and Terms of Credit Faced by the Rural Poor in Gambia: Policy Implications</i>	
	Manfred Zeller, Joachim von Braun, Ken John and Detlev Puetz	99
	Débat	
	<i>Discussion</i>	115
I.4	Une approche méthodologique	
	pour l'analyse de la durabilité d'un système financier	
	<i>A Methodological Approach to the Analysis</i>	
	<i>of the Sustainability of Financial Systems</i>	117
	La durabilité d'un système financier rural vue comme un problème d'interaction stratégique dans des situations non coopératives	
	<i>The Stability of Rural Financial Systems Interpreted</i>	
	<i>as a Problem of Strategic Interaction in non-cooperative Situations</i>	
	Martin Schaffernicht	117
	Débat	
	<i>Discussion</i>	131
II.	L'offre institutionnelle en matière de services financiers	133
	<i>Supply of Financial Services by Formal Institutions</i>	
II.1	Analyse de la performance de projets institutionnels	135
	<i>Analysis of the Performance of some Institutional Projects</i>	
	Problèmes et interventions affectant la demande de services financiers agricoles : Quelles spécificités pour l'Afrique ?	
	<i>Problems and Interventions Affecting the Demand for Agricultural Financial Services:</i>	
	<i>African Specificities</i>	
	Sylvain Larivière, Peter Calkins, Frédéric Martin, Anastase Nteziyaremye	133
	Débat	
	<i>Discussion</i>	153

Evaluation de projets financiers pour les ruraux à partir du critère d'épargne <i>Evaluation of Financial Projects for the Rural Poor with Special Emphasis on Savings Schemes</i> Gertrud Schrieder and Franz Heidhues	155
Débat <i>Discussion</i>	177
II.2 Etudes de cas <i>Case Studies</i>	179
Le financement de l'agriculture irriguée dans le Delta du Fleuve Sénégal : Intérêts et dérives du crédit bancaire <i>Financing Irrigated Agriculture in the Senegal River Delta: Advantages and Consequences of Bank Credit</i> Jean-François Belières, Michel Havard, Pierre-Yves Le Gal	179
Commentaires <i>Comments</i> Augusto Moreno	193
Débat <i>Discussion</i>	195
Production cotonnière et économie paysanne dans la zone franc d'Afrique de l'Ouest et du Centre (dix pays) <i>Cotton Production and Rural Economy in the Franc Currency Area of West and Central Africa (ten countries)</i> Georges Raymond	197
Rôle du crédit et réalités paysannes en zone cotonnière au Togo <i>Role of credit and Rural Realities in Togo Cotton Areas</i> Philippe Cousinié, Kokou Djagni, Georges Raymond	207
Vers une plus grande responsabilisation des exploitations motorisées de l'ouest du Burkina Faso dans la gestion de leurs crédits <i>Toward a Greater Responsibility of Motorized Farms in Western Burkina Faso in the Management of their Credits</i> Guy Faure, G. Nauleau, D. Diallo	221
Commentaires <i>Comments</i> Paul Kleene	235
Débat <i>Discussion</i>	237

III. L'offre informelle de services financiers	239
<i>Supply of Financial Services by Informal Intermediaries</i>	
Introduction	
<i>Introduction</i>	
Carlos E. Cuevas	241
III.1 Le concept d'intermédiation financière informelle	243
<i>The Informal Financial Intermediation Concept</i>	
L'intermédiation financière informelle : une Quête du Graal ?	
<i>Informal Financial Intermediation: Quest for the Grail?</i>	
Gary Christensen	243
Commentaires	
<i>Comments</i>	
Jean-Paul Bustin	255
III.2 Monographies sur l'épargne et le crédit dans le secteur informel	257
<i>Monographs on Savings and Credit in the Informal Sector</i>	
Résultats d'une enquête menée sur l'épargne informelle à Colobane (Sénégal)	
<i>Results of a Survey on Informal Savings in Colobane (Republic of Senegal)</i>	
Maxime Akpaca	257
Commentaires	
<i>Comments</i>	
Jean-Paul Bustin	267
Débat	
<i>Discussion</i>	269
L'accès au crédit dans le secteur informel :	
Une étude de cas de deux villages dans la Province de Oueme au Bénin	
<i>Credit Access in the Informal Sector:</i>	
<i>A Case Study of two Villages in the Province of Oueme, Benin</i>	
Brigitte Hofmann and Franz Heidhues	271

L'effet de l'homogénéité entre les membres sur la taille des groupes, les montants mobilisés et l'existence d'obligations réciproques parmi les groupes financiers informels du monde rural au Zaïre <i>The Effect of Membership Homogeneity on Group Size, Funds Mobilization, and the Engenderment of Reciprocal Obligations among Informal Financial Groups in Rural Zaire</i> Curtis H. Slover	279
Commentaires <i>Comments</i> Rachel Meghir	291
Débat <i>Discussion</i>	295
IV. L'offre semi-formelle de services financiers <i>Supply of Financial Services by Semi-Formal Institutions</i>	297
IV.1 Les leçons du passé <i>Lessons of the Past</i>	299
Vers un système de crédit rural au Togo <i>Towards a Rural Credit System in Togo</i> Egnonto M. Koffi-Tessio	299
IV.2 Etudes de cas sur différents types de structures semi-formelles <i>Case Studies on Several Types of Semi-formal Structures</i>	317
L'évaluation de l'offre semi-formelle de services financiers aux ménages ruraux : l'exemple des systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien <i>Evaluation of the Supply of Semi-formal Financial Services to Rural Households: The Example of Mutualistic Systems in Burkina Faso and Ivory Coast</i> Youssoufou Congo	317
Caisses populaires d'épargne et de crédit du Niger (extrait des propositions pour la deuxième phase du projet) <i>Niger Caisses d'Epargne et de Crédit</i> (abstract from Proposals for the Second Stage of the Project) Chef Aeschliman, présenté par Tom Shaw	329

Commentaires <i>Comments</i> Yves Fournier	333
Débat <i>Discussion</i>	337
IV.3 Le cas particulier des banques de céréales <i>The Cereal Bank Case</i>	339
Sécurité alimentaire et stratégies paysannes : la dynamique des banques de céréales dans le nord du Plateau Central du Burkina Faso <i>The Dynamics of Cereals Banks in the North Portion of the Central Plateau of Burkina Faso</i> Ernest Yonli	339
Aperçu synthétique sur les banques de céréales au Tchad: l'expérience des banques financées par un crédit au Bousso <i>Cereal Banks in Chad: a Synthesis</i> Michel Rodingar Miglengar	351
Commentaires <i>Comments</i> Gilles Morin	355
Débat <i>Discussion</i>	357
V. Les expérimentations de nouvelles formules <i>New Initiatives and Experiments</i>	359
La définition par une organisation paysanne d'un système financier adapté : le CADEF au Sénégal <i>Defining the Financial System Adapted by a Rural Organization: the Senegalese CADEF</i> Bara Goudiabi et Mafoudji Coly	359
Le projet de promotion du petit crédit rural au Burkina Faso <i>The Small Rural Credit Promotion Project, Burkina Faso</i> Konrad Ellsasser	373
Commentaires <i>Comments</i> Jean-Michel Bergougniou	395

Débat <i>Discussion</i>	397
VI. Les enseignements du séminaire <i>Lessons Learned in the Seminar</i>	399
VI.1 Le point de vue des chercheurs : les axes de recherches à développer <i>Unresolved Economic and Social Research Issues from a Researchers' Point of View</i>	401
Taladidja Thiombiano	401
Douglas H. Graham	405
VI.2 Les enseignements pour les opérateurs <i>Implications for Practitioners and Decision Makers</i>	409
Lucien Humbert	409
Noël Kaboré	411
Liste des participants	413

Finance et développement rural en Afrique de l'Ouest

Avant-propos

Les réflexions sur la relance du développement rural en Afrique de l'Ouest soulignent de plus en plus le rôle clé des aspects financiers au niveau micro-économique.

D'un côté, les connaissances acquises sur le fonctionnement des unités de production agricole et sur l'économie des ménages ruraux mettent en évidence l'importance des contraintes financières sur leur capacité de progression technique et économique ; de l'autre, les services financiers à caractère institutionnel sont difficilement accessibles aux ménages ruraux et subissent les conséquences des mesures d'ajustement structurel, ce qui conduit à s'interroger sur les possibilités offertes par le secteur informel traditionnel de plus en plus relayé par une multitude d'initiatives localisées.

L'objet du séminaire est de faire le point des connaissances acquises et des recherches en cours sur ces services financiers accessibles aux ménages ruraux et de dresser un inventaire des initiatives en matière de services financiers en milieu rural.

Finance and Rural Development in West Africa

The debate on the resurgence of rural development in West Africa underscores the key-role of finance at the microeconomic level.

On the one hand, the available evidence on the functioning of agricultural production units, and on the economics of rural households highlights the importance of financial constraints on their ability to improve technically and economically; on the other hand, the access to financial services by rural households is extremely limited. In addition, the institutional financial sector is often subject to the consequences of structural adjustment measures. This brings up the question about the possibilities offered by the traditional informal sector, and by the multitude of local initiatives aimed at replacing it.

The objective of this seminar is to review recent and on-going initiative, pilot projects and experiments in rural finance.

Comment établir des marchés financiers ruraux durables

Dale W. Adams
Ohio State University - Etats-Unis

Résumé

L'auteur critique deux écoles de pensée en matière de mesure du succès des interventions sur les marchés financiers ; il continue en discutant de l'importance et des limites de la contribution de ces marchés au développement rural et présente ensuite les raisons des mauvaises performances des marchés financiers ruraux dans les pays en voie de développement, puis tire des enseignements de ces expériences. L'auteur conclut que l'on a trop mis l'accent sur les activités de crédit et qu'il est préférable d'apporter plus d'attention à la construction de marchés financiers durables.

Abstract

Building durable rural financial markets

Author evaluates two schools of thought on how success should be measured in financial markets and goes on to discuss the important but limited contributions these markets can make to development. Reasons for the poor performance of rural financial markets in many low-income countries and lessons that can be drawn from this experience are then presented. Author concludes that credit activities have been overemphasized and that more attention ought to be given to developing durable financial markets instead.

Il y a une trentaine d'années, lorsque, en compagnie d'autres chercheurs, j'ai commencé à vouloir résoudre les problèmes des pays à faibles revenus en utilisant le crédit, cela semblait clair et net. La plupart d'entre nous pensaient que les prêts libéraux étaient la meilleure façon d'aider les populations pauvres, d'apporter une solution aux catastrophes, d'augmenter la production, d'accélérer les progrès techniques et d'encourager les investissements productifs. Etant donné que les activités de crédit pouvaient être effectuées rapidement et qu'elles permettaient d'absorber de grosses sommes d'argent, il était facile de suivre le mouvement et d'être pour le développement grâce au crédit. Résultat, les programmes de crédit devinrent une sorte "d'antibiotique" miracle, utilisé pour résoudre les problèmes du développement, puisque les gouvernements de la plupart des pays à faibles revenus — avec une aide importante des donateurs — assignaient de très grosses sommes d'argent au crédit agricole¹. Les résultats initiaux de la plupart de ces efforts ont été prometteurs : de nouveaux organismes de prêt ont été créés, des organismes existant déjà ont été agrandis, un très grand nombre de prêts ont été distribués et bon nombre de spécialistes étrangers, moi y compris, ont été embauchés dans le cadre de ces programmes d'assistance².

Mais au début des années 70, ces activités ont montré quelques imperfections. Par exemple, une étude mondiale a passé en revue les programmes de distribution de crédits aux petits exploitants agricoles sponsorisés par l'Agence pour le développement international en 1972/73. Cette étude a découvert des problèmes concernant le recouvrement des prêts, des projets qui, après la phase pilote, stagnaient, et des coûts de fonctionnement bien élevés. Malgré ces problèmes initiaux, la plupart des donateurs et des gouvernements ont continué à promouvoir le crédit rural, surtout en Afrique. Ce n'est qu'au début des années 80 que certains problèmes sous-jacents à bon nombre de ces programmes sont devenus tellement sérieux qu'ils ont attiré l'attention des responsables. C'est en Afrique que ces problèmes ont été les plus graves : beaucoup de ces projets de crédit rural n'ont pas duré, et beaucoup se sont transformés en gouffres sans fond avalant d'énormes sommes d'argent.

Ce qui, il y a trente ans, semblait à la plupart d'entre nous une façon claire, relativement simple, et très efficace de remédier à la pauvreté s'est avéré difficile et problématique. Nous autres, "ingénieurs de la finance", avons conçu et mis en place de nombreuses banques rurales et coopératives de crédit qui ont échoué, en Afrique et ailleurs. Si nous avions été des ingénieurs du génie civil et que nous ayons conçu des ponts et d'autres structures ayant un taux d'échec structural aussi élevé, il me semble que nous aurions été bien

souvent poursuivis en justice. Heureusement, peu d'avocats maîtrisent les mystères de la finance... Cela fait un moment que j'essaie de comprendre les causes de ces échecs et, ce faisant, j'ai tiré des enseignements qui permettront peut-être d'améliorer, à l'avenir, les résultats des projets et programmes de finance rurale. La discussion qui va suivre résume la plupart des leçons que j'ai tirées de l'analyse de ces problèmes. Avant de présenter mes résultats, il me semble utile de clarifier les critères retenus pour évaluer le succès des marchés financiers ruraux et également d'expliquer brièvement le rôle que la finance devrait jouer dans le développement.

Comment mesurer le succès

Deux écoles expliquent comment, à leur avis, le succès des activités de financement rural devrait être mesuré : l'une favorise l'approche traditionnelle "projet de crédit", l'autre préfère l'approche plus récente "performance du marché".

Approche "projet de crédit"

Beaucoup de ceux qui ont conçu et évalué les projets traditionnels de crédit rural considèrent que les prêts font partie d'un ensemble d'intrants. Ils mesurent généralement le succès de ces programmes en fonction du nombre de prêts accordés aux membres du groupe visé, des intrants achetés grâce à ces prêts, de la hausse de production obtenue grâce à l'emprunt, et des changements survenus dans le niveau de revenus ou d'emploi des emprunteurs. Ces unités de mesure mettent l'accent sur l'emprunteur et les évaluations rapportent souvent des résultats positifs : on a distribué le nombre prévu de prêts, les intrants prévus ont été achetés, les niveaux de revenus et d'emploi des emprunteurs ont augmenté, et les rapports affichent des taux de rendement interne élevés pour ces projets (Banque mondiale, 1974). Bien que certains fassent parfois remarquer les problèmes de recouvrement des prêts ou les coûts élevés de ces activités de crédit, on considère généralement que ces problèmes représentent des coûts nécessaires à l'accomplissement de ces projets.

En général, les spécialistes partisans de l'approche "projet de crédit" ont tendance à ignorer en grande partie la viabilité de l'activité de crédit, la satisfaction des déposants et la bonne santé du système financier. En résumé, dans ces projets, on se soucie surtout des emprunteurs et des emprunteurs potentiels. On s'attend à ce qu'un organisme très riche

finance ces projets et on considère souvent que le crédit est un acquis universel. Dans des cas extrêmes, les partisans de cette approche parlent des prêts comme s'il s'agissait d'un remède miracle dont une seule injection permettra de faire disparaître la pauvreté.

Approche "performance du marché"

Récemment, un nombre croissant d'individus, mal à l'aise devant les résultats de ces projets traditionnels, ont avancé qu'il fallait utiliser d'autres critères pour évaluer les programmes de crédit³. Les partisans de cette approche affirment qu'il faudrait accorder plus d'importance au côté "offre" de l'intermédiation financière, aux questions de long terme, à la mobilisation des dépôts, au comportement des intermédiaires financiers, à l'abaissement des coûts de transaction, à des innovations financières visant à réduire les coûts, à la mise en place de services financiers non assistés et à la façon dont les politiques en vigueur affectent la performance des marchés financiers ruraux. Parmi les critères que cette école suggère pour mesurer les résultats globaux, on peut citer : le recouvrement des prêts, les coûts de transaction des opérations de prêt et de mobilisation des dépôts, le nombre de personnes ayant accès de façon durable aux services financiers formels et la proportion de prêts en provenance des dépôts. Ces unités de mesure mettent l'accent sur la vitalité et la durabilité du système financier et sur l'efficacité de ses intermédiaires. Les partisans de cette approche soutiennent que les prêts sont des privilèges qui doivent se mériter (c'est-à-dire que les emprunteurs doivent établir leur solvabilité) et non être considérés comme des sortes de subventions ou autres formes de mécénat.

Les partisans de cette approche affirment qu'on a accordé trop peu d'importance aux avantages dont bénéficient les déposants en ayant accès à des marchés financiers efficaces. Ils pensent également que le fait de donner un seul prêt à des individus a peu d'effet sur leur bien-être à long terme ; par contre, un accès sûr et durable est beaucoup plus valable.

Ils affirment également que les stratégies visant à développer les marchés financiers ruraux, ainsi que leurs évaluations, devraient mettre l'accent sur les déposants et non pas sur les emprunteurs, comme c'est le cas dans la plupart des projets traditionnels de crédit. Enfin, ils affirment que, pour être adéquat, un système financier doit être jugé sur sa capacité à produire des services financiers durables (en matière de prêts aussi bien que de dépôts) à un grand nombre de personnes et pendant longtemps.

Rôle de la finance

Les divergences d'opinion concernant les moyens de mesurer correctement le succès viennent, en grande partie, des désaccords quant au rôle que devraient jouer les marchés financiers dans le développement. Les personnes en faveur de l'approche "projet de crédit" pensent souvent que les prêts constituent un véhicule efficace permettant le transfert des subventions vers des cibles choisies, ou bien un outil efficace de promotion d'activités. Les personnes en faveur de l'approche "performance du marché", par contre, mettent l'accent sur le rôle que joue la finance dans la distribution des ressources et sur l'importance de la mobilisation des dépôts. Les politiciens recommandent souvent les subventions et la plupart des "médecins du développement" préconisent la promotion des activités.

Les subventions

Les marchés financiers peuvent transférer des subventions de deux façons : par le biais du non-remboursement des prêts et en offrant des taux d'intérêt bas. Dans les deux cas, la taille du transfert est directement proportionnelle à la taille du prêt ; les mauvais payeurs qui avaient reçu des prêts importants ont bénéficié d'une grosse subvention et ceux qui avaient reçu un petit prêt ont bénéficié d'une petite subvention ; quant à ceux qui n'empruntent pas, ils ne bénéficient d'aucune subvention. Il en va de même pour les subventions liées aux taux d'intérêt. Puisque l'accès aux prêts et leur taille sont partout fonction des biens et des revenus des emprunteurs, les subventions liées aux prêts constituent une technique très régressive d'aide aux pauvres. Les politiques qui tolèrent des taux de non-remboursement plus élevés pour les petits prêts que pour les gros prêts, ou celles qui imposent un taux d'intérêt plus élevé sur les gros prêts que sur les petits prêts, encouragent plus encore les prêteurs à éviter les petits prêts. Il n'existe pas de méthode pratique permettant de surmonter ces caractéristiques fondamentales des transactions financières et d'orienter les opérations de crédit vers les pauvres. La plupart des efforts faits pour aider les pauvres d'une façon spéciale, grâce à des programmes de crédit, finissent soit par détruire, soit par affaiblir les institutions financières concernées et/ou profitent surtout aux individus qui ne sont pas pauvres.

La promotion d'activités

Bon nombre de programmes de crédit ont été utilisés pour promouvoir des activités telles que l'application d'engrais, l'utilisation de nouvelles technologies, les investissements d'intérêt public et la participation à certains groupes. On a instauré des taux d'intérêt bas, de façon à pousser les intermédiaires à prêter pour des activités ciblées et à obliger les emprunteurs à entreprendre les activités voulues. Dans certains projets de développement rural, les composants-crédit sont là principalement pour faciliter d'autres activités du projet.

Pourtant, des recherches effectuées dans un certain nombre de pays ont montré que la substitution financière et le caractère interchangeable des fonds permettent généralement aux emprunteurs bénéficiant de ces prêts ciblés de faire, dans une large mesure, ce qu'ils veulent de ces fonds, quels que soient les objectifs des responsables. Ni l'accès à un prêt ni son taux d'intérêt n'altèrent les rendements relatifs attendus des diverses options d'investissements offertes aux emprunteurs. Les prix des produits et des intrants et les technologies permettant d'augmenter le rendement et les marchés sûrs influencent le comportement des emprunteurs bien plus que ne le font les prêts ciblés.

De plus en plus, les recherches montrent que la finance informelle et les fonds appartenant aux entreprises rurales sont souvent suffisants pour capitaliser sur de nombreuses opportunités économiques de petite envergure offertes à ces entreprises. Le principal problème pour la plupart de ces entreprises est le manque d'investissements à haut rendement et les difficultés d'accès à des marchés suffisamment rentables. Ce n'est pas en augmentant les dettes de ces entreprises que l'on peut changer un environnement économique peu favorable.

La distribution des fonds et des ressources

Si l'on abolissait les instruments financiers, les coûts de recherche pour les unités entrant en contact et échangeant des biens et des services par un système de troc seraient prohibitifs pour la plupart des gens. Un service financier intégré permettrait non seulement de réduire les coûts de transaction des échanges mais aussi de faciliter le mouvement des biens et des services entre des parties géographiquement éloignées les unes des autres. Cela serait possible par la mobilisation des revendications de fonds des ressources (dépôts) en pro-

venance d'unités ayant un surplus et par la distribution de ces sommes revendiquées (prêts) aux unités qui n'ont pas assez de ressources. Lorsque ces sommes sont dépensées sur les marchés de produits et de ressources, on obtient une allocation des ressources bien plus efficace.

Que perd une économie si son marché financier formel est réprimé, fragmenté ou mal développé ? Bien qu'ils soient difficiles à mesurer, ces coûts sont importants lorsque des unités hétérogènes ne sont pas reliées par des marchés intégrés, durables et efficaces. Si les marchés financiers sont réprimés ou superficiels et s'ils relient seulement quelques entreprises ou ménages dans une société, la perte qui en résulte peut être énorme, en termes de production totale, quand des milliers ou des millions d'unités sont en jeu. A mon avis, aider à redistribuer les ressources est la plus grande contribution des marchés financiers au développement. Nulle autre institution de notre société ne peut remplir cette fonction.

Malheureusement, l'utilisation à outrance des marchés financiers dans la distribution des subventions et des prêts ciblés amoindrit la capacité du système financier à fournir un accès durable et sûr aux services de prêts et de dépôts à un grand nombre de personnes, surtout dans les zones rurales.

Les causes des mauvais résultats

On peut classer les causes des problèmes des marchés financiers ruraux en deux catégories : la première comprend les causes que l'on pourrait appeler "politiques et conditions macro-économiques", et la seconde la façon dont les décideurs ont utilisé ces marchés pour encourager le développement, à savoir par l'intermédiaire des projets traditionnels de crédit.

Les politiques macro-économiques

Dans nombre de cas, un marché financier rural est "boîteux" parce que le secteur agricole qu'il dessert stagne ou est en déclin, ce qui limite le nombre de personnes solvables, érode la capacité des emprunteurs à rembourser les prêts et réduit aussi les revenus disponibles pour les dépôts ; un système financier ne peut pas être sain, financièrement parlant, si la plupart de ses clients ne sont pas prospères. Les taux de change qui pénalisent les exportations agricoles, le contrôle des prix alimentaires et le manque d'investissements publics

dans les régions rurales sont des exemples de politiques dont les effets secondaires sur les marchés financiers ruraux sont néfastes. De plus, les catastrophes telles que la sécheresse, la guerre, les typhons et les éruptions volcaniques augmentent le stress des marchés financiers. Une économie rurale saine facilite énormément le développement d'un système financier efficace et florissant qui, à son tour, soutiendra cette économie. Malheureusement, peu d'économies rurales d'Afrique sont en bonne santé, ce qui est un handicap sérieux pour les efforts de développement visant à promouvoir des projets de finance rurale solides.

Alors que ces conditions macro-économiques sont indubitablement l'une des causes des problèmes des marchés financiers, le fait que les systèmes financiers informels soient florissants dans de nombreuses régions rurales d'Afrique suggère clairement que les catastrophes et les politiques macro-économiques ne suffisent pas à expliquer ces mauvais résultats⁴. Une mauvaise utilisation des marchés financiers ruraux par les gouvernements et par les donateurs a, à mon avis, beaucoup ajouté à la gravité et à la persistance de ces problèmes⁵.

La mauvaise utilisation des marchés financiers

Quand j'étais petit, mes parents m'ont offert un petit chariot rouge dans lequel, pendant quelques mois, j'ai traîné mes jouets et plusieurs de mes petits camarades. C'était un chariot superbe et je me suis beaucoup amusé avec, jusqu'au jour où mon frère aîné l'a cassé en lui faisant transporter une grosse pierre qui devait bien peser une centaine de kilos. Le transport de cette pierre a été la dernière utilisation de ce jouet que j'adorais et dont j'étais si fier. Le chariot n'était tout simplement pas fait pour transporter des objets aussi lourds.

Il me semble que, souvent, de nombreux responsables bien intentionnés font sans le vouloir aux marchés financiers ruraux ce que mon frère avait fait à mon fragile chariot : ils les cassent en imposant à ces marchés des tâches au-dessus de leurs forces. Essayer d'utiliser les marchés financiers pour transférer des subventions et pour cibler des prêts n'est pas sans danger quand cela risque de nuire au bon fonctionnement et à la bonne santé de ces marchés. Comme je l'ai fait remarquer plus haut, avoir une cible précise affecte les prêteurs de façon inattendue : cela les oblige à distribuer des prêts de façon régressive, ajoute des coûts de transaction supplémentaires lors de la distribution des prêts et nuit à leurs innovations financières. Pire encore, le fait de cibler

fragmente les systèmes financiers et les rend incapables de mener à bien leur fonction normale de distribution de ressources⁶.

La fourniture de services financiers ruraux est coûteuse et risquée, et la réticence de nombreuses banques commerciales africaines à offrir ce genre de services si elles n'y sont pas obligées le montre bien. Les petites transactions, les frais de déplacement et de collecte d'informations, les garanties peu sûres et les incertitudes agricoles augmentent ces coûts. Les prêts ciblés les augmentent plus encore en ajoutant des lignes de crédit supplémentaires, en multipliant les comptes rendus obligatoires et en déformant les informations qui circulent dans les systèmes financiers (Ahmed et Adams, 1988). Le contrôle du remboursement des prêts, le contrôle des coûts et la découverte de techniques financières réductrices de coûts en souffrent. Souvent par exemple, l'intermédiaire financier a des informations à jour concernant la quantité d'engrais soit-disant achetée avec une ligne de crédit, mais il ne connaît pas vraiment l'état de remboursement de ces prêts et il en ignore le coût.

L'utilisation à outrance des banques et des coopératives comme agents de transfert et comme détaillants agissant pour les banques centrales nuit également au professionnalisme et fausse l'orientation des intermédiaires. Les responsables des prêts qui s'occupent surtout de formules de prêts ciblés, et à connotation politique, n'acquièrent pas les techniques et connaissances nécessaires pour pouvoir prêter sur le critère de la solvabilité. De plus, l'utilisation exhaustive de lignes de crédit de réescompte crée un système financier assisté qui se perpétue en transférant des faveurs accordées par le gouvernement aux emprunteurs. Les intrusions politiques dans l'intermédiation et les hauts et les bas extrêmes dans le flux de fonds du système ont pour résultat un nombre d'employés trop élevé, de graves problèmes au niveau du remboursement des prêts et des services financiers de mauvaise qualité. Comme von Pischke (1991) l'a fait remarquer très justement, ce type d'utilisation des marchés financiers réprime leurs fonctions globales et fait souvent que la frontière financière formelle se rétrécit plutôt qu'elle ne s'agrandit, surtout quand il s'agit d'offrir des services de dépôt.

Leçons

Après avoir passé en revue des programmes financiers ruraux qui ont réussi, et d'autres qui ont échoué, on peut en tirer quelques leçons utilisables, je l'espère, en Afrique⁷.

Eviter les prêts-subventions et le ciblage

Les marchés financiers ruraux resteront mal en point si on continue à leur assigner des tâches au-dessus de leurs capacités intrinsèques. Les pays qui font passer peu de subventions par leurs marchés financiers et qui ont peu de critères de ciblage pour le crédit ont généralement des systèmes financiers ruraux plus efficaces et plus équitables.

Mobiliser les dépôts

La plupart des systèmes financiers ruraux solides et durables mettent l'accent sur la mobilisation des dépôts : c'est le cas de la République dominicaine, de l'Indonésie, de Taïwan et de la Corée du Sud. Les dépôts permettent aux emprunteurs potentiels d'établir leur solvabilité de façon systématique et fournissent aux prêteurs des informations peu coûteuses et utiles au moment de sélectionner les emprunteurs potentiels ; ils réduisent les besoins monétaires des prêteurs vis-à-vis des donateurs et du gouvernement et imposent plus de discipline aux activités de prêts. De plus, la mobilisation des dépôts, en changeant l'origine, et donc l'image, de l'argent prêté réduit les problèmes de recouvrement.

Et, plus important encore, un système financier efficace offrira toujours des services de dépôt à un plus grand nombre de déposants que d'emprunteurs et les déposants seront, en moyenne, plus pauvres que les emprunteurs. Il me semble que l'offre de services de dépôts intéressants et sûrs est sans doute le seul service important que les marchés financiers puissent offrir à un grand nombre d'individus pauvres. Historiquement, presque tous ceux qui, dans le monde entier, sont sortis de la misère l'ont fait grâce à leurs propres économies. Peu l'ont fait en augmentant la taille de leurs emprunts.

Avoir des taux d'intérêt réels positifs

Après le taux de change, les taux d'intérêt sont les indicateurs de prix les plus importants dans la plupart des pays. Les décideurs qui continuent à maintenir des taux d'intérêts réels bas ou, pire, négatifs, pour les transactions financières formelles, condamnent un système financier formel à de mauvais résultats. Les taux d'intérêt peu élevés dissuadent les épargnants de faire des dépôts, rendent la sélection soigneuse des emprunteurs encore plus difficile pour les prêteurs, encouragent un comportement de recherche de subventions par les marchés financiers, nuisent à la durabilité

des institutions financières et créent un système qui doit continuellement rechercher des subventions pour survivre. Pour que les marchés financiers soient efficaces, pour qu'ils agissent de façon équitable, pour qu'ils continuent à grandir et pour qu'ils offrent des services durables, il faut absolument pratiquer des taux d'intérêts réels positifs sur les prêts et les dépôts. Dans les pays qui souffrent de l'inflation, ceci veut dire que les taux d'intérêt nominaux doivent être flexibles et pouvoir augmenter et diminuer avec l'inflation de façon à maintenir des taux réels positifs la plupart du temps.

Eviter les lignes d'escompte libérales

Les taux d'intérêt sur les fonds offerts par les banques centrales aux prêteurs véritables sont particulièrement importants. Si la banque centrale offre des sommes importantes de fonds réescomptés pour des prêts agricoles à un taux de 4 % par an, par exemple, il est illogique de s'attendre à ce que les prêteurs qui ont accès à ces fonds libéraux cherchent à mobiliser les dépôts d'individus à des taux plus élevés. Les lignes d'escompte libérales et autres sources de fonds bon marché offertes par les gouvernements et par les donateurs sont l'une des principales raisons pour lesquelles les marchés financiers ruraux ignorent en grande partie la question des déposants.

Réduire les coûts de transaction

Les coûts de transaction affectent les marchés financiers de façon négative et sont souvent à l'origine de l'échec des programmes de crédit rural. Ils jouent un rôle particulièrement important parce qu'ils limitent les services que les institutions financières veulent bien offrir, dans les régions rurales, aux pauvres et à de nouveaux clients. Des coûts de transaction trop élevés n'encouragent pas non plus les clients des institutions financières à chercher des prêts et à faire des dépôts. Pour maintenir et augmenter les services financiers, il faut diminuer ces coûts, pour les institutions et pour leurs clients. Cela veut dire qu'il faut utiliser des techniques réductrices de coûts, réaliser des économies d'échelle et d'envergure et également éviter les politiques qui imposent des coûts de transaction sur les marchés financiers. Par exemple, en demandant aux prêteurs ruraux de gérer de nombreuses lignes de crédit ciblé, chacune exigeant des comptes rendus différents et des méthodes d'évaluation spécifiques, on augmente énormément ces coûts. Les politiciens doivent éviter toute action qui risque d'augmenter les coûts des marchés financiers et encourager par contre tout changement qui permettra de les réduire.

Encourager la finance informelle

Ceux d'entre nous qui ont promu des programmes de crédit formel ont beaucoup à apprendre des nombreuses personnes qui ont offert des services financiers informels, avec succès, dans des pays à faibles revenus. Ces individus fournissent régulièrement des prêts à court terme, de montant peu élevé, à des gens qui n'offrent peu ou pas de garanties normales.

Plusieurs formes de finance informelle importantes fournissent aussi des services de dépôts sûrs et de bonne qualité. Certaines des techniques employées en finance informelle peuvent être utilisées en finance formelle. De plus, les transactions de la finance informelle offrent des renseignements excellents sur les types de services financiers dont de nombreuses personnes ont besoin. Il serait sans doute plus approprié d'essayer d'imiter la finance informelle plutôt que de tenter de l'éliminer.

Conclusion

J'aurais aimé que le crédit soit un remède à la pauvreté et qu'il permette de résoudre les problèmes de production dans les pays à faibles revenus, en partie parce que les donateurs et les politiciens sont prêts à soutenir les efforts de crédit. Pourtant, à contrecœur, j'en suis arrivé à la conclusion suivante : les prêts traitent généralement les symptômes et non pas les causes des problèmes. L'imposition de dettes supplémentaires sur les individus ne résout pas les problèmes posés par leur manque de discipline et de techniques de gestion, par l'absence d'opportunités en investissements hautement rentables et par une multitude d'autres facteurs qui empêchent le développement économique. La remarque de Shakespeare : « Ne sois ni emprunteur ni prêteur ; parce que le prêt bien souvent disparaît et avec lui l'ami » (Hamlet I, iii 65) semble toujours pleine de sagesse. Plus vite on comprendra que les individus, les entreprises et les pays ne peuvent pas sortir de la pauvreté grâce aux dettes, plus vite on pourra identifier des méthodes plus adéquates permettant de résoudre les problèmes liés au développement. Il est temps de ne plus suivre le mouvement en faveur du "développement-grâce-au-crédit" et de s'attaquer à une tâche bien plus importante : l'établissement de marchés financiers ruraux durables offrant des opportunités équitables, tout d'abord aux épargnants et, ensuite, aux emprunteurs. □

Notes

(1) Par exemple, entre le début des années 70 et la fin des années 80, l'Agence pour le développement international a financé, à elle seule, plus de 180 projets ruraux de crédit importants, en Amérique latine, pour une valeur totale d'environ 2 milliards de dollars américains. Sur une période légèrement plus longue, la Banque mondiale a financé 167 projets de crédit rural, en Afrique, d'une valeur atteignant environ 400 millions de dollars.

(2) La remarque faite en 1975 par un responsable de la Banque mondiale, lors d'une conférence à Rome sponsorisée par la FAO, est un exemple typique de l'enthousiasme suscité par les activités rurales de crédit : il avait affirmé que les programmes de crédit agricole obtenaient les taux de rendement les plus élevés de tous les projets financés par la banque.

(3) Cette approche est présentée dans le rapport de la Banque mondiale intitulé *World Development Report 1989*.

(4) On peut trouver de plus amples informations sur les recherches récentes sur la finance informelle dans les écrits d'Adams et Fitchett.

(5) Pour un exemple à ce sujet, consulter, entre autres, les écrits de Graham.

(6) Les échecs des activités de crédit nuisent également aux autres efforts de développement faisant partie d'un même programme. L'échec du programme GLOBAL 2000 maïs/engrais/crédit, au Ghana, en est un exemple récent.

(7) Pour un excellent résumé des caractéristiques principales d'un programme de finance rurale qui fonctionne bien et qui est durable, consulter les écrits de Patten et Rosengard.

Références

- Adams D.W., Fitchett D.A., à paraître. Finance informelle dans les pays à faibles revenus. Boulder, Colorado; Westview Press.
- Ahmed A.H., Adams D.W., 1988. Coûts de transaction dans les marchés financiers ruraux du Soudan. *African Review of Money Finance and Banking*, CARIPLO-FINAFRICA, Milan, Italie, 1988, pp. 1-13.
- Banque mondiale, 1976. Rapport évaluant les opérations : programmes de crédit agricole. Deux tomes. Operations Evaluation Department, Washington, D.C. ; Banque mondiale, 18 novembre 1976.
- Banque mondiale, 1989. Rapport 1989 sur le développement mondial. Washington, D.C ; Banque mondiale.
- Graham D., Cuevas C.E., Negash K., 1986. La finance rurale au Niger : étude critique et changements suggérés. Rapport non publié, préparé pour l'Agence pour le développement international, Niamey, Niger, décembre 1986.
- Patten R.H., Rosengard J.K., 1991. Progrès et profit : le développement bancaire rural en Indonésie. San Francisco ; ICS Press.
- von Pischke J.D, 1991. Finance à la frontière : capacité d'endettement et rôle du crédit dans l'économie privée. Washington, D.C. ; Institut pour le développement économique, Banque mondiale.

Building durable rural financial markets

Dale W. Adams
Ohio State University - United States

It seemed clear and straight forward three decades ago when I, along with others, began to spread credit on problems in low-income countries. Most of us felt concessionary lending was an ideal way of assisting poor people, dealing with disasters, stimulating production, speeding technological change, and prodding productive investments. The fact that credit activities could be done quickly and were able to absorb large amounts of funds made it easy to jump on the credit-led-development bandwagon. Subsequently, credit programs became the all-purpose "antibiotic" for treating development ills as governments in most low income countries — with substantial assistance from donors — committed major quantities of money for agricultural credit.¹ The initial results from many of these efforts were promising; new lending institutions were built, existing institutions were expanded, large numbers of loans were made, and many foreign technicians — me included — were employed in these efforts.²

It was not until the early 1970s that sores appeared on these activities. A worldwide review of small farmer credit programs sponsored by the Agency for International Development in 1972/73 uncovered problems in loan recovery, projects that stalled after the pilot stage, and high operating costs.³ Despite these early problems, donors and governments continued to promote rural credit, especially in Africa. It was not until the early 1980s that festering problems in many of the programs became so serious that they attracted the attention of policy makers. Nowhere have these problems been more severe than in Africa where many of the rural credit projects have been transitory and others have become bottomless pits for funds.

What many of us thought thirty years ago to be a simple way to treat poverty has turned out to be much more diffi-

cult and problematic than any of us imagined. We "finance engineers" designed and build many rural banks and credit cooperatives that failed in Africa and elsewhere. If, instead, we had been civil engineers who designed bridges and other buildings that experienced similar high rates of structural failure, I suspect we would have faced a number of malpractice lawsuits. Clearly, no one has perfected a patent on how to build efficient and durable rural financial markets.

For some time I have attempted to understand the causes of these failures, and in so doing, glean lessons that might be helpful in improving the future performance of rural finance programs. Most of the discussion that follows summarizes what I have learned about these problems and lessons. Before presenting my summary, it may be useful to clarify the criteria I use to measure success and to also briefly discuss the role finance ought to play in development.

Measuring Success

Two schools of thought exist on how success should be measured in rural finance activities: the traditional credit-project view, and the newer market-performance view.

Credit-Project View

Many designers and evaluators of rural credit-projects view loans as part of a package of productive inputs. The success of these programs is usually measured by number of loans made to target group members, inputs purchased with loans, output increased through borrowing, and changes in levels

of income or employment among borrowers. These measures concentrate on borrowers and evaluations often report successful results: the target number of loans were made, the expected inputs were purchased, borrowers' income and employment increased, and the internal rates of return on projects are reported to be high. While some concern is occasionally expressed over loan recovery problems, or over the high costs of carrying out the credit activities, these are often viewed as necessary project costs.

In general, the durability of the credit activity, the welfare of depositors, and the well-being of the financial system are largely ignored by individuals who hold the credit-project view. Overall these projects are dominated by concerns about borrowers or potential borrowers. Someone with deep pockets is expected to fund these efforts and in many cases credit is viewed as a universal entitlement. In extreme cases, promoters of these views act as if loans were one-time inoculations against poverty.

Market-Performance View

Recently, a growing number of individuals who are uneasy with the results of rural credit-projects have argued that new criteria should be used to evaluate these efforts⁴. Supporters of these views contend that more attention should be given to the supply-side of financial intermediation, to long-run issues, to deposit mobilization, to intermediary behaviour, to lowering transaction costs, to cost-reducing financial innovations, to building sustainable financial services, and to how policies affect the performance of rural financial markets. Criteria suggested for measuring overall performance include loan recovery, transaction costs of lending and deposit mobilization, number of people with sustained access to formal financial services, and the proportion of lending that comes from deposits. These measures stress the vitality and durability of the financial system and the efficiency of intermediaries therein. Advocates of this view argue loans are a privilege that should be earned through borrowers establishing their creditworthiness and should not be used as a demi-grant or a form of patronage.

Proponents of these views argue that too little attention has been given to the benefits depositors realize from access to efficient financial markets. They go on to suggest that strategies to develop rural financial markets and associated evaluations ought to be depositor dominated, instead of borrower focused, as it is the case in traditional credit-projects.

Role of Finance

Differences in opinion over the proper measures of success, in large part, stem from disagreements over the appropriate role of financial markets in development. Individuals with the project-view of credit often think of loans as an effective vehicle for transferring subsidies to selected target groups or as an effective tool for promoting targeted activities. Individuals holding the market-performance view, in contrast, stress the role finance plays in resource allocation and the importance of deposit mobilization.

Subsidies

Financial markets may transfer subsidies in two fundamental ways: through loan default, and through concessionary interest rates. In both cases the size of the subsidy is proportional to the size of the loan; defaulters on large loans receive a large subsidy, those who default on small loans receive small subsidies, and non-borrowers realize no subsidy. Since loan size is everywhere highly correlated with assets and income of borrowers, subsidies tied to loans turn out to be a highly regressive technique of helping poor people. Policies that tolerate higher rates of default on small loans than on large loans, or that impose higher interest rates on large loans than on small ones, provide powerful incentives for lenders to avoid making small loans. There is no practical way to overcome these fundamental characteristics of financial transactions and tilt credit operations in the favour of poor people. Most attempts to help poor people differentially through credit programs end up either destroying the financial institution that is involved, and/or largely benefiting individuals who are not poor. Typically, these programs last only as long as some outside organization or the government is willing to provide substantial subsidies.

Promoting Activities

Large numbers of credit programs have been used to promote activities such as fertilizer application, use of new technology, publicly desired investments, and enrolment in groups. Low interest rates have been used to induce intermediaries to lend for targeted purposes and to coax borrowers to undertake targeted activities. Credit components in some rural development projects are there mainly to facilitate other project efforts. Research in a number of countries, however, is showing that financial substitution, and fungibility in general, enable borrowers of targeted loans to do

what is largely in their own self interest, regardless of the policy maker's objectives. Neither the access to a loan nor the interest rate charged on a loan alter the relative returns expected from various investment options faced by borrowers — unprofitable investments remain unprofitable. Product and input prices, yield increasing technology, and dependable markets are far more important than are targeted loans in influencing borrower behaviour.

Finance and Resource Allocation

If financial instruments were abolished, the search costs of surplus and deficit units making contact and exchanging goods and services through barter would be prohibitive for most individuals. In addition to reducing the transaction costs of exchange, an integrated financial system also facilitates movement of goods and services among parties who are far distant from each other. It does this by mobilizing claims on resources (deposits) from units that are surplus, and allocating these claims (loans) to units that are able to productively use more resources. When these claims are spent in product and factor markets a reallocation of resources occurs from surplus to deficit units.

What does an economy lose if its formal financial market is repressed, fragmented, or poorly developed? These costs are substantial when numerous heterogeneous units are not connected by integrated, durable, and efficient markets. If financial markets are repressed, or are shallow, and connect only a few firms or households in a society, the resulting losses in aggregate output can be substantial when millions of units are involved. Assisting in this reallocation of resources is the most important contribution that financial markets make to development. No other institution in society can perform this function.

Reasons for Poor Performance

Reasons for problems in rural financial markets can be grouped into two categories. The first might be termed macroeconomic conditions and policies and the second is related to attempts by policy makers to use these markets to accelerate development.

Macroeconomic policies

In a number of cases a rural financial market limps because

the agricultural sector it services is stagnant or declining. This limits the number of people who are creditworthy, erodes the ability of borrowers to repay loans, and also reduces income available for deposits; a financial system cannot be financially healthy unless most of its clients are prosperous. Exchange rates that penalize farm exports, food price controls, and lack of public investment in rural areas are examples of policies that have adverse secondary effects on rural financial markets. In addition, misfortunes such as droughts, wars, typhoons, and volcanic eruptions further stress financial markets.

A healthy rural economy makes it much easier to develop an efficient and growing financial system to support it. Unfortunately, few of the rural economies in Africa are thriving and this handicaps efforts to carry out successful rural finance projects. The fact that informal financial systems appear to be flourishing in many of the rural areas in Africa where formal financial systems are distressed, however strongly suggests that misfortune and macroeconomic policies are not a comprehensive explanation for the poor performance of financial markets.⁵ Improper use of rural financial markets by governments and donors, in my opinion, have added substantially to the severity and persistence of the problems found in these markets.⁶

Improper Use of Financial Markets

When I was quite young my parents gave me a small red wagon in which, for a few months, I hauled my toys and several of my small friends. It was a dandy wagon and I enjoyed it a lot until my older brother wrecked it by trying to transport a large rock that weighed hundreds of pounds. The wagon simply wasn't designed to carry heavy objects.

I have often thought that numerous well-meaning policy makers inadvertently do to rural financial markets what my brother did to my red wagon — wreck it — by imposing tasks on these markets that are not suited to their inherent capabilities. Attempts to use financial markets to transfer subsidies and to target loans are not benign when it comes to the well being and behaviour of these markets. Targeting affects lenders in unanticipated ways; it forces them to allocate loan subsidies regressively, forces them to incur additional transaction costs in making loans, and distorts their financial innovations. Even worse, targeting fragments financial systems and causes them to be less effective in carrying out their normal function of reallocating resources among surplus and deficit units.⁷

Providing rural financial services is expensive, as evidenced by the unwillingness of many commercial banks in Africa to do it without being forced. Small transactions, transportation and information-gathering expenses, insecure collateral, and uncertainties in farming increase these costs. Loan targeting further raises these costs through multiplying lines of credit and increasing reporting requirements, as well as distorting the information flows through financial systems. This happens at the expense of monitoring loan recovery, controlling costs, and discovering cost-reducing financial technologies. Often, for example, the intermediary has up-to-date information on the amount of fertilizer supposedly purchased with a line of credit, but is uncertain about the recovery status of these loans or the cost of making loans.

The extensive use of banks and cooperatives as transfer agents and as retail outlets for central banks also undermines professionalism and warps the orientation of intermediaries. Loan officers who mainly handle formula, targeted, and politically flavored loans do not develop skills necessary to lend on the basis of creditworthiness. The extensive use of rediscount lines, moreover, forms a patronal financial system that sustains itself by transferring favours granted by government to borrowers. Political intrusions into intermediation, plus feasts-and-famines in flows of funds through the system, result in over staffing, serious loan recovery problems, and low quality financial services. As Von Pischke has pointed out, these uses of financial markets repress the overall functions of these systems and often cause the formal financial frontier to contract rather than expand, especially when it comes to providing deposit services to savers.

Lessons

A review of rural finance programs that either were successful, or were flops, suggests the following lessons for possible application in Africa.⁷

Avoid Loan Subsidies and Targeting

Rural financial markets will always flounder as long as they are asked to do tasks beyond their inherent capabilities. Countries that run few subsidies through their financial markets and who impose few credit targeting requirements generally have more efficient and equitable rural financial systems than do countries that cannot avoid these temptations.

Mobilize Deposits

Most of the strong and durable rural financial systems emphasize deposit mobilization: the Dominican Republic, Indonesia, Taiwan, and South Korea. Deposits offer potential borrowers a systematic way of establishing their creditworthiness, provide lenders inexpensive information that is useful in screening potential borrowers, reduce the need of lenders for funds from donors and governments, and also impose more discipline on lending. Deposit mobilization also changes the image of whose money is being lent and thereby reduces loan recovery problems. Even more importantly, any efficient financial system will always provide deposit services to a much larger number of depositors than borrowers, and the depositors, on average, will be poorer people than are the borrowers. Offering rewarding and dependable deposit services may be the only significant service that financial markets can provide to large numbers of poor people. Historically, almost all people around the world who have crawled their way out of poverty did so through their own savings. Relatively few people have done so through assuming more debt.

Sustain Positive Real Rates of Interest

Next to the foreign exchange rate, interest rates are the next most important set of prices. Policy makers who insist on sustaining low and, especially, negative real rates of interest on formal financial transactions condemn a formal financial system to perform poorly. Low interest rates discourage savers from making deposits, make it more difficult for lenders to carefully screen borrowers, encourage rent-seeking behaviour in financial markets, undermine the sustainability of financial institutions, and create a system that must continually seek handouts. If financial markets are to be efficient, perform equitably, continue to expand, and provide sustained services, positive real rates of interest on loans and deposits are critical. In countries experiencing inflation, this means nominal interest rates must be flexible and rise and fall with inflation to maintain positive real rates most of the time.

Avoid Concessionary Discount Lines

The interest rates charged on funds available from central banks to ultimate lenders are particularly critical. If the central bank offers large amounts of rediscount funds for agricultural lending at a rate of say 4 percent per annum, for

example, it is illogical to expect lenders with access to these concessionary funds to show any interest in mobilizing deposits from individuals at higher rates. Concessionary discount lines and other cheap funds from governments and donors are primary reasons for rural financial markets largely ignoring the well-being of depositors.

Reduce Transaction Costs

Transaction costs are friction in financial markets and often cause the demise of rural credit programs. They play a particularly important role in limiting the services that financial institutions are willing to provide in rural areas, to poor people, and to new clients. Excessive transaction costs encountered by clients of financial institutions also discourage them from seeking loans and making deposits. Sustaining and expanding financial services importantly depend on decreasing these costs, both for the institutions and their clients. This involves using cost-reducing technology, realizing economies of scale and scope, and also avoiding policies that impose transaction costs on financial markets. For example, asking rural lenders to manage numerous targeted lines of credit, each with separate reporting and evaluation requirements, substantially increases these costs. Policy makers must avoid actions that cause financial markets to incur more of these costs and also facilitate changes that reduce same.

Emulate Informal Finance

Those of us who have promoted formal credit programs can learn much from the many people who successfully provide

informal financial services in low income countries. They regularly provide small and short-term loans to people with little or no normal collateral. Several important forms of informal finance also provide high quality and dependable deposit services. Some of the techniques employed in informal finance might be utilized in formal finance. Also, informal financial transactions provide excellent insights into the types of financial services that are useful to large numbers of people. It may be more appropriate to emulate rather than to try to eliminate informal finance.

Conclusions

I wish credit had been the answer to poverty and production problems in the low-income countries, in part because donors and politicians are eager to support credit efforts. I have reluctantly come to the conclusion, however, that loans most often treat symptoms rather than causes of problems. Imposing more debt on individuals does not overcome their lack of discipline, their lack of managerial skills, their lack of high return investment opportunities, or the multitude of other factors that impeded economic development. Shakespeare's admonition: «Neither a borrower nor a lender be; for loan oft loses both itself and friend.» (Hamlet I, iii 65), still conveys a good deal of wisdom. The sooner we learn that individuals, firms, and countries cannot overcome poverty with debt, the sooner we will identify more appropriate treatments for development problems. It is time to jump off the credit-led-development wagon and begin the important task of building durable rural financial markets that provide more equitable opportunities for savers first and borrowers later. □

Notes

- (1) For example, from the early 1970s until the late 1980s the Agency for International Development funded more than 180 rural projects with major credit components in Latin America worth nearly \$2 billion (U.S.). Over a slightly longer period of time the World Bank funded 167 rural credit projects in Africa worth about \$US 400 million.
- (2) Enthusiasm for rural credit activities was typified by a statement made in 1975 by a World Bank official in an FAO sponsored conference in Rome, who stated that agricultural credit programs realized the highest rates of return of any projects funded by the Bank.
- (3) This view was strongly expressed in the World Bank's *World Development Report 1989*.
- (4) Results from some of the new research on informal finance can be found in Adams and Fitchett.
- (5) See Graham and others for an example of this point.
- (6) Failure in credit activities also undermines other development efforts to which the credit program is attached. A recent example of this is the collapse of the Global 2000 maize/fertilizer/credit program in Ghana.
- (7) For an excellent summary of the major features of a rural finance program that is working efficiently and on a sustained basis, see Patten and Rosengard.

References

- Adams D.W., Fitchett D.A., forthcoming. *Informal Finance in Low-Income Countries*. Boulder, Colorado; Westview Press.
- Ahmed A.H., Adams D.W., 1988. Transaction Costs in Sudan's Rural Financial Markets. *African Review of Money Finance and Banking*, CARIPLO-FINAFRICA, Milan, Italy, pp. 1-13.
- Donald G., 1976. *Credit for Small Farmers in Developing Countries*. Boulder, Colorado; Westview Press.
- Graham D., Cuevas C.E., Negash K., 1986. *Rural Finance in Niger; A Critical Appraisal and Recommendations for Change*. Unpublished report prepared for the Agency for International Development, Niamey, Niger, December 1986.
- Patten R.H., Rosengard J.K., 1991. *Progress with Profit; The Development of Rural Banking in Indonesia*. San Francisco; ICS Press.
- von Pischke J.D., 1991. *Finance at The Frontier; Debt Capacity and the Role of Credit in The Private Economy*. Washington, D.C.; Economic Development Institute, World Bank.
- World Bank, 1976. *Operations Evaluation Report; Agricultural Credit Programs*, two volumes. Operations Evaluation Department, Washington D. C.; World Bank, November 18, 1976.
- World Bank, 1989. *World Development Report 1989*. Washington, D.C.; World Bank.

Commentaire sur l'intervention du Pr Adams

Maria Nowak -

Caisse centrale de coopération économique, France

L'intervention du Pr Adams est une précieuse plate-forme de départ pour notre conférence. Son message, qui était très riche, peut, de façon schématique, se résumer en trois points :

- constat d'échec du crédit/projet, ciblé et subventionné ;
- rôle du crédit dans le développement rural surestimé par rapport à celui des autres facteurs ;
- nécessité de bâtir des marchés financiers ruraux sur la base de l'épargne rurale, sans faire appel à des lignes de financement extérieures.

Le ton du message est plutôt pessimiste, comme si le Pr Adams ne s'était jamais vraiment consolé de la perte de son chariot rouge, ni du mauvais usage qui a été fait du crédit.

Je voudrais prolonger la réflexion du Pr Adams par une vision plus systémique et plus optimiste, en essayant successivement de réhabiliter l'idée du crédit, puis d'élargir le concept des marchés financiers ruraux.

Commençons par la réhabilitation, mot clé du développement. Je ne crois pas qu'il y ait eu erreur sur la conception du crédit en tant qu'instrument de développement (le crédit est par nature créateur de richesse). Il y a eu erreur sur le mode d'emploi. Trois biais majeurs ont marqué le développement du crédit dans les pays en voie de développement, et plus particulièrement en Afrique : le biais ethnocentrique, le biais centralisateur et le biais caritatif.

Prenons d'abord le biais ethnocentrique. « La banque, dit le slogan publicitaire des banques françaises, est au cœur de l'économie », et c'est juste, mais peut-on faire la même banque pour des économies totalement différentes ? Sans remonter aux origines connues du crédit, que les historiens situent en Babylonie quelque 3400 ans avant J.-C., quand le temple d'Ourouk faisait fructifier les offrandes reçues des fidèles en consentant des prêts en nature notés sur des tablettes de comptabilité portant des pictogrammes, c'est-à-dire les images stylisées des objets, il faut bien reconnaître qu'à chaque étape du développement économique dans le monde a correspondu un système financier différent. Était-il bien raisonnable alors de transplanter un système de crédit, fruit d'un long ajustement à l'évolution économique et culturelle des sociétés industrielles, dans les économies préindustrielles qui n'étaient que partiellement monétarisées et dont la culture, y compris en matière d'épargne et de crédit, était différente ?

Deuxième biais, le biais centralisateur. Il a correspondu à une période du développement marquée à la fois par l'accession à l'indépendance de nombreux pays voulant affirmer l'existence de l'Etat, et par la foi en une planification centrale qui dépassait largement les frontières des pays socialistes. C'est un biais particulièrement grave, car le crédit créateur de richesse est aussi créateur de pouvoir. En affectant tous les crédits d'aide à l'Etat, nous lui avons donné un pouvoir démesuré sur la société civile ; nous avons aussi créé un secteur public beaucoup trop lourd. En affectant le crédit rural à des projets de développement "managés" par les ingénieurs de l'agronomie ou de la finance, nous leur avons donné un pouvoir démesuré sur les paysans.

Le mot crédit vient du latin *credere* (= croire). "Faire crédit" à quelqu'un équivaut en français à "faire confiance". Le crédit comporte un risque et tout le monde peut se tromper, mais c'est le paysan qui connaît ses compétences, ses possibilités de production, son marché. C'est lui qui, en fin de compte, supporte le risque. Faire crédit sans faire confiance est une absurdité. Soyons honnêtes. Dans les économies que nous prétendions libérales, le crédit était en fait utilisé comme un instrument de planification centrale. L'emprunteur était défini de façon centrale ; l'objet du prêt était défini de façon centrale ; le prix de l'argent était défini de façon centrale. L'effondrement de cette vision rabougrie du crédit n'est qu'un élément mineur du grand effondrement de l'économie centralisée, d'autant plus mineur (c'est une consolation) que ce type de crédit n'a touché qu'une portion limitée de la population rurale, notamment en Afrique.

Venons-en au biais caritatif. Sur ce point, je suis entièrement d'accord avec le Pr Adams. Le crédit est une dette et, comme tel, il doit être traité avec rigueur ; c'est un mécanisme d'allocation de ressources dans l'économie et il ne doit pas, par l'intermédiaire de taux d'intérêt subventionnés, introduire de distorsions dans l'allocation de ces ressources. C'est une affaire de professionnels et si, pour moi, un professionnel n'est pas nécessairement un banquier en col blanc (j'ai un faible, je dois l'avouer, pour les banquiers à bicyclette), ce n'est sûrement pas un homme au grand cœur qui joue allégrement avec l'argent des autres.

Je ne sais pas si je suis arrivée à réhabiliter dans votre esprit l'idée de crédit, mais il est temps de passer au second point de mon commentaire : Quel marché financier allons-nous construire ?

Pour moi, le concept de marché financier évoque trois idées : espace à couvrir, fluidité des échanges dans cet espace et relations avec l'extérieur.

L'espace à couvrir c'est toute l'économie. On entend souvent : « dans le Sahel il y a des zones difficiles, où les récoltes sont aléatoires, on ne peut pas y faire du crédit ». On entend : « les paysans pauvres sont un mauvais risque » et aussi, ce qui est quelque peu contradictoire : « les paysans pauvres n'ont pas besoin de crédit, ils peuvent s'autofinancer », et aussi, ce qui est de nouveau contradictoire, compte tenu de son coût incompatible avec toute forme d'investissement : « le système informel suffit à satisfaire leurs besoins ». Je crois que ceci n'est pas vrai et, pire, pour nous les économistes qui aimons la cohérence par-dessus tout, ce n'est pas très cohérent.

Un système de crédit, c'est comme un système d'irrigation. Il faut que les canaux de distribution soient assez fins pour toucher l'ensemble de l'économie. On ne peut faire pousser le riz sans une irrigation à la parcelle ; on ne peut faire pousser des activités économiques que là où se trouve la majorité des producteurs, c'est-à-dire dans les villages. Quelles sont les activités de ces producteurs ? L'agriculture bien sûr mais, pour la moitié de leur revenu, ce sont aussi les activités de commerce, d'artisanat, de services. Ce sont elles qui sont les plus rentables. C'est sur elles que les paysans veulent investir en premier lieu pour accroître et sécuriser le revenu du ménage, ce qui facilite par là-même le crédit agricole et le développement des activités agricoles.

Mais comment le faire, comment échapper au dualisme économique et financier qui détruit la belle harmonie des marchés financiers ruraux ?

Et je passe là au second point, qui concerne la fluidité des échanges dans l'espace réuni. Je crois que si l'on reste dans une conception occidentale du crédit et si l'on s'en remet "à la main invisible du marché", il n'y a pas de solution. On n'arrivera pas à fragmenter suffisamment le crédit pour atteindre le niveau où l'on trouve à la fois des opportunités d'investissements rentables et les capacités de gestion des emprunteurs.

Je suis d'accord avec le Pr Adams sur la nécessité de libéraliser les taux d'intérêt, de ne pas les subventionner, de pratiquer des taux réels positifs. Mais peut-on accepter les taux d'usure, les ventes de la récolte sur pied au tiers de sa valeur ? Peut-on accepter que le crédit demeure, dans certains cas, un instrument de dépossession de la terre et du troupeau, un instrument de paupérisation des pauvres et de concentration des richesses aux mains des riches ? Je reviens à Babylone. Dans le code d'Hamourabi (1900 ans avant J.-C.), les fonctionnaires royaux visaient tous les contrats de prêt pour interdire l'usure. La Banque de France fixe périodiquement un taux d'usure au-delà duquel les banques n'ont pas le droit de prêter. Je ne crois pas qu'il soit efficace d'interdire l'usure là où les gens n'ont pas d'alternative de crédit. Le crédit informel est plus souvent un instrument de survie qu'un instrument de développement. Je sais, puisqu'ils existent, que l'on peut créer des systèmes de crédit qui distribuent des petits prêts sans garantie réelle en utilisant la solidarité du groupe. Le taux d'impayés de ces prêts est quasi nul, car les activités qu'ils financent sont rentables et l'accès à une ligne de crédit permanente a pour les bénéficiaires une valeur suffisante pour qu'ils n'hésitent pas à rembourser.

Si l'on peut réduire et éliminer le risque du petit crédit, est-il possible de réduire suffisamment les coûts de gestion pour qu'ils soient couverts par la marge bancaire ? La réponse me paraît plus nuancée. En France, la marge bancaire est de l'ordre de 5 %. Récemment, une Caisse régionale de crédit agricole a fermé unilatéralement les comptes des petits clients, non pas pour cause d'irrégularité, mais parce que le coût de gestion était trop élevé. Si l'on suit cet exemple, il n'y aura jamais de marché financier rural en Afrique. Aussi mon opinion personnelle serait la suivante : il faut réduire au maximum les coûts de gestion pour assurer des systèmes viables, et là-dessus je suis entièrement d'accord avec le Pr Adams. Nous n'avons pas encore trouvé tous les moyens de réduire ces coûts : auto-gestion villageoise, organisation du dispositif, organisation du travail, diversification des produits, limitation de l'assistance technique et transformation de ses tâches en des appuis plus spécifiques, pour lesquels on ne trouve pas de compétences locales. Mais à supposer même qu'on n'arrive pas, même avec des taux raisonnables, à couvrir le coût de gestion des petits crédits, surtout si l'on se trouve dans une période d'investissement, d'extension du réseau, faut-il pour autant réserver aux riches le droit aux services financiers et abandonner les pauvres aux usuriers ?

Dans tous les pays du monde, la distribution de l'eau et de l'électricité ou l'installation du téléphone coûte plus cher en zone rurale qu'en zone urbaine. Que font les sociétés d'eau, d'énergie, de téléphone ? Elles ne coupent pas les services en zones rurales. Par contrat avec l'Etat, elles font une péréquation entre ville et campagne : le bénéfice des zones urbaines finance le déficit des zones rurales.

Que font les gouvernements et bailleurs de fonds en Amérique latine, et je pense par exemple au Mexique ? Constatant que le coût du petit crédit est dissuasif pour les banques, ils subventionnent les frais de gestion. Les paysans ne bénéficient pas de taux subventionnés, mais le surcoût des banques est couvert par les pouvoirs publics.

J'en arrive au dernier point : les relations avec l'extérieur. Le Pr Adams est nettement en faveur de l'épargne préalable, et il souligne l'effet pervers des lignes de crédit extérieures sur la collecte de l'épargne. Je pense que

cet effet pervers existe mais qu'il est maîtrisable. En revanche, je ne vois pas comment les paysans du Sahel, qui parfois ne récoltent rien deux ans de suite, pourraient épargner avant d'emprunter.

Je crois que le débat sur l'antériorité de l'épargne ou du crédit ressemble à celui de l'antériorité de la poule et de l'œuf. Il y a des régions de cultures de rente où les paysans peuvent épargner et où il est bon de commencer par l'épargne ; il y a des régions pauvres et des catégories de populations qui sont à la fois les plus actives et les plus démunies en capital, je pense notamment aux femmes et aux jeunes, pour lesquelles il est préférable de prélever l'épargne sur l'accroissement du revenu obtenu grâce au crédit plutôt que sur le revenu de départ, qui assure difficilement la subsistance. « Loans make deposits » disent les anglo-saxons et cela me paraît plus juste que l'adage français « on ne prête qu'aux riches ».

Reste le problème des lignes de crédit extérieures. Certes, il est plus facile pour les banques agricoles de recevoir de l'argent en gros à 2 ou 3 % plutôt que de le collecter au détail à 7 ou 8 %, mais je crois que l'épargne rurale ne suffit à financer dans un délai raisonnable les besoins de l'économie rurale. Tout en commençant par le crédit, on peut, comme cela se fait dans le crédit solidaire inspiré de la Grameen Bank, intégrer une épargne obligatoire dans le système.

Et je pense enfin que nous vivons dans une économie qui se mondialise, qui, même si elle reste dominée par les rapports de force, devient de plus en plus intégrée. On parle moins de la dette des Etats-Unis que de celle du tiers-monde parce que c'est un pays puissant, mais elle est bien financée de l'extérieur. On s'affole en Europe de l'immigration en provenance d'Afrique, mais sera-t-elle évitable, compte tenu du déclin démographique de l'une et de la croissance démographique de l'autre, si on ne donne pas aux jeunes la possibilité de créer chez eux leur propre emploi en leur ouvrant l'accès au capital ? On ne peut à la fois refuser la mobilité de la main-d'œuvre, qui est pourtant la base de l'économie de marché, et ne pas apporter à cette main-d'œuvre le capital nécessaire pour entamer sur place un processus de production.

Je vais conclure. J'ai, comme le Pr Adams, une vision pessimiste de l'humanité. Vous savez ce que disait Sancho Pansa : « Les hommes sont comme Dieu les a faits et même un peu pires. » C'est vrai qu'ils sont capables de tout casser, de tout pervertir. Mais ce n'est pas parce que le crédit est un instrument à double tranchant qu'il ne faut pas s'en servir ; le feu brûle et on ne peut s'en passer. Il faut maîtriser le risque au mieux et tirer le meilleur parti du potentiel. Car le crédit :

- est un instrument de croissance. On ne développe pas l'investissement et la productivité sans crédit ;
- peut être un instrument d'équité, dans la mesure où il est utilisé au bénéfice des pauvres, pour casser les murs d'argent et réduire le dualisme économique ;
- est un instrument de l'économie de marché que l'on conçoit mal sans la mobilité de capital ;
- est un instrument de la démocratie dans la mesure où il permet de décentraliser le pouvoir économique.

Je crois pour ma part que la recherche a un rôle important à jouer dans ce domaine, car le crédit rural en Afrique reste à inventer à partir des besoins et contraintes de la population et du métissage des techniques bancaires. Semer une graine et la faire pousser est un processus de croissance plus sûr que de transplanter un organe. Le rôle de la recherche est d'ouvrir des voies par des projets pilotes dont nous parlerons au cours de ce séminaire, voies dans lesquelles l'artillerie lourde des banques agricoles et bailleurs de fonds pourra ensuite s'engouffrer.

Et pour terminer sur une note plus optimiste que la vision shakespearienne du crédit, homme pour qui la vie elle-même n'était « qu'une histoire pleine de bruit et de fureur et qui ne signifiait rien », je voudrais m'appuyer sur une conception plus modeste mais plus constructive de Confucius qui disait : « Il vaut mieux allumer une chandelle que de maudire l'obscurité. »

Commentaire sur l'intervention du Pr Adams

Félix Bassélé - AFRACA, Kenya

Après cet exposé magistral du Pr Adams, homme d'expérience reconnu et qui étudie une question à l'ordre du jour depuis trente ans, je vais tenter de faire des commentaires sur les points que j'ai jugés saillants, tout en donnant le point de vue de l'organisation que je représente et qui est très fortement impliquée dans la question. Je me réjouis personnellement de la présence dans cette salle de femmes et d'hommes qui nous ont aidés à façonner notre système financier rural, et de ces nombreux spécialistes de la finance rurale qui ont été, directement ou indirectement, concernés dans sa gestion. Sur cette base, ils méritent de partager avec nous nos quelques réussites ainsi que l'ensemble de nos échecs.

Que dire des programmes de crédits ? Plusieurs ont été réalisés sur le continent africain, mais peu ont réussi. Les banques n'ont pu réellement pénétrer le monde rural et celles qui s'y sont essayées l'ont payé cher. Dans les années 80, la situation des finances rurales a été reconnue très sérieuse, tellement sérieuse que les décideurs politiques ont été obligés d'y prêter une attention soutenue.

Voici les quelques points qui me paraissent importants et j'espère que les débats qui suivront pourront les enrichir.

Dans la mesure de l'impact des programmes de crédit, deux écoles existent : celle du "projet-crédit" et celle de la performance du marché financier. Pendant que la première fonde l'évaluation des programmes sur le nombre de prêts octroyés, la quantité des inputs achetés, le changement de niveau de vie de l'emprunteur, etc., la deuxième met plus particulièrement l'accent sur l'intermédiation financière, la collecte de l'épargne, les coûts de transactions, etc. Cette deuxième école vise plutôt la viabilité et la durabilité du système financier. Pour avoir souvent choisi d'adhérer à la première école, le système bancaire de nos régions connaît de sérieux problèmes.

Le Pr Adams ne se contente pas de reconnaître ces problèmes ; il cherche et trouve les causes de cette mauvaise performance et les regroupe en deux catégories : les politiques macro-économiques et la mauvaise utilisation des marchés financiers. Je vais insister particulièrement sur les politiques, car si le secteur agricole stagne et décline, si l'inflation pénalise les fermiers dans l'exportation, si le monde rural manque cruellement d'investissements publics, bref, si un environnement socio-économique des plus défavorables persiste, que reste-t-il alors de l'avenir des finances rurales de ce continent ?

L'exemple du taux d'inflation a été soulevé ; je pourrai prendre un cas, celui du Zaïre. A la création du zaïre-monnaie, un zaïre équivalait à deux dollars américains. Aujourd'hui, il faut deux mille zaïres pour obtenir un dollar américain. Quel est, dans ces conditions, l'avenir des finances rurales ? Quels taux créditeur et débiteur les banques doivent-elles appliquer ? Quelles sont les conséquences de telles décisions sur les populations rurales ?

Parmi les leçons que le Pr Adams a tirées de notre expérience, je me permets d'en reprendre quelques-unes :

- la collecte de l'épargne : il faut d'abord apprendre aux paysans africains à épargner, si l'on veut bâtir un système financier éducatif et durable. L'expérience démontre qu'un crédit rural basé sur des ressources financières extérieures (Etat ou bailleurs de fonds) est condamné à l'échec ;
- le taux d'intérêt : tout en acceptant les taux d'intérêt du marché, il faut être flexible dans le cadre de la bonification. Si une organisation quelle qu'elle soit veut, pour des raisons quelconques, bonifier un programme de crédit et qu'elle est en mesure d'apporter la bonification à temps, pourquoi la lui refuser. Cependant, nous pouvons penser à la bonification indirecte (prix des produits) ;
- les coûts de transaction : ce sont des critères importants dans la mesure de la performance.

C'est pour cette raison que l'AFRACA a engagé un programme de coopération entre les banques et les groupes informels, en vue de mieux comprendre les préoccupations des ruraux, de minimiser les coûts de transaction et de rendre de meilleurs services à la population rurale.

En guise de conclusion, je dirai que ce qui compte pour une communauté, pour un pays, ce n'est pas le montant des crédits alloués pendant une première année mais plutôt la capacité du système financier à offrir de manière permanente des services financiers à la population. C'est pourquoi, je dis, et cela particulièrement à mes frères africains, que, plutôt que de se lamenter sur la situation actuelle pourtant entachée d'échecs, on peut la considérer comme utile, car ces échecs nous ont servi de leçons pour réfléchir à l'amélioration de notre système bancaire.

La preuve en est donnée par ce qui se passe autour de nous :

- l'Etat se désengage ou ouvre l'accès du capital des sociétés aux particuliers ;
- l'autonomie de gestion est accordée, ce qui responsabilise les dirigeants d'entreprise ;
- la collecte de l'épargne devient une priorité ;
- les coûts de transaction deviennent un indicateur de performance ;
- l'intermédiation financière est recherchée ;
- la décentralisation justifiée est conseillée...

Bref, la survie des finances rurales en Afrique est en bonne voie mais ... à ce prix.

Commentaire sur l'intervention du Pr Adams

Jacques Lefort - CIRAD-DSA, France

En chercheur que je suis, je me sens un peu modeste pour commenter l'excellent exposé du Pr Adams, ainsi que les propos de M. Nowak et de F. Bassélé. Je dois d'ailleurs remercier le Pr Adams de nous avoir rappelé combien notre humilité doit être grande. Les échecs du crédit agricole sont largement les nôtres à tous, agents du développement, chercheurs, et banquiers. D'ailleurs, je voudrais saluer tout particulièrement ces banquiers qui ont retroussé leurs manches, maintiennent un cap de rigueur et d'efficacité et travaillent sur des bases nouvelles et prometteuses. C'est le cas de la CNCA au Burkina Faso et je me permets d'exprimer mon admiration à son directeur, M. Noël Kaboré, qui s'efforce d'insuffler ce souffle nouveau à bon nombre d'institutions financières d'Afrique.

Devant tous les échecs et toutes les difficultés, le rôle du chercheur est de comprendre, d'expliquer, d'expérimenter, en fin de compte d'aider à avancer, en mettant à la disposition des acteurs économiques ce qu'il sait pour un développement économique durable. Mais seuls, isolés, les chercheurs ne peuvent pas grand-chose. C'est dans le dialogue et les alliances qu'il y a une possibilité d'avenir. J'en reviens aux institutions financières et au travail de recherche mené avec elles.

Le Pr Adams et son équipe de l'Ohio State University ont montré à quel point la recherche sur un marché financier rural durable était avancée. Pour simplifier à l'extrême, je dirai que le Pr Adams nous a ramené aux bases mêmes d'une économie de marché. Il ne peut y avoir de marché financier rural que s'il existe d'abord un véritable prêteur, une institution financière faisant son métier, que s'il existe de véritables emprunteurs, et des relations durables entre les deux, au-delà d'un simple projet ponctuel et limité.

En reprenant certains aspects de son exposé et en le prolongeant, je voudrais simplement mettre l'accent sur ces emprunteurs et sur le fonctionnement systémique des relations qu'ils entretiennent avec les prêteurs. En effet, dans ce qui a été dit, plusieurs points concernant les relations entre les institutions financières et leurs clients m'ont particulièrement intéressé.

Le crédit bon marché est inutile, sinon inefficace. Cela semble aujourd'hui ne pas faire trop de doute, car le crédit bon marché éloigne les emprunteurs des organismes de financement. Soutenir des taux d'intérêt faibles ne permet pas une véritable responsabilisation des agents économiques et ne favorise évidemment pas dépôts et épargne. Il n'en reste pas moins que la concurrence dans ce marché, comme dans tant d'autres, pourra per-

mettre une adéquation entre des taux et des contextes économiques.

Le crédit sans épargne n'a pas beaucoup d'avenir. Il est en effet essentiel d'associer prêts et dépôts. Cependant, le crédit avant l'épargne peut largement se justifier dans certains cas, notamment là où la faiblesse des disponibilités l'oblige. Mais il faut constater que les petits producteurs, pour pauvres qu'ils sont, ne sont pas les moins épargnants. N'oublions pas que la prévoyance est une vertu paysanne dont on oublie bien souvent l'importance.

Le crédit n'est pas un simple facteur de production. Les travaux ont largement montré que le crédit est une fonction économique et non un facteur de production, et la confusion entre les deux est à l'origine d'une large déresponsabilisation des emprunteurs. Un organisme central, public ou para-public, a souvent décidé quels moyens de production et quelles productions devraient faire l'objet d'un prêt. Il ne restait plus à l'emprunteur qu'à obéir ou à détourner le prêt vers d'autres fins (l'engrais coton vers le maïs) ou à n'en utiliser qu'une partie.

Le crédit a souvent eu des coûts de transaction trop élevés. A cela deux raisons majeures, me semble-t-il. Le crédit a été utilisé à des fins qui ne relevaient pas du fonctionnement du marché financier. Là encore, une alliance entre organisme financier et organisme central pour le développement est largement à l'origine de ces surcoûts. On se sert du crédit pour susciter, ou même pour imposer de force une technologie sur un équipement ou un itinéraire technique. La deuxième raison serait l'extrême atomisation des emprunteurs, caractéristique qui tendrait à augmenter les coûts des transactions financières en milieu rural.

Ce rapide parcours de quelques repères dans l'analyse qui a été faite par le Pr Adams met largement en évidence deux phénomènes qui ressemblent à s'y méprendre à un cercle vicieux. D'une part, les institutions financières et les pouvoirs publics ont voulu compenser ce qu'ils pensaient être l'absence d'interlocuteurs économiques, de clientèle, d'emprunteurs responsables, en associant le plus souvent les prêts à des actions de développement ponctuelles, et en ayant alors remplacé la décision de l'emprunteur. Ils ont ainsi forcé le recours à l'emprunt sur des thèmes bien précis avec des taux d'intérêt volontairement décidés faibles (avec l'aide de subventions bien souvent) et, enfin, ils ont pour cela contraint des organismes financiers à offrir des services de plus en plus coûteux. De ce fait, les agents économiques, agriculteurs mais aussi petits ménages, artisans, commerçants, ne se sentent pas vraiment concernés. Ce crédit-là n'est pas vraiment leur affaire, et nous constatons combien le taux de remboursement est faible en conséquence, combien les dépôts sont peu significatifs, et combien d'autres mécanismes financiers trouvent ailleurs des solutions bien mieux adaptées : tontines, prêts de campagne sur des avances de récolte, ou vente de récolte sur pied, crédits dits informels, etc. Sortir de ce cercle vicieux pour permettre aux acteurs économiques ruraux de constituer un capital me semble un préalable à un système financier durable.

Fidèles à notre démarche (celle de la recherche expérimentale et proche du développement), nous essayons de participer à des actions et à des expérimentations allant dans ce sens. Quelques principes communs à ces expériences demandent à être présentés brièvement. Tout d'abord, deux qualités caractérisent un emprunteur : la responsabilité est la première, ce qui signifie pour lui le développement de tout un ensemble de capacités, capacité de gestion financière et économique, choix technologiques cohérents ; la solvabilité face aux règles d'un marché financier est la deuxième qualité qui doit caractériser un emprunteur, ce qui entraîne un renforcement de la capacité d'accumulation par le dépôt comme par le renforcement de l'unité de production. Cette solvabilité offre autant de garanties, mais implique aussi des solidarités (groupements mutuels par exemple) qui garantissent les risques pour le prêteur. En deuxième lieu, les méthodes pour faire face à l'atomisation de la clientèle sont essentielles dans cette approche. Le regroupement des emprunteurs selon des solidarités évoquées précédemment, ou selon des pressions économiques et sociales, permet d'assurer un grand nombre de fonctions rap-

prochées, qui ne peuvent être fournies par des organismes, sauf à des surcoûts incompatibles avec les règles du marché. Dans ces fonctions, nous pouvons citer l'appropriation et les choix techniques, la répartition de certains risques, la distribution de certains prêts pour, en fin de compte, des consommations immédiates des ménages, etc. De tels groupements constituent, par ailleurs, un outil essentiel de diagnostic et de programmation indispensable à l'information économique d'un système de financement rural et à son adaptation aux conditions du marché des produits, aux attentes du développement local, à l'élaboration de nouveaux services financiers durables et pour un grand nombre. La formation des hommes et des femmes revêt là une importance essentielle.

Peu à peu, dans mon exposé, j'ai utilisé l'expression de "système de financement rural", ce qui me semble bien correspondre à la réalité, celle d'un véritable système avec ses acteurs, les agents économiques, dont bien sûr les organismes de financement, mais aussi les emprunteurs individuels ou organisés. Ce système est également caractérisé par ses liaisons qui permettent aux organismes financiers et aux emprunteurs d'établir un certain nombre de relations responsables. La vraie question semble être comment concilier un marché financier rural durable et ce rôle important et structurant consistant à développer de véritables capacités d'entreprise chez les agents économiques concernés. C'est ce défi qui nous intéresse. La sortie du sous-développement et le développement lui-même ne peuvent être obtenus par la seule vertu des lois, mais nécessitent un effort d'innovation constant. Le système de financement rural dans un système agraire en pleine évolution est un élément essentiel dans cet effort. Et c'est cet effort pour construire une économie de marché, une économie dynamique et durable, qui est important en ce qui concerne l'approche du marché financier.

I.
Les besoins des ménages
en services financiers

Les besoins des ménages ruraux en services financiers

**Introduction par Michel Benoit-Cattin
CIRAD-DSA - France**

La session d'ouverture a permis de soulever nombre de questions qui seront reprises au cours du séminaire, à partir des diverses contributions. Pour introduire la première session, je serai amené à revenir sur quelques notions déjà évoquées, ce qui me permettra de justifier l'organisation d'ensemble de nos travaux.

La notion de marché financier rural

Si cette notion est de plus en plus évoquée, sa définition n'est pas toujours explicitée. D'après von Pischke (1983) « un marché financier rural se compose des relations entre acheteurs et vendeurs d'avoirs financiers qui sont actifs dans les économies rurales. Ces relations se fondent sur des transactions qui incluent l'emprunt, le prêt et les transferts de propriété d'avoirs financiers. Les avoirs financiers consistent en reconnaissances de dettes et certificats de propriété. »

Il s'agit d'une adaptation au seul milieu rural de la notion de marché financier proposée par Gurley et Shaw (1960), pour qui le marché financier met en relation des agents économiques ayant une capacité de financement, essentiellement les ménages, avec les agents économiques ayant un besoin en financement que sont les entreprises. L'offre et la demande, contrairement au marché des biens, n'étant pas de même nature (par les montants, la localisation, les échéances), le marché financier nécessite une fonction d'intermédiation, fonction qui sera remplie par les institutions financières.

Le recours de plus en plus fréquent à cette notion de marché financier rural n'est pas sans rapport avec les idées dominantes en matière d'économie du développement. Pour la théorie économique, croissance et développement supposent une bonne allocation des ressources. Pensée dans un cadre d'équilibre général, cette allocation optimale des ressources sera approchée par le libre fonctionnement des marchés, marché des biens et services, des facteurs, du travail, du capital ou marché financier (Dervis, de Melo, 1985).

Dans cette optique, le marché financier rural ne serait qu'un sous-ensemble du marché financier national, lui-même inclus dans le marché international. Cette perspective permet d'aborder les transferts ville-campagne ainsi que les transferts nord-sud, le problème de la dette, etc., mais nous éloigne de nos préoccupations actuelles.

Pour notre part, dans le cadre de nos travaux de recherche et de recherche-développement, pour tenir compte de la complexité socio-économique du milieu rural, des interactions multiples qu'elle recouvre, des règles plus ou moins formelles qui régissent les relations entre individus et institutions, nous préférons parler de système financier rural.

Ménages et entreprises rurales

Les économistes ont l'habitude d'agréger les agents économiques en distinguant les ménages, les entreprises, les institutions financières et les administrations. Les économistes agricoles s'intéressent quant à eux à l'exploitation agricole.

En milieu rural, la distinction entre ménages ayant des capacités de financement et entreprises ayant des besoins en financement n'est pas adaptée, car une des caractéristiques de ces ménages est d'être à la fois producteurs et consommateurs, acheteurs et vendeurs de travail, épargnants et emprunteurs.

De plus, on sait grâce aux travaux des anthropologues que les individus, selon leur âge, leur sexe, leur statut, sont insérés dans un réseau complexe et évolutif d'organisations sociales à vocation plus ou moins économique ; ceci conduit à identifier des niveaux d'organisation traditionnels comme les ménages, les cuisines, les unités de production, les unités de consommation, les unités de résidence, les classes d'âge, les groupes d'entraide, les fractions de lignage. Des modes d'organisation plus modernes reposant sur les groupements villageois, les sections coopératives, les associations, etc. sont apparus. La mise en correspondance de tel ou tel niveau d'organisation avec tel ou tel type d'activité économique est plus ou moins immédiate.

Intermédiation et services financiers

En milieu rural traditionnel, la fonction d'intermédiation est en premier lieu limitée par l'importance des relations interpersonnelles, sans intervention d'intermédiaire entre les individus ; de plus, elle est exercée par toute une gamme d'opérateurs et dans des conditions plus ou moins formelles.

Une des formes d'intermédiation dans les économies partiellement monétarisées est de transformer, de façon réversible, les avoirs monétaires en stocks de grains ou en animaux.

D'une manière générale, pour accomplir leur fonction d'intermédiation, les institutions financières proposent aux ménages comme aux entreprises toute une gamme de services financiers. Ces services leur permettent bien, globalement, de capter l'épargne à plus ou moins court terme des uns pour la transformer en prêts à plus ou moins long terme

pour les autres ; mais la fonction de prêts et d'assurances aux ménages est loin d'être négligeable dans les activités et les ressources des institutions financières. En somme, le fonctionnement du marché financier se traduit dans la réalité par un marché de services financiers offerts par les institutions financières ainsi que par d'autres agents plus ou moins spécialisés (projets, ONG, coopératives, commerçants, etc.).

C'est ce point de vue qui nous a guidé pour l'organisation de nos travaux, au cours desquels seront successivement examinés les besoins des ruraux en services financiers et les opportunités, plus ou moins formelles, qui s'offrent à eux.

Besoins des ruraux en services financiers

Les ruraux, au sein de structures sociales dont on a évoqué la diversité, s'adonnent à des activités de production, de consommation, d'accumulation et d'échange. Dans la conduite et la combinaison de ces activités, ils peuvent être limités par des contraintes financières, dont la levée par des services adéquats contribuerait à améliorer leurs performances économiques et leur niveau de vie. Ainsi les activités de production, et donc les revenus qui en découlent, sont saisonniers et fluctuants d'une année sur l'autre, alors que les besoins et les dépenses de consommation sont relativement constants mais ponctués de besoins exceptionnels plus ou moins prévisibles (événements sociaux, maladie). L'ajustement entre revenus et dépenses se fait par des moyens financiers plus ou moins formels ; la réduction des risques conduit à diversifier les activités, à les mener à un niveau sous-optimal et à immobiliser une épargne de précaution (en nature ou en espèces) élevée et peu productive.

L'amélioration de la productivité des activités de production implique le recours à l'achat d'intrants ainsi qu'à des investissements, les uns et les autres pouvant être limités par des contraintes de financement. Ces différents points sont illustrés par les présentations qui suivent.□

Bibliographie

- Dervis K., de Melo J., Robinsons S., 1985. *General Equilibrium Models for Development Policy*. Cambridge University Press, 526 p.
- Gurley J.G., Shaw E.S., 1960. *Money in a Theory of Finance*. Brookings Institute, Washington D.C., USA.
- von Pischke J.D., Adams D.W., 1983. *Fungibility and the Design and Evaluation of Agricultural Credit Projects*. In : *Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.

Self-Financing of Rural Household Cash Expenditures in Burkina Faso: The Case of Net Cereal Buyers

Thomas Reardon and May Mercado-Peters

Abstract

Two general points are made by this descriptive paper:

First, cash needs in Sahel rural households, taking Burkina Faso as the case, are substantial in good years and poor years, and fertile zones and infertile zones. The cash is need mainly to buy cereals in the poor years in the infertile zones, and to diversify the consumption basket in the fertile zones in all years. We find that in all years in all zones net buyers of cereals/pulses are in the majority.

Second, the paper contradicts the hypothesis that Sahel farm households fill their cash needs mainly by cereal and livestock sales — with cereal sales in low-price seasons to meet pressing cash needs, but with cereal purchases in later, high-price seasons ('forced sales'). It also contradicts (by drawing on other evidence) the idea that cash needs or food deficits are filled by inter-household transfers ('social safety net') or resort to credit (net borrowing). On the contrary, the import of all four cash sources (cereal sales, livestock sales, credit, transfers) is small (less than a fifth) compared to the great import of off-farm earnings. It is the latter that in all zones and years are mainly responsible for filling the substantial cash needs.

The **policy implications** for finance policy are that in the short to medium run the key policy thrust would be to consider how to use credit policy (in a situation where relatively little informal and formal credit market development has taken place), and other policies, to increase incomes and employment (especially in non-cropping enterprise in the low potential zones) to ensure more stable and better-distributed self-financing of cash expenditures. This does not mean that there is not a strong demand for this credit. Instead, there is reasons to believe that there are many households that are capital-constrained and thus are unable to enter off-farm activities or buy farm equipment, and are thus much more vulnerable to the vicissitudes of unstable rainfall and prices. But, they are also perhaps least likely to be considered good 'investments' by local creditors. This leads back to the thorny issue of how to 'target' such credit to the lower tercile. But even if one is pessimistic about doing the latter, increasing the overall off-farm activity level should also increase opportunities for capital-constrained households to sell labour in that sector.

Résumé

L'auto-financement des dépenses monétaires des ménages ruraux au Burkina Faso : le cas des ménages déficitaires ayant recours à l'achat de céréales

L'article de T. Reardon et M. Mercado-Peters présente deux faits généraux :

- les besoins en liquidités des ménages ruraux sahéliens (au Burkina Faso par exemple) sont importants, que les années soient bonnes ou mauvaises, que ce soit dans les zones fertiles ou non. L'argent est nécessaire surtout pour l'achat de céréales pendant les mauvaises années dans les zones non fertiles, et dans les zones fertiles pour diversifier les achats de consommation finale, quelle que soit l'année. Il est mis en évidence que les ménages ayant recours à l'achat de céréales et de légumes sont majoritaires dans toutes les zones et tous les ans ;
- l'article réfute l'hypothèse selon laquelle les ménages ruraux sahéliens obtiennent des liquidités essentiellement par la vente de leur récolte et de leur bétail (les céréales étant vendues à une période où les prix sont bas pour répondre à des besoins en liquidités immédiats, et rachetées plus tard au moment où les prix sont élevés, cette pratique étant appelée "ventes forcées"). De la même façon, il est faux de penser que les besoins en liquidités ou encore les déficits en céréales sont comblés par des transferts inter-ménages ("réseau d'entraide") ou par du crédit ("réseau de prêts"). Au contraire, la contribution de ces quatre sources de liquidités (vente de la récolte, vente du bétail, crédit, transferts) est faible (moins d'un cinquième) comparée à celle, très importante, des activités non agricoles. Quelles que soient la zone et l'année, c'est principalement cette dernière source d'argent qui permet de satisfaire les importants besoins en liquidités.

Les implications en matière de politique de financement sont que, dans le court et le moyen terme, l'important est de réfléchir à la façon d'utiliser le crédit (dans une situation où le marché des crédits formel et informel est relativement peu développé), ou encore d'autres moyens, pour augmenter les revenus et les opportunités d'emploi (surtout dans les entreprises non agricoles des zones à faible potentialité agricole), afin d'assurer une plus grande stabilité et une meilleure redistribution des ressources monétaires propres destinées à couvrir les dépenses des ménages. Ceci ne signifie pas qu'il n'existe pas une forte demande de crédit ; au contraire, il y a des raisons de penser que beaucoup de ménages n'ont pas un niveau de capital suffisant pour investir dans des activités non agricoles ou dans l'équipement agricole et que, par conséquent, ces ménages sont plus vulnérables aux aléas du climat et des prix. Mais il semblerait aussi que ces ménages soient considérés par les prêteurs locaux comme les "investissements" les moins intéressants. Nous revenons là sur un problème épineux, à savoir comment "cibler" un tel crédit sur la couche de la population la plus pauvre. Même si certains sont pessimistes à l'idée de mettre en œuvre cette politique, il semblerait qu'augmenter de façon globale le volume des activités non agricoles permettrait de créer des opportunités d'emploi pour les ménages subissant une contrainte capital.

Introduction

The issue of financing of cash needs for a Sahel rural household would be a minor affair if the traditional view of these households was true. This traditional view is that they grow what they eat, and eat what they grow, and buy little besides; that they are little engaged in the market from either demand or supply sides. This view implies that whatever minor cash needs they have are filled by selling some crops or livestock (Kowal and Kassam, 1978; CILSS - Club du Sahel, 1981; Giri, 1983; Hyden, 1986; OECD, 1988). The view also implies that households do not have significant alternatives to cropping, and that 'food entitlement' (in the sense of Sen, 1981) depends mainly and directly on own-cropping.

But recent rural household survey evidence in the Sahel has contradicted this image. New facts concerning Sahel rural households are emerging; four are presented below. Some of these are based on 'thin' evidence, and need to be researched much more.

First, there are many net cereal buyers in Sahel rural areas, and the percentage of food consumption based on purchases by these net buyers is substantial. There are several surveys that show this, mainly in one-year case studies, mainly in production-deficit areas. Case study examples include the following: Dioné (1989) found in 1985/86 in rural Mali that 39 percent of his sample were net buyers; Goetz (1990) found in 1986/87 in southeastern Senegal that 30 percent were net buyers; Kelly *et al.* (1990) found in 1988/89 for the northern and central Peanut Basin in Senegal that 75 percent of the grain diet came from purchased grains in the northern, and 20 percent in the central zone. Reardon and Matlon (1989) found in 1984/85 for Burkina Faso that 43 percent of the grain diet came from purchased grains in the Sahelian zone and 37 percent in the Sudanian zone.

Nevertheless, little is known about how the number of net buyers varies by harvest-year and agroecological zone. This is because there exist few multi-year, multi-zone surveys.

Second, household incomes are very diversified into non-cropping sources. But this varies positively with income level — the contrary of the South Asian semi-arid tropics case. Reardon *et al.* (1992) showed, for Burkina Faso, that **non-cropping** income averaged 52, 26, and 57 percent of total household income over 1981-1985 in the Sahelian, Sudanian, and Guinean zones, respectively. Moreover, this income diversification is associated with higher consump-

tion and incomes that are also more stable over years.

Third, inter-household net transfers are a very minor source of income, even for lower tercile households. In the IFPRI/ICRISAT Burkina study, for example, the share of transfers in income never exceeded an average of 1-7 percent over terciles and zones, in 1981-85 (Reardon, 1990).¹

Fourth, net borrowing is also a very minor source of either cash flow or net overall income because of underdeveloped informal and formal credit markets. This was found by Christensen (1989), for western Burkina Faso in 1983-1985, and Barrett *et al.* (1982) for eastern Burkina Faso. Preliminary findings from the IFPRI/ISRA Senegal study also confirm this finding (Kelly *et al.*, 1990).

In sum, case studies in Burkina Faso, Mali, Senegal, and northern Nigeria paint a picture of the Sahel rural household as: a) being very involved in the market — the cereal market on the demand side, and mainly the labour and livestock markets on the supply side, except for pockets of cash cropping; b) earning diversified incomes where it can and using these incomes to buy cereal *inter alia*; c) depending very little on credit market and inter-household transfers — hence self-financing is by far the order of the day.

To understand the forces that shape the latent demand for financial services, it is important to understand how households have self-financed their expenditures from own-liquidity sources in the near-absence of a reliable and developed local credit market. Indeed this is the rationale for presenting a paper on rural household self-financing of cash outlays at this seminar on finance and rural development — to compare current practices of self-financing with credit financing, to infer latent demand for consumption and production credit, and to understand the underlying economic structure in which new financial institutions would function.

But this understanding is currently limited because little is known about the sources, timing, and extent of self-financing of food and non-food cash expenditures in the Sahel. What are the sources of cash? How do these vary over zones and years? How important are cereal purchases relative to other uses of the money? How does the timing of cash inflows and outflows coincide?

As far as we know, no other study has provided evidence on these questions for the rural Sahel. The contribution of this chapter is to provide through descriptive data some answers from a rural Burkina Faso case study focusing on the issue

Table 1: Percentage type of farmers (Net Buyers vs. Net Sellers) by harvest-year and by zone (cereals and pulses only)

Harvest Year		sample hh	net buyers (%)	net sellers (%)	(non-zero) (%)	Autarkic purch = sell (neither sell nor buy) (%)
81/82	Sahelian	40 hh's	72	28	0	
	Sudanian	47	45	51	0	4
	Guinean	58	70	30	0	1
82/83	Sahelian	40 hh's	90	4	0	6
	Sudanian	48	59	38	0	2
	Guinean	54	78	19	0	3
83/84	Sahelian	42 hh's	55	44	0	1
	Sudanian	48	50	41	0	9
	Guinean	54	73	23	0	4
84/85	Sahelian	42 hh's	100	0		
	Sudanian	41	90	10	0	
	Guinean	53	56	44	0	

Table 2: Net Buyers of Cereals/Pulses: Allocation of Cereals and Pulses Food Consumption (upper bound, available for consumption) by category by harvest-year by zone.

Zone	Harvest Year	Sample hh	Purchased	Food Aid	Gifts	Stocks Drawdown	Own Prod. kg. cons.	Other	Total
SAHELIAN	81/82	29	33	NA	NA	NA	455	1	490
% (CV)			6.8 (86.1)	0.0	.0	NA	93.0 (42.3)	.2 (322.9)	100.0 (37.5)
	82/83	36	91	1	NA	127	3	223	
% (CV)			40.9 (60.9)	.5 (416.4)	.4 (180.4)	0.0	57.0 (42.9)	1.3 (238.0)	100.0 (30.1)
	83/84	23	30	0	4	2	319	2	357
% (CV)			8.3 (74.8)	.1 (349.7)	.0 (198.2)	.6 (430.0)	89.4 (52.3)	.6 (170.8)	100.0 (49.1)
	84/85	42	100	18	6	16	87	2	230
% (CV)			43.5 (72.9)	8.0 (80.1)	2.8 (175.8)	7.1 (246.6)	37.9 (75.2)	.7 (202.3)	100.0 (50.7)
SUDANIAN	81/82	21	10	0	NA	NA	262	0	272
% (CV)			3.5 (142.9)	0.0	NA	NA	96.4 (57.2)	.1 (165.9)	100.0 (54.3)
	82/83	29	20	0	2	NA	151	0	173
% (CV)			11.3 (102.9)	0.0	1.0 (274.3)	.0	87.5 (33.5)	.2 (242.3)	100.0 (28.7)
	83/84	24	11	0	2	14	141	0	168
% (CV)			6.6 (131.2)	.0 (391.0)	.9 (169.8)	8.1 (128.4)	84.0 (60.1)	.3 (125.9)	100.0 (51.4)
	84/85	37	83	1	2	17	87	0	191
% (CV)			43.3 (203.4)	.7 (130.4)	1.1 (192.2)	9.0 (158.9)	45.8 (47.5)	.1 (107.0)	100.0 (84.4)
GUINEAN	81/82	41	7	0	NA	NA	310	2	319
% (CV)			2.3 (87.1)	0.0	.0	.0	97.0 (49.1)	.8 (81.6)	100.0 (46.1)
	82/83	43	69	0	2	NA	89	8	168
% (CV)			41.1 (81.8)	0.0	1.0 (260.1)	.0	53.1 (64.8)	4.8 (123.0)	100.0 (45.7)
	83/84	39	51	0	1	15	189	6	262
% (CV)			19.5 (106.1)	0.0	.4 (200.5)	5.7 (359.1)	72.2 (56.1)	.2 (85.9)	100.0 (52.7)
	84/85	30	54	0	2	9	134	6	205
% (CV)			26.3 (100.7)	0.0	.9 (158.4)	4.3 (184.3)	65.5 (63.3)	2.9 (79.9)	100.0 (43.5)

and case of net cereal purchasers (only in the 'household characteristics' section are net sellers compared). The focus on this group is justified because cereal is the biggest cash outlay item, and there are space constraints. Six questions are addressed:

- what share of households are net purchasers of grains/pulses (buy more than sell)?
- how important is purchased grains/pulses in overall food consumption?
- what characterizes the net purchasers of grains/pulses?
- what share of cash outlays are for food? livestock? farm inputs?
- how are these outlays financed: by non-farm income? by net sales of livestock? of grains/pulses? of cotton? of tubers? by credit?
- what is the seasonality of cash inflows and outflows?

Data and Zones

The data come from the household survey in Burkina Faso conducted by International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT). The survey covered four harvest-years (1981/82 - 1984/85), a period comprising both good and poor harvests. But the average rainfall over the study period was below the long-term average, particularly in the northern and central zones.

The sample comprised a hundred and fifty households: twenty-five per village, with two villages per zone. Three agroecological zones were covered: the Sahelian, the Sudanian, and the Guinean.

The Sahelian study zone is in the northwest of Burkina Faso, around Djibo. It is very poor agroclimatically, with the lowest and most variable rainfall of all the zones, and thus extremely variable cropping outcomes. Coarse grain yields are very poor. Yet on average the sample households of the zone were just self-sufficient in output of foodgrains, but this disguises extreme inter-year variation. Livestock holdings are highest in this zone.

The Sudanian study zone is in the middle-west of Burkina Faso, around Yako. It is poor-to-intermediate agroclimatically, with low-medium rainfall that is less variable than the Sahelian zone's. Coarse grain yields are also poor. On average the overall sample is just short of being self-sufficient in output of foodgrains, but the deficit was more steady over study years than was the case in the Sahelian zone.

The Guinean study zone is in the south-west of Burkina Faso, around Boromo. It is moderately-favored agroclimatically, with medium to high rainfall (for the WASAT) that is much less variable than in the other zones, and hence cropping is much less risky. Like the other zones, the Guinean zone produces coarse grains and pulses, but also produces substantial amounts of cotton as a cash crop.

The balance of the text is devoted to presenting the research results for the six research questions listed above, and ends with conclusions and policy implications.

Research Results

What share of households are net purchasers of grains/pulses?

Table 1 shows the percentage of households that buy more cereals and pulses than they sell — per zone and per harvest-year t (defined as the period from harvest-season in calendar year t through the rainy season in calendar year $t+1$).

As expected, in the Sahelian zone the share of net buyers varies with the volume of harvest (itself dependent on the level of rainfall of the immediately-preceding rainy season). For harvest-years 81/82 - 84/85, the percentages were 72, 90, 55, 100 — on average 80 percent. Hence, net purchasers were always a majority, even in relatively good harvest-years (1981/82 and 1983/84). In the Sudanian zone the pattern over years was 45, 59, 50, 90 — on average 60 percent. The share of net buyers is higher in the Sahelian zone, partly because it is a drier zone, but also because it has higher incomes hence more purchasing power, based on more diversified sources. Yet even in the higher potential, Guinean zone, the shares were high, but smoother over years, due to smoother rainfall patterns: 70, 78, 73, 56 percent — on average 70 percent.²

In sum, there was a very high share of net grain/pulse buyers in all zones, 80, 60, and 70 percent of the households going from the arid North to the relatively fertile South, averaged over good and bad years. In no zone even in relatively good harvest-years, did the share of net buyers of cereals/pulses drop below half. Hence, households are choosing to depend incompletely on grain sales for cash, and are earning cash from sales of other crops (mainly cotton in the Guinean zone, and tubers in the Sudanian zone), as well as of livestock, and of labour, to finance the

**Table 3a: For Net Buyers of Cereals/pulses:
Mean and CV's of Household Characteristics by harvest-year and by zone**

Zone	Harvest Year	Sample (HH)	Income/ae	% Non-Crop Income	PSR	cal/ae/day	livestock per HH
SAHELIAN	81/82	29	52468	.	.	.	.
(CV)			62.2	.	.	.	.
	82/83	36	36844	54	55	2114	158928
(CV)			74.1	51.3	38.3	30.3	176.0
	83/84	23	44586	40	157	3510	219937
(CV)			63.4	48.4	50.1	44.6	151.2
	84/85	42	37921	73	40	2094	218174
(CV)			51.0	26.9	71.0	48.5	181.6
SUDANIAN	81/82	21	38258	.	.	.	.
(CV)			76.	.	.	.	.
	82/83	29	22160	36	68	1703	74730
(CV)			74.1	62.2	32.3	26.9	108.4
	83/84	24	33666	34	77	1668	154708
(CV)			89.6	68.8	54.5	50.7	375.2
	84/85	37	26119	42	48	1873	99216
(CV)			49.3	63.9	49.2	83.9	77.2
GUINEAN	81/82	41	40395	.	.	.	.
(CV)			53.1	.	.	.	.
	82/83	43	58297	75	46	1597	182014
(CV)			114.4	27.7	56.3	46.2	317.5
	83/84	39	69538	58	108	2512	153867
(CV)			84.6	42.4	95.2	53.9	373.0
	84/85	30	49504	63	76	1959	204265
(CV)			61.4	29.9	63.2	42.7	304.7

**Table 3b: For Net Sellers of Cereals/pulses:
Mean and CV's of Household Characteristics by harvest-year and by zone**

Zone	Harvest Year	Sample (HH)	Income/ae	% Non-Crop Income	PSR	cal/ae/day	livestock per HH
SAHELIAN	81/82	11	62403	.	.	.	.
(CV)			81.7	.	.	.	.
	82/83	2	58992	48	135	2791	1512771
(CV)			33.3	13.4	25.1	25.3	58.6
	83/84	19	58453	35	208	4032	165391
(CV)			46.6	58.4	34.8	31.1	194.0
SUDANIAN	81/82	24	31169	.	.	.	.
(CV)			70.3	.	.	.	.
	82/83	18	25214	30	86	1855	213051
(CV)			89.0	71.5	38.8	32.8	322.8
	83/84	20	27149	28	71	1423	155785
(CV)			49.3	68.0	48.1	60.8	178.2
	84/85	4	37807	29	78	1604	759817
(CV)			65.5	88.4	52.8	62.9	205.2
GUINEAN	81/82	17	36883	.	.	.	.
(CV)			28.7	.	.	.	.
	82/83	10	48486	48	117	2079	63870
(CV)			66.5	54.9	78.5	71.6	124.2
	83/84	13	63249	45	124	2218	169829
(CV)			56.3	44.2	52.5	59.0	159.9
	84/85	23	66214	45	119	2078	99078
(CV)			78.4	45.2	43.2	49.7	319.3

net inflow of grains/pulses.

How important are purchased grains/pulses in overall food consumption?

Table 2 shows for net cereal/pulse buyers the shares by source (from purchases, own production, food aid, inter-household transfers, and other) of consumption of cereals/pulses. The consumption figures are consumption-by-disappearance, and are thus 'upper bound', showing 'availability-for-consumption' rather than actual intake.

In the Sahelian zone, in the poorest two harvest-years of the four (1982/83 and 1984/85) about 40 percent of cereal/pulse consumption came from purchases — a very high figure, again iconoclastic of the traditional image of Sahel households as essentially autarkic. By contrast, in relatively good harvest-years, although there was still a high share of 'net buyers', the share of purchases in consumption was only 6-8 percent. By contrast, the share in the Sudanian zone is uniformly low over the first three harvest-years (3-11 percent) but rose to a high 43 percent in the very poor harvest-year of 1984/85.

The difference between the purchase share in the Sahelian and Sudanian zones coincides with the evidence of both higher and more diversified incomes in the Sahelian zone, and the latter's apparently successful strategy of compensating harvest shortfalls with off-farm income in poor harvest-years. The households in the Sudanian zone have been less successful in this diversification, and hence in compensation and 'consumption smoothing'. (Reardon *et al.* 1988; Reardon and Matlon, 1989; Reardon *et al.* 1992).

In the Guinean zone, apart from in 1981/82, the share of purchases is quite high even in this dynamic cropping zone — 41, 20, and 26 percent of consumption in 1982-1985.

What characterizes the net purchasers of grains/pulses?

Table 3a and 3b show the household characteristics of net buyers and net sellers of cereals/pulses. Five variables are treated: a) income levels in FCFA/adult equivalent (net cash income plus the net imputed value of crop production, the latter comprising unsold plus sold crop output); b) the percentage of income coming from non-cropping sources (livestock sales, local off-farm earnings, and migration revenues); c) PSR (production sufficiency ratio — the per-

centage of the harvest-year during which the household could feed itself adequately from the grains/pulses harvested at the outset of the harvest-year); d) kilocalories per adult equivalent per day, on average over the harvest-year, calculated as consumption-by-disappearance; and e) household livestock holdings in CFA Francs (no data were available for 1981/82 for livestock holdings).

Comparing the figures per category per zone between Tables 3a and 3b, we find the following. In the Sahelian zone, net sellers' incomes are 35 percent higher than net buyers (comparing aggregate incomes over the harvest-years). By contrast, the average income of the net buyer and the net seller is almost equal in the Sudanian and Guinean zones.

Recall that the share of net sellers is smallest on average in the Sahelian zone; the sellers appear to be richer than the net buyers. But we see that the share of their incomes from non-cropping is about the same as the net buyers' — hence the difference in incomes is mainly due to much more successful harvests in a small group of households.

The incomes of the net buyers in the Sudanian zone are the lowest, only 90 percent of the average Sahelian income level, and only 55 percent of the Guinean's. The net sellers in the Sudanian zone have incomes equal to only 70 percent of their counterparts to the north and only 60 percent of those to the south.

In sum, the households in the Sudanian zone are poorer than those in the Sahelian and Guinean, and this is equally true for net buyers and net sellers (see Reardon *et al.*, 1992, for more details and interpretation).

On the other hand, net buyers are not poorer than net sellers in the Sudanian and Guinean zones, suggesting that the strategic choices for attempting to reach food security are not reflected in overall income but rather in the composition of product and factor sales to reach similar income levels or targets.

This composition is shown in the second column, the share of non-cropping income in total income (the composition of overall cash income — from non-farm and farm sources — is explored in more detail below). Concerning the non-cropping income share among the net buyers, the Sahelian's is 56 percent and the Guinean zone's is 65 percent on average over the years — hence a majority of income from non-cropping.

Yet the Sudanian zone's net buyers depend mainly on cropping (only 37 percent of income from non-cropping), and thus are closer to the traditional subsistence image. Reardon and Matlon (1989) found that this forced the food security of the Sudanian household to fluctuate with cropping outcomes, and there were more hungry households in that zone than in the Sahelian zone during the 1984/85 drought year. This is borne out in Table 3a, where the net buyers in the Sudanian zone have substantially less caloric intake than in the other two zones.

By contrast, in all zones the net sellers have lower shares of non-cropping income in total income (for Sahelian, Sudanian and Guinean, 42, 29, and 46 percent, respectively), despite their being roughly as well-off as the net buyers.

Beside product and factor marketing strategies, what differentiates net buyers and net sellers of cereals/pulses per

zone? Interestingly, in the Sahelian and Sudanian zones, the net sellers have much larger livestock herds, perhaps due to greater integration of livestock husbandry and cropping in these two agropastoral zones. By contrast, net sellers in the Guinean zone have much smaller herds compared to the net buyers.

The above results suggest that in the dynamic cropping zone, the Guinean, cash cropping presents a clear alternate path to meeting food security and cash income objectives, and this path is taken by a minority of households. The other path is to rely much more on off-farm income and livestock sales, and be net purchasers of cereals. This is the path chosen by most households.

On the other hand, in the two northern zones, the bifurcation in the paths seems to be crop-livestock association on one hand for a minority of households, and a heavy reliance of

Table 4: For Net Buyers of Cereals/pulses: Averages and Shares of Household Cash Outlays
(with text caveat concerning downward bias in totals) by harvest-year and by zone; level in FCFA/ae is shown

Zone	Harvest Year	Sample hh	Cereals/ Pulses	Farm Inputs	Other Cons. Purchases	Total Outlays	Cash Inflow
SAHELIAN	81/82	29	2585	543	NA	3128	
	(SHARE)		.83	.17	NA	1.0	
	82/83	36	7102	643	NA	7745	
	(SHARE)		.92	.08	NA	1.0	
	83/84	23	2895	655	NA	3550	
	(SHARE)		.82	.18	NA	1.0	
SUDANIAN	84/85	42	10429	1153	3121	14702	28,000
	(SHARE)		.71	.08	.21	1.0	
	81/82	21	1091	971	NA	2062	
	(SHARE)		.53	.47	NA	1.0	
	82/83	29	1961	746	NA	2707	
	(SHARE)		.72	.28	NA	1.0	
GUINEAN	83/84	24	2233	773	NA	3006	
	(SHARE)		.74	.26	NA	1.0	
	84/85	37	8696	1874	10292	20862	12,000
	(SHARE)		.42	.09	.49	1.0	
	81/82	41	2032	2173	NA	4205	
	(SHARE)		.48	.52	NA	1.0	
	82/83	43	5109	2895	NA	8004	
	(SHARE)		.64	.36	NA	1.0	
	83/84	39	4476	4698	NA	9174	
	(SHARE)		.49	.51	NA	1.0	
	84/85	30	4587	2910	22368	29865	38,000
	(SHARE)		.15	.10	.75	1.0	

off-farm income and some livestock sales to make ends meet, faced with poor harvests, for the majority of households.

What share of cash outlays are for food? for livestock? for farm inputs?

Table 4 shows, for net buyers of cereals/pulses, the uses of cash by purchase-item category. Cash outlay data are biased downwards in all years because we lacked cash gift data and we have only spotty data on expenditures on equipment. Christensen's (1989) work, based on the latter data, leads us to believe that the downward bias is not very large. Moreover, we have data on purchases of non-cereal/pulse consumption goods only for 1984/85³. But despite these lacks, certain dominant patterns emerge from the data.

First, average cash outlays increase moving from north to south, but the level and share of cereal/pulse purchases decrease. In 1984/85, the share in total cash outlays goes from 71 percent in the north to only 15 percent in the south. Outlays for farm inputs increase as one goes south, as expected, but not substantially. On the other hand, non-cereal/pulse consumption outlays (with results available only for 1984/85) go up very rapidly as one goes from north to south. Purchases for food security give way to purchases for a higher standard of living via a more varied consumption basket.

Second, the inter-year variability of cash outlays is high in the Sahelian zone (as expected, as they are mainly aimed at compensating wildly fluctuating harvests), but is much less so as one moves south. This is due to more stable rainfall to ingrained habits of consuming non-food items, and to more steady annual demand for 'modern inputs' such as fertilizer.

Third, and only examining the 1984/85 figures where we have data on non-cereal/pulse consumption expenditures, cash inflows exceed cash outflows in the Sahelian and Guinean zones — substantially so in the Sahelian zone, and only slightly so in the Guinean zone. Hence, in the Sahelian zone, dissavings (as well as under-enumerated asset sales) are helping to stabilize consumption over years. By contrast, cash outlays exceed cash inflows in the poorer Sudanian zone, absorbing existing cash savings and perhaps (underenumerated) sales of assets such as jewelry.

How are these outlays financed?

The fungibility of cash income across purchase items makes it difficult to assign a given cash source to a given cash use. We lack 'origin of cash' data in our expenditure records. Hence we take the indirect approach of describing composition and timing of cash sources and expenditures and infer their links therefrom. In this section we describe the cash sources (non-cropping income, net livestock sales, and crop sales). We examine the seasonality of cash sources and cash expenditures below.

Recall that the share of non-cropping income in total income among the net buyers in the Sahelian zone is 56 percent and in the Guinean zone is 65 percent on average over the study years. Hence, a majority of income was from non-cropping activities. By contrast, the Sudanian zone's net buyers depend mainly on cropping (only 37 percent of income from non-cropping).

Non-cropping income plus crop sales is total household cash income. From Table 3a, plus data on sales of crops and livestock (not shown in this chapter's tables) we calculate the share of cash income in total income, and the share of crop sales and livestock sales in cash income. Below we report only the results for the calculations for net buyers of cereals/pulses.

In the **Sahelian** zone, for net buyers, gross crop sales consisted 100 percent in all years of cereals/pulses, but in no year exceeded one percent of total income. Hence the share of **cash income in total income** is roughly the same as that of non-cropping income in total income, i.e. an average over years and households of **56 percent**.

In the **Sudanian** zone, for net buyers, gross crop sales consisted 75 percent (averaged over years) of cereals/pulses. Gross crop sales averaged 4 percent of total income. Hence the share of **cash income in total income** is 4 percent higher than that of non-cropping income in total income, i.e. an average over years and households of **41 percent**.

In the **Guinean** zone, for net buyers, gross crop sales consisted only 15 percent (averaged over years) of cereals/pulses. Gross crop sales averaged 11 percent of total income. Hence the share of **cash income in total income** is 11 percent higher than that of non-cropping income in total income, i.e. an average over years and households of **76 percent**.

Again, these results contradict the traditional image of the Sahel rural households as subsisting in a non-monetized economy. Cash income as a share of total income varies from 41 to 75 percent, and cropping income only constitutes from 1 to 11 percent to total income. In the southwest, the 'cotton zone', this means that only about 15 percent of cash income is from cotton sales, and only slightly more from all crop sales.

Given that self-financing of food purchases (and other expenditures) depends so much on non-cropping cash income, what share of this cash inflow is from livestock net sales? Again, from data not shown in this chapter's tables, we found the following for **net buyers** of cereals/pulses. In

the Sahelian zone, 17 percent of cash inflow comes from net sales of livestock. In the Sudanian zone, the figure is near zero (most of the herds had been disaccumulated over successive droughts; see Christensen, 1989). In the Guinean zone, the figure is 11 percent.

In sum, for net buyers across zones and years, livestock net sales represent only up to 17 percent of cash inflow, and crops represent only up to 11 percent. Crop plus livestock sales cash-generation is thus only 17, 4, and 21 percent of all cash inflow for the Sahelian, Sudanian, and Guinean zones, respectively. This, combined with the result from Christensen (1989) of the very small share (less than 5 percent) of net borrowing in total cash income, means that

Table 5: Net Buyers of Cereals/pulses: Seasonal Cash Outflows - percent

Zone	Harvest Year	Sample hh	Hyr Purchases	Harvest	Cold	Hot	Rainy
Cereals/Pulses Purchases							
SAHELIAN	81/82	29	100	6	16	46	32
	82/83	36	100	14	43	35	8
	83/84	23	100	2	20	57	20
	84/85	42	100	20	25	41	14
SUDANIAN	81/82	21	100	11	18	47	24
	82/83	29	100	4	44	46	7
	83/84	24	100	23	29	26	22
	84/85	37	100	36	42	14	8
GUINEAN	81/82	41	100	20	26	45	8
	82/83	43	100	18	27	50	5
	83/84	39	100	12	30	47	11
	84/85	30	100	8	25	43	24
Livestock Purchases							
SAHELIAN	81/82	29	100	12	49	6	32
	82/83	36	100	6	20	22	52
	83/84	23	100	20	14	59	7
	84/85	42	100	14	28	1	57
SUDANIAN	81/82	21	100	23	30	45	2
	82/83	29	100	52	19	16	12
	83/84	24	100	22	23	12	42
	84/85	37	100	.	7	4	81
GUINEAN	81/82	41	100	19	21	19	41
	82/83	43	100	40	28	4	28
	83/84	39	100	41	44	10	5
	84/85	30	100	20	10	30	40
Purchases-Other Consumption							
SAHELIAN	84/85	42	100	32	29	12	27
SUDANIAN	84/85	37	100	37	35	15	14
GUINEAN	84/85	30	100	17	33	23	27

more than three-quarters of cash income comes from non-agricultural sources.

What is seasonality of cash inflows and outflows?

This section treats the seasonality issue inferentially and descriptively as the goal is just to show when cash appears to be needed and when cash is available — to judge the strategic juggling at the household level to assure self-financing of food and other needs. (There are other seasonality issues related to price determinants, grain stock management, and so on that are not explored here.)

In Tables 5 and 6 we use four seasons: harvest (September–November); dry/cold (December–February); dry/hot (March–May); rainy (June–August).

Cash outflows

Table 5 shows seasonality of purchases of cereals/pulses, livestock, and other consumption goods over years and zones; only data for net buyers of cereals/pulses are presented. The seasonality of cereal/pulse purchases differs between the Sahelian zone on one hand, and the two other zones. In the former, in the relatively good harvest-years, the bulk ($\frac{3}{4}$) of purchases are in the last two seasons (when stocks are running low but off-farm revenues are available for purchases). By contrast, in the poorer harvest-years, the purchases have less pronounced seasonality, probably because own-produced stocks were depleted sooner. In the Sudanian and Guinean zones, the purchases are smoother, about half in the first two seasons and half in the second two.

But in all zones, on balance, the greatest share of purchases are in the hot/dry season (March–May), again, when off-farm income from local and migratory activities is available, own-produced stocks are running low, and labour requirements (from clearing and planting) are just starting to rise.

The only other Burkina Faso case study of which we know that treats seasonality of cereal purchases is that of Ellsworth and Shapiro (1989), undertaken in calendar year 1984 (hence corresponding to the last three seasons of the 'normal rainfall harvest-year' 1983/84, and the first season of the drought harvest-year 1984/85. Their results coincide roughly with ours in that they found that most of the purchases are in the hot/dry and rainy seasons, coinciding with conventional wisdom concerning the timing of farmer purchases.

But our results here show that it was not the typical 'forced sales' scenario that usually underlies that conventional wisdom — wherein the farmer sells cheap in the early seasons and buys dear thereafter. Rather, we show that grain sales are a tiny part of cash inflow, and hence a tiny part of what finances later-season grain purchases, and thus only one half of the 'forced sales' story is supported.

The seasonality of livestock purchases is much less clear. In the Sahelian zone, the majority of purchases are concentrated in the hot/dry and rainy seasons (the second half of the harvest-year). In the other zones, either seasonality is not marked or purchases are more concentrated in the first two seasons of the harvest-year.

The seasonality of purchases of other consumption items is concentrated in the two northern zones (where the total level of these purchases is the lowest) in the first two seasons, perhaps tied to more festivities or ceremonies. The outflows are seasonally much more even in the Guinean zone.

Inflows

Table 6 shows seasonality of inflows of cash from sales of cereals/pulses, other crop sales, livestock sales, and non-agricultural income; only data for net buyers of cereals/pulses are presented.

Recall first that the share of grain sales in total cash inflow is very small (see above) and that the share of output disposal going to sales is less than 8 percent over 1983–1985 (Reardon *et al.*, 1987). Then note that there is no clear seasonal sales pattern in any of the zones — which contradicts the 'forced sales' hypothesis where the farmer sells when the price is low in the first half of the harvest-year and then buys grains when the price is high in the second half. This iconoclasm of the established hypothesis confirms — this time with four years rather than one year of data — the results of Ellsworth and Shapiro (1989) who also found no clear seasonal sales pattern.

By contrast, sales of other crops (tubers, cotton, etc.) exhibit very strong seasonality. The interesting cases are in the Sudanian and Guinean zones (it is only there that there are substantial sales of 'other crops'). Tubers are sold in the rainy and harvest seasons, and not stored (perhaps adequate storage facilities are lacking) and sold in the dry seasons. All cotton sales are made in the harvest season in the Guinean zone to the parastatal.

Table 6: Net Buyers of Cereals/pulses: Seasonal Cash Inflows - percent

Zone	Harvest Year	Sample hh	Hyr Purch	Harvest	Cold	Hot	Rainy
Cereals/Pulses Sales							
SAHELIAN	81/82	29	100	15	9	12	63
	82/83	36	100	8	0	18	74
	83/84	23	100	34	23	27	16
	84/85	42	100	47	2	13	38
SUDANIAN	81/82	21	100	18	29	24	29
	82/83	29	100	40	33	11	15
	83/84	24	100	32	31	17	20
	84/85	37	100	21	24	14	42
GUINEAN	81/82	41	100	19	26	34	22
	82/83	43	100	35	30	7	29
	83/84	39	100	48	22	11	18
	84/85	30	100	26	51	10	13
Non-cereal/pulse crop sales							
SAHELIAN	81/82	29	100	0	0	0	100
	82/83	36	.	.	.	.	.
	83/84	23	100	50	0	0	50
	84/85	42	.	.	.	.	.
SUDANIAN	81/82	21	100	46	0	8	46
	82/83	29	100	34	0	0	66
	83/84	24	100	78	4	0	18
	84/85	37	100	58	0	0	42
GUINEAN	81/82	41	100	98	0	0	2
	82/83	43	100	99	1	0	0
	83/84	39	100	95	5	0	0
	84/85	30	100	83	0	0	17
Livestock Sales							
SAHELIAN	81/82	29	100	12	53	4	31
	82/83	36	100	12	21	26	40
	83/84	23	100	14	23	27	36
	84/85	42	100	18	18	20	45
SUDANIAN	81/82	21	100	8	71	19	3
	82/83	29	100	27	35	22	16
	83/84	24	100	29	22	11	38
	84/85	37	100	48	25	18	10
GUINEAN	81/82	41	100	25	25	39	11
	82/83	43	100	28	11	16	45
	83/84	39	100	23	38	24	16
	84/85	30	100	32	12	21	35
Non-Agricultural Income							
SAHELIAN	81/82	29	100	21	45	8	27
	82/83	36	100	21	35	19	25
	83/84	23	100	20	47	21	12
	84/85	42	100	36	32	19	14
SUDANIAN	81/82	21	100	4	46	49	2
	82/83	29	100	25	28	28	19
	83/84	24	100	27	32	25	16
	84/85	37	100	23	42	20	14
GUINEAN	81/82	41	100	30	40	21	10
	82/83	43	100	37	30	17	15
	83/84	39	100	38	28	17	16
	84/85	30	100	30	45	13	12

Interestingly, livestock sales do not exhibit strong seasonality in any zone. If animals are sold to purchase grains, that the latter is not strongly seasonal would imply a lack of clear seasonality in the former, barring price effects. On balance, the wide range of motives and opportunities for sales, and what appears to be the spectrum of sensitivity to prices, determines that livestock are sold throughout the year.

Recall that all of the inflow sources covered above together do not exceed about a fifth of cash flow, so that even if we detected strong seasonality, it would not be determinant in terms of cash availability for food and other purchases. Moreover, we did not find evidence of sharp seasonality. Hence, the spotlight is now on the issue of whether non-agricultural activity cash inflows are sharply seasonal.

Although the patterns are less sharp than expected, a disproportionate amount of non-agricultural income is earned outside the rainy season, and is moderately concentrated in all zones in the two dry seasons, as expected.

Hence, by far the greatest share of cash inflow and to a moderate extent the greatest seasonal concentration of inflow occurs in the case of non-agricultural income, and coincides with the greatest share of outflow of cash, with the greatest seasonal concentration, for purchases of cereals/pulses for consumption.

Summary of Results

This descriptive paper makes **two general points**: **first**, cash needs in Sahel rural households, taking Burkina Faso as the case, are substantial in good years and poor years, and fertile zones and infertile zones. The cash is need mainly to buy cereals in the poor years in the infertile zones, and to diversify the consumption basket in the fertile zones in all years. The paper makes this point for a variety of years and agroecological zones — while prior to this the few empirical studies touching on this issue have been limited to a single year and a few zones. But we find that in all years in all zones net buyers of cereals/pulses are in the majority.

Second, the paper contradicts the long-established hypothesis that Sahel farm households fill their cash needs mainly by cereal and livestock sales — with cereal sales in low-price seasons to meet pressing cash needs, but with cereal purchases in later, high-price seasons ('forced sales'). It also contradicts (by drawing on other evidence) the idea that

cash needs or food deficits are filled by inter-household transfers ('social safety net') or resort to credit (net borrowing). On the contrary, the import of all four cash sources (cereal sales, livestock sales, credit, transfers) is small (less than a fifth) compared to the great import of off-farm earnings. It is the latter that in all zones and years are mainly responsible for filling the substantial cash needs.

Fleshing-out the two general points, the paper makes **six specific points**.

First, in all three zones, in good years and bad years, net buyers of cereals/pulses are a solid majority.

Second, the share of purchases in total consumption of cereals/pulses varies by harvest-year; it is higher in the poorer years, but on average is quite high. Even where cropping capacity is relatively high, farmers chose strategies to grow non-cereal cash crops, sell livestock, and earn off-farm incomes.

Third, there was ambiguity in the correlation between income and asset levels of households, and their status as net buyers. That is, not just the poor are net buyers — relatively well-off households can be net buyers, perhaps because they have chosen to generate cash other than by selling cereals to self-finance their food and non-food cash needs.

Fourth, in general cash outlays increase moving from the more arid north to the more fertile south, but the level and share of cereal/pulse purchases decreases rapidly. The variability of cash outlays is high over years in the Sahelian zone to compensate wildly fluctuating harvests, but are much less so as one moves south.

Fifth, the rural household economy in all zones is highly monetized, and dependence on cash inflows and outflows central to food security. The share of cash income in total income ranged from an average of 41 to 76 percent over zones. But, importantly, cash inflow from livestock and crop sales represents only 17, 4, and 21 percent for the Sahelian, Sudanian, and Guinean zones, respectively.

Thus, the great bulk of cash inflow is from non-agricultural sources in all zones. Elsewhere (in Reardon *et al.*, 1992) it is shown that contrary to the South-Asian case, the share of non-agricultural income in total household income is strongly positively related to income level. Reardon (1990) shows, moreover, that the lower tercile households also are relegated the off-farm activities that require little capital investment and are labour intensive — with low returns to labour.

Sixth, our seasonality results concerning grain sales and purchases coincided with earlier work in Burkina Faso (by Ellsworth and Shapiro, 1989) concerning the lack of clear seasonality for sales and moderate seasonal concentration (in the hot/dry season) of grain purchases. This was a renewal of the contradiction of the forced sales hypothesis, at least on the sales side.

But we showed that the great bulk of cash inflow (from off-farm activity) is moderately concentrated in the dry seasons, and thus is probably the key source of liquidity for grain and farm input purchases in this severely credit-constrained environment. By contrast, credit (and transfers) are a very minor part of cash inflow to finance these purchases.

Policy Implications

We focus here on implications that are of particular interest for this seminar on finance and rural development; the results have other policy implications, for example in the marketing and price policy spheres⁴. First, credit is a very minor source of cash inflows used for the very substantial cash outflows of Sahel households. This means that in the short to medium run the key policy thrust would be to consider how to use credit policy (in a situation where relatively little informal and formal credit market development has taken place), and other policies, to increase incomes and employment to ensure more stable and better-distributed self-financing of cash expenditures.

This does not mean that there is not a strong demand for this credit. Instead, there is reason to believe that there are many households that are capital-constrained and thus are unable to enter off-farm activities or buy farm equipment, and are thus much more vulnerable to the vicissitudes of unstable rainfall and prices. But, they are also perhaps least likely to be considered good 'investments' by local creditors.

This leads us back to the thorny issue of how to 'target' such credit to the lower tercile. But even if one is pessimistic about doing the latter (a position taken by a number of papers at this seminar), increasing the overall off-farm activity level should also increase opportunities for capital-constrained households to sell labour in that sector.

Hence, policies and programs that promote financial market development in such a way that increases the off-farm sector opportunities for the poorest will have the greatest equity impact. Making these activities more efficient and profitable will also aid equity and increase the probability of reimbursement of loans from local creditors — which will enhance the sustainability of local finance market development. Moreover, agricultural intensification in the higher potential, Guinean zone, will increase the opportunities for labour intensive activity by the lower tercile in that zone. It will also lead to development of 'growth linkage' activities.□

Acknowledgements

The research assistance of the following persons is gratefully acknowledged: Eleni Gabre-Madhin, Lisa McNeilly, Peter Tatian. The authors are indebted to Peter Matlon, presently Director of Research at WARDA, formerly of ICRISAT, who collected the data used in this paper.

Notes

At time of presentation of paper (October 1991), T. Reardon is Research Fellow at the International Food Policy Research Institute (IFPRI). From January 1992, Associate Professor of Agricultural Economics, Michigan State University.

M. Mercado is Research Assistant at IFPRI and doctoral candidate in the Department of Agricultural Economics at the University of Maryland

(1) Reardon (1990) reviewed evidence from Northern Nigeria (Matlon, 1979), Western Burkina Faso (Reardon, 1990), and Eastern Burkina Faso (Barrett *et al.*, 1982) and found similar results in these studies.

(2) In general one expects the shares of net buyers to be higher for the case of grains/pulses than for the case of all crops. For instance, the percentage of net buyers in the Guinean zone is much lower (46 percent) in 1981/82 for the case of all crops (not shown in the tables) than for the case of cereals/pulses (70 percent), because the sales of cotton off-set cereal purchases for a subset of households in the Guinean zone. Reardon *et al.* (1987) for the same household sample and four-year period showed that two-thirds of crop sales in the Sudanian zone were of tubers, peanuts, and cowpeas, while four-fifths of crop sales in the Guinean zone were of cotton. On the other hand, almost 100% of the crop sales in the Sahelian zone were of cereals. Hence, one would expect the main divergences between the case of all crops and that of grains/pulses to be in the Sudanian and Guinean zones.

(3) These data were collected in a companion survey to that of ICRISAT, by Reardon.

(4) For example, the importance of net purchases indicates, contrary to established wisdom, the potential strong impacts of price policy on the demand side in Sahel rural areas (rather than just on the supply side), with attendant equity impacts (see Reardon *et al.*, 1988, and Weber *et al.*, 1988).

References

- Barrett V., Lassiter G., Wilcock D., Baker D., Crawford E., 1982. Animal Traction in Eastern Upper Volta: A Technical, Economic, and Institutional Analysis. Michigan State University International Development Paper n°4.
- Christensen G., 1989. Determinants of Private Investment in Rural Burkina Faso. Ph.D. Thesis (Dept. of Ag. Econ., Cornell University)
- CILSS/Club du Sahel, 1981. L'intensification des cultures pluviales dans les pays du Sahel. Synthesis of Bamako Seminar, 12-14 May.
- Dioné J., 1989. Informing Food Security Policy in Mali: Interactions between Technology, Institutions, and Market Reforms. Ph.D. Thesis (Dept. of Ag. Econ., Michigan State University).
- Ellsworth L. and Shapiro K., 1989. Burkina Faso Grain Marketing. In: D. Sahn (ed.), Seasonal Variability in Third World Agriculture: The Consequences for Food Security. Johns Hopkins University Press.
- Giri J., 1983. Le Sahel demain: catastrophe ou renaissance? Paris; Editions Karthala.
- Goetz S.J., 1990. Market Reforms, Food Security, and the Cash Crop - Food Crop Debate in Southeastern Senegal. Ph.D. Thesis (Dept. of Ag. Econ., Michigan State University).

- Hyden G., 1986. The Invisible Economy of Smallholder Agriculture in Africa. *In*: J.L. Moock (ed.), *Understanding Africa's Rural Households and Farming Systems*. Boulder; Westview Press.
- Kelly V., Reardon T. and McNeilly L. Sales, Purchases, and Gifts of Agricultural Products in the Peanut Basin and Senegal Oriental, October 1988 - September 1989. Project Document 6 submitted to USAID/Senegal, October, 1991.
- Kowal J.M. and Kassam A.W., 1978. *Agricultural Ecology of Savanna: A Study of West Africa*. Oxford; Clarendon Press.
- Matlon P., 1979. *Income Distribution Among Farmers in Northern Nigeria: Empirical Results and Policy Implications*. African Rural Economy Paper n° 18, 1979. Michigan State University.
- OECD, 1988. *The Sahel Facing the Future [Le Sahel face aux futurs]*. Paris; OECD.
- Ouedraogo I., 1983. *A Socioeconomic Analysis of Farmers' Food Grain Marketing Linkages and Behavior in Eastern Upper Volta*. Ph.D. Thesis, (Dept. of Ag. Econ., Michigan State University).
- Reardon T., 1990. *Agricultural Development and Policy Issues Raised by Rural Household Income Diversification in the West African Semi-Arid Tropics*. mimeo, Washington; IFPRI.
- Reardon T., Forthcoming. *Cereal Imports in West Africa and the Potential Impacts of Sahelian Regional Protection*. World Development.
- Reardon T., Delgado C. and Matlon P., Forthcoming. *Determinants and Effects of Income Diversification Amongst Farm Households in Burkina Faso*. *Journal of Development Studies*.
- Reardon T., Delgado C. and Matlon P., 1987. *Farmer Marketing and the Composition of Cereals Consumption in Burkina Faso*. IFPRI/ISRA Conference, Dakar, July, mimeo.
- Reardon T. and Matlon P., 1989. *Seasonal Food Insecurity and Vulnerability in Drought-Affected Regions of Burkina Faso*. *In*: D. Sahn (ed.), *Seasonal Variability in Third World Agriculture: The Consequences for Food Security*; Johns Hopkins University Press.
- Reardon T., Matlon P. and Delgado C., 1988. *Coping with Household-level Food Insecurity in Drought-Affected Areas of Burkina Faso*. *World Development*, Vol 16, n°9, pp. 1065-1074.
- Sen A., 1981. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford; Oxford University Press.
- Tapsoba E.K., 1981. *An Economic and Institutional Analysis of Formal and Informal Credit in Eastern Upper Volta: Empirical Evidence and Policy Implications*. Ph.D. Thesis (Dept. of Ag. Econ., Michigan State University).
- Weber M.T., Staatz J.M., Holtzman J.S., Crawford E.W. and Bernstein R.H., 1988. *Informing Food Security Decisions in Africa: Empirical Analysis and Policy Dialogue*. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 70, n°5, December.

Commentaire sur l'intervention de Thomas Reardon et May Mercado

Gary Christensen - Oxford University, England

Pr Adams' presentation has given us an excellent context in which to review current issues in rural financial markets. His review encompassed the mistakes from which we have learnt in the past and the issues we need to consider in the future.

Implicit in his review however was the view that finance when used wisely is an essential instrument of development.

By demonstrating empirically that credit is a small component of the cash flows in rural households, Dr Reardon's paper forces us to re-evaluate this assumption about the importance of credit. His paper thus gives us an excellent starting point for a truly critical review of the importance of rural financial markets.

His results show that: a) there is a high level of monetization in supposedly subsistence households, since most households are net purchasers of cereals and pulses; b) cash revenue for these resources comes from a variety of sources; and c) credit is a very small component of these cash flows.

My comments address the questions which these results raise, rather than the results themselves.

Four factors appear especially relevant to the subject of this conference.

The importance of non-agricultural income sources further reinforces the growing consensus that credit should be made available for all activities in which rural households are engaged. Too often, the investment opportunities in agriculture are both limited and unattractive and/or unprofitable.

Is it legitimate to judge the importance of credit solely on the basis of its contribution to household cash income? In a risky environment such as Burkina Faso, where credit is needed for a wide range of purposes, credit has two important strategic uses not reflected in the highly aggregated household data described by T. Reardon:

- as an insurance substitute against individual-specific risk;
- as a source of finance for key socio-cultural needs such as marriages, funerals, trips to Côte d'Ivoire, etc. The cash requirements for these events is often very high and they are invariably financed with informal credit.

As these two needs occur sporadically their importance to the household is not reflected in 'average' cash flows. However households will place a high priority on maintaining **access to credit** for needs such as these, whether credit is used or not.

T. Reardon's analysis thus underestimates the strategic importance of credit.

If the volume of credit transacted is low in relation to total household cash flows, why is it low?

Level of activity in the informal credit market. Among the hundred and fifty households in the survey there were more than 1800 credit transactions in 1984-85, 95 percent of which occurred in the formal and semi-formal sectors of the financial market. Hence volume of credit transacted is low for reasons other than lack of activity in the market. Volume is low because loans are small and short-term.

Demand side constraints. Demand for credit appears high although the nature of this demand will differ across regions with changes in investment opportunities; access to non-farm income; and nature and extent of capital stocks.

Supply side constraints. Low volume of credit transacted probably reflects supply-side limitations inherent in the informal and semi-formal credit market. The principal constraint is probably the lack of suitable collateral. Until this constraint is overcome it will continue to be a major limitation of the size of the informal credit market.

There is no empirical data on the demand for savings but I would not be surprised if the demand for savings exceeded the demand for credit. Rural households cannot survive in such a risky environment without various forms of self-insurance, of which savings is a key component.

Débat sur l'intervention de Thomas Reardon et May Mercado

M. Nowak tient à replacer les recherches universitaires de T. Reardon et de G. Christensen dans un cadre historique et géographique plus vaste, et à en tirer quelques enseignements opérationnels :

« **La pluriactivité est une constante des sociétés paysannes.**

D'après les travaux de Mendras, les paysans de France ont toujours cultivé pour manger et pratiqué des activités non agricoles pour payer leurs autres dépenses. A l'heure actuelle, les activités non agricoles représentent en France 40 % du revenu des ménages ruraux ; au Japon, où les exploitations sont très petites, environ 80 %. Dans les pays d'Europe centrale, les paysanneries sont une catégorie sociale à part. Curieusement, la pluriactivité paysanne a toujours été ignorée par les projets de crédit montés par les agronomes raisonnant en termes de produit et non de revenu global du ménage.

Dans le Sahel, l'équilibre alimentaire était traditionnellement atteint par la migration des jeunes vers la côte, ce qui permettait à la fois de ne pas peser sur la marmite pendant la saison sèche et de rapporter un peu d'argent. Actuellement, les migrations sont freinées, le secteur public et moderne s'effondre et la population augmente. **Le crédit devient un moyen de créer l'auto-emploi en zone rurale.**

Les recherches menées par T. Reardon et G. Christensen aboutissent aux mêmes conclusions que celles des praticiens. Il serait intéressant de mieux conjuguer les approches et de **développer ensemble des actions-recherches** permettant de saisir de façon non pas statique mais **dynamique** le niveau de la demande et l'importance des marchés locaux dont on sait, d'après les travaux de Liedholm et Kilby, qu'ils sont caractérisés par une forte élasticité de la demande pour les produits locaux. »

Diverses questions sont ensuite posées à T. Reardon sur les thèmes de l'existence ou non d'une concurrence entre les crédits destinés aux activités non agricoles et les crédits agricoles, et de l'intérêt d'un ciblage des crédits en termes de population et d'échelle d'intervention.

A la première question, T. Reardon répond en soulignant l'intérêt de la méthode qu'il a utilisée, le zonage, qui, dans son cas, différencie des régions sur la base de critères agro-économiques (potentialité agricole, activités économiques dominantes, etc.). A partir de ce zonage, il devient possible de raisonner, en fonction justement

des caractéristiques agro-économiques de la zone concernée, le type d'intervention le plus adapté en matière de crédit. Dès lors, ne se pose plus le problème de concurrence entre les crédits agricoles, qui auront plus de chances de succès par exemple dans les régions à forte potentialité agricole du sud du Burkina Faso, et les crédits d'appui aux activités non agricoles, qui sont plus adaptés aux besoins des producteurs du centre et du nord du pays.

A la deuxième question, T. Reardon répond en insistant sur le fait que le ciblage d'un crédit, moyen séduisant pour améliorer la répartition des ressources entre riches et pauvres, ne présente un intérêt que s'il ne profite véritablement qu'aux populations ne possédant réellement pas les moyens d'exercer une activité non agricole.

Enfin pour répondre à la remarque du Pr Heidhues sur les facteurs — dont l'un d'eux, le degré de développement de l'infrastructure, est généralement omis — influençant la diversification des activités dans le secteur non agricole, T. Reardon fait remarquer qu'effectivement des travaux ont mis en évidence une corrélation positive entre le degré d'infrastructure et la diversification des revenus. En fait, la question est de savoir quelle est l'échelle la plus pertinente pour une intervention en matière de financement. Au-delà des individus, n'a-t-on pas aussi intérêt à développer des crédits à l'échelle d'un village ou d'une petite région afin d'améliorer les infrastructures et de bénéficier des retombées directes, dont la création de nouveaux emplois ?

How Important are Formal and Informal External Finance to Microenterprise Development in Ghana?

Ernest Aryeetey
ISSER, University of Ghana

Abstract

There is an increasing optimism, both among policy designers and microentrepreneurs, about the dynamic potential of micro and other small enterprises — granted that major constraints could be removed. The one constraint that has usually drawn much attention, finance, is usually considered to be a credit supply problem, involving both the formal and informal sectors, under the assumption that if formal credit is unavailable, informal credit is a substitute for it. The data assembled in this paper do not suggest any presently significant role for credit in microenterprise finance. The fact remains that most of the 'credit demand' of microentrepreneurs is unsecured, thus putting rationed 'cheap' formal credit beyond their reach, while credit from informal sources is grossly limited by the ability of most agents of that sector to intermediate. The segment of the informal sector in Ghana that lends on a more regular basis (moneylenders) is small (in relation to the overall size of the informal financial sector) and the credit flow from this segment is almost entirely dependent on accrued own-income surpluses. Aside of these, there are a number of other explanations for the limited use of credit in the microentrepreneurs' present portfolios which may be linked to inaccurate perceptions of credit demand and investment. It is these perceptions that need to be sharpened in order to better appraise the financing techniques of microentrepreneurs and then their financing needs.

Résumé

L'importance du financement formel et informel pour le développement de micro-entreprises au Ghana

Un optimisme croissant a gagné les concepteurs de politiques de développement et les micro-entrepreneurs en ce qui concerne les potentialités des micro et autres petites entreprises — en admettant que les principales contraintes soient levées. La contrainte qui retient habituellement l'attention, celle du financement, est souvent considérée comme un problème de disponibilité du crédit et comme impliquant les deux secteurs formel et informel, avec l'hypothèse que si le crédit formel n'est pas accessible, le crédit informel se substituera à celui-ci. Les données rassemblées dans cette communication ne font apparaître aucun rôle significatif pour

le crédit dans le financement des micro-entreprises ; la raison est que la plupart des demandes de crédit des micro-entrepreneurs ne sont pas sécurisées, ce qui met le crédit formel bon marché mais rationné hors de leur portée, tandis que le financement par le secteur informel reste très limité par la capacité d'intermédiation de la majorité des agents de ce secteur. Au Ghana, le sous-secteur informel, qui s'appuie sur des acteurs réguliers (prêteurs), est petit (par rapport à la taille de tout le secteur informel) et le flux de crédit issu de ce sous-secteur dépend entièrement des surplus de revenus qui y sont accumulés. A part cette explication, il existe un certain nombre d'autres raisons qui expliquent les limites de l'utilisation du crédit par les micro-entrepreneurs actuellement, raisons qui peuvent être mises en rapport avec une mauvaise perception de la demande de crédit et de l'investissement. Cette perception a besoin d'être revue, afin de mieux appréhender les techniques de financement des micro-entrepreneurs et, ensuite, leurs besoins en financement.

Introduction

The literature on microenterprises development in developing countries assumes that an increased flow of external financing (credit) is necessary for them to get off the ground or to expand. It has been suggested that, «... the availability and accessibility of credit to [such enterprises] is crucial for their development. Stimulating local people to generate income from productive activities requires credit, especially when it is envisaged to stimulate traditional, heavily under-capitalized local entrepreneurs.» (de Jong, 1983). It is then further assumed that if credit from formal sources is unavailable to microentrepreneurs, efforts are needed to be done to expand credit from the informal sector, since the latter is considered to be the only alternative source of finance. Nowak (1989) notes generally that «microentrepreneurs obtain their capital by working on plantations, joining forces with officials or traders, participating in a 'tontine' group, or borrowing from a money-lender».

Indeed, underlying most of the literature on the item of microenterprises finance is the tacit assumption that the use of credit or borrowed capital is widespread among microentrepreneurs. The general expectation is that when formal and informal credit sources are inadequate, the sustenance and growth of the microenterprise sector is compromised. But do the microentrepreneurs generally perceive the problem in the same way? How do they perceive their external finance requirements and how do they usually go about meeting these? In the lack of adequate external financing from formal sources, do microentrepreneurs automatically spill over into the informal sector to meet their financing needs, by way of credit?

To answer the above questions we look at the sources of financing of microenterprises in Ghana, considering both formal and informal finance, and the attitudes of potential borrowers toward the different forms of financing, in order to establish their significance for microentrepreneurs. Before doing that, however, it is essential to define the entities being considered.

In this paper, reference to external financing or credit implies a clear debt obligation from the user of funds. This distinction is essential regarding the role played by financing from relations and friends, the analysis of which is made intractable by the fact that payment terms are often obscured by social relations and obligations that make it almost impossible to observe direct monetary (or other)

repayments to 'creditors'. The formal financial sector is seen to include all financial transactions taking place within the ambit of established financial institutions, covered by the banking law or other governmental financial regulations. Thus the informal financial sector absorbs all the financial transactions which are not captured by the above. This 'catch-all' definition of the informal sector would then include such schemes as the two types of the *susu* system¹, and moneylending operations that have been observed in both urban and rural areas. It is important to emphasize that further discussion on the importance of informal credit would require a desegregation of the component groups of the informal sector (in terms of their relevance to the discussion), and this will be done in the analysis that follows.

The term 'microenterprises' is generally used to refer to non-farm enterprises with fewer than ten employees (Chandavarkar, 1990). The National Board for Small-Scale Industries (NBSSI) uses a cut-off point of fewer-than-four full-time employees for its definition of microenterprises, and this definition was applied in the study of small-scale enterprises and their responses to adjustment policies in Ghana by Steel and Webster (1990). These are usually owner-managed and are rarely incorporated. They must be seen therefore to be a sub-sector of 'small-scale enterprises' in Ghana, which may have up to twenty-nine employees. As a matter of fact, the microsector of fewer-than-four employees dominates the small-enterprises sector, which is estimated to provide about 85 percent of manufacturing employment (Steel and Webster, 1990).

In this paper, we intended to show that the reliance on credit facilities (both from formal and informal sources) by enterprises in deficit is not the most frequent method for satisfying capital requirements and working expenses. From this point of view, the contribution of this discussion to the rapidly-growing literature about informal sector, rural markets and small businesses in Africa and other developing nations will be to inspire more critical examination of the frequent assumption that the informal financial sector is a very significant financing source of credit for microentrepreneurs (Levitsky, 1989) and that credit from external informal sources will always be required and applied whenever credit from formal sources are inadequate. It may be mentioned that Seibel (1990) provides an interesting anecdote from the 'small businessman's self-help bank in Nepal' on the high significance of informal credit for initial investment. For our part, the informal financial sector in Ghana is more significant in savings mobilization than in credit allocation (Aryeetey *et al.*,

1990; Aryeetey and Gockel, 1991). This does not necessarily suggest a low potential for credit allocation within the sector.

Given our objective, the paper first discusses some conceptual issues related to microenterprise development and finance, and then uses primary data to study the type of finance used (both for start-up and for expansion), and the attitudes of entrepreneurs regarding these sources, with some review of the choices they made.

A survey of small-scale manufacturing or repair activity in 1988 in the town of Techiman, Brong Ahafo Region (pop. 25,200 in 1984) (Riedel *et al.*, 1988) as well as a study of microenterprise finance in the Eastern Region of Ghana by the author in 1990 provide most of the data. The Techiman survey was broken into two phases, using different sets of questionnaires and interview guides. In the first phase, a preliminary census of manufacturing/repair activity in the town was undertaken, which unearthed 578 enterprises that could be described as micro enterprises. They were mainly enterprises employing less than four people and engaged in a wide variety of activities including oil-processing, brewing and distilling, baking, corn-milling, metal-working, garment-making, auto-mechanics and auto-electricians, wood-working, saw-milling, soap-making, pottery, etc. The resulting informations were on such general items than the personal characteristics of the entrepreneurs, the activities they were involved in, the number of years the enterprises had been operating and other major features on changes that had occurred in the enterprises since being set up.

The second phase of the Techiman study looked in greater detail at 10 percent of the identified enterprises — across the entire spectrum of activities observed during the earlier census. This detailed study gathered informations about the enterprise history, production (size and techniques), markets (competition among enterprises in Techiman and elsewhere), inputs — including raw materials, machines and tools, credit and labour, registration and taxes.

The study of microenterprise finance in the Eastern Region in 1990 covered a hundred enterprises in Koforidua, Nsawam, Nkawaw and Asamankese — all of them are medium-sized towns like Techiman. Even though this set of enterprises are 'micro' regarding our definition, their scale of production was about 25 percent larger than those of Techiman. The survey here took the form of interviews with microentrepreneurs who operated bank accounts on behalf of their enterprises and had attempted

to secure bank loans earlier. The survey was focused on the enterprise financing needs and their usual methods for meeting them.

Some Conceptual Issues on the Relationship between MicroEnterprises and Finance

Widespread interest of developing microenterprises in many developing countries is based on the employment it provides for a sizeable part of off-farm labour and its potentiality to serve as a seedbed for future industrialization of the domestic economy. This expectation relies on what is often seen as microenterprises inherent dynamic qualities. An assumption underlying this characterization of growth and dynamism is that small enterprises are potentially efficient users of capital, and that their capital needs, and how these are satisfied, are related to their sizes. Liedholm (1989) argues that as enterprises grow through different stages (micro, small, medium and large scale), they also shift financing sources. While many micro enterprises may find informal credit sources and personal or family savings adequate, their financing needs can no longer be met by these sources as they become larger; thus, a shift from informal to formal sources would be expected. Chandavarkar (1989) suggested that Africa microenterprises often apply own savings or family savings for start-up, constituting about 90.8 percent of initial investment capital in Ghana. In his view, the use of external finance becomes more observable when entrepreneurs attempt to expand, and here 'credit' from friends and relations dominate.

The dynamism of enterprises is expected to be exhibited in both 'macro' and 'micro' terms (Liedholm, 1989). By the former, the numbers of firms that may be classified as small and microenterprises are expected to grow over time while their aggregate contribution to value-added increases substantially. The distribution of firms in the sector is expected to shift from rural to urban areas while the sector shows growing diversification in its output. Microdynamism is linked to the 'growth' process within individual enterprises with 'focus on their birth, growth and disappearance (death) (Liedholm, 1989). It is suggested from the literature, however, that growth (in both the 'macro' and 'micro' sense) among the larger enterprises of the 'small' category is more prevalent (Liedholm, 1989). It is indeed maintained that the smallest businesses are those with the least ability to grow both in numbers and in indi-

vidual size; that is, they seldom transform into larger entities over time. On growth in numbers, it is noted that «the macro studies indicate that the absolute number of micro and small enterprises is increasing in virtually all developing countries. Growth in numbers appears to be highest in enterprises with 2-9 and 10-49 workers, and lowest in one-person enterprises. In some countries, in fact, the number of one-person firms is declining in absolute terms» (Liedholm, 1989). On growth in individual size over time and functional change, it is suggested from various studies that employment in micro and small enterprises grows somewhat slower than in medium and large scale enterprises. Steel and Webster (1990), which attempted «to distinguish between the dynamic role that some small enterprises can play in raising productivity and the more static role of many smaller ones (especially microenterprises) in providing individuals with a means of earning a living», found that while larger firms (more than 10 employees) have become «dynamic, successful adapters, with good prospects for the future», the smaller ones (microenterprises) have become «stagnant producers who have not mastered the new environment and who seem unable to change products in the face of mounting competition».

In situations where the 'inherent' dynamism fails to bear fruit by way of growing industrial production and productivity, constraints to the tapping of this potential are sought for. Quite frequently, the constraint of finance is listed as the most important (de Jong, 1983). It is likely that citing inadequate financing as a major constraint to microenterprise development has been conditioned by responses of entrepreneurs during interviews. In other words, simply because most respondents suggest that finance was their most important constraint, many analysts tend to agree to this point of view without further investigation. «Many, if not most of the [potential] entrepreneurs will say that existing problems are caused by and future prospects are hampered by a lack of sufficient financial means» (de Jong, 1983). Steel and Webster (1990) also note in their report that «lack of credit for raw materials is the single most serious problem cited by 23 percent of all sample of firms surveyed». While the proposition that the supply of external finance is the most important constraint is very much debatable, we do not attempt to compare the finance constraint to other well-noted constraints, including the size of the market and the changing demand for products as well as the educational background of entrepreneurs. As mentioned above, we focus on the microentrepreneurs' attitudes facing finance as a constraint, and how they proceed to confront it.

The assumption that microentrepreneurs will use informal credit for investment in their businesses if formal credit is lacking is prompted by the consideration that the two are substitutes. From this point of view, it has been suggested that what choices or decisions are made by borrowers (microentrepreneurs) regarding financing sources will widely depend on the amount and quality of informations they have about the various sources (Hoff and Stiglitz, 1990). Underlying this assumption is the contention that both sources are supposed to be open to the entrepreneurs and that they based their choice on the perception they have of the markets and products offered. When the information available to the borrower is inadequate, his perception of the markets and the financial products may not be that clear, and the use of the one either the other in financing activity may be based on considerations other than real product and price differentiation. Clive Bell (1990), applying the imperfect information paradigm, argues that if both formal and informal lenders can establish non-exclusive contracts with potential borrowers, two possible outcomes of an unsuccessful application for formal credit would be: a) no spillover into the informal sector, and b) a spillover into the informal sector. It is assumed here that formal credit is rationed at an interest rate lower than informal lenders' rates, which is enough incentive to ensure all potential borrowers will seek first formal credit. Whether potential borrowers spill over into the informal sector or not depends first on their own expected income resulting from investment and second on the profits the informal lender expects, which would determine what offer he would make to the potential borrower. The profit the lender expects is determined by the market structure so that a monopolist lender would have a higher iso-expected profit contour than a perfect competitor, which puts him beyond the reach of potential borrowers with lower iso-income contours (See figure 1). Our data would suggest that the situation of no-spillover is more common in Ghana.

The MicroEnterprises Credit Needs in Ghana

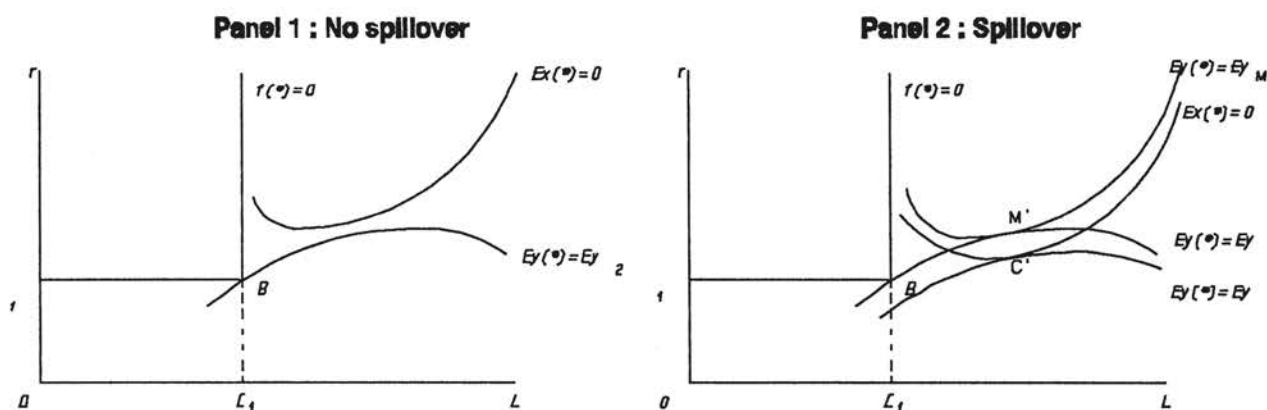
While this paper does not mean to establish the demand for credit by microentrepreneurs in Ghana (or other problems they are confronting), a casual discussion on the subject is pursued here in order to provide a suitable background to the argument presented. So it is worth pointing out that the two studies mentioned above brought out a relevant number of issues to identifying problems microenterprises are confronting. One of the major problems we

observed was that while a substantial number of the enterprises observed had relatively long histories, not necessarily under the present owners (11.4 percent had been operating for over 20 years at Techiman and 17.4 percent had been operating for between 10 and 20 years), hardly any internal growth was observable over the period they had been in existence. Growth in this instance was measured by a number of indicators, including number of employees and apprentices, volume of outputs, space required by enterprise, as well as type of structure the enterprise occupied. By all those measures, conclusions that came out were that Ghana microenterprises usually remained *micro* for ever, and only existed to provide relatively low incomes to entrepreneurial households, as was observed earlier.

The entrepreneurs themselves attribute the absence of a steady progression for their microenterprises to many constraints; for over 70 percent of the Techiman's, the most important constraint to their growth was financing the purchase of various variable inputs (working capital). The second most important perceived problem was the inadequate funds for 'large' equipment purchase. In Steel and Webster's study (1990), even though the most important constraint perceived by microentrepreneurs is 'poor demand for products', as many as 55 percent of the thirty-

three microentrepreneurs they observed mentioned inadequate credit for raw materials as a problem, while another 18 percent saw inadequate credit for equipment purchase as a constraint. Riedel *et al.* (1988) suggest that the most important perceived problems vary from one activity group to the other. Thus while poor demand may be the largest constraint to the microgarment industry, the «low incomes [of furniture-makers] result less from low or stagnating demand than from the lack of capital to expand their units.» What is crucial for our analysis is how to interpret the perception of inadequate finance in these instances. Rather erroneously, the entrepreneurs complaint about inadequate financing is often interpreted by analysts as an unsatisfied demand for credit. But, as will be shown here, for a microentrepreneur *inadequate finance* may have several meanings, including a low personal income as a result of low profits arising from a poor demand for product; this may be the case when he has a large stock of unsold products as is the case indeed for many small Ghana furniture-makers. Alternatively, it could mean a situation of 'frozen' capital as it would happen when debtors (customers) have not settled their debts on time, as many Techiman garment-makers also reported. In other words, it is erroneous to interpret any cash-flow or liquidity problem as an unsatisfied demand for credit. Before looking further at the demand for credit we'll look briefly

Figure 1: Competition between an Institutional and a Informal Lender : Nonexclusive Contracts



Source : Bell C., 1990 ; pp. 297-327

at what kind of investments microentrepreneurs make in order to set the scene for their financial requirements.

A question that is sometimes asked by some policy-makers and bankers in relation with many Ghana microenterprises, and also from other developing countries, is whether or not they carry out any investments (fixed capital), and therefore whether any demand for investment credit on their part would be justifiable, irrespective of the regular complaints about inadequate credit facilities. There is certainly indication that some fixed investments take place among microenterprises. Regarding the rudimentary nature of the capital equipment of most of microenterprises, however, investments in this type of activity are generally (regarding international standards) very low. The value of initial investments the Techiman entrepreneurs made (which were smaller than those in the Eastern Region) ranged between \$ 20 and \$ 1250 with an average of \$ 190. These initial investments were usually in the form of a 'temporary' structure in the local market or some other open space, some basic tools and equipment such as a number of hand-sewing machines for garment-manufacturers, sets of wood-working tools and benches in the case of furniture-makers, etc. In the Eastern Region, 60 percent of the microentrepreneurs studied carried out some capital investment in 1989 and spent on these on the average \$ 504, which were mainly for purchasing new equipment or for alterations on their premises. It is quite evident that the relatively low level of investment was not likely to lead to a vigorous growth of manufacturing within microenterprises, since these investments did not cover the whole range of inputs for self-sustaining growth within the sector. What is not equally evident is the optimal scope of opportunities which are essential for microentrepreneurs to make the investment beyond that threshold level required for propelling the activity into one that is likely to benefit from the 'inherent dynamism' of small enterprises. It may be argued that many microentrepreneurs are usually not ready to invest beyond a certain maximum they set them-

selves regarding possibly inaccurate perceptions of the scope of opportunities, which are themselves results of imperfect information on the factor and product markets, including the financial market; not knowing what is possible limits their selection of answers to financial constraints. It is likely that in many situations credit may be means only to providing liquidity and not necessarily to solving capital shortage problems.

While it is difficult to derive reliable estimates of the demand for credit in Ghana (both from formal and informal sources), a general impression derived from most government policies relating to credit (which rely on the supply-leading finance approaches as exposed, for example by Patrick, 1966) is that demand for credit far exceeds supply. Underlying critiques of the supply-leading approach is the contention that non-existent demand would not necessarily be created to follow supply and therefore lead to a misallocation of resources (Adams and Graham, 1981; Adams, 1984). In Ghana, a suggestion has been made in a IPC study (1988) is that what may be perceived to be a high unsatisfied demand for credit from small borrowers may actually be a demand for liquidity, against which a supply-leading programme will have little impact; this study arrives at this conclusion after considering the indebtedness of three hundred and seventy-seven rural households whose incomes were not significantly different from the microentrepreneurs being discussed here. In their point of view, the fact that the indebtedness of those households was far exceeded by their incomes, total savings (including physical assets and total financial savings) and their average bank balances was an ample indication that debt was usually only a means to solving temporary liquidity problems (See Table 1). The cash-flow problems arise regarding the fact that these entrepreneurs most savings are in the form of physical assets and are relatively illiquid, also regarding the non-adherence to payment schedules by their customers.

Table 1: Relationship between Incomes, Savings and Loans Taken in Rural Ghana

	Amount	% ¹
Av. Amt of Loan	9,140	100
Average Income	606,615	1.51
Total Savings	323,315	2.83
Total Fin. Savings	52,183	17.52
Av. Bank Balance	31,637	28.89

(1) Figures in percentage should be read as 'Average Amount of Loan as Percentage of Corresponding Item'

Table 2: Source of Finance for Initial Investment

Source	Techiman	Eastern Region
Own Savings	40	60
Friends/Relations	58	40
Bank Credit	2	--
Moneylender	--	--
Other Informal Sources	--	--

Some observations on the microentrepreneurs attitudes to credit may possibly lend credence to the suggestion of lower demand than expected. In Techiman, for example, when entrepreneurs have suggested that the major constraint to the expansion of their facilities is finance (either for working capital or for capital investment) in response to an interviewer, about 60 percent could not tell immediately what they would do about their business if they obtained a suitable line of credit from the bank. While some may immediately indicate making a fresh start with a different economic activity altogether, responses from others may also suggest using the credit to boost consumption. As many as six out of ten Techiman garment-makers were not immediately sure of what they would do with a bank loan; they suggested they «would decide what to do when they get the money.»

Another interesting observation was made while studying a thousand market women in Accra, Kumasi and Takoradi (Aryeetey and Gockel, 1991). It was established in this study that only 14.7 percent of the market women had ever borrowed from a bank. From the ranks of those who had never borrowed, as many as 20 percent intimated that they had never needed credit. Even more interesting is the fact that 95 percent of the market women believed that «incurring debt was a bad thing».

The Application of and Attitudes to External Finance Among microenterprises in Ghana

In this section, the main features of the sources of finance for initial investment or start-up, for working capital, and for later fixed investments in the enterprises will be discussed. The approach is to provide the data on sources of investment capital and then follow these with reviews of the attitudes of various microinvestors to the different sources.

Financing of initial investments

Regardless of the potential role of external finance, the two surveys carried in 1988 and 1990 showed that in most cases the enterprises initial investment was carried out either by drawing on the accumulated savings of the entrepreneur, or on that of close relatives. A fact that is suggested by the data from the two studies is the rather low

utilization of credit (both formal and informal) in the financing of microenterprises. In Techiman in 1988, the detailed study of the operations of ten garment-makers (tailors and seamstresses) showed that four of them financed initial investments from own savings. This was done by paying for the erection of temporary sheds or huts, acquisition of a sewing machine, initial stock of threads, needles, buttons and assorted fabrics. Four others had their initial investment financed by parents. For the remaining two, start-up capital was made available by their former 'masters' who supervised them through apprenticeship. As a matter of fact, finance through 'own savings' was more common among microentrepreneurs who either moved into the activity from another economic activity or had a history of income-earning. Grants from parents were often available to relatively young people who had been encouraged to go into apprenticeship by parents or other relatives. This situation was not much different for the other activity groups listed above. The only evidence of bank financed initial investment in Techiman came from a welding shop that received about 70 percent of its initial capital from a bank.

In 1990, evidence from the Eastern Region indicated that 60 percent of the hundred microentrepreneurs started their businesses with capital provided from own sources, while 'credit/grants' from relatives and friends were used to finance initial outlays for 12 percent of the enterprises. For the remaining 28 percent the enterprise was inherited from a parent or other relative.

It may be worth pointing out that the figures for 'own savings' mentioned above contrast sharply with the figure of 90.8 percent attributed to Page (1979) and reported by Chandavarkar (1989). The larger proportion of investment from 'own savings' in the Eastern Region is attributable to the fact that the entrepreneurs studied in the region had a longer history of involvement in a previous employment which enabled them to save towards self-employment. What is significant about these figures is the absence of external financing from informal sources for initial investments. This is confirmed by Steel and Webster (1990) who, in describing both small and microenterprises, wrote that «the overwhelming source of finance for smaller firms is personal savings supplemented by funds from family and friends. Informal sources of credit played no discernible role».

Financing Working Capital and Fixed Investments

The picture becomes quite different with respect to the finance for expansion or other capital investment. Grants from relatives and friends no longer played a significant role in the firms or enterprises after they had been established. This finding is contrary to what Chandavarkar (1989) reports, as mentioned earlier. For working capital and also for some fixed investments, almost all microentrepreneurs depend primarily on retained profits. This is the case at least for the period profits are made. Naturally, a problem with the financing of working capital arises when the enterprise becomes a loss-making one; and this was so for about thirteen Techiman vegetable-oil extractors. In a continuing loss-making position (suggesting a low level of fixed investments) the source of funds for both working capital and all fixed investments often become one and the same. In 80 percent of the cases studied in Techiman, entrepreneur 'personal savings' was mentioned to be the source of finance for both working capital and fixed investments. For the remaining 20 percent, working capital was secured by purchasing inputs on credit lines their suppliers made available, while no fixed investments were undertaken. It might appear inconceivable that rational entrepreneurs run down their personal savings in order to finance working capital in either loss-making or low-profit-yielding enterprises in a poor macro-economic environment. Their behaviour can be rationalized in a better way by considering more critically what they describe as *personal savings* which is done in the next sub-section.

As shown in Table 3, microentrepreneurs of the Eastern Region appear to have a wider variation of finance sources mainly as a result of the method of selecting the sample which concentrated on enterprises that had attempted

Table 3: Main source of Finance for Working Capital and Fixed Investments

Source	Techiman %	Eastern Region %
Personal Saving	80	53
Friend/Relations	--	14
Bank Credit	--	27
Moneylender	--	6
Other Informal Sources	20 ¹	--

(1) This refers to inputs purchased with credit from the supplier

before to obtain bank credit. This introduced a bias in favour of bank credit as a financing source.

The Financing of Working Capital and Fixed Investments with Profits from Entrepreneur's other Economic Activity

It is interesting to note that during interviews many microentrepreneurs suggest that they use personal savings for financing working capital and investments. Deeper probing, however, often reveals that they seldom accumulate over an extended period any amount from their incomes from which they carry out these expenditures. Actually, their 'personal savings' often refers to additional income from a secondary activity, which is directly expended on the microenterprise. This was particularly the case in the Eastern Region where more than 95 percent of those who suggested personal savings also admitted that this was mainly income from another activity. In other words, they subsidize their microenterprises in expectation of improved product and factor markets, while operating the micro enterprise in an inter-linked manner with the other activity. Over time, this expectation is taken for granted and a routine is developed. In a welfare sense, the utilization of incomes from one economic activity to subsidize another one may bring the microentrepreneur on to a lower net iso-income or utility curve. This would be so if the marginal productivity of the subsidized activity was lower than the other's, but was being maintained only because the entrepreneur would prefer to be known as such, instead of as a less prestigious farmer.

The other activity is usually trading, farming, commercial transportation or real estate (part of home rented out) or some rent-seeking activity. It must be pointed out that over 70 percent of microentrepreneurs interviewed in the Eastern Region were engaged in another economic activity, for 63 percent in Techiman. They usually consider the manufacturing/repair microenterprise as their major activity, however. Our studies suggested that the switch of incomes from one economic activity to financing another one may be a more important source of microenterprises finance than credit from an external source. It is likely that the subsidy provided by a switched income distorts entrepreneurs' perception of the financial market, leading to the analysts' perception of low credit demand.

Attitudes to Finance from Formal Sources

In the remaining sub-sections, the perceptions of various possible external financing sources in order to explain their seemingly low-level of importance to microentrepreneurs will be discussed. In Techiman, only about 30 percent of interviewed microentrepreneurs had ever applied for banks loans, and less than 5 percent of them had ever obtained bank credit. In the Eastern Region, extreme difficulty in obtaining the sample size of a hundred becomes an illustration of the difficulty in finding microentrepreneurs who would apply for bank loans. While it is readily apparent from the previous sections that formal financial sources (banks) have had relatively little to do with investment in Ghana microenterprises, it may be suggested that the situation is not the result of a deliberate avoidance of formal credit sources by potential borrowers, but rather the result of a general inability to satisfy the banking lending conditions, a fact which conditions potential borrowers into believing that banks are inaccessible to them. This suggestion may be interesting regarding the fact that Ghana commercial banks hold reserves far in excess of the minimum primary and secondary requirements in the form of cash and government paper. Excess reserves of commercial banks amounted to about 15 percent of their total deposit liabilities in 1988 — made up of 5 percent over cash-reserve requirements and 10 percent in the form of low-yielding government paper.

The fact that bank credit is not usually available to microentrepreneurs needs some explanation. The attitude of banks towards microentrepreneurs is the result of a combination of several factors. From the perspective of commercial banking, there has never really been a history of lending to small borrowers. The direct transfer of British banking practice to its colony, which was designed to suit lending to 'large' corporate entities and the strict adherence to these in Ghana make it almost impossible for banks to introduce innovations that permit them to relax conditions for lending. Subsequently, the setting up of a locally incorporated commercial bank, managed by personnel which is trained in the mentioned fashion did nothing to change lending practice.

Development finance and other forms of credit institutions (including rural banks) were set up under a 'supply-leading' approach in the 1970s to a planned clientele that included such small borrowers as microentrepreneurs. From these banks' point of view, early experience of poor adherence to repayment schedules made loans to microen-

trepreneurs and agricultural sector unattractive. Default rates of as high as 70 percent in Techiman were mentioned by bank officials. Also, poor institutional resources and arrangements for the assessment of risk attached to particular uses of credit made banks substitute wealth positions of individual entrepreneurs for risk, which thereby excludes automatically many potential investors and other microentrepreneurs from credit facilities.

It must be mentioned that sectoral credit allocation policies (as directed by the central bank) have hardly been beneficial to the deprived sectors, which include the microenterprise sector. The policies seek to control and regulate the flow of total loans and advances to selected types of economic activities, control lending to the public and private sectors, and control credit to different loan sizes and classes. Before the removal of global ceilings in 1989, the ceiling policy also sought to regulate total individual bank lending. These have been ineffective, regarding the fact that some priority sectors (including agriculture and small businesses) saw their share of total credit drop during this period while non-priority sectors (including import trade) had seen increases in their credit allocation from banks. The banks appeared more interested in resolving the conflict between profitability and liquidity rather than the background of risks, credit-worthiness and investment opportunities. Quite often, directives the Bank of Ghana gives to the banks for allocating more to the priority sectors were not accompanied by any incentives, bearing in mind that these sectors were considered by most bankers to be high-risk sectors. Microentrepreneurs who have high expectations on the returns from their outlay claim banks do not share in their optimism and enthusiasm about the expected returns from those investments.

From both Techiman and Eastern Region studies, it was observed that for many microentrepreneurs, despite knowing the obvious advantages of obtaining credit from the banking system, many years of disappointment with the number of loans and loan sizes from banks has conditioned them into believing there was no point in pursuing those sources of credit. It may be noted that only one entrepreneur in the Eastern Region obtained the entire loan amount he applied for. In 26 percent of the cases, a part of the requested loan amount was obtained from the bank, while the remaining 73 percent had their applications either rejected outright, for inability to satisfy any number of several conditions, or subjected to so much delay in processing that they lost interest and stopped pursuing their applications.

The above situation notwithstanding, many microentrepreneurs would prefer loans from banks to other sources, if they were available. For over 54 percent of those studied in the Eastern Region, assuming free and easy access to any manner of financial institutions in Ghana, they would first go to a bank when needing credit. They realize that the cost of formal credit as well as most of the term conditions were usually preferable to informal credit, when available.

Attitudes to Finance from Informal Sources

The two surveys suggest that microentrepreneurs would turn to a moneylender² only as a measure of last resort or in case of emergency. Even though 73 percent of the microentrepreneurs studied in the Eastern Region failed to secure any bank loans, only 6 percent of them used credit from moneylenders and other informal sources to finance planned investments. For the total Eastern Region sample who did not utilize informal credit in financing investment, the usual responses to the non-availability of formal credit were as follows:

- scale down considerably planned investment to equal received formal credit, if any;
- use entrepreneur's personal savings, as well as enterprise's, (when they can be separated) to finance part or all of planned investment;
- abandon planned investment.

The above situation is interesting regarding the fact that credit from informal sources has been likened to Lewis' unlimited supply of labour and given a horizontal supply curve (Srivastava, 1990). This relationship is based on the view that individuals in developing countries are often «forced to hold money in excess of desired stock» as exemplified by the so-called *mattress money* holdings. Srivastava suggests that how much money individuals hold depends on the availability of alternative assets and the costs of acquiring them. This perception possibly explains the view that informal finance sources are very crucial to investment in microenterprises. It must be pointed out, however, that the informal sector ability to make credit available to borrowers is severely constrained by a number of factors that limit the size of capital that units in the sector control.

In the case of moneylenders, initial lending capital is usually a surplus income from other economic activities, and growth of this capital is entirely dependent on profits from lending and the other economic activities, if still pur-

sued. Moneylenders do not mobilize deposits and therefore cannot expand their lending base. The limited supply of lending capital (often held by a monopolist lender) has to be allocated among different borrowers within set geographical areas in a manner that permits the lender to constantly monitor the borrower's ability to repay. In this case, low 'bidders' for credit are priced out of the market through relatively high interest rates. Interest rates vary widely among the moneylenders but are generally upper than 80 percent per annum. This explains why credit from moneylenders is mainly used by people in 'emergency situations', such as funerals financing. Such lending is considered by the moneylender to be relatively low-risk regarding the fact that almost adequate returns to the 'investment' are assured by way of the expected donations to the bereaved family. As suggested earlier, contrary to moneylenders, the *susu* system is known more for savings mobilization than credit allocation, even though some lending is generally practiced. The capacity of the *susu* system to grant loans is very much limited by the rather short-term nature of its own liabilities, which results in savers within the system being the only recipients of credit. This automatically excludes microentrepreneurs who do not save with a 'susu' group from any credit facility that may be available.

Recent attempts to achieve maturity transformation within the system have resulted in what are described as *susu* Companies in Ghana, or Savings and Loan Companies³. In lack of any prudential regulations governing their operations, the disbursement of credit these companies guaranteed depends on their ability to mobilize new savings at any time in order to operate a sort of 'pyramid scheme'. The difficulty in matching savings mobilization with credit allocation in a financial system that does not attempt to keep reserves has resulted in these companies having liquidity problems, which have affected their relationship to microentrepreneurs. Some of them have had difficulty returning deposits to savers. Over 20 percent of Eastern Region microentrepreneurs had saved for a considerable period with some of the companies, a practice that had been motivated by what they considered to be the higher probability of being granted credit facilities after a short period of saving. For all of them, this had not materialized, leading to a lot of frustration. There is at the moment, therefore, a high level of dissatisfaction with the quality of services these recently-modified versions of the *susu* system offered. All entrepreneurs interviewed indicated that default from the *susu* companies to honour payment obligations to clients was a major problem for them. The *susu* companies, however, explain the low cash reserves and the

difficulty in returning accumulated savings to clients with a high rate of default in repayment of loans granted to some clients. The granting of this facility to too many customers at a time, coupled with the high rate of default payments have helped to erode whatever reserves these companies might have attempted to spare. The companies

had hoped to finance further loans from the initial rapid growth in clientele. Following these shortcomings, the large *susu* companies have been forced to cut back extensively on the granting of credit facilities, which has subsequently reduced attraction to them.□

Notes

Ernest Aryeetey is a Research Fellow at the Institute of Statistical, Social and Economic Research (ISSER), University of Ghana, Legon.

(1) The Ghana *Susu* system embraces the 'single collector susu system and the well-known rotating schemes (RoSCAs) (Aryeetey and Gockel, 1991). Within the first, a collector (usually a male one) visits shops, work places, market stalls and homes at agreed times on each day and collects funds towards a saving plan. Following the plan, a saver agrees to deposit a fixed amount determined by himself in consultation with the collector for an agreed period of time — usually a month. After each period, the deposits are returned to the saver less an agreed sum. In many case, the saver may in case of emergency demand his money back earlier than agreed. This as been described as a 'mobile banking' by Miracle *et al.* (1980).

(2) Ghana Moneylenders are classified under the Moneylenders Ordinance (1951) as «every person whose business is that of moneylending or who carries on or advertises or announces himself or holds himself out in any way as carrying on that business, whether or not it also possesses or owns property or money derived from sources other than the lending of money and whether or not he carries on the business as a principal or as an agent»

(3) These are small companies that have emerged since 1985, operating on the same principles than *susu* collectors but with the saver being guaranteed credit. Instead of deposits being returned to the saver after one month, as in the original *susu* system, the saver agrees to have thes held for at least six month, at the end of which the savings may be withdrawn in addition to an equivalent amount of loan. The loan amount usually attracts an interest rate of 50 percent per annum, which is payable daily.

References

- Adams D.W. *et al.*, 1984. *Undermining Rural Development with Cheap Credit*. Westview Press, Boulder.
- Adams D.W., Graham D.H., 1981. A Critique of Traditional Agricultural Credit Projects and Policies. *Journal of Development Economics*, Vol 8, pp. 347-366.
- Aryeetey E., Gockel F., 1991. *Mobilizing Domestic Resources for Capital Formation in Ghana : The Role of Informal Financial Markets*. Research Paper of the African Economic Research Consortium, Nairobi.
- Aryeetey E., Asante Y., Gockel F., Kyei A., 1990. *Mobilizing Domestic Savings for African Development and Diversification - A Ghanaian Case-Study*. Research Report, Domestic Resource Mobilization Workshop, July 16-20, International Development Centre, Queen Elizabeth House, Oxford University, Oxford.

- Bell C., 1990. Interactions Between Institutional and Informal Credit Agencies in Rural India. *The World Bank Economic Review*, Vol.4, n°3, pp. 295-327.
- Chandavarkar A., 1989. Informal Credit in Support of Microbusiness. *In: J. Levitsky (Ed.), Microenterprises in Developing Countries*, Intermediate Technology Publications, London.
- de Jong M.F., 1983. Financing Small-Scale Enterprises in Developing Countries, Experiences in Liberia and Malawi, in *Small-Scale Industry Promotion in Developing Countries*. N. Molenaar, M.S.S. El-Namaki, M.P. van Dijk (Eds.), Research Institute for Management Science, Delft.
- Hoff K., Stiglitz J.E., 1990. Introduction: Imperfect Information and Rural Credit Markets - Puzzles and Policy Perspectives. *The World Bank Economic Review*, Vol. 4, n°3, pp. 235-250.
- IPC (GmbH), 1988. Rural Finance in Ghana. A Research Study Prepared for Bank of Ghana on behalf of the Ministry of Economic Co-operation of the Federal Republic of Germany, Bonn.
- Liedholm C., 1989. Small-Scale Enterprise Dynamics and the Evolving Role of Informal Finance. Seminar on Informal Financial Markets in Development, Paper n°8, Ohio State University, USAID and the World Bank, Washington, D.C.
- Nowak M., 1989. The Role of Microenterprises in Rural Industrialization in Africa. *In: J. Levitsky (Ed.) Microenterprises in Developing Countries*. Intermediate Technology Publications, London.
- Patrick H.T., 1966. Financial Development and Economic Growth in Developing Countries. *Economic Development and Cultural Change* Vol. 14, n°2, pp. 174-189.
- Riedel J., Aryeetey E. *et al.*, 1988. Small-Scale Manufacturing and Repair Activities in the Urban Area of Techiman Ghana. Department of Development Studies, IFO-Institute for Economic Research, Munich.
- Seibel H-D, 1989. Linking Informal and Formal Financial Institutions in Africa and Asia. *In: J. Levitsky (Ed.), Microenterprises in developing Countries*. Intermediate Technology Publications, London.
- Srivastava P., 1990. Informal Financial Markets and Financial Underdevelopment: Evidence from Money Demand in India. Mimeo, HIID, Harvard University, June.
- Steel W., Webster L., 1990. Small Enterprises in Ghana Responses to Adjustment. Industry and Energy Department Working Paper, Industry Series Paper n°33, The World Bank, Washington.

Commentaire sur l'intervention de Ernest Aryeetey

Carlos E. Cuevas -
Ohio State University, Etats Unis

Il faut faire deux remarques importantes sur les résultats présentés par E. Aryeetey. La première concerne la similarité entre micro-entreprise et exploitation paysanne. Il s'agit dans les deux cas d'entreprises de production à petite échelle, d'unités "ménage - entreprise" où la distinction entre la condition d'entrepreneur (ménage) et la condition d'entreprise est impossible à faire.

En tant qu'emprunteurs, les micro-entreprises, tout comme les paysans, sont perçues par les institutions financières comme des unités à haut risque et sans garanties réelles. Par conséquent, micro-entreprises et paysans connaissent une même histoire dans le domaine du crédit : ils n'ont pas accès, ou ont un accès très limité, au crédit formel. Les efforts de financement du type *supply-leading* du haut vers le bas ont échoué. Au Ghana, c'est le cas de la Banque de développement et des banques rurales. Les politiques de distribution de crédit, typiquement la formule "plafonds/planchers", ont parallèlement échoué, comme E. Aryeetey l'a montré très clairement. Enfin, les micro-entreprises, selon les observations de E. Aryeetey, souffrent des mêmes formes de rationnement de crédit formel observées sur tous les marchés financiers ruraux des pays en voie de développement :

- auto-sélection (on ne formule pas une demande formelle de crédit) ;
- rejet total de la demande formulée ;
- rationnement en quantité (le montant accordé est inférieur au montant demandé) ;
- exclusion par l'intermédiaire des coûts de transaction (la complexité de la procédure fait se désister le demandeur avant même qu'il n'aboutisse à l'obtention du prêt).

La deuxième remarque concerne la multiplicité des sources de revenus (y compris le crédit) et la multiplicité des utilisations possibles des liquidités. Les résultats présentés par E. Aryeetey ont montré clairement ces multiplicités, ce que T. Reardon a lui aussi remarqué au niveau des ménages ruraux.

On peut tirer deux conclusions de ces commentaires. Premièrement, il est impossible de distinguer l'entrepreneur (le ménage) de l'entreprise. Deuxièmement, il est impossible de distinguer les différentes utilisations des liquidités et leurs sources. On en revient une nouvelle fois à la "fongibilité" de l'argent mis à la disposition de l'unité ménage-entreprise.

Débat sur l'intervention de Ernest Aryeetey

Après l'exposé de E. Aryeetey, M. Nowak a voulu revenir sur le problème de la pluriactivité, qui concerne à la fois les exploitations paysannes et les micro-entreprises, en posant à E. Aryeetey les questions suivantes :

La pluriactivité n'est-elle pas inhérente au contexte africain, compte tenu non seulement du risque, des marchés limités, des capacités de gestion limitées, mais aussi de la culture africaine qui est tout l'inverse de la culture du "self-made man" ? En Afrique, ce n'est pas l'individu qui progresse mais le groupe. Si un individu émerge trop, on s'emploie rapidement à partager sa richesse et à le remettre dans le rang. En dehors de la tradition culturelle, l'Etat aussi intervient, de deux façons : tout d'abord officiellement, en taxant toute activité visible de façon excessive, dans le but de combler son déficit fiscal. Ensuite de façon informelle : les fonctionnaires, dont les salaires sont ajustés, ajustent leurs revenus par des taxes informelles. Plus on est visible, plus on paie. Aussi les entreprises ne croissent-elles pas, mais se divisent dès qu'elles atteignent un certain seuil pour se développer en réseau aussi informel que possible.

Les choses étant ce qu'elles sont, ne faut-il pas en tirer le meilleur parti possible en s'inspirant de nouveaux modèles d'industrialisation fondés sur de petites unités de production à spécialisation flexible, dont le prototype se trouve en Italie du Nord où la petite industrie s'est développée à partir de la pluriactivité paysanne. Ce modèle a été théorisé par Piera et Sabel dans *Second Industrial Divide*. La tradition culturelle, ajoutée aux nouvelles technologies de communication, permet ce type d'organisation beaucoup plus souple, mieux adaptée au marché, aux capacités locales d'investissement et de gestion que le vieux modèle fordiste, qui n'a pas été un succès en Afrique et qui commence à être dépassé dans le monde entier.

L'intervenant approuve le constat dressé par M. Nowak sur la difficulté pour un Africain de trop émerger du groupe social. Il ajoute à cela qu'il est aujourd'hui très difficile de parler d'un dualisme entre des modèles qui favoriseraient les projets de groupe et ceux qui défendraient plutôt les projets individuels, compte tenu de la très grande diversité des cultures africaines. Il pense qu'il ne faut cependant pas se limiter au seul aspect culturel pour expliquer le sous-développement des micro-entreprises en Afrique, et qu'il est tout aussi important de tenir compte des nombreuses contraintes économiques, parmi lesquelles l'étroitesse des marchés nationaux pour les produits locaux et la concurrence avec les produits importés.

L'épargne non agricole en milieu rural au Burkina Faso

Hervé T. Kaboré
CEDRES - Burkina Faso

Résumé

Cette étude porte principalement sur l'analyse du secteur artisanal rural en tant que base d'une filière de développement.

Les activités artisanales sont souvent liées à une autre activité, puisque près de 40 % des artisans enquêtés pratiquent une deuxième, voire une troisième activité.

En matière de niveau de revenu, c'est dans les métiers féminins (fileuses, sécheuses, fabricantes de savon, etc.) ou dans les métiers traditionnels (forge, tissage, cordonnerie, etc.) que les revenus sont en général les plus bas. Les revenus les plus élevés sont obtenus par les tailleurs-brodeurs, tailleurs prêt-à-porter et soudeurs. En matière d'épargne, ce sont ces derniers, mais aussi les artisans célibataires et les jeunes, qui parviennent à épargner des sommes conséquentes. En fait, on conclut que, plus les artisans ont des responsabilités familiales lourdes, plus leurs revenus sont absorbés par les besoins de la famille au détriment de l'épargne.

Enfin, pour ce qui est de l'accès au crédit, l'artisanat est défavorisé par rapport au secteur industriel, car il ne peut satisfaire les exigences d'une banque en matière de garantie matérielle. Pour répondre à ce problème, un fonds de garantie pourrait être créé sous la forme d'une coopérative d'assistance mutuelle des artisans.

Abstract

Non-agricultural Savings in Rural Burkina Faso

This study analyzes mostly the rural craft sector as a basis for a developmental path.

Craft activities are often linked to another occupation, since nearly 40 percent of the craftsmen interviewed have a second, and sometimes even a third occupation.

Female occupations (spinners, dryers, soap makers, etc.), or traditional activities (forging, weaving, shoe-making, etc.) usually generate the lowest earnings. The highest earnings are those of embroiders-tailors, ready-to-wear tailors, and welders.

As for savings, the latter group, but also unmarried craftsmen and young people, are all able to save substantial amounts. In fact, we conclude that the heavier the familial responsibilities for the craftsmen, the more their earnings are absorbed by the self-subsistence needs of the family rather than by savings.

Finally, as far as access to credit goes, craft activities are at a disadvantage in comparison to the industrial sector, because craftsmen are unable to satisfy the demands for material collateral made by a bank. In order to respond to the latter need, a guaranteed fund could be created in the form of a self-help cooperative for craftsmen.

Introduction¹

Un fait historique établi enseigne que les pays développés du nord sont passés dans l'ère industrielle en partant de l'artisanat, de telle sorte qu'on affirme que l'industrie est la fille de l'artisanat ou, en d'autres termes, que l'artisanat est l'industrie des sociétés anciennes de l'Occident d'hier et celles traditionnelles de l'Afrique d'aujourd'hui. Si le rôle de l'artisanat dans le bond économique de l'Europe est vérifiable, le repérage d'une telle contribution dans le processus de développement des pays d'Afrique au sud du Sahara demeure au stade d'un potentiel à circonscrire, à mesurer et à promouvoir.

La certitude est que l'artisanat occupe une proportion importante de la population, et que la concurrence se renforce de jour en jour entre les produits et services du secteur artisanal et ceux de l'industrie. L'artisanat se présente dans cette compétition en position de faiblesse, d'où la difficulté de reproduire le schéma occidental du passage de l'artisanat à l'industrie.

Toute la problématique se ramène à faire de l'artisanat africain la base d'une filière de développement qui épuiserait les potentialités techniques et économiques de ce dernier, afin d'amorcer un processus maîtrisé et introverti qui participerait désormais à l'industrialisation du pays concerné. C'est pour répondre à une telle vision prospective que les autorités du Burkina Faso ont décidé de mettre en œuvre une politique cohérente de promotion en profondeur du secteur artisanal. Ce choix pertinent ne peut atteindre son objectif de valorisation effective des potentialités, dont les différentes composantes de l'artisanat regorgent, que si un certain nombre de préalables favorables ou défavorables sont identifiés.

Les déterminants et leur poids ne peuvent être connus qu'à travers une parfaite connaissance du milieu artisanal. C'est pour répondre à cette condition que la présente étude a été réalisée.

Méthodologie de l'étude

La méthodologie découle des questionnements initiaux et de la problématique générale et s'inscrit dans une perspective de recherche participative. Au cours d'une première recherche, nous avons compris que le milieu artisanal est un milieu complexe et très varié, dans lequel les individus

ont tendance à livrer un "paraître" qui constitue leur bouclier protecteur. Ce "paraître" existe dans tout homme mais il est plus accentué encore chez les groupes vulnérables, ceci d'autant plus fortement que le milieu a des relations inexistantes et/ou tendues avec l'administration (fiscale notamment). Nous avons mis en œuvre une enquête à passages répétés et il a fallu parfois un second ou un troisième passage pour que les artisans prennent conscience de l'originalité de la démarche et se départissent de leur méfiance. La qualité des informations a été une préoccupation constante, tant chez les enquêteurs que chez les responsables de l'étude, durant les trois passages auprès du même artisan à intervalle de trois ou quatre semaines. Concrètement, l'entretien du premier passage a servi de référence pour la préparation du second passage, avec des questions qui permettaient une vérification de la cohérence des premières réponses. Les enquêteurs ont résidé dans chaque zone d'enquête une dizaine de jours en moyenne par passage, les responsables assumant le suivi en passant d'une zone à l'autre pour superviser le travail, orienter les enquêteurs et procéder eux-mêmes à certains entretiens.

Les outils utilisés lors des trois passages de l'enquête sont les suivants :

- une grille d'entretien ouverte pour le premier passage qui a donné lieu à une monographie par artisan. Cette méthode d'enquête présente l'avantage de permettre à l'artisan de s'exprimer librement, mais l'inconvénient de consommer énormément de ressource temps, car elle exigeait des enquêteurs qu'ils se soumettent au discours prolifique des artisans et qu'ils recentrent l'entretien sur les objectifs de l'étude dans le respect de la grille d'entretien. Enfin, chaque entretien exigeait un gros travail de rédaction du rapport monographique ;
- le second passage a été effectué à l'aide d'un questionnaire semi-fermé relativement long ; il devait servir à recueillir des informations plus précises et plus objectives sur l'activité et vérifier les informations collectées lors du premier passage. Il a parfois été nécessaire de se rendre deux, voire trois fois chez le même artisan pour obtenir ces informations. Sans l'existence du premier passage, il est certain que ce questionnaire, qui exigeait des artisans une grande disponibilité, n'aurait pas pu être rempli ;
- enfin, le troisième passage est une grille d'entretien élaborée à partir des éléments de synthèse des problèmes soulevés par les artisans. Cette grille a été passée auprès des artisans individuellement et ensuite dans des réunions collectives.

Tout le dispositif méthodologique mis en place pour la

collecte et le traitement des informations se ramène à une sorte de maquette de la population cible. Pour obtenir un feed-back sur le milieu, la démarche peut être synthétisée à l'aide d'un schéma inspiré de la "Fenêtre de Johari". Le système artisanal possède quatre dimensions pouvant se ramener à une fenêtre à quatre volets :

- le premier volet représente l'aire libre du système, c'est-à-dire ce que les artisans connaissent d'eux-mêmes et de leur milieu et qui est connu et perçu par les acteurs n'appartenant pas au milieu ;
- le deuxième volet est celui de l'aire secrète, c'est-à-dire ce que les artisans savent d'eux-mêmes et de leur milieu mais qui demeure inconnu des éléments exogènes ;
- le troisième volet, ou aire inconsciente, est cette dimension de la réalité qui fidélise ce que l'on sait sur les artisans et leur milieu mais qui est ignoré des acteurs eux-mêmes ;
- enfin, le quatrième volet représente l'aire aveugle sur le milieu, c'est-à-dire ce que personne, ni les artisans, ni les institutions d'appui, ni l'Etat, etc. ne sait sur le milieu. C'est cette quatrième dimension qui intéresse l'étude.

Les informations collectées dans l'optique de la Fenêtre de Johari doivent permettre d'engager des actions visant à amener progressivement les artisans à élargir leur aire libre par révélation de leur aire secrète et par une prise de

conscience grandissante de leur aire inconsciente. Par contre la présente étude a pour objectif de faire reculer l'aire aveugle du système. Les intervenants extérieurs opèrent, en s'appuyant sur les éléments endogènes du milieu, un élargissement de l'aire libre par rétrécissement des aires aveugle et inconsciente.

Cette approche nous a permis d'identifier et de mesurer l'état de revenus de l'artisan et les activités secondaires qu'il entreprend.

Les activités secondaires

Les données du Plan directeur font ressortir que la majorité des artisans exerce en même temps une autre activité ; l'enquête révèle et confirme le poids des activités secondaires dans l'activité économique des artisans puisque 40 % d'entre eux (échantillon 1) exercent une deuxième, voire une troisième activité. Environ un artisan sur trois pratique l'agriculture, et notamment l'agriculture vivrière (28,30 %)². Nos observations et les résultats de l'enquête confirment que ce ne sont pas forcément les artisans les plus démunis qui pratiquent l'agriculture. Quelque 40 % des artisans du second passage pratiquent l'agriculture et

Fenêtre de l'artisanat inspirée de la Fenêtre de Johari

Connu.....	des artisans		Inconnu
du monde extérieur	Aire libre	Aire secrète	du monde extérieur
uniquement du monde extérieur	Aire inconsciente	Aire aveugle	à la fois du monde extérieur et des artisans

Tableau 1 : Autres activités exercées par les artisans (Echantillon 1)

Activités	%
Agriculture	31,9
Artisanat	9,5
Commerce	6,2
Secteur formel	1,2

Tableau 2 : Répartition des artisans en fonction du revenu et de la pratique de l'agriculture

Production agricole	%	Moyenne mensuelle des revenus de l'activité artisanale
Autosuffisance	18	40 500 FCFA
Insuffisance	77	48 000 FCFA
Excédentaire	5	70 250 FCFA

nous constatons qu'il n'existe pas de lien entre le niveau de revenu et la pratique de l'agriculture.

L'activité artisanale secondaire appartient souvent à la même filière et est souvent complémentaire ou dans le prolongement de l'activité artisanale principale. C'est dans les filières textile et de transformation alimentaire que ce cumul est le plus fréquent. Il s'agit pour l'essentiel de femmes qui sont à la fois tisseuses et teinturières ou encore qui fabriquent du savon mais qui pratiquent en même temps le commerce des légumes séchés. Certains artisans opèrent une diversification ou une intégration des différents métiers d'une même filière : un forgeron fait de la ferblanterie ou encore un maçon est en même temps peintre ou briquetier.

L'activité commerciale des artisans se limite au petit commerce de détail ou à un commerce complémentaire de l'activité artisanale : vente de pièces détachées pour les mécaniciens ou d'articles de mercerie pour les tailleurs, stratégie économique qui consiste à intégrer les activités situées en aval. Quelques artisans sont des commerçants bien installés qui disposent d'un stock de marchandises relativement important (boutique de produits divers, concessionnaire d'une marque de cycle, etc.).

Dans le secteur formel, l'activité secondaire est marginale ; il s'agit de salariés qui exercent à titre secondaire une activité artisanale, comme ce mécanicien de la SBCF qui gère un atelier de soudure. Ces employés du secteur formel contribuent au développement du marché noir dans les villes.

La majorité des artisans qui exercent une seconde activité affirme que celle-ci est moins rémunératrice (73,3 %) et qu'ils y consacrent moins de temps (74,7 %)³.

Il apparaît donc à travers ces données que l'enquête a été menée auprès d'artisans pour lesquels l'activité artisanale est la seule (60 %) ou la principale activité. Il s'agit donc de professionnels qui tirent de leur métier l'essentiel de leurs revenus et qui y consacrent le plus de temps. Ceux pour qui l'artisanat est une activité d'appoint représentent une proportion d'environ 8,5 % de la population enquêtée.

En regard de ce constat, quelles sont les fonctions économiques et sociales des artisans ?

La gestion des ressources matérielles

Le coût de l'investissement initial

Les données recueillies lors du deuxième passage permettent de faire une évaluation de l'investissement. Il s'agit d'une estimation, compte tenu du fait que le coût de l'investissement initial est difficilement évaluable par les artisans eux-mêmes, pour des raisons qui tiennent au mode d'acquisition des équipements :

- une partie de l'équipement a pu être acquise par don ou aide, par héritage, etc. ;
- l'artisan s'est équipé progressivement ;
- les équipements peuvent être des équipements collectifs ;
- l'équipement est soumis à un remplacement ou à une amélioration au fur et à mesure de l'usure, etc.

Il est néanmoins possible de rendre compte des résultats de l'enquête. Le coût moyen de l'investissement initial pour les artisans de l'échantillon est de 193 300 francs CFA. Par filière, les données chiffrées sont portées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Coût de l'investissement

Filière	Investissement initial	Investissements additionnels ou de remplacement
Textile	130 800 F	108 000 F
Forge	140 000 F	89 500 F
Mécanique	170 400 F	119 400 F
Cuirs et peaux	60 800 F	160 000 F
Transformation alimentaire	154 300 F	90 000 F
Bâtiment	336 000 F	745 000 F
Travail des métaux	499 800 F	159 000 F

Les différences entre filières ne sont ni surprenantes, ni significatives : elles sont très importantes à l'intérieur de chaque filière entre les métiers et à l'intérieur de chaque métier entre les artisans. Il est nécessaire de rendre compte des disparités par filière pour relativiser les données chiffrées.

Dans la filière textile, l'investissement de la fileuse, qui s'élève à environ 4 000 francs, est comptabilisé avec celui des tailleurs-brodeurs, qui s'élève en moyenne à 607 000 francs. A l'intérieur d'un même métier comme celui de tisserand (moyenne de l'échantillon 101 300 F), apparaissent des données sur l'investissement du tisserand traditionnel qui fabrique lui-même son métier à tisser et n'achète que le peigne pour un coût de 1 000 francs et sur celui de tisseuses dont l'équipement collectif revient à quelque 80 000 francs.

Dans les métiers de la forge, les écarts sont également très importants entre le forgeron traditionnel dont l'équipement initial est de 30 000 francs et le forgeron subventionné par le CNPAR en 1973 et qui a bénéficié d'un équipement de départ d'une valeur de 500 000 francs.

La filière mécanique est également très hétérogène avec des écarts à la moyenne importants, puisque le coût de l'équipement initial d'un mécanicien réparateur de petits engins, qui est de 15 000 francs, se comptabilise avec celui d'un mécanicien réparateur de gros engins qui s'élève à plus de 450 000 francs.

Dans la filière cuirs et peaux, les tanneurs ont un investissement moyen de 11 000 francs et les maroquins de 98 000 francs. A l'intérieur du métier de maroquinerie, les différences sont énormes entre le maroquinier qui travaille avec quelques couteaux, aiguilles, limes, marteaux, poinçons et bois à lisser et le maroquinier qui possède une machine à couper et à coudre.

La filière transformation alimentaire est encore plus disparate que les autres puisqu'elle rassemble des meuniers dont le coût moyen d'investissement est de 540 000 francs et les sécheuses de légumes dont le coût moyen d'investissement est de 10 000 francs. Dans cette filière apparaît l'équipement d'une fabricante de sirop dont le coût d'acquisition est de 1 000 000 francs. A l'intérieur d'un métier comme celui de dolotière (coût moyen de l'équipement 76 000 francs) coexistent des dolotières qui approvisionnent tout un réseau de revendeuses et les dolotières de la Bougouriba qui possèdent un équipement composé de quelques jarres, calebasses et barriques.

La filière bâtiment réunit les peintres et les menuisiers dont les coûts moyens de l'investissement initial s'élèvent respectivement à 61 000 et 493 000 francs. A l'intérieur du métier de menuisier, la différence est énorme entre celui qui travaille avec quelques outils acquis au fur et à mesure et celui qui travaille avec des machines à scier et à raboter, etc.

Dans la filière travail des métaux apparaissent les soudeurs dont le coût moyen d'investissement est de 757 000 francs et les ferblantiers dont le coût moyen d'investissement est de 125 000 francs. A l'intérieur du métier de soudeurs, certains ont un investissement dont la valeur est supérieure à 6 000 000 francs.

Ces deux dernières filières ont les coûts moyens d'investissement initial les plus élevés.

Le renouvellement et l'amélioration de l'équipement

La plupart des artisans n'ont pas réellement réinvesti après l'achat de l'équipement initial. Les données du tableau 3 permettent de faire une évaluation par filière du coût de remplacement ou d'amélioration des équipements, ce qui représente généralement le coût du remplacement des outils usagés, abîmés ou détruits. Certains métiers plus que d'autres ont un problème de renouvellement de la totalité de l'équipement : il s'agit des métiers de la filière mécanique dont les outils s'usent ou s'égarent facilement. Il convient de signaler ici que la qualité de l'outillage à main (clefs, pinces, scies, marteaux, etc.) est souvent médiocre. Les artisans s'en plaignent et soulèvent le problème du coût des outils de bonne qualité. Les dolotières évoquent aussi les problèmes de la fragilité de leur matériel de travail : les jarres se cassent régulièrement et les marmites en aluminium résistent mal à une utilisation intensive.

Certains métiers améliorent les équipements soit par un renforcement des capacités de production (c'est le cas de certains tailleurs, menuisiers et soudeurs), soit en amenant une amélioration technique (électrification des machines pour les tailleurs, amélioration des systèmes air-feu chez les forgerons). D'une façon générale il n'y a pas de réel changement des techniques de production et l'on constate une certaine inertie des techniques mises en œuvre. Les "innovations" s'apparentent plus à du "bricolage technologique" destiné à un allègement de la pénibilité du travail ou de la dépense en énergie humaine. Rares sont les artisans qui ont amélioré leurs équipements à des fins de ren-

tabilité ou de recherche d'un meilleur rapport qualité/prix.

Il y a pourtant chez la majorité des artisans une conscience aiguë du caractère rudimentaire des équipements et des techniques utilisés. Les artisans estiment que leurs équipements sont insuffisants (74,5 % d'entre eux) et évoquent le sous-équipement comme obstacle principal à la diversification et à l'amélioration des produits et comme frein à l'innovation.

Le problème du sous-équipement est partiellement résolu par la pratique intensive de la sous-traitance et les phénomènes d'entraide. Les données relevées lors du deuxième passage révèlent que 35,4 % des artisans dépensent en moyenne quelque 25 000 francs par mois pour les travaux de sous-traitance et que 10 % d'entre eux ont des recettes mensuelles moyennes de 17 800 francs pour les travaux effectués pour d'autres artisans. Ces chiffres ne reflètent que partiellement la réalité : de nombreux artisans pratiquent la sous-traitance sans être en mesure d'évaluer les coûts ou les recettes qu'elle représente, bien que ces travaux représentent pour certains d'entre eux une part importante de leur chiffre d'affaires (soudeurs, tailleurs brodeurs, menuisiers, etc.).

Une part importante de ce qu'il est convenu d'appeler la sous-traitance s'apparente à des phénomènes d'entraide gratuite ou semi-gratuite. Les artisans les mieux dotés peuvent se soustraire à cette dépendance vis-à-vis du milieu professionnel immédiat, mais les plus nombreux sont inclus dans un réseau de relations d'entraide réciproque qui échappe à toute évaluation monétaire.

Le manque de moyens financiers est la raison la plus fréquemment invoquée par les artisans pour expliquer leur sous-équipement (environ 70 % — données de l'échantillon 1). Cette absence de capacité d'épargne est sensible dans toutes les filières et dans tous les métiers.

La gestion des ressources financières

Les revenus de l'activité artisanale

La moyenne mensuelle du revenu tiré de l'activité artisanale est de 56 600 francs (échantillon 2), moyenne qui recouvre bien sûr des disparités très fortes puisque ce revenu va de 2 000 à 900 000 francs par mois.

L'évaluation des revenus pose des problèmes d'ordre méthodologique :

— l'activité artisanale est soumise à des fluctuations très importantes et le revenu est une variable qui dépend de l'intensité de l'activité. Les évaluations à un moment donné ne reflètent donc que très partiellement la réalité. Bien plus, l'évaluation du revenu est le plus souvent déduite d'après les déclarations sur ce que l'artisan a gagné la veille, la semaine ou le mois qui précède l'entretien. S'il s'agit d'un forgeron qui a vendu deux charrues la semaine précédant l'enquête, cette évaluation sera nettement surestimée ; s'il s'agit du mécanicien qui n'a eu qu'un client la veille, l'évaluation sera nettement sous-estimée ;

— un certain nombre d'artisans évaluent leurs gains mensuels mais cette évaluation (pour des raisons subjectives qu'il serait trop long d'exposer ici) est soit sous-estimée ou soit surestimée selon le cas de figure ;

— nous avons constamment comparé les déclarations de l'artisan avec un certain nombre d'éléments : chiffre d'affaires déclaré, charges familiales, capacité d'épargne, afin de vérifier leur cohérence avec les données de l'enquête. Ceci a permis de repérer certaines incohérences, mais il sera impossible d'éliminer les surévaluations et les sous-évaluations tant que les artisans géreront leur affaire de mémoire, en l'absence de tout enregistrement comptable ;

— les informations sur les revenus sont données à titre indicatif et devront être considérées comme un ordre de grandeur. En ce sens, l'évaluation des revenus est d'une grande utilité dans l'analyse du comportement économique des artisans, notamment en ce qui concerne la gestion des ressources financières de l'entreprise.

Les revenus mensuels moyens par filière sont donnés dans le tableau 4 ; une analyse par classe de revenu est cependant plus pertinente (voir tableau 5). La valeur médiane se situe entre 30 000 et 50 000 F. Le revenu de la moitié de l'effectif des artisans se situe entre 1 000 et 40 000 francs environ. Il existe une forte corrélation entre le métier exercé et le niveau de revenu. C'est dans les métiers féminins que les revenus sont en général les plus bas (fileuses, sécheuses, presseuses de karité, fabricantes de savon et de mil germé, etc.). Toutefois, dans ces métiers, quelques femmes parviennent à avoir les revenus les plus élevés de l'échantillon (doloitière, fabricante de sirop). Les métiers traditionnels comme la forge, la teinture, le tissage, la cordonnerie se concentrent dans la classe des bas revenus, alors que les tailleurs-brodeurs, tailleurs prêt-à-porter, soudeurs, ont les revenus les plus élevés.

Tableau 4 : Revenus moyens mensuels par filière

Textile	50 200 F
Forge	50 300 F
Mécanique	55 300 F
Cuirs et peaux	59 200 F
Transformation alimentaire	65 000 F
Bâtiment	63 500 F
Travail des métaux	65 300 F

Tableau 5 : Répartition des artisans selon la classe de revenus mensuels

Classe de revenus	% de l'effectif
1 000 à 15 000	19,9
15 000 à 30 000	26,7
30 000 à 50 000	22,6
50 000 à 75 000	11,8
75 000 à 100 000	8,1
100 000 à 125 000	2,3
125 000 à 150 000	3,2
150 000 à 200 000	2,7
+ de 200 000	2,7

Tableau 6 : Revenu et charges, statut matrimonial et capacité d'épargne

Métiers	Nombre	Revenu mensuel moyen	Nbre moyen de personnes à charge	Statut matrimonial	Capacité d'épargne mensuelle moyenne
Filière textile					
Teinturiers	9	56 600	14,8	7 mariés	4 000 (2)
Tailleurs	5	169 000	7	4 mariés	41 600 (3)
Filière mécanique					
Mécaniciens répar. petits engins	7	44 400	3,4	3 mariés	6 600 (5)
Tôliers	3	170 000	3	0	11 330 (3)
Filière cuirs et peaux					
Maroquiniers	14	85 400	12,7	14 mariés	8 800 (9)
Cordonniers	12	33 000	16,4	10 mariés	12 500 (2)
Filière Transf. Alimentaire					
Presseuses de karité	5	14 000	8	5 mariées	2 500 (3)
Fabricant de sirop	1	900 000	8	1 marié	83 000
Filière bâtiment					
Maçon	5	57 000	13,3	5 mariés	2 200 (1)
Plombier	3	48 300	10	2 mariés	20 222 (1)
Filière travaux des métaux					
Soudeur	11	68 700	12	10	9 750 (4)
Ferblantier	3	54 000	5	2	40 000 (1)

Affectation des revenus : épargne et subsistance

Les artisans assument des charges familiales très importantes. Il est possible de quantifier ces contraintes et d'en analyser les conséquences sur l'activité artisanale.

Les deux cent quarante artisans interrogés lors du deuxième passage assurent l'entretien de quelque 2 342 personnes. On peut alors considérer que chaque artisan dispose d'une somme moyenne de 5 250 francs par mois pour l'entretien de chaque personne à charge et pour son propre entretien. Il paraît difficile dans cette analyse d'isoler les fonctions sociales et familiales de l'artisan de son comportement économique d'entrepreneur, d'autant plus que la majorité des artisans vit exclusivement de cette activité artisanale (60,8 %) et que la grande majorité des 39,2 % qui pratiquent l'agriculture ne parvient pas à atteindre l'autosuffisance (77,7 %).

Malgré ces charges, 43,4 % des artisans ont déclaré avoir épargné en moyenne 13 750 francs le mois précédent l'enquête et 7,9 % détenir une épargne cumulée d'en moyenne 95 250 francs. Donc plus de la moitié des artisans parvient à épargner des montants relativement conséquents.

Les données de l'enquête permettent de déterminer le profil socio-économique de l'épargnant à partir du montant des revenus, des charges familiales, de l'âge et du statut matrimonial. Pour faciliter l'exposé, nous avons retenu à titre d'exemple deux métiers dans chacune des filières (tableau 6).

Des tendances se dégagent de ces données. Les épargnants sont des artisans qui dégagent de leur activité des revenus importants. Les tailleurs prêt-à-porter, les tôliers parviennent à épargner des sommes importantes, mais aussi les soudeurs, les maroquins et les maçons qui dégagent des revenus substantiels même si par ailleurs ils assument des charges familiales lourdes.

Les épargnants sont aussi les artisans célibataires et jeunes. Les mécaniciens réparateurs de petits engins, les teinturiers, les ferblantiers, les maçons célibataires épargnent. Ces artisans participent de façon variable à l'entretien de la famille mais n'en assument pas la charge. Leur capacité d'épargne est directement proportionnelle à leur "non-responsabilité" familiale et sociale. Mais ceci ne signifie pas que cet argent sera réinvesti dans l'activité artisanale⁴.

Les femmes mariées qui n'assument pas la totalité des charges familiales parviennent à épargner de petites sommes. Cet argent représente une épargne de sécurité qui sera consacrée à l'entretien de la famille.

Enfin les artisans qui ont des revenus moyens et de lourdes charges familiales font une épargne de sécurité, comme les forgerons dont l'activité artisanale subit des fluctuations importantes. Ceux-ci doivent prévoir l'achat des intrants mais aussi la satisfaction des besoins de la famille pendant les périodes de baisse de l'activité.

Il est possible de faire le constat suivant : plus les artisans ont des fonctions familiales lourdes (et donc des pouvoirs sociaux), plus les revenus sont absorbés par les besoins de l'autosubsistance. Au-dessus d'un certain seuil de revenus (rapport revenu/personnes à charge supérieur à 6 500 F), les artisans parviennent à épargner mais le niveau de l'épargne est lié aux responsabilités sociales qu'ils assument (épargne de sécurité). Les jeunes artisans peuvent dégager une capacité d'épargne mais les vrais épargnants sont les artisans urbains ayant un revenu élevé et partiellement dégagés des contraintes liées à l'entretien de la famille élargie. L'épargne pour cette catégorie d'artisans urbains peut se convertir en capital dans l'activité artisanale.

Les revenus de la majorité des artisans sont donc destinés à l'entretien de la famille et l'activité artisanale est encore largement dominée par une logique d'autosubsistance.

Conclusion

L'évolution du niveau de revenu des différentes filières et la hauteur du revenu moyen par métier et par artisan nous conduisent aux constats suivants.

La disparité des revenus entre les métiers porteurs et ceux en voie de disparition sous l'effet de l'évolution de la conjoncture économique est grande. Ainsi les revenus de 50 % des artisans interrogés se situent entre 1 000 et 40 000 francs par mois et 2,5 % de la même population gagne plus de 200 000 francs par mois. Il ressort que 72 % des artisans investissent et s'approvisionnent sur leurs fonds propres ; seulement 6,4 % arrivent à bénéficier d'un crédit de la part d'un fournisseur, du système bancaire ou du système d'appui ONG. Tout artisan peut raisonnablement aspirer à un revenu moyen de 56 000 F par mois, bien que ce revenu varie entre 2 000 et 900 000 F. Ces résultats attestent que l'artisanat peut, à travers une

gestion (faite d'enregistrements et de calculs) accompagnée d'objectifs simples, dégager les ressources nécessaires à son auto-équipement. L'artisan arrive en plus à dégager une épargne moyenne de 13 750 francs par mois. Ce processus d'accumulation se retrouve dans le comportement d'au moins 8 % de la population enquêtée, qui estime détenir en moyenne une épargne cumulée de 95 000 F à la date de l'enquête.

Ces potentialités appellent nécessairement à des transferts de ressources financières extérieures ou nationales vers le secteur artisanal qui ne saurait se développer de façon significative par un simple autofinancement.

Les acteurs de l'artisanat n'en sont plus au stade de l'aumône, ils veulent que le système financier les considère comme des partenaires adultes et réclament l'ouverture de guichets accessibles.

Qu'attend le milieu des artisans d'une politique nationale en matière de crédit ? La réponse a été automatique, à savoir « des facilités de financement ». Il est vrai que, dans un pays comme le Burkina Faso, il est souvent plus aisé d'obtenir un crédit à long terme pour l'acquisition d'immeubles et de matériel qu'un crédit à court terme qui constituerait pourtant un instrument efficace de développement. Le petit artisan qui souhaite démarrer une affaire doit offrir une garantie à la banque et a souvent beaucoup

de difficultés à le faire.

Pour remédier à cette situation qui défavorise l'artisanat par rapport au secteur industriel, la formule d'un fonds de garantie paraît particulièrement pertinente. Ce fonds de garantie pourrait être créé sous forme d'une coopérative d'assistance mutuelle des artisans intéressés. Une autre solution pourrait être la création d'une loi qui donnerait à l'artisan le statut d'établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Nous pouvons affirmer que lors de nos observations des activités de l'artisanat, le critère économique concernant le choix de l'équipement et de son financement ne peut être autre que celui d'un minimum d'engagement en capitaux par unité d'exploitation. Bien entendu, une technique qui améliorerait également le rapport capital/main-d'œuvre offrirait un avantage supplémentaire. En cas de conflit entre deux types d'équipements, c'est celui qui offre le minimum d'engagement en capital par unité d'exploitation qui devra être préconisé et adopté.

Comme toute activité économique, l'artisanat a besoin lui aussi d'un environnement favorable, stimulant et incitatif. En ce qui concerne les mesures d'encouragement que le monde artisanal est en droit d'attendre de la part de l'Etat dans le domaine fiscal, l'espoir demeure dans l'attente. □

Notes

- (1) Ce document est un extrait d'une étude globale du milieu artisanal au Burkina Faso.
- (2) Le taux est encore plus élevé dans l'échantillon 2, dans lequel 39,2 % des artisans pratiquent l'agriculture vivrière.
- (3) Pour nuancer ces taux, il faut rappeler que l'enquête de terrain a été menée en saison sèche et que les résultats auraient peut-être été différents si l'enquête s'était déroulée en hivernage, notamment en ce qui concerne les temps de travaux.
- (4) Une partie de cette épargne est probablement réinvestie dans l'achat de petits équipements mais pour pouvoir réellement répondre à cette question, il faudrait approfondir l'enquête, et notamment s'interroger sur la structure de consommation de ces artisans.

Bibliographie

- Bagachwa M.D., Frances S., 1990. Rural Industries and Rural Linkages in Sub-Saharan Africa: a Survey. Development Studies Working Paper. Oxford, University of Oxford, Queen Elizabeth House.
- Banque mondiale, 1989a. Burkina Faso. Memorandum économique, Vol.II, Washington D.C.
- Banque mondiale, 1989b. L'Afrique subsaharienne. De la crise à une croissance durable, Washington D.C.
- Barthelemy G., 1986. Artisanat et développement. Paris, GRET.
- Fenêtre de Johari ou *Johari Window*. Repris de Life Work planning, copyright by Arthur G. Kirn, 1971.
- Hassan A.M., 1991. Incitations dans l'industrie du Burkina Faso. Essai de calcul des taux de protection effective. Version remaniée de la thèse de troisième cycle soutenue le 15 janvier 1990. Ecole supérieure des sciences économiques. Université de Ouagadougou.
- Kaboré T.H., D'Haene S.S., 1991. Connaissance de l'artisan burkinabé et de son milieu : Potentialités et tendances d'évolution. Ministère de la promotion économique, Direction de l'artisanat, Burkina Faso.
- Kaboré T.H., Gadiaga D., 1991. Analyse monographique des industries rurales au Burkina cas : beurre de karité, huile d'arachide, cuir, peaux et savon. Centre d'études, de documentation, de recherches économiques et sociales (CEDRES), Université de Ouagadougou.
- Liedholm C., Mead D., 1987. Small Scale Industries in Developing Countries : Empirical Evidence and Policy Implications. MSU International Development Paper n°9, Michigan State University.
- Meine, Pieter van Dijk, 1986. Burkina Faso. Le secteur informel de Ouagadougou. Paris, L'Harmattan.
- Ministère de la promotion économique, Direction de l'artisanat, 1990. Plan directeur pour la promotion de l'artisanat au Burkina Faso, Ouagadougou.
- Ouédraogo B.L., 1990. Entraide villageoise et développement. Groupements paysans au Burkina Faso. Paris, L'Harmattan.
- Page J.M., Steel W.F., 1986. Le développement des petites entreprises. Questions économiques tirées du contexte africain. Document technique n°26F, Washington, D.C., Banque mondiale.

Débat sur l'intervention de Hervé T. Kaboré

Plusieurs questions sont posées à H. Kaboré sur les formes d'épargne existant au Burkina Faso, et sur le coût de collecte de cette épargne. Selon l'intervenant, l'épargne peut exister sous deux formes :

- les dépôts dans des institutions privées, publiques ou para-publiques ;
- la thésaurisation.

Dans le deuxième cas, en ce qui concerne les artisans, l'épargne peut être en partie recyclée sous forme d'auto-financement de l'équipement, à hauteur de 70 %, de financement de fonds de roulement des sous-traitants, ou encore de placements chez des voisins. Toutefois, une grande partie de l'épargne thésaurisée n'est pas recyclée et représente dans ce cas une perte pour l'économie locale. Avant même de s'interroger sur le coût de collecte de cet argent "gardé sous le matelas", H. Kaboré s'est posé la question de savoir comment faire pour le collecter. Selon lui, toute forme de collecte doit être fondée sur les éléments endogènes du milieu. Par conséquent les préalables à la mise en place d'un système d'épargne sont d'abord de comprendre le comportement des épargnants et ensuite d'explicitier leurs exigences en matière de collecte d'épargne.

Conjoint Analysis and its Predictive Power for Financial Market Development: a Methodological Framework

Gertrud Schrieder and Franz Heidhues
Universität Hohenheim - Germany

Abstract

Financial development research has devoted little attention to the investigation of customer preferences and needs regarding financial service profiles. Yet, the success of financial market development programs is tied to the customers' overall acceptance (preference) for the supplied services.

The negligence to research rural small holders' preferences and needs of financial services is detrimental to clients and rural financial markets. On the one hand, clients cannot make optimal use of investment opportunities because they are deprived of the financial services needed. On the other hand, the rural financial market cannot sustain financially due to unprofitable financial intermediation. These deficiencies prompted various financial market development programs to fail. The generation of financial service requirement profiles and the consideration of alternatives for uprising market problems could easily increase the overall financial program survival rate. Maieutic system analysis provides a concept to predict customer preferences and market acceptance levels for financial intermediation strategies.

This paper proposes maieutic system analysis as a tool to optimize and identify innovative financial strategies in rural financial market development. The paper specifically focuses on conjoint analysis, one instrument of maieutic system analysis, as an approach to identify true needs of financial services and thus improve rural financial market development. Conjoint analysis has been widely applied in consumer and marketing research and proven to yield results with predictive validity.

Résumé

***"L'analyse conjointe" et sa capacité à prédire le développement
de marchés financiers : une approche méthodologique***

Les recherches sur le développement des systèmes financiers ont accordé peu d'attention à l'examen des préférences et des besoins du client par rapport aux caractéristiques des services financiers. Or, le succès des

programmes de développement des marchés financiers dépend entièrement du degré d'appropriation par les clients des services financiers offerts.

Négliger les recherches sur le thème des préférences des petits producteurs ruraux et de leurs besoins en services financiers ne peut que porter préjudice aux clients et aux marchés financiers ruraux : d'une part, les clients ne peuvent pas profiter pleinement des opportunités d'investissement, car ils sont privés des services financiers adéquats ; d'autre part, la durabilité du marché financier est remise en cause en raison d'une intermédiation financière non rentable. Ces défauts ont conduit à l'échec divers programmes de développement. La création de profils types exigés pour un service financier et la considération d'alternatives aux problèmes du marché financier peuvent facilement accroître le taux de réussite de ce genre de programmes. L'analyse dite *maieutic system* permet de simuler les préférences des clients et les degrés d'acceptation du marché pour différentes stratégies d'intermédiation.

Cet article propose l'analyse *maieutic system* comme outil pour l'identification et l'optimisation des innovations possibles en matière de stratégies financières pour le développement des marchés financiers ruraux. L'article retient en particulier l'analyse conjointe, un des instruments de l'analyse *maieutic system*, comme méthode pour la mise en évidence des besoins réels en services financiers avec comme corrolaire l'amélioration du développement des marchés financiers ruraux. L'analyse conjointe a été largement utilisée dans les études sur le comportement des consommateurs et les études de marché, et a fait ses preuves en donnant des prévisions dont la validité a été vérifiée.

Introduction

Financial development research devoted little attention to the investigation of rural households' preferences regarding financial services. Yet, the success of financial market development programs depends on the customers' overall acceptance for their services.

Research (Ardener, 1964; Bouman, 1990 and 1977; Heidhues and Weinschenck, 1986; Seibel and Marx, 1987; etc.) on informal financial systems induced a notion which traits of the informal financial market differentiate it from the formal rural financial market. Subsequently, rural finance theory (Graham, 1989) suggested that the comparative advantage of the informal over the formal rural intermediaries is due to these traits. Thus, rural financial market development programs adopted prominent policies from informal financial systems to strengthen their business. Despite this addition to their intermediation strategy with informal financial policies, many programs failed.

In this context, two hypotheses may be advanced. First, the traits as adopted by the rural financial market do not reflect true customer preferences for formal financial services. Second, the rural financial market lacks stringent information about rural small holders' preferences regarding financial services. Thus, one can argue that the generation of financial service requirement profiles could well increase the financial program survival rate.

Therefore, the passive adoption of financial services observed in the informal sector ought to be complemented by a forward analysis of rural households' requirement profiles for financial services. Maieutic system analysis provides a concept to predict customer preferences and market acceptance levels for financial intermediation strategies. This paper proposes maieutic system analysis to identify demand and market oriented financial policies.

The ensuing section focuses specifically on conjoint analysis, one instrument of maieutic system analysis. The paper then proceeds to discuss the application of conjoint analysis in financial market development. Thereafter, two prominent models of conjoint analysis are presented. This is followed by a description of data collection and analysis techniques. Finally, the paper offers concluding remarks.

Basics of Maieutic System Analysis

Maieutic system analysis is based on the Socratic form of questioning. The term 'maieutic' may be translated with 'midwifery'. While midwifery supports the birth giving process of a child, maieutic system analysis supports the solution finding process to a problem. Consumer and marketing research employs maieutic system analysis in the design process for demand oriented marketing strategies. The instruments of maieutic system analysis aid in: 1) identifying relevant produce/service attributes and their levels; 2) analyzing administrative and institutional conflicts; and 3) predicting the end-users' overall acceptance for multivariate products/services.

Conjoint analysis is a versatile technique to predict the overall acceptance for multivariate produce/service ideas. In addition, it quantifies the impact on consumer acceptance if the demanded attribute profiles are not met (Köcher, 1990).

Conjoint Analysis

Conjoint analysis is a most powerful technique to predict consumer preferences for multi-attribute produce/service alternatives. It axiomatically roots in a model of individual choice behaviour, known as conjoint measurement. This model was first presented by Luce and Tukey in 1964 (Steenkamp, 1987). The conjoint measurement model comprises a series of tests. These tests seek to determine whether a person's choice behaviour could be described by a formal composition rule of independent variables. In contrast to conjoint measurement, applied consumer research assumes that some composition rule holds. Green and Srinivasan (1978) refer to the applied estimation procedure of individuals' choice behaviour as conjoint analysis. The composition rule in conjoint analysis describes the relationship between dependent and independent variables. The former represents a person's preference rank (also referred to as choice or acceptance) for a given object such as a financial service. The latter describes the composition of attribute levels for that object, e.g. distance to financial intermediary, transaction cost etc. Applied consumer research focuses on the determination of the contributed portion of each attribute level to the dependent preference variable (Moore, 1980). The term part-worth describes the contributed portion of various attribute levels to the overall acceptance (Green and Srinivasan, 1978).

The following explores the contribution of conjoint analysis with respect to the design of financial service requirement profiles in rural financial markets.

Conjoint Analysis and its Application to Rural Financial Market Development

Consumer and marketing research apply conjoint analysis to consumer durable, non-durable, financial, and other services. Conjoint analysis is recognized as a powerful instrument to predict end-users' preferences for multivariate options of produce and service profiles (Green and Srinivasan, 1978). Its basic assumption is (Carlier *et al.*, 1990; Steenkamp, 1987): 1) a produce/service can be portrayed as a set of attributes marked by different levels; and 2) the end-users' overall acceptance for this produce/service derives directly from the attribute levels.

Based on this concept, it is possible to apply conjoint analysis in financial market development research. This is due to a couple of reasons. Financial services can be specified as bundle of qualities with different levels. These attribute levels determine the customers' overall acceptance for financial services. Based on this market information, financial marketing strategies can be tailored according to customer preferences as explored with conjoint analysis. This is because conjoint analysis permits to compare the relative importance of different attributes as in hedonic pricing (von Oppen, 1978). Moreover, preference variations among different social strata can be accounted for. The financial service schemes modelled in this paper are an individual savings and a group lending scheme.

Table 1: Socioeconomic and Demographic Background Variables and Plotting Symbols

Gender: Female (F) Male (M)	Residence: Urban (U) Rural (R)
Income Generation: Farming (F) Trading (T) Farming and Trading (FT) Other (OT)	Formal Financial Client: Yes (YES) No (NO)

The Models

Conjoint Analysis, the method employed in this paper, seeks to quantify and predict client preferences for various levels of multi-attribute financial services. For this purpose, conjoint analysis employs frequently additive models. The models discussed are: the cluster (1) and the componential segmentation model (2).

$$(1) Y = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \beta_{ij} X_{ij} + \varepsilon$$

$$(2) Y = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \beta_{ij} X_{ij} + \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^m \gamma_{jk} X_{ij} Z_k + \varepsilon$$

Y denotes the clients' overall preference for the service alternatives under investigation. These alternatives are described in terms of j -levels for i -attributes. β_{ij} is the part-worth utility associated with the j^{th} -level of the i^{th} -attribute. The part-worth utility measures the relative importance¹ of X_{ij} in estimating the dependent variable. Interaction between a person's background variable and the attribute levels is represented by γ_{jk} . X_{ij} is a control variable to flag either presence ($X_{ij}=1$) or absence ($X_{ij}=0$) of the j^{th} -level for the i^{th} -attribute. Equally, Z_k is a vector of dummy variables.

In the **cluster segmentation model**, the respondents are discriminated by clustering on the vector of the part-worth utilities β_{ij} , for a given set of attribute-levels. Thus, clusters depict groups of respondents with a homogeneous perception of the relative importance of a given set of attribute-levels. Clustering on part-worth utilities of X_{ij} is more discriminate than clustering on Y . This is because respondents highly agree on the ordering of levels for specific attributes. They are not as homogeneous regarding the preference they have for a specific produce/service alternative (Green and Srinivasan, 1978; Moore, 1980).

Cluster segmentation is attractive because it predicts the sample's acceptance for service profiles well. This is especially pronounced, whenever the β -weight is independent from the respondents background variables. However, clusters may be cross-tabulated with respondents' background variables. Therefore, prominent agreements regarding background variables within clusters can be detected (Green and Srinivasan, 1978). This is a useful complement to the cluster segmentation model. Nevertheless, for some

applications it will suffice to know that there are differing customer groups in terms of background variables.

The **componential segmentation model** emphasizes the interaction between service profile X , and the respondents' profile. This requires the extension of the additive model by a vector Z_k that describes the respondents in terms of socioeconomic and demographic background variables. Componential segmentation can explain the variability of Y for alternative X_{ij} in three ways: (1) variability due to the produce/service attributes; (2) variability due to the persons attributes; and (3) variability due to the interaction between the produce/service and person attributes (Green and Srinivasan, 1978; Moore, 1980). Significant interactions indicate that different sample groups have different preference ranks for an attribute. This increases the explanatory power since the reaction of market segments to a particular produce/service can be predicted (Moore, 1980).

Cluster segmentation analysis has a predominant advantage compared to the componential segmentation model. Cluster segments need not to differ in terms of background variables to yield intelligible conclusions. Componential analysis uncovers groups with distinct preferences only if they differ in terms of background variables (Moore, 1980).

Data Collection

Typically, conjoint analysis is carried out with hypotheti-

cal stimulus descriptions (Green and Srinivasan, 1978). These stimuli describe distinct produce/service alternatives (profiles). The distinction derives from the level variation of the produce/service attributes. The attributes in combination with their levels build constructs. Due to the combination of these constructs, the respondents rank their preference for produce/service alternatives. Thus, constructs function as decision parameters.

The data collection procedure depicted here is known as the full-profile approach (Green and Srinivasan, 1978). This approach entails relatively few judgements to be made by the respondents. Nevertheless, each judgement is complex. The full-profile approach allows to construct realistic descriptions of the service/produce alternatives because one can define the levels to each attribute. For information on alternative data collection techniques for conjoint analysis refer to Green and Srinivasan (1978).

For both models presented above, additional background data is needed on the socioeconomic and demographic situation of the respondents (see Table 1). This information yields insights about possible interactions between persons' background characteristics and their reaction to produce/service alternatives.

The preference rank order represents the dependent variable. The construct combinations and the individual's background characteristics depict the independent variables in the additive models outlined above.

Table 2: Individual Savings Scheme Constructs, Sample Card, and Plotting Symbols

Annual Remuneration:	Total time accept. to make one deposit or withdrawal:
1. None (NN)	1. < 1/2 day (LHD)
2. 60 francs CFA/1000 (6)	2. 1/2 day (HD)
3. 120 francs CFA/1000 (12)	3. > 1/2 day (MHD)
Minimum Savings Deposit:	Fees:
1. Yes (Y)	1. For each deposit/withdrawal (DW)
2. No (N)	2. Fixed amount once a year (OY)
Individual Savings Scheme Sample Card	
Annual Remuneration:	
None	
Total Time:	
1/2 day	
Fees:	
Fixed amount once a year	
Minimum Deposit:	
Yes	

Stimulus Construction

Based on studies in rural finance (Bouman 1990, Cuevas 1988, Heidhues and Weinschenck 1986), preliminary attributes were selected. These attributes and their levels directly determine the interviewees' evaluation of the financial service descriptions. The attributes and their levels for the individual savings and group lending scheme are portrayed in Table 2 and Table 3 respectively.

Clearly, the above selection of the service attributes is a preliminary one. The final selection will take into account the insights gained from other maieutic system analysis techniques. These are the GRID technique from Kelly (Lellwitz, 1980) and plan manoeuvre games.

The GRID technique is a quantitative data collection method. It allows to determine the financial service attributes that the respondents perceive as most relevant and not the researcher. In other words, the interviewee's logic is asked and not the researcher's. Plan manoeuvre games produce an approximation of the financial intermediation reality. Their most prominent characteristic is the interaction of the participants. For the evaluation of financial service concepts, the ideal participant composition would consist of financially active and non-active, formal and informal financial intermediaries. The participants are assigned to financial customer and intermediary roles. The

casting ought to be well defined and each actor ought to identify him/herself with the part. The delicacy of plan manoeuvre games consists in the fact that the role distribution must not coincide with the participants real world position. Customers may act as financial intermediaries and vice versa. This procedure further clarifies relevant service attributes and may yield innovative solution propositions for customer-institution conflicts.

Stimulus Presentation

Data for conjoint analysis experiments may be collected by three types of stimulus presentation. Green and Srinivasan (1978) distinguish between (1) verbal, (2) paragraph (descriptive cards), and (3) pictorial or in-kind presentation. Most often, conjoint analysis is carried out with descriptive cards. Clearly, this type of stimulus presentations is badly suited in a largely illiterate environment. The ideal approach were the use of pictorial or in-kind props. This approach reduces the danger of information overload on the side of the respondent and the stimuli are fairly realistic. In addition, the respondents perception of the stimuli is homogeneous (Green and Srinivasan, 1978). Unfortunately, multi-attribute services can hardly be described in pictorial designs. Therefore, this paper suggests a compromise between verbal, paragraph, and pictorial design. Financial service attributes as time or interest revenues can be fairly easy visualized on descriptive cards.

Table 3: Group Lending Scheme Constructs, Sample Card, and Plotting Symbols

Collateral:	Annual Interest Rate:
1. Joint group responsibility (JGR)	1. 100 francs/1000 (10)
2. Security deposit (SD)	2. 50 francs CFA/1000 (5)
3. 1 and 2 (C)	3. 150 francs CFA/1000 (15)
Eligible Credit Purposes:	Paperwork:
1. Only income generating (IG)	1. Simple (S)
2. Income generating and other (IGO)	2. Difficult but lender assists (DL)
3. Non-productive (O)	3. Difficult (D)
Group Lending Scheme Sample Card	
Collateral:	
Joint group responsibility and security deposit	
Annual Interest Rate:	
100 francs CFA/1000	
Eligible Credit Purposes:	
Only income generating	
Paperwork:	
Simple	

Other, more complex attributes must be verbalized by the enumerator. Financial market research in a partly illiterate environment clearly demands much emphasis to be put on the design of the stimuli presentation.

Tables 2 and 3 comprise each a sample stimulus card that shows one of the possible construct combinations. Individuals' preference for financial service alternatives derives from the choice among the presented stimulus cards.

The number of all possible construct combinations from Table 2 (32 combinations) and 3 (48 combinations) would go beyond a respondent's capacity to evaluate. Therefore, the Orthogonal Main Effect Design (Addelman, 1962) was used to select a subset of construct combinations for the individual savings and group lending scheme. Tables 4 and 5 show nine construct combinations for the financial services evaluated in this paper. For each service alternative, a separate stimulus card exists. The number of service alternatives suffices to estimate the parameters (i.e. part worths) of the additive models.

Subjects for this conjoint analysis experiment live ideally in rural areas with a developing financial sector. The sample population comprises a statistically relevant number of financially active and non-active individuals in the survey region. The respondents are confronted with a randomly mixed set of financial service alternatives. Their task is to rank these stimuli cards according to their personal preference. Lets assume that the individuals can chose on a scale of nine from most to least preferred. Ties may be allowed. They would be included in the preference rank order with an average score. This procedure yields an ordinarily scaled dependent preference variable.

Estimation

Steenkamp (1987) suggests ordinary least-square (OLS) regression analysis to estimate the part-worth utilities. Evidence from various sources (Cattin and Wittink, 1982; Jain *et al.*, 1979) shows that ordinary least-square gives good results. This is true even if the evaluation consists of

Table 4: Orthogonal Main Effect Design for Individual Savings Scheme

Construct Combination	Minimum Deposit	Fees	Annual Remuneration	Total Time ...
1	Y	DW	NN	LHD
2	Y	OY	6	MHD
3	Y	DW	12	HD
4	N	DW	6	HD
5	N	OY	12	LHD
6	N	DW	NN	MHD
7	Y	DW	12	MHD
8	Y	OY	NN	HD
9	Y	DW	6	LHD

Table 5: Orthogonal Main Effect Design for Group Lending Scheme

Construct Combination	Collateral	Annual Interest Rate	Ellig. Credit Purposes	Paperwork
1	JGR	10	IG	S
2	JGR	5	IGO	D
3	JGR	15	O	DL
4	SD	10	IGO	DL
5	SD	5	O	S
6	SD	15	IG	D
7	C	10	O	D
8	C	5	IG	DL
9	C	15	IGO	S

rank order data as in this case. In addition, ordinary least-square provides standard errors for the estimated part-worth utilities. However, the usual significance tests are not valid since the regression analysis is applied to integer ranks as dependent variable. In this case, the fit of the model is better assessed in terms of Spearman's correlation coefficient (Green and Srinivasan, 1978).

Ward's minimum variance criterion can be used to cluster part-worths in order to explore common preference structures among respondents (Carlier *et al.*, 1990). Multivariate analysis of variance (MANOVA) can be used to test whether the average part-worths between the cluster segment differ significantly (Steenkamp, 1987). To specify the relative importance of each attribute, the ranges of the part-worth functions can be compared across attributes and within cluster segments.

The estimation procedure for componential segmentation is precisely illustrated by Moore (1980). He starts with a pooled regression where preference is the dependent variable. Thereafter, separate regressions are run for each of the background variables with the residuals from the pooled regression as the dependent variable. The interactions between the particular background variable and the produce/service alternative are the independent variables. For more detail on the statistical technique for componential segmentation consult Moore (1980).

Finally, financial development planners might be interested in the external validity of the estimated model. The external validity of the predicted conjoint analysis function can be tested by comparing the predictions against real stimuli. This method is referred to as predictive validity (Green and Srinivasan, 1978). Green and Srinivasan (1978) explain the technical aspects of the predictive validity method in detail.

Note

(1) The importance of the attributes for the overall preference can be determined by calculating the difference in part-worth utilities between the level with the highest and the level with the lowest part-worth utility (Moore, 1980).

References

- Addelman S., 1962. Orthogonal Main-Effect Plans for Asymmetrical Factorial Experiments. *Technometrics*, vol. 4, n°1, Feb. 1962.

Discussion

This paper proposes conjoint analysis as a versatile technique to predict clientele preferences for hypothetical financial service profiles. The attributes of these service descriptions closely adhere to recommendations advanced in rural finance literature. The paper revealed that the subsequent comparison of highly preferred service profiles with financial market reality can lead to modification impulses of the latter. The completion of conjoint analysis results with managerial and cost considerations provides a sound foundation for decisions leading to sustainable financial market development.

Moreover, conjoint analysis offers assistance in decisions regarding the modification of isolated financial service attributes. This method permits to compare the relative importance of highly different attributes. This is especially helpful when a financial business considers to change only one attribute out of two. Conjoint analysis allows to measure the customers' change in preference as a function of the changes in either attribute. The application of conjoint analysis allows thus a decision which attribute should be modified to optimize the utility for customer and financial intermediary. Conjoint analysis also aids in dividing a heterogeneous customer population into more homogeneous segments. Thus, it becomes possible to tailor marketing strategies according the demand structure of the target clientele. □

- Ardener S., 1964. The Comparative Study of Rotating Credit Associations. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, n°94, July 1964, pp. 201-29.
- Bouman F.J.A., 1990. Informal Rural Finance: An Aladdin's Lamp of Information. *Sociologia Ruralis*, vol.2, pp. 155-73.
- Bouman F.J.A., 1977. Indigenous Savings and Credit Societies in the Third-World. A Message? *Savings and Development*, vol.1, n°4, pp. 181-218.
- Carlier M., Janssen W., Ashby J., and Castaño J. Are Food Preferences in Developing Countries uniform? Implications for Research. CIAD.
- Cattin Ph., Wittink D.R., 1982. Commercial Use of Conjoint Analysis: A Survey. *Journal of Marketing*, n°46, pp. 44-53.
- Cuevas C., 1988. Savings and Loans Cooperatives in Rural Areas of Developing Countries: Recent Performance and Potential. *Savings and Development*, vol.12, n°1, pp. 5-17.
- Graham D.H., 1989. Informal Rural Finance in Niger: Lessons for Building more Efficient and Sustainable Formal Institutions. Paper presented at the Seminar on Informal Financial Markets in Development. Washington, D.C., USA, Oct. 18-20, 1989.
- Green P.E., Srinivasan V., 1978. Conjoint Analysis in Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, vol.5, Sept. 1978, pp. 103-23.
- Heidhues F., Weinschenck G., 1986. Cameroon: Rural Finance Sector Study. GTZ, Eschborn.
- Jain A.K., Acito F., Malhotra N.K., and Mahajan V., 1979. A Comparison of the Internal Validity of Alternative Parameter Estimation Methods in Decompositional Multiattribute Preference Models. *Journal of Marketing Research*, n°16, pp. 313-22.
- Köcher W., 1990. Die Steuerung von Forschung und Entwicklung mit Hilfe der Maieutischen Systemanalyse. Paper presented at the Conference on Management of Technology, Miami, 1990.
- Lellwitz A.P., 1980. Das GRID-Verfahren von Kelly. Universität des Landes Hessen, Fachbereich Produktdesign.
- Luce R., TUKEY D. & J.W., 1964. Simultaneous Conjoint Measurement: A New Type of Fundamental Measurement. *Journal of Mathematical Psychology*, vol.1, pp. 1-27.
- Moore W.L., 1980. Levels of Aggregation in Conjoint Analysis: An Empirical Comparison. *Journal of Marketing Research*, vol.17, Nov. 1980, pp. 516-23.
- von Oppen M., 1978. An Attempt to Explain the Effects of Consumer Quality Preferences on Prices of Grains at different Levels of Productivity. Discussion Paper n°8. ICRISAT, Hyderabad, India.
- Seibel H.D., MARX M.T., 1987. Dual Financial Markets in Africa. Breitenbach Publishers, Saarbrücken, Fort Lauderdale.
- Steenkamp J.B.E., 1987. Conjoint Measurement in Ham Quality Evaluation. *Journal of Agricultural Economics*, vol.38, pp. 473-80.

Commentaire sur l'intervention de Gertrud Schrieder et Franz Heidhues

**Patricia Walker -
Harvard Institute for International Development, England**

Each of the papers in this section uses concepts and analytical tools of microeconomics such as game theory, conjoint analysis (which is related to extensions of consumer demand theory), and intertemporal optimization to model informal financial markets in Africa. This linkage between microeconomic analysis and informal sector modelling is rather recent. Arthur Lewis' work on surplus labour in the agricultural sector in the 1950s brought attention to the traditional agricultural sector in developing countries but economists did not rigorously apply profit maximization or other microeconomic concepts and techniques to the behaviour of actors in the rural economy. Harris and Todaro shed light on the urban informal sector through their work on rural migration and the transitional period migrants experienced before finding work in the city.

Analytical problems in using microeconomics to model the informal sector arose because one of the fundamental principles of microeconomic theory is that prices contain all of the relevant information. However, in the informal sector, the terms of exchange for financial services are determined in large part by the personal knowledge possessed by both the buyer and seller. Thus, it is individuals in the community who are the main source of information regarding prices.

Given the difficult history between microeconomic analysis and the informal sector it is quite refreshing to read these papers which, in my opinion, effectively use microeconomics to shed light on the functioning of informal financial markets.

The paper on conjoint analysis has strong implications for demand theory, the role of information in informal markets, and the attributes of informal financial markets because it is precisely these attributes (e.g. short term loans, quick loan delivery, no or little collateral required, etc.) that are being demanded. Rural borrowers lack of access to formal financial services can be analyzed as a problem of incomplete or asymmetric information between two markets. I would like to expand on this topic of information by discussing how research on asymmetric information in rural financial markets may lead to an understanding of how to establish linkages between the formal and informal financial sectors.

To conduct a loan transaction in the financial market, banks require information on the borrower, the potential viability of the project for which the loan will be used, and the borrower's creditworthiness. Essentially, the bank has to determine if a borrower is a 'good' borrower and if the project being financed

is credible. The bank also needs information to be able to assess the borrower's ability to act in accordance with the terms and conditions of the loan contract. Borrowers know themselves better than the bank, they have the best knowledge about their own project and there may be instances in which they have an incentive to conceal relevant information about themselves.¹ In an effort to reduce their exposure to risk, banks try to acquire as much information as possible about potential borrowers by requiring collateral, information on the borrowers' financial holdings, spending patterns, etc. Ultimately, the amount and the quality of information are the two primary factors that determine whether the loan is granted or rejected.²

Informal moneylenders and village associations possess precisely the information banks need to assess the credibility of borrowers in the informal sector. The informal moneylender generally lives in the same area than the borrower and therefore has knowledge of the borrowers' community. Moneylenders also have access to other individuals who can provide information about the borrower. Because the rural borrower and the informal lender generally have a personal relationship, the moneylender can rather costlessly and accurately assess the borrower's ability to repay. Informal moneylenders and members of tontines, RoSCAs, etc. create and possess information about potential rural borrowers and banks need this information if they are to engage in credit contracts.

Also potential rural borrowers have little information about the functions and services provided by formal sector banks. Incomplete or asymmetric information exists because there is no linkage that allows formal institutions to tap into the informational resources generated by informal moneylenders and groups and vice versa. Given this problem, how can information be transferred between these two groups?

Various schemes could be developed that encourage formal banks and rural moneylenders to work together and in doing so, the information and knowledge possessed by rural moneylenders would be used to connect rural borrowers to formal financial institutions and thereby begin to resolve the problem of asymmetric information.

I would like to return to the subject of conjoint analysis, which as the authors assert, can be a useful methodology for correctly identifying the true needs of rural borrowers. I hope you will excuse me for citing an example that is not situated in Africa but I think it is an interesting example of how financial needs are assessed and how policies are designed to provide them with the financial services they desire most.

In the city of Boston in the United States many individuals in low-income neighbourhoods do not have access to the financial services provided by commercial banks. They do not possess the collateral banks require for loans because they do not own property; the forms that have to be filled out to apply for a loan are difficult and time consuming and transactions costs are high given that most banks do not have full service branches in these neighbourhoods so residents are obliged to travel some distance to conduct financial transactions, acquire information and have their questions answered. To combat this problem, one of the commercial banks assessed the needs and demand for financial services by residents in these areas and developed an innovative approach to provide them with financial services.

They engaged in dialogue and discussion with the residents and shared with them information on the benefits offered by the bank. These discussions also gave bank officials an opportunity to hear from the residents themselves, their concerns and needs. The bank created Community Advisory Boards to work with the bank to ensure that the community's needs are being met. The Advisory Board is made up of local community leaders who convey the community's concerns to the bank. Education programs and seminars for first time home buyers and small business owners were started. Bank hours of operation were extended

and some branches were to be open on Saturdays. Branches offered a wider and more complete range of services (more staff were available to answer questions about the bank's services). The bank initially committed \$137 million dollars to support community based programs and services. Individuals from within the community were hired to work in the various branches. In fact, the headquarters branch for this program employed nine local residents. Lastly, bank employees were encouraged to volunteer their time and skills in the community.

This program is an interesting illustration of how the analytical concept of conjoint analysis can be useful in assessing the true needs of those in the market. The bank used a strategy that enabled it to assess the needs for services — both financial and non-financial — by the community. It was obvious that residents wanted access to credit in order to purchase homes but they also had demand for attributes such as flexible banking hours, easy access to information, local representation, and a personal relationship with the banking institution itself. It is interesting to note the individuals in rural Africa also use informal sector finance because their demand for similar attributes is met within the informal sector.

This brings me to my conclusion and to the following question: are the financial services formal sector institutions have to offer, the types of services that are demanded and needed by those who do not have access to the system?

Notes

(1) Gilberto M. Llanto, 1990. Asymmetric Information in Rural Financial Markets and Interlinking of Transactions Through the Self-Help Groups. *Savings and Development*, n°2, pp. 137-151.

(2) Ibid.

Débat sur l'intervention de Gertrud Schrieder et Franz Heidhues

Après l'intervention de G. Schrieder et le commentaire de P. Walker, T. Reardon souligne que ce qui distingue la situation de l'Afrique de celle de Boston, c'est l'absence d'informations en matière de débouchés des produits, de rémunération de telle ou de telle activité, et d'accès au marché. Ce type d'informations peut réduire l'incertitude des emprunteurs ou des prêteurs quant à la rentabilité des prêts. En Afrique, le "marché de l'information" est très peu développé.

E. Koffi-Tessio fait remarquer que l'outil *Conjoint Analysis* paraît assez pertinent, en ce sens qu'il constitue le point de départ de la construction d'un système de crédit rural. Mais il est inquiet parce que, si tout le monde reconnaît que l'étude approfondie des besoins des ménages est nécessaire pour leur offrir des services financiers adéquats, personne ne met réellement ces études en œuvre sur le terrain car elles sont d'une durée généralement incompatible avec celle des projets de développement rural. Par rapport à cette intervention, G. Schrieder précise que l'aspect novateur de sa recherche réside non pas dans l'analyse des besoins mais dans l'analyse du niveau des besoins des ménages ruraux par rapport à l'offre de services financiers (coût qu'ils pourront supporter pour le service, etc.).

H. Vega pense que G. Schrieder aurait dû rajouter la variable "gouvernement" dans la construction de son modèle, en raison de la forte influence de la politique monétaire sur les systèmes de crédit. L'intervenante est tout à fait d'accord et insiste sur le fait que, suivant le pays et le contexte (urbain ou rural) concernés, le modèle peut facilement être modifié et des variables rajoutées ou supprimées.

En conclusion, G. Schrieder précise que, pour elle, les principaux avantages de la méthode de l'analyse conjointe sont qu'elle permet de :

- prévoir le degré d'acceptation d'un service financier hypothétique non encore sur le marché ;
- connaître à l'avance les besoins du client ;
- recueillir des informations qui permettent de modifier les services financiers existants et/ou de proposer des services qui, en fonction des coûts qu'ils entraînent, se rapprocheront plus ou moins de la demande, ceci permettant à l'institution financière à la fois de satisfaire le client et de dégager suffisamment de bénéfices pour continuer son travail.

Sources and Terms of Credit Faced by the Rural Poor in Gambia: Policy Implications

**Manfred Zeller, Joachim von Braun,
Ken Johm and Detlev Puetz**

Abstract

In Gambia, seasonal and annual variations in the revenues of rural households pose a serious problem of food security and economic development. This paper presents arguments in favour of the establishment of credit and saving options to stabilize consumption.

In the first part, the creation of a model of a typical household, which maximizes the utility of consumption and leisure, leads to the conclusion that this model household is able to smooth consumption by balancing the available revenues per period. The improvement of the access to credit and savings options will therefore strengthen the capacity of the household to level out consumption in this model.

In the second stage, we present an overview of the credit sources and savings options currently offered to rural households in Gambia, and we differentiate the informal financial market, which supplies a large part of rural credit, from the formal financial market, which is more discreet. This analysis shows that, in Gambia, the informal sources of credit are more "efficient" than the formal sources for levelling consumption.

In the third part, we indicate the results of analyses conducted to discover the accessibility, the use, and the terms of available credits.

Finally, and as a conclusion, we present the consequences for financial policies.

Résumé

Sources et modalités des crédits accordés aux pauvres des zones rurales en Gambie : Implications en matière de politiques financières

En Gambie, les fluctuations saisonnières et inter-annuelles du revenu des ménages des zones rurales posent un grave problème de sécurité alimentaire et de développement économique. Cette communication présente des arguments en faveur de la mise au point d'options de crédit et d'épargne en vue du lissage de la consommation.

Dans un premier temps, la construction d'un modèle type de ménage qui maximise l'utilité de la consommation et des loisirs amène à conclure que ce ménage tend à lisser la consommation en égalisant le revenu disponible par période. L'amélioration de l'accès aux crédits et aux options d'épargne renforcera donc dans ce modèle la capacité du ménage à lisser la consommation.

Dans un deuxième temps, il est présenté une vue d'ensemble des sources de crédit et des options d'épargne offertes actuellement aux ménages des zones rurales en Gambie, en différenciant le marché financier informel, qui fournit une part importante du crédit rural, du marché financier formel plus discret. Cette analyse montre que les sources informelles de crédit en Gambie sont plus "efficaces" en matière de lissage de la consommation que les sources formelles.

La dernière partie du document regroupe les résultats des analyses effectuées pour connaître les conditions d'accès, l'utilisation et les modalités des crédits proposés. Elle termine sur les implications en matière de politiques financières.

Introduction

In Gambia, seasonal and interannual income fluctuations of rural households pose a major problem for food security and economic development.¹

Policy measures to address seasonal income fluctuations and malnutrition are the diversification of the income base of rural communities, such as irrigation or the promotion of small businesses. Gambia has favoured this policy option in the past. Other measures include employment strategies, such as public work programs in the lean labour season, or food aid targeted to the rural poor.²

Whereas these policy measures only address some elements of the linkages between income and consumption fluctuations, health and environmental degradation, and seasonal work load problems of rural households, rural financial intermediation may have the potential to affect all existing linkages and constraints within the household system. Improved savings options and access to credit may not only smooth disposable income and consumption over time, but also ease the household's labour and capital constraints for more diversified income generation, while reducing the pressure to exhaust natural resources.

The savings/dissavings strategies of rural households for coping with inter-annual income fluctuations would be also enhanced by an improved access to credit and to profitable and less risky savings options than the ones traditionally used in Gambia. Income diversification, cash savings or holding of other liquid assets and emergency sales of livestock, interhousehold borrowing within the community and loans from other informal sources are the major options for the rural poor in coping with food shortages. Access to credit and savings schemes in the rural formal financial market of Gambia are often lacking, and credit from formal lenders and programs is mostly restricted to use for production purposes.

This paper argues for providing credit and savings options for consumption smoothing. We first provide some theoretical arguments which may accent the major benefits of credit to intertemporally stabilize the consumption needs of food insecure households. Next, we give an overview of the current credit sources and savings options of rural Gambian households. In the forth section, we present analytical results on the terms of credit faced by rural households. Policy implications are then finally summarized.

Theoretical Framework

In this section, we state some theoretical arguments for providing credit for consumption smoothing. Consider the standard model of a household³ which maximizes utility from consumption C and leisure L over two periods.⁴

$$(1) \text{ Max } U = U(C_1, C_2, L_1, L_2)$$

For simplicity, we abstract from initial wealth which could be used for consumption smoothing via emergency sales. Furthermore, intrahousehold bargaining and decision-making is not considered in the following. The household entity behaves as a risk averse decision-maker, and its utility function is twice-continuously differentiable, increasing and strictly concave in its arguments. We assume further that the household equally values consumption and leisure in period 1 versus period 2, so that utility is separable over periods:

$$(2) \text{ Max } U = U_1(C_1, L_1) + U_2(C_2, L_2)$$

The household faces a time constraint in each period i shown by

$$(3) T_i = W_i + L_i$$

where T_i indicates total time available in period i , W_i is the sum of time devoted to self-employment in home and farm production and to wage employment in the labour market, and L_i is leisure time.

The household earns his income from self-employment and wage employment. Assuming a perfect labour market, theory suggests that the household will allocate his labour in a way which equate marginal returns of self-employment and opportunity costs of leisure to the wage rate.⁵ Income Y in period i can be thus expressed as a function of the wage rate l and the total work time W :

$$Y_i = Y_i(W_i, l_i)$$

The household faces a budget constraint B in each period, but can smooth total household income between period 1 and 2 in the amount of D by either borrowing ($D > 0$) in the first period and paying back the loan in the second period, or by saving ($D < 0$) in the first period and consuming the savings in the second period.

$$(3) \text{ s.t. } B_1 = Y_1(W_1, l_1) + D$$

$$(4) \text{ s.t. } B_2 = Y_2(W_2, l_2) - D$$

We abstract in the following from interest rates on loans or savings, since the major argument developed is not altered by this omission. Assuming that the household has access to a non-binding credit and realizes non-stochastic, but different periodic incomes due to fluctuating wage rates, the first-order conditions yield that optimal borrowing/saving in period 1 is:

$$(5) D = (Y_2 - Y_1) / 2$$

Given a fluctuating income, the household completely smoothens consumption by equalizing disposable income per period. Access to credit and savings options will increase the household's ability for consumption smoothing.

In turn, constrained or missing access to credit or insufficient savings options may lead to fluctuating consumption levels and, in times of income shocks, to malnutrition and hunger. The poorer the household (the lower its average level of income), the lower its initial wealth and the higher the seasonal or inter-annual income fluctuations, the higher is the probability to fall under a certain threshold of nutritional status. Inadequate nutritional status will not only adversely affect labour productivity in the current period, but may also constrain future labour productivity. Other coping mechanisms are seasonal or permanent migration of the rural poor to urban centres, hereby often increasing urban employment and poverty problems, or emergency sales of households assets which may gradually exhaust their income earning base.

This simple model may be extended by additional assumptions, such that the consumption bundle is differentiated into various types of consumer goods (i.e. for food and health). Furthermore, income-generating functions for home and farm production, with durables, family or hired labour and education as inputs, may be introduced. Given that credit is restricted, it depends on the specific socio-economic and agroecological conditions of the household economy, such as size and age structure of the household, its production capacity and the market imperfections it faces, which of these goods or inputs are the most binding in terms of utility. Clearly, pressing consumption needs, such as hunger or illness, create immense opportunity costs for using financial resources for investments to increase future income streams, such as buying inputs for current production or sending children to school.

Furthermore, households which dispose over access to greater amounts of consumption credit will have a greater capacity to absorb risks and to pool these risks across periods to stabilize consumption over time.⁶ Eswaran and Kotwal's finding has important implications for developing countries, where insurance markets and social security systems are mostly missing — at least for the rural poor⁷ — and where community-based social security networks, such as credit, gifts and remittances to poorer households from neighbors and friends, are severely limited in their effectiveness when the whole community faces covariate risks, such as droughts or price shocks of major commodities.

Lower risk-bearing ability of poorer households will relatively more favour conservative production practices and diversification, and hinder the adoption of new technologies. Gains from specialization and technology transfer are thereby partly lost. Poor households who have little collateral to offer miss often access to formal credit,⁸ and must turn to money lenders for credit at high interest rates in times of pressing emergency needs. To secure their important credit source, the rural poor will accept almost any terms of transaction. A depletion of productive assets of poor households, the transfer of income from the poor to the rich and persisting food insecurity and impoverishment are likely to be the major outcomes of missing access to consumption credit in the formal sector.

The widespread neglect of formal financial intermediaries to advance credit for consumption purposes cannot be justified — neither on efficiency nor on equity grounds. Given the fungibility of credit — be it in kind or in cash, and the identity of the household's consumption and production sphere, no clear distinction between production and consumption credit can be made. "Consumption" loans, such as for food, health and education, are in fact highly productive, since they preserve and enhance the labour productivity.⁹

From this perspective, the frequent focus of credit programs in developing countries on loans for production purposes — in order to secure the future income stream and the repayment of the loan — bears little justification. Since households may convert the credit and use it in the form they deem necessary, in-kind credit simply increases the transaction costs for doing so.¹⁰

Table 1: Informal Saving and Crédit Arrangement in Rural Gambia

	Institutional Arrangements	Borrower/ Saver	Financial Intermediary	Lender	Main Functions of Institutional Arrangement
Mostly within the "Moral" Community" (often no interest and collateral)	Implicit contracts Based on social cohesion between individuals	Household members Relatives Migrated relatives Friends, Neighbors	-	Compound member Relatives Migrated relatives Friends, Neighbors	Insurance, Coinsurance Risk-pooling Consumption smoothing →Often no interest
	Group-based contracts (implicit and explicit) i) Savings arrangements ii) Combined savings arrangements iii) Communal work/Food stores (partially based on social cohesion)	Osusu members Communal work groups (kafos)	Sometimes Sometimes	- Osusu Members or Kafo community	Community projects Saving accumulation Production and consumption credit Social security network: coinsurance between community members
Within and across communities (often interest/ collateral)	Commercial-type Credit/Savings contracts i) not interlinked	Households	- Private deposit-collector	Professional moneylender Private deposit-collector	Meets pressing consumption needs Savings accumulation, consumption smoothing
	ii) Interlinked with transaction of				
	○ Land	Strange farmers Land-poor rural households	-	Compound/Village heads Land-rich households	Consumption and production credit
	○ Labor	Land-poor rural households Strange farmers Migrant farm labor	-	Land-rich compounds Businesses traders Shopkeepers	Reduction of transaction costs in credit and interlinked market
	○ Commodities	Businesses Food insecure households	-	Farm input dealers Processors	Interlinked contract serves often as the poors' collateral to obtain credit

Table 2: Comparison of selected credit sources for rural households

	Credit for			Loan interest p.a.	Form of Credit	Collateral* or Substitutes	Additional Functions Performed	Participation by Gender	Major Flaws/Strengths
	Agri-culture	Income diversif.	Consumption						
Formal sector 1. Commercial Bank	(negligible access of rural household)			18-28%	Cash	A (real estate preferred) T	--	n.a.	High transaction costs and infeasible collateral options results in poor access
2. Cooperative GCU village	Y	--	--	18-24%	Mostly in kind	G, S I (GPMB)	Coinsurance ^c	Mostly men	- May result in bias against women - High regional coverage - Interest rate can cover capital costs
3. Action Aid	Y	Y	--	0	Kind	G, S	Coinsurance ^c	men and women	- Focus on "production" credit - Strong focus on institution building - Sustainability and expansion of program may require to increase interest rate
4. Save the Children USA (CTAP)	Y	Y	Y ^d	0% for SCF funds 15% for loan users	In cash or in kind	G, S	Coinsurance ^c	men and women groups	
5. WISDOM	Y	Y	--	0% ^b	Cash	G, D	Coinsurance ^c	women	
6. CIDR Village Banks	Y	Y	Y	30-60%	Cash	A, S, G	Coinsurance ^c Risk-pooling	men and women	- Strong focus on institution building - Link of village banks with commercial banks required for refinancing and long-term loans
7. FAO Fertilizer Project	Y	--	--	18% (at retailer's level)	Kind	T	--	men more than women	- System increases competitiveness of input markets - coverage/competition in some regions may still be inadequate, resulting in local monopolies

	Credit for			Loan interest p.a.	Form of Credit	Collateral* or Substitutes	Additional Functions Performed	Participation by Gender	Major Flaws/Strengths
	Agri-culture	Income diversif.	Consumption						
Informal sectors 8. Individual contracts Moral community	Y	Y	Y	Mostly 0%	Cash in kind	S	Coinsurance Risk-pooling	men and women, but traditionally a bias against women	○ Serve not only credit needs (mostly consumption credit) but are most important for coinsurance and risk-pooling ○ Low returns on loans within the moral community result in preference for illiquid investments ○ Some credits arrangements may increase dependence and poverty of households
9. Group-based contracts within moral community (Kafo, Osusu)	Y	Y	Y	Mostly 0%	Cash in kind	S	Coinsurance Risk-pooling		
10. Commercial-type credit contracts	Y	Y	Y	Mostly over 40%	Cash in kind	A, S, I	Risk-pooling		

Notes:

n.a.: not applicable;

Y=Yes;

--=No

- a A indicates assets such as land, houses, animals; D refers to cash savings as collateral; G indicates collateral substitutes (group liability and social pressure); S (social pressure); I (interlinked contract), and T (threat of legal enforcement)
- b Except WISDOM's community development loans which carry 10% interest rate
- c If group is socially cohesive, group will repay loans for individuals who have defaulted on their loans because of unforeseen circumstances (such as illness, death, individual crop failure)
- d Practised in the case of group revolving funds which are owned by the groups themselves (no outstanding debt to SCF) and thus are not subject to SCF's loan approval

Overview of Credit Sources of Rural Gambian Households

In the following, we present a brief descriptive overview on the terms of selected credit sources of rural Gambians¹¹. We begin with the informal market which provides a substantial part of rural credit, especially for consumption, to rural Gambians.

The Informal Financial Market

Dependent on a highly seasonal, rain-fed, agriculture with fluctuating household incomes, rural Gambians traditionally use manifold credit arrangements. Table 1 systematizes the most common institutional arrangements, the socio-economic characteristics of the participants and the main functions being performed in Gambia.¹²

Consumption credit is the dominant form of credit in the informal market. Within the 'moral' community, it is often free of interest and collateral. Besides the arrangements along kinship and friendship, the kafos perform risk pooling and coinsurance functions for crop failures, illness and other emergencies.

These informal social security networks within the moral community are severely weakened in times of droughts and adverse price fluctuations for major inputs or outputs. Covariate risk factors at the community level, combined with the coincidence of seasonal credit needs for food and agricultural inputs at the start of the rainy season, limit the effectiveness of the community network to a certain extent.

In such times of seasonal distress, especially the poorer households have to turn to commercial-type credit sources, such as the professional money lender in the nearby market town, or the shopkeeper. Farmers stated in our interviews that this is sometimes the only option to secure pressing consumption needs, and that the dependence is exploited by the lenders, charging high interest rates. The usual price for one rice bag borrowed in June is two bags after harvest. Since the liberalization of the rice imports, seasonal price fluctuations for rice are low. This translates into an interest of approximately 100 percent for a period of six months. Although the interest rate seems not to depend on the duration of the loan,¹³ farmers responded in the interviews that money-lenders are reluctant to lend

earlier than June since their bargaining position would be too weak to ensure the high interest rate. In April or May, the poorer households still can borrow from the community network, but during the rainy season, the food stocks of most compounds will deplete, forcing the poorer households to pay any interest for food credit.

Because labour is the most important input in Gambia's agriculture, consumption credit to preserve and enhance the labour productivity is in fact highly productive. Asked about differential interest rates of cash credit to buy food, medicaments and fertilizer, a village leader argued in the following way: «Most important is health. If my brother is ill, he can't go to the field. One member of my family has to care for him, and the crops cannot be properly cultivated. Therefore, I would pay the highest interest rate on a credit which allows me to buy medicaments if needed. Second comes food. Being hungry or malnourished, one cannot work hard enough. Therefore I would pay more interest for food credit than for credit to obtain fertilizer».

Consumption smoothing can be achieved by credit, but also by savings which can be flexibly withdrawn or liquidated. A substantial part of savings is made in assets held by the household, such as jewelry, stored crops, consumer durables, and livestock, but part of their income is saved in cash, either at home, with rotating savings or credit associations (*osusus*) or with local money depositors.¹⁴

These traditional forms of savings are exposed to a variety of risks, such as theft, purchasing power losses due to inflation (in the case of informal cash savings which normally yield no interest), disease and pests (in the case of livestock and crops). As with livestock and money deposits, the investment in jewelry is often simply done to convert personal savings in a form which is not so readily accessible by households members, friends and relatives.¹⁵ Access to profitable, less risky and liquid savings options may therefore improve the household's ability to hold reserves for consumption smoothing. However, the formal financial market in Gambia currently offers insufficient savings options for rural households.

The Formal Financial Market

Table 2 summarizes the major characteristics of formal credit sources of rural households in Gambia. The commercial banks, the cooperative unions and the NGO's, with the exception of the village banks project of CIDR, focus on production credit, with an emphasis on agricul-

ture. Their programs partially neglect the credit needs for income diversification, and most notably for consumption smoothing.

Annual loan interests vary between 0 and 28 percent. The NGO's subsidize credit, whereas the cooperative union recently shifted to a market interest policy. Low interest rates not only jeopardize the viability of the program, but may provide incentives for rent-seeking of the rich and influential community members,¹⁶ and have quite frequently been a major characteristic of poorly performing credit programs.¹⁷

Our interviews with farmers revealed that their problem is the access to credit but not the interest rates charged. Rural Gambian households obtain high returns on capital. Aggregate production benefits of each Dalasi spent on additional inputs were estimated between 2.67 and 3.08 Dalasi.¹⁸ This may explain why farmers express the will to pay commercial interest rates. The high interest rates charged by the autonomously regulated village-based banks of CIDR also show that the rural Gambians are willing and able to pay high interest rates for timely loans. In fact, their interest rates of up to 60 percent on loans and up to 40 percent on deposits reflects the scarcity of capital in rural Gambia.

The negligible access of the rural poor to credit from commercial banks is due to a variety of factors. Most important are the high transaction costs for loan application at distant bank branches, and the rigid collateral requirements. In contrary, the Gambian Cooperative Union and all NGO's employ social peer pressure as an efficient collateral substitute in their group-based lending systems. The degree of access of the poorer villagers and, of women in particular, in group-based systems may improve with the scale of social cohesion and democratic participation of members within the group. Coinsurance services such as rescheduling of individual loans in case of illness or individual crop failure, has been frequently reported in interviews by members of village committees: the group would assume mandatory liability for the loans, and would repay the loan of the defaulting member to the lender. Thus, it may be argued that social cohesive group-based systems may be able to perform coinsurance functions, such as the indigenous social security networks do.

However, the coinsurance functions performed by community-based groups may be limited to some extent by two factors. First, the mandatory group liability may induce a selection of less risky, i.e. more affluent village members,

while excluding the poorer households from access to credit or adequate participation. Second, covariate risks, such as droughts and price shocks for key commodities, cannot be absorbed by the group if income structure and pattern are more or less equal among the group members.

To reduce the adverse effects of these hypothesized factor insecure households, some form of linkage of village-based credit schemes with commercial banks for refinancing, for depositing idle group funds and for risk pooling of rural and urban loan portfolios may be established. More research on efficient risk-sharing mechanism, accompanied by the introduction of pilot schemes, may contribute to the design of legal and organizational frameworks to establish such linkages.

In view of missing insurance markets and partially insufficient indigenous social security networks, and in view of the similar informational problems of rural insurance and credit markets¹⁹ formal credit systems for increasing the food security of the rural poor may not only assume functions for advancing production credit, but also so for credit for consumption smoothing, including insurance services. The similar problems of information asymmetry and adverse selection in insurance and credit markets may be partially addressed by the same institutional arrangements. Loan default is to some extent a function of inadequate enforcement of loan repayment and other factors, but also due to the occurrence of individual or covariate risk factors which simply make it impossible to repay the loan in time.

In contrast to the formal financial market, informal credit sources in Gambia meet the needs for consumption smoothing and insurance to some extent (Table 2). Rescheduling of loans by friends, relatives and indigenous groups is common, and commercial-type credit contracts also allow for risk-pooling between borrower and lender and for flexible rescheduling policies. Learning from indigenous financial systems may uncover functions and mechanisms that could be adopted by formal intermediaries or that can be integrated and linked with formal systems.²⁰

Access, Utilization and Terms of Credit

Household's demand for credit in Gambia is high, especially before and during the main cropping season when food stores and money reserves are depleted, and agricul-

Table 3: Access and Use of Credit, Differentiated by Income Groups

	Total	Low	Lower	Upper	High
Access to credit					
Total	100.0	14.0	18.0	25.0	42.0
Agricultural inputs (in-kind)	100.0	11.0	19.0	28.0	42.0
Food	100.0	21.0	32.0	25.0	23.0
Other items (clothing, etc.)	100.0	27.0	14.0	11.0	48.0
Cash	100.0	12.0	17.0	27.0	44.0
Use of credit					
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agricultural inputs (in-kind)	46.0	37.0	47.0	52.0	46.0
Food	7.0	10.0	12.0	7.0	4.0
Other items (clothing, etc.)	12.0	23.0	9.0	5.0	14.0
Cash	35.0	30.0	32.0	37.0	37.0

Source: von Braun *et al.*, 1990.

Table 4: Determinants of Interest Rate of Loan in the Informal Financial Market

Independent Variables	Parameters		Definition of Variables
RAINS	+ 6.24	(1.23)	1, if loan was received/given before or during the rains (cropping season)
WOLOF	+58.49	(9.34)	1, if farmer belongs to the Wolof ethnic group
COMMSWAP	+82.57	(13.21)	1, if there was a commodity swap when, i.e., cash loan was repaid in-kind (or vice-versa)
FOODLOAN	-24.06	(-3.36)	1, if loan was in-kind food
LOANQUAR	-10.10	(-4.84)	loan quartile, 1= <\$4, 2= \$4≤<\$10, 3= \$10≤<\$18, 4= ≥\$18
OWNHH	-20.97	(-3.14)	1, if loan transaction took place within their own extended family household
FRIEND	-14.10	(-2.61)	1, if loan was exchanged with other relative or friend
LOANGIVEN	- 7.95	(-1.73)	1, if loan was given (0= loan was received)
INTANN	- 7.95	(-1.73)	(dependent variable) annualized interest rate
(Constant)	48.4		
R ²	0.35		Note: Numbers in parentheses represent t-statistic
Degree of Freedom	956		Source: von Braun J. <i>et al.</i> , 1990
F-Value	65.98		

Table 5: Determinants of Access to Official (cooperative) Credit: Probit model

Independent Variables	Parameters		Definition of Variables
AGE	+ 0.013	(2.91)	age of farmer in years
INCANNUAL	+0.00022	(2.00)	per capita annual household income
HHHEAD	-0.273	(-1.60)	dummy = 1, if farmer is head of extended family household
FEMALE	-0.889	(-5.98)	male= 1, female= 2
CREDACCS	-0.889		(dependent variable) 1, if farmer received any credit from the Gambian cooperative during cropping season 1987
(Constant)	0.601		
N	750		Note: Numbers in parentheses represent t-statistic
Chi ²	58.03		Source: von Braun J. <i>et al.</i> , 1990

tural inputs and household expenditures need to be financed.

Table 3 shows the access to credit of rural households in the informal and formal market, differentiated by income groups, and in the lower part, the distribution of loan uses within different households. First, richer households obtain a higher share of total credit available than poorer income groups. Second, credit use for consumption plays a more important role in poorer households than in more affluent households. Even though the harvest in 1987/88 was above average, the share of credit used for food and other consumption items rank the highest in the bottom half of the income groups. In years following meager crops, consumption loans are likely to be considerably higher.

Agricultural inputs, which were mainly advanced in kind by the Gambian Cooperative Union, accounted for 46 percent of the annual loans, 35 percent was cash not further specified in its use, 7 percent food and 12 percent other consumer goods. The share of food loans was relatively low in the 1987/88 year since a good last year's crop had filled the stores. Seventy-three per cent of the loans were received before or during the cropping season, and half of the loans reported were less than 62 Dalasis (US\$ 10 in 1987/88).

In 1987/88 the informal credit sector provided about 80 percent of all credit. Relatives, friends, local shopkeepers, and savings groups are the major credit sources of rural Gambians. Specialized money lenders play only a minor role. Friends and relatives outside the extended family were the most important credit source (41 percent). Shopkeepers provided 35 percent of the credit, either in cash or as consumer items; household members contribute to 16 percent of total credit advanced.

Interest charges on informal loans depend on a variety of factors. In 68 percent of credit transactions in 1987/88 in the sample households, no direct interest was charged (58 percent of the loan volume). Between socially close community members, interest on loans to friends, family members and other relatives is mostly not charged at all. For the remaining cases, however, we found annualized interest rates of 126 percent on average. Results from multivariate regression identify some significant factors which contributed to the formation of interest rates.

The dependent variable in this regression analysis is the annualized interest rate paid by the recipients or charged by lenders (Table 4). All credit transactions reported —

whether credit was received or not — are included in the analysis. Borrowers reported interest rates somewhat higher than creditors, and the significance of whether the loan was given out (loangiven) was relatively low.

The analysis reveals the following results. First, loans exchanged between family members and friends have lower interest rates than those from other sources (14 to 21 percent lower); second, the higher the loan amount, the lower the interest rate. Since transaction costs have fixed cost character, reductions in interest rates on larger loans are more feasible. Third, interest rates on in-kind food loans are lower than on other loans. However, this result may be influenced by the fact that food was not scarce in 1987/88 after a good harvest crop. It may be hypothesized that the share of interest-free food loans advanced between social cohesive members was higher than in years with community-wide food shortages, and high-interest food loans obtained from outside the moral community were relatively lower.

Forth, there are marked differences between ethnic groups: Wolofs who are concentrated in two of the ten sample villages charge 58 percent more interest on average than other ethnic groups. Credit markets are particularly more active in villages of this ethnic group. They have the most productive groundnut production and a relatively high share of socially distant migrant works to which they rent land and disburse loans for fertilizer, seeds and food in exchange for labour services and a share of harvest.

Fifth, in Islamic societies, and probably also elsewhere, high interest charges are somewhat hidden by swapping commodities: loans are repaid in a different commodity than they are received. This leads to the potential to charge up to 83 percent higher interest rates.

In summary, the informal sector contributes to 80 percent to the credit sources of rural households. Credit within the moral community is often interest free, and is better characterized as mutual help than as commercial-type financial transaction. Credit from commercial lenders or between distant social groups is more expensive.

Whereas the informal sector plays a dominant role in the overall supply of credit, its importance in advancing agricultural production credit is somewhat smaller (Figure 1). Household members, friends and relatives provided 49 percent, whereas local traders contributed 6 percent of all agricultural credit.²¹ The GCU supplied about 45 percent of the credit for agricultural inputs — mostly in-kind

fertilizer and groundnut seed — in 1987.

The bottom half of the households receive only 30 percent of total agricultural credit disbursed. Most of their agricultural loans are obtained from the cooperative, which was the dominant source of production credit in the survey area. The differential access to credit of the income groups is underscored by the results of a probit model (Table 5).

The level of household income has a significant effect on whether an individual received official credit or not. Furthermore, older, presumably more influential people have an advantage over younger ones. The fact that most of the cooperative members are male, and only members are eligible for GCU credit, may partly explain why there is a clear bias against access to credit for women.

Policy Implications

Our review of the credit sources of rural Gambian households shows that poorer households and women in particular have little access to credit, both in the formal and informal market.

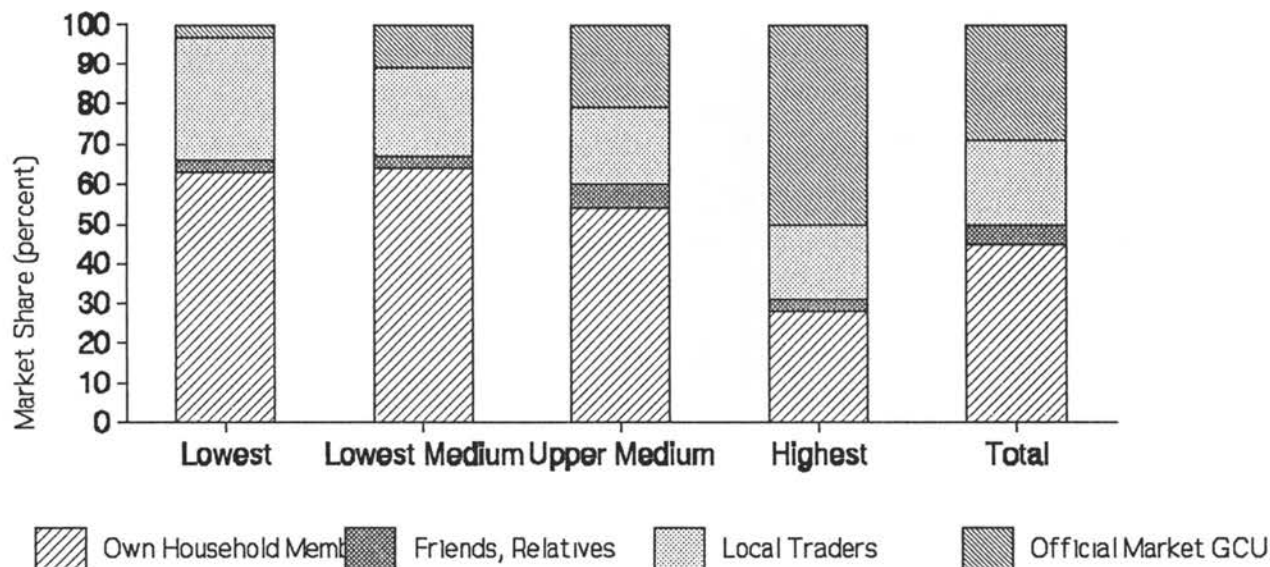
Household members, relatives, friends and neighbours, migrant family members and indigenous village groups are the major source for consumption credit and coinsurance

services in rural Gambia. Within the moral community, interest charges are low, and credit may be seen more as a form of mutual help and future vow for receiving aid from the current borrower if needed. Thus, credit transactions in the moral community perform additional functions of co-insurance and social security. It appears that with increasing social distance between borrower and saver, the institutional arrangements become more commercial-type oriented. High interest rates and the deed of interlinked contracts or dependencies as collateral substitutes are frequent characteristics of these transactions.

Consumption credit from the informal market plays an important role for rural households, especially for the poor. During years of good harvests, informal credit advanced within the community network may to a considerable extent stabilize the food consumption of the rural poor. However, if the community is exposed to covariate risks, the social network is weakened. Obtaining informal loans at stiff terms, emergency sales and migration are the coping mechanisms of the rural poor in times of distress. Impoverishment, depletion of the production assets, and lower labour productivity, both in the short and long run, are outcomes of inadequate or missing financial and insurance markets.

The formal financial sector in Gambia neglects the need for credit and savings options to enhance the household's ability to smooth consumption over time. Most of the for-

Figure 1: Participation in the Official and Informal Agricultural Credit Market, by income Group, 1987/88



mal credit is advanced as in-kind production credit, mostly agricultural inputs and implements. Credit for income diversification, which is another important, more medium-term financial strategy to stabilize household's income and consumption, is only administered by a few NGO's, covering only a fraction of rural households in Gambia.

The formal financial sector in Gambia addresses only parts of the needs of the food insecure households. The non-existence of formal insurance markets and well-integrated financial markets in developing countries severely limits the risk-bearing capacity of the poor. Financial intermediation in developing countries may learn from the additional functions performed in informal financial markets, and should seek ways to link or integrate them in their services. Sustainable financial intermediation may need to assume more functions than simply providing production credit and mobilizing savings for growth policy objectives.

In view of missing insurance services and partially insufficient indigenous social security networks, and in view of the similar informational problems of rural insurance and credit markets, formal credit systems for increasing the food security of the rural poor may not only shoulder functions for advancing production credit, but also do so for credit for consumption smoothing, including insurance services. The similar problems of information asymmetry

and adverse selection in insurance and credit markets may be partially addressed by the same institutional arrangements.

The extent of loan default depends on many factors. In societies with marked seasonal and interannual fluctuations of income and without insurance systems, loan default is also caused by the occurrence of individual or covariate risk factors. Simple rescheduling policies of credit programs in cases of covariate risks are inadequate to address this problem, and are likely to cause poor loan repayment rates. In contrary, strict mandatory group liability and the threat of loss of future credits has shown to yield high repayment rates but may exclude the poorest households from access to this schemes. More research on this issue is necessary.

Indigenous, social cohesive village groups traditionally perform coinsurance functions to their members, and may be employed as a screening device for causes of defaults. Linkage modules of village-based credit schemes with formal lenders for refinancing, for depositing idle group funds and for risk pooling of rural and urban loan portfolios need to be established. More research on efficient risk-sharing mechanisms, accompanied by the introduction of pilot schemes, may contribute to the design of legal and organizational frameworks to establish such linkages.□

Notes

M. Zeller and J. von Braun: International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.

K. Johm: Department of Planning, Ministry of Agriculture, Gambia

D. Puetz: University of Bonn, F. R. Germany

(1) von Braun J., Puetz D., Webb P., 1998.

(2) For a comprehensive discussion of the seasonality problem in agriculture and its policy implications, see David E. Sahn (ed.), 1989.

(3) Nakajima, 1970; Iqbal, 1986.

(4) Two periods are assumed here for analytical simplicity, since the extension to n periods would not yield additional insights.

(5) Evenson R.E., 1978.

(6) Eswaran M. and Kotwal A., 1990. pp. 473-482.

(7) von Braun J., 1991. pp. 395-414.

- (8) Binswanger H.P. and Sillers D.A., 1983. pp. 5-21.
- (9) Schaefer-Kehnert W., Von Pischke J.D., 1982.
- (10) However, in-kind credit — i.e. administering a credit and a commodity transaction at the same time — appears justified, when commodity markets (be it food or agricultural inputs or services) cannot secure timely and efficient supplies.
- (11) A more comprehensive overview is given in the following working paper which can be obtained from the authors (Zeller M., Johm K. and Kamara E., 1991).
- (12) For a summary table of informal savings and credit arrangements in developing countries, see also Germidis D., 1990.
- (13) Shipton P., 1989.
- (14) Shipton P., 1990.
- (15) *ibid.*, p. 17.
- (16) Lipton M., 1976. pp. 543-553.
- (17) Adams D.W., Graham D.H., and von Pischke J.D., 1984.
- (18) von Braun J., Johm K., Kinteh S., and Puetz D., 1990. p.61.
- (19) Binswanger H., 1986. pp. 67-87.
- (20) Adams D.W., 1989.
- (21) von Braun J., Johm K., Kinteh S., Puetz D., 1990.

References

- Adams D.W., 1989. Taking a Fresh Look at Informal Finance. *In*: Dowswell C.R. (ed.), *Proceedings of Workshop 1989: Feeding the Future: Agricultural Development Strategies for Africa*. Organized by the Centre for Applied Studies in International Negotiations (CASIN), Geneva.
- Adams D.W., Graham D.H., von Pischke J.D., 1984. *Undermining Rural Development with Cheap Credit*. Westview Press: Boulder and London.
- Binswanger H.P., Sillers D.A., 1983. Risk Aversion and Credit Constraints in Farmers' Decision Making: A Reinterpretation. *Journal of Development Studies*, (20), pp. 5-21.
- Binswanger H., 1986. Risk Aversion, Collateral Requirements, and the Markets for Credit and Insurance in Rural Areas. *In*: Peter Hazell, Carlos Pomareda, and Alberto Valdes (eds.), *Crop Insurance for Agricultural Development*. John Hopkins University press, Baltimore and London.

- von Braun J., 1991. Social Security in Sub-Saharan Africa: Reflections on Policy Changes. *In*: Ehtisham Ahmad, Jean Dreze, John Hills and Amartya Sen (Ed.), *Social Security in Developing Countries*, Oxford University Press.
- von Braun J., Puetz D., Webb P., 1989. Irrigation Technology and Commercialization of Rice in Gambia: Effects on Income and Nutrition. Research Report 75. Washington, D.C. International Food Policy Research Institute.
- von Braun J., Johm K., Kinteh S., Puetz D., 1990. Structural Adjustment, Agriculture, and Nutrition: Policy Options in Gambia. Working Papers on Commercialization of Agriculture and Nutrition. n°4, International Food Policy Research Institute.
- von Braun J., Johm K., Kinteh S., Puetz D., Webb P., 1990. Structural Adjustment, Agriculture Development Constraints, and Welfare of the Rural Poor in Gambia. Final Report to Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ). International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.
- Eswaran M., Kotwal A., 1990. Implications of Credit Constraints for Risk Behaviour in Less Developed Countries. *Oxford Economic Papers* 42.
- Evenson R.E., 1978. Time Allocation in Rural Philippine Households. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 60, p. 322-330.
- Germidis D., 1990. Interlinking the Formal and Informal Financial Sectors in Developing Countries. *Savings and Development*, n°1.
- Iqbal F., 1986. The Demand and Supply of Funds among Agricultural Households in India. *In*: Singh I., L. Squire and J. Strauss (eds.) 1986, *Agricultural Household Models — Extensions, Applications, and Policy*. Baltimore and London: John Hopkins University Press.
- Lipton M., 1976. Agricultural Finance and Rural Credit in Poor Countries. *World Development*, vol. 4, pp. 543-553.
- Nakajima C., 1970. Subsistence and Commercial Farms: Some Theoretical Model of Subjective Equilibrium. *In*: C.R. Wharton (ed.), *Subsistence Agriculture and Economic Development*. London: Cass.
- Sahn D.A. (ed), 1989. *Seasonal Variability in Third-World Agriculture. The Consequences for Food Security*. The John Hopkins University Press: Baltimore and London.
- Schaefer-Kehnert W., von Pischke J.D., 1982. Agrarkreditpolitik. *In*: Peter von Blanckenburg (ed.), *Handbuch der Landwirtschaft und Ernaehrung in Entwicklungslaendern*. Vol. I, Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Shipton P., 1989. Time and Money in the Western Sahel — A Clash of Cultures in Gambian Rural Finance. Working Paper, Harvard Institute for International Development.
- Shipton P., 1990. How Gambians Save — and What their Strategies Imply for International Aid. Working paper 395, Agricultural and Rural Development Department, The World Bank.
- Zeller M., Johm K., Kamara E., 1991. Rural Financial Markets in Gambia and their Food Security Linkages: Current State and Policy Implications. International Food Policy Research Institute; and Department of planning, Ministry of Agriculture, the Gambia.

Débat sur l'intervention de Manfred Zeller *et al.*

H. Vega regrette que l'auteur, dans son analyse des facteurs déterminants les taux d'intérêt pratiqués pour des prêts dans le marché financier informel (tableau 4), ait retenu l'ethnie Wolof plutôt que les Mandingues qui sont majoritaires dans la zone. De la même manière, l'auteur aurait dû prendre en compte le marché noir entre la Gambie et le Sénégal qui a une influence importante sur l'économie de la zone. M. Zeller précise que, dans les deux villages enquêtés, l'ethnie Wolof est bien l'ethnie majoritaire et que les taux d'intérêt élevés se retrouvent dans les crédits proposés par l'ethnie Wolof aux autres ethnies. Les taux peuvent s'expliquer aussi par la distance "culturelle" existant entre les Wolofs et les autres groupes sociaux. En ce qui concerne le marché noir, M. Zeller regrette de ne pouvoir répondre à la question puisqu'il n'était pas lui-même sur le terrain au moment des enquêtes et ne sait pas dans quelle mesure cette variable peut influencer les résultats.

G. Christensen propose une alternative à ce que M. Zeller appelle un crédit à la consommation, sous la forme d'un crédit saisonnier dont l'utilisation serait libre puisque, de toute manière, cette utilisation serait incontrôlable du fait de la "fongibilité" du crédit. L'auteur précise que le terme "crédit à la consommation" a été utilisé pour souligner le besoin en crédit pour la consommation directe. Mais le terme importe peu, il faudrait même l'abolir pour ne retenir que : crédit à court, moyen ou long terme.

Enfin, F. Kern fait remarquer que l'auteur suggère « d'améliorer l'accès aux options d'épargne pour renforcer la capacité des ménages à lisser la consommation » et se demande quels sont les moyens qui permettraient d'améliorer cet accès aux options d'épargne. M. Zeller rappelle que l'épargne est un moyen de mobiliser et d'accumuler des fonds pour l'investissement, pour la production et aussi pour une forme d'auto-assurance. Traditionnellement, l'épargne est très risquée en Gambie ; l'enjeu est donc de proposer une solution d'épargne moins risquée et plus "liquide". Bien que cette communication n'ait pas eu pour but l'élaboration d'options d'épargne novatrices, l'auteur pense à une mobilisation de l'épargne au niveau d'un groupe avec un taux d'intérêt déterminé par ce groupe et qui reflète bien le taux d'opportunité. Il cite aussi l'exemple malgache ou burkinabé d'une épargne collectée en grain qui sert de garantie pour l'obtention d'un prêt.

La durabilité d'un système financier rural vue comme problème d'interaction stratégique dans des situations non coopératives

**Martin Schaffernicht
CIRAD-DSA, France**

Résumé

Un système financier n'est pas viable si les crédits octroyés ne sont pas remboursés. Or la défaillance semble être une réaction économiquement logique pour le client. Ce papier défend l'hypothèse selon laquelle un crédit est de par sa nature une situation non coopérative. La théorie des jeux dynamiques est utilisée pour mettre en évidence le raisonnement économique implicite et la façon de modifier les règles du jeu afin d'inciter à un comportement coopératif. Il est montré qu'une orientation à long terme favorise le remboursement. Une simulation de l'évolution des comportements, fondée sur la théorie des automates, montre l'émergence de la coopération qui, à long terme, s'avère plus rentable que la défection. L'apparition et le succès des formes coopératives de crédit avec caution solidaire indiquent que cette évolution est en marche. L'impact de la pression sociale sur le comportement (économique) reste à analyser.

Abstract

The stability of rural financial systems interpreted as a problem of strategic interaction in non-cooperative situations

A financial system stability depends vitally on loan recovery. However, keeping the money seems a quite sensible idea from the borrower's point of view. As this paper argues, a loan is a non-cooperative situation. The theory of dynamic games is used to show the economical reasoning behind defection and to suggest how cooperation may be fostered. It turns out that making the borrower take a long run perspective is important. A simulation of the evolution of strategies based on finite automata shows how cooperation emerges amongst egoists. The apparent success of cooperative credit forms and collective guarantees suggests that this evolution is on the way. A formalization of the precise role of collective guarantees might prove insightful.

Il paraît évident qu'un système financier rural ne peut être durable que si les crédits octroyés sont remboursés. Or, c'est précisément le recouvrement qui pose le plus de difficultés à une bonne partie des projets. Cependant, des expériences récentes encouragent à penser que la défaillance des clients n'est pas un problème insoluble. Sachant qu'une solution existe, il suffira donc de la trouver.

Lorsque l'on cherche une solution à un problème, la façon dont on se représente le problème est d'une grande importance (aller aux Amériques n'était pas possible tant que la terre n'était pas ronde). Cette communication se propose de représenter le crédit comme un jeu non coopératif afin de montrer comment le comportement d'une banque rurale peut influencer la stabilité du système. L'objectif est d'apporter quelques éléments de réponse au problème de la durabilité des projets de crédit. Tout d'abord, une analyse fondée sur la théorie des jeux dynamiques va essayer de montrer la logique qui mène vers la défaillance des clients ou au contraire vers le remboursement. Ensuite, une approche évolutionniste va étendre la réflexion sur le long terme.

Une approche fondée sur la théorie des jeux non coopératifs

Pourquoi un crédit n'est-il pas remboursé ?

Toute banque sérieuse sélectionne ses clients selon deux critères : la capacité de remboursement et la crédibilité de la volonté exprimée de rembourser. Il est important d'évaluer le premier des deux critères pour chaque individu, ce qui n'est pas toujours le cas dans nombre de projets de crédit thématique. Cet article se focalisera essentiellement sur le deuxième critère, c'est-à-dire, sur la motivation à rembourser et la crédibilité des intentions exprimées.

Un demandeur de crédit va très probablement comparer les différents comportements possibles selon leurs avantages et inconvénients respectifs : quelles sont ses possibilités face à un crédit de 100 francs remboursable sur un an, à un taux annuel de 10 % ? Supposons que les cent francs pourront lui apporter un bénéfice de 20 francs sur la période en question. Chacun des deux partenaires du jeu, la banque et le client, a le choix entre deux comportements : la banque peut donner le crédit ou non, le client peut rembourser ou non. En théorie des jeux, ce type de situation est souvent représenté dans une matrice de gains (figure 1)

Cette matrice montre tout ce qui est pris en compte par les différents partenaires dans leurs décisions. Nous supposons que la motivation des agents est la recherche d'un bénéfice financier. Si tout se passe bien — la banque donne le crédit et le client rembourse — chacun gagnera 10 francs. Si par contre le client fait défaillance, il gardera les 120 francs, pendant que la banque perd 100 francs plus les 10 francs d'intérêts. Même le client le plus fou du monde ne rembourserait pas un crédit que la banque ne lui a pas donné. Cette possibilité existe théoriquement, et nous devons en tenir compte. Dernière possibilité, si l'affaire tombe à l'eau pour les deux à la fois, chacun perdra l'opportunité de gagner 10 francs.

La matrice indique que pour le client, il est préférable de ne pas rembourser, quel que soit le comportement de la banque : si le prêt est accordé, il gagne 120 francs à la place de 10 francs en faisant défaillance, et si le prêt n'est pas donné, la réponse est évidente. Pour la banque, il est toujours mieux de ne pas donner le crédit. Ce sont des *stratégies dominantes* (être plus fort quoi que fasse l'autre). Et puisqu'elles ramènent les agents à la même case, le jeu du crédit atteint alors un point d'*équilibre stable*. Cet équilibre est tel qu'aucun des joueurs ne peut améliorer sa situation, compte tenu de la stratégie de l'autre (équilibre de Nash).

Figure 1 : La matrice des gains d'un jeu non répété de crédit

		Banque	
		Prête	ne prête pas
Client	Rembourse	10;10	120;-110
	Ne rembourse pas	-110;120	-10;-10

Figure 2 : Le dilemme du prisonnier

		Banque	
		Coop.	Défection
Client	Coopération	CC	DC
	Défection	CD	DD

Dans cette situation, il est évident que le client va préférer ne pas rembourser le crédit, car le résultat sera plus intéressant pour lui. Quant à la banque, elle va donner le crédit seulement si elle est inconsciente ; elle peut alors penser à fermer rapidement ses portes. Par contre, si elle est raisonnable, elle ne va même pas les ouvrir. Les ressemblances avec le sort de certains projets de crédit agricole et avec le comportement de certaines banques commerciales ne sont pas dues au hasard.

Ce type de situation est connu sous le nom de "Dilemme du prisonnier", en référence à une petite histoire. Imaginez que la police accuse un ami et vous d'un forfait. Elle vous interroge individuellement, et vous propose un marché : si aucun des deux n'avoue, les preuves contre vous suffisent pour vous condamner à deux ans de prison ; si par contre vous aidez la police à confondre votre ami, vous êtes libre pendant que l'autre ira en prison pour cinq ans. Mais si votre ami — à qui la police propose le même marché (ce que vous savez !) — vous accuse de son côté, vous irez tous les deux en prison pour quatre ans. Notre vie quotidienne est pleine de situations de ce type, et le crédit en est une. D'une façon générale, le "Dilemme du prisonnier" est représenté figure 2.

Puisque donner le crédit et le rembourser sont des comportements coopératifs, nous les représentons par *C*. Les autres alternatives seront appelées *D* comme défection. Puisque nous nous intéressons au comportement du client (la compréhension de son comportement est la base de tout comportement stratégique de la banque), la matrice ne contient que les gains du client. *CC* signifie que les deux agents coopèrent, *CD* est le gain dans le cas où la banque donne le crédit et le client ne rembourse pas. Le *D* vient après *C*, parce que dans ce jeu, la banque agit avant le client.

En reprenant l'exemple de la figure 1 :

$CC = 10$, $CD = 120$, $DC = -110$ et $DD = -10$.

En général, le "Dilemme du prisonnier" est caractérisé par

$CD > CC > DD > DC$

et

$(CD+DC)/2 < CC$.

La première condition indique que pour le client, la défection est la stratégie dominante. La deuxième condition

révèle qu'un jeu où les agents font défection et coopèrent alternativement est moins profitable que la simple coopération.

Tout le problème pour une banque qui veut fonctionner correctement dans ces conditions se résume à sa capacité de changer soit la situation, soit la perception qu'a le client de la situation. Il semble cependant difficile de changer la situation : un crédit sera toujours un crédit, la banque devra toujours avancer de l'argent. La seule solution reste de changer la façon dont le client perçoit la situation. Intuitivement, la banque pourrait prolonger le jeu en liant l'accès du client à des avantages futurs avec son bon comportement au présent.

Comment faire coopérer un égoïste ?

Un jeu répété avec fin déterminée

Dans un premier essai, la banque pourrait offrir un programme consistant en deux ou trois crédits : si un client a correctement remboursé le premier crédit, il peut en avoir un deuxième. Le principe est que pour éviter des pertes futures, le client devra se comporter de manière plus coopérative. Alors que ceci semble être une bonne idée, les joueurs risquent de tomber dans un piège logique. En effet, regardons un jeu à deux tours dans sa forme arborescente (figure 3).

Les gains en bas des nœuds (gain banque ; gain client) ont été calculés de la façon suivante :

$\text{gain}(\text{fin du jeu}) = \text{gain}(\text{période 1}) \times \text{taux d'actualisation} + \text{gain}(\text{période 2})$,

où le taux d'actualisation est de 0,9090 à cause du taux d'intérêt de 10 %.

Le jeu étant entièrement prévisible, il détermine son résultat : en regardant les gains, il devient immédiatement clair que le client va faire défection, ce qui est pour lui toujours la stratégie dominante (en *italique* dans l'arbre). Tout ce que la banque peut faire, c'est chercher la stratégie qui sera pour elle la moins mauvaise (en *gras* dans l'arbre).

Le mécanisme qui amène à ce résultat est le suivant : dans le dernier tour, n'ayant pas espoir d'avoir un nouveau crédit, le client peut jouer sans crainte : il ne va pas rembourser le dernier crédit. Toute banque qui ne serait

pas complètement irrationnelle anticipera ce comportement et ne donnera pas ce dernier crédit. Mais ceci est parfaitement prévisible pour le client qui va donc faire défaut dans l'avant-dernier tour, et ainsi de suite. Dans ce cas, l'essentiel pour le client est de connaître à l'avance le nombre de tours.

Par conséquent, le nombre de répétitions doit rester inconnu. C'est le seul moyen pour obliger le client à changer son raisonnement.

Un jeu répété sans fin déterminée

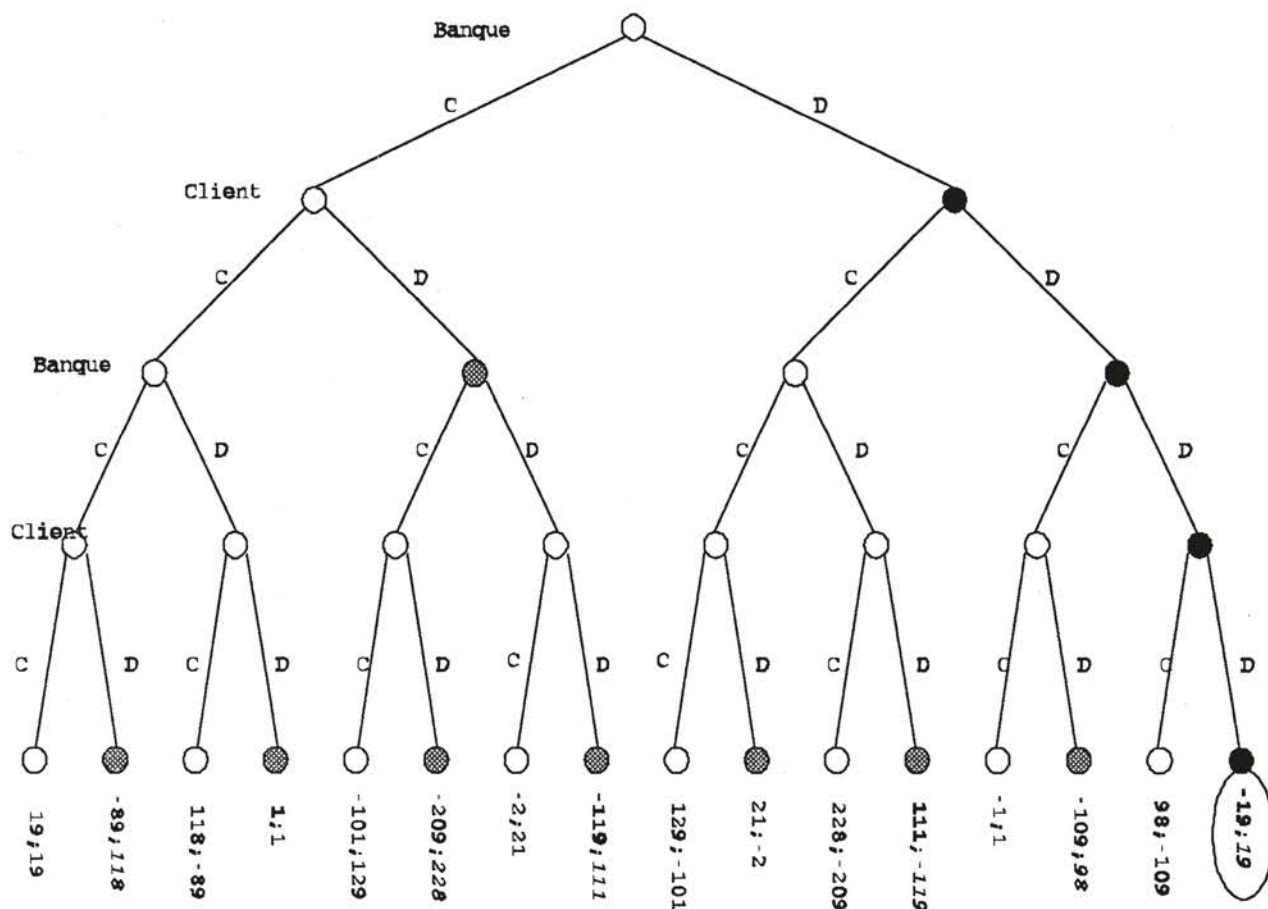
Dans cette sorte de jeu (aussi appelé super-jeu), le type de comportement est déterminé par la comparaison des avantages immédiats de la défaillance avec les inconvénients qu'elle implique pour le futur. Pour simplifier les formules, nous supposons que $DD = 0$ (non -10 comme dans

le jeu de départ). Pour pouvoir prévoir l'avenir, le client a besoin d'une hypothèse concernant le comportement de la banque. Nous supposons pour cette analyse que la banque continue de donner des crédits tant que le client rembourse correctement. Une fois défaillance faite, il n'y aura plus jamais de crédit. Cette stratégie s'appelle *Gâchette* (de l'anglais *trigger*). Nous supposons de plus que cette information est certaine.

Un super-jeu avec *Gâchette* dans des conditions d'information parfaite

Pour le client, $CD > CC > DD$. S'il fait défection, son gain immédiat sera de CD , mais à chacune des périodes suivantes, il n'aura que DD à la place de CC . Donc il renoncera à $CC-DD$ ou, (parce que $DD=0$), à CC . Pour rendre les gains futurs comparables au gain du présent, il faut actualiser les premiers en fonction du taux d'intérêt r

Figure 3 : L'arbre d'un jeu à deux tours



selon la formule

$$\delta = \frac{1}{1+r}$$

et, sur plusieurs périodes :

$$\delta^i = \frac{1}{(1+r)^i}$$

où i est l'index d'une période.

Pour le client, le jeu n'a pas de fin (a priori), donc il doit actualiser une suite infinie de cash-flows constants. S'il choisit de comparer le résultat immédiat de la défaillance au résultat d'une coopération infinie, il doit actualiser les gains de la coopération de la période 0 (le présent) jusqu'à l'infini et coopérera si

$$CD < \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i \times CC$$

où on peut transformer

$$\sum_{i=0}^{\infty} \delta^i = \frac{1}{1 - \frac{1}{1+r}}$$

pour arriver à

$$\frac{CD}{CC} = \frac{1}{1 - \frac{1}{1+r}}$$

Si par contre il compare l'avantage immédiat de la défaillance sur la coopération dans le présent aux pertes relatives futures, il actualisera la période future 1 jusqu'à l'infini selon

$$CD - CC = \sum_{i=1}^{\infty} \delta^i \times CC$$

où le terme d'actualisation se réduit à

$$\sum_{i=1}^{\infty} \delta^i = \frac{1}{r}$$

Dans ce cas, la condition devient

$$\frac{CD - CC}{CC} < \frac{1}{r}$$

Nous pouvons montrer que ces deux conditions sont équivalentes. De toute façon, chacune d'elles démontre bien que c'est la "préférence temporelle" du client qui détermine son comportement. La "préférence temporelle" signifie qu'un individu préfère avoir 100 francs aujourd'hui plutôt que dans un an, et correspond à un taux individuel d'actualisation qui, lui, est en relation avec un taux d'intérêt personnel. Ce concept permet aux micro-économistes d'expliquer pourquoi un individu se soucie moins d'un futur lointain, sans pour autant le déclarer myope ou irrationnel. Le taux d'intérêt qui correspond à cette préférence ne doit pas être confondu avec le taux d'intérêt appliqué au crédit. Le taux d'intérêt du marché financier est celui qui équilibre (théoriquement) les besoins des emprunteurs avec l'offre des épargnants en fonction de leurs préférences temporelles individuelles. Les taux sont donc liés, mais ce ne sont pas les mêmes !

Un client avec une préférence temporelle faible voit relativement loin dans le futur et sera par conséquent plus influencé par le poids des gains perdus après une défaillance. Par contre, un client qui vit "au jour le jour" sera beaucoup plus tenté de faire défection. En complément des remarques du Pr Adams, qui conseille aux banques de prendre une perspective à long terme, nous constatons que les clients aussi doivent être orientés vers le long terme. Avoir un impact sur l'horizon temporel des clients fait donc partie des tâches de la banque, si la prolongation du jeu a effectivement un effet.

Information incomplète

On appelle information incomplète une situation où certains faits sont, par la nature même du phénomène, impossibles à observer. Dans le cas d'une banque qui vient de s'installer dans une région rurale, qu'est-ce qui garantit aux clients qu'elle a retenu une stratégie *gâchette* ? A priori, il pourrait aussi bien s'agir d'un projet de distribution gratuite d'argent, autrement dit d'une banque *pacifiste*, qui donne des crédits de toute façon.

Mais d'après tout ce que nous avons présenté plus haut, il vaut mieux que le client soit convaincu de la menace. Comment un client peut-il être convaincu que sa banque est une banque de type *gâchette* ? Tant que la banque donne des crédits, le client ne peut rien savoir de la nature

de la banque. C'est seulement après la défaillance d'un client qu'elle donnera des informations concernant sa nature. Si elle continue à donner des crédits, son sort est déterminé. Dans le cas contraire, sa réputation sera celle d'être une banque intransigeante. Un projet de crédit aura souvent des intentions qui ressemblent plutôt à celles d'une banque *pacifiste*. Néanmoins, pour arriver à ses objectifs, parmi lesquels la survie économique, il devra au moins faire semblant d'avoir la *gâchette* facile. En effet, les inconvénients liés à sa nature *pacifiste* seront gommés, dès lors que sa réputation d'avoir la *gâchette* facile sera acquise.

Les limites de la théorie des jeux dans les systèmes complexes

Retenons pour l'instant que le client doit percevoir une situation avec un futur stable. La nature de cette situation dépend de son comportement actuel. Les stratégies *gâchette* et *pacifiste* sont deux cas extrêmes qui simplifient le comportement des acteurs de façon théorique. D'ailleurs, nous ne sommes pas certains que les agents réels auront les moyens analytiques nécessaires pour fonder leurs comportements sur des stratégies plus complexes. L'introduction de l'information incomplète éloigne la théorie des jeux de la réalité.

Les agents théoriques utilisent dans ce cas la règle de Bayes (où *G* signifie "la banque est *gâchette*", et *arrêt* "la banque arrête de donner du crédit après une défaillance du client") pour actualiser leurs hypothèses quant à la nature de la banque. Cette règle précise que « la probabilité pour que la banque soit de type *gâchette*, parce qu'elle a arrêté de donner du crédit après une défaillance, dépend de la probabilité qu'elle arrête de donner du crédit après une défaillance, si elle est *gâchette*, pondérée par la probabilité qu'elle soit *gâchette*, par rapport à la somme de toutes les autres possibilités. »

Si cette formule vous paraît plutôt mystérieuse, rassurez-vous : les recherches en théorie du comportement sous incertitude ont montré que les humains n'utilisent pas de tels algorithmes, mais plutôt des heuristiques. Une heuristique est une méthode simple qui donne des résultats satis-

faisants en général, mais avec quelquefois des résultats erronés. Par rapport aux algorithmes, les heuristiques présentent l'avantage de pouvoir traiter les ambiguïtés du monde réel. En particulier, le jugement d'une personne dans une situation d'incertitude dépend de la *représentativité* de la situation par rapport à sa classe, de la *disponibilité* de cas semblables, de la façon dont la *situation se présente* et du *point de départ* mental de la réflexion. Le lecteur intéressé pourra se reporter à *Judgement Under Uncertainty : Heuristics and Biases* (Tversky et Kahnemann, 1982) ou à un livre sur la psychologie cognitive.

A titre d'exemple, considérez le cas d'Alain : nous tirons une fiche de cent descriptions d'individus. Soixante-dix d'entre elles sont des avocats, trente sont des ingénieurs. Voici la description :

« Alain est âgé de 30 ans. Il est marié sans enfant. Hautement qualifié et motivé, il a une belle carrière devant lui. Ses collègues l'apprécient. »

Quelle est la profession d'Alain : avocat ou ingénieur ? Réfléchissez bien... si vous trouvez que c'est difficile à dire, vous n'avez pas pris en compte la probabilité *a priori* qui vous a été donnée, à savoir que 70 % des gens sont des avocats. Le texte de la description a été spécialement conçu pour ne pas avoir de signification. Vous êtes à présent victime d'une heuristique qui utilise la *représentativité* d'un événement, et vous essayez de répondre selon que la description d'Alain correspond plutôt à l'image que vous avez des avocats ou plutôt à celle des ingénieurs.

Ou bien, au loto : jouerez-vous plutôt 1-2-3-4-5-6 ou 7-13-22-25-41-44 ? Tout statisticien vous démontrera l'équiprobabilité des deux combinaisons, mais que dit votre préférence ?

D'ailleurs, beaucoup de comportements quotidiens semblent être dirigés par une heuristique de "Mélioration" plutôt que par une optimisation : les humains s'orientent vers la satisfaction moyenne plutôt que vers la satisfaction marginale. Ce modèle du comportement explique comment — dans des situations quotidiennes — beaucoup de petits choix apparemment indépendants les uns des autres nous amènent à des comportements "irrationnels", parce que nous avons du mal à traiter des situations complexes, notamment à juger de l'influence d'une action présente sur les résultats d'une action future. Si vous êtes une de ces personnes qui, au cours de tentatives pour arrêter de fumer, ont

Règle de Bayes

$$P(G|\text{arrêt}) = \frac{P(\text{arrêt}|G) * P(G)}{P(\text{arrêt}|G) * P(\text{arrêt}|\text{autresraisons}) * P(\text{autresraisons})}$$

hésité entre la nicotine et le chocolat, vous savez de quoi je parle. Pendant que vous fumez une cigarette, rien ne vous indique que celle-ci augmente la satisfaction que vous aurez en fumant la prochaine. Donc vous ne tenez pas compte de cette interdépendance lorsque vous "décidez" de fumer la première cigarette. Ce problème apparaît dans beaucoup de phénomènes : pourquoi les impôts indirects sont-ils mieux acceptés ? Pourquoi les biens publics posent-ils tant de problèmes ? Dans un sens, le Dilemme du prisonnier, même s'il provoque des comportements suboptimaux, pourrait être lié à la "mélioration".

Cependant, les sociétés industrialisées ont réussi à bâtir des systèmes financiers stables. Et même dans les pays en développement, les systèmes financiers informels sont stables. Comme la plupart de ceux qui analysent des systèmes complexes le constatent, des systèmes dynamiques consistant en un grand nombre de composants interconnectés ont une tendance à développer des structures stables — sur un certain nombre de périodes ou de générations. C'est la lenteur de cette évolution (culturelle) qui nous pose problème à nous, êtres humains, qui n'avons qu'une soixantaine d'années à vivre.

Tout au long de ce siècle, une discussion parfois très émotionnelle au sujet de cette dichotomie a divisé les économistes (par exemple les cycles conjoncturels : est-ce que la société est instable parce qu'il y a des cycles, ou bien est-ce qu'elle est stable parce qu'elle stabilise des développements générant des cycles ?).

Keynes disait ironiquement que, dans le long terme, nous serons tous morts, et proposait par conséquent des interventions à court terme. Jusqu'à la fin des années 60, l'expérience de la politique économique semblait le confirmer. Ceux qui croyaient à l'évolution culturelle — inspirés des idées des économistes classiques, et souvent confondus avec les néo-classiques (à tort) — n'étaient pas d'accord. Ils défendaient l'idée selon laquelle un planificateur individuel ne peut pas prévoir toutes les conséquences d'une intervention à long terme dans un système décentralisé comme la société humaine. Souvent (mal) interprété comme interdisant l'intervention, cet argument pose plutôt la question du "comment ?".

Cette question du "comment" se pose également pour les projets de crédit, vu que les systèmes financiers issus de l'évolution culturelle sont stables. Des chercheurs en systèmes complexes ont développé de nouveaux outils pour les analyser et peuvent contribuer à apporter des solutions.

Notamment, le dilemme répété du prisonnier a été analysé avec plusieurs méthodes qui reposent toutes sur l'utilisation d'ordinateurs et qui peuvent nous donner les premières réponses quant au "comment ?".

L'évolution de la coopération

Partout où un certain nombre d'agents entrent en relation dynamique les uns avec les autres, le comportement coopératif joue un rôle important. Ceci est particulièrement vrai pour les phénomènes biologiques et culturels. Pourquoi, à une période donnée, les unicellulaires ont-ils commencé à s'organiser et à se spécialiser ? Pour qu'un corps animal survive, ses organes doivent coopérer, ainsi que ses cellules.

Une société n'est pas fondamentalement différente dans sa structure : il y a un grand tourbillon de groupements intercalés et spécialisés, composés par un plus grand nombre d'individus. Et pour que l'individu puisse se spécialiser dans ce qu'il sait faire de mieux — un processus essentiel pour l'"amélioration" de notre niveau de vie — il doit être sûr que les autres n'utiliseront pas leurs spécialités contre lui. Cette confiance est fondée sur des traditions ou des mœurs qui se sont développées avec les contacts (commerciaux) entre les groupes humains et elle est la base même de nos civilisations.

Les hommes des sciences de la vie, autant que ceux des sciences sociales et humaines, qui se sont posé la question de l'évolution de la coopération, utilisent souvent l'ordinateur pour leurs simulations. A l'origine d'un désaccord avec la théorie des jeux, qui systématiquement conseillait des stratégies non coopératives dans le Dilemme du prisonnier, le Pr Axelrod a invité une soixantaine de personnalités d'origines diverses à formuler une stratégie sous forme de programme informatique. Ces programmes ont ensuite été mis à jouer les uns avec ou contre les autres, le gagnant étant celui qui aura cumulé le plus grand nombre de points.

Pendant que cette série d'expériences permettait de dégager certaines règles aussi simples qu'instructives, d'autres poursuivaient cette approche d'une façon plus formelle en utilisant des automates cellulaires et un algorithme génétique pour imiter l'évolution. Avant d'énoncer les conclusions des deux types de simulation, nous exposerons brièvement l'approche des automates, qui permet une analogie directe avec les individus d'une population.

L'évolution des espèces, des comportements et des automates

L'évolution engendre des structures de plus en plus complexes, capables de comportements de plus en plus sophistiqués. Ce qui importe, ce sont les comportements. Contrairement à l'évolution biologique, l'évolution culturelle ne supprime ni les individus ni les espèces. Grâce à cette dernière, nos cerveaux nous permettent de changer de comportement sans disparaître physiquement. Le jeu ne s'appelle donc plus *survival of the fittest* (or *fattest*), mais *remplacement des comportements les moins adéquats*. L'évolution culturelle dont il est question ici se situe au-dessus de celle des espèces — les deux étant interdépendantes à des échelles temporelles différentes — un peu comme la langue et le raisonnement "logique" par rapport aux émotions.

Faire un amalgame des différents niveaux est l'erreur fondamentale des adeptes du *social darwinism*, avec lesquels nous ne voudrions pas être confondus. Notez d'ailleurs que Darwin avoue avoir « tout compris » seulement après la lecture de Malthus (un économiste classique), ses idées ont donc d'abord évolué au sein des Sciences sociales !

La simulation consiste à laisser jouer un premier ensemble de stratégies comportementales pendant un certain nombre de périodes. On comptabilise les gains et, à la fin, les plus riches pourront se reproduire. On répète ce jeu sur plusieurs générations une cinquantaine de fois, et on observe l'évolution de certains paramètres : les stratégies les plus fertiles, la richesse générale de la population, l'occurrence et la réciprocité de la coopération.

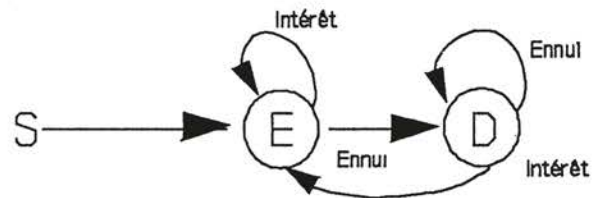
Comportements codés dans des automates cellulaires

Si nous voulons analyser avec l'ordinateur l'évolution des comportements, il faut les représenter d'une façon traitable par ce dernier. Une représentation très intuitive utilise des automates cellulaires. Un automate cellulaire est une entité qui peut communiquer avec son environnement et qui dispose d'un certain nombre d'états internes entre lesquels elle balance en fonction des communications. Plus concrètement, l'automate perçoit un message, ceci le fait changer d'état interne et se traduit par l'émission d'un message qui sera perçu par un autre automate. L'environnement d'un automate est constitué d'autres automates. C'est pourquoi on parle souvent de réseaux d'automates ; mais vous pouvez également vous les représenter comme une petite

société.

Tout peut être un automate. Par exemple, un participant à un séminaire : s'il écoute une communication intéressante, il devient attentif et suit la projection des transparents ; si la communication l'ennuie, il ferme les yeux et s'endort. Pour les humains, il y a une façon de représenter graphiquement les automates cellulaires. L'automate *Participant* y aurait l'aspect représenté figure 4.

Figure 4 : L'automate *Participant*



La grande flèche S indique l'état initial, c'est-à-dire la première action de l'automate. Les actions/états sont symbolisés par les cercles ; E signifie "écouter", et D "dormir". Les petites flèches indiquent les changements d'état, avec la perception provocatrice mentionnée en minuscule.

De la même manière, on peut représenter la banque et ses clients, ou — mieux — leurs comportements. Reprenons les deux stratégies de la théorie des jeux, en nous rappelant qu'ils peuvent soit Coopérer soit faire Défection.

Figure 5 : *Gâchette*

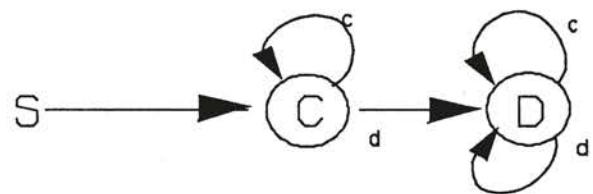
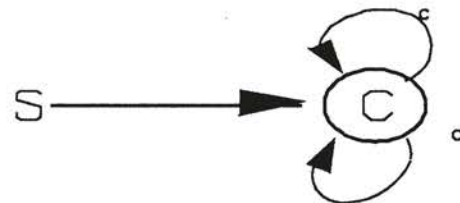
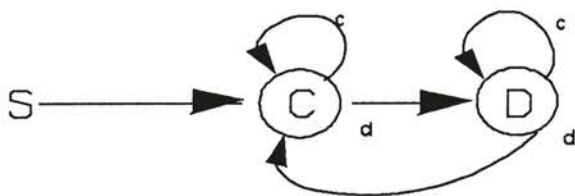


Figure 6 : *Pacifiste*



On peut imaginer d'autres stratégies, par exemple :

Figure 7 : *Œil pour Œil*



Œil pour Œil commence par coopérer, puis fait à son partenaire ce que ce dernier lui a fait. Nous allons revenir sur cette stratégie, à mi-chemin entre *Gâchette* et *Pacifiste*, après avoir jeté un coup d'œil sur la technique de simulation.

L'évolution simulée par l'ordinateur

Notre appareil cognitif nous permet de raisonner sur les comportements en termes d'images. Cependant, pour jouer à l'évolution, il convient de laisser de côté le sens pour un instant, car l'évolution est un « horloger aveugle » pour reprendre le terme employé par le biologiste Richard Dawkins. Le sens n'y est créé par notre interprétation qu'après coup. Si l'évolution ne raisonne pas, elle ressemblera parfaitement aux ordinateurs. Nous devons donc représenter les automates d'une façon non graphique, à savoir par des chiffres, binaires si possible.

Avant de traduire nos schémas, quels sont les composants d'un automate, et combien en a-t-il ? Un automate est décrit par un pointeur sur son état initial et un nombre

d'états. Un état consiste en une action et un schéma de transition en fonction des perceptions. Dans le jeu du crédit, chacun des participants a deux façons d'agir, ce qui donne quatre configurations par tour joué. Si le jeu est dynamique — le présent est lié au passé — le nombre d'états possibles doit pouvoir exprimer la mémoire qu'a l'automate. Afin de représenter chaque constellation de deux tours, il faut donc $4^2 = 16$ états internes, et d'une façon générale, $\langle \text{nombre de constellations} \rangle \langle \text{nombre de tours} \rangle$.

Pour seize états, il faut compter de 0000 à 1111 en binaire, donc nous avons besoin de quatre bits pour pointer sur un état. Le pointeur initial est par conséquent de longueur quatre, et chacun des états compte un bit pour désigner l'action (0 = défection, 1 = coopération) ainsi que deux fois quatre bits pour les états à prendre après l'observation d'une coopération ou une défection. Le début d'un automate *Œil pour Œil* sera donc tel que sur la figure 8.

Notez qu'en binaire, 0000 correspond à 1 en décimal, et donc les bits 6 à 9 signifient qu'après avoir observé une coopération, il faut se mettre en état 1. La longueur en bits d'un de nos automates cellulaires est de $4 + 16 \times 9 = 148$ bits.

A la fin d'une génération, les plus riches des automates pourront choisir un partenaire pour produire un automate enfant. Peu romantiques, leurs préférences sont guidées par une probabilité qui est proportionnelle à la richesse d'un automate. Une fois un couple sélectionné, on procède au *crossing-over*, c'est-à-dire on coupe chacun des parents en deux parties et on reconstruit des automates en mélangeant les morceaux. Le processus est montré dans la figure 9.

Figure 8 : Le début d'*Œil pour Œil* dans la représentation binaire

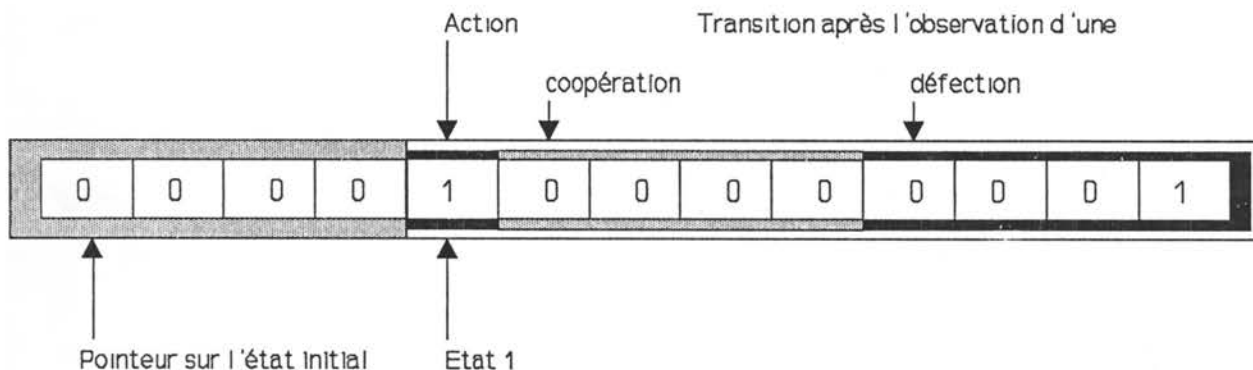
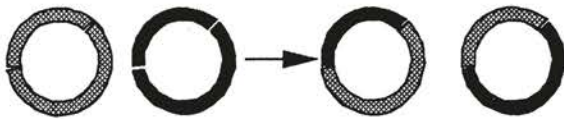


Figure 9 : Le mécanisme du *crossing-over*



Pour être sûr que chaque gène a la même chance d'être le lieu de découpage, on considère l'automate comme une structure cyclique. Les conséquences de ce traitement apparemment aléatoire peuvent étonner, tant par leurs résultats immédiats que par leurs conséquences à long terme. Dans la figure suivante, deux stratégies légèrement plus sophistiquées que celles montrées au départ produisent un enfant qui se comporte comme *Œil pour Œil* (figure 10).

La chaîne des gènes de *Un Œil pour Deux Yeux* (en gras) et ceux de *Double Punition* (en italique) est coupée à la position 14 et ensuite recombinaison. L'interprétation des chaînes enfants révèle qu'elles ont des stratégies tout aussi sensibles. L'enfant *Œil pour Œil bis* commence par coopérer ; si son partenaire fait défection, il se met en état 2 (défection), d'où il continuera par la coopération (état 1) ou la défection (état 3) selon l'action du partenaire. Ceci correspond à *Œil pour Œil*, mais en utilisant trois états accessibles.

Pour terminer, on ajoute une étape de mutation, où tous

les gènes ont une certaine chance d'être arbitrairement changés. Ceci peut éviter des impasses dans lesquelles une société d'automates peut être piégée. Un certain degré d'arbitraire aide à garder la variabilité (flexibilité) nécessaire pour réagir à des changements d'environnement brutaux. La figure 11 indique que cette mutation peut avoir un effet aussi important que la recombinaison.

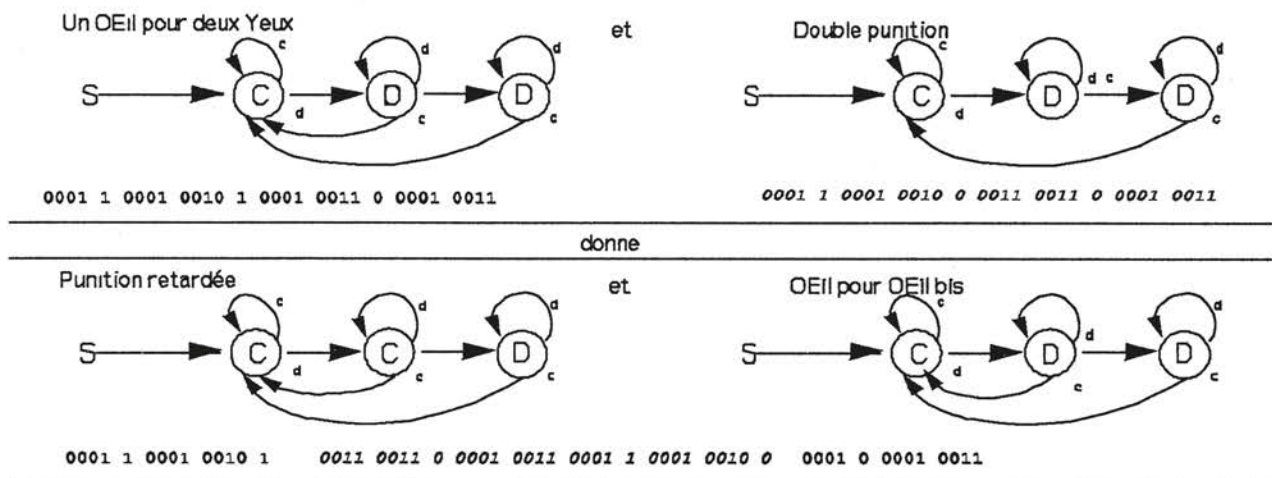
L'évolution de certains paramètres

Cette méthodologie a été testée dans trois environnements différents : l'information parfaite, la distorsion d'un signal sur cent, et la distorsion de cinq signaux sur cent. Une des mesures les plus intuitives est la richesse des automates, montrée figure 12.

Au départ, les stratégies sont choisies au hasard, ce qui explique la baisse initiale des performances. Mais de toute évidence, tôt ou tard, la coopération émerge, même dans des scénarios d'information incomplète.

L'introduction de distorsions d'un faible niveau semble donner un coup de renfort à la coopération, pendant qu'un brouillard plus important ralentit son évolution. Ceci s'explique d'une façon assez intuitive, si nous nous rappelons que seule la coopération est avantageuse à long terme. Par conséquent, si une défection observée peut être un signal mal transmis de coopération, il sera sage d'être indulgent. Si par contre, de plus en plus de stratégies commencent à cacher leurs mauvaises intentions derrière le

Figure 10 : La recombinaison de deux stratégies



brouillard, il deviendra nécessaire de montrer une forte susceptibilité, histoire de gagner une réputation d'intransigeance.

D'ailleurs, les automates issus de l'évolution se sont montrés très robustes dans d'autres environnements. Le test le plus intéressant consistait à les faire jouer avec les stratégies représentatives des tournois d'Axelrod, où les performances des automates évolués font un bon score par rapport aux stratégies proposées par les personnalités qui avaient alimenté le tournoi d'Axelrod. Les plus forts dans la plupart des environnements ressemblent de façon remarquable à *Œil pour Œil*. Qu'est-ce qui fait de cette stratégie une telle vedette ?

Comment bien se comporter ?

Quelques règles d'or

Comme nous l'avons déjà constaté, à long terme, seule la coopération est avantageuse. En effet, c'est le seul comportement qui permette d'atteindre la case CC de la matrice des gains. Ceci implique qu'il n'est pas sage de vouloir être plus riche que les autres et qu'il faut jouer avec un partenaire, et non pas contre un adversaire. Une première maxime est donc : **vivez et laissez vivre !**

Dans la terminologie de la théorie des jeux, la case CC ne représente pas un équilibre de Nash et vous, en tant que

client, pouvez améliorer votre gain, vu le comportement de la banque, en ne remboursant pas votre crédit. Mais ce raisonnement n'est valable qu'à très court terme, car pour la banque, vous n'existeriez plus. Des stratégies comme *Gâchette* prennent en compte cette tentation du client.

Mais ces stratégies ne prennent pas en compte ce que le comportement du client fait faire aux banques. Car si, malgré tout, un client fait défaut, la banque se trouve piégée dans sa propre menace : si elle n'accorde plus de crédits dans le futur, elle aussi y perdra. C'est pourquoi, quoi que vous envisagiez comme stratégie, la deuxième maxime est : **prenez en compte la réaction à laquelle le comportement que vous provoquez chez votre partenaire vous amènera.**

Une stratégie qui respecte ces deux consignes est *Œil pour Œil* qui, rappelez-vous, punit la défection mais retourne à la coopération dès que cela devient possible. Elle est indifférente quant aux gains de l'autre, et elle ne se laisse pas piéger par la défection comme *Gâchette*. En fait, *Œil pour Œil* et de semblables stratégies sont en général "vainqueurs" des simulations, et ceci sous diverses conditions. Pourquoi deviennent-elles si riches, et pourquoi sont-elles si robustes ? Parce qu'elles suivent quatre règles d'or :

- soyez **bienveillant** : ne commencez pas à faire ce que vous ne voulez pas qu'on vous fasse. *Œil pour Œil* commence par coopérer ;
- soyez **susceptible** : ne vous laissez pas faire, car ceci provoque les profiteurs. *Œil pour Œil* rend chaque défection immédiatement. C'est la grande faiblesse de *Paci-*

Figure 11 : La mutation

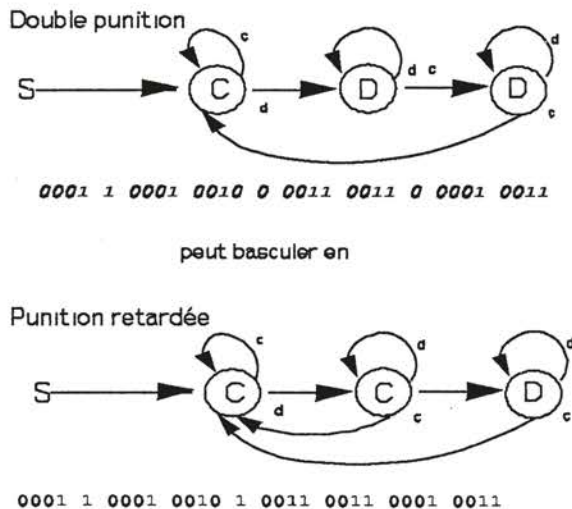
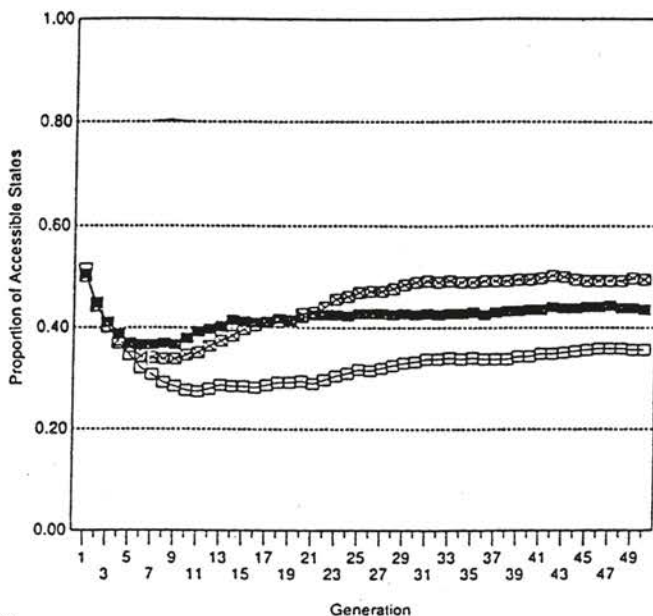


Figure 12 : Les gains moyens des automates



fiste ;

— soyez **indulgent** : une fois le malfaiteur puni, n'insistez pas. *Œil pour Œil* retourne à la coopération dès que cela ne contredit plus la règle de la susceptibilité, contrairement à *Gâchette*. Imaginez l'histoire du XX^{ème} siècle si les nations qui ont gagné la Première guerre mondiale avaient suivi cette règle (comme Keynes l'avait voulu) ;

— soyez **clair** : la coopération a besoin d'une ambiance de confiance, donc ne donnez pas l'impression d'avoir quelque chose à cacher. C'est le principal défaut des stratégies aléatoires proposées par la théorie des jeux traditionnelle. Le contexte informationnel (souvenez-vous du scénario de l'information incomplète) a un impact sur la capacité des agents à voir clair. Le fait qu'un faible brouillard augmente l'indulgence peut être interprété comme tentative des coopérateurs d'annuler les effets de la distorsion. *Ipsa* pour les réactions de susceptibilité dans le scénario à brouillard fort.

Une banque raisonnable

Une banque qui est perçue par ses clients comme bienveillante, susceptible et indulgente de façon claire peut s'attendre à faire de bonnes affaires. Une banque en Europe centrale ou Amérique du Nord peut se baser sur les institutions que ces cultures ont fait évoluer, à savoir les lois formalisées qui régissent la vie et la façon dont elles sont issues et évoluent (législatif, exécutif, jurisprudence, démocratie). À côté de ces institutions très formalisées, il y a les traditions, les bonnes mœurs, qui nous disent ce qui est bien et ce qui ne l'est pas, et qui régissent aussi les sanctions auxquelles nous pouvons nous attendre de la part de la société si nous les suivons ou non.

Ces institutions ont une fonction très importante pour les sociétés et le bien-être des individus. Elle nous guident là où notre capacité cognitive risque de nous tromper (pensez au comportement de la "mélioration", et comment ce modèle explique les problèmes d'addiction). Si dans les sociétés industrialisées il est devenu très à la mode d'être mince, ce n'est pas pour rien, après les années de surnutrition qui ont suivi la reprise économique des années 50. Un autre exemple est le mouvement écologique, qui met des valeurs morales là où le calcul économique (supposé rationnel) nous guide vers une planète décharge.

Une banque dans une région rurale d'un pays en développement ne peut de toute évidence pas se baser sur les mêmes institutions qu'aux États-Unis. Chaque tentative dans ce sens-là est par défaut condamnée aux problèmes

de la défaillance de remboursement. Une société rurale a ses propres institutions et, au fond, elles ne sont pas si différentes dans les différents pays en développement, si les types de sociétés se correspondent.

Ceci est un fait incontournable, car il n'est que peu probable que pour établir un système financier vous commencerez par instaurer les institutions socio-culturelles de la France. Ici, innover c'est trouver un comportement qui tourne un obstacle inévitable en avantage. Une banque rurale innove si elle réussit à utiliser les institutions culturelles existantes afin d'être perçue comme correspondant aux quatre règles d'or. Les tentatives de la Grameen Bank et de ses divers "enfants" partout dans le monde (et même aux États-Unis !) le montrent bien.

Mais il y a également quelques règles universelles, dont la plus importante est probablement la **proximité**. Dans l'âge de la télécommunication, une banque dans un pays industrialisé n'a que l'embarras du choix entre les divers canaux de communication. Dans une société où l'analphabétisme est encore un grave problème, et en l'absence d'une infrastructure de communication, la banque doit veiller à bien se faire comprendre par ses clients (ce qui implique une bonne compréhension de ces derniers), elle doit donc prévoir une interface efficace.

Aux travailleurs pour le développement...

Je voudrais faire plusieurs propositions quant aux travaux de recherche restant à accomplir, tant sur le plan théorique et méthodologique qu'opérationnel :

- fournir une bonne base de connaissances empiriques concernant les stratégies réelles ;
- dégager les mécanismes qui donnent aux formes coopératives de crédit avec caution solidaire leur puissance apparente, et répondre à la question si une généralisation est possible ;
- analyser les transitions entre différents types de sociétés et les mécanismes impliqués ;
- intégrer des stratégies plus sophistiquées dans l'analyse de la théorie des jeux ;
- mettre au point des outils de marketing adaptés à la spécificité de la clientèle d'une banque rurale ;
- mettre au point des formes de communication éducative afin d'orienter la clientèle dans le bon sens ;
- vulgariser les analyses et leurs conclusions auprès des banques et bailleurs de fonds potentiels. □

Bibliographie

- Axelrod R., 1984. *The Evolution of Cooperation*. New York, Basic Books.
- Fischhoff B., Slovic P., Lichtenstein S., 1980. Knowing What You Want : Measuring Labile Values. *In* : Thomas S. Wallsten (ed.), *Cognitive Processes in Choice and Decision Behaviour*, Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayek F., 1988. *Between Instinct and Reason*. *In* : *The Fatal Conceit*, Routledge.
- Herrenstein R., Prelec D., 1989. *Melioration : A Theory of Distributed Choice*. Discussion paper, Harvard University.
- Hofstadter D.R., 1988. Quelques dilemmes pour des penseurs superrationnels, conduisant à la Lottérillusion ; Un été à Happiton ; Le dilemme du prisonnier : tournois sur ordinateur et évolution de la coopération ; L'irrationalité est la racine carrée de tous les maux ; Qui pousse l'autre au cervélodrome. *In* : *Ma Thémagie*, InterEditions.
- Hofstadter D.R., 1988. Prélude... et fourmillage. *In* : *Vues de l'Esprit*, InterEditions.
- Kahnemann D., Knetsch J.L., 1991. Anomalies : The Endowment Effect, Loss Aversion and Status quo Bias. *Journal of Economic Perspectives*, Vol 5, n°1, winter 1991.
- Kauffman S.A., 1991. Antichaos and Adaption. *The Scientific American*, August 1991, p. 64.
- Machina M.J., 1987. Choice under Uncertainty : Problems Solved and Unsolved. *Economic Perspectives*, Vol. 1, n°1, summer 1987.
- Meyer M., Booker J., 1990. *Eliciting and Analyzing Expert Judgement : A Practical Guide*. Academic Press, Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
- Miller J.H., 1990. *The Coevolution of Automata in the Repeated Prisoner's Dilemma*. Working paper from the Santa Fe Institute Economics Program.
- Minsky M., 1988. *Raisonnement*. *In* : *La société de l'esprit*, InterEditions.
- Schwefel H.P., 1990. *Imitating Evolution : Collective Two-Level Learning Processes*. Dortmund University, Discussion Paper.
- Slovic P., Lichtenstein S., 1983. Preference Reversals : A Broader Perspective. *The American Economic Review*, Vol. 73, n°4, Sept. 1983.
- Tversky A., Slovic P., Kahnemann D., 1990. The Causes of Preference Reversal. *The American Economic Review*, Vol 80, n°1, March 1990.
- Tversky A., Kahnemann D., 1982. *Judgement under Uncertainty : Heuristics and Biases*. Introduction de "Judgement under uncertainty : Heuristics and Biases", Cambridge University Press.
- Tirole J., 1988. *Non-cooperative Game Theory*. *In* : *Industrial Organization*, MIT Press.
- Wallich P., Corcoran E., 1991. Games that Networks Play. *The Scientific American*, July 1991, p. 92.

Débat sur l'intervention de Martin Schaffernicht

M. Griffon intervient en soulignant l'intérêt des formalisations présentées par M. Schaffernicht (théorie des jeux et automates) qui démontrent clairement que la relation entre le prêteur et l'emprunteur est une convention sociale : « dans les sociétés où le marché financier n'est pas généralisé, la relation s'inscrit dans le cadre des règles traditionnelles locales. Mais dans les sociétés où le marché financier est généralisé, peut-on considérer que les règles ont été globalisées ou socialisées et font partie de l'état de droit, garanti par une justice indépendante du pouvoir exécutif ? Si cela est, peut-on penser que la généralisation du marché financier se fera selon une transition que seul permettra l'établissement progressif d'un état de droit ? »

A cette question, M. Schaffernicht répond par l'affirmative, en précisant toutefois que dans une zone de projet d'où l'Etat est absent, la banque doit et peut élaborer ses propres règles pour garantir de bonnes relations avec ses clients.

Sur ce problème du rôle que doit jouer l'Etat dans un système financier, A. Moreno apporte un autre point de vue. Selon ses propres termes, derrière l'anonymat du client des marchés généralisés se développent aujourd'hui des stratégies de proximité entre offreur et demandeur rendues extrêmement puissantes grâce aux technologies de stockage et d'exploitation des données, de sorte que la situation de chaque client est suivie de façon continue. La *gâchette* peut alors être déclenchée très rapidement dès qu'une défection de la part d'un client est détectée. Selon A. Moreno, l'anonymat est aujourd'hui une notion très relative, et il insiste sur la nécessité pour tous les projets de crédit rural de développer un appareil d'information et une capacité d'exploiter ces informations en temps réel pour assurer correctement cette fonction de proximité.

Par ailleurs, O. Kula fait part de son inquiétude quant à la réaction du client lors de la dernière année du projet. En effet, si les relations entre une banque et son client peuvent être formalisées comme un jeu dynamique avec une fin prévisible, jeu dans lequel la banque est "folle" car elle accorde des crédits en dépit des risques, et le client est "sain d'esprit", faut-il penser que le client sera moins disposé à rembourser son crédit lorsque le projet touchera à sa fin ?

Pour M. Schaffernicht, cette question ne se pose pas dès lors que le projet est conçu pour avoir une suite. Si l'intermédiation financière offerte s'inscrit dans la durée au-delà de l'existence d'un projet, le client ne trouvera aucun intérêt à détruire celle-ci.

II.

L'offre institutionnelle en matière de services financiers

Problèmes et interventions affectant la demande de services financiers agricoles : Quelles spécificités pour l'Afrique ?

**Peter Calkins, Silvain Larivière,
Frédéric Martin, Anastase Nteziyaremye**

Résumé

Le crédit agricole permet au producteur d'augmenter sa productivité et de contribuer au développement du secteur agricole. Or, les systèmes de crédit pratiqués jusqu'à présent ont généralement échoué. L'objectif de cette communication est d'évaluer les facteurs de succès et d'échec de ces interventions, en insistant surtout sur la demande de crédit agricole.

Dans un premier temps, à l'aide d'outils statistiques, les auteurs ont analysé les différences de conception et les facteurs de succès ou d'échec de cinquante projets de crédit agricole, financés par l'USAID et orientés vers les petits producteurs dans les trois continents (Afrique, Asie, Amérique latine).

Dans un deuxième temps, à l'aide de techniques économétriques, ils ont étudié plus en profondeur les facteurs déterminant d'une part la demande en crédit agricole et, d'autre part, la perception de la complexité des procédures de demande de crédit par des producteurs agricoles du Rwanda.

Afin d'apporter une vision complémentaire à ces analyses, une revue de littérature sur quarante projets de crédit agricoles est ensuite effectuée, en focalisant l'attention sur l'identification des problèmes en matière de demande de crédit et d'évaluation de la performance des interventions.

Dans un quatrième temps, les auteurs ont choisi d'analyser des stratégies d'intervention comportant plusieurs mesures : stratégie d'intervention visant l'augmentation de la production agricole. Dans ce cas, l'absence de techniques appropriées et répondant aux exigences des systèmes de production a constitué une entrave à l'extension du crédit ; stratégie d'intervention visant un groupe cible de demandeurs. Un grand nombre de projets porte une attention particulière à certains groupes cibles en raison de leur très faible accessibilité au crédit agricole (petits exploitants, femmes, etc.). Mais, de la même manière, plusieurs expériences montrent que cette accessibilité ne pourra être améliorée que si l'on est en mesure de répondre de façon adéquate aux besoins de ces groupes. Enfin, une présentation rapide des avantages et inconvénients du secteur informel amène à soutenir que certaines interventions pourraient l'aider à se structurer et à élargir la gamme des services financiers qu'il peut offrir.

Abstract

Problems and Interventions Affecting the Demand for Agricultural Financial Services. African Specificities

Agricultural credit allows farmers to increase their productivity, and to contribute to the development of the agricultural sector. However, the credit systems used so far have, for the most part, failed. The purpose of this paper is to evaluate the factors determining the success or failure of such interventions, with a special emphasis on the demand for agricultural credit.

In the first stage, using statistical tools, the authors analyze design differences and factors of success or failure in fifty projects of agricultural credit financed by USAID, and aimed at small farmers. This study covered the three developing continents (Africa, Asia and Latino-America).

In the second stage, using econometric techniques, they study, more in-depth, the factors determining the demand for agricultural credit on the one hand, and the perceived complexity of procedures of credit demand by the Rwandese farmers on the other hand.

In order to bring a supplementary view to these analyses, the authors have then reviewed the literature covering forty projects of agricultural credit. Their focus was to identify problems of credit demand and to evaluate intervention performance.

In the fourth stage, several intervention strategies are analyzed, including:

- intervention strategy aimed at increasing agricultural production. In this case, production systems lacking adequate technologies were definite obstacles to credit extension;
- intervention strategy aimed at a targeted group of clients. A large number of projects focus particularly on specific targeted groups, because they have very limited access to agricultural credit (small farmers, women, etc.). Yet, at the same time, several experiences indicate that this access can only be improved if one is able to respond adequately to the needs of these groups.

Finally a short presentation of the advantages and disadvantages of the formal sector suggests that some interventions could help this sector in structuring and expanding the line of financial services offered.

Introduction¹

Dans les pays économiquement moins développés, le manque de capital constitue une contrainte importante à l'adoption de nouvelles techniques et à l'augmentation de la production agricole et des revenus. Le crédit permet d'assouplir cette contrainte en donnant au producteur agricole accès à un capital complémentaire pour acheter des engrais ou encore pour acquérir la paire de bœufs et la charrue qui lui permettront d'augmenter sa productivité et de contribuer au développement du secteur agricole.

Les gouvernements des pays économiquement moins développés et les donateurs se sont donc intéressés dès le début des années 60 au développement de systèmes de crédit agricole qui, ayant pour la plupart un caractère étatique et formel, ont généralement échoué. L'objectif de cette communication est d'évaluer les facteurs de succès et d'échec de ces interventions, en insistant surtout sur la demande de crédit agricole.

Nous entendons par **crédit** une avance en argent ou en nature à des fins de consommation, de production, de commerce ou d'investissements et qui devra être remboursée ultérieurement, en général majorée d'une somme (qui représente l'intérêt ou le rendement sur le capital financier) convenue par les deux parties.

Le crédit rural ne concerne que l'ensemble des activités économiques agricoles et non agricoles du secteur rural, notamment l'artisanat et la transformation des produits primaires. Sous-composante du crédit rural, le **crédit agricole** se rapporte à l'ensemble des services financiers qui touchent la production, le stockage, la transformation, la commercialisation et la consommation des produits agricoles, et ce à court, moyen et long termes². **Le crédit à la production agricole** vise en général l'acquisition de nouvelles techniques ou d'intrants agricoles pour accroître et/ou stabiliser la production agricole.

La notion de "besoin en crédit agricole" se fonde sur le rôle que le crédit peut jouer en tant que soutien au développement agricole (Liebersohn, 1990). Le besoin en crédit agricole se fait sentir non seulement pour la satisfaction des besoins de financement à court terme, comme les besoins de trésorerie, de crédit de campagne, d'achat d'intrants agricoles, ou pour subsister durant la période de soudure, mais aussi à des fins d'investissements, comme par exemple l'achat d'équipements, l'acquisition d'immobilisations, l'aménagement de nouvelles terres, etc.

Ces besoins sont variables selon la période de l'année et peuvent prendre des formes différentes (crédit de consommation ou crédit de production). Ils peuvent varier en durée (crédit de court, moyen ou long terme) suivant l'activité qui est financée (achat de semences ou acquisition d'équipement).

La fonction de demande de crédit agricole variera suivant les besoins exprimés par les agriculteurs : plus ces besoins seront nombreux, plus le crédit demandé sera important, ce qui peut se traduire par un déplacement vers le haut de la fonction de demande.

La demande en crédit agricole pour l'acquisition de nouvelles techniques augmentera si elle permet soit de réduire les coûts de production, soit d'augmenter les rendements agricoles. La rentabilité de nouvelles techniques est donc un élément clé de la demande de crédit.

Nous analyserons ces évidences empiriques à l'aide de quatre types d'analyse : statistique, bibliographique, économétrique et stratégique. L'utilisation de différentes méthodes d'analyse permet de mieux tester la validité de nos résultats.

Notre analyse porte sur trois continents en développement : l'Afrique, l'Amérique latine et l'Asie : en effet c'est seulement dans un contexte comparatif que l'on peut comprendre la spécificité de l'Afrique.

Evidences empiriques

Dans un premier temps, nous analyserons à l'aide de techniques statistiques les différences de conception et les facteurs de succès ou d'échec de cinquante projets de crédit agricole orientés vers les petits producteurs, dans les trois continents en développement³. Dans un deuxième temps, à l'aide de techniques économétriques, nous étudierons plus en profondeur les facteurs déterminant d'une part la demande de crédit agricole et d'autre part la perception de la complexité des procédures de demande de crédit par des producteurs agricoles du Rwanda. Dans un troisième temps nous affinerons les résultats des analyses statistiques et économétriques par une revue de littérature concernant les problèmes de demande de crédit agricole, ce qui débouchera dans un quatrième temps sur l'analyse de deux stratégies d'intervention types concernant la demande de crédit agricole.

Analyse statistique de la conception et des critères de succès de cinquante projets de crédit agricole financés par USAID entre 1973 et 1985 dans les pays économiquement moins développés

Dans cette base de données, l'impact des projets a été évalué en fonction de l'accès des petits producteurs au crédit agricole, accès qui dépend de vingt et une variables dont nous allons examiner les plus importantes. L'échantillon regroupe des projets répartis comme suit dans les trois continents : vingt projets en Afrique, vingt-six projets en Amérique latine et quatre projets seulement en Asie. Sur la base de l'accès au crédit et de la viabilité des institutions financières, Lieberman (1985) a déterminé que seize projets étaient des succès, quinze des succès mitigés dans la mesure où ils n'avaient atteint que partiellement les résultats escomptés et dix-neuf des échecs complets.

Dans ces analyses statistiques, nous avons cherché à répondre à deux questions : tout d'abord, la conception des projets de crédit agricole diffère-t-elle entre les continents ? Ensuite, quel est l'ensemble des facteurs les plus

significatifs favorisant le succès d'un projet de crédit agricole ?

La conception des projets de crédit agricole diffère-t-elle entre les continents ?

Le tableau 1 permet d'observer les principales similitudes et différences qui caractérisent la conception des projets de crédit agricole dans les trois continents. Pour chacun d'eux, ainsi que pour l'échantillon global, la première colonne indique le nombre de cas pour lesquels certains facteurs ont été considérés dans un projet donné. La deuxième colonne exprime ce nombre de cas en pourcentage du nombre total de ces cas par continent. Il ressort du tableau 1 que :

- les planificateurs ont considéré sensiblement les mêmes facteurs en Afrique que dans l'ensemble de l'échantillon ;
- cependant, les planificateurs ont moins souvent considéré le rôle potentiel en Afrique des autres organismes comme agents d'intermédiation et comme source de prêts⁴ ;
- la plupart des projets (80 %) étaient jumelés avec un programme qui mettait une nouvelle technique à la disposition des agriculteurs. Cette technique s'est avérée mieux

Tableau 1 : Présence ou absence de certaines caractéristiques dans cinquante projets de crédit agricole, désagregés par continent

Continent	Afrique		Amérique latine		Asie		TOTAL	
Colonne	1	2	3	4	5	6	7	8
Caract. de l'échantillon Nb d'observations (n)	Nb cas 20	% 100	Nb cas 26	% 100	Nb cas 4	% 100	Nb cas 50	% 100
Facteurs explicatifs								
Paquet technologique	16	80	22	85	2	50	40	80
Technologie appropriée	12	60	12	47	1	25	25	50
Services d'appui	15	75	21	81	2	50	38	76
Services appropriés	11	55	12	46	1	25	24	48
Services critiques	9	45	13	50	1	25	23	46
Projet de DRI	4	20	4	15	4	100	8	16
Présence de groupe cible	10	50	18	69	2	50	30	60
Nouvelle institution financière	3	15	3	12	0	0	7	14
Mobilisation de l'épargne	4	20	5	19	3	75	12	24
Banques commerciales	9	45	14	54	3	75	26	52
Coopératives	12	60	15	58	3	75	30	60
Autres organismes	7	35	10	38	1	25	18	36
Taux d'intérêt subventionné	11	55	12	46	2	50	25	50
But institutionnel	17	85	24	92	3	75	44	88
But à viabilité financière	1	5	11	42	2	50	14	28
Prêts non agricoles	3	15	4	15	3	75	10	20

adaptée aux systèmes de production d'Asie et, dans une moindre mesure, à ceux d'Afrique que dans le cas des pays d'Amérique latine (ligne 2) ;

— les services d'appui jugés appropriés ou critiques à la bonne utilisation des crédits étaient disponibles dans la très grande majorité des projets. La présence de services d'approvisionnement en intrants, de services de commercialisation et/ou de vulgarisation constituait donc une préoccupation de premier plan pour les planificateurs ;

— l'appui à la création de nouvelles institutions financières reste marginal. Près de 85 % des projets ont choisi de s'appuyer sur des institutions existant déjà. C'est tout de même en Afrique que la création de nouvelles institutions a été la plus importante, ce qui s'explique par le faible niveau de développement institutionnel de l'Afrique par rapport aux deux autres continents ;

— la mobilisation de l'épargne constitue une préoccupation très importante en Asie, alors qu'en Afrique et en Amérique latine seulement 35 % des projets ont eu recours à cette composante, ce qui contribue à expliquer le niveau élevé de dépendance des institutions financières d'Afrique et d'Amérique latine par rapport aux sources externes, ainsi que le taux plus élevé de succès en Asie ;

— finalement, mis à part les projets en Asie, 85 % d'entre eux n'accordaient pas de crédit aux autres secteurs économiques ; le crédit à la production agricole était leur principale activité.

En résumé, les principaux critères qui ont guidé les planificateurs de projets de crédit agricole dans les pays économiquement moins développés sont la disponibilité d'un paquet technologique (malheureusement pas toujours adapté aux systèmes de production paysans), la présence de services d'appui au secteur agricole (vulgarisation, commercialisation et approvisionnement), de même que la présence d'institutions coopératives ou financières.

Peu de projets ont accordé leur attention à la mobilisation de l'épargne et surtout à la diversification des prêts vers les autres secteurs de l'économie. En conséquence, la priorité a été donnée aux problèmes de demande de services financiers et on a porté peu d'attention aux problèmes d'offre de services financiers.

Quel est l'ensemble des facteurs les plus significatifs favorisant le succès d'un projet de crédit agricole ?

Dans un premier temps, nous avons étudié séparément les vingt et un facteurs de la base de données de USAID pour

déterminer lesquels contribuaient de façon statistiquement significative à la réussite des projets désagrégés par continent (Calkins *et al.*, 1991). Les seuls facteurs influençant de manière significative le niveau de succès ou de succès mitigé, et donc de réussite d'un projet, sont l'absence de projet rural intégré, la présence d'un groupe cible bien identifié, la présence d'une institution financière autre qu'une banque commerciale et la présence d'une coopérative. Les résultats vont dans le même sens pour tous les continents, à deux exceptions près : tout d'abord les banques commerciales n'ont eu un impact positif qu'en Asie ; ensuite les coopératives semblent avoir un impact négatif en Afrique, mais pas dans les deux autres continents. Etant donné le plus grand niveau d'entraide dans les sociétés africaines (tontines, partage informel et affectation du patrimoine foncier), il se peut qu'une coopérative perturbe les systèmes traditionnels de coopération et ne soit pas la formule institutionnelle la mieux adaptée à ce contexte.

Dans un deuxième temps, nous avons essayé de dégager les facteurs explicatifs clés par rapport à l'échantillon global, ainsi que les paires de facteurs qui, pris ensemble, constituaient l'amorce d'un ensemble de mesures qui favoriseraient le succès de projets de crédit agricole (tableau 2). Nous nous sommes limités aux cas où au moins vingt-cinq observations étaient valables (étant donné que plusieurs données étaient manquantes dans la classification des projets), de façon à obtenir des résultats statistiquement significatifs.

La partie supérieure du tableau 2 (intitulée *facteurs explicatifs individuels*) indique les six facteurs individuels qui semblent avoir déterminé le niveau de succès des cinquante projets, et ce à des niveaux de χ^2 souvent fortement significatifs (** et ***) :

— du côté des facteurs d'échec, nous trouvons que la simple présence d'un paquet technologique ne garantit aucunement le succès d'un projet ; c'est plutôt son absence qui est associée au cas de succès ! Il faut plutôt que la technique soit jugée appropriée avant qu'elle avantage le projet. De la même façon, un taux d'intérêt subventionné est systématiquement associé à l'échec d'un projet de développement. Ce dernier résultat concorde bien avec la nouvelle théorie du crédit agricole, qui suggère qu'il faut éviter de limiter indûment la masse créditairable disponible ;

— en revanche, la présence de services appropriés, d'un volet de mobilisation de l'épargne et de prêts à des acteurs économiques non agricoles a un impact positif sur le succès d'un projet. Ce dernier résultat suggère qu'il faut favoriser plutôt une vision systémique du milieu rural et non strictement agricole si on veut optimiser les chances de

Tableau 2 : Analyse individuelle et par paire des principaux facteurs explicatifs du niveau de réussite de l'ensemble des cinquante projets de crédit agricole

Nb total d'obs.		Présence/absence	Nombre de cas	S (%)	SM (%)	E (%)
Facteurs explicatifs individuels						
50	Paquet technologique (.014)**	oui	40	23	33	45
		non	10	70	20	10
39	Technologie appropriée (.000)***	oui	25	36	48	16
		non	14	7	7	86
33	Services appropriés (.000)***	oui	24	42	54	4
		non	9	0	0	100
29	Mobilisation de l'épargne (.08)*	oui	12	75	17	8
		non	17	35	24	41
49	Prêts non agricoles (.077)*	oui	10	60	20	20
		non	39	23	33	44
30	Taux d'intérêt subventionné (.033)**	oui	25	36	32	32
		non	5	100	0	0
Facteurs explicatifs pris par paire						
30	Paquet technologique Coopérative (.30)**	oui	22	27	27	45
		non	8	75	25	0
24	Technologie appropriée Coopérative (.04)**	oui	15	40	40	20
		non	9	11	11	78
21	Services appropriés Coopérative (.000)***	oui	15	47	47	7
		non	6	0	0	100
30	DRI Coopérative (.047)**	oui	5	20	0	80
		non	25	44	32	24
25	DRI Taux d'intérêt subventionné (.064)*	oui	6	33	0	67
		non	19	37	42	21
37	Techn. appropriée Paquet tech. (.000)***	oui	25	36	48	16
		non	12	0	0	100

NB : Le chiffre entre parenthèses représente la probabilité qu'un lien n'existe pas entre les facteurs. La direction du lien n'est pas donnée par le test du Chi², mais l'analyse des pourcentages donne des indications à ce sujet.

oui = présence et non = absence

*** significatif à moins de 1 %, ** significatif à moins de 5 %, * significatif à moins de 10 %,

S = Succès, SM = Succès mitigé, E = Echec

succès des projets de crédit agricole.

La partie inférieure du tableau 2 (intitulée *facteurs explicatifs pris par paire*) indique les ensembles de facteurs explicatifs qui semblent déterminer de façon significative le niveau de réussite d'un projet. Il est intéressant de prendre chaque paire à tour de rôle. Tout d'abord, les première et deuxième lignes indiquent que les projets qui appuient le crédit agricole par l'entremise de coopératives fonctionnent beaucoup mieux sans paquet technologique qu'avec, sauf si la technologie est appropriée.

La troisième ligne donne des résultats mixtes, quoique significatifs par rapport aux services appropriés. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que dans certains cas ne pas avoir de services peut être en fait la meilleure des solutions ! Par contre, la quatrième ligne indique clairement qu'appuyer le crédit agricole par l'intermédiaire des coopératives dans le cadre d'un projet de développement rural intégré les voue généralement à l'échec, ce qui laisse donc supposer une incompatibilité entre le développement de coopératives et l'appui plus large au développement rural d'une zone.

La cinquième ligne suggère que, si on est obligé de subventionner le taux d'intérêt, il vaut mieux le faire en dehors d'un projet de développement rural intégré. Enfin, la dernière ligne montre qu'il est essentiel de vérifier qu'un paquet technologique est approprié avant de l'inclure dans un projet de crédit agricole.

Analyse économétrique des facteurs influençant la demande de crédit agricole et la perception de la complexité des procédures de demande de crédit par des producteurs agricoles du Rwanda

Afin d'élargir notre analyse à d'autres facteurs déterminant la demande de crédit agricole et d'illustrer le potentiel d'analyse des méthodes économétriques, nous présentons maintenant les résultats d'une analyse de régression multiple réalisée pour un échantillon de quatre-vingt-seize producteurs rwandais enquêtés en 1990. Dans l'équation 1, la variable dépendante est la demande réelle de crédit des emprunteurs et les variables indépendantes significatives sont la taille du ménage, l'âge du demandeur, la périodicité du remboursement et la disponibilité en services d'appui.

$$\begin{aligned}(1) \text{ Demande} &= -14250^{**} \quad (-2.4) \\ &- 734 \text{ Ménage}^{**} \quad (-2.3) \\ &- 90 \text{ Age}^* \quad (-1.8) \\ &+ 2676 \text{ Périodicité}^{***} \quad (8.6) \\ &+ 1475 \text{ Appui}^{***} \quad (3.0)\end{aligned}$$

$$R2 \text{ aj.} = .81$$

test de "t" significatif : * à 10 %, ** à 5 %, *** à 1 %

L'équation 1 suggère que la demande de crédit agricole est moins forte lorsque l'âge du demandeur est plus élevé et que le nombre de personnes dans le ménage est grand. Si de prime abord ce dernier résultat peut sembler contre-intuitif, il nous conduit à la conclusion que les ménages de grande taille substituent la main-d'œuvre au capital dans leur effort d'intensification de la production. En revanche, la demande de crédit sera d'autant plus forte que le demandeur bénéficiera de services d'appui et que la période de remboursement sera longue, et donc souple.

Les implications stratégiques de ces résultats nous conduisent à recommander de cibler le crédit en fonction de l'âge du demandeur, de s'assurer que les services d'appui sont disponibles et d'analyser les besoins spécifiques des ménages de grande taille en matière de crédit pour l'intensification de leur production.

Une autre question intéressante est celle de la perception que les demandeurs ont du crédit. Plus spécifiquement, est-ce que les procédures d'obtention des prêts sont complexes au point de décourager la demande de crédit ? Afin de répondre à cette question à réponse binaire (oui ou non), nous avons effectué une analyse de régression multiple non linéaire du type *logit-probit* et dont les résultats sont donnés par l'équation 2⁵.

$$\begin{aligned}(2) \text{ Complexité} &= -1731^* \quad (-1.7) \\ \text{des} &+ .37 \text{ Age} \quad (1.5) \\ \text{procédures} &- 14 \text{ Instruction}^* \quad (-1.7) \\ &+ 26 \text{ Adoption}^* \quad (1.7) \\ &+ 60 \text{ Appui}^* \quad (1.7) \\ &+ 130 \text{ Alternative}^* \quad (1.7)\end{aligned}$$

$$R2 = .62$$

Selon les résultats de l'équation 2, les emprunteurs auraient tendance à considérer les procédures de demande de crédit à la production agricole comme étant plus compliquées si :

— ils sont peu scolarisés ;

- ils ont une perception réaliste de la complexité des procédures grâce à des contacts avec les services d'appui ;
- ils ont déjà eu recours à de telles procédures lors de l'adoption antérieure de techniques ;
- d'autres alternatives d'investissements non agricoles et/ou dans le secteur informel sont possibles.

Analyse des problèmes de demande de crédit agricole à l'aide d'une revue de littérature concernant quarante projets de crédit agricole

Afin d'apporter une vision complémentaire à ces analyses statistiques et économétriques, nous avons effectué une revue de littérature concernant quarante projets de crédit agricole et portant pour l'essentiel sur l'identification des problèmes en matière de demande de crédit agricole et d'évaluation de la performance des interventions dans ce secteur. Cette étude partielle ne prétend pas faire une synthèse de l'ensemble de la littérature sur le sujet, mais permet néanmoins d'identifier les problèmes qui concernent directement la demande de services financiers, ainsi que les problèmes d'ajustement offre-demande sur les marchés de crédit agricole et des politiques économiques qui affectent indirectement la demande de crédit agricole.

Les problèmes ont été classés en trois catégories selon leur degré d'importance (voir tableaux 3, 4 et 5). Les problèmes cités dans au moins 25 % des articles sur un continent ont été classés dans la catégorie "très importants" (***). Les problèmes cités dans 10 à 25 % des articles par continent ont été considérés comme "importants" (**). Enfin, les problèmes cités dans moins de 10 % des articles par continent ont été classifiés "secondaires" (*).

Le lecteur pourra tirer deux grands types de conclusions à partir des tableaux 3, 4 et 5. Tout d'abord, la dernière colonne donne par ordre décroissant d'importance les problèmes identifiés pour l'échantillon global. Ensuite, le lecteur pourra chercher au sein de chacun des trois blocs de chaque tableau les facteurs où l'Afrique compte plus ou moins d'étoiles que la norme. Ces facteurs cibleront les caractéristiques de la réussite ou de l'échec de l'Afrique par rapport aux autres régions.

Problèmes identifiés au niveau de la demande de crédit agricole

Le tableau 3 présente par continent les principaux problèmes rencontrés au niveau de la demande de crédit agricole et dont trois ont été identifiés comme étant très importants : le premier problème est lié à l'instabilité des prix agricoles et au manque de débouchés pour les pro-

Tableau 3 : Importance relative des problèmes identifiés au niveau de la demande de crédit agricole (en % du nombre d'articles par continent, sauf indication contraire)

Problèmes identifiés	Afrique	Amérique latine	Asie	PEMD
Nombre de documents consultés	16	12	12	40
Problèmes très importants				
— instabilité des prix et manque de débouchés pour les produits agricoles	37 ***	-	50 ***	30
— faible accès au crédit des petits exploitants	12 **	33 ***	33 ***	25
— contexte défavorable du secteur agricole	19 **	16 **	42 ***	25
Problèmes importants				
— manque de technologies appropriées	12 **	17 **	42 ***	23
— approvisionnement en intrants	19 **	25 ***	25 ***	23
— manque de sces d'appui à la vulgarisation	-	25 ***	33 ***	17
Problèmes secondaires				
— faible accès des femmes au crédit	6 *	-	8 *	5
— réglementation en matière de crédit agricole contraignante	6 *	-	8 *	5
— faible accès au crédit des régions éloignées	6 *	-	-	2

duits agricoles dans les pays économiquement moins développés, le deuxième à l'accès inégal au crédit pour certains groupes de population, comme les petits producteurs sans garanties ; enfin, les caractéristiques intrinsèques du secteur agricole dans de nombreux pays économiquement moins développés (grand nombre de petits producteurs et risque élevé de production) affectent directement le taux de rendement des investissements et limitent par le fait même le désir des producteurs de demander et/ou la possibilité de rembourser des prêts.

En ce qui concerne l'Afrique en particulier, les pourcentages et les étoiles du tableau 3 semblent indiquer que les problèmes touchant la demande de crédit agricole sont généralement reconnus dans la littérature comme étant moins sérieux que pour l'ensemble de l'échantillon⁶ et ce surtout par rapport à l'Asie⁷. On peut donner deux explications à ces résultats : soit l'Afrique, avec son système social égalitaire et l'énorme effort de recherche de technologies appropriées représente réellement une source d'enseignements pour les autres continents, soit, au sein de la dynamique du développement, le système de crédit est tellement contraint par rapport aux problèmes d'offre de crédit agricole que les problèmes de demande ne sont pas encore devenus les contraintes limitatives du système. Nos autres analyses (Calkins *et al.*, 1991) tendent à confirmer

la justesse de la deuxième explication sans pour autant invalider la première. Des recherches futures sont donc justifiées sur les deux niveaux.

Problèmes identifiés au niveau de l'ajustement offre-demande de crédit agricole

Les principaux problèmes identifiés sont le faible taux de recouvrement des prêts et les coûts de transaction élevés au niveau de l'offre et surtout de la demande. En ce qui concerne l'Afrique en particulier, les pourcentages et les étoiles du tableau 4 semblent indiquer que les problèmes touchant l'ajustement entre la demande et l'offre de crédit agricole sont légèrement plus sévères que pour l'ensemble de l'échantillon, en ce qui concerne le déséquilibre entre l'offre et la demande en général et le biais en faveur des urbains. En contrepartie, l'Afrique rencontre relativement moins de problèmes que l'Amérique latine avec le taux de recouvrement des prêts.

Problèmes identifiés au niveau des politiques sectorielles et macro-économiques

Le tableau 5 présente les problèmes identifiés au niveau

Tableau 4 : Problèmes identifiés au niveau de l'ajustement entre l'offre et la demande de crédit agricole (en % du nombre d'articles par continent, sauf indication contraire)

Problèmes identifiés	Afrique	Amérique latine	Asie	PEMD
Nombre de documents consultés	16	12	12	40
Problèmes très importants				
— faible taux de recouvrement	25 ***	58 ***	25 ***	35
— coûts de transaction élevés au niveau de la demande	37 ***	42 ***	25 ***	35
— coûts de transaction élevés au niveau de l'offre	19 **	25 ***	33 ***	25
Problèmes importants				
— manque de concordance entre l'offre et la demande de crédit agricole	19 **	8 *	17 **	15
— mauvaise concordance de la durée des prêts	12 **	17 **	17 **	15
Problèmes secondaires				
— défaillance d'intermédiation financière	6 *	17 **	-	8
— biais en faveur des urbains	6 *	-	-	2

des politiques sectorielles (financières et macro-économiques) qui influencent indirectement la demande de crédit agricole ; ce sont la fixation du taux d'intérêt par l'Etat et la politique monétaire inflationniste. En ce qui concerne l'Afrique en particulier, les pourcentages et les étoiles du tableau 5 semblent indiquer que les problèmes touchant les politiques sectorielles et macro-économiques sont nettement plus sévères que pour l'ensemble de l'échantillon, en ce qui concerne l'intervention de l'Etat dans le portefeuille des institutions. L'Asie pourrait peut-être servir de modèle en ce qui concerne le contrôle de l'inflation, la surévaluation du taux de change et la liberté des institutions dans la gestion de leur propre portefeuille.

Analyse de deux stratégies d'intervention types en matière de demande de crédit agricole

Nos analyses quantitatives des principaux problèmes en matière de demande de crédit agricole ont déjà révélé qu'il n'est pas facile d'évaluer de façon isolée chaque mesure d'intervention. Les intervenants adoptent en effet généralement une stratégie d'intervention comprenant plusieurs mesures, pour répondre à une situation caractérisée par un ensemble de problèmes liés directement ou indirectement au secteur du crédit.

Nous avons identifié deux stratégies d'intervention types dans les pays économiquement moins développés. La première vise l'augmentation de la production agricole et la deuxième l'accès au crédit agricole pour certains groupes cibles.

Stratégies d'intervention visant l'augmentation de la production agricole

En général, les programmes d'appui au développement de la production agricole supposent que l'adoption de nouvelles techniques de production et de nouvelles technologies permettra d'accroître la production agricole.

La mise en place d'un programme de crédit agricole repose sur l'idée que les producteurs agricoles des pays économiquement moins développés sont pauvres et ne disposent donc pas du capital suffisant pour investir dans le secteur agricole. En mettant du crédit à leur disposition, on leur permettra de réaliser de nouveaux investissements dans le secteur agricole, investissements qui, en retour, assureront des revenus suffisants pour que le producteur puisse rembourser son prêt.

Plusieurs bailleurs de fonds en matière de crédit agricole (USAID, Banque mondiale, CCCE, etc.) supposent que, pour être viable du point de vue des producteurs, le crédit doit être accompagné de l'adoption de technologies appropriées. C'est ainsi que presque toutes les interventions en matière de crédit agricole sont liées à la disponibilité de nouvelles technologies appropriées.

Selon Lieberman (1985) une technologie serait appropriée si :

- elle a été testée dans les champs des agriculteurs ;
- elle offre un taux de rendement suffisamment élevé pour couvrir le risque de l'agriculteur ;
- les services d'appui (approvisionnement en intrants adé-

Tableau 5 : Problèmes identifiés au niveau des politiques sectorielles et macro-économiques (en % du nombre d'articles par continent, sauf indication contraire)

Problèmes identifiés	Afrique	Amérique latine	Asie	PEMD
Nombre de documents consultés	16	12	12	40
Problèmes très importants				
— fixation du taux d'intérêt par l'Etat	37 ***	42 ***	25 ***	35
— politique monétaire inflationniste	25 ***	42 ***	8 *	25
Problèmes importants				
— surévaluation du taux de change	25 ***	25 ***	8 *	20
— fixation des prix agricoles par l'Etat à un niveau très bas	19 **	16 **	16 **	17
— intervention de l'Etat dans le portefeuille des institutions	25 ***	8 *	8 *	15
— infrastructure routière et communication	12 **	8 *	8 *	10

quat, vulgarisation, formation, etc.) sont disponibles pour assurer son expansion.

Calkins *et al.* (1991) soulignent que la technique sera appropriée si elle est disponible pour tout le monde, compatible avec la société où elle est introduite et si elle respecte l'environnement.

Malheureusement le manque de techniques appropriées répondant aux exigences des systèmes de production a constitué une entrave à l'expansion du crédit agricole dans plusieurs pays économiquement moins développés.

Quels sont les facteurs à l'origine de cette situation ?

Le manque de techniques appropriées est imputable à plusieurs facteurs qui diffèrent selon les pays. Toutefois, nous pouvons identifier un certain nombre de points communs à l'origine de cette situation.

Plusieurs travaux réalisés dans les pays économiquement moins développés rapportent que la recherche a souvent développé des techniques ne répondant à la fois ni aux aspirations des agriculteurs ni aux exigences du crédit agricole. Par exemple, certaines techniques ont été mises au point sur la base de l'accroissement des rendements qu'elles permettaient sans pour autant que leur rentabilité soit justifiée ou que le risque soit couvert par leur adoption.

Les services de vulgarisation ont également été accusés de ne pas être suffisamment efficaces pour appuyer convenablement les agriculteurs dans l'adoption de nouvelles techniques. Cette défaillance était imputable à la fois à l'adaptation des approches de vulgarisation utilisées dans divers pays, au manque de techniques appropriées proposées, d'infrastructures routières, de compétence de certains vulgarisateurs, etc. Sans système de vulgarisation capable de fournir un appui technique en matière de production agricole, il devient très difficile pour les producteurs qui ne disposent pas d'un niveau de formation suffisant d'identifier et de proposer l'adoption de technologies que les institutions financières pourraient financer.

Un autre facteur qui limite l'adoption de nouvelles techniques dans beaucoup de pays économiquement moins développés est la déficience de l'approvisionnement en intrants et équipements agricoles. Nous avons constaté dans la plupart des cas que même quand les technologies étaient appropriées, le retard dans la distribution des intrants

limitait considérablement les producteurs agricoles dans le recours au crédit agricole. En l'absence de débouchés stables, les agriculteurs étaient également réticents à utiliser le crédit agricole.

Quelles sont les mesures adoptées pour favoriser l'augmentation de la production agricole ?

Les mesures d'intervention qui ont été retenues dans le but de favoriser l'adoption de nouvelles techniques, et donc l'augmentation de la production agricole, varient selon les formes d'organisation.

Les institutions qui se sont les plus préoccupées de cette question entrent généralement dans le cadre des programmes de crédit agricole supervisés (projets agricoles, projets de développement rural intégré, etc.) et, dans une moindre mesure, les banques de développement rural et de crédit agricole. Ces programmes incluent généralement un ensemble d'activités visant à lever une série de contraintes qui entravent l'adoption de nouvelles techniques. En fonction de la façon dont a été conçu un programme de crédit agricole supervisé, nous pouvons y retrouver une série d'actions d'appui aux services de crédit agricole, de vulgarisation, de formation, d'approvisionnement en intrants et de commercialisation.

Du point de vue des approches d'intervention, plusieurs programmes ont privilégié les crédits en nature (intrants agricoles en particulier) au détriment des crédits en espèces.

Quel est le niveau de succès ou d'échec de ces mesures selon différents critères de performance ?

Au niveau des programmes de crédit agricole supervisés dans le cadre de projets plus larges de développement agricole, les évaluations ne permettent malheureusement pas d'isoler les effets séparés sur la demande de crédit agricole. Cependant, il ressort que les projets de crédit supervisés présentent des avantages sur le plan technique de la production agricole, mais que leur efficacité⁸ réduite reste le facteur le plus contraignant pour le développement du crédit agricole.

L'expérience sur l'utilisation du crédit en nature varie d'un projet à un autre et d'un secteur à un autre (Adera, 1986 ; Cuevas, 1987 ; Enders, 1987 ; Nteziyaremye, 1991 ; Quinones, 1990 ; Shams, 1987 ; Yabile, 1987). Ce

type d'interventions vise à s'assurer de l'utilisation du crédit à des fins spécifiques et à pallier au dysfonctionnement du marché des intrants et des équipements agricoles. Cependant, les coûts de gestion d'un tel programme sont très élevés et les choix des producteurs sont limités. Enfin, l'institution financière ne dispose pas toujours des compétences techniques nécessaires pour gérer des stocks d'intrants ou des troupeaux d'animaux. Ces différents travaux montrent donc à quel point les expériences en matière de crédit en nature s'écartent des hypothèses qui ont été à la base de leur mise en application.

Quels sont les éléments qui n'ont pas été pris en compte et qui pourraient être porteurs d'avenir ?

Dans plusieurs projets, l'accent a été mis sur l'augmentation de la production agricole sans que les propriétés et les rapports d'intermédiation financière entre les épargnants, les emprunteurs et les institutions financières aient été pris en compte. Ce cas peut être illustré par la faible performance de la Caisse nationale de crédit agricole du Niger, qui a privilégié la distribution du crédit agricole tout en ignorant d'autres aspects indispensables pour une meilleure intermédiation financière, comme la collecte de l'épargne.

De toute évidence, un projet de crédit agricole aura plus de chances de réussir s'il s'installe dans un milieu où existent déjà des techniques adaptées et des services d'appui appropriés (formation, vulgarisation, équipements agricoles, recherche, approvisionnement en intrants, etc.).

Stratégie d'intervention visant un groupe cible de demandeurs

Durant les deux dernières décennies, plusieurs projets et programmes de crédit agricole ont orienté leurs actions vers certains groupes cibles, dont les plus communément visés sont les petits exploitants, les femmes et ceux qui adoptent des techniques.

Quels sont les facteurs à l'origine de cette situation ?

Si un grand nombre de projets ont porté une attention particulière à certains groupes cibles, c'est en raison de la très faible accessibilité au crédit agricole qu'ont ces groupes mais qui occupent pourtant une place importante dans l'économie des pays économiquement moins développés.

Les facteurs qui expliquent cette faible accessibilité sont fort nombreux et varient selon le contexte dans lequel se situe le crédit agricole. Nous ne retiendrons ici que ceux qui nous semblent les plus importants.

Nous l'avons souligné plus haut, on pense que les petits exploitants sont pauvres et, de ce fait, ne peuvent pas disposer de suffisamment de fonds pour investir dans l'agriculture ; si, par contre, ils parvenaient à accéder au crédit agricole, ils seraient en mesure d'adopter les nouvelles technologies et ainsi d'améliorer leur productivité. Les bénéfices tirés de l'utilisation de la nouvelle technologie leur permettraient de rembourser le prêt et d'augmenter leur propre revenu.

En pratique, les choses ne sont pas aussi simples qu'on le croit. L'influence des perturbations climatiques sur les rendements des cultures, l'absence de technologies appropriées aux conditions des petits producteurs et les distorsions existant sur le marché des produits agricoles ont eu pour conséquence de rendre le secteur agricole plus risqué et moins lucratif. A cet égard, les petits producteurs constituent de loin le groupe le plus vulnérable.

Quels sont les mesures adoptées pour contrer la faible accessibilité de certains groupes d'agriculteurs ?

Pour permettre aux petits producteurs agricoles d'accéder à un crédit qu'ils seront en mesure de rembourser, on a pensé qu'il était indispensable de leur donner un crédit moins cher pour compenser toutes les distorsions qui influencent leur environnement agro-économique. Malheureusement, la mise en application de la politique de faible taux d'intérêt n'a pas amélioré de manière satisfaisante l'accessibilité au crédit pour les petits producteurs : beaucoup d'expériences ont montré que lorsque le taux d'intérêt sur le crédit agricole est fixé à un faible taux par le gouvernement, ou s'il est subventionné pour favoriser des groupes privilégiés, la demande dépasse l'offre et les institutions sont obligées de rationner le crédit. Ces institutions financières imputent aussi différents coûts non couverts par les intérêts (risque élevé, transactions, etc.) aux emprunteurs. De ce fait, nous remarquons dans plusieurs cas que les crédits à faible taux d'intérêt ne profitent qu'aux personnes non pauvres et capables de satisfaire aux conditions exigées par les institutions financières (fortes garanties, procédures de demande, divers coûts de transaction).

En matière de crédit agricole dans les pays économique-

ment moins développés, plusieurs stratégies sont actuellement adoptées par les intervenants pour réduire les coûts de transaction imputés aux emprunteurs. Il s'agit principalement de l'adaptation des procédures de demande, de l'amélioration des services d'intermédiation financière et de l'organisation des agriculteurs en groupes de demandeurs de crédit agricole.

Quel est le niveau de succès ou d'échec de ces mesures selon différents critères de performance ?

Quelques travaux ont porté sur l'analyse des coûts de transaction pour l'emprunteur et le prêteur (Adams *et al.*, 1987 ; Gonzalez-Vega *et al.*, 1986). L'expérience a démontré que l'allocation de ces coûts entre le prêteur et l'emprunteur dépend essentiellement de la politique de taux d'intérêt en vigueur (Adams *et al.*, 1987). Au Niger par exemple, la prise en compte de tous les coûts de transaction ferait passer le coût du crédit de 6 % à 35,3 % (Cuevas, 1987). Dans le même sens, des efforts ont été déployés dans divers pays pour augmenter l'accessibilité des petits producteurs au crédit agricole par la réduction de différents coûts de transaction imputés aux emprunteurs.

L'organisation des agriculteurs en groupes de demandeurs de crédit agricole constitue la stratégie la plus importante à avoir été adoptée dans plusieurs pays pour augmenter cette accessibilité des petits producteurs agricoles au crédit agricole. Bien que l'on observe quelques différences d'organisation d'un pays à l'autre, un certain nombre d'avantages semblent être partagés par les pays où ces systèmes d'organisation ont connu des succès, comme le Malawi, le Togo, la Malaisie, l'Inde, etc. :

- l'organisation des agriculteurs en groupes de demandeurs de crédit agricole permet aux prêteurs de s'assurer que ce ne sont que les individus intéressés par le crédit qui en font la demande et qu'ils ont donc la volonté de rembourser ;

- une telle organisation permet d'exercer des pressions sociales sur les membres qui ne veulent pas rembourser. Au Malawi par exemple, les chefs de groupe peuvent forcer les membres à payer et, à la limite, ils peuvent vendre leurs biens (Enders, 1987). Ces groupes ne peuvent pas exercer de pression sociale s'ils ne sont pas reconnus socialement ou s'ils se sont constitués dans le seul but d'obtenir du crédit bon marché (cas du Niger par Cuevas, 1987) ;

- les coûts de transaction sont considérablement diminués du côté de l'offre et de la demande en raison du regroupement

des demandes auprès d'un seul responsable représentant tous les membres du groupe. Au Togo par exemple, ce sont les volontaires et les leaders qui réalisent les opérations d'intermédiation, mais cette équipe est remplacée au fur et à mesure par du personnel salarié (Almeyda de Stemper, 1987) ;

- les procédures de demande et d'octroi sont simplifiées et adaptées aux conditions des membres des différents groupes, ce qui reste d'autant plus vrai si les groupes sont créés de bas en haut et non l'inverse, comme c'est le cas dans la plupart des projets (Almeyda de Stemper, 1987).

Les facteurs clés du succès des groupes de demandeurs de crédit agricole au Malawi ont été relevés par Schaefer-Kehnert (1983) : « La formation et l'organisation du groupe doivent être laissées au libre choix des membres et doivent rester simples et non bureaucratiques. Le nombre de membres par groupe doit être maintenu bas (10 à 30). Le comité de direction doit être déterminé par élections en vue de favoriser la confiance et il travaille bénévolement, bien qu'il soit motivé par la recherche du prestige social. La sécurité contre les défauts de paiement est assurée par la pression sociale et quelquefois par le dépôt d'un montant. Si un membre du groupe ne rembourse pas, c'est tout le groupe qui est pénalisé pour les prêts futurs. »

L'expérience couronnée de succès des Grameen Bank peut être révélatrice sur les stratégies à adopter si l'on souhaite cibler le crédit sur les producteurs agricoles et/ou les femmes pauvres (Shams *et al.*, 1989). Le système de distribution du crédit doit d'abord être spécialement conçu pour les pauvres, ce qui nécessite des conditions de prêts convenables, la simplification des procédures de demande, la formation des membres des groupes, le libre choix des membres et des activités de financement, la responsabilité collective des prêts. Le personnel d'encadrement doit avoir une formation nécessaire pour pouvoir bien servir les pauvres et les politiques macro-économiques au niveau national doivent être favorables à ce type d'organisations.

Quels sont les éléments qui n'ont pas été pris en compte et qui pourraient être porteurs d'avenir ?

Plusieurs expériences montrent que l'accessibilité des groupes cibles au crédit ne pourrait être améliorée que si l'on est en mesure de répondre de façon adéquate aux besoins de ces groupes.

L'élaboration des différentes stratégies en matière de crédit agricole devrait être fondée sur les facteurs déterminant

la demande de services financiers agricoles. A ce titre, le recours à des analyses économétriques, comme nous l'avons fait dans la section précédente, peut être d'un grand intérêt pour les intervenants. Par ailleurs, un certain nombre de travaux réalisés en Afrique (Niger, Malawi, Rwanda) rapporte que les associations traditionnelles d'épargne et de crédit rotatifs, les groupements pré-coopératifs et les coopératives d'épargne-crédit organisés sur le modèle *Raiffeisen* en Allemagne semblent être les plus appropriés pour offrir les services de financement rural (Almeyda de Stemper, 1987 ; Bedard *et al.*, 1985 ; Graham, 1987). D'autres études semblent affirmer que le crédit aux organisations d'agriculteurs aura plus de chance d'avoir un impact s'il se base sur des structures existant déjà plutôt que sur de nouvelles (CEE, 1987).

Le secteur informel est riche en expériences qui n'ont pas encore été exploitées et qui pourraient aider à répondre de façon adéquate aux besoins des groupes particuliers, à diminuer les coûts de transaction des demandeurs et à jouer le vrai rôle d'intermédiation financière (Hugon, 1990 ; Graham, 1987). Les recherches dans ce domaine devraient éclairer les différents intervenants sur le choix des stratégies à adopter. Bien qu'il soit plus mal connu, certains auteurs soutiennent que le secteur financier informel devrait aussi bénéficier d'un appui car :

- il représente de loin la source de financement la plus importante en milieu rural dans les pays économiquement moins développés, que ce soit sous forme commerciale (commerçants, gros producteurs, prêteurs) ou privée (ami, parent, voisin) ;
- il est plus dynamique, plus rapide, plus efficace et plus proche de ses clients que le secteur formel ;
- il répond à des besoins que le secteur formel actuel ne satisfait pas, en particulier dans le prêt à la consommation et le prêt de commodité à court terme (mauvaise récolte, dépenses imprévues tel que décès, mariage ou naissance) ;
- il est moins exigeant en termes de garanties physiques et de formalités pour l'obtention des prêts, ce qui rend ses services plus accessibles, surtout auprès des petits producteurs.

Cependant, si le secteur informel du crédit présente des avantages par rapport au secteur formel, il a également des désavantages :

- il ne joue pas un véritable rôle d'intermédiation financière : d'une part le secteur informel du crédit se compose avant tout d'individus qui octroient des prêts sur la base de leur propre richesse et ne mobilisent pas l'épargne ; d'autre part, il prête peu pour des investissements productifs, en particulier agricoles ;

- il n'offre aucun service d'appui technique ;
- les taux d'intérêt peuvent être très élevés, spéculatifs et contribuer à maintenir les emprunteurs dans une situation de dépendance, etc.

Certaines interventions pourraient donc aider le secteur informel à se structurer et à élargir la gamme de services financiers qu'il peut offrir.

Conclusion :

Vers des stratégies d'intervention novatrices en matière de demande de crédit agricole

Nos analyses statistique, bibliographique, économétrique et stratégique nous ont conduits à identifier, au niveau de la demande, les principaux facteurs qui permettent d'expliquer les échecs d'un certain nombre de projets de crédit.

Il y a d'abord les faiblesses du secteur agricole dans de nombreux pays économiquement moins développés, où les investissements se révèlent moins rentables et plus risqués que dans d'autres secteurs. Ceci provient en partie de facteurs exogènes, comme le climat ou les sols peu propices à l'agriculture dans certains pays comme les pays sahéliens, ou encore l'évolution des marchés mondiaux de certains produits agricoles. Mais des politiques agricoles déficientes sont en grande partie responsables de cet état de choses dans la plupart des pays.

En Afrique en particulier, les politiques de prix et de taxation ont drainé le surplus de ressources du secteur agricole pour le financement du secteur public urbain au lieu de le réinvestir dans le secteur agricole. De plus l'Etat n'a pas été en mesure de fournir au secteur agricole les services publics comme la recherche, la formation et la vulgarisation, et les infrastructures de transport et de communication, qui auraient permis au secteur agricole d'être plus rentable et moins risqué. L'initiative privée, en particulier dans la commercialisation des intrants et des produits agricoles, a été souvent découragée.

Dans un tel contexte, un projet de crédit agricole, même bien conçu, se heurte à des difficultés majeures et est presque voué à l'échec. Il n'est donc pas surprenant que les fonds soient investis dans d'autres secteurs de l'économie que l'agriculture, et surtout affectés à la consommation au détriment de l'investissement productif.

Les faiblesses observées au niveau du secteur agricole ont un double effet. D'abord la demande de crédit agricole est

réduite et ensuite l'offre elle-même est limitée par les réticences des institutions financières à prêter à ce secteur.

Dans l'idéal, l'intervention devrait se faire dans un contexte où les politiques sectorielles (agricoles et financières) et macro-économiques sont favorables, ce qui implique :

- des politiques agricoles incitatrices dans le secteur agricole. L'intervention agricole aura d'autant plus de chances de succès que les politiques sectorielles favoriseront l'émergence d'un secteur agricole moins risqué et plus rentable ; ce secteur présentera alors des opportunités intéressantes pour les investisseurs ;
- des politiques financières qui n'entravent pas le fonctionnement du marché financier. La réglementation financière doit être claire et stricte sur le remboursement des prêts, tout en facilitant l'accès au crédit par la réduction des obstacles légaux et bureaucratiques ;
- et des politiques macro-économiques qui favorisent la croissance stable de l'économie, ce qui signifie une politique monétaire modérément expansionniste, un déficit public réduit, une fiscalité progressive qui ne pénalise pas le secteur agricole et un taux de change proche du taux d'équilibre dans le but de réduire au minimum le marché parallèle.

Le crédit agricole ne doit pas être considéré comme un intrant nécessaire à la production agricole, mais plutôt comme un moyen permettant l'acquisition de **techniques agricoles** et un stimulant de la production agricole. L'intervention du crédit doit donc être associée à la disponibilité en techniques qui :

- soient adaptées au système de production et éprouvées dans ce milieu depuis quelques années. Ces techniques doivent donc avoir démontré leurs avantages en termes de niveau et de variation des rendements et des revenus ;
- concernent des productions agricoles dont la commercialisation à des prix rémunérateurs est assurée pour que le producteur puisse générer les revenus nécessaires au remboursement du prêt ;
- bénéficient des services d'appui nécessaires à leur utilisation (recherche, vulgarisation et formation) ;
- nécessitent des intrants accessibles en quantité adéquate et en temps opportun.

Le crédit en nature constitue en général un **pis-aller** à court terme et qui n'a pas vraiment sa place dans une perspective de développement durable des institutions du crédit agricole. Cependant, le crédit en nature pourrait s'avérer un choix intéressant si les organisations paysannes peuvent transformer le crédit en espèces en crédit en nature pour leurs membres à un coût raisonnable.

Le **taux d'intérêt** réel doit être appliqué pour qu'il joue son rôle de signal et que les producteurs réalisent le coût d'opportunité du capital. Ainsi ils n'adopteront pas des techniques trop intensives en capital et inadaptées au contexte local et ne prendront pas l'habitude de considérer le crédit agricole comme un don.

L'intervention agricole doit être proche de son groupe cible : il s'agit de réduire les coûts de transaction physiques créés par la distance en décentralisant les institutions. Dans cette perspective, la **décentralisation** devrait se faire à travers les institutions existant déjà et jouissant de la confiance des producteurs.

Le programme peut favoriser le **regroupement de petits producteurs ou de femmes** qui, autrement, n'auraient pas nécessairement accès au crédit, en raison des coûts de transaction élevés qu'entraînent une multitude de petits prêts pour les institutions financières et le manque de garanties individuelles ; une caution solidaire peut aussi remplacer un certain nombre de garanties. Un tel programme ne devrait toutefois pas être exclusif à ces groupes, sous peine d'accroître le risque financier et les coûts de transaction au niveau de l'offre, et donc de mettre en péril la viabilité des institutions financières.

En somme, une intervention doit prendre en compte l'ensemble des politiques, qu'elles soient financières, agricoles ou macro-économiques, et considérer tant les aspects touchant à l'offre que ceux concernant la demande de services financiers. Une telle stratégie contribuera à une augmentation simultanée de l'offre et de la demande de services financiers et favorisera un meilleur ajustement offre-demande sur le marché financier rural. □

Notes

- (1) Cette communication a été réalisée dans le cadre d'un projet de recherche financé par la Société de développement international Desjardins (SDID), Lévis, Québec.
- (2) Bien que considéré par plusieurs auteurs comme un crédit sans effet d'entraînement pour l'économie, le crédit dit "non productif" (c'est-à-dire le crédit à la consommation) aura des effets d'entraînement dans l'économie s'il est utilisé pour la consommation de biens produits dans le pays ou pour mieux alimenter la force de travail agricole.
- (3) Les données brutes viennent de USAID (Liebersohn *et al.*, A synthesis of aid experience : small-farmer credit, 1973-1985, USAID, octobre 1985).
- (4) Une analyse détaillée de ces données a été réalisée par Calkins *et al.*, 1991.
- (5) Malla P.B. Logit analysis of technology adoption by rice farmers in Dhanusha District, Nepal, 1983.
- (6) Avec la seule exception de l'instabilité de prix par manque de débouchés.
- (7) A l'exception des problèmes d'accès pour les régions éloignées.
- (8) Un projet est efficace lorsqu'il réalise les extrants prévus au moindre coût.

Références

- Adams D.W., 1986. Inconvénients du crédit bon marché. *Cérès/Revue de la FAO*, 109.
- Adams D.W., Higurashi K., 1987. Transaction Costs and Innovations in Rural Financial Markets. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University, October 1987.
- Adams D.W., Vogel R.C., 1989. Rural Financial Markets in Low-Income Countries. In : Eicher C.K. et Staatz J.M., *Agricultural Development in the Third World*, Johns Hopkins University Press, 2th edition, Baltimore.
- Adera A., 1987. Agricultural Credit and the Mobilization of Ressources in Rural Africa. *Savings and Development*, Fin-africa, Milan, Italy, n°1.
- Ahmed H.A., Adams D.W., 1987. Transactions costs in Sudan's Rural Financial Markets. *African Review of Money Finance and Banking*.
- Almeyda de Stemper G., 1987. The Role of Credit in Development Projects : The Credit Union Movement in Togo. *African Review of Money Finance and Banking*. FAO/Rome.
- Arditi C., 1980. La commercialisation des céréales dans trois pays du Sahel : Haute-Volta, Mali, Niger. Ministère de la coopération française.
- Bathrick D., Gomez-Casco G., 1983. Innovative Approches to Agricultural Credit in INVIERNO/PROCAMPO Project in Nicaragua. In : *Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse*, Baltimore and London, the Johns Hopkins University Press.
- Bellows E., 1986. CIDA in Rural Financial Markets : Credit, Savings and Development. Ottawa, Canada.

- Bellows E., 1987. Rural Credit and Savings in Sri Lanka : An Inventory of Credit and Savings Mechanisms With Programming Suggestions for CIDA. Ottawa, Canada.
- Braverman A., Huppi M., 1991. Comment améliorer le crédit rural dans les pays en développement ? Finances et Développement, mars 1991.
- Calkins P., Larivière S., Martin F., Nteziyaremye A., 1991. Facteurs de succès et d'échec des programmes de crédit agricole dans les pays économiquement moins développés. Département d'économie rurale, Université Laval, Québec, Canada.
- Courcier R., Georges L.M., 1986. Eléments d'évaluation du Programme de crédit agricole ODN - BCA dans la région nord 1978 - 1986. Service de planification - Evaluation OND/Haïti.
- Cuevas C.E., 1987. Institutional Credit in Rural Niger : Low Performance and High Costs. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University, February 1987.
- Cuevas C.E., Graham D.H., 1986. Rationing Agricultural Credit in Less Developed Countries : The Role and Determinants of Transaction Costs for Borrowers. Institute of Agricultural Economics, University of Oxford, Gower Publishing Co. Ltd.
- de Araujo P.F.C., Meyer R.L., 1986. Two Decades of Subsidized Agricultural Credit in Brazil. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University, October, 1986.
- Dumouchel S., Thède N., 1986. Femmes, épargne et crédit au Sahel : des bases pour un auto-développement. Montréal, Québec.
- Eboue C., (n.d.). Les effets macro-économiques du dualisme financier. AUPELF-UREF, Notes de recherche, n°89-3, Paris.
- Eicher C.K., Baker D.C., 1982. Research on Agricultural Development in Sub-saharan Africa, a critical survey. MSU, Michigan.
- Enders C., Kasch B., 1987. Some Notes on the Agricultural Credit System in Malawi : Case Study in the Ntcheu-Rural Development-Project. African Review of Money Finance and Banking. FAO/Rome.
- Gentil D., 1984. Coopératives d'épargne et de crédit et développement local. IRAM.
- Gonzalez-Vega C., Gonzalez M., 1986. The Regressive Impact of Interest-Rate Policies and Non-Interest Costs of Borrowing : The Case of Costa Rican Farmers. Paper presented at the Annual Meetings of the American Agricultural Economics Association in Reno, Nevada, July 1986.
- Graham D.H., Cuevas C.E., Negash K., Keita M., Masini M., (n.d.). Finance rurale au Niger : une évaluation critique et des recommandations de réforme. Niamey/Niger
- Graham D.H., 1986. Towards the Development of Rural Financial Institutions in Africa : The Lessons from Niger. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University, Columbus, Ohio.
- Graham D.H., Bourne C., 1983. Agricultural Credit and Rural Progress in Jamaica. *In* : Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse, The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- GTZ, 1988. Promotion du financement orienté vers les groupes cibles : Approche GTZ. *In* : FAO, Rapport de la qua-

trième consultation technique sur le programme de développement du crédit agricole, Rome.

- Hugon P., 1990. L'impact des politiques d'ajustement sur les circuits financiers informels africains. *Revue Tiers-Monde*, t. XXXI, n°122, avril-juin 1990.
- Le Breton P., 1989. Les banques agricoles en Afrique de l'Ouest : Etude comparative. IRAM. Mai 1989.
- Lelart M., 1990. L'épargne informelle en Afrique. Les tontines béninoises. *Revue Tiers-Monde*, t.XXXI, n°122, avril-juin 1990.
- Lierberson J, Kotellos K.A., Miller G.G., 1985. A Synthesis of AID Experience : Small-Farmer Credit, 1973-1985. USAID.
- Masini M., Graham D.H., n.d. The Caisse Nationale de Crédit Agricole of Niger : Development Performance and Preliminary Recommendations. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University.
- Meyer R., 1990. Analyzing the Farm-Level Impact of Agricultural Credit : Discussion. *American Agricultural Economics Association Journal*.
- Nteziyaremye A., 1991. Le crédit à la production agricole au Rwanda : Caractéristiques et déterminants de l'offre et de la demande. Université Laval (Mémoire non encore déposé).
- Padmanabhan K.P., 1982. Une nouvelle conception du crédit rural. *Cérès/Revue de la FAO*.
- Quinones A.M., 1990. Le crédit transforme un village chilien. *Forum du Développement*, n°146.
- Schaerfer-Kehnert W., 1983. Success with Group Lending in Malawi. *In : Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse*, The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Shams K. *et al.*, 1986. Banking the unbankable. *Agricultural Information Development Bulletin*, 1986.
- Vega-Gonzalez C., 1986. The Ohio State University's approach to rural financial markets : a concept paper. Ohio State University, feb. 1986.
- Velonantenaina J.W., 1991. Le mariage banque/usure. *Revue Matoy, Madagascar*, avril 1991.
- von Pischke J.D., Adams D.W., 1983. Fungibility and the Design and Evaluation of Agricultural Credit Projects. *In : Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse*, The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Wells R.J.G., 1983. An Input Credit Program for Small Farmers in West Malaysia *In : Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse*, The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Wharton C.R., 1983. The ACAR Program in Minas Gerais, Brazil. *In : Rural Financial Markets in Developing Countries : Their Use and Abuse*, The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Yabile K.R., 1987. Provision of Liquidity Management : An Incitive to Curb Default in the Ivory Coast's Agricultural Credit Programs. *Savings and Development*, 1987-XI, n°4, FAO/Rome.
- Zarour C., 1988. Systèmes de crédit et de mobilisation de l'épargne en milieu rural. Le rôle des ONG et autres structures d'intervention. USAID/Sénégal, mars 1988.

Débat sur l'intervention de Peter Calkins, Silvain Larivière, Frédéric Martin et Anastase Nteziyaremye

L'intervention de S. Larivière suscite plusieurs commentaires et questions.

Au sujet de l'étude des cinquante projets de crédit, MM. Vega et N'Diaye soulignent que l'analyse de projets agricoles financés par un bailleur de fonds unique, en l'occurrence l'USAID, risque d'entraîner un biais, car l'approche du crédit est plus ou moins identique. La différenciation institutionnelle pourrait être un facteur important dans la construction d'un système financier rural viable.

M.-F. Lhériteau se demande quels critères ont été retenus dans la mesure du succès des opérations de crédit. L'auteur en précise deux, qui sont la viabilité de l'institution financière et l'accès des petits producteurs au crédit agricole.

Sur l'analyse économétrique au Rwanda et l'analyse bibliographique de la demande de crédit agricole proprement dite, G. Christensen met en garde contre le biais important qui peut exister dans ces études, du fait qu'elles sont fondées uniquement sur des informations émanant de personnes ayant effectivement emprunté et qu'il manque toute l'information provenant de personnes dont la demande de crédit n'a pas été retenue.

Y. Fournier pense que l'étude aurait dû aussi porter sur l'analyse de la satisfaction de la demande en fonction de l'origine socio-professionnelle des emprunteurs.

M. Gracia souligne que, lors d'une étude qu'il a menée au Rwanda, il a constaté que le taux d'intérêt n'était pas le facteur le plus déterminant de la demande de crédit, et cela quel que soit le niveau de formation des demandeurs.

Toujours sur cette question de la demande, M.-F. Lhériteau s'interroge sur la manière dont la demande de crédit a été évaluée, ou plutôt a été mesurée. L'auteur répond que toutes les demandes réellement exprimées ont été retenues. Pour Y. Pessinaba, cette réponse n'est pas satisfaisante, puisqu'il aurait fallu savoir si ces demandeurs étaient des commerçants ou des paysans. En effet, les ressources du secteur rural du Rwanda sont souvent drainées vers le secteur urbain, c'est-à-dire vers les commerçants. L'auteur confirme que les quatre-vingt-seize personnes interrogées sont bien des producteurs agricoles et non des commerçants. M. Gracia précise que, au Rwanda, les crédits octroyés aux commerçants sont plus importants en valeur que

ceux octroyés aux agriculteurs, mais que par contre leur nombre est moins élevé.

Enfin, d'autres questions d'ordre plus général sont posées, en particulier :

— par E. Koffi-Tessio, qui voudrait savoir si l'environnement politique et économique actuel d'une Afrique sous le régime des plans d'ajustement structurel est plus favorable ou non aux programmes de crédit agricole. Mais l'auteur préfère ne pas s'aventurer sur le sujet délicat des programmes d'ajustement structurel, puisque personne ne connaît pour l'instant l'impact du crédit au niveau de ces programmes ;

— par T. Thiombiano sur l'intérêt de prendre en compte les variables "appui", "vulgarisation" ou "formation", de manière non seulement quantitative mais aussi qualitative. L'auteur est du même avis mais ajoute que cet exercice n'est pas facile puisque le texte est basé sur des données recueillies par d'autres chercheurs ;

— par K. Djagni et H. Dijkman sur le problème de la spécificité de l'accès des femmes au crédit, et en particulier sur le fait que l'auteur, dans un premier temps, écrit que l'accès des femmes au crédit est un problème secondaire puis dans sa conclusion insiste sur l'intérêt de créer des groupements de femmes pour leur faciliter l'accès au crédit. L'auteur confirme que dans la revue de littérature qui a servi de base à l'étude sur la demande, les auteurs n'ont cité que deux fois l'accès des femmes au crédit comme un facteur important, si bien que ce critère est classé parmi les problèmes secondaires. Une revue de littérature plus exhaustive peut bien entendu changer cette hiérarchisation des problèmes et enrichir la grille de lecture ;

— par G. Some et H. Vega sur l'intérêt de prendre en compte le secteur informel dans ce genre d'étude. Pour l'auteur, il y a deux types de secteurs informels : celui qui pourrait être appelé formel puisqu'il joue un réel rôle d'intermédiation financière (mobilisation de l'épargne et ré-allocation de celle-ci dans le système, de façon à générer un flux monétaire à échelle réduite), et celui qui reste informel puisqu'il ne fonctionne pas sur ce modèle. La question de l'informel sera abordée plus tard dans le séminaire et l'auteur espère que des éléments de réponse à cette question pourront être apportés.

Evaluation of Financial Projects for the Rural Poor with Special Emphasis on Savings Schemes

Gertrud Schrieder and Franz Heidhues
Université Hohenheim, FRG

Abstract

«It is past time for making policy adjustments so that rural poor are more fairly treated by [rural financial markets], this most important development instrument.» (Adams, 1983, p.407¹)

Savings mobilization is essential for financial market development and sustainability. This consensus emerged among scholars in development economics from studying failures of financial development programs. Nevertheless, post-colonial development approaches in Sub-Saharan Africa aiming at financial and economic development primarily relied on the extension of credit. Savings mobilization was almost entirely neglected.

Gradually, international and public development institutions incorporated savings schemes in their financial programs. Two preeminent considerations may elicit the motivation for this change in policy. Savings schemes potentially reach more rural poor than credit programs. In addition, the mobilization of local savings substantially contributes to the post-project sustainability of financial intermediaries.

Financial theory suggests that the application of improved conceptual savings frameworks progresses financial market development. However, well-performing financial projects have been rarely evaluated under the premise of savings schemes.

This paper examines well-performing conventional and non-conventional financial development approaches in sub-Saharan Africa with respect to savings schemes. The contributions of savings schemes to financial market development are first explored in theory and second traced in the selected financial development projects. A number of new approaches are being followed by various countries. This paper tries to categorize the different project designs according to the priority given to savings, credit, and supporting services. The projects are classified in minimalist and care-package financial development approaches. The former approach solely extends financial services, the latter combines financial with private and public extension services. From this perspective, variations in the importance placed on savings schemes in alternative modes of financial development are discussed. Credit policies and their contribution to financial development are briefly tracked since a significant body of competent literature already exists to this theme.

The paper concludes with recommendations for possible ways of integrating savings schemes in popular financial development approaches. The optimal project design, phasing in, and the most prominent policy strategy for the implementation of savings schemes are part of the discussion.

Résumé

Evaluation de projets financiers pour les ruraux à partir du critère d'épargne

« Il est grand temps d'ajuster les politiques pour que les pauvres du monde rural soient touchés de manière plus équitable par les marchés financiers ruraux, cet important outil du développement » (Adams, 1983, p. 407).

La mobilisation de l'épargne est essentielle pour le développement et la durabilité des marchés financiers. Ce consensus est issu de l'analyse, réalisée par des spécialistes en économie du développement, des échecs de programmes de développement sur la finance. Toutefois, les approches post-coloniales qui visent en priorité le développement économique et financier ont été fondées sur l'extension du crédit. La mobilisation de l'épargne a été presque totalement négligée.

Progressivement, les institutions publiques et internationales de développement ont intégré des schémas d'épargne dans leurs programmes financiers. Deux raisons principales peuvent expliquer ce changement dans leur politique. Un programme fondé sur l'épargne touche potentiellement plus de producteurs ruraux que s'il est fondé sur le crédit. De plus, la mobilisation de l'épargne rurale contribue fortement à la durabilité des services d'intermédiation financière à la fin du projet.

La théorie financière suggère que l'application d'un cadre conceptuel amélioré pour l'épargne fera progresser le développement du marché financier. Cependant, les projets financiers qui donnent de bons résultats ont rarement été évalués sous l'éclairage de leur fonction d'épargne.

Cet article analyse les performances d'approches conventionnelles ou non conventionnelles en matière de développement financier respectant l'option épargne en Afrique sahélienne. On a d'abord étudié, grâce à une approche théorique, la contribution de différents schémas d'épargne à la croissance du marché financier, puis dans un deuxième temps, on s'est intéressé à des cas particuliers de projets de développement. Un certain nombre de nouvelles approches ont été adoptées par différents pays. Cet article essaie de caractériser les différents projets d'après la priorité donnée soit à la fonction d'épargne, soit à celle du crédit, soit à d'autres services d'appui. Les projets ont été classés selon deux approches, l'une minimaliste, et l'autre... "plus développement". La première repose sur la simple extension de services financiers, la deuxième combine le développement de services à la fois privés et publics. De là, on a discuté du degré d'importance accordé à l'épargne par ces approches alternatives (en matière de développement du marché financier). Les politiques de crédit et leur contribution à la croissance financière sont rapidement exposées, compte tenu de l'abondante littérature existant sur ce sujet.

Les auteurs concluent par des recommandations sur les différentes possibilités d'intégration de l'épargne dans les projets classiques. La meilleure stratégie pour la conception d'un projet fondé sur l'épargne est aussi abordée dans la discussion.

Introduction

Distinguished scholars in development economics and related fields sought to identify causes that prompted numerous failures of rural financial programs in sub-Saharan Africa. Based on their work, solutions have been proposed (Adams and Vogel, 1985; Graham, 1989; Heidhues, 1988; Lieberman, 1985; von Pischke, 1983; etc.). The majority of the solutions engaged in the modification of credit policies and tried to improve the efficiency of financial institutions. Savings policies were either neglected or played a minor role in financial development endeavors. In retrospect, however, it becomes apparent that the integration of savings schemes strongly contributes to the sustainability of rural financial programs. Therefore, it hardly surprises that only a modest number of financial projects succeeded since financial market developers failed to place higher emphasis on savings policies.

Savings schemes need to gain in importance in financial intermediation. This is because powerful financial markets are preeminent for the economic progress of less developed countries. Local savings accumulation contributes to the creation of resources for self-finance on the one hand and on-lending on the other hand. Savings mobilization is vital for the post-project sustainability of financial intermediaries. Moreover, savings schemes can serve more rural households than credit ever will (Adams and Vogel, 1985).

The potential benefit of a sustainable rural financial sector

for economic growth is undisputed. However, so far most development projects that sought to create viable rural financial institutions in sub-Saharan Africa failed or faced severe solvency problems. Success stories, however, portend potential for the instantiation of viable financial institutions in rural areas. For this reason, the interdependence between savings schemes and successful rural financial projects is examined. For the purpose of this paper, the success of a financial market project for the rural poor is judged according to two principles: first, the financial project must seek to work profitable, thus ensure its long-run financial viability; second, the financial services offered must be within the reach and the demand of the rural poor, thereby contributing to the alleviation of poverty (von Braun, 1989; IFAD, 1988; Lieberman, 1985; Solem *et al.*, 1985; World Bank, 1990).

This paper specifically focuses on the role that savings schemes play in the set-up and graduation phase of sustainable financial projects. Furthermore, the paper compares minimalist and care-package financial development approaches. This comparison seeks to give assistance in determining the optimal project phase and strategy for the implementation of savings schemes.

The paper is divided into three major parts. The first section presents the state of the art knowledge about savings policies and their contribution to rural financial development. The paper then proceeds to evaluate popular financial development approaches focusing on savings schemes. Finally, the findings are summarized.

Table 1: Categorization of the Determinants affecting the Success of Financial Projects

Determinants:	Financial Projects' Success depends	
	Internally on	Externally on
Microeconomic	Loan recovery rate Efficient and flexible management Proper administration and loan appraisal Supervision and monitoring Innovative collateral strategies Provision for savings mobilization Provision for bad or doubtful debts	Availability of appropriate and profitable technologies Banking regulations and on- and off-site supervision thereof Credit demand Interest rate acceptance Fungibility of money Savings propensity* Loan repayment Client education
Macroeconomic	Explicit interest rate settings (in a liberal financial market) Credit rationing	Financial policies like: priority sector oriented loan ceilings, target groups, and concessional interest rates Inflation rate Price- and exchange rate policies

* Adams equates the average propensity to save to "one minus the ratio of total household consumption to total net household income" (von Pischke *et al.*, 1983, p. 403)

Constraints to Successful Financial Projects for the Rural Poor

Studies (Graham, 1989; Heidhues, 1985; IFAD, 1988; Lieberman, 1985; Solem *et al.*, 1985) show that rural financial programs cannot solely provide all necessary conditions for their success. This is because financial schemes face multiple internal and external constraints. The essential internal factors for successful financial programs are: efficient as well as flexible management, proper administration, accurate credit appraisal, systematic follow-up, and savings mobilization etc. Equally important are the following external factors, like: appropriate and profitable production techniques, development promoting economic context and policy environment. Interest rate policies cannot be strictly classified as in- or external factor. Explicit interest margins are generally determined externally to the individual financial institution and are binding for the whole economy. Implicit interest charges can be easily added to the explicit interest at the discretion of the institution and differentiated according to the client strata. Table 1 classifies internal and external factors according to their micro and macroeconomic impact on financial intermediation. This is an important distinction because work in the past concentrated merely on market internal constraints to resolve prominent problems in rural financial markets. Savings schemes, however, were treated stepmotherly. Efforts to tune internal credit variables while neglecting savings variables were attributed with mediocre prosperity. In addition, it became apparent that projects in which external factors have been stressed proved even more promising. Especially savings and loan interest rate settings are crucial for the success of financial projects.

Savings Policies

Past studies have underscored the need for financial technologies that mobilize savings and provide demand oriented credit services. With respect to institution building, the satisfaction of the target client ought to be the predominant task. This requires the creation of an enabling legislation and the establishment of appropriate institutions (Von Pischke *et al.*, 1983; WOCCU, 1990).

These institutions ought to satisfy the needs of their clients on a sustainable although flexible basis (IFAD, 1988; Lieberman, 1985). Evidence (Adams and Vogel, 1985) shows that rural households need savings as well as credit

schemes. Financial market development programs in the past, however, often neglected customer savings.

In the following, the paper contains a section that elaborates on the cost and the return of savings mobilization. The cost and profitability aspect is discussed with respect to financial intermediaries and clients. Thus, the discussion captures both parties concerned and their potential objections to innovative savings policies.

Savings Mobilization

Mauri (1983) claims that the savings threshold² in developing countries is much lower than in developed countries. This is due to a number of reasons. First, different consumption patterns and opportunities and second, socio-cultural settings and risk averse attitudes influence the savings threshold. Recent findings regarding rural poor's financial capacity in developing countries support his assumption (Graham, 1989; Heidhues 1988). From her 1988/89 sample of farmers in Benin, Hofmann (1990) estimates that their savings rate appeared to be well above ten percent of the income recorded. Hence, rural poor can no longer be considered unable to save.

In the concept of national income, saving is commonly referred to as postponed consumption. Savings can be split in two parts. These are financial and non-financial savings. This study focuses on personal financial savings because the objective of financial market development is to mobilize financial savings for investments.

The assumption that rural poor are incapable to save prompted economic development projects often to neglect savings mobilization in favour of supply-led credit strategies. Fortunately, major development organizations revised their development strategy with respect to savings mobilization. WOCCU and World Bank staff stated that donor support should not replace local endeavors for portfolio and operation funding (WOCCU, 1990).

IFAD, e.g., decided in the 1970s to include voluntary savings schemes in their agricultural credit programs. Due to past and on-going project experience, IFAD deduces that savings promotion is necessary to insure long-term sustainability of credit packages. Savings mobilization involves the rural community in financial operations and simultaneously educates them in the sense that local savings provide the resources for lending activities (IFAD, 1988). This leads to an identification of the client with the

savings and lending institution. In other words, savings mobilization creates customer loyalty and enhances the loan repayment discipline. Moreover, domestic savings augment the pool of loanable funds, thus contribute to the financial viability and independency of lending institutions.

Nevertheless, the drive to save financially is subject to several constraints. These are savings capacity, motivation, economic framework (interest rates, economic stability), convenient accessibility of financial institutions, and the availability of appropriate investment opportunities (IFAD, 1988).

Terms and Conditions

The rate of voluntary and compulsory savings mobilization depends on numerous economic, social, and demographic variables. On the microlevel, these are the rate of income growth, attitudes towards thrift, and age composition. Macroeconomic and political stability as well as governmental services and taxes further influence the drive to save. Therefore, the explanatory variables for savings mobilization ought to be optimized on the saver and collector level. In as far as financial variables affect national account saving is still a controversial discussion. However, there is general agreement that financial variables may prompt extra financial savings (World Bank, 1989).

Cost of Savings Operations

The cost to save financially and to collect savings influence on the one hand savers' attitude to deposit and on the other hand financial intermediaries' attitude to collect deposits. Transaction cost in form of cumbersome administrative procedures keep small savers from accessing the formal financial market. Central bank refinancing facilities at preferential interest rates deprive rural banks of the financial interest to mobilize small savings. This is because the cost of rural savings mobilization frequently exceeds the cost of refinancing at central institutions to preferential interest rates.

Therefore, rural financial outlets offer savings services only if they can identify a comparative advantage of savings mobilization over preferential central bank refinancing. Ergo, financial development projects must seek to advance economies of scale, specialization, and financial scope regarding savings mobilization. Such qualities lower

the cost of mobilizing and extending financial resources, thus reduce the interest rate spread between deposits and loans (Burkett, 1989; World Bank, 1989). Therefore, financial institutions become financially independent and competitive at once.

Transaction Cost

Financial savings deploy transaction cost³ for depositors and savings institutions. Saver's transaction cost comprise the opportunity cost of time for depositing funds which arises from inconvenient opening hours, slow service, and excessive paperwork at the bank level. Because of women's diversified workload in household and business, women often experience even higher opportunity cost of foregone labour than men (Berger, 1989). These transaction cost and frequent minimum deposit obligations act as access barriers for small savers (Adams and Vogel, 1985).

Savings-collector transaction cost derive from the cost associated with deposit mobilization and savings account administration. The cost to maintain rural branches and savings campaigns contribute to the cost of rural savings collection (von Pischke, 1983). Moreover, restrictive governmental control mechanisms impose additional transaction cost. These governmental interventions on savings mobilization entail central bank reserve requirements, obligations to invest in low yielding bonds, and direct taxes (World Bank, 1989). Thus deposit mobilization, especially from small rural savers, may easily exceed the cost of central bank refinancing.

Excessive transaction cost on the saver and collector level can be defeated through various measures. Saver and savings collector transaction cost are inversely proportional to the amount saved and deposited respectively. Thus, deposit mobilization from savings and credit societies reduces transaction cost through economies of scale and financial scope (Burkett, 1988). Economies of specialization must be improved through more efficient management of the savings portfolio at the collector level. Financial policy disincentives on savings mobilization must be removed. Thus preferential rediscount rates applicable to the agricultural sector ought to be adjusted to the real market value of capital. This adjustment would increase the banking institutions' affinity to mobilize rural savings.

Smoothly and competitively functioning savings and lending institutions ultimately reduce the interest rate spread between savings and loans. The rate paid on deposits rises

and the rate charged for loans drops. Thus, the propensity to substitute consumption and in-kind savings for financial deposits increases (Lee et al., 1980; World Bank, 1989).

Inflation Tax

High inflation rates discourage people from holding financial assets. This is because the tax of inflation punishes asset holders by losing purchasing power on their funds (World Bank, 1989).

Inflation encourages financial market participants to hold non-financial savings. For this reason, savings and credit programs must seek to remunerate deposits with a positive real interest rate.

Return from Savings Operations

The predominant task of financial intermediation is to enhance economic development. This can be achieved through efficient mobilization and allocation of funds (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). The provision of funds to financial agents with more productive uses raises the income of saver and borrower alike. Thus the growth rate of productive capacities in developing economies is in the long run proportional to their financial savings rates (World Bank, 1989). Therefore, the macroeconomic contribution of efficient savings operations consists in the generation of resources and promotion of efficient resource allocation. On the microlevel, depositors improve their private investment (Burkett, 1988) and debt capacity.

Interest Rate

The effect of financial variables on savings mobilization is ambiguous (World Bank, 1989; Mauri, 1983). Yet, recent empirical evidence strongly suggests that the interest rate level has a positive impact on the financial savings rate. Nonetheless, it is uncertain to what extent higher financial savings rates derive solely from switching non-financial into financial assets or from the substitution effect⁴. Positive real interest rates clearly affect the form in which financial agents save. The interest rate paid for deposits determines the individual's affinity to switch from in-kind to financial savings, thus contributing to financial deepening⁵ (World Bank, 1989). The transformation of non-financial into financial savings does not change total personal savings. Lee et al. (1980) argue that the rate of

return on deposits affects the allocation of funds between consumption and savings. This substitution effect prompts extra savings if higher interest rates are paid for deposits. Thus total personal savings rise.

The above strongly indicates that the form and the rate of savings is positively correlated to the return rate on deposits (Adams and Vogel, 1985; Lee et al., 1980; World Bank, 1989). Hence, financial agents derive their motivation to save financially from sufficiently high deposit interest. Negative real interest rates encourage hoarding⁶. Moreover, negative real deposit interest leads to a mal-allocation of funds and keeps economic growth below its potential (Mauri, 1983; World Bank, 1989). Thus, financial and economic development programs ought to provide financial conditions that encourage financial savings.

Safe Keeping

Reliable savings institutions simultaneously represent safe keeping and liquidity instruments for depositors (World Bank, 1989). The safe keeping and liquidity aspect of savings institutions is especially important in rural areas. The customary socioeconomic context in most of rural Africa requires from well-off family members to support indigent relatives. This may lead to unintended consumption of savings. This aspect and the fear of theft leads the rural population to appreciate the safe keeping function of financial institutions (Schrieder, 1989). The liquidity trait is interesting because spending needs and income generation lacks synchronization among rural households (Desai, 1980b).

Term Transformation

The financial markets are a medium to channel excess savings from surplus to deficit units with productive investment opportunities (World Bank, 1989). Frequently, financial systems act as intermediary between many small depositors and few large borrowers. Small depositors prefer short term deposits, borrowers may solicit long term loans. This situation reveals opposing financial needs of savers and borrowers. Financial intermediaries resolve this term conflict through term transformation. Term transformation reflects the use of small, short term deposits for larger, longer term loans (World Bank, 1989; Burkett, 1988). Term transformation allows small savers to hold liquid assets and large borrowers to finance longer term investments. Thus, both types of financial agents are able

to satisfy their financial needs. In addition, term transformation improves financial intermediaries' independence of donor and governmental refinancing facilities as small domestic savings can be added to the pool of loanable funds.

Donor and Government Independence

Deposit mobilization from the public contributes to the stabilization of rural financial markets' liquidity and solvency (Adams and Vogel, 1985; Cuevas and Graham, 1988; Lieberman, 1985; Nguyen, 1990). This financial strength reduces their dependency on governments' and donors' funds (von Pischke, 1983). Several features of voluntary deposit mobilization improve banking institutions' financial strength, thus contribute to donor and government independency.

Savings mobilization provides financial intermediaries with information about the solvency of their clients (Vogel, 1987). This information greatly facilitates credit worthiness appraisals. Moreover, empirical evidence shows that debtors are less negligent to honour loan obligations when they hold deposits at the lending institution. Higher credit repayment rates preserve the integrity of the loan portfolio because of reduced lending transaction cost.

Financial institutions that efficiently mobilize voluntary savings enjoy a continuous flux of resources. The deposits from the public can be used to expand loanable funds. The volume of these resources can easily exceed governmental and donor refinancing lines at preferential interest rates (Adams and Vogel, 1985). Hence, banking institutions become more independent of funding from government and donor agencies. In addition, voluntary savings reduce the risk of erratic shifts in the liability portfolio of financial intermediaries. This is due to the diversification of the liability portfolio by integrating voluntary savings schemes. Thus abrupt changes in government and donor funding fails to disrupt credit operations severely (Cuevas and Graham, 1988; Vogel, 1987).

Savings as a Form of Collateral

The sustainability of rural financial systems strongly depends on the availability of savings schemes. Financial intermediaries that solely extend credit to rural dwellers do not attempt to satisfy the full range of their financial needs. The combination of savings and credit schemes is

advantageous to the financial intermediary and customer in several ways. First, deposit mobilization creates resources for loans. Second, borrowers are more easily convinced to repay if the funds for their loans build on neighbours' savings (Adams and Vogel, 1985). And finally, savings schemes allow small farmers to improve their credit worthiness through the accumulation of financial assets. This latter aspect is insofar important as small farmers in sub-Saharan Africa generally lack land title deeds for loan security purposes. Nevertheless, savings accounts do not necessarily provide access to credit programs. This unsatisfactory situation for rural savers could be changed through credit oriented compulsory savings schemes (Mauri, 1983).

Compulsory savings programs are very flexible regarding specific project or program objectives. They can be closely designed as to promote selected investment opportunities or openly as to grant loans for any given investment opening. Deposit intervals and amount can be pre-defined or not. Loans granted on basis of contractual savings schemes may represent a certain percentage of the accumulated deposits. As an additional security for the lending institution, the savings account may be fully or partially blocked for the loan period.

Especially group lending programs could be upgraded through voluntary or non-voluntary savings schemes. The integration of savings schemes results in personal engagement about the well-being of the group lending program. One form of non-voluntary savings are security deposits as a certain percentage of the group's loan. The group benefits of this security deposit in form of interest earnings and the lending institutions in case of loan default (Desai, 1980a).

Savings and credit cooperatives may oblige borrowers to subscribe shares as a percentage of the demanded loan. These shares may be liquidated by the debtor only after the credit is repaid. Such obligation of cooperative members to temporarily purchase shares whenever they receive a loan helps to maintain the cooperative's capital stock (CNMCCA, 1968; von Pischke, 1983). This is due to two reasons: first, debtors will seek to repay their loans to regain access to their shares; second, additional shares improve the cooperative's liquidity and solvency situation.

Savings schemes, share purchases, and security deposits are well suited as physical collateral replacement. Recently, financial development programs increasingly turn to savings mobilization, voluntarily and non-voluntarily, as

a measure to enhance the sustainability of financial intermediaries.

Credit Policies

This section briefly traces desirable traits of financial market development projects with respect to credit extension. The necessity of flexible credit schemes in financial projects cannot be stressed often enough.

Flexible credit policies comprise effective and timely satisfaction of credit demand and provisions for consumption loans. In addition, the liberalization of credit schemes with respect to collateral requirements is of importance. Many credit programs fail to reach small farmers because the latter are unable to provide land title deeds as loan security (Liebersson, 1985). Group lending schemes and concessional savings activities etc. could be an alternative to physical security requirements.

Clearly, flexible financial projects can better cope with the plight of loan recovery. According to USAID (IFAD, 1988, p.47), ideal loan recovery strategies comprise the following: « The ideal policy should include a blend of 'hard' and 'soft' tactics. [...] Hard tactics would rely on close supervision and strict adherence to repayment policies. Soft strategies require efficient techniques to gather information about borrowers and sustained efforts to establish a long-term relationship with them. » Evidently, additional factors exist to upgrade loan recovery. Researchers (Adams and Vogel, 1985; Liebersson, 1985; Slangen, 1990) stress the significant impact of sustainable and conclusive financial services regarding customers' propensity to repay loans promptly. Sustainable financial programs lead the clients to believe that savings and credit schemes will continue to be available in the future. Conclusive financial programs educate customers in the sense that financial intermediation is a transparent action-reaction chain. Debtors must realize that there is a direct connection between the action of loan default and the reaction of being expelled from future loan grants.

The operation cost directly depend on the loan recovery rate. This relationship is expressed in the statement « that the future is uncertain and uncertainty has a price » (Liebersson, 1985, p. 41). On the borrower and lender side, this uncertainty is represented through the cost of borrowing and of lending respectively. These are the interest rate and transaction cost.

Evidence suggests that transaction cost are a strong determinant for the loan demand. Lenders exert a significant impact on the loan demand since they set explicit as well as implicit charges.

The borrowing transaction cost largely govern the debtor's credit demand and the lending transaction cost induce credit rationing on the creditor's side. Loan rationing is implicitly performed through transaction cost settings for borrowers (Cuevas and Graham, 1985; Liebersson, 1985). Therefore, emphasis needs to be placed on the minimization of lending and borrowing transaction cost. Their minimization is pre-eminent for the financial viability of lending institutions as well as for the credit demand (IFAD, 1988).

In the past, agricultural credit programs heavily relied on interest rate subsidies, commonly referred to as cheap credit policy. This strategy was thought to enhance agricultural growth and the adoption of new technologies, thus alleviate rural poverty and promote overall economic development.

In the 1970s, it became evident that most cheap credit programs in developing countries could neither fulfil their initial tasks nor remain financially viable. Researchers found that these deficiencies resulted largely from the cheap credit policy (Adams and Vogel, 1985; Adams *et al.*, 1984; Donald, 1976; Heidhues, 1990; von Pischke *et al.*, 1983; World Bank, 1990). Nowadays, economic development-researchers and -agencies emphasize the need for credit interest rates that reflect the true opportunity cost of capital.

Despite positive real interest rates, the danger of equity erosion for the lending institution remains acute. This is because inflation affects the real value of principal outstanding and interest earnings. Therefore, recovered principal and interest earnings must be adjusted for inflation which may ultimately reduce the real value of loanable funds.

In a recent evaluation of agricultural and rural credit projects, IFAD (1988) stresses that group guarantee schemes are the most innovative mode to circumvent physical collateral problems. This is because the distribution and recovery of loans becomes less costly. Hence, interest rate charges are more likely to cover the cost of credit operations at the lender level. Group guarantee schemes appear to be superior to physical securities in reaching the poor. In addition, group mechanisms showed to be particularly

efficient in improving women's access to credit.

Group lending approaches represent an innovative alternative to the cheap credit strategy (Burkett, 1988; Desai, 1980a; World Bank, 1990) and reduce transaction cost. Therefore, the economic incentive to bypass small borrowers decreases. However, results from group lending in reducing transaction cost are inconclusive.

Successful Financial Development Projects for the Rural Poor in sub-Saharan Africa

The following section reviews and analyses innovative financial projects in sub-Saharan Africa. They are selected under two premises. First, the project ought to seek financial sustainability, thus ensure its long-run financial viability. Second, the financial services offered must be demand-oriented and effectively cover the rural poor in the project area.

Clearly, this review of selected cases in rural financial development is insufficient to yield firm conclusions. However, a complete review of successful financial programs and projects in sub-Saharan Africa is not presently available or is ever likely to be available. Notably, the disparate set of the selected financial intermediaries shared a quite uniform class of traits. The most prominent uniform trait that all innovative and successful projects encounter is the availability of voluntary and/or mandatory savings schemes. This is even more striking, considering the fact that the discussed intermediaries emerged from diverse programs, development agencies, and in various country environments.

Savings Plus Approach

The instantiation and improvement of savings facilities is important for various reasons. Rural small holders acquire an instrument to direct their savings propensity. Especially poor women desire economic security and stability. This translates into a high propensity to save and good loan repayment behaviour. Because African women are enfolded in diverse productive activities, they need liquid savings and flexible credit services (Otero and Downing, 1989). The conventional banking system in less developed African countries neglects rural small holders, especially women. Moreover, rural poor are not only deprived of fi-

nancial services but also of commercial and agricultural assistance. From this perspective, the high acceptance level for savings plus schemes as exercised by the Zimbabwe Savings Club Movement is easily explained.

Non-Bank Financial Institutions⁷

Zimbabwe's savings clubs may be characterized as non-rotating savings associations as conceptualized by Schrieder (1989). Although each club entity follows strict statutes and deposits its members' savings generally in a commercial bank closeby, the savings clubs are considered informal. The informality of the savings clubs origins from their handling of financial transactions. These are managed directly via face-to-face contact and are thus beyond the reach of the government (Burkett, 1988).

Savings Club Movement, Zimbabwe

The primary task of Zimbabwe's savings clubs is the generation of savings for productive investments. The savings mobilization for productive investments increases the club participants' income level by several means. First, the internal return of the productive investment raises revenues. Second, the gradual wealth accumulation improves the participants credit worthiness in the eyes of formal financial institutions. This could provide club savers with the opportunity to benefit from a loan for an investment that was formerly beyond their financial capacity. With respect to deposit accumulation for productive purposes the club satisfies two member needs. First, the clubs act as a quasi traditional and easily accessible safe-keeping instrument. Second, the club members benefit from price advantages regarding the agricultural inputs purchased. This is because the inputs are bought collectively (Caputo, 1989; von Pischke and Rouse, 1982).

In Zimbabwe, the group savings mechanism has proved the capability to capitalize women's propensity to save. The good performance of the savings club movement is best expressed in terms of effectiveness to reach the poor, especially the women. The popularity of the savings clubs in terms of membership and deposit development is presented in Table 2.

The simple management system needs to be emphasized as an determinant for the attractiveness of the savings club movement. The lack of credit operations and the intelligible and efficient accounting system immensely facilitates

club operations (von Pischke and Rouse, 1982). Since African women's educational level averages 58 percent of the men's (Berger, 1989), simple organizational frameworks ought to be in their interest.

The savings plus approach adapted by the savings club movement in Zimbabwe has no detrimental effects on the financial sustainability of the club entities. This fact strongly contrast numerous credit plus approaches in the rural financial market of sub-Saharan Africa. The explanation for the harmonious co-existence of savings service and marketing service in the same institution is simple. The purchase of bulk produce does not result in additional cost for the group but rather reduces each participants expenses.

Undoubtedly, the club savings movement in Zimbabwe is successful in terms of institutional sustainability and furnishing a badly needed financial service for the rural poor. Nevertheless, as many credit programs neglect the savings aspect, the savings clubs neglect the credit aspect. In the early stages of their genesis this might have been the correct financial development approach. However, the self-limitation to savings mobilization restricts the savings club members to self-financed investments. As borrowing-constraint investors, Zimbabwe's savings club members may face investment opportunities frequently exceeding their capital endowment.

Therefore, the National Council of Savings Clubs in Zimbabwe should consider the introduction of a credit component into the savings club movement. The financial development theory proposes various alternative. Caputo (1988) suggests the introduction of a rotating fund scheme. However, this measure would not substantially enhance the clubs financial sophistication. In the contrary, this measure would reduce their financial scope. This is because their financial structure would then resemble RoSCAs. A RoSCA rarely cooperates with formal finan-

cial intermediaries since the group's resources are concentrated in the rotating fund which is given to a member in turn. This inhibits deposits in formal financial institutions.

A more promising approach in terms of financial scope would be the instantiation of a group lending scheme in the formal rural financial market as discussed before. Many savings clubs would easily qualify as lending groups since they already entertain business relationships with commercial banks. Lender as well as borrower transaction cost could be kept at a moderate level due to the well-developed bank-customer relationship. Thus the adoption of group borrowing tasks would well complement the club savings scheme.

Minimalist Credit Approach

The minimalist or stripped down credit approach solely provides financial services, primarily credit. The service catalogue excludes technical or business assistance regarding credit financed investments.

Frequently, the availability of technological packages and extension services is brought forth as being essential credit support components (IFAD, 1988). This argument is certainly justified. However, minimalist credit programs entail a substantial reduced financial and organizational burden for the credit institution. Thus the probability of reaching financial sustainability without depending on public and foreign refinancing facilities is higher.

Non-Bank Financial Institutions

The financial intermediaries that are discussed in the following pursue a minimalist credit approach. Nevertheless, they all provide a savings component too. Their organizational framework can either be characterized as

Table 2: Financial Effectiveness of Zimbabwe's Savings Clubs

Year	Number of Clubs	Membership	Total Deposits in US\$
1967	24	2,000	15,000
1972	202	7,000	120,000
1976	-	20,000	65,000
1985	-	-	45,200
1988	6,500	-	-
1989	-	1,000,000	-

Source: Caputo 1988, Chimedza 1989, von Pischke and Rouse 1982

fully registered cooperatives, semiformal pre-cooperatives, or informal societies. The order of the financial intermediaries reviewed does not indicate any institutional superiorities but is organized in alphabetical order of the country names.

***CamCCUL and its
Small Farmer Production Credit Program, Cameroon***

CamCCUL defines the purpose of its affiliated credit unions as follows: (1) encourage the members to save regularly; (2) extend productive and other loans to the members; (3) foster the economic and social interest of the members; and (4) provide education in the proper use of money to the members.

In the case of CamCCUL, it can be argued that the League's business strategy closely adheres to financial development theories. The credit union membership is confronted with voluntary and mandatory savings schemes. Voluntary savings serve as loan security. Based on the amount of the loan and interest due, the borrower's and sureties' savings are frozen. The loan amount is limited to a certain multiple of the member's savings. This relationship and the deposit interest rate is periodically reset by the Board of Directors. The mandatory savings relate to the members' obligation to hold at least one full credit union share. Presently, the savings and shares earn interest of 7 percent per year. This is well below the inflation rate. However, due to CamCCUL's monopoly position as rural financial intermediary in North-West Cameroon and the negative real deposit rate structure of followed by the central bank, its clients can hardly avoid this inflation tax.

CamCCUL's savings and credit regulations qualify to maintain financial sustainability. Moreover, the continuous membership growth indicates that the regulations do not daunt the target clientele (see Table 3).

CamCCUL's sound and continues growth indicates that the League operates financially efficient and fills in needed services. CamCCUL provides financial services to a type of clientele that is still neglected by commercial banks. These are predominantly small individual and collective depositors and borrowers.

Frequently, the membership in credit unions firstly exposes these rural dwellers to the formal financial market. Hence their cooperative deposits represent newly mobilized savings rather than savings reallocated from one rural financial market intermediary to another. Thus, the growth of credit union savings effectively reflects the increased monetarization of an economy (Cuevas, 1988).

CamCCUL ought to intensify the rechanneling of rural savings into the mobilization area. Furthermore, the League should seek to allocate these savings predominantly in productive rural investments. CamCCUL's Small Farmer Production Credit program goes into that direction. For this reason, the features and performance of this program are discussed further.

In 1975, the Cameroon Cooperative Credit Union League (CamCCUL) instantiated the Small Farmer Production Credit program. Its initiators hypothesize that savings rate and income of credit union members is interdependent. The savings rate is assumed to increase as the income grows.

In order to raise the clients' income, the Small Farmer Production Credit program strongly promotes productive credit. For this purpose, credit unions participating in the Small Farmer Production Credit program can accord production loans that exceed the debtors' savings up to five times. The Small Farmer Production Credit-unions frequently experience liquidity shortages in loan peak seasons (von Pischke and Rouse, 1982) because of the relaxed loan leverage requirements. Although the savings growth

Table 3: CamCCUL Overview

Year	Member-ship	Total Shares/Savings	Loans Outstanding	Reserves	Credit Unions
1983	50,042	10,320,359	7,213,087	428,905	220
1985	58,604	17,176,728	12,126,306	639,772	222
1987	62,443	33,298,293	23,750,711	1,469,249	231
1989	72,358	36,570,503	23,530,172	1,970,838	240

Source: CamCCUL Statistics, WOCCU 1987 and 1989, World Bank 1990

in Small Farmer Production Credit-unions is 16 percent higher than in other credit unions (USAID, 1984), these liquidity shortages cannot be fully absorbed. Small Farmer Production Credit-borrowers are encouraged to attend agricultural and business courses (von Pischke and Rouse, 1982) to increase the productivity of their investments. CamCCUL closely cooperates with the African Institute for Economic and Social Development (INADES) as to facilitate credit union members the access to training facilities. INADES offers agricultural and economic courses to small farmers (Bürgel, 1990; CamCCUL, 1987).

INADES' economic and agricultural production courses supplement the financial intermediation on the client level. Clearly, this supplementary service is beneficial to the clients' economic situation and thus to their income. The evaluation of successful financial institutions showed that financial intermediation accelerates economic respectively agricultural growth. However, locally restricted agricultural growth can deteriorate the local produce prices. This can be detrimental to the producers' income if they lack management and marketing capabilities. Therefore, one cannot overestimate INADES contribution in turning economic growth into income growth. Overall, the Small Farmer Production Credit program can be considered a successful rural development approach.

Liywontse Association of Nkar, Cameroon

The North-West Province of Cameroon provides a promising example of an institutional bottom-up approach, the Liywontse⁸ Association of Nkar. The Liywontse Association, founded in 1987, is a semi-formal umbrella-organization for indigenous financial self-help groups. Presently, the association heads twenty-seven informal financial groups. All group participants belong to one ethnic group, the *Nso*, and 75 percent of the groups' members are female (Bechtel, 1988; Bürgel, 1990).

The provision of a revolving loan fund by GTZ/FONADER can be considered the initial incentive for the creation of the Liywontse Association. The objective of the GTZ/FONADER pilot project was to launch a long-term financial relationship between the local formal financial sector and the informal savings and credit societies. This objective has been met in 1989 when the Liywontse Association became a client of the Credit Union Nkar.

The Liywontse Association constitutes the primary refinancing institution for its member-groups. In this context,

the Liywontse Association relies upon group-saving and lending. It refinances its member-groups for on-lending to the groups' individual members.

On the one hand, the GTZ promoted the Liywontse Association by means of a revolving fund to increase its loan portfolio. On the other hand, the GTZ provided technical assistance for the set up of written by-laws. The stipulation of the by-laws indicates that the GTZ processed experiences from earlier group lending projects in financial market development programs. For example, the by-laws require groups be only accepted when they already existed three years prior to admission. In addition, the member-groups have to pay an admission fee and subscribe for two Liywontse shares per year of participation. Member-groups are entitled to borrow maximal three times as much as they deposited at the Liywontse Association. The direct saving-lending relationship ought to make the member-groups aware of their contribution to the loan portfolio (Bürgel, 1990). Several traits of the Liywontse Association pilot project correspond to savings and credit strategies desirable for sustainable financial development.

The Liywontse Association project generates local savings in form of shares and deposits. The savings do not earn interest. However, the member-groups find their deposits reimbursed through a dividend.

The shares and the revolving fund by GTZ/FONADER constitute the Association's loan portfolio, the Central Finance Fund. However, the GTZ/FONADER revolving fund surpasses the locally generated operational capital. In addition, the GTZ/FONADER revolving fund was infiltrated in the very beginning of the project implementation phase. These two conceptional aspects led to unanticipated behaviour among Liywontse's member-groups (Bürgel, 1990). The groups do not consider the subscription of shares and savings generation as an act of operational capital formation. They rather perceive this behaviour as necessary to gain access to Liywontse's Central Finance Fund. This self-depraving recipient conduct could have been prevented. First, the revolving fund should have been more appropriate to the financial scale of the Liywontse Association. Second, a more vigorous generation of operational funds prior to the provision of the revolving fund could eventually have created an identification of the member-groups with the Liywontse Association.

In the case of the Liywontse Association, the expanded financial intermediation in the region led to a substantial higher corn production. However, the incremental corn

yields cannot be sold since appropriate commercialization channels lack. The corn glut induced a local price decline. This led to a higher indebtedness of the Liywontse participants rather than to income growth (Bürgel, 1990). Although the commercialization problem is unsatisfactory for the Liywontse participants, the fact remains that financial intermediation can increase agricultural production. Nonetheless, the marketing of the incremental production ought to be improved.

For this purpose, the GTZ delegated the implementation of a complementary commercialization and agricultural training program to INADES. It is expected that the cooperation of Liywontse and INADES will turn its economic into income growth. In addition, the strict division of financial and economic tasks between Liywontse and INADES keeps the institutional duties of Liywontse to a manageable size.

Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogerées du Pays Dogon, Mali

The *Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogerées du Pays Dogon* in Mali did not emerge indigenously. The idea was formalized and implemented by CIDR, KfW, DNACoop, and BNDA (Mali) in 1984. The *Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogerées du Pays Dogon* (thereafter referred to as Dogon pre-credit unions) are informal since they are not officially registered (Chao-Beroff, 1989b).

The KfW supplies the initial start-up endowment for the Dogon pre-credit unions. This grant comprises a safe, stationary, and furniture. In addition, financial management training is provided for the cashiers and auditors. CIDR and KfW assume a control function, however, this duty will be progressively taken over by the regional association of banks (Chao-Beroff, 1989b; Chao-Beroff, 1989a). Beside instantiation subsidies and financial management training, the project does not supply cold money⁹ to the Dogon pre-credit unions' portfolio. This tactic contends the financial development recommendation to stress local savings mobilization rather than to excessively infiltrate cold money.

The Dogon pre-credit unions solely extend services to individuals and groups. At the present stage, the pre-credit unions' scope of interventions does not go beyond these village communities. This exclusive relation to the village community permits to rely upon traditional social mecha-

nisms as regulatory instruments (Chao-Beroff, 1989b; Chao-Beroff, 1989a).

An informal *Association des Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogerées du Pays Dogon* (thereafter referred to as Dogon pre-credit union league) heads the Dogon pre-credit unions. This league intermediates between the BNDA (Mali) and the affiliated pre-credit unions. The BNDA agreed to refinance the Dogon pre-credit union league. The league then refinances its members at an average interest rate of 20 percent. This interest rate corresponds to the average deposit interest rate at the pre-credit unions. Thus, the pre-credit unions do not gain from neglecting savings mobilization in favour of league refinancing.

Beside league refinancing, the Dogon pre-credit unions retrieve their resources from member shares, member savings, and interest revenues. Thus the operational capital reflects the savings capacity of the Dogon pre-credit unions' members. Moreover, the growth of the savings indicates increased monetization of the Dogon Land rather than reallocations of funds from one financial intermediary to another. The self-reliant equity formation is important for the maturity-process and financial autonomy endeavors.

The Dogon pre-credit unions do not make loan access dependent on prior savings accumulation. This is to allow the very poor in the villages to benefit from the existence of the Dogon Bank. Nevertheless, this regulation does not exempt the poor credit beneficiaries from savings accumulation as soon as their economic situation allows this.

In spite of credit distribution without mandatory savings mobilization and the satisfaction of social credit applications, the loan repayment rate reaches 100 percent. This fact is even more remarkable considering the fact that the corresponding credit interest rate is 40 percent.

The experiences gained since the foundation of the first Dogon pre-credit unions led the general assembly to modify certain statutes. Due to the increasing administrative burden for cashier and auditor, these two positions will be moderately remunerated. Furthermore, part of the profit will be allocated to a guarantee fund at 3 percent of the credit portfolio. So far, only time deposits were remunerated. In the future, savings accounts will be included too.

Two principal recommendations derive from the evalua-

tion of the *Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogérées du Pays Dogon* in Mali. The first recommendation emerges from the Dogon pre-credit union league's connection to the BNDA. A formal refinancing facility is certainly of immense importance for the expansion of the Dogon pre-credit unions. Nevertheless, evidence suggests that extensive infusion of cold money can lead to a deterioration of the indigenous qualities of informal financial societies such as the Dogon pre-credit unions.

Fonds de Développement Villageois de Ségou, Mali

The *Fonds de Développement Villageois de Ségou* (thereafter referred to as Ségou Village Development Fund) was launched in 1984 by IFAD. The Ségou Village Development Fund project employs village groups to extend credit and generate local savings. The structure of these village groups corresponds to traditional societies. The groups act as savings and credit outlets for the BNDA-Mali. By 1988, already eighty-five villages participated in the project (Caputo, 1989; IFAD, 1988).

Villages intending to obtain Ségou Village Development Fund loans are obliged to operate a Village Savings Fund (*Fonds Villageois d'Epargne*). The Village Savings Fund represents a non-voluntary savings scheme with two functions: on the one hand, the savings may be employed for community development projects; on the other hand, the Village Savings Fund secures the project loans (IFAD, 1988). In addition, the villages must elect Village Credit Committees (*Comités Villageois de Crédit*). These Committees assume responsibility for the savings mobilization and allocation of loans from the Ségou Village Development Fund. Loans to participating villages are granted in proportion to their deposits. At least 10 percent of the credit line must be covered by the Village Savings Fund. The generated savings are deposited at the BNDA-Mali (Caputo, 1989).

The Ségou Village Development Fund project appears to be remarkably successful. The 1987 loan recovery rate was 100 percent. In addition, the BNDA reported that the deposits of all participating villages had exceeded one million francs CFA by December 1987¹⁰ (Caputo, 1989; IFAD, 1988). This impressive loan repayment performance and savings generation derives from the tight lending procedures and savings regulations. In spite of the success in terms of financial sustainability on the project level and capital formation on the village level, the project design reveals a couple of short-comings.

The Village Credit Committees are only semi-autonomous organizations. They are eligible to gather the village savings for the BNDA and to solicit credit at the BNDA. However, they can neither collect savings on their own account nor modify the loan and deposit interest rates. Thus, they represent rather banking outlets for the BNDA than self-reliant rural financial institutions. Due to the BNDA tutelage, it is nearly impossible that the Village Credit Committees can evolve into independent credit unions. Another point of criticism refers to the male dominated management in the Village Credit Committees. Women can infiltrate the committees solely if they represent heads of families. This is because the Village Credit Committees comprise solely village chiefs and heads of families. Clearly, the credit committees' bias against women is not justified in terms of their economic activities.

Nevertheless, the traditional organizational framework of the credit committees facilitates financial interaction between the village and the BNDA-intermediaries. Apparently, the integration of traditional structures in formal financial intermediation has proven beneficial for the Ségou Village Development Fund project. However, women ought to be involved in the decision process of the Village Credit Committees more intensely.

Poverty Focused Development Banks¹¹

The poverty focused development bank model embarks upon the general bank approach to furnish financial and other services. They emphasize economic development especially in poor communities. Poverty focused development banks that follow the minimalist financial approach assume no direct responsibility for non-financial assistance.

Mudzi Fund, Malawi

In 1988, the Malawian government initiated the Malawi Mudzi Fund (MMF). It is part of the larger Agricultural Smallholder Credit Project by IFAD and the International Development Association (IDA) which was approved in 1987. IFAD supports the MMF financially and consultative. The MMF can be considered a pilot project to test the feasibility of replicating the Bangladesh' Grameen Bank in an African context (Hulme, 1990; Otero and Downing, 1989).

Although the MMF is a separate legal entity, it is not independent to governmental policies. Therefore, the experimental and graduation phase of the MMF is inflicted by donor and government expectations. In contrast to the Grameen Bank, the MMF has predefined targets, e.g., with respect to the creation of branches. Hulme (1990) hypothesizes that the pressure to meet these targets will eventually impair creativity and quality of the extended financial services by the MMF.

The MMF offers credit and savings schemes to smallholder farmers, especially women in Southern Malawi (IFAD, 1988). The project seeks to reach small scale farmers and among them especially women. For this purpose, the MMF follows a village level approach. In addition, the project field workers are resident in their zone of operation.

Comparable to the Grameen Bank strategy, the MMF organizes its clientele in small groups. The group members must adhere to regular saving. The savings are accumulated in the Group Fund and Risk Fund. The Group Fund combines an initial single group deposit, the group's regular savings, plus mandatory subscriptions representing 5 percent of received loans. These compulsory savings schemes aim to generate sufficient repayment capacity for the MMF credit schemes (Otero and Downing, 1989).

A financial intermediation approach for the rural poor, similar to the MMF, has been implemented in Burkina Faso. It is advertised as *Caisse Villageoise d'Epargne et de Crédit de BANH*. Although the BANH Savings and Credit Cooperative was inspired from the Grameen Bank and shows a couple of similarities to the MMF, it does not stress as much the savings mobilization aspect.

Credit Plus Approach

The credit plus or 'care-package' approach provides training and technical assistance as part of the credit package. This assistance might be compulsorily tied to the loan contract or not.

On average, credit plus programs report lower loan delinquency rates than minimalist credit programs. An evaluation of USAID credit projects showed that the average delinquency rate was 5 percent (Liebersohn, 1985). This result indicates that credit plus approaches might reduce lender transaction cost due to bad loans. However, if this gain is less than the cost for the additional credit support

services, the financial institution faces a net loss. Therefore, financial intermediaries pursuing the credit plus approach should consider to delegate the credit support components to the appropriate extension services. The strict division of tasks does not inhibit close team-work in providing the rural poor with needed services. The *Crédit Agricole Mutuel* (CAM) in France, e.g., resorts to the agricultural extension service for complementary opinions regarding credit worthiness appraisals of loan applicants.

Non-Bank Financial Institutions

Non-bank financial institutions pursuing the credit plus approach offer some kind of non-financial assistance to their customers. This may be technical assistance, training, health, and other social services. The key factor in distinguishing minimalist from credit plus institutions is that the latter assume non-financial services in self-responsibility.

Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit de BANH, Burkina Faso

In 1988, the *Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement* (CIRAD) initiated the *Caisse Villageoise d'Epargne et de Crédit de BANH* in the BANH District (Yatenga Province) of Burkina Faso. The management and promotion of the *Caisse Villageoise d'Epargne et de Crédit de BANH* (thereafter referred to as BANH Savings and Credit Cooperative) has been delegated to *Sahel Action*. *Sahel Action* is a private non-profit development organization consisting of Burkina-be researchers and development personnel. Prior to the implementation of the BANH Savings and Credit Cooperative, CIRAD sought to identify development perspectives for the Yatenga Province. It found that the Yatenga Province suffered from severe decapitalization due to the 1974-84 drought. For this reason, CIRAD started to experiment with credit schemes which finally evolved into the BANH Savings and Credit Cooperatives (Diop, 1990; Elsässer, 1990).

The philosophy of the BANH Savings and Credit Cooperative is diametrical to the philosophy of conventional cooperatives. Conventional cooperatives stress savings mobilization to secure their lending operations. This financial intermediation approach was not feasible for the BANH Savings and Credit Cooperative. The severe decapitalization in the project implementation area was opposing to the conventional cooperative approach. Thus, the

project's prominent task was not savings mobilization but recapitalization (Kabore, 1990). For this reason, the project initially extended credit without any savings scheme. Although the BANH Savings and Credit Cooperative was launched in June 1988, a voluntary savings scheme was not to be introduced until January 1989 (Diop, 1990). This may indicate the project's progress regarding its recapitalization efforts in the region. In December 1989, the project introduced a preliminary compulsory savings. The present compulsory savings scheme (in order since May 1990) comprises a Village Group Fund and a Security Fund. From each loan granted, five percent flow into the Village Group Fund and two percent into the Security Fund. Both funds are deposited at the lending institution and eventually used to cover loan defaults. As long as no loan default occurs, credit groups may resort to their Village Group Funds to extend emergency loans to group members. These emergency loans apply to the same conditions as ordinary cooperative loans. The Security Fund actually represents a hidden borrower transaction charge. Upon full loan repayment, the Security Fund is transformed into a performance bonus and paid to the field officer in charge of the respective loan. The bonus aspect definitely motivates the field officers to execute all appropriate loan recovery measures (Elsäßer, 1990). Therefore, it does not surprise that the loan repayment rate was 98 percent in 1989/90 (Diop, 1990).

The field officers are native to the region and look back on a basic training by *Sahel Action*. In their zone of operation, they must visit each village participating in the BANH Savings and Credit Cooperative once a week. During these visits, they collect loan applications, installments, and savings. In addition, they act as agricultural extension workers for CIRAD technologies. It is in this sense that the BANH Savings and Credit Cooperative represents a credit plus institution.

Poverty Focused Development Bank

Development banks frequently channel cold money in form of in-kind credit to rural small-holders. If the development bank directly provides and distributes in-kind loans to its customers, it adheres to the credit plus schema.

Cooperative and Rural Development Bank, Tanzania

The Cooperative and Rural Development Bank (CRDB) was established in 1971 under the name of Tanzania Rural

Development Bank. It received its present name in 1984 and incorporated henceforth the re-established cooperatives in its financial intermediation.

The CRDB is virtually the only credit source for productive investments in rural Tanzania. The Danish International Development Agency (DANIDA) strongly supports Tanzania's development bank in financial and consultative respect. However, DANIDA supplies solely soft loans and grants for the procurement and distribution of in-kind input loans through the CRDB. This restriction is important because the CRDB seeks to expand its investment banking by commercial banking activities. Therefore, the loan portfolio emerging from commercial bank activities ought to be covered with liabilities in form of local savings. The transformation process from a traditional development bank to a full-service bank with commercial wing started in 1985.

The CRDB is still involved in the procurement and distribution of agricultural equipment. Due to the agricultural input and equipment procurement and distribution activity, the CRDB can be characterized as credit-plus institution.

DANIDA considers the CRDB's interest rate margins sufficiently high to cover ordinary operating cost. However, the margin does not withstand the high rates of loan arrears. It can be argued that loans that have been gone into arrears rarely seem to become current. Therefore, CRDB seeks to reduce the rate of new loans going into arrears. These efforts already resulted in improved loan repayment rates. In 1985/86, the repayment performance was 69 percent. Clearly, the arrears problem is not limited to development banking but imposes a threat to CRDB's commercial banking activities. Therefore, CRDB should seek to adopt appropriate measures to secure the locally mobilized savings. For this purpose, the study of the Malawi Mudzi Fund and the *Caisse Villageoises d'Épargne et de Crédit de BANH* could provide valuable insights. The adoption of financial traits from these institutions could improve financial efficiency as well as effectiveness. The financial efficiency could be upgraded by linking mandatory savings schemes to credit eligibility. The savings could be collected by the cooperatives as they pursue their regular activities. As for the financial effectiveness, the CRDB ought to broaden its institutional outreach. For this purpose, the number of customers must be increased. This task requires a more systematical liaison to the clientele. Group lending and savings schemes could be the appropriate way.

Conclusion

This review strikes with the evidence that savings generation is a most prominent component of successful financial programs for the rural poor. The programs either comprise voluntary or mandatory savings schemes, or both. In addition, this review revealed that rural poor are sensitive to market-oriented deposit rates. Evidence from various financial market programs shows a strong relationship between savings propensity and deposit remuneration. Clearly, market oriented deposit rates require corresponding loan interest rates. It can be argued that rural poor are willing and capable to cope with market-oriented credit policies.

This study on innovative financial market programs elicited that debtor savings generally serve as loan collateral. Credit is granted as a certain multiple of savings. However, this review can refer to two exceptions to this rule. These are the *Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogérées du Pays Dogon* in Mali and the *Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit de BANH* in Burkina Faso. Although savings mobilization is part of their financial strategy, the ultimate poor may receive loans without prior accumulated savings. Moreover, the *Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit de BANH* in Burkina Faso are a prominent example for the extension of credit without savings mobilization in its instantiation period. Voluntary and mandatory savings schemes phased only in after an

aggressive capitalization campaign via production credit. This indicates that financial market projects can be designed to start out with credit services only. However, this should be only a transitory phase to ultimately instantiate viable full-fledged financial intermediaries. Group savings and credit mechanisms proved especially promising in reaching small rural dwellers and keeping the financial intermediaries' operation cost low.

To sum up, this analysis showed that rural financial intermediation in sub-Saharan Africa can work. On the one hand, savings and credit programs can be designed to effectively reach the poor. On the other hand, rural financial intermediaries can maintain financial sustainability while servicing small savers and borrowers. In this context it should be amplified that minimalist financial intermediaries attain financial viability more easily than financial-plus intermediaries. This might be due to economies of specialization. Nevertheless, non-financial assistance should not be neglected in financial development programs. It should rather be offered complementary by parallel and cooperating services.

The most important outcome of this brief review, however, is that savings schemes play a crucial role for the well-being of financial programs. Nevertheless, savings schemes must not necessarily be part of financial market development approaches from the very beginning. Financial projects may initially concentrate on their loan portfolio. However, this should be only a transitory phase. □

Notes

- (1) Adams, 1983.
- (2) The savings threshold specifies the minimum income level above which savings can occur.
- (3) Transaction cost represent all non-interest costs that are associated with financial transactions.
- (4) The individuals' inclination to substitute extra savings for current consumption is defined as substitution effect (Lee *et al.*, 1980).
- (5) Financial deepening describes the increase in the stock of financial assets (World Bank, 1989).
- (6) « The gap between what is productively invested and what could be invested without changing consumption patterns » is called hoarding (Mauri, 1983, p.409). Non-financial savings are a form of hoarding.

- (7) Non-bank financial institutions comprise informal financial societies and special development organizations and cooperatives that extend full or partial fledged financial services. Generally, non-bank financial institutions do not adhere to the regulations governing financial establishments. They are rather adjacent to cooperative law.
- (8) Liywontse Association of Nkar is the vernacular equivalent to Nkar Farmers' Financing Association.
- (9) Cold money comprises loans, grants, and subsidies from public institutions and foreign donor organizations. Cold money opposes hot money that derives from local saving mobilization.
- (10) US\$ 1 equated francs CFA 267.- in 1987.
- (11) McKee (1989) describes development banks whose primary concern is economic development and livelihood promotion among the poor rather than profitability as poverty focused.

References

- Adams D.W., 1983. Mobilizing Household Savings through Rural Financial Markets. *In: Rural Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse*, Von Pischke, John D., Dale W. Adams and Gordon Donald (eds.), The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, USA, June 1983.
- Adams D.W., Vogel R.C., 1985. Rural Financial Markets in Low-Income Countries: Recent Controversies and Lessons. *World Development*, vol.14, n°4, 1985, pp. 477-87.
- Adams D.W, Graham D.H., von Pischke J.D. (eds.), 1984. *Undermining Rural Development with Cheap Credit*. Westview Press, Boulder, Colorado.
- Bechtel H., 1988. Institutional and Operational Problems and Constraints in External Finance of Informal Savings and Credit Rings. *GTZ. Eschborn, FRG*, Febr. 1988.
- Berger M., 1989. Giving Women Credit: The Strengths and Limitations of Credit as a Tool for Alleviating Poverty. *World Development*. vol.17, n°7, 1989, pp.1017-32.
- Von Braun J., 1989. Credit for the Rural Poor in sub-Saharan Africa. A Research Proposal submitted to the Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit. Bonn, FRG, Oct. 1989.
- Bürgel H., Traut G., Hucke E., 1990. Förderung ländlicher Selbsthilfeorganisationen in Kamerun. *GTZ, Eschborn, FRG*, Oct. 1990.
- Burkett P., 1988. *Informal Finance in Developing Countries: Lessons for the Development of Financial Intermediaries*. University of Miami, Coral Gables, Florida, Jan. 1988.
- CamCCUL, 1987. Annual Report for 1986. Presented at the Annual General Meeting at Nso, Cameroon, May 9, 1987.
- CamCCUL. Credit Union Bye-Laws.
- Caputo V., 1989. Le crédit et l'épargne ruraux dans le Sahel. Paper presented at the Workshop about *La Gestion des terroirs villageois au Sahel*, Ségou, Mali, May 22-27, 1989.

- Chao-Beroff R., 1989a. Présentation de la Caisse villageoise d'épargne et de crédit autogérée, basée sur le cas du Pays Dogon au Mali. KfW, Sept. 1989.
- Chao-Beroff R., Delhay C., 1989b. Self-Reliant Savings and Credit Banks. Intercooperation and CIDR, Mopti, Mali, March 31 - April 8, 1989.
- Chimedza R., 1989. Zimbabwe's Informal Financial Sector: An Overview. Paper presented at the Seminar on Informal Financial Markets in Development, OSU, USAID, World Bank, Washington, D.C., USA, Oct. 18-20, 1989.
- CNMCCA, 1968. Le Mouvement mutualiste et coopératif agricole. Confédération nationale de la mutualité, de la coopération et du crédit agricoles. Paris, France, 1968.
- Cuevas C.E., 1988. Savings and Loans Cooperatives in Rural Areas of Developing Countries: Recent Performance and Potential. Savings and Development. vol.12, n°1.
- Cuevas C.E., Graham D.H., 1988. Development Finance in rural Niger: Structural Deficiencies and Institutional Performance. Economics and Sociology Occasional Paper n°1471. The Ohio State University, Columbus, Ohio, June.
- Cuevas C.E., Graham D.H., 1985. Transaction cost of Borrowing and Credit Rationing in Agriculture: A Simultaneous Equation Approach. Economics and Sociology Occasional Paper n°1180. The Ohio State University, Columbus, Ohio, Feb. 1985.
- Desai B.M., 1980a. Group Lending Experiences in Reaching Small Farmers. Economics and Sociology Occasional Paper n°761. The Ohio State University, Columbus, Ohio, Nov. 1980.
- Desai B.M., 1980b. Rural Financial Market Barriers and Group Lending Innovation. Economics and Sociology Occasional Paper n°745. The Ohio State University, Columbus, Ohio, Aug. 1980.
- Diop M., 1990. Contribution à la mise en place d'un nouveau système de crédit rural: Banh-Burkina Faso. Mémoire de DIAT. Ecole supérieure d'agronomie tropicale, Montpellier, oct. 1990.
- Donald G., 1976. Credit for Small Farmers in Developing Countries. Westview Press, Boulder, Colorado.
- Elsäßer K., 1990. Personal communication. CIRAD. Universität Hohenheim, FRG, Dec. 12, 1990.
- Graham D.H., 1989. Informal Rural Finance in Niger: Lessons for Building more Efficient and Sustainable Formal Institutions. Paper presented at the Seminar on Informal Financial Markets in Development. Washington, D.C., USA, Oct. 18-20, 1989.
- Heidhues F., 1990. Ländliche Finanzinstitutionen und landwirtschaftliche Entwicklung - Eine Untersuchung in Benin. Paper presented, Freiburg, FRG, July, 1990.
- Heidhues F., 1988. Rural Financial Markets and Agricultural Innovation in West Africa: A Case Study of Cameroon. Paper presented at the Mid-Year Meeting of the Consultative Group in International Agricultural Research (CGIAR), Berlin, FRG, May 1988.
- Heidhues F., 1985. Policy Dialogue and Project Approach in Development Cooperation. Quarterly Journal of International Agriculture. vol.24, n°4, pp. 303-5.

- Hofmann B., 1990. The rural Households' Financial Requirements and Formal and Informal Financial Institutions Analyzed in the Province Ouémé in the People's Republic of Benin. *In: Standortgemäße Landwirtschaft in Westafrika. Zwischenbericht 1988-90. Sonderforschungsbereich 308. Universität Hohenheim, FRG, Aug. 1990.*
- Hulme D., 1990. Can the Grameen Bank be Replicated? Recent Experiments in Malaysia, Malawi and Sri Lanka. *Development Policy Review. vol.8, n°3, Sep. 1990, pp. 287-300.*
- IFAD, 1988. Credit for the Rural Poor: A Review of IFAD's Experience, 1978-1987. Rome, Italy, March 1988.
- Kabore, N., 1990. Le Financement de l'agriculture burkinabé: l'expérience de la CNCA-B. Paper presented at the Seminar on Rural Financial Policies in Francophone Africa. Ouagadougou, Burkina Faso, 21-26 May, 1990.
- McKee K., 1989. Microlevel Strategies for Supporting Livelihoods, Employment, and Income Generation of Poor Women in the Third World: The Challenge of Significance. *World Development. vol.17, n°7, pp. 993-1006.*
- Lee W.F., Boehlje M.D., Nelson A.G., Murray W.G., 1980. *Agricultural Finance. 7th ed., The Iowa State University Press.*
- Lieberson J.M., Kotellos K.A., Miller G.G., 1985. A Synthesis of AID Experience: Small-Farmer Credit, 1973-1985. AID Special Study n°41. USAID, Washington, D.C., USA, Oct. 1985.
- Mauri A., 1983. A Policy to Mobilize Rural Savings in Developing Countries. *In: Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse. John D. von Pischke, Dale W. Adams and Gordon Donald (eds.). The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, USA, June 1983.*
- Nguyen H., 1990. Programmes d'ajustement du secteur financier en Afrique francophone: une expérience récente. Paper presented at the Seminar on Rural Financial Policies in Francophone Africa. Ouagadougou, Burkina Faso, May 21-26, 1990.
- Otero M., Downing K., 1989. Meeting Women's Financial Needs: Lessons for Formal Financial Institutions. Paper presented at the Seminar on Informal Financial Markets in Development. OSU, USAID, World Bank, Washington, D.C., USA, Oct. 18-20, 1989.
- von Pischke J.D., 1983. A Penny Saved: Kenya's Cooperative Savings Scheme. *In: Rural Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse. Von Pischke, John D., Dale W. Adams and Gordon Donald (eds.) The Johns Hopkins University Press. Baltimore, Maryland, USA, June 1983.*
- von Pischke J.D., Adams D.W., Donald G. (eds.), 1983. *Rural Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse. The Johns Hopkins University Press. Baltimore, Maryland, USA, June 1983.*
- von Pischke J.D., Rouse J., 1982. Selected Successful Experiences in Agricultural Credit and Rural Finance in Africa. AGREP Division Paper n°47. World Bank, Washington, D.C., USA, July 1982.
- Schrieder G.R., 1989. Informal Financial Groups in Cameroon: Motivation, Organization and Linkages. M.S. Thesis. The Ohio State University, Columbus, Ohio.
- Slangen A., 1990. Personal communication at the Seminar on Rural Financial Policies in Francophone Africa. Ouagadougou, Burkina Faso, May 21-26, 1990.

- Solem R., Wilcock D., *et al.*, 1985. Agricultural Credit, Input, and Marketing Services: Issues and Lessons from AID Project Experience - An Introductory Review. AID Program Evaluation Report n°15. USAID, Washington, D.C., USA, Aug. 1985.
- Tendler J., 1989. What Happened to Poverty Alleviation? *World Development*. vol.17, n°7, pp. 1033-44.
- USAID, 1984. Cameroon Credit Union Development Project: Mid-term Evaluation Report. USAID. Washington, D.C., USA, Juin 1984.
- Vogel R., 1987. Problèmes concernant les institutions financières. EDI Working Document, World Bank, Washington, D.C., USA.
- WOCCU, 1990. News from the World Council of Credit Unions. Oct. 1990.
- WOCCU, 1987. 1987 Statistical Report and Directory.
- World Bank, 1990. World Development Report 1990. Oxford University Press.

Débat sur l'intervention de Gertrud Schrieder et Franz Heidhues

L'intervention de G. Schrieder suscite de la part de J.M. Bergougniou une réaction quant à la notion de "crédit cher" : le crédit est cher, certes, mais par rapport à quoi ? Les organismes de crédit ne sont pas des entreprises philanthropiques, ni des caisses de subvention agricole. La discipline financière implique un équilibre d'exploitation ; il faut donc tenir compte des coûts de la ressource, des charges d'exploitation, des impayés. Pour pérenniser les organismes, il convient que leur gestion soit saine et passe par la pratique d'un taux d'intérêt réel qui, de toute manière, restera inférieur aux taux pratiqués par les usuriers. G. Schrieder soutient par contre qu'il peut être envisageable de subventionner un projet au départ et pendant une période définie avec, bien entendu, un plan bien établi qui permette de savoir comment couvrir les coûts à long terme. O. Kula pense quant à lui que lorsque les intervenants dans le domaine du crédit échouent à mettre en place des systèmes et des contrôles pour maximiser la récupération des dettes, ils augmentent alors le taux d'intérêt pour couvrir l'ensemble de leurs charges de fonctionnement. Cet état de faits empêche tout secteur du crédit, qu'il soit formel ou informel, de proposer des taux abordables.

P. Tomanaga intervient ensuite pour demander à G. Schrieder quels ont été ses critères de définition pour distinguer un paysan pauvre d'un paysan riche. G. Schrieder explique qu'elle a retenu la définition de l'Organisation mondiale pour la santé : une population pauvre est celle qui ne peut couvrir plus de 80 % de ses besoins alimentaires ; pour chaque pays et chaque groupe social, on peut calculer le degré de couverture des besoins alimentaires et ainsi distinguer les groupes pauvres.

Le financement de l'agriculture irriguée dans le Delta du Fleuve Sénégal : Intérêts et dérives du crédit bancaire

Jean-François Bélières, Michel Havard, Pierre-Yves Le Gal

Résumé

Dans le Delta du Fleuve Sénégal, la riziculture irriguée est la principale composante des systèmes de production. Les producteurs, à travers leurs organisations, ont de plus en plus souvent recours au crédit agricole pour financer les frais de culture (entre 100 et 250 000 F/ha) mais également l'achat d'équipements (groupes motopompes, tracteurs et moissonneuses-batteuses) et la création d'aménagements hydro-agricoles. Depuis 1987, ces opérations sont assurées par la Caisse nationale de crédit agricole du Sénégal (CNCAS). En quatre ans les sommes injectées sous forme de prêts à moyen et court terme ont considérablement augmenté, contribuant fortement au développement économique régional. Mais en 1990/91 des taux de remboursement plus faibles compromettent la viabilité de ce système de crédit. Cette situation découle pour la CNCAS du financement d'opérations non rentables (production rizicole sur des aménagements sommaires), pour les organisations paysannes du détournement des procédures d'emprunt et de modalités de gestion technique et économique dépassant leurs capacités de remboursement. Dans un contexte de libéralisation des filières agricoles, le devenir de cette région dépend de la pérennité du système de crédit. Des propositions concrètes d'amélioration sont présentées ; elles doivent cependant s'insérer dans une refonte globale de l'environnement économique des producteurs et une participation accrue de ces derniers dans le fonctionnement des filières. Cette évolution dépend fortement de leur capacité à s'unir dans des organisations professionnelles responsables.

Abstract

Financing Irrigated Agriculture in the Senegal River Delta: Advantages and Consequences of Bank Credit

In the Senegal River Delta, irrigated rice paddy farming is the most important element of the agricultural production systems. Through their group organizations, producers obtain more and more agricultural credit, which they use to finance not only ongoing farming expenses (between 100 and 250,000 Francs per hectare) but also the purchase of equipment (such as sets of powered-pumps, tractors, and combine-harvesters), as well as the development of hydro-agricultural facilities. Since 1987, the *Caisse Nationale de Crédit Agricole*

du Sénégal (CNCAS) has performed these credit operations.

In four years, the amounts injected as short- and medium-term loans have increased enormously, and have greatly contributed to regional economic development. However, in 1990/91, lower reimbursement rates have compromised the viability of this credit system. For the CNCAS, this situation is the result of financing unprofitable farming operations (paddy farming in poor conditions); for farmer organizations, it is the result of misguided borrowing procedures, and technical as well as economic management terms that are beyond their reimbursement abilities. In the context of deregulation of the agricultural market system, the future of this region hinges greatly on the durability of the credit system.

Concrete proposals for improvement are presented in this paper. These proposals must nonetheless be considered within an overall recasting of the economic environment of the producers, and the producers must increasingly participate in the agricultural market beyond production. This evolution is highly dependent on their ability to unite within responsible professional organizations.

Les systèmes de production agricole du Delta du Fleuve Sénégal reposent essentiellement sur la riziculture irriguée et substituent largement le capital à la main-d'œuvre. La mécanisation généralisée de la préparation du sol, l'utilisation accrue des moissonneuses-batteuses, le semis direct et le recours aux herbicides et aux engrais minéraux constituent les traits marquants des itinéraires techniques rencontrés. Les charges correspondantes varient actuellement entre 100 000 et 250 000 francs par hectare et sont principalement constituées de biens et services importés (Le Gal, 1991). Dans ce contexte, **le recours au crédit agricole s'est systématisé**, tant pour l'achat d'équipements et la création d'aménagements hydro-agricoles que pour le financement des frais de culture.

Longtemps totalement encadrée par la SAED¹ dans la vallée du Fleuve Sénégal, la filière rizicole a été libéralisée à partir de 1987. Des organisations paysannes se sont progressivement constituées, d'abord sous forme de sections villageoises issues du mouvement coopératif (1984), puis rapidement de groupements d'intérêt économique (GIE) ; ces organisations gèrent aujourd'hui des aménagements de taille variable (20 à 800 ha), depuis l'approvisionnement en intrants jusqu'à la commercialisation du paddy, en passant par les prestations mécanisées et la gestion de l'eau.

L'organisation du crédit agricole n'a pas échappé à cette évolution. Jusqu'en 1987, la SAED distribuait aux agriculteurs un crédit de campagne **gratuit**, dont les montants totaux culminèrent à 1,4 milliard de francs CFA en 1986/87. Les sommes empruntées n'étaient pas monétarisées mais directement transformées en facteurs de production. De même, le remboursement se faisait en nature, dans le cadre de la commercialisation officielle. La SAED acceptait les exonérations de remboursement pour des parcelles dites "sinistrées", faisant prendre en charge par l'Etat les montants correspondants. Les agriculteurs étaient très peu impliqués dans la gestion globale de ces opérations.

Ce système de crédit se caractérisait donc par une faible responsabilisation des paysans, avec à la clé des arriérés de paiement de l'ordre d'un milliard de francs CFA en 1986/87. Lorsque la Caisse nationale de crédit agricole du Sénégal (CNCAS) a pris le relais de la SAED en 1987, elle s'est trouvée face à des agriculteurs dont l'expérience en matière de gestion économique en général, et de mécanismes de financement en particulier, était fort limitée.

Quel rôle la CNCAS a-t-elle joué dans le développement récent du Delta ? Comment les agriculteurs se sont-ils adaptés à ce nouveau système de crédit ? Quelles leçons

peut-on tirer de cette expérience de libéralisation économique ? Cet article aborde ces différentes questions alors que les mécanismes mis en place depuis quatre ans montrent d'inquiétants signes de déstabilisation et que les encours de la CNCAS, tirés par un secteur privé dynamique², atteignent 5,4 milliards de francs CFA en 1990/91.

Fonctionnement et résultats de la CNCAS

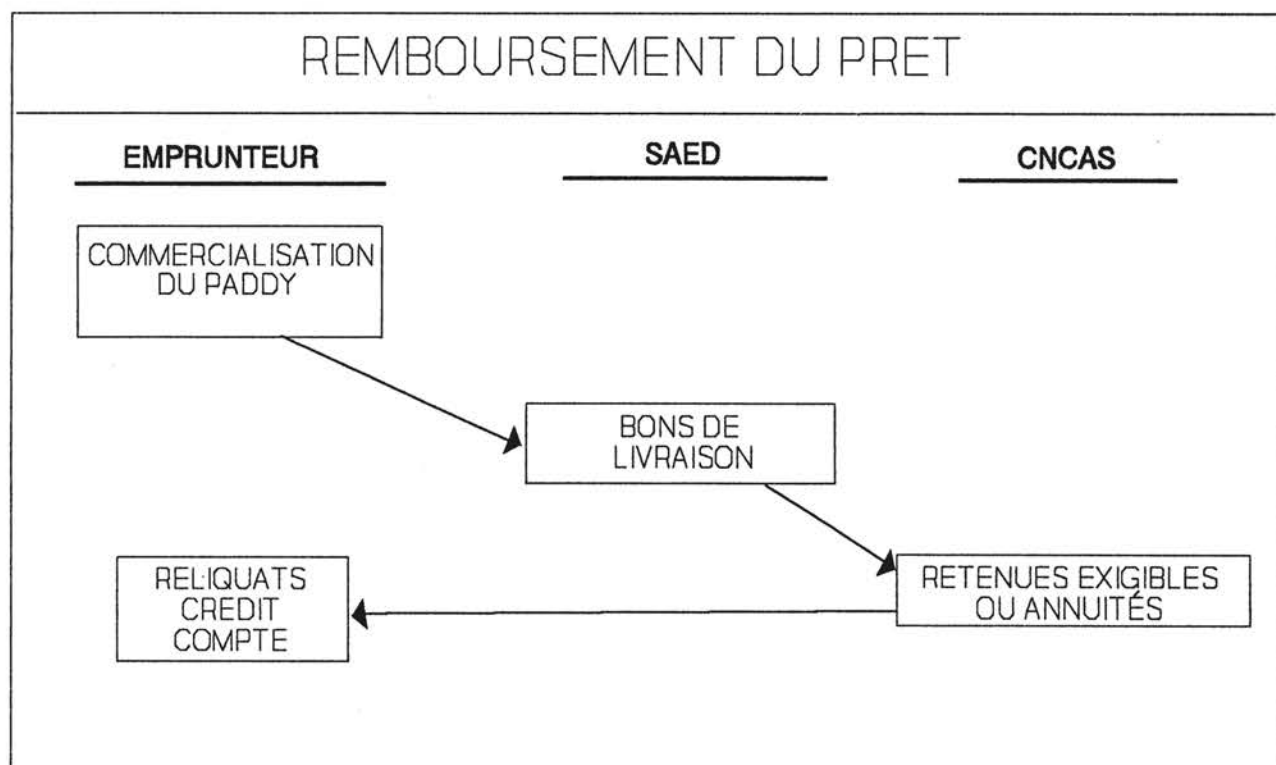
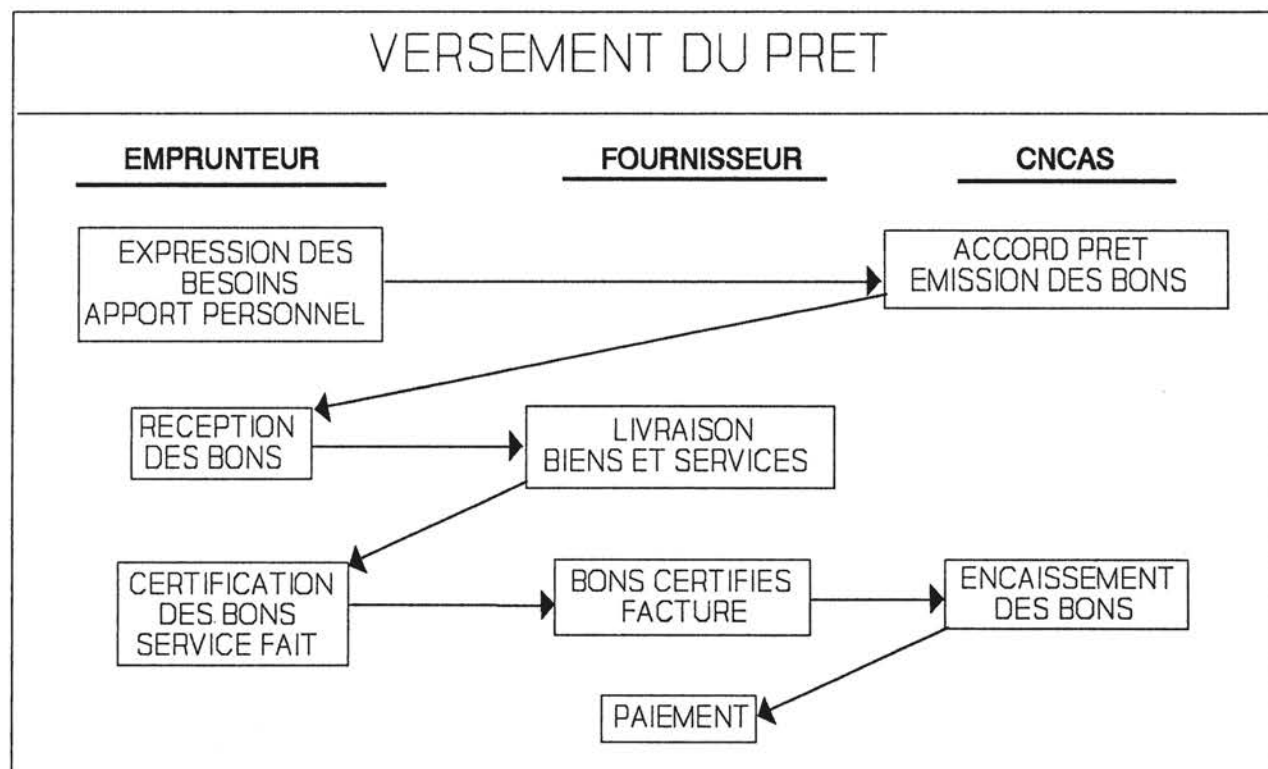
Les mécanismes de financement de l'agriculture irriguée

La CNCAS est une société d'économie mixte dont l'Etat détient actuellement 26 % des parts. Elle finance différents secteurs économiques : pêche artisanale, élevage, habitat et commerce ruraux, agriculture. Dans ce dernier cas, les prêts recouvrent deux grands types d'opérations, à un taux annuel fixe de 15,5 % : les avances aux cultures sous forme de crédits à court terme (crédits de campagne) n'excédant pas neuf mois pour l'achat d'intrants (engrais, semences, pesticides, carburant, etc.) et de services (travaux du sol, entretien des aménagements) ; l'achat d'équipements sous forme de crédits à moyen terme de trois à cinq ans (groupes motopompes, tracteurs, moissonneuses-batteuses, décortiqueuses, camions, etc.).

La banque peut prêter à des individus, des sociétés, des organisations paysannes ayant un statut juridique reconnu (sections villageoises ou GIE). Dans la pratique, les GIE sont les plus représentés du fait de leur facilité de création et de la répartition collective des coûts et des risques économiques ; ils permettent normalement de satisfaire les garanties demandées par la banque : apport personnel minimal de 15 à 20 % selon le type de prêt, visa technique de la SAED prouvant la solvabilité du demandeur et la conformité de sa demande, nantissement et assurances (5 % de l'exigible par an) pour les équipements agricoles.

Les procédures de financement font intervenir quatre structures : l'emprunteur, la CNCAS, le fournisseur et la SAED (schéma 1). La circulation d'argent reste très limitée car les achats et les paiements se font en majorité sous forme de bons. Le système bénéficie dans son ensemble de la garantie d'un prix d'achat officiel du paddy de 85 francs le kilo et de la transformation étatique contrôlée par la SAED à travers ses rizeries.

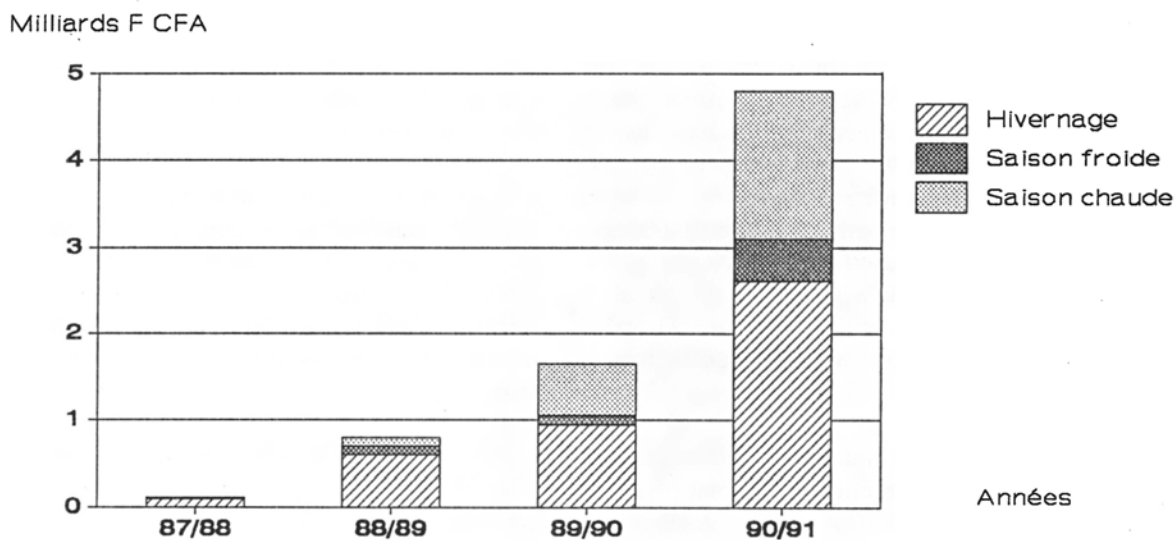
Schéma 1 : Procédure d'utilisation des prêts CNCAS



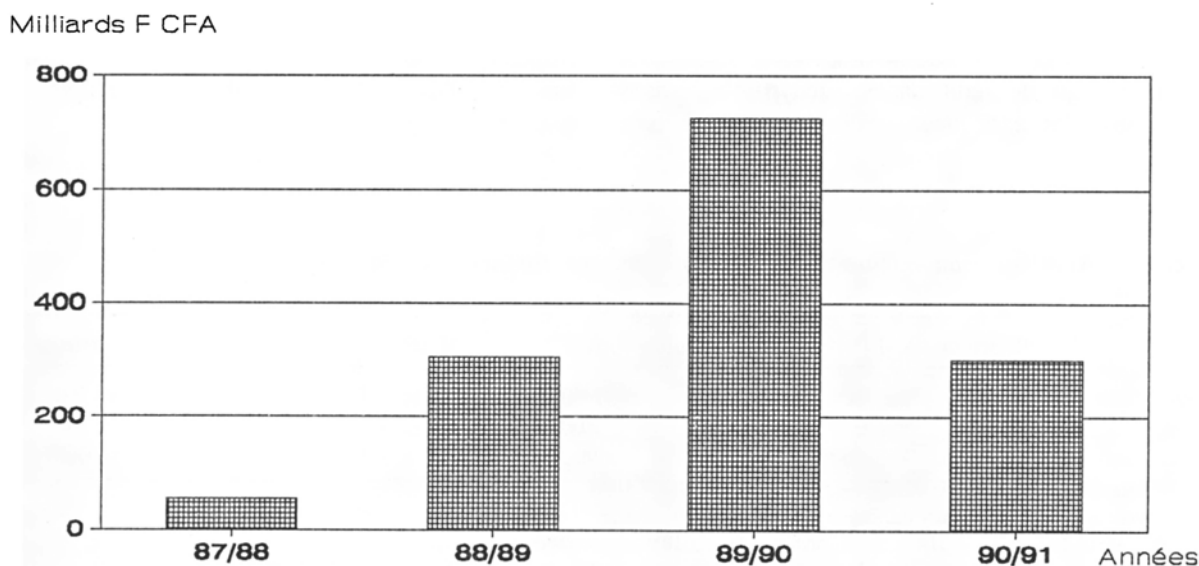
Quelques différences apparaissent selon le type de prêt. Pour les crédits à court terme, les prix des biens et services sont discutés dans le cadre d'un "forum" organisé par la CNCAS et regroupant fournisseurs et agriculteurs. Les délais, généralement courts, entre l'expression des besoins et la mobilisation des fonds correspondent au démarrage des campagnes agricoles et les dates d'échéance coïncident avec la commercialisation du paddy (respectivement juin et fin février pour la campagne d'hivernage).

Pour les crédits d'équipement, l'apport personnel est versé à la demande au vu de la facture pro forma du fournisseur ; l'autorisation de la direction centrale de la banque est nécessaire pour des prêts excédant 20 millions de francs CFA ; les délais entre la demande et la livraison peuvent atteindre quatre à six mois ; les dates d'échéance des annuités ne sont pas systématiquement calquées sur les périodes de commercialisation.

Graphique 1 : Evolution des crédits de campagne accordés par la CNCAS



Graphique 2 : Evolution des crédits d'équipement accordés par la CNCAS



Les résultats de la CNCAS

En quatre ans d'activité, la CNCAS a considérablement augmenté ses encours. Les prêts de campagne ont suivi une croissance exponentielle, passant de 148 millions de francs CFA en 1987/88 à 4 685 millions de francs CFA en 1990/91 (graphique 1). Cette évolution a touché les campagnes des trois cultures pratiquées dans la région : tomate de saison froide, riz de saison chaude et riz d'hivernage.

Les bénéficiaires de ces prêts sont passés de 32 en 1987/88 à 1 217 en 1990/91, dont respectivement 34 % et 90 % de GIE. Ce phénomène traduit l'atomisation progressive des organisations paysannes, corollaire de l'individualisation des stratégies en matière d'aménagement et de mise en valeur des zones encore disponibles. Alors que la SAED ne réalise plus aucun nouveau périmètre dans le Delta, les sommes ainsi dégagées ont fortement contribué à l'augmentation des superficies aménagées, estimées aujourd'hui à 28 000 hectares irrigables, dont 15 000 hors SAED. Parallèlement, les superficies cultivées et la production estimée de paddy ont augmenté de plus de 80 % depuis 1987/88, passant respectivement de 11 500 à 21 000 hectares, et de 50 000 à 90 000 tonnes (source SAED).

Ce mouvement a également touché les crédits d'équipements qui sont passés de 45 millions de francs CFA en 1987 à 730 millions de francs CFA en 1990 (graphique 2). Sur les 257 prêts à moyen terme accordés en trois ans pour un total de 1 380 millions de francs CFA, 85 % des bénéficiaires sont des GIE, 69 % des prêts concernent l'achat des groupes motopompes nécessaires à l'irrigation des nouveaux aménagements (qui sont de conception sommaire, sans planage ni réseau de drainage de surface, car l'absence de ligne de crédit adaptée à ce type d'investissements oblige les agriculteurs à limiter leurs coûts —

35 000 à 80 000 francs par hectare —, coûts pris en charge dans les prêts de campagne sous la rubrique "entretien d'aménagement").

Globalement, la CNCAS a financé 50 % du parc de matériel aujourd'hui présent dans le Delta. Si les cent vingt-cinq tracteurs permettent de couvrir les besoins actuels en matière de façons culturales, les trente moissonneuses-batteuses ne peuvent récolter que 20 % des superficies cultivées (Tandia et Havard, 1990 ; Toure, 1990 ; Demaret, 1991). Le développement éventuel de la double culture et du paiement du paddy à la qualité ouvre encore de larges possibilités pour cet investissement. Il en est de même des matériels de décorticage, avec la privatisation de la transformation du paddy : cent vingt décortiqueuses fonctionnent d'ores et déjà dans les villages du Delta et la CNCAS a financé une rizerie semi-industrielle gérée par un groupement de femmes.

L'ensemble des sommes ainsi injectées par la banque a largement contribué au développement économique régional et à la réussite du transfert des fonctions autrefois gérées par la SAED vers les organisations paysannes. Néanmoins **des risques de déstabilisation**, perceptibles à travers l'évolution des taux de remboursement **apparaissent** :

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91
court terme	100	97	93	55 ³
moyen terme	-	94	78	73

Ce phénomène, dangereux pour l'avenir économique de la vallée, explique le gel des demandes d'équipement effectué par la CNCAS à partir de 1991. Ses origines sont à rechercher à la fois dans la rentabilité des opérations financées et dans les modalités de gestion des prêts par les organisations paysannes.

Tableau 1 : Résultats économiques de différentes opérations financées par la CNCAS

en francs par hectare

	Riziculture SAED (1)	Riziculture privée (2)	Tracteur (3)	Moissonneuse-Batteuse (4)
Revenu brut	327 000	274 000	16 640	58 750
Charges	154 000	250 000	12 360	44 750
Revenu net	173 000	24 000	4 280	14 000

(1) moyennes sur 246 parcelles - campagnes agricoles de 1988 à 1990 ; source : Le Gal, 1991

(2) moyennes sur 6 GIE privés - campagne agricole 1990/91 ; source : Le Gal, 1991

(3) résultat sur 1 tracteur - 1 514 hectares travaillés de mai 1989 à septembre 1990 ; source : Kante et Kandji, 1991

(4) moyennes sur deux moissonneuses-batteuses - 1 250 hectares récoltés de février 1989 à février 1991 ; source : Havard, 1991

La rentabilité des opérations financées

La viabilité d'un système de crédit dépend en grande partie de la rentabilité des opérations qu'il finance. Or les résultats économiques de l'agriculture irriguée dans le Delta présentent une situation contrastée selon les aménagements et les activités financées par la CNCAS, à savoir les aménagements "SAED", les GIE privés et les prestations mécanisées (tableau 1).

Sur les aménagements créés et toujours gérés par la SAED, les résultats sont en général positifs, pour des raisons à la fois techniques et économiques (Le Gal, 1991). La maîtrise totale de l'eau, la nature des sols et la faiblesse des superficies cultivées par adhérent, gage d'un meilleur suivi des cultures, permettent d'atteindre des rendements de 7 à 8 tonnes à l'hectare en riziculture, avec des moyennes de 4 à 5 tonnes à l'hectare. L'eau subventionnée (42 000 francs CFA/ha) et la prise en charge des investissements hydrauliques par l'Etat limitent les charges totales à un niveau raisonnable pour le Delta, de l'ordre de 150 000 francs CFA par hectare.

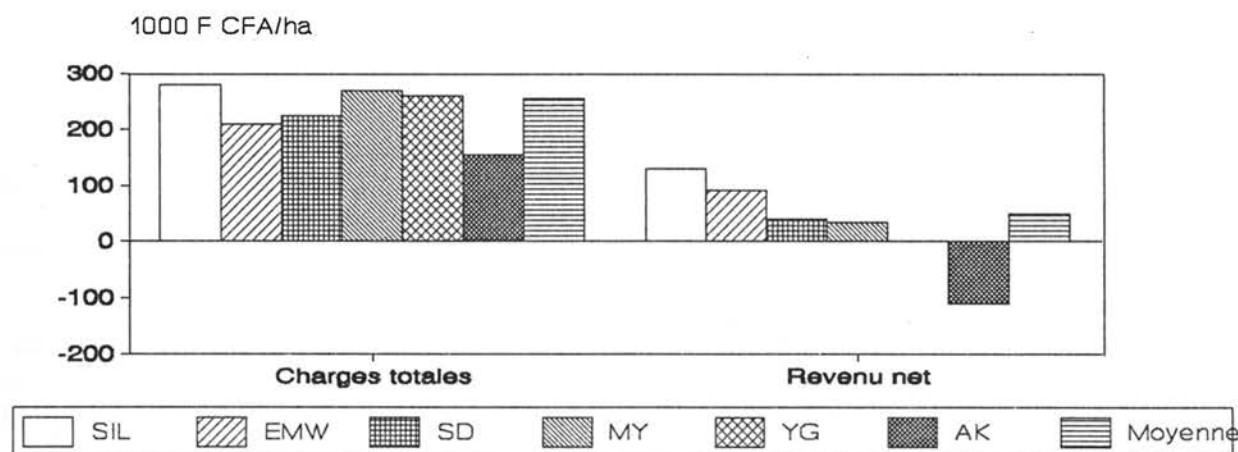
Sur les aménagements mis en place sur initiative privée, la situation paraît varier en fonction des conditions du milieu naturel (salinité et topographie des sols) et de constitution des GIE, mais les résultats peuvent être très défici-

taires (graphique 3). Les aménagements sommaires offrent une maîtrise hydraulique très limitée tout en présentant un coût élevé pour les agriculteurs (frais de terrassement, génie civil, achat d'un groupe motopompe), portant les seules charges en eau jusqu'à 100 000 francs CFA par hectare en simple culture.

L'importance des superficies aménagées (de 30 à 100 hectares et de trois à quarante adhérents pour six GIE suivis en 1990/91) ne facilite pas le suivi des cultures, notamment le contrôle de l'enherbement. Cette situation favorise la baisse des rendements déjà potentiellement réduits par les contraintes de sol et d'aménagement, rendements qui atteignent des valeurs de 2 à 4 tonnes à l'hectare en riziculture ; elle oblige également les agriculteurs à faire appel aux moissonneuses-batteuses lors de la récolte, à des coûts très élevés (20 % du paddy récolté). Augmentation des charges d'une part, diminution des rendements de l'autre : **la rentabilité des initiatives paysannes paraît loin d'être assurée dans les conditions actuelles d'aménagement et de mise en valeur.**

Les prestations mécanisées sont par contre très rentables pour les entrepreneurs et les organisations paysannes (Havard, 1991 ; Kante et Kandji, 1991). Elles bénéficient d'un marché porteur, libéré par le désengagement de la SAED, et de niveaux de facturation élevés, décidés à partir non pas d'une estimation des coûts mais des prix pratiqués antérieurement à la libéralisation du marché. A titre d'exemple, les bénéfices tirés de ces opé-

Graphique 3 : Résultats de six GIE privés (hiver 1990)



rations ont permis à deux sections villageoises de doubler leur parc de matériel en deux ans (tracteur et moissonneuse-batteuse) et d'acquérir deux camions. Cependant, la cherté du crédit et sa durée limitée nécessitent une utilisation intensive des équipements : 300 hectares par an pour une moissonneuse-batteuse de 120 CV, 600 hectares par an pour un tracteur de 100 CV en travail du sol.

Ces données expliquent en partie la dégradation récente des comptes de la CNCAS. Jusqu'en 1989, la plupart des prêts vont à des groupements "SAED" pour leurs frais de campagne ou des achats d'équipements lourds. En 1990, les sommes importantes prêtées à des GIE sont utilisées pour l'extension d'aménagements sommaires. Ainsi la zone de Boundoum, à l'intérieur du Delta, représente la moitié des prêts de groupes motopompes et plus de la moitié des impayés de la campagne 1990/91. Bien que ces statistiques soient partielles, nous ferons ici l'hypothèse que **les difficultés de remboursement rencontrées actuellement par la CNCAS sont dues essentiellement aux mauvais résultats de l'irrigation privée plutôt qu'à des détournements de fonds ou à l'existence de mauvais payeurs.** Cette hypothèse est également étayée par les modalités de gestion des prêts dans les différents cas.

Modalités de gestion des prêts

Constitution de l'apport personnel

Sur les aménagements SAED où seuls des prêts de campagne sont sollicités par les groupements, l'apport personnel est constitué par les fonds propres des adhérents. Chacun ajuste sa demande en fonction de ses besoins réels et de son disponible financier. L'organisation paysanne se charge de collecter les fonds et d'instruire la demande de prêt qui est la somme des demandes individuelles : elle ne prend de ce fait aucun risque financier, et la banque de même.

L'achat d'équipements lourds pose généralement des problèmes aux agriculteurs, car les montants des apports personnels sont nettement plus élevés. Les cotisations individuelles des adhérents ne pouvant suffire, diverses voies sont utilisées : constitution d'une caisse alimentée par des ristournes tirées de la commercialisation du paddy ou de surfacturations diverses aux adhérents, recettes d'équipements antérieurs, crédits fournisseurs. Pour la banque, ces pratiques sont financièrement saines ; ce n'est pas le cas

pour certains GIE qui ont constitué leur apport personnel à partir de fonds tirés des crédits de campagne. Or ces cas se sont généralisés en 1990 avec les GIE privés, qui sollicitent en général des prêts de campagne et d'équipement pour l'achat de groupes motopompes. Les apports personnels requis dépassent en général largement les disponibilités réunies des membres du GIE : au démarrage de l'opération, les superficies aménagées représentent un saut quantitatif important par rapport à la taille initiale des exploitations agricoles, qui excèdent rarement dix hectares. Par la suite, les revenus dégagés ne permettent pas toujours de provisionner l'apport personnel de la campagne suivante.

Pour lever cette contrainte, **la plupart des GIE font appel aux fournisseurs d'intrants**, qui leur avancent l'apport personnel nécessaire mais attendent que le virement du prêt ait été effectué par la CNCAS pour réaliser les services escomptés. Cette opération est contraire aux mécanismes mis en place par la banque mais elle est rendue possible avec la complicité du GIE qui accepte de signer des bons pour de fausses livraisons. Généralement le fournisseur se rembourse dès l'argent "sorti" de la CNCAS, avec parfois un intérêt de 5 %. Plus rares sont les cas d'un véritable crédit fournisseur, avec remboursement en fin de campagne.

Ce système suppose des relations de confiance mais également de dépendance étroite entre fournisseurs et GIE. Les premiers peuvent injecter à bon compte de l'argent frais dans leur trésorerie, leur surface financière paraissant pour la plupart limitée. **Les seconds peuvent démarrer leur campagne agricole sans fonds propres** mais doivent adapter leurs demandes et la gestion de leur disponible à ce mode de financement particulier.

Montants et utilisation des prêts de campagne

Sur les aménagements "SAED" les montants des demandes demeurent dans des limites raisonnables, de l'ordre de 150 000 francs par hectare, soit 125 000 francs par hectare empruntés, et les frais financiers représentent en moyenne 14 000 francs par hectare. Certains paysans peuvent cependant gonfler leurs besoins pour dégager de la trésorerie ou des intrants utilisables hors de l'aménagement. Mais l'encadrement social du crédit, à travers le filtre des présidents, trésoriers et gestionnaires des groupements, permet de réduire ces disparités ou de les fondre dans les demandes globales présentées à la CNCAS.

Sur les GIE privés, le gonflement des demandes est systématique et rendu nécessaire par l'absence de fonds propres. Ce phénomène, qui atteint 20 à 50 % des besoins réels de financement, est également alimenté par :

- des dépenses théoriquement non couvertes par la banque mais nécessitant de la trésorerie : nourriture des adhérents sur les chantiers collectifs, frais de transport pour démarches diverses ;
- des difficultés de planification des dépenses par manque d'expérience dans la gestion de tels projets et une méconnaissance du milieu naturel en première année (enherbement, types de sol) ;
- des investissements sur-dimensionnés par rapport aux besoins du moment mais raisonnés en fonction d'extensions foncières futures (choix des groupes motopompes).

Au total, les demandes ramenées à l'hectare varient de 95 000 à 221 000 francs CFA (moyenne=170 000 francs CFA/ha ; CV=24 %), malgré des itinéraires techniques très proches.

L'absence de factures et de gestion comptable facilite une utilisation très souple des sommes versées par la CNCAS aux fournisseurs des GIE. Les programmations établies par les groupements dans les demandes présentées à la CNCAS ne sont en général pas suivies. Ce phénomène délibéré permet de tenir compte de postes imprévus ou provient de l'incapacité du fournisseur à rendre le service escompté. Des bons inutilisés sont également rétrocédés à d'autres GIE avec remboursement en fin de campagne, y compris l'intérêt de la banque. Enfin certaines sommes sortent du secteur agricole pour satisfaire des besoins divers, d'ordre social ou commercial.

Ces pratiques ont une incidence directe sur le coût total du crédit de campagne qu'elles contribuent à augmenter de cinq à six points, le portant en moyenne à 17 000 francs CFA par hectare (tableau 2).

Modalités de remboursement des prêts

Quelles que soient les opérations financées, les organisations paysannes rencontrent toutes des difficultés de remboursement liées aux dysfonctionnements de la commercialisation du paddy. Les retards de paiement des échéances sont la règle, bien que la plupart des responsables, conscients de l'importance du crédit dans leurs systèmes de production, se donnent pour premier objectif le remboursement de la CNCAS. Ils commercialisent donc, au prix et dans le circuit officiels, les quantités de paddy nécessaires à cette opération, dans la mesure bien sûr de leur production. De son côté la CNCAS, consciente des blocages posés par l'organisation actuelle de la filière rizicole, accepte des délais de remboursement des prêts de campagne allant jusqu'à trois mois après l'échéance.

Mais au-delà de ce problème général, chaque cas génère ses spécificités. Ainsi sur les aménagements "SAED", les remboursements des prêts de campagne sont l'occasion pour les groupements d'alimenter leurs fonds propres, à travers le calcul des exigibles. Par exemple les intérêts bancaires sont calculés sur la somme totale consommée, apports personnels inclus. Cette surfacturation porte le taux d'intérêt réellement payé par les adhérents à 24,2 % sur douze mois (Diakho, 1990). Ces pratiques ne sont pas toujours connues des paysans du fait d'un manque global de transparence et d'information interne dans la gestion économique des groupements.

Ce problème de transparence se retrouve sur les GIE privés, où aucun bilan détaillé ni compte d'exploitation ne sont dressés en fin de campagne, malgré l'importance des sommes investies. Lorsque l'aménagement est géré collectivement, un bilan des activités est réalisé par "grandes masses" en fin de campagne, agrégeant les dépenses par créancier : CNCAS, fournisseurs, autres organisations paysannes, etc. Si les parcelles sont gérées individuellement, un calcul des "exigibles" par adhérent est réalisé sur des

Tableau 2 : Coûts réels du crédit de campagne en fonction des pratiques de gestion des GIE
(Moyenne sur 6 GIE - hivernage 1990)

	Taux (%)	Francs	F/ha
Coût théorique (1)	11,6	700 000	12 400
Coût réel (2)	17,2	890 000	17 000
Intérêt perçu par GIE (3)	19,1	957 000	15 300

(1) basé sur les dépenses réelles du GIE, moins un apport personnel de 15 % et multiplié par un taux d'intérêt annuel de 15,5 % sur neuf mois.

(2) intérêts réellement payés par le GIE sur dépenses réelles.

(3) pour trois GIE dont le foncier est distribué individuellement.

bases très variables mais qui tendent à reproduire les modalités utilisées sur les aménagements SAED. Mal adaptées aux situations actuelles, ces méthodes ne tiennent pas compte des intérêts effectivement dus à la CNCAS. Dans certains cas les frais financiers sont sous-estimés car calculés sur un nombre limité de postes, qui plus est à partir des dépenses réelles et non des demandes initiales. Dans d'autres au contraire, les sommes perçues dépassent les frais réels car le gestionnaire inclut des dépenses n'entrant pas dans la demande de prêt. D'une manière générale les intérêts à payer n'apparaissent jamais comme une charge spécifique, a fortiori la distinction entre prêts à court et moyen terme. Or ces derniers posent des problèmes spécifiques, car leurs échéances sont souvent décalées par rapport aux dates de commercialisation. Cette situation implique donc qu'à cette période chaque organisation débitrice provisionne son compte du montant de l'annuité à payer. Cette opération dépend largement du type d'activité financée. Pour les tracteurs et les moissonneuses-batteuses, les sommes existent. Comme elles dépassent souvent le montant des annuités, les responsables se trouvent confrontés à des problèmes de gestion de la trésorerie : que faire de l'argent collecté et comment planifier les besoins en espèces ? La situation diffère largement pour les groupes motopompes qui ne produisent pas directement de revenus. Leur remboursement dépend donc des résultats globaux réalisés par les GIE, et de leurs soldes de trésorerie en espèces une fois les frais de campagne couverts. L'examen du graphique 4 montre que leurs situations sont parfois préoccupantes.

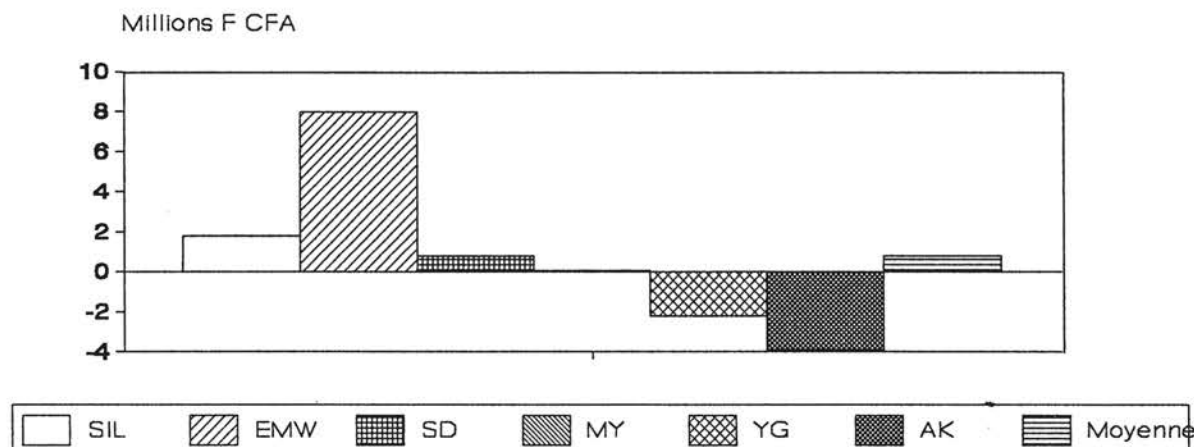
Discussion et propositions

La société rurale du Delta et son environnement socio-économique sont en pleine mutation. La libéralisation des filières agricoles a ouvert des espaces économiques dans lesquels se sont engagés de nouveaux opérateurs. La CNCAS a joué un rôle important dans cette évolution, en donnant aux organisations paysannes les moyens nécessaires à la réalisation de leurs ambitions. De leur côté les agriculteurs ont manifesté de réelles capacités d'adaptation et de gestion, passant en un temps très court d'un statut de dépendance à la prise en charge de ces outils de production complexes que sont les aménagements hydro-agricoles (Le Gal et Dia, 1990).

Non contents de gérer l'existant, les producteurs du Delta ont rapidement compris l'enjeu que représentaient les terres laissées vierges le long des axes hydrauliques, dans un contexte économique où la riziculture irriguée était une activité rentable, donc susceptible de provoquer des convoitises extérieures. Soucieux d'agrandir leur patrimoine foncier aménagé, ils ont trouvé dans la CNCAS un interlocuteur prêt à financer des opérations apparemment rentables. Les riziculteurs du Delta, forts de trente années d'expérience, pouvaient en effet se prévaloir de rendements honorables sur les aménagements SAED.

Or ces opérations se révèlent à l'expérience peu rentables.

Graphique 4 : Solde de trésorerie de six GIE privés (hiver 1990)



De cette méprise viennent les déconvenues actuelles mais leurs origines sont à rechercher dans les logiques de fonctionnement contradictoires des différents acteurs.

En tant qu'organisme bancaire, la CNCAS poursuit une logique de profit fondée sur l'intensification des systèmes de production irrigués à travers la valorisation technico-économique des facteurs de production financés. A l'inverse, les paysans fondent leurs stratégies sur une logique de **minimisation des risques** qui les conduit à diversifier leurs activités et étendre les superficies cultivées. La mécanisation s'avère un outil idéal pour la réalisation de ces objectifs, en réduisant les goulots d'étranglement aux périodes les plus tendues (préparation du sol, récolte), mais elle ne résout pas tout : semis, fertilisation et désherbage sont toujours effectués manuellement, demandent un suivi attentif de la culture et conditionnent le rendement final. En réduisant le temps consacré par hectare à la riziculture, les agriculteurs du Delta ont adopté **des comportements extensifs originaux puisqu'ils s'accompagnent d'une forte mobilisation de capital par unité de surface**. Ces choix ont eu une incidence directe sur la productivité des aménagements concernés.

Dans cette confrontation entre deux logiques différentes, les paysans ont utilisé les services de la CNCAS pour couvrir leurs besoins financiers. Des comportements adaptatifs (Petit, 1981) leur ont permis de contourner les règles bancaires en matière d'apport personnel et de gestion des fonds : gonflement des demandes et accords avec les fournisseurs notamment. Ce faisant, **ils ont surévalué leurs capacités non seulement économiques, mais aussi techniques** : en comparaison des aménagements SAED, où la maîtrise de l'eau est assurée, la riziculture sur des aménagements sommaires pose de nouvelles contraintes, dont l'importance est accrue par la taille des superficies à conduire.

En finançant cette dynamique, la CNCAS a surévalué à la fois sa rentabilité et l'efficacité de ses garanties. La SAED n'a pas joué son rôle de contrôle technique en donnant son visa à des dossiers mal montés ; les apports personnels se sont avérés virtuels dans bien des cas, la banque finançant en fait l'ensemble des opérations. Elle ne s'est pas donnée les moyens d'étudier les demandes de prêts et de suivre leur utilisation réelle, déléguant cette fonction à la SAED ou éventuellement à des bureaux d'études privés malheureusement absents de la région.

Ces dérives étaient jusqu'ici limitées aux GIE privés, mais la rentabilité des autres opérations se trouve menacée par

l'évolution actuelle de l'agriculture irriguée dans le Delta. La suppression des subventions sur les aménagements SAED avec le transfert de la gestion de l'eau aux organisations paysannes entraînera une augmentation des charges de culture. Parallèlement, la privatisation souhaitée de la transformation du paddy sans relèvement du prix du riz blanc au consommateur devrait amener une baisse du prix du paddy au producteur, et donc une baisse des revenus bruts. Ce phénomène touchera également la rentabilité des moissonneuses-batteuses. La concurrence sur les prestations de travail du sol s'intensifie avec l'augmentation du parc de tracteurs. Les coûts des équipements sont à la merci des taux de change internationaux. Dans ces perspectives, un redressement rapide des mécanismes financiers, fondé sur **une gestion technico-économique rigoureuse du milieu naturel et des outils de production disponibles**, s'impose. Quelques propositions peuvent être faites en ce sens.

Certains aménagements des produits et procédures financiers paraissent rapidement nécessaires ; ces aménagements visent d'une part une meilleure adaptation des services bancaires aux besoins des agriculteurs et d'autre part un assainissement des filières. Dans le premier groupe, nous citerons l'aménagement des apports personnels sur les crédits de campagne en relation avec l'épargne, la possibilité de financements en espèces et non plus exclusivement sous forme de bons, l'allongement de la durée des prêts pour équipements, l'ouverture de prêts à long terme pour aménagements, accompagnés de subventions, la modulation des taux d'intérêt, la création de prêts à taux bonifiés.

L'assainissement des filières de financement suppose notamment la mise en place d'un dispositif d'agrément des fournisseurs, la création de comités d'attribution des prêts, la réforme du système de garanties qui pourrait se fonder sur des titres fonciers qui restent à créer, et la production de documents de gestion par les emprunteurs. Ce dernier point implique une formation des agriculteurs et l'existence d'un dispositif efficace de suivi-conseil technico-économique à même d'assurer une meilleure rentabilité des investissements effectués. **L'amélioration du système de crédit s'insère donc dans une refonte globale des structures composant l'environnement économique des producteurs.**

Sur le plan purement bancaire, trois objectifs paraissent prioritaires : responsabiliser les paysans dans la gestion de la CNCAS, améliorer la gestion de la trésorerie et favoriser l'épargne des opérateurs économiques. Dans cet

esprit, **un processus de mutualisation et de régionalisation**, qui devrait rapprocher la CNCAS de ses clients, est **en cours**. Les relations entre l'organisme bancaire et les organisations paysannes de base pourraient notamment prendre deux formes : d'une part une option directe où la CNCAS créerait des agences locales à même de connaître leurs clients, de les fidéliser et de collecter leur épargne. Avec la multiplication des GIE et des intermédiaires, un tel schéma peut cependant s'avérer coûteux. D'autre part, une option indirecte où la CNCAS déléguerait la gestion des prêts (instruction des dossiers, garanties, recouvrement des créances) à des organisations fédératives paysannes regroupant un nombre variable de groupements de base. Ces organisations fédératives (déjà au nombre de quatre sur le Delta), assumeraient alors les risques économiques et une partie des frais de gestion aujourd'hui pris en charge par la banque. Cette formule semble avoir la préférence de la CNCAS, mais aura-t-elle l'agrément des agriculteurs et de leurs fédérations une fois ces contraintes clairement comprises ?

Parallèlement, il conviendrait de réfléchir à l'évolution du dispositif d'appui aux producteurs, afin de former et de suivre efficacement les responsables de groupements et de les amener progressivement à maîtriser leurs opérations sur les plans technique et économique. A l'instar de la CNCAS, les agriculteurs devront être progressivement impliqués dans la gestion des structures concernées à travers des représentants dans leurs conseils d'administration.

Ce problème de représentation, inhérent à une plus grande responsabilisation des producteurs dans la gestion des filières agricoles, est à la base des évolutions futures de cette économie. Des intervenants extérieurs peuvent aider à la définition et la mise en place de nouvelles structures, mais leur fonctionnalité dépendra avant tout des capacités de la société locale à élaborer **des mécanismes de contrôle interne compatibles avec la reproductibilité d'un système de production onéreux et complexe**. Les problèmes actuels de recouvrement des échéances et les interrogations sur l'avenir de la filière rizicole irriguée mettent ainsi en jeu les capacités des agriculteurs à s'unir face aux nouveaux défis qui leur sont lancés. □

Notes

J.F. Bélières est Agro-économiste au CIRAD-DSA. SAED, BP 74, Saint-Louis, Sénégal

M. Havard est Agro-machiniste au CIRAD-CEEMAT. ISRA, BP 240, Saint-Louis, Sénégal

P.Y. Le Gal est Agronome CIRAD-DSA. ISRA, BP 240, Saint-Louis, Sénégal

(1) Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du Delta du Fleuve Sénégal et des vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé.

(2) Par secteur privé, nous entendons l'ensemble des opérateurs économiques organisés ou non (agriculteurs, jeunes diplômés, fonctionnaires licenciés, commerçants, etc.) ayant investi dans l'agriculture irriguée indépendamment de l'Etat et notamment de la SAED.

(3) Chiffre au 31/05/1991, alors que les échéances normales des prêts sont au 28/02/1991 et que la SAED a acheté son quota de paddy pour la campagne correspondante.

Bibliographie

- Demaret O., 1991. Motorisation dans la vallée du Fleuve Sénégal. Stratégie et dynamique d'équipement des différents prestataires de service. Mémoire de fin d'études, CNEARC, 123 p. + annexes.
- Diakho M., 1990. Le financement de l'agriculture irriguée à travers les organisations paysannes dans le Delta du Fleuve Sénégal (cas de Diawar et Thiago). Mémoire ENSAA-ISRA, 76 p. + annexes.
- Havard M., 1991. Note d'information sur les résultats du suivi des moissonneuses-batteuses de la Section villageoise 1 de Diawar - 2 février 1989 au 20 février 1991. ISRA, 15 p.
- Kante S., Kandji B., 1991. Note d'information sur les résultats du suivi des tracteurs de la Section villageoise 2 de Diawar - 27 mai 1989 au 16 janvier 1991. ISRA, 11 p.
- Le Gal P.Y., 1991. Les performances économiques des agriculteurs du Delta du Fleuve Sénégal. I. Les budgets de culture du riz irrigué. ISRA, 29 p.
- Le Gal P.Y., Dia I., 1990. Le désengagement de l'Etat et ses conséquences dans le Delta du Fleuve Sénégal. ISRA, 9p.
- Petit M., 1981. Théorie de la décision et comportement adaptatif des agriculteurs. *In* : Formation des agriculteurs et apprentissage de la décision. Actes de la journée d'étude du 21 janvier 1981, Dijon, ENSAA, INPSA, INRA, INRAP.
- Tandia D., Havard M., 1990. Les machines de récolte et de battage du paddy dans la vallée du Fleuve Sénégal. ISRA. Cahiers d'information, Vol. 4, n°2, 21 p.
- Touré E.H.A., 1990. Les PME prestataires de services en mécanisation dans le Delta du Fleuve Sénégal. Mémoire de fin d'études. INDR, 90 p. + annexes.

Commentaire sur l'intervention de Jean-François Bélières, Michel Havard et Pierre-Yves Le Gal

Augusto Moreno - CIRAD-DSA, France

Je ne suis évidemment pas compétent pour analyser les aspects macro-économiques évoqués dans la communication de J.F. Bélières ; dans ce domaine, je me permettrai seulement d'évoquer une inquiétude, sous la forme de deux questions : les promoteurs des programmes d'ajustement structurel et ceux qui assistent les gouvernements des pays en voie de développement dans leur application sont-ils vraiment certains des chances de succès de ces programmes d'ajustement structurel, surtout dans un pays comme le Sénégal où la libération des prix ne peut pas se décréter du jour au lendemain sans lui faire courir de graves risques politiques ? Vers quelles situations futures marche-t-on dans ce pays, avec l'application de cet hybride fait de programmes d'ajustement structurel et de mesures de contrôle des prix, pendant une période tout de même assez longue ?

Un autre élément plus concret et plus proche de mon expérience concerne l'organisation professionnelle des producteurs. Le Sénégal montre combien sont importants les réserves disponibles, la richesse et le dynamisme auxquels on peut s'attendre dans ce domaine (GIE, groupements, etc.). Tout ceci rassure. Face au démantèlement des systèmes étatiques d'appui à l'agriculture, les organisations de producteurs se perfectionnent et sont capables de s'intégrer petit à petit dans des mécanismes de gestion sociale et économique ayant la volonté de devenir autonomes.

Mais quels sont alors les appuis nécessaires pour que le développement de ces organisations professionnelles soit vraiment efficace ?

De quoi ces organismes professionnels ont-ils besoin pour prendre en charge et développer une réelle capacité d'appui technico-économique à tous leurs adhérents ? Que fait-on aujourd'hui pour amorcer les solutions à ce problème ? Quelles sont les cadences et la progression adéquates permettant l'indispensable auto-apprentissage des méthodes et des outils de gestion du développement local ?

Le rôle de la recherche agricole et sa contribution sont aussi à considérer dans ce type de situations. Comment et jusqu'où faut-il qu'elle accompagne ce processus ?

Dans le cas du Sénégal, on l'a vu, elle n'a pas été préparée pour répondre à toutes les questions qui se posaient : le paquet technique proposé pour le riz intensif en périmètre aménagé était difficilement applicable

en périmètre à aménagement sommaire (presque le double de charges et une perte de presque 50 % du rendement à l'hectare).

Dans ces conditions, les alternatives de diversification et le conseil technico-économique adéquat n'étaient pas disponibles non plus. A quelles conditions la recherche est-elle capable de répondre rapidement à ces questions ? Dans le cas du Sénégal, a-t-on cherché à associer étroitement la recherche agricole pour lui permettre de suivre et d'évaluer l'expérimentation en cours ?

Bien évidemment, tout ceci montre aussi que les notions de marché financier, de nouvelles formules de crédit et de financement rural qu'il faut développer dans la vallée du Fleuve Sénégal sont insérées dans un cadre beaucoup plus large. L'environnement de ces marchés financiers futurs jouera un rôle fondamental et, pendant la période de transition, les gouvernements seront obligés de raisonner ces problèmes dans le cadre d'un système global d'appui à l'agriculture paysanne.

Dans ce cadre global, les agents économiques pourront trouver d'abord l'argent (crédit adapté) qui leur sera apporté par des structures saines, stables et autonomes, mais aussi les mesures d'accompagnement et d'appui indispensables pour soutenir tous les changements souhaités par le programme d'ajustement structurel. Les institutions de coopération financière devraient être intéressées par l'analyse de ce système global ; une partie des chances de succès de leurs interventions en dépend.

Pour conclure, un mot sur l'évolution actuelle de la Caisse nationale de crédit agricole du Sénégal (CNCAS) dans le cadre de sa restructuration. Les chiffres montrent que la situation glisse dangereusement et cela me suggère trois questions supplémentaires :

— tant que les idées nouvelles concernant le développement rural restent à un niveau d'application expérimental, tout semble maîtrisable et les hypothèses de progrès se confirment. Mais très souvent l'application massive et généralisée de ces expériences provoque les difficultés qu'on commence à percevoir au Sénégal. Faut-il perfectionner nos dispositifs expérimentaux et comment ? Faut-il que la progression soit plus lente ? L'application du programme d'ajustement structurel peut-elle prendre en compte ces besoins ?

— la deuxième question qui me vient à l'esprit concerne la formation professionnelle des agents qui prennent en charge ces opérations. J'ai contribué pendant huit ans au perfectionnement professionnel de la plupart des agents qui sont actuellement chargés de conduire ces opérations sur le terrain dans le cadre de la CNCAS. Dans quelle mesure ces mécanismes de perfectionnement doivent-ils encore être adaptés et corrigés pour répondre aux besoins complexes qui se font jour ? Quelles sont les actions nécessaires en matière de suivi et de perfectionnement des populations formées ?

— la dernière remarque concerne les difficultés d'une opération de relance des banques rurales telles que les a présentées J.F. Bélières. Quels sont les conseils que les experts présents dans cette salle pourront donner aux experts chargés de ce sauvetage ? Il faut se dépêcher, afin de ne pas être obligé de se poser une question bien plus "ennuyeuse", à savoir que faut-il faire pour sauver les experts ?

Débat sur l'intervention de Jean-François Bélières, Michel Havard et Pierre-Yves Le Gal

Après l'exposé de J.F. Bélières sur les difficultés que connaît le crédit bancaire dans le Delta du Fleuve Sénégal, une longue critique lui est adressée par F. N'Diaye de la CNCAS, qui organise son intervention en deux parties : d'une part il tient à soulever des problèmes de fond qui n'ont pas été abordés dans la communication et, d'autre part, il fait une analyse des facteurs explicatifs des impayés, qui selon lui n'ont pas été bien appréhendés par l'auteur.

Au sujet des problèmes de fond, les principaux points développés par F. N'Diaye sont les suivants :

- il est important de replacer l'agence de Saint-Louis dans le cadre global de l'exploitation de la CNCAS, car elle intervient pour 70 % des encours de la CNCAS pour les crédits, mais pour seulement 20 % des encours pour les dépôts ;
- de la même façon, pour mieux saisir les difficultés de la CNCAS, il faut resituer son rôle dans le cadre global de la réforme de la politique agricole et analyser l'incidence de la politique monétaire du Sénégal soumise au programme d'ajustement structurel sur le fonctionnement de l'institution. Après une rapide comparaison entre les systèmes financiers ruraux et, plus généralement, entre l'économie rurale des pays industrialisés et celle des pays africains (niveau de productivité et politique agricole), F. N'Diaye conclut « qu'il ne peut y avoir de systèmes financiers ruraux durables sans une économie rurale porteuse. » ;
- mais toujours selon lui, malgré un environnement économique très défavorable, la CNCAS a su réaliser des performances tout à fait correctes en ce qui concerne la collecte de l'épargne. Il faut rendre à César ce qui est à César, et reconnaître que si « l'encours du crédit a effectivement augmenté, l'encours des soldes créditeurs s'est quant à lui, dans le même temps, élevé de 1,2 milliard de francs CFA provenant de collectivités villageoises. »

Par rapport à cette première partie de l'intervention de F. N'Diaye, qui peut s'apparenter à une défense légitime de la CNCAS qui connaît ces dernières années de sérieuses difficultés, J.F. Bélières répond en faisant remarquer que l'objet de sa communication était bien ciblé : il porte sur une analyse des difficultés que connaissent les organisations paysannes du Delta quant au financement de leurs activités agricoles, et en aucun cas sur une analyse du système de financement mis en place par la CNCAS, ni du fonctionnement général de cette institution pour l'ensemble du Delta.

Dans la deuxième partie de son intervention, F. N'Diaye s'intéresse plus précisément aux facteurs explicatifs

des impayés que connaît l'agence de Saint-Louis. Il regroupe ces facteurs en trois catégories : ceux réduisant la capacité de remboursement, ceux liés au comportement de l'emprunteur et ceux dépendant de l'exécution du crédit. La plupart de ces facteurs ont été évoqués dans l'article de Bélières, Havard et Le Gal, mais peut-être pas de manière aussi explicite :

- les facteurs réduisant la capacité de remboursement sont ceux qui sont liés à la dégradation des conditions techniques de production et, corrolairement, à la faible solvabilité des producteurs. Parmi ces facteurs, on citera le problème des aménagements sommaires dont la réhabilitation nécessiterait des crédits adaptés, celui de l'insuffisance d'utilisation des facteurs de production recommandés pour une intensification de la production, et les problèmes touchant aux systèmes d'approvisionnement en intrants et de commercialisation des produits ;
- les facteurs liés au comportement de l'emprunteur qui utilise le crédit à des fins autres que celles stipulées par le contrat ;
- les facteurs relatifs au système de crédit lui-même. L'obligation d'un apport personnel pour avoir accès au crédit institutionnel a en fait amené les producteurs à recourir davantage aux opérateurs du secteur informel et ainsi à accroître le volume de leurs dettes, sans que leur capacité de remboursement en soit d'autant augmentée. Par ailleurs, à cause de la réduction de ses moyens, mais aussi d'une faible considération de son rôle, la SAED a émis des visas techniques donnant accès au crédit sans aucun contrôle préalable. Le mauvais fonctionnement de la SAED est d'autant plus accentué qu'elle n'est pas suivie par la CNCAS qui manque cruellement de moyens en personnel.

Après cette longue critique formulée par F. N'Diaye, un certain nombre de questions relatives à l'incidence du programme d'ajustement structurel sur le système financier rural du Delta du Fleuve Sénégal, et plus généralement sur l'économie de cette région, sont posées. Selon J.F. Bélières, la filière rizicole reste un enjeu important pour le Sénégal, puisque d'une part le riz est une des principales céréales consommées par les urbains (le Sénégal est importateur de riz) et, d'autre part, la filière riz bénéficie d'une forte protection, notamment par le biais des prix garantis à l'achat. Des discussions sur cette filière ont actuellement cours dans le cadre du programme d'ajustement structurel. Les bailleurs de fonds proposent que l'argent de la péréquation positive du riz soit réinvesti totalement dans la filière riz du Fleuve. De plus ils demandent une libéralisation des prix aux producteurs et des systèmes de transformation et de commercialisation du riz qui appartiennent actuellement à l'Etat pour deux tiers de la filière. Pour J.F. Bélières, ces mesures sont évidemment des choix politiques, compte tenu de leurs effets probables sur l'économie de la zone.

Production cotonnière et économie paysanne dans la zone franc d'Afrique de l'Ouest et du Centre

**Bénin, Burkina Faso, Cameroun, République centre-africaine,
Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Sénégal, Tchad, Togo (dix pays)**

**Georges Raymond
CIRAD-IRCT, France**

Résumé

Pour l'ensemble de la zone franc (dix pays), l'évolution de la production cotonnière montre pour ces dix dernières années une forte progression des superficies et des productions, mais une stabilisation des rendements à l'hectare.

Les intrants (engrais et insecticides), qui étaient largement subventionnés au début des années 80, sont actuellement vendus à crédit (au prix de revient) dans la plupart des pays. Les prêts de campagne représentent donc une part de plus en plus importante de la recette cotonnière paysanne (30 % actuellement).

La marge après remboursement des intrants, qui correspond à la valeur ajoutée paysanne, a de façon globale fortement augmenté jusqu'en 1986 pour se stabiliser entre 80 et 100 milliards de francs CFA à partir de cette même année (pour les dix pays).

La rémunération paysanne par hectare a eu tendance à baisser légèrement récemment (même en francs courants) et a fortement diminué depuis dix ans en francs constants. Cette situation est inquiétante pour l'avenir des zones cotonnières, le coton représentant la principale source de revenu monétaire pour de nombreux paysans.

Abstract

Cotton Production and Rural Economy in the Franc Currency Area of West and Central Africa

***Benin, Burkina Faso, Cameroon, Central African Republic,
Ivory Coast, Mali, Niger, Senegal, Tchad, Togo (ten countries)***

For the region consisting of the ten countries using the Franc currency, the evolution of cotton production reveals a great increase in both the land area cultivated and the volume of cotton output during the last ten years; yet the results per hectare have stabilized.

Agricultural inputs (fertilizers and pesticides), which were largely subsidized in the early 1980s, are currently being sold on credit (at cost-price) in most of these countries. Thus a growing part of the income from rural cotton production (currently 30 percent) has been made possible by credit programs.

The margin after reimbursement of inputs, which represents the rural value added, had greatly increased until 1986, and has since become stabilized at between 80 and 100 billion of CFA Francs (for the 10 countries).

The rural net income per hectare has tended to decrease slightly during the past few years (even in current Francs), and has greatly decreased during the past ten years, in constant (adjusted) Francs. The situation is frightening for the future of cotton producing areas, since cotton is the major source of monetary income for numerous rural inhabitants.

Données générales sur l'ensemble des dix pays

Evolution de la production cotonnière

La production cotonnière dans les dix pays de la zone a connu une progression importante depuis une vingtaine d'années, passant de 160 000 tonnes de coton fibre au début des années 70 à près de 600 000 tonnes prévues pour 1991.

D'une manière globale, les superficies cotonnières ont peu évolué entre 1969 et 1984 (environ 800 000 hectares). La progression des superficies a été importante entre 1984 et 1991 (de 800 000 à 1 200 000 ha environ).

Actuellement, le coton touche 1 500 000 unités de production agricole (0,8 ha par U.P. de 6 à 7 personnes), soit près de 10 millions d'habitants (15 % de la population totale des dix pays).

Dans ces zones de savane, le coton est la principale ressource monétaire pour les agriculteurs, mais c'est aussi un facteur important du développement agricole, rural et agro-industriel.

Evolution de la rémunération paysanne depuis 1980

Produit brut

En dix ans, le produit brut des producteurs de coton est passé de 37 à 120 milliards entre 1980 et 1990. Le prix d'achat moyen du coton graine a peu évolué (de 66 à 89 F CFA/kg) pendant la même période. En réalité, ce prix a peu de signification car, suivant les années, les intrants (engrais, insecticides) sont plus ou moins subventionnés. Si, au début de la décennie, la subvention des intrants était générale, en 1990 les intrants sont vendus à crédit au prix de revient dans la plupart des pays. Pour nous permettre de faire des comparaisons d'un pays à l'autre et de comparer la rémunération paysanne, il faut prendre en compte le montant des remboursements des crédits de campagne et calculer la marge après remboursement des intrants.

Prêts de campagne

Ces prêts représentent les quantités d'insecticides et d'engrais multipliées par le prix de cession au paysan. Les prix sont très variables d'un pays à l'autre, certains produits, comme l'insecticide en Côte d'Ivoire, étant encore gratuits (ce qui est de plus en plus rare), d'autres chers par rapport au cours international (engrais au Mali et insecticides au Bénin). Le montant des remboursements a donc augmenté rapidement (les subventions devenant de plus en plus réduites), passant de 6 à 34 milliards de francs CFA entre 1980 et 1990. Ces prêts de campagne représentent 16 % du produit brut en 1980, et à peu près 30 % en 1990.

Ce type d'organisation de la filière coton avec fourniture des intrants au bon moment et à crédit est un des facteurs de réussite des projets cotonniers.

Marge après remboursement des intrants

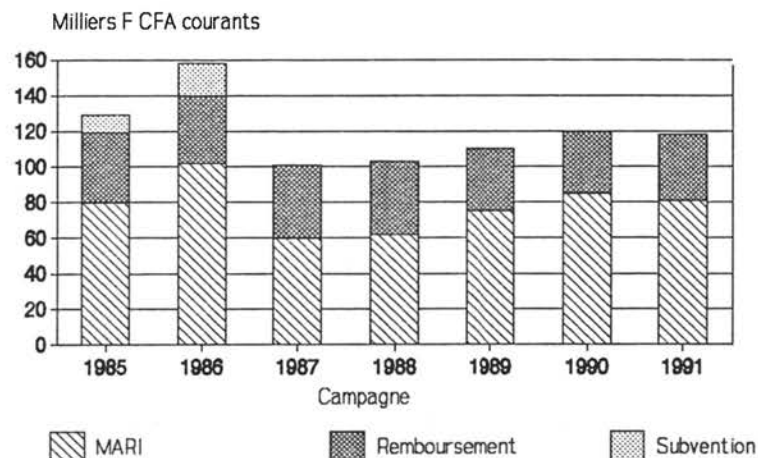
La marge après remboursement des intrants (MARI) représente la rémunération paysanne. En fait, elle est très proche de la valeur ajoutée (revenus bruts moins consommations intermédiaires), la culture étant encore souvent manuelle. Son montant total a fortement augmenté, passant de 30 à 86 milliards entre 1980 et 1990.

Pour comprendre l'évolution des coûts du coton graine et les améliorations de la productivité agricole, nous avons calculé la marge après remboursement des intrants par hectare et la marge après remboursement des intrants par kilo de coton graine et de coton fibre. Pour avoir une idée de la rémunération paysanne par rapport au cours international du coton fibre, nous avons comparé la marge après remboursement des intrants par kilo de coton fibre et l'indice A de Liverpool (référence internationale de l'évolution des prix du coton).

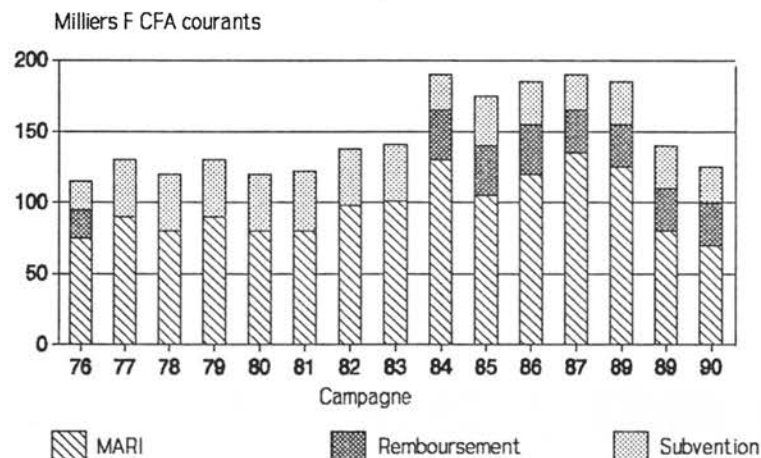
Les tableaux et graphiques nous montrent les tendances suivantes :

— une progression très nette en francs CFA courants par hectare de la marge après remboursement des intrants entre 1980 et 1984, puis une stabilisation, voire une baisse entre 1985 et 1990. La rémunération paysanne, en francs CFA constants, a baissé fortement ces dernières années. L'amélioration du rendement du coton graine à l'hectare (de 800 kg/ha à 1 100 kg/ha entre 1980 et 1990) n'a pas pu compenser la baisse des prix. Ce phénomène aura, dans

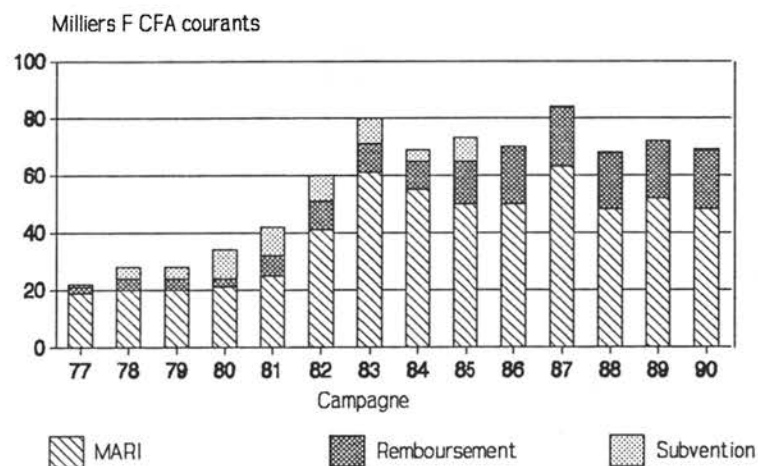
Rémunération paysanne : Bénin



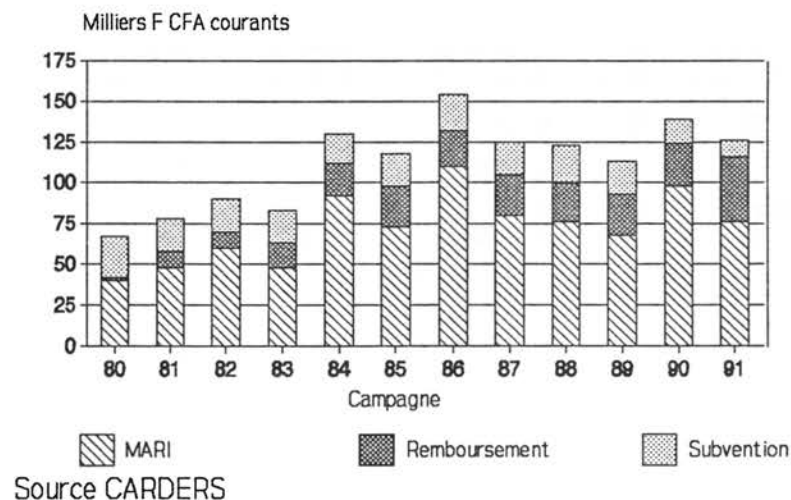
Rémunération paysanne : Côte d'Ivoire



Rémunération paysanne : Tchad



Rémunération paysanne : Togo



certain pays, des conséquences néfastes, en particulier sur la constitution du capital d'exploitation et sur l'épuisement des sols ;

— les sociétés cotonnières ont bénéficié de l'amélioration du taux d'égrenage (de 38,2 % à 41,5 % de 1980 à 1990) et les paysans ont été, en général, peu touchés par la crise cotonnière des années 1985 à 1987. En effet, la marge après remboursement des intrants par kilo de coton fibre pendant les onze années a globalement représenté 30 % de l'indice A ; mais pendant la crise, ce pourcentage a atteint jusqu'à 52 % pour la campagne de 1985 (48 % en 1986 et 41 % en 1987).

Ces données générales cachent des variations d'un pays à l'autre et à l'intérieur d'un même pays suivant le type des unités de production. Pour illustrer ces variations, nous présentons quelques études de cas ci-après.

Fonctionnement et utilisation du prêt de campagne ou "forfait coton"

Fin de la subvention des intrants

En 1980, les intrants étaient largement subventionnés (jusqu'à 100 % en Côte d'Ivoire, au Niger et au Sénégal). Sous la pression en particulier des bailleurs de fonds, les intrants ont progressivement été vendus à crédit et les prix d'achat du coton graine ont été augmentés. Initialement et en général, il s'agissait d'un crédit de campagne géré par les sociétés cotonnières et distribué individuellement à chaque paysan.

Pendant la décennie 80, les sociétés cotonnières ont favorisé les "groupements villageois", qui ont pour rôle principal la gestion des intrants et l'organisation de l'achat du coton graine, avec la création de marchés **autogérés**. La société cotonnière traite actuellement avec les groupements pour les prêts et l'achat du coton graine dans la plupart des dix pays.

Une évolution qui commence à voir le jour dans certains pays est l'abandon progressif par la société cotonnière de la vente des intrants au profit de sociétés privées (par exemple la vente de l'herbicide en Côte d'Ivoire). Les sociétés cotonnières favorisent aussi de plus en plus la gestion des crédits de campagne par les banques locales.

Utilisation des intrants

En fait, les crédits de campagne sont cautionnés par la récolte du coton, le monopole de l'achat du coton graine permet une récupération sans risque des remboursements par les groupements villageois. Mais en réalité, les engrais et les insecticides achetés à crédit pour le coton sont très souvent et pour une part de 10 à 30 % utilisés sur d'autres cultures que celle du coton (maïs, niébé...), phénomène qui est vérifié dans la plupart des pays. De plus, les crédits "intrants vivriers" sont aussi très souvent cautionnés et remboursés avec la recette cotonnière. Le coton permet alors au paysan d'avoir les moyens d'emprunter à d'autres fins que la culture cotonnière ; le coton devient alors le véritable moteur du développement agricole. La parcelle cotonnière est aussi utilisée comme caution pour les crédits privés des usuriers traditionnels (taux d'intérêt 300 % par an).

Présentation d'études de cas par pays

Les tableaux en annexe de la communication de Ph. Cousinié donnent l'évolution par pays des différents indicateurs d'économie cotonnière et montrent des situations diverses. Afin de mieux expliquer et comprendre le fonctionnement du crédit en zone cotonnière, nous allons présenter plusieurs études de cas :

- Bénin, Côte d'Ivoire, Tchad, Togo : Importance et fonctionnement des crédits de campagne (G. Raymond) ;
- villages études de cas au Togo : Importance respective des différents types de crédits agricoles dans les quatre villages études de cas suivis depuis 1985 par l'IRCT/Togo (Ph. Cousinié et K. Djagni) ;
- le crédit agricole dans les unités de production motorisées du Burkina Faso (G. Faure, G. Nauleau et D. Diallo). L'étude porte sur trois cents unités de production en motorisation intermédiaire suivies depuis le début de l'installation des premiers tracteurs en 1978 par la Sofitex et l'INERA.

Cas du Bénin

Evolution de la production cotonnière au Bénin

La culture cotonnière est une tradition très ancienne au Bénin. La période récente des trois dernières décennies montre de fortes fluctuations de la production d'une année

sur l'autre. Le paysan répond très rapidement aux variations des facteurs endogènes et exogènes de la production cotonnière. Le prix d'achat du coton graine et la confiance dans la filière sont les deux principaux facteurs, mais les possibilités de vente des vivriers à un prix rémunérateur (cas de la commercialisation avec le Nigéria avant 1983) influencent fortement les variations de production.

De 1960 à 1980, de nombreuses fluctuations ont été enregistrées avec un record de 50 000 tonnes de coton graine en 1972 et une très faible production en 1980 (15 000 t). De 1981 à 1986, le démarrage de grands projets a permis la relance de la production qui dépasse 130 000 tonnes en 1986. Mais la production s'effondre en 1987 (70 000 t.) en raison de la crise cotonnière et des mesures de politique agricole. De 1988 à 1990, la production repart avec 145 000 tonnes, record absolu, en 1990/91.

Ces dernières années, malgré les conséquences de la crise cotonnière (réduction du prix d'achat du coton graine et vente des intrants au prix de revient), les paysans sont très intéressés par le coton. Ils ont repris confiance dans la filière et, de plus, ils trouvent peu d'intérêt dans la diversification pour développer d'autres cultures de rente.

Crédits de campagne et résultats économiques au niveau du paysan

Recettes cotonnières paysannes

Depuis 1985, les recettes cotonnières pour les paysans représentent entre 10 et 15 milliards de francs CFA (sauf pour l'année 1987 avec 7 milliards de francs CFA).

Le prix moyen d'achat du coton graine a baissé, passant de 110 francs CFA le kilo en 1985 à 94 francs CFA le kilo en 1989, pour remonter à 99,7 francs CFA le kilo en 1990.

Prêts de campagne et subvention des intrants

Depuis 1985, les crédits de campagne sont de l'ordre de 3 à 5 milliards de francs CFA par an et représentent entre 30 000 et 40 000 francs CFA par hectare.

La marge après remboursement des intrants

La marge après remboursement des intrants varie d'une année sur l'autre en fonction de l'importance de la production et des prix. Excepté en 1987 (70 000 tonnes de coton graine), la marge totale après remboursement des intrants a toujours été comprise entre 6 et 10 milliards de francs CFA par an, soit 70 000 à 100 000 francs CFA par hectare. Cette marge représente en fait la valeur ajoutée paysanne et la rémunération monétaire de l'agriculteur.

Résultat économique par hectare de coton en 1990 dans le Borgou

Le département du Borgou est la principale zone cotonnière du pays, avec plus de 60 % de la production. C'est aussi la zone la plus intensive avec un rendement de 1 300 kilos de coton graine par hectare. En 1990, les prix ont été les suivants :

- prix moyen d'achat du coton graine 99,8 F CFA/kg ;
- prix de l'engrais 95 F CFA/kg ;
- prix de l'insecticide 1600 F CFA/l.

Les utilisations moyennes d'engrais et d'insecticides sont de l'ordre de 155 kilos d'engrais et 10,5 litres d'insecticide à l'hectare.

La marge après remboursement des intrants, en francs CFA par hectare, est :

$$(1\,300 \times 99,8) - [(155 \times 95) + (10,5 \times 1600)] = 129\,740 - (14\,725 + 16\,800) = 96\,215$$

La rémunération paysanne ou valeur ajoutée est donc de : 95 000 francs CFA par hectare.

Le nombre de journées de travail est de :

$$(90 \text{ jours/ha sans la récolte et pour la récolte } 25 \text{ kg/jour}) \\ 90 + (1\,300/25) = 142 \text{ jours.}$$

La valorisation de la journée de travail est donc de :

$$95\,000/142 = 665 \text{ francs CFA par jour.}$$

Producteurs faisant appel à la main-d'œuvre salariée

Très souvent, les "gros" paysans, les fonctionnaires et les commerçants du Bénin font appel à une main-d'œuvre salariée. En 1990, les tarifs à l'hectare sont les suivants :

Labour	15 000 F CFA
Semis	3 200 F CFA
Sarclages	12 000 F CFA
Traitement insecticides	5 000 F CFA
Récolte	15 à 20 000 F CFA
Arrachage vieux cotonniers	2 500 F CFA
Divers	5 000 F CFA
Soit au total environ	60 000 F CFA

Après achat des intrants et rémunération de la main-d'œuvre, le producteur a un résultat positif de l'ordre de 35 000 francs CFA par hectare. La calcul a été fait avec un rendement moyen de 1 300 kilos à l'hectare mais, si le rendement devient inférieur à 900 kilos à l'hectare, le producteur pourra à peine couvrir les charges de main-d'œuvre. Avec une main-d'œuvre familiale, la culture cotonnière est intéressante, mais avec une main-d'œuvre salariée, le producteur prend des risques en cas de mauvaise récolte.

Comment les crédits de campagne coton sont-ils utilisés ?

Les données précises étant très difficiles à obtenir, nous présenterons donc des ordres de grandeur.

Pour les cinq dernières années, le département du Borgou a acheté en moyenne 197 kilos d'engrais et 13,5 litres d'insecticide par hectare. Les estimations des utilisations (pour le coton) faites sur le terrain par la recherche cotonnière correspondent à 150 kilos d'engrais et 10,5 litres d'insecticide par hectare. On peut donc penser qu'environ 25 % des intrants sont utilisés ailleurs que sur les parcelles cotonnières (en général, l'engrais est utilisé sur le maïs et l'insecticide sur le niébé — voir enquêtes Togo).

Le coton est donc un véritable moteur pour le développement agricole, car il permet aux paysans d'obtenir non seulement des intrants pour les vivriers mais aussi des prêts privés garantis par la parcelle coton. Le "forfait coton" est donc très efficace et les remboursements, du fait du système, sont honorés à 100 %.

Cas de la Côte d'Ivoire

(cf. rapport de stage J.M. Garreau - EITARC 1^{ère} année 1991)

Evolution de la production cotonnière

L'évolution de la production cotonnière en Côte d'Ivoire depuis 1960 montre deux périodes :

- la première va de 1969 à 1975 avec une progression régulière de quelques milliers de tonnes (65 000 t de coton graine) ;
- la deuxième va de 1976 à 1990 avec une forte progression (de 65 000 à 300 000 t).

La Côte d'Ivoire est le troisième pays africain producteur de coton (après l'Egypte et le Soudan).

La production a connu une intensification progressive de 1960 à 1970, les rendements en coton graine sont passés de 500 kilos à près de une tonne à l'hectare pendant cette période. Entre 1970 et 1990, ils ont augmenté moins vite, passant de 1 à 1,4 tonne à l'hectare.

Le coton a toujours été soutenu par une politique agricole égalitaire entre le sud et le nord (zone café-cacao et zone de savanes). Mais depuis ces dernières années, la baisse des cours de l'ensemble des matières premières agricoles a engendré une situation très difficile du point de vue économique.

Crédits de campagne et résultats économiques au niveau du paysan

Recettes paysannes

De 1976 à 1983, le produit brut cotonnier a progressé régulièrement, passant de 6 à 14 milliards de francs CFA (francs courants). En 1984, la recette cotonnière paysanne fait un bond pour atteindre 24 milliards de francs CFA (en 1984, la subvention des engrais est supprimée et le prix d'achat du coton graine est augmenté ; le rendement à l'hectare est assez élevé : 1 400 kg/ha de coton graine). De 1985 à 1990, excepté l'année 1988 avec 32 milliards de francs CFA, on assiste à une stabilisation de la recette paysanne aux environs de 24 milliards.

L'évolution du prix d'achat moyen du coton graine est la suivante :

- de 1976 à 1982 → 80 F CFA/kg (prix stable),
- en 1983 → 100 F CFA/kg,
- en 1984 → 114 F CFA/kg,
- en 1985 → 119 F CFA/kg,
- de 1986 à 1990 → baisse de 114 à 95 F CFA/kg

Prêts de campagne et subventions des intrants

De 1984 à 1990, le montant des prêts de campagne est passé de 5 à 8 milliards de francs CFA (francs courants) et représente actuellement 39 000 francs CFA par hectare. Les insecticides étant toujours subventionnés en Côte d'Ivoire, les prêts de campagne correspondent aux engrais et aux herbicides.

La marge après remboursement des intrants

La rémunération totale paysanne en Côte d'Ivoire est toujours supérieure à 10 milliards de francs CFA (courants) depuis 1979. Elle est montée jusqu'à 26 milliards en 1988 et se situe actuellement entre 17 et 18 milliards (1989 et 1990).

La marge après remboursement des intrants par hectare a toujours été supérieure à 100 000 francs CFA de 1983 à 1988. Depuis 1989, elle est inférieure à 100 000 francs CFA. L'analyse de la série 1976 à 1990 en francs constants fait apparaître une baisse régulière de 1976 à 1981, une stabilité relative entre 1981 et 1987, puis une forte baisse depuis 1987 ; la rémunération paysanne est donc fortement touchée ces dernières années.

Evolution du crédit aux exploitations cotonnières

Ces dernières années, la situation des crédits aux paysans a évolué en trois étapes (source : CIDT) :

— **situation antérieure.** Pour le coton : bon à court terme par la CIDT avec un refinancement par la BNDA (Banque nationale de développement agricole). Pour le crédit à court terme : crédit BNDA après avis de la CIDT (dossier technique). Pour le crédit vivriers à court terme : crédit aux groupements à vocation coopérative par la BNDA. Pour le crédit de trésorerie : BNDA avec la garantie d'un salaire ;

— **situation actuelle.** La CIDT traite avec les groupements à vocation coopérative, quel que soit le type de crédit et les groupements à vocation coopérative font la répartition aux différents membres. Ce système très souple est fondé sur la confiance mutuelle entre les membres du groupement ;

— **situation future.** La CIDT gère un "fonds revolving" versé par les bailleurs de fonds. Pour les crédits à court terme, la CIDT traite avec les groupements à vocation coopérative, mais pour le long terme, elle prête directement aux paysans.

En Côte d'Ivoire, l'évolution montre que la banque intervient de moins en moins dans les crédits aux paysans. Cependant, les groupements à vocation coopérative garderaient, même dans l'avenir, la gestion du crédit à court terme. La CIDT continuerait à jouer le rôle d'une banque.

Cas du Tchad

Evolution de la production cotonnière

L'analyse de l'évolution de la production cotonnière au sud du Tchad depuis 1960 montre des fluctuations impor-

Tableau 1 : Evolution de la production cotonnière au Tchad de 1960 à 1989 (moyenne quinquennale)

Année	Superficie (1000 ha)	Production (1000 tonnes)	Rendement (kg/ha)
1960 à 1964	304	86	283
1965 à 1969	296	115	389
1970 à 1974	284	113	398
1975 à 1979	277	135	487
1980 à 1984	151	103	682
1985 à 1989	161	121	752

Source : ONDR

tantes. Le phénomène le plus marquant est la diminution de la superficie cotonnière, qui est passée de 300 000 hectares au début des années 60 à 160 000 hectares (de 1985 à 1989 en moyenne). Le tableau 1 des moyennes quinquennales montre une relative stabilité de la production aux environs de 120 000 tonnes par an en moyenne.

La production a connu une intensification progressive et les rendements ont fortement progressé, passant de 280 à 770 kilos par hectare entre 1960 et 1990. Cependant, le rendement est encore très inférieur à la moyenne des dix pays francophones d'Afrique de l'Ouest et du Centre, qui est de l'ordre d'une tonne à l'hectare. En 1990 la production est de 159 000 tonnes de coton graine et, à court terme, elle devrait atteindre 200 000 tonnes.

Crédit de campagne et résultats économiques

Recettes cotonnières paysannes

Depuis 1983, les recettes cotonnières (quantité de coton graine multipliée par le prix moyen d'achat) représentent en général plus de 10 milliards de francs CFA par an. En 1988 et 1989, elles sont de l'ordre de 13 milliards et atteignent 15 milliards en 1990 (soit environ 50 000 F par unité de production).

Le prix moyen d'achat du kilo de coton graine était de l'ordre de 50 francs CFA entre 1977 et 1980, 100 francs CFA de 1984 à 1988, 87 francs CFA en 1989 et 98 francs CFA en 1990.

Prêts de campagne et subventions

Depuis 1986, les subventions des intrants (engrais, insecticides) ont été supprimées. Ils sont maintenant vendus à crédit au prix de revient. Depuis 1987, les prêts de campagne sont de l'ordre de 3 à 4 milliards de francs CFA, ce qui représente environ 20 000 francs CFA par hectare (très inférieur à la moyenne des dix pays francophones qui est d'environ 30 000 F CFA/ha). Les prix unitaires des engrais et des insecticides sont du même ordre que dans les autres pays mais, du fait d'une culture traditionnelle sans intrants (environ 60 % des superficies), les doses moyennes d'engrais et d'insecticides à l'hectare sont très faibles.

La marge après remboursement des intrants

Elle était de l'ordre de 5 milliards de francs CFA en 1977 et dépasse 10 milliards en 1990 (40 000 F CFA/UP). En réalité, la rémunération paysanne en francs courants a augmenté entre 1977 et 1983, mais depuis 1984 elle représente 50 000 francs CFA par hectare ; cette rémunération est donc faible, elle a baissé en francs constants ces dernières années et elle est très inférieure à la moyenne des dix pays francophones (75 000 F CFA/ha depuis 1987).

Fonctionnement des crédits de campagne

Au Tchad, c'est l'ONDR (Office national de développement rural) qui est chargé de la vulgarisation et de la structuration du milieu rural (associations villageoises). Les groupements de producteurs gèrent les intrants et les marchés autogérés (ces derniers ont acheté 78 % de la production en 1990). Les prêts de campagne sont donc attribués sous forme d'engrais et d'insecticides aux groupements villageois réunis en associations villageoises.

La CotonTchad, société agro-industrielle (transport et usines d'égrenage), livre en fait les intrants à chaque association villageoise (en fonction des quotas et de la répartition faite par l'encadrement ONDR). En réalité, la demande d'intrants est supérieure à l'offre. Au moment de la livraison de la récolte, le remboursement des prêts de campagne est déduit du montant des achats de coton graine.

L'utilisation des intrants est, en principe, réservée uniquement aux parcelles dites "en productivité", mais en réalité, les parcelles "traditionnelles" reçoivent souvent des insecticides, qui sont donc sous-dosés, ce qui pourrait être grave en cas d'attaques parasitaires sévères. A l'avenir, il est envisagé de réduire au minimum les parcelles dites "traditionnelles". Pour les engrais, les doses recommandées étant faibles, elles sont en général respectées (100 kg/ha de NPK + 50 kg/ha d'urée au maximum).

La récupération des crédits de campagne est en général de l'ordre de 98 % ces dernières années.

Cas du Togo

Evolution de la production cotonnière

La culture cotonnière au Togo est une tradition ancienne qui remonte très loin dans l'histoire de ce pays. Pour la période plus récente, on enregistre déjà entre 1920 et 1930 une production annuelle de 3 000 tonnes de coton graine.

En 1982, la production (28 000 tonnes de coton graine) est réalisée par 20 % des exploitations de la zone cotonnière. Ce sont des petites unités familiales de quatre hectares environ avec en moyenne 0,7 hectare de coton. En 1984, la production fait un bond énorme avec 55 000 tonnes de coton graine (le double de l'année précédente). Depuis 1985, la production est supérieure à 60 000 tonnes et en 1990 elle est proche de 100 000 tonnes.

Crédits de campagne et résultats économiques

Recettes cotonnières paysannes

Entre 1977 et 1983, le produit brut cotonnier a fortement progressé (de 230 à 1 850 millions de francs CFA). Entre 1984 et 1990, le montant des ventes de coton graine est passé de 5 à 10 milliards de francs CFA. Le prix moyen d'achat du kilo de coton graine était compris entre 60 et 75 francs CFA entre 1977 et 1983. Il est passé à 105 F CFA de 1985 à 1987, puis a baissé à 95 francs CFA en 1988 et 1989 pour remonter en 1990 à 100 francs CFA.

"Forfait coton" et subvention des intrants

Le "forfait coton" est en fait le montant du prêt de campagne pour les intrants coton (engrais et insecticides). Jusqu'en 1980, les intrants sont largement subventionnés. Dans un premier temps, les subventions sur les engrais sont supprimées progressivement entre 1980 et 1984 (à cette date, les engrais sont vendus au prix de revient), puis, à partir de 1988, les insecticides sont de moins en moins subventionnés. Aussi entre 1982 et 1990 les subventions sur les intrants passent de 75 % à 31 % (voir annexe 2 "Rôle du crédit et réalités paysannes en zone cotonnière au Togo"). Le "forfait coton" devient important : de 1,5 milliard de francs CFA en 1985 à 2 milliards de francs CFA en 1990 (soit 28 000 F CFA/ha en moyenne).

La marge après remboursement des intrants

La marge totale après remboursement des intrants a toujours été comprise entre 5 et 7 milliards de francs CFA par an de 1985 à 1989 (soit entre 60 000 et 110 000 F CFA/ha). En 1990, elle atteint 7,6 milliards de francs CFA, soit 95 000 francs CFA par hectare. L'évolution de la marge après remboursement des intrants de 1977 à 1990 montre de fortes fluctuations mais une tendance à la baisse en francs constants.

Comment le "forfait coton" est-il utilisé ?

Comme dans les autres pays, les engrais et les insecticides sont utilisés pour d'autres cultures. Les travaux menés par la section Agro-économie de l'IRCT/Togo depuis 1983 donnent des éléments précis pour cinq villages études de cas suivis (voir la présentation suivante sur le Togo).

En fait, les paysans ou les groupements villageois ne demandent pas des quantités d'engrais ou d'insecticides mais s'inscrivent pour un nombre d'hectares de coton ; le "forfait coton" est donc fonction du nombre d'hectares déclarés. Cependant, les surfaces réelles sont plus ou moins différentes suivant les zones et le type de paysan (voir en annexe tableau n°5 "Utilisation du forfait coton en 1990 - Rôle du crédit et réalités paysannes en zone cotonnière au Togo"). Le coton joue donc un rôle important, comme nous allons le voir dans la communication suivante.

Conclusion

La présentation de la production cotonnière dans les dix pays de la zone franc révèle des écarts importants d'un pays à l'autre. La tendance générale est la croissance de la production et du montant des prêts de campagne. Cependant, les quantités d'intrants par hectare restent, en général, pratiquement inchangées ces dix dernières années, contrairement à l'évolution des superficies. Les crédits de campagne pour les autres cultures sont en général supportés par la recette cotonnière, le coton étant le principal produit agricole largement commercialisé. L'équilibre de ces zones est donc devenu fragile, car l'économie monétaire de nombreuses familles de la zone franc dépend du coton. □

Rôle du crédit et réalités paysannes en zone cotonnière au Togo

**Philippe Cousinié, Kokou Djagni,
Georges Raymond**

Résumé

La section d'Agro-économie de l'IRCT/Togo a mis en place un suivi des recettes-dépenses en milieu paysan auprès d'unités de production familiales. Ce suivi permet d'analyser les problèmes liés aux financements paysans, en particulier les disponibilités financières, les besoins et les contraintes. Ainsi, au Togo, la culture cotonnière permet aux paysans de bénéficier de crédits de campagne grâce au financement des intrants. Avec le développement du coton, les crédits ont été étendus à l'acquisition de matériel de culture attelée. Par ailleurs, la création de groupements villageois a permis de financer l'engrais vivrier à crédit.

Ces actions positives se sont rapidement heurtées à des contraintes. En effet, de nombreux paysans ont fini par s'endetter parce que le coton n'a pas permis de supporter toutes les dépenses occasionnées par ces achats à crédit. En outre, les groupements, souvent mal organisés et mal gérés, se sont rapidement trouvés en situation difficile.

A partir de cette réalité paysanne, il est possible de faire des propositions d'actions de développement et de formation afin de permettre aux paysans de s'équiper et d'intensifier leurs cultures.

Abstract

Role of Credit and Rural Realities in Togo Cotton Areas

The Agricultural Economics Department of the IRCT/Togo has developed a follow-up study to examine the income and expenses of rural family production units. This program allows the analysis of problems linked to rural financing, and particularly the study of financial liquidities, needs, and constraints. For instance, in Togo, cotton farming allows rural populations to have access to agricultural input financing via credit programs. As cotton production has developed, credits have been expanded to include the purchase of animal traction equipment. Furthermore, the establishment of self-help groups at the village level has permitted the financing of food-producing fertilizers through credit.

However, these positive accomplishments have soon met constraints. Indeed, a number of rural families have become indebted since the price of cotton was not able to cover all the expenses related to these credit purchases. Furthermore, groups that were often ill-organized and poorly-managed, quickly found themselves in difficult financial situations.

Starting from the analysis of the above mentioned situations in rural areas, the authors make proposals for development and training programs, which would allow the inhabitants of the rural areas to equip themselves and to intensify their farming activities.

Introduction

La section d'Agro-économie de l'IRCT/Togo, créée en 1983, s'est vue attribuer l'étude du milieu rural en zone cotonnière à travers des études de cas, afin d'analyser le fonctionnement des systèmes de production, d'identifier les besoins et les contraintes en milieu paysan et de formuler des propositions à la vulgarisation. A partir de 1987, la section a entrepris des actions régionales pour compléter ses travaux. Ainsi en 1989, un programme a été mis en place au sein du projet de développement intégré financé par le FED dans la région des Savanes du Togo.

De nombreuses enquêtes ont été réalisées, et en particulier un suivi des recettes et des dépenses des unités de production familiales. Les résultats de ce suivi permettent de mieux comprendre les problèmes liés aux financements paysans, en particulier les disponibilités financières et l'utilisation des crédits.

Méthodologie : une démarche explicative du fonctionnement des exploitations paysannes

Depuis 1985, des enquêtes recettes-dépenses sont réalisées sur un échantillon réduit, choisi suivant une méthodologie qui a permis d'expliquer le mécanisme de fonctionnement des exploitations agricoles. Ainsi cinq villages, représentant des situations agricoles contrastées, ont été choisis dans l'ensemble de la zone cotonnière et vingt unités de production (U.P.) ont été retenues par village.

Dans le cadre du projet FED-Savanes, les études ont porté sur trois villages avec également un échantillon de vingt unités de production par village. Les enquêtes ont été réalisées auprès de tous les individus qui effectuent des ventes ou des achats au sein de chaque unité de production retenue.

Les résultats obtenus lors des enquêtes nous ont permis de ventiler les recettes-dépenses par poste et par individu (annexe 3). Le recueil des données, réalisé sur place par un enquêteur, donne lieu à quatre passages par campagne agricole (mars à février de l'année suivante). L'ensemble des activités de chaque unité de production est pris en compte et les questionnaires s'adressent à chacun des membres. Les données recueillies sont dépouillées et saisies dans une base de données Open Access II+ qui fait partie d'une structure de base de données rassemblant les

résultats agro-économiques de cinq villages togolais suivis depuis 1985.

Plusieurs postes ont été identifiés, dont sept ont été retenus pour l'étude du crédit (les codes informatiques sont indiqués ici entre parenthèses) :

- le forfait coton (FORCOT) correspond au crédit des intrants coton en fonction de la surface déclarée à la SOTOCO et qui est multiple d'un quart d'hectare ;
- l'engrais vivrier (ENGVIV) est financé à crédit par l'intermédiaire des groupements agricoles villageois (GAV) ;
- l'engrais arachide (ENGARA) était financé à crédit dans le nord du Togo par la SOTOCO, l'arachide n'étant cependant plus achetée depuis 1985 ;
- les semences sélectionnées (SEMSEL) concernent ici l'arachide, seule semence qui était financée à crédit au nord du Togo ;
- la culture attelée (REMCAT) financée à crédit par la SOTOCO est remboursée par annuités ;
- les remboursements à la Caisse nationale de crédit agricole (REMCNC), crédit qui n'existe plus à l'heure actuelle ;
- les remboursements entre particuliers (REMPAR) sont si importants qu'ils nous ont conduits à ouvrir une rubrique dans les dépenses et les recettes.

En ce qui concerne les individus, ils sont regroupés de la façon suivante :

- chef d'exploitation ou chef d'unité de production ;
- épouses : les épouses du chef d'exploitation ;
- enfants : les enfants du chef d'exploitation ;
- dépendants : autres personnes vivant sous l'autorité du chef d'exploitation.

L'analyse du rôle du crédit portera ici sur quatre des cinq villages d'étude, le suivi de l'un des villages ayant été interrompu en 1989.

Les disponibilités financières des paysans

L'analyse des recettes par village permet de connaître les disponibilités financières des paysans. Prises globalement, les recettes sont plus élevées dans les unités de production de Kpové, dans la zone à deux cycles de culture ; elles représentent 59 à 69 % des revenus des unités de production. Le coton arrive en tête dans trois villages sur quatre avec près du tiers des revenus. Le village de Waragni constitue un cas à part du fait de l'importance du vivrier. Tous ces revenus sont réalisés le long de l'année, à l'exception du coton qui est payé en fin de campagne. La possi-

bilité de prendre des crédits autres que le forfait coton en début de campagne reste donc liée à l'importance des recettes du coton.

Le tableau 1 permet de comparer les recettes moyennes par unité de production. Il est cependant plus juste de prendre comme indicateur les recettes par habitant pour établir des comparaisons entre villages (annexe 1). La comparaison des villages à l'aide de cet indicateur accroît

l'écart des recettes entre Kpové et Poissongui (près de 43 000 F/hab. contre 14 000 F/hab.) ainsi qu'entre Poissongui et Manga. Les disponibilités financières restent largement supérieures dans les villages de Kpové et Manga, situation largement liée à l'importance du coton mais qui n'est cependant pas figée. En effet, comme le montre l'évolution de la production et des surfaces au niveau national (annexe 2), le coton est une culture fluctuante qui se développe dans certaines régions pour des raisons d'at-

Tableau 1 : Recettes dans quatre villages en 1989 (données moyennes par unité de production)

Recettes	Poissongui		Manga		Waragni		Kpové	
	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%
Vivrier	6134	4	33838	17	48447	41	38169	12
Arachide	15710	11	9511	5	6308	5	85	0
Coton	43001	29	62468	32	18981	16	101151	32
Palmier	0	0	0	0	2000	2	16040	5
Emprunt	2795	2	3850	2	0	0	10325	3
Elevage	21571	15	16139	8	5425	5	663	0
Autre	5251	44	8558	4	0	0	17059	5
Total agricole	94462	64	134414	68	81161	69	183492	59
Artisanat	7404	5	7893	4	45	0	196688	6
Commerce	1203	1	10320	5	6040	5	255	0
Bière	26284	18	28070	14	23358	20	0	0
Sodabi	0	0	0	0	0	0	82613	27
Dons	6265	4	9295	5	2148	2	7436	2
Divers	12871	9	6689	3	5668	5	18018	6
Sous-total non agricole	54027	36	62267	32	37259	31	128010	41
Total recettes	148489	100	196679	100	118420	100	311499	100

Tableau 2 : Le remboursement des crédits dans les dépenses paysannes de quatre villages en 1989 (données moyennes par UP)

Dépenses	Poissongui		Manga		Waragni		Kpové	
	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%
Remboursement crédits	30622	20	41253	24	5059	6	32038	11
Prêts de particuliers	6669	4	2500	1	0	0	15190	5
Total remboursé	37291	25	43753	25	5059	6	47228	17
Autres dépenses agricoles	13072	9	13246	8	5715	6	35821	13
Dépenses non agricoles	100955	67	117744	67	79098	88	202202	71
Total dépenses	151318	100	174743	100	89872	100	285251	100

trait économique (Waragni en 1990 et 1991) mais régresse dans d'autres (Kpové 1990 et 1991) pour des raisons liées au climat. Les disponibilités financières restent donc variables d'un village à l'autre et d'une année à l'autre.

Les sources de crédit disponibles au service du paysan

Les crédits sont essentiellement distribués par la SOTOCO dans la zone cotonnière et par la SRCC dans le triangle café-cacao. Dans le cas de la SOTOCO, ces crédits concernent les intrants coton et la culture attelée. L'arachide ne bénéficie plus du crédit dans la région nord. La CNCA a également joué un rôle au début des années 80 mais elle s'est rapidement trouvée confrontée à de graves difficultés de remboursement.

Le rôle des groupements reste encore limité au Togo et les expériences de crédit vivrier se sont trouvées confrontées à des problèmes d'endettement. De plus la cohésion et l'organisation de ces groupements demeurent souvent incertaines.

Il existe un autre type de crédit, souvent négligé, qui prend la forme de tontines et d'entraide financière entre paysans.

L'importance des crédits dans les dépenses paysannes

L'essentiel des dépenses paysannes est consacré à des postes non agricoles (tableau 2). Dans le cas des quatre villages, ces dépenses occupent plus de 67 % du total. Les

revenus réinvestis dans l'agriculture apparaissent donc faibles. En réalité, en y regardant de près, le remboursement des crédits, qui constitue l'essentiel des dépenses agricoles dans la plupart des cas, est généralement opéré en un seul prélèvement au moment des ventes de coton, alors que les autres dépenses se répartissent sur l'année.

Le remboursement des crédits revêt une importance très variée d'un village à l'autre. Il représente 20 à 25 % des dépenses dans les deux villages du nord contre seulement 6 % à Waragni et 11 % à Kpové. En comparant les dépenses aux recettes (tableaux 1 et 2), on s'aperçoit que la part des revenus réinvestis dans l'agriculture est nettement plus élevée à Manga et Poissongui que dans les deux autres villages.

Le rôle du crédit dans les stratégies de production

La situation du crédit est très contrastée d'un village à l'autre. Elle montre l'importance de la diversité du crédit dans le nord du Togo (Poissongui et Manga). Ce phénomène est lié d'une part à l'importance du problème de la baisse de la fertilité des sols à Poissongui et d'autre part au développement de la culture attelée. Par ailleurs, la création des groupements agricoles villageois n'a fait qu'accentuer le phénomène.

Nous avons choisi de présenter les résultats de l'année 1989 (tableau 3) car ils correspondent à l'année où les engrais vivrier ont joué un rôle important.

Globalement, les crédits sont destinés à financer des intrants coton dans tous les villages, vivrier à Manga et

Tableau 3: Importance du remboursement des crédits et ventes de coton en 1989 dans quatre villages (données moyennes par unités de production)

Dépenses	Poissongui		Manga		Waragni		Kpové	
	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%
Ventes coton (FCFA)	43001	100	62468	100	18891	100	101151	100
Forfait coton	14124	38	20904	46	5059	100	32040	68
Engrais vivriers	8790	24	16249	38	0	0	0	0
Engrais arachide	1138	3	0	0	0	0	0	0
Rembt culture attelée	6570	18	2500	6	0	0	0	0
Rembt particuliers	6669	18	4100	10	0	0	15190	100
Total remboursé	37291	100	437533	100	5059	100	47230	100

Tableau 4 : Nombre d'unités de production concernées par les crédits en 1989 (sur 20 UP)

Poste	Poissongui		Manga		Waragni		Kpové	
	Nbre UP	%	Nbre UP	%	Nbre UP	%	Nbre UP	%
Forfait coton	17	85	19	95	10	50	18	90
Engrais vivrier	14	70	18	90	0	0	0	0
Engrais arachide	5	25	0	0	0	0	0	0
Rembt culture attelée	4	20	1	5	0	0	0	0
Rembt particuliers	9	45	6	30	0	0	11	55

Tableau 5 : Nombre d'unités de production concernées par le crédit à Poissongui

Poste	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Forfait coton	20	19	20	19	17	17
Engrais vivrier	16	4	15	17	14	0
Engrais arachide	2	18	5	3	5	2
Rembt culture attelée	3	4	5	4	4	2
Rembt particuliers	2	2	10	10	9	14
Rembt CNCA	2	2	0	0	0	0

Tableau 6 : Nombre d'unités de production concernées par les crédits en 1989 (sur 20 UP)

Poste	Classe	Poissongui		Manga		Waragni		Kpové	
		Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Forfait coton	Chef d'UP	17	77	16	67	8	80	16	36
	Epouse	0	-	0	-	0	-	22	50
	Enfant	3	14	5	21	2	20	3	7
	Dépendant	2	9	3	12	0	-	3	7
Autres crédits	Chef d'UP	13	76	17	68	0	-	0	-
	Epouse	0	0	1	4	0	-	0	-
	Enfant	3	18	5	20	0	-	0	-
	Dépendant	1	6	2	8	0	-	0	-
Particuliers	Chef d'UP	8	62	6	75	0	-	12	55
	Epouse	1	8	0	-	0	-	7	33
	Enfant	1	8	2	25	0	-	2	9
	Dépendant	3	23	0	-	0	-	1	5

Tableau 7 : Utilisation du forfait coton en 1990

Indicateurs	Poissongui	Manga	Waragni	Kpové	FED-Savanes
% surfaces non déclarées	29	0	18	64	57
% engrais non appliqué sur coton	0	3	10	6	20
% insecticide non appliqué sur coton**	10	10	17	27	?

Les données FED ont été estimées à partir de trois villages enquêtés.

** estimation à partir de trois unités de production par village

Poissongui et arachide à Poissongui. L'importance du crédit alloué au coton est fonction des recettes coton et ces crédits ne répondent pas aux mêmes impératifs stratégiques dans tous les villages. A Poissongui, le crédit doit permettre au paysan de lutter contre la baisse du niveau de fertilité des sols par un apport relativement important d'intrants coton, arachide et vivrier. Ce souci se traduit par l'importance des crédits par rapport au revenu coton. Par contre, dans les villages de Manga et Kpové, le crédit sert avant tout à permettre au paysan de dégager une bonne rémunération. Ce phénomène est d'autant plus accentué à Kpové que l'agriculture y est plus fortement monétarisée.

Plusieurs conclusions peuvent être tirées du tableau 3 :

- dans les villages où des groupements agricoles villageois existent (Poissongui et Manga), le crédit est diversifié et avoisine le niveau des ventes de coton ;
- quand le coton reste marginal (Waragni), on observe peu de formes de crédits ;
- quand les ventes de coton sont élevées (Kpové), les échanges monétaires entre particuliers s'accroissent.

Les études réalisées dans les villages permettent de compléter ces conclusions par les observations suivantes :

- la culture de coton a constitué un préalable nécessaire à toute forme de crédit et le forfait coton représente de loin la principale forme de crédit ;
- un développement trop important du crédit entraîne des endettements qui le remettent en cause du fait de la faiblesse des ressources financières (Poissongui et Manga) ;
- le développement du coton génère de nouvelles formes de crédit. On note essentiellement les crédits obtenus par le biais de groupements, mais des entraides financières apparaissent aussi entre paysans (Kpové).

Les données présentées dans le tableau 3 sont des moyennes par unité de production qui ne rendent pas compte de la variabilité rencontrée dans le village. Le tableau 4 permet d'apprécier le nombre d'unités de production concernées par les différents crédits.

Le forfait coton concerne environ 90 % des unités de production de trois villages et seulement 50 % des unités de production à Waragni. Le poste engrais vivrier joue un rôle très important à Poissongui et à Manga, puisqu'il concerne respectivement 70 à 80 % des unités de production qui ont pris le forfait coton. Les crédits obtenus auprès de particuliers concernent environ la moitié des unités de production à Kpové et à Poissongui.

L'évolution du crédit sur six années : Cas particulier de Poissongui

C'est à Poissongui, village du nord du Togo, que les formes de crédit sont les plus diversifiées et où elles ont varié de façon importante au cours de la période 1985-1990. Seul le forfait coton représente une forme de crédit stable dans ce village, car c'est le seul crédit attribué aussi bien individuellement que par le biais d'un groupement.

Le crédit pour l'engrais vivrier est apparu avec la constitution du groupement en 1987. Auparavant, il ne s'agissait que de crédits individuels se limitant à de faibles quantités d'engrais. Le crédit arachide était important avant 1985, car l'arachide était achetée à prix garanti par la SOTOCO. L'arachide n'étant plus considérée comme une culture de rente, peu de paysans prennent un crédit pour l'engrais et ce crédit a été supprimé.

Les crédits culture attelée sont à peu près stables mais ne concernent que quatre unités de production sur vingt.

Les remboursements à des particuliers ont toujours existé à Poissongui mais leur prise en compte a été sous-estimée en 1985 et 1986 du fait de la méthodologie de l'enquête.

Les remboursements à la CNCA ne concernent ici que les années 1985 et 1986. Cette forme de crédit n'existe plus depuis la fermeture de la CNCA en 1990.

Les bénéficiaires des crédits

Le tableau 4 montre que dans trois villages sur quatre, plus de 90 % des unités de production ont bénéficié du crédit coton contre seulement 50 % à Waragni, zone où cette culture est d'introduction plus récente. Par ailleurs, seules les unités de production cotonnières ont pu bénéficier de crédits supplémentaires tels que l'équipement pour la culture attelée. Enfin, l'existence de groupements agricoles villageois a permis de fournir des engrais vivrier à crédit en 1989. Les problèmes de remboursement rencontrés en 1989 ont amené les groupements à cesser ce type de crédits (Poissongui) ou tout au moins à le limiter à une partie du coût de l'engrais (Manga).

Le tableau 6 montre que dans la plupart des cas, ce sont les chefs d'unité de production qui bénéficient des crédits (60 à 80 % des individus dans trois villages). Le cas de Kpové est toutefois diamétralement opposé car les épouses

y bénéficient autant du crédit, sinon plus : 50 % de bénéficiaires du forfait coton et 32 % pour les remboursements à des particuliers. La classe des enfants (célibataires ou mariés) occupe une plus grande place dans les trois villages où les chefs d'unité de production sont les principaux bénéficiaires. Cette classe représente 15 à 20 % des bénéficiaires dans ces villages, mais moins de 10 % à Kpové. Enfin, les personnes dépendant du chef d'unité de production correspondent généralement à moins de 10 % des bénéficiaires.

Ces résultats montrent donc que les utilisateurs de crédits ne sont pas exclusivement les chefs d'unité de production, alors que la vulgarisation s'adresse d'une façon générale à ces derniers.

Utilisation effective des crédits

Bien que le crédit soit destiné à un financement particulier suivant des conditions précises, il est en réalité parfois utilisé à d'autres fins que celles qui étaient prévues. C'est particulièrement vrai pour le forfait coton. En effet, le forfait coton est attribué en fonction d'une surface déclarée à la SOTOCO par le paysan, mais la différence entre surface réelle et surface déclarée peut être considérable (tableau 7).

Par ailleurs, les intrants coton sont fréquemment détournés en particulier au profit du vivrier. Les paysans utilisent les intrants coton à leur façon en pratiquant la culture extensive et en sous-dosant les produits à appliquer. Les com-

Tableau 8 : Capacité de remboursement des unités de production cotonnières en 1989

Classes	Poisongui	Manga	Waragni	Kopvé
Classe 1	7	3	0	3
Classe 2	4	6	0	0
Classe 3	6	10	10	15

Tableau 9 : Propositions pour l'amélioration de la situation financière des paysans

Village	Besoins	Contraintes	Propositions
Poisongui	Engrais vivrier Stockage vivrier Céréales à cycle court Matériel de culture attelée	Risque climatique élevé Endettement Mauvaise gestion groupement Faible capacité remboursement Faible productivité Surface coton réduite Baisse de la fertilité	Formation/organisation du groupement Aménagement du terroir Réserves financières Subventions/aide extérieure
Manga	Engrais vivrier Stockage niébé Semences niébé Techniques culturales	Mauvaise gestion groupement Faible capacité remboursement	Appui au groupement Formation à la gestion Réserves financières
Waragni	Stockage vivrier Insecticide niébé Intensification	Groupement non opérationnel Techniques culturales extensives Commercialisation vivrier	Création de crédit vivrier Appui au groupement Organisation vente et stockage vivrier
Kpové	Engrais maïs Intrants maraîchage Semences niébé/arachide Techniques culturales	Groupement inexistant Forte individualisation Risque climatique élevé Commercialisation vivrier Entraide peu développée	Création d'un groupement Animation rurale Organisation des femmes Organisation vente et stockage vivrier

portements paysans varient en fonction de l'encadrement. Ainsi dans la zone FED où l'accent est mis sur les cultures vivrières, l'urée est détournée au profit du vivrier (maïs ou sorgho). D'une façon générale, les paysans conservent de l'insecticide pour traiter leur niébé ou pour le stockage du vivrier. Dans d'autres cas, les intrants sont revendus ou échangés entre paysans.

Les sous-déclarations de surfaces cotonnières varient aussi en fonction des techniques culturales et des contraintes du milieu. Ainsi, les écartements pratiqués entre les billons jouent un rôle important pour la densité des semis et donc dans l'importance des sous-déclarations : quand ils sont grands comme à Waragni, le paysan sème à faible densité ; dans la zone nord au contraire, les écartements sont beaucoup plus réduits, ce qui entraîne généralement un meilleur respect des densités recommandées (Manga).

Ce décalage entre les pratiques paysannes et les recommandations de la vulgarisation est souvent la cause du faible niveau de rendement obtenu par les paysans et diminue leur marge après remboursement des intrants. Ce phénomène contribue donc à limiter les possibilités de remboursement pour d'autres formes de crédits financés sur les ventes de coton.

Les capacités de remboursement du crédit

Pour évaluer les capacités de remboursement des unités de production, nous avons comparé les remboursements des crédits aux ventes de coton (tableau 3). En effet, dans les villages étudiés, c'est le coton qui sert à rembourser toutes les formes de crédits, en particulier pour l'engrais vivrier et la culture attelée.

Trois classes d'unités de production ont été définies parmi les unités de production cotonnières faisant partie de l'échantillon des vingt unités de production de chaque village, de manière à caractériser les capacités de remboursement dans chaque village (tableau 8).

La classe 1 représente les unités de production n'ayant pu rembourser les crédits ou prêts avec le revenu coton. A Manga et Poissongui ces unités de production sont endettées à cause des difficultés à rembourser notamment l'engrais vivrier. A Kpové, il ne s'agit pas réellement d'endettement, du fait de l'existence d'autres revenus, notamment commerce et vente du sodabi. La classe 2 représente les unités de production ayant pu rembourser les crédits au moyen du revenu coton avec un solde positif

compris entre 0 et 10 000 francs CFA. Cette classe représente les unités de production "fragiles", car leur marge bénéficiaire reste très faible. Enfin, la classe 3 comprend les unités de production dont la marge est supérieure à 10 000 francs CFA après remboursement des crédits grâce au revenu coton.

Il ressort de ce tableau que les unités de production de Poissongui et de Manga sont celles qui ont connu le plus de problèmes de remboursement. Ce résultat montre que la mise à disposition d'un crédit vivrier a induit un endettement dans ces villages. Les revenus du coton n'ont pas suffi à financer l'ensemble des crédits. L'attribution de crédits par le biais des groupements s'est faite au départ sans tenir compte des capacités de remboursement des paysans. Par ailleurs, le niveau technique du paysan étant faible et le risque climatique élevé, il n'est pas sûr que le rendement final permette de rembourser les crédits. L'absence de réserve financière peut donc avoir des conséquences dramatiques dans ces villages.

Propositions au développement

Les sociétés de développement doivent prendre en compte les besoins des paysans et les réalités locales. Le problème à considérer en priorité est celui de l'organisation et de la gestion des groupements de paysans. Un effort de formation doit être entrepris et il sera nécessaire de rattraper les erreurs qui se sont traduites par un endettement de nombreux paysans.

Le crédit doit être développé dans un contexte favorable se traduisant par une capacité de remboursement suffisante. La pratique de la culture cotonnière s'avère souvent nécessaire pour développer le crédit. Il faut également améliorer la maîtrise des itinéraires techniques permettant de meilleurs rendements.

La réussite des groupements reste également liée à l'implication des paysans dans la gestion et le fonctionnement du groupement. Un appui extérieur s'avère nécessaire pour éviter des malversations internes.

Conclusion

Le développement du crédit en milieu rural au Togo s'est trouvé confronté à de nombreuses contraintes. Certes, il ressort que le forfait coton constitue la forme de crédit la plus importante et concerne un grand nombre de produc-

teurs ; cependant, les autres formes de crédit, en dehors du crédit café-cacao, restent très limitées. En effet, la traction animale est encore insuffisamment implantée et le développement des crédits vivrier, qui a un impact réduit, s'est fréquemment traduit par des échecs liés principalement aux problèmes de remboursement.

Les formes d'entraide entre paysans sont à prendre en considération, car elles constituent des formes de financement comparables à des crédits qui permettent aux paysans d'améliorer leur gestion en période difficile.

Bien que des disponibilités financières existent, certains paysans ne peuvent faire face au remboursement de leur crédit. Il reste donc à réaliser tout un travail de terrain pour permettre une adéquation entre les disponibilités financières et le paiement des crédits. Dans le cas du coton on assiste à un décalage important entre l'utilisation du crédit et les recommandations faites par la vulgarisa-

tion, phénomène qui affecte les capacités de remboursement des paysans dans la mesure où les ventes de coton servent dans de nombreux cas à rembourser l'ensemble des crédits.

Il paraît important de réaliser une étude plus approfondie sur le crédit au Togo dans le but de mettre à la disposition des paysans des formes de crédits réellement adaptées à leurs besoins et à leurs capacités de remboursement. Les formes d'entraide financière entre paysans sont également à prendre en compte, de manière à les rendre plus efficaces à travers une meilleure organisation. L'objectif à long terme est de trouver des solutions financières qui proviennent à la fois des paysans eux-mêmes et d'un appui extérieur leur permettant de créer de nouveaux groupements réellement fonctionnels et de faire face à la gestion et à l'organisation de groupements existants. Les solutions à apporter doivent tenir compte des échecs et de la diversité des systèmes de production rencontrés. □

Notes

Ph. Cousinié est Responsable de la section d'Agro-économie de l'IRCT/Togo, BP 1, Anié, Togo.

K. Djagni est Agro-économiste à l'IRCT/Togo, BP 1, Anié, Togo.

G. Raymond est Chargé de Mission économie rurale, CIRAD-IRCT, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex, France.

Abréviations utilisées :

SOTOCO	: Société togolaise du coton.
SRCC	: Société pour la rénovation de la cacaoyère et de la caféière togolaise.
CNCA	: Caisse nationale de crédit agricole.
GAV	: Groupement agricole villageois.
UP	: Unité de production familiale.
FED	: Fonds européen de développement.

Références bibliographiques

- Cousinié Ph., Djagni K., 1990. Rapport complémentaire 1989/1990 : enquêtes recettes-dépenses, évaluation des expérimentations. CIRAD-IRCT, 32 p. + annexes.
- Cousinié Ph., Djagni K., 1991. Pratiques paysannes en culture cotonnière au Togo. CIRAD-IRCT. Article à paraître dans : Coton et Fibres Tropicales.
- Faure G., Djagni K. 1985. Etude de cinq terroirs villageois et suivi d'exploitations agricoles. Région des Plateaux Togo. Station d'Anié-Mono (Togo). CIRAD-IRCT, 135 p. + annexes.
- Faure G., Djagni K., Cousinié Ph. et Treku K., 1988/1989. Rapport de synthèse 1983-1987 (Projet SOTOCO). Analyse agro-socio-économique de systèmes de production dans la zone cotonnière du Togo, propositions d'actions. CIRAD-IRCT, 74 p. + annexes.
- Lamboni B., Cousinié Ph., Djagni K., 1991. Rapport complémentaire 1990/91, enquêtes recettes-dépenses. DRDR/FED-Savanes/IRCT, 12 p. + annexes.
- SOTED, 1983. Le paysan et le crédit. 100 p.

Annexe 1 : Principaux indicateurs de financement en milieu paysan dans quatre villages togolais (données 1989)

VILLAGE	POISSONGUI	MANGA	WARAGNI	KPOVÉ
Recettes agricoles/hab	8.682	16.521	8.941	23.351
Recettes non agr./hab	5.393	15.614	4.241	19.600
Recettes totales/hab	14.075	32.135	13.181	42.951
Remb. crédit/hab	2.903	5.096	620	4.419
Remb. total/hab	3.535	5.632	620	6.514
Ventes coton/hab	4.076	8.166	2.260	13.952
% ventes coton/recettes	29	25	17	32
Coef. remb. moyen *	1,15	1,45	3,65	2,14
Surf. cultivée (are/hab)	49	61	48	37
Surf. coton (are/hab)	6	11	8	26
Bœufs de trait/Nb hab	1/12	1/38	0	0
Charrues/Nb hab	1/30	1/76	0	0
% Forfait coton/vente coton	33	32	27	32

Source : IRCT/TOGO, section d'Agro-économie, 1991.

(*) Coefficient égal au rapport vente coton sur remboursement total. Ce coefficient montre bien la capacité de remboursement par village, les problèmes étant particulièrement accentués à Poissongui puis Manga.

Annexe 2 : Evolution du "forfait coton" et des subventions depuis 1982 (total milieu paysan pour l'ensemble du Togo)

ANNÉE	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991*
Surface (ha)	26460	30263	43447	68828	61543	67503	81116	76050	79786	80000
Production (T)	27483	24749	54742	63558	79067	66963	86429	71748	99312	88000
Rendement (kg/ha)	1.039	818	1.260	923	1.285	992	1.065	943	1.245	1.100
Prix moyen FCFA	64,80	74,73	89,97	104,2	104,7	104,7	94,70	94,82	99,51	99,70
Produit brut (1)	1.781	1.849	4.925	6.622	8.278	7.011	8.185	6.803	9.883	8.774
Forfait coton (2)	251	412	895	1.624	1.452	1.593	1.914	2.030	2.270	2.638
% forfait (3)	14	22	18	25	18	23	23	30	23	30
Coûts intrants (4)	987	1.120	1.705	3.130	3.151	3.115	3.687	3.672	3.274	3840
% Subventions	75	63	48	48	54	49	48	45	31	31
Forfait (FCFA/ha)	9500	13600	20600	23600	23600	23600	23600	26696	28446	32970
Intrant (FCFA/ha)	37302	37009	39243	45476	51200	46146	45453	48284	41035	48000
Subvention (FCFA/ha)	27802	23409	18643	21876	27600	22546	21853	21588	12589	15030

Source : rapports techniques et financiers de la SOTOCO (1982/1990), élaboration IRCT/TOGO, Agro-économie, 1991.

(1) Quantité de coton graine multipliée par prix moyen (1er choix, 2ème choix), en millions de francs CFA.

(2) Prêt de campagne engrais, piles et insecticide à partir de 1989 (millions de FCFA).

(3) Pourcentage du forfait coton par rapport au produit brut.

(4) Coût réel des intrants pour la SOTOCO (millions FCFA).

(5) Pourcentage des subventions par rapport au coût réel des intrants

* : prévision d'après données SOTOCO de septembre 1991.

Annexe 3 : Liste des codes recettes-dépenses

DÉPENSES	CODE	RECETTES	CODE
Forfait coton	FORCOT	Maïs	MAIS
Engrais arachide	ENGARA	Sorgho	SORGHO
Autres engrais	AUTENG	Mil	MIL, MILHAT
Semences sélectionnées	SEMSEL	Riz	RIZ
Autres intrants	AUTINT	Niébé	NIEBE
Travail salarié	TRASAL	Arachide	ARACHI
Bœuf CA cash	CASCAT	Voandzou	VOANDZ
Mat CA cash	CASCAT	Piment	PIMENT
Matériel agricole	MATAGR	Coton	COTON
Remboursement CNCA	REMCNC	Néré	NERE
Remb. cult.att.	REMCAT	Karité	KARITE
Loyer coton	LOYCOT	Igname	IGNAME
Loyer ou partage vivrier	LOYVIV	Manioc	MANIOC
Bovin- Asin	ELEVAG	Tomate	TOMATE
Mouton, chèvre	ELEVAG	Palmier	PALMIE
Porc	ELEVAG	Café cacao	CAFCAC
Autres animaux	AUTANI	Autres végétaux	AUTVEG
Sorgho	SORGHO	Bovin	BOEUF
Commerce animaux	COMANI	Chèvre	CHEVRE
Commerce végétaux	COMVEG	Porc	PORC
Consommation animaux	CONANI	Volaille	VOLAIL
Consommation végétaux	CONVEG	Mouton	MOUTON
Autres vivres	AUTCON	Autres animaux	AUTANI
Remb. particulier	REMPAR	Bière	BIERE
Don	DON	Poterie, herb.	ARTISA
Dot	DOT	Commerce animaux	COMANI
Cérémonie	CEREMO	Commerce végétaux	COMVEG
Déplacement taxi	DEPLAC	Travail salarié	TRASAL
Scolarisation	SCOLAR	Crédit CNCA	EMPCNC
Vêtements	VETEME	Crédit cult. att.	EMPCAT
Santé	SANTE	Autres prêts	AUTEMP
Maison	MAISON	Don reçu	DON
Moulin	MOUTUR	Loyer café	LOYCAF
Réparations	REPARA	Loyer coton	LOYCOT
Gros achat	ACHEXC	Loyer vivrier	LOYVIV
Art. poterie, charlat.	ARTISA	Partage vivrier	LOYVIV
Condiments	ALIMEN	Grosse vente	VENEXC
Autres dépenses	AUTDEP	Dot	DOT
Moulin	MOULIN	Autres revenus	AUTREV
Achat taxi	TAXI	Autres commerces	AUTCOM
Achat véhicules	VEHICU	Charbon	CHARBO
Achat sodabi	SODABI	Moulin	MOULIN
Autres commerces	AUTCOM	Réparation	REPARA
Autres dépenses produc.	AUTDPR	Vente sodabi	SODABI
Achat terre	TERRE	Vente beignets	AUTCOM
Remboursement SRCC	REMSRC	Travail cult. att.	TRACAT
Loyer café-partage café	LOYCAF	Vente taxi	TAXI
Engrais café	ENGCAF	Crédit SRCC	EMPSRC
Prêt	PRET	Loyer maison	MAISON
Engrais vivrier	ENGVIV		

Vers une plus grande responsabilisation des exploitations motorisées de l'ouest du Burkina Faso dans la gestion de leurs crédits

Guy Faure, G. Nauleau, D. Diallo

Résumé

En 1991, un peu moins de trois cents exploitations de l'ouest du Burkina Faso sont motorisées avec un tracteur Bouyer de 28 CV. Ces systèmes de production sont dans une logique d'économie de marché. Grâce à une augmentation considérable des dépenses pour la production agricole, ils obtiennent des résultats techniques remarquables pour l'Afrique de l'Ouest et dégagent des revenus monétaires conséquents.

L'investissement que représentent la motorisation, la maintenance du matériel ainsi que l'acquisition des moyens de production nécessite un système de crédit complexe sans lequel l'expérience ne serait pas viable. Pour chacun de ces trois volets, l'exploitation motorisée peut accéder à des ressources financières qui lui sont octroyées suivant des modalités variées mettant en relation des partenaires très divers : la SOFITEX (SOciété des FIbres TEXtiles), la CNCA (Caisse nationale de crédit agricole), les groupements villageois et des artisans ruraux.

Afin d'assurer l'entretien des équipements, il a été mis en place une opération "pilote" d'installation de "forgerons-mécaniciens". L'objectif (qui était à l'origine dévolu au projet "Motorisation intermédiaire") est de transférer aux acteurs du monde rural une grande partie des responsabilités, en particulier en matière de crédit.

L'évolution peu favorable de la conjoncture économique ne permet pas une évolution positive des revenus des exploitations équipées et pousse nombre d'entre elles à identifier d'autres sources de liquidités.

Abstract

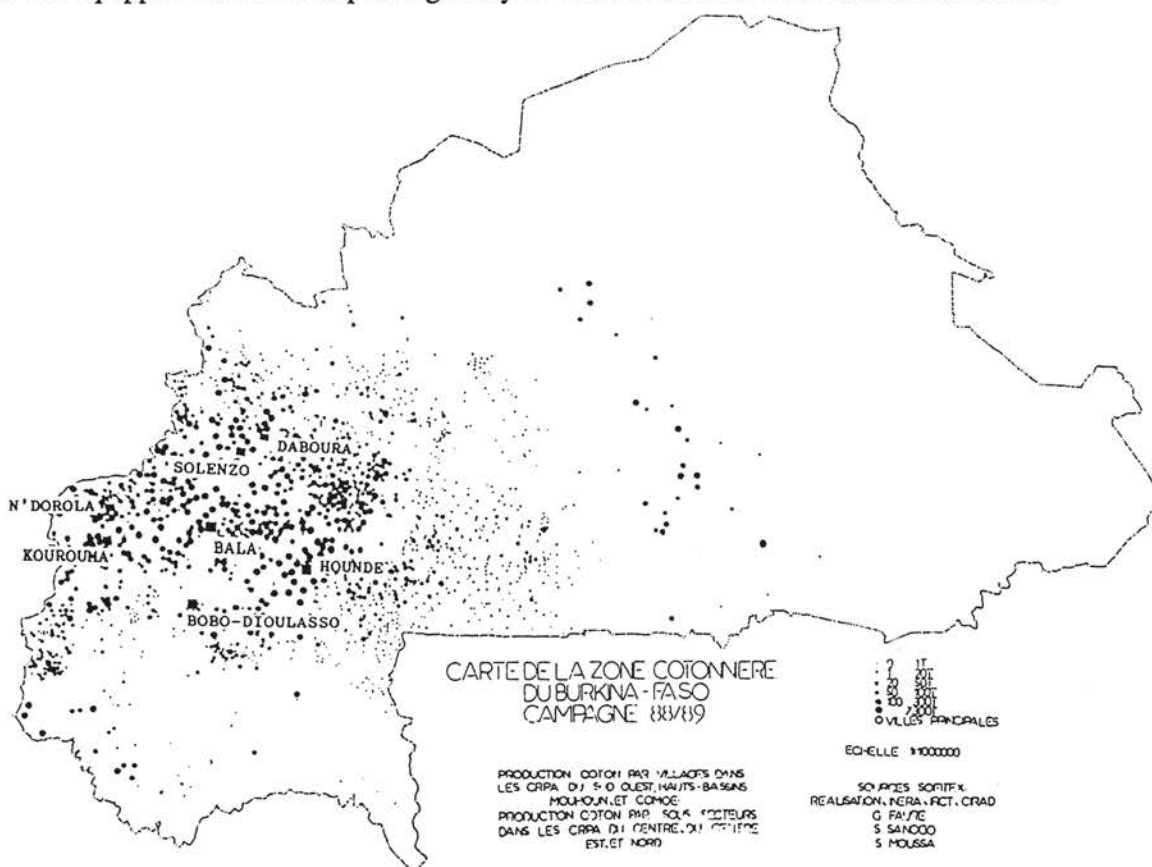
***Towards a Greater Responsibility of Motorized Farms
in Western Burkina Faso in the Management of Their Credit***

In 1991, there are a slightly fewer than three hundreds farms in Western Burkina Faso which are motorized with a 28-horse-power Bouyer tractor. These farms function under a market economy which, thanks to a considerable increase in spending for agricultural production, also obtain remarkable technical results for West Africa and bring in significant monetary results.

The investment that motorization represents, along with the maintenance of material and the acquiring of the means of production, requires a complex system of credit without which the experiment would not be viable. For each of these factors, the motorized farms have access to financial assistance. This is available from very different sources (SOFITEX : Société des FIBres TEXtiles and CNCA : Caisse nationale de crédit agricole) each with its own varying regulations depending on the needs.

In order to assure the equipment maintenance, a pilot project of blacksmith-mechanics on location was set up: this permits a large part of the responsibility to be given to the actual parties involved in the rural world. This is true especially in the area of credit which was originally handled by the project "Motorisation Inter-médiaire".

The unfavourable development of the present economic situation is not leading to an increase in revenue for the equipped farms and is pushing many of them to look for other sources of income.



La motorisation d'une fraction modeste mais significative de l'ensemble des exploitations

L'agriculture de l'ouest du Burkina Faso est en pleine mutation. L'augmentation naturelle de la population, accentuée par un fort courant migratoire en provenance du centre du pays ainsi que l'ouverture croissante du monde rural sur une économie de marché transforment les systèmes de production et modifient la gestion de l'espace par les communautés paysannes.

Dans cette région on assiste à un fort développement de la culture attelée et à une extension importante des surfaces en maïs et en coton, extension qui s'accompagne d'une consommation croissante d'engrais minéraux. Cette évolution pose toutefois la question de la gestion durable des ressources naturelles et plus particulièrement du maintien de la fertilité des sols.

C'est à partir de 1977 que les actions de motorisation intermédiaire ont débuté (installation de six tracteurs). En 1982, première année du projet actuel, le nombre de tracteurs installés s'élevait à 46, en 1985 à 156 et en 1987 à 257. Depuis cette date, les installations se sont considérablement ralenties, principalement à la suite d'un ralentissement de l'activité économique. En 1989, on dénombre 278 tracteurs répartis dans trois cellules d'encadrement (Houndé, N'Dorola et Solenzo) (cf. carte 1). Ainsi la motorisation a largement dépassé le cadre expérimental ; on peut toutefois estimer entre 0,2 et 0,4 % le nombre d'exploitations équipées dans la zone cotonnière, chiffre somme toute modeste (Schwartz, résultats non publiés). La taille de ces unités de production est importante (en moyenne vingt-six personnes par unité en 1989) ainsi que les surfaces cultivées, principalement en maïs et en coton (28 hectares pour cette même année). Le tracteur Bouyer de 28 CV est employé en priorité pour le labour, le semis et le hersage, puis le sarclage et rarement pour le buttage. Les autres travaux sont effectués en culture attelée ou manuellement. Il faut donc assurer le financement des équipements, de l'entretien des matériels et des intrants. Les modalités d'octroi et de gestion des crédits sont donc des enjeux d'importance pour la réussite des opérations de motorisation.

Depuis son origine, le projet a collecté une masse considérable d'informations sur les systèmes de culture et de production ainsi que sur les résultats économiques des exploi-

tations. Le traitement de ces données permet d'appréhender les mécanismes financiers à une échelle globale et sur une longue période. Des enquêtes complémentaires de terrain, dont certaines dans trois villages choisis comme sites pour des opérations de recherche-développement, complètent cette approche par une analyse du fonctionnement des exploitations et de leurs stratégies.

L'accroissement des besoins en crédit par la monétarisation des crédits

Des charges d'exploitation lourdes

Le tableau 1, bien que donnant des valeurs en francs CFA courants, donne une image de l'évolution des principaux résultats économiques. Il apparaît que :

- les charges totales supportées par les paysans sont élevées. Le recours à la motorisation entraîne de fait une sensibilité accrue aux variations de l'environnement économique et aux aléas climatiques. Dans notre tableau, le produit brut varie dans une fourchette de 1 à 3,0 tandis que la trésorerie fluctue de manière bien plus forte de 1 à 4,6, traduisant bien cet état de faits ;
- les charges, à partir de 1987, semblent bien devenir proportionnellement de plus en plus lourdes à supporter, principalement en raison de la suppression des subventions des intrants à partir de cette date ;
- le ratio trésorerie/actif est bien plus élevé dans les exploitations motorisées que dans les autres. Cependant, une fois déduites un certain nombre de dépenses de consommation incompressibles, il est difficile de dégager les fonds suffisants pour autoriser un auto-financement des moyens de production des campagnes futures. Il devient évident que le crédit est nécessaire pour l'acquisition de la chaîne motorisée, mais aussi pour l'acquisition des intrants et l'entretien du matériel.

Le projet "Motorisation intermédiaire" ainsi qu'une grande partie des projets de développement essaient d'associer la Caisse nationale de crédit agricole dans les opérations de prêts, afin de bâtir un organisme pérenne, susceptible de reprendre les activités de crédit après le retrait de l'aide.

Des situations variables entre exploitations

Il est important toutefois de noter que les situations sont différentes suivant les exploitations, comme le montre une

Tableau 1 : Evolution, en milliers de francs CFA courants, des principaux résultats économiques des exploitations motorisées. Moyenne sur l'ensemble des exploitations

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nombre d'exploit.	24	29	41	57	109	156	214	257	271	278
Produit brut	1373	2102	2633	2494	3268	4133	3399	2811	2831	3527
Charges totales	636	743	1017	1267	1311	1490	1504	1716	1608	1730
dont culture	187	189	302	416	519	651	660	838	735	896
tracteur	142	217	370	475	405	434	439	456	455	450
annuité	307	337	344	376	387	405	405	421	418	384
Charges/Produit brut	0.46	0.35	0.39	0.51	0.40	0.36	0.44	0.61	0.57	0.49
Trésorerie	454	942	1221	740	1284	2071	1572	668	865	1343

Tableau 2 : Caractéristiques principales des sept classes d'exploitations motorisées identifiées à partir des données collectées en 1989

	1	2	3	4	5	6	7
Nombre exploitations	51	63	47	17	27	37	33
Surface cultivée (ha)	24	27	22	24	23	43	32
Nombre actifs	12	11	10	14	12	20	8
Produit brut (kFCFA)	2148	2839	1257	1657	3311	5292	5146
Charges totales	1272	1274	1105	729	1264	1649	1927
Trésorerie	258	958	-515	340	1473	2860	2531

Tableau 3 : Evolution des prix de cession, en milliers de francs CFA courants, du matériel agricole aux paysans

	1981	1983	1985	1987	1989
Tracteur	1455	1950	2616	2950	2890
Charrue	190	237	279	280	300
Herse vibrante	-	183	188	209	265
Porte-outils	254	313	430	400	435
Semoir MU201	-	218	224	250	276
Remorque	-	370	392	410	460

Sources : SEDES 1988 ; Projet "Motorisation Intermédiaire"

Remarque : les subventions des prix au niveau du producteur n'ont existé qu'entre 1983 et 1986 et ont concerné presque exclusivement le tracteur. Elles ont varié de 170 000 à 290 000 francs CFA pour ce dernier.

typologie établie sur les données issues de la campagne 1989/90 (Faure, 1991). Dans certains cas, la moyenne des trésoreries est négative, tandis que dans d'autres la marge de manœuvre reste très confortable (tableau 2).

Des sources de crédit diversifiées

L'acquisition du premier équipement nécessite un apport personnel conséquent

Les exploitations qui souhaitent se motoriser doivent répondre à de nombreux critères, parmi lesquels la taille (population, surface cultivée, réserve foncière) et les performances (technicité en culture attelée, niveau de rendement, etc.). L'équipement acheté est généralement constitué d'une chaîne réduite (tracteur, charrue au minimum) ou plus rarement d'une chaîne complète (tracteur, charrue, barre porte-outil avec dents de sarclage ou de buttage, semailles, remorque, etc.). Le tableau 3 donne les prix de cession du matériel pour quelques années.

Depuis 1982, la CNCA intervient pour le financement à moyen terme du crédit d'équipement grâce à une ligne de crédit de la CCCE. Les contrats sont signés entre la CNCA et l'agriculteur ; après acceptation de la candidature de ce dernier, la SOFITEX, sous tutelle de laquelle est placé le projet, remplit et fait signer les dossiers. Le matériel est mis en place par le projet qui se fait ensuite rembourser par la CNCA.

Les normes officielles du crédit sont les suivantes : 75 % de crédit, 25 % d'apport personnel, crédit sur six ans à

11 % (9 % avant 1990). Un différé d'un an sur le remboursement du capital a existé de 1978 à 1983, mais les annuités étaient alors réduites à cinq. En fait, le montant du crédit accordé est calculé à partir d'une annuité constante (capital + intérêt) qui ne doit guère dépasser 500 000 francs CFA pendant six ans. Le reste du financement nécessaire à l'achat du matériel choisi par l'exploitant doit être couvert par un apport personnel. Ce système de crédit permet d'éviter un endettement excessif auquel une exploitation motorisée moyenne ne pourrait faire face. Il est évident que le projet doit veiller, ce qui n'est pas toujours facile, à ce que l'apport personnel corresponde bien à une épargne, gage d'une saine gestion avant motorisation, et non pas à des emprunts contractés auprès de particuliers, ou pire encore, à la vente des bœufs de trait qui sont indispensables au bon fonctionnement de la future exploitation. Ainsi l'apport personnel se monte-t-il au minimum à 1 000 000 francs CFA ce qui est loin d'être négligeable (tableau 4).

Il est intéressant de noter que le coût de l'équipement devient proportionnellement de moins en moins important dans les charges totales. Si ces dernières augmentent, ce n'est donc pas à cause d'investissements de plus en plus lourds.

Le rôle fondamental du coton dans la récupération du crédit

La bonne récupération des crédits est un point important du dispositif si l'on souhaite garantir la pérennité du système, mais les circuits financiers peuvent être divers et d'une complexité variable suivant le nombre d'agents économiques qui interviennent. Quatre situations peuvent être

Tableau 4 : Montant moyen, en milliers de francs CFA courants, de l'apport personnel et de l'annuité correspondant au premier équipement des exploitations (moyenne sur les exploitations qui se sont motorisées durant l'année concernée) et de l'annuité moyenne (moyenne sur l'ensemble des exploitations)

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nombre exploit.	8	7	12	13	53	49	58	47	17	14
Apport personnel	322	683	953	865	915	876	1092	1194	1174	1352
1 ^{ère} annuité	154	151	163	158	370	416	496	527	532	520
Annuité moyenne	307	337	344	376	387	405	405	421	418	384
% Charges totales	48	45	34	30	30	27	27	25	26	22
	Différé de remboursement				Pas de différé de remboursement					

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

identifiées suivant que :

- la CNCA est opérationnelle dans la zone, ce qui est le cas pour la cellule de Houndé depuis 1988 (bureau de Houndé) et pour celle de Solenzo depuis 1989 (agence de Dédougou et bureau de Solenzo). Dans ce cas, tous les exploitants motorisés possèdent un compte à la CNCA, ainsi que tous les groupements villageois par lesquels transitent les crédits pour l'acquisition des intrants et des équipements de culture attelée ;
- le producteur obtient une évacuation directe de sa production cotonnière par la SOFITEX, sans passer par le marché autogéré d'achat du coton dépendant du groupement villageois auquel il appartient systématiquement. On peut actuellement estimer à 60 % la production de coton des exploitations motorisées ainsi commercialisée.

Exploitant ne dépendant pas d'une zone couverte par la CNCA et commercialisant son coton par l'intermédiaire du groupement villageois

Après enlèvement du coton, la SOFITEX rétribue directement le groupement villageois, en déduisant tous les crédits "intrants" du village contractés auprès d'elle ou d'un CRPA qui a fait parvenir à temps sa situation des crédits. Le système de la caution solidaire s'applique alors. Le groupement villageois paie ensuite l'exploitant qui part alors régler ses crédits "motorisation" au niveau de sa cellule ou auprès de son encadreur. Le projet reverse enfin l'argent à la CNCA.

Exploitant ne dépendant pas d'une zone couverte par la CNCA et obtenant une évacuation directe de son coton par la SOFITEX

La SOFITEX, au niveau de l'usine et après passage du camion transportant le coton au pont-bascule, rémunère directement le producteur, à condition que celui-ci présente une attestation de son groupement villageois indi-

quant le montant de ses crédits "intrants" contractés auprès de la SOFITEX ou d'un CRPA. Ces derniers doivent être défalqués de la somme versée. L'exploitant part ensuite régler ses crédits "culture attelée" au niveau de son groupement villageois et "motorisation" au niveau de sa cellule ou auprès de son encadreur. Le projet reverse alors l'argent à la CNCA.

Exploitant dépendant d'une zone couverte par la CNCA et commercialisant son coton par l'intermédiaire du groupement villageois

Après enlèvement du coton et après avoir récupéré ses propres crédits "intrants" et ceux des CRPA, la SOFITEX paie la CNCA qui déduit les crédits "culture attelée" ou "soudure" de l'ensemble du village puis verse l'argent restant sur un compte ouvert au nom du groupement villageois. Le groupement villageois rétribue ensuite l'exploitant qui part régler ses crédits "motorisation" au niveau de sa cellule. Le projet reverse alors l'argent à la CNCA.

Exploitant dépendant d'une zone couverte par la CNCA et obtenant une évacuation directe de son coton par la SOFITEX

La SOFITEX, après présentation d'une attestation du groupement villageois indiquant le montant des crédits "intrants" contractés auprès de la SOFITEX ou d'un CRPA, qui sont alors défalqués, verse l'argent directement sur un compte ouvert au nom du producteur à la CNCA. Cette institution récupère directement ses crédits "culture attelée" et "motorisation". Le paysan retire son argent au guichet.

Comme on peut le constater, les circuits sont complexes et, dans la plupart des cas, font largement appel à la responsabilité directe du paysan et sollicitent fortement le projet. La CNCA apparaît comme un intermédiaire supplémentaire quand l'exploitant motorisé récupère ses fonds auprès de son groupement villageois ; sa présence dans le

Tableau 5 : Nombre d'exploitations ayant contracté un emprunt supplémentaire pour compléter la chaîne motorisée. Moyenne sur les exploitations concernées

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nb expl.	1	1	13	8	12	27	13	22	16	31
Apport pers.	200	126	234	201	317	277	483	275	199	155

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

système se justifie essentiellement par le fait qu'elle est à la tête d'un consortium de banques qui prête de l'argent à la SOFITEX pour acheter les intrants sur le marché international et qu'elle a, dans de nombreux cas, la responsabilité de la bonne cohérence des commandes en intrants passées par les groupements villageois. A ce titre elle est partie prenante dans la gestion de ces intrants. Ce n'est que dans le dernier cas (environ 60 % des exploitations dans deux cellules sur trois) que la récupération des crédits est opérée sans intervention du projet, laissant les deux acteurs principaux (paysan et CNCA) face à leurs responsabilités.

Si l'exploitant n'honore pas ses engagements, le projet, en accord avec la CNCA, peut octroyer un différé exceptionnel de remboursement d'un an en cas de difficultés conjoncturelles (accident climatique, maladie, etc.) ou saisit le matériel (mauvais payeur, exploitation incapable de maîtriser les problèmes liés à la motorisation). Les comptes sont alors faits sur la base suivante : rachat du tracteur par la SOFITEX à sa valeur résiduelle ; le différentiel entre les sommes dues et la valeur de rachat est prélevé sur un fonds de garantie de la CNCA alimenté par 1/n^{ème} des 11 % d'intérêt. Le prêt n'est pas garanti sur le reste du capital d'exploitation (cheptel, s'il existe).

Toutefois, le nombre de tracteurs retirés depuis le début du projet reste faible et s'élève à vingt-six, dont onze en 1989 (ces échecs sont essentiellement dus à la disparition de six associations de paysans regroupés autour d'un tracteur), et quatre en 1990.

Des acquisitions d'équipements complémentaires peu fréquentes

Quand un exploitant souhaite acquérir du matériel complémentaire (outils tractés, égreneuse à maïs, etc.), il peut négocier un nouvel emprunt auprès de la CNCA via le projet, sur la base d'un crédit sur six ans à 11 %, sans différé et avec un apport personnel de 25 %. Ce crédit lui est accordé si le cumul de ses annuités est jugé supportable ; dans le cas contraire il est exigé un acompte d'au moins 50 %, voire un paiement au comptant (l'acquisition d'un moulin, notamment, ne peut s'envisager qu'avec un paiement au comptant).

Les achats de matériel complémentaire ne sont pas très nombreux.

La maintenance du matériel : de la procédure classique à une intervention croissante de la CNCA

Dans une opération de motorisation, la maintenance du matériel est un problème crucial. De façon classique, elle est assurée par un atelier bien équipé et une équipe de mécaniciens au niveau de chaque cellule d'encadrement. On y effectue une révision annuelle du tracteur, à la demande de l'exploitant, avant chaque nouvelle campagne. Les mécaniciens peuvent aussi intervenir sur le terrain à la demande d'un exploitant et réparer le matériel sur place ou à l'atelier suivant la gravité de la panne. De son côté, le paysan peut également aller chercher des pièces détachées directement au magasin de la cellule.

Dans cette situation, qui prévaut encore dans la cellule de N'Dorola, seules les pièces sont facturées et donnent lieu à un crédit de campagne à 13 % (9 % avant 1990), directement géré par le projet, à condition que le paysan n'ait pas d'impayés antérieurs. Dans le cas contraire il doit régler ses pièces au comptant.

Depuis que la CNCA est opérationnelle dans les cellules de Houndé et de Solenzo, elle s'implique davantage dans la gestion des crédits à court terme. Au cours de réunions de fin de campagne, le projet et la CNCA établissent une liste des personnes à jour dans le paiement de leurs crédits ou n'ayant pas pu faire face à leurs engagements pour des raisons conjoncturelles. Seuls ces producteurs peuvent avoir accès à un crédit à court terme, qui couvre les frais de fonctionnement de leur matériel (gestion d'un découvert bancaire, à 13 %, sur au maximum quinze mois, sans limitation de montant, sur le compte de l'exploitant). Autrefois, pour toutes les dépenses, le projet exigeait un apport personnel équivalent au montant du prêt. Mais cette condition a été supprimée afin de ne pas immobiliser un tracteur en cours de campagne agricole, faute de trésorerie disponible.

A chaque intervention, achat de pièces détachées ou de gas-oil, le paysan appose une vignette personnalisée à son nom sur un document émis par le projet. Ce dernier se fait rembourser par la CNCA qui débite alors le compte de l'exploitant. Là encore, c'est toujours le projet qui assure une bonne partie de la gestion du crédit du paysan pour le compte de la CNCA. Il arrive aussi que des exploitants et des agents des bureaux locaux de la CNCA soient mis en contact direct, ce qui permet de responsabiliser ces deux acteurs.

Le tableau 6 donne l'importance des coûts de maintenance et donc une idée des crédits accordés. Il faut savoir que le gas-oil est également livré à crédit et aux mêmes conditions.

Exemple d'un crédit géré sans la tutelle du projet : l'installation de forgerons-mécaniciens

Depuis le début du projet, beaucoup ont pensé qu'une telle organisation de la maintenance ne survivrait pas, car elle n'engageait pas assez la responsabilité des producteurs et engendrait un coût qui n'était pas répercuté intégralement sur les agriculteurs (main-d'œuvre, déplacement). Il était évident que si le projet cessait, la maintenance disparaîtrait peu à peu, et avec elle l'expérience de la motorisation.

C'est pourquoi une opération de transfert des compétences du projet vers des artisans ruraux a été lancée en 1985.

Plusieurs phases schématisant l'évolution de l'artisan (recruté dans la caste des forgerons) ont été retenues, depuis son activité traditionnelle jusqu'au stade de marchand de pièces et réparateur de machines (tableau 7).

Comme le note la SEDES (1988), « c'est sans doute la première fois en Afrique de l'Ouest qu'une tentative de transfert de qualification de ce genre, avec profil de départ aussi peu formé, est tentée. La méthode, le risque, l'enjeu [...] et les premiers résultats sont exceptionnels. Mais il faut huit ans pour amener un forgeron au stade du démontage de la boîte de vitesse ». On estime qu'il faudrait trente forgerons-mécaniciens pour créer un tissu de maintenance viable et performant pour l'ensemble du projet, or

**Tableau 6 : Coût d'utilisation du tracteur, en milliers de francs CFA courants.
Moyenne sur l'ensemble des exploitations.**

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nb exploitations	24	29	41	57	109	156	214	257	271	278
Gas-oil+lubrifiant	73	118	171	278	264	279	254	232	227	234
Pièces détachées	69	99	199	197	141	155	185	224	228	216

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

Tableau 7 : Définition des différentes phases de formation des artisans-forgerons

	Phase 0 et 1	Phase 2	Phase 3
Critères de recrutement	Compétence Déjà installé dans un village, près d'expl. motorisées	Meilleurs de la phase 1	Meilleurs de la phase 2
Formation	de base pour confection mat. de culture att. (environ 1 an)	complémentaire sur le terrain	Pointue, à la mécanique du tracteur
Réalisation à entreprendre par le candidat	Forge en banco avec une cellule pour magasin		Magasin de pièces détachées avec étagères
Crédit : objectif	1er équipement mat. premières	groupe de soudure meuleuse perceuses	outillage pièces détachées
montant max francs CFA	950 000	2 100 000	5 900 000
apport personnel	réalisation forge	600 000	réalisation bâtiment
nb annuités	4 à 5	5 à 6	6
taux intérêt	11 %	11 %	11 %

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

on en dénombrait seulement deux en 1989, localisés dans la cellule de Houndé. En 1991, il est prévu l'installation d'un forgeron-mécanicien dans la cellule de N'Dorola et d'un autre dans celle de Solenzo. Le niveau de qualification auquel on souhaite élever les candidats explique en partie les délais nécessaires à ce volet d'activité du projet, mais il est très vraisemblable que l'importance des emprunts à contracter décourage nombre de volontaires (tableau 8).

Dans les zones où un forgeron-mécanicien est installé, les exploitants doivent obligatoirement s'adresser à lui pour l'entretien de leur tracteur et pour obtenir des pièces détachées. Le forgeron-mécanicien dispose d'une liste des paysans autorisés à avoir un découvert bancaire. Quand une telle personne souhaite acheter une pièce détachée ou effectuer une réparation, elle appose sur un bordereau de vente à crédit émis par le forgeron une vignette personnalisée. Ce dernier va alors à la cellule la plus proche et contre la remise de ce document reprend un lot de pièces neuves afin de regarnir son stock, qui pour des raisons évidentes de gestion est réduit au strict minimum. Le projet envoie le papier à la CNCA qui débite alors le compte du paysan et crédite celui du forgeron. Dans cette situation, le forgeron dispose d'une marge bénéficiaire de 23 % sur les pièces (pourcentage appliqué sur la totalité de la zone du projet afin de ne pas pénaliser les artisans) et facture la main-d'œuvre et le déplacement suivant un barème négocié avec le projet.

Cette expérience est intéressante car d'une part il existe une possibilité de crédit de campagne qui n'est plus soumise à l'appréciation du projet lui-même et, d'autre part, le forgeron-mécanicien se comporte comme un relais, sur le terrain, de la CNCA. On assiste dans cette expérience à un transfert des fonctions liées au crédit du projet à la CNCA, à la responsabilisation des exploitants, à l'apparition d'intermédiaires actifs (les forgerons-mécaniciens) dans la gestion du crédit. Il faut également souligner l'importance, pour l'Afrique de l'Ouest, des sommes d'argent

ainsi gérées au nom de quelques personnes.

L'approvisionnement en intrants : le fonctionnement approximatif des groupements villageois

Pour s'approvisionner en intrants (semences, engrais, insecticide, herbicide) et pour obtenir un crédit destiné à l'acquisition de matériel de culture attelée, l'exploitant motorisé ne passe pas par le projet mais s'adresse directement au groupement villageois dont il dépend (un seul groupement par village).

Ces institutions ont vu timidement le jour entre 1971 et 1974, mais la plupart d'entre elles ont été créées à partir de 1980 (Genty et Nana, 1990). Vers cette époque et très rapidement, elle ont été les seules habilitées à gérer au niveau d'un village les moyens de production obtenus à crédit. Certaines d'entre elles ont été érigées en marché autogéré pour le coton et sont chargées de la commercialisation de cette production par l'intermédiaire d'une équipe de personnes formées et recrutées dans le village. En 1983 on dénombrait dans les deux principaux CRPA (Centre régional de promotion agro-pastorale) de la zone cotonnière (Hauts-Bassins et Boucle du Mouhoun représentant près de 85 % de la production du Burkina) environ sept cents groupements villageois et on évaluait entre 70 et 80 % la production de coton commercialisée par ces marchés autogérés. En 1989, le nombre de groupements villageois, pour la même aire, atteignait environ neuf cent cinquante et les marchés autogérés commercialisaient entre 85 et 95 % du coton burkinabé (SOFITEX). Une ristourne de 3 francs CFA par kilo de coton acheté est reversée au groupement villageois, soit sur son compte CNCA s'il existe, soit directement au bureau du groupement villageois.

Cette gestion des intrants, si elle paraît bien adaptée aux conditions locales pose cependant de nombreux problèmes. D'abord les instances auxquelles les groupements villa-

Tableau 8 : Nombre de forgerons encadrés par le projet en 1990

	Forgerons			
	Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Houndé	2	8	2	2
N'Dorola	1	6	3	0
Solenzo	2	3	4	0

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

geois doivent s'adresser peuvent être de nature différente. En effet, après avoir dressé la liste des besoins sur un cahier, paysan par paysan, le secrétaire du bureau a plusieurs possibilités pour transmettre la commande du village :

- soit il s'adresse au CRPA qui ne gère actuellement et principalement plus que les dons d'intrants de la communauté internationale. Alors il devra prendre livraison des commandes, cédées certaines années à crédit, au magasin le plus proche et financer le transport jusqu'au village. Mais le CRPA peut également transmettre cette demande à la SOFITEX. Cette alternative est en voie de marginalisation ;

- soit il s'adresse à la SOFITEX, en particulier dans les zones non couvertes par la CNCA. Cette société a depuis 1989 repris aux CRPA la distribution des intrants qui, si elle est bien menée, permet la livraison de ces derniers directement au magasin du village lors de l'évacuation du coton. Toutefois la SOFITEX ne s'occupe que de l'approvisionnement en engrais et en produits phytosanitaires pour le coton et les cultures vivrières ;

- soit il s'adresse directement à un bureau de la CNCA qui transmet les commandes à la SOFITEX qui elle-même lance tous les appels d'offres pour les intrants. Cette procédure devrait se généraliser dans les années à venir. On observe de nouveau une nette tendance à transférer la gestion des crédits à court terme à une institution bancaire. La CNCA porte la responsabilité de la bonne cohérence des commandes. Dans cette logique, il est normal que ces crédits ne soient pas gratuits (crédit sur 6 mois à 13 % par an). En ce qui concerne les crédits d'équipement en culture attelée, la CNCA ne peut les octroyer que si elle dispose elle-même d'une ligne de crédit provenant d'un projet ou d'une aide quelconque.

A cause de la diversité des circuits, les retards dans la distribution des moyens de production sont fréquents et pénalisent souvent les producteurs qui ne peuvent les employer ni à la dose souhaitée, ni en temps opportun.

D'autres problèmes importants paralysent la plupart des

groupements villageois. Le faible niveau des membres du bureau et l'encadrement quasi inexistant de ces instances entraînent des distorsions dans leur fonctionnement. Ainsi, on observe très fréquemment :

- l'octroi de crédits à des paysans mauvais payeurs ou à ceux dont le système de production ne permet qu'un endettement extrêmement modéré ;
- de fréquents détournements d'intrants ou d'argent ;
- des reventes d'intrants à bas prix par des paysans désireux d'obtenir des liquidités en cours de campagne ;
- un recouvrement difficile des crédits à l'échelle du village, alors que le système de la caution solidaire permet aux organismes officiels de toujours rentrer dans leurs fonds ;
- des versements de fonds tardifs par la SOFITEX au groupement villageois.

Ce contexte difficile pénalise évidemment les exploitants gros utilisateurs de consommations intermédiaires, comme les exploitations motorisées. Le tableau 9 donne une idée de l'importance croissante des besoins financiers des exploitations motorisées pour l'acquisition des moyens de production.

Ces programmes amènent les paysans équipés d'un tracteur ainsi que le projet à identifier des solutions pour se dégager de la pesanteur des groupements villageois : l'enlèvement immédiat de la production de coton par la SOFITEX est évidemment une réponse adaptée. Il serait toutefois plus judicieux que toutes les structures intervenant dans le milieu rural cherchent à améliorer le fonctionnement des groupements villageois qui représentent un outil appréciable pour le développement local, grâce aux moyens financiers dont ils disposent via les ristournes coton. En estimant à 80 % la production commercialisée par les marchés coton autogérés, et en prenant une production moyenne de 150 000 tonnes de coton à l'échelle du Burkina, on peut chiffrer à 360 millions les sommes dont les communautés rurales disposent théoriquement. Hélas, une bonne partie de ces fonds sert à couvrir les impayés,

Tableau 9 : Coûts des intrants, en milliers de francs CFA courants. Moyenne sur l'ensemble des exploitations

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nb expl.	24	29	41	57	109	156	214	257	271	278
Engrais	71	81	127	227	308	404	369	397	394	456
Insecticide	45	41	54	62	66	91	91	277	194	305
Total	116	122	181	289	374	495	460	674	588	761
% Charges tot.	18	16	18	23	29	33	31	39	37	43

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

parfois à financer des investissements décidés par la préfecture quand ils ne sont pas tout simplement l'objet de convoitises individuelles.

Un environnement économique plus contraignant

Un taux d'impayés plus élevé

La gestion des crédits pour une exploitation motorisée est complexe, mais elle devient également de plus en plus difficile car l'environnement économique est plus contraignant qu'autrefois : le prix d'achat des produits aux paysans au mieux stagnant, celui des intrants a fortement augmenté, essentiellement à cause de la suppression des subventions, et l'inflation réduit le pouvoir d'achat. L'indice des prix à la consommation africaine à Ouagadougou est passé de 100 (base 1980) à 144 en 1989 (BCEAO). Dans ce contexte, la trésorerie des exploitations motorisées, exprimées en francs constants, évolue comme le montre le graphique n°1.

Depuis 1980, le pouvoir d'achat de ces exploitations évolue en dents de scie. Après une série de bonnes années (1984, 1985 et 1986), les revenus chutent fortement en 1987 et 1988 pour remonter en 1989. L'expérience technique acquise par les exploitations les plus anciennement motorisées et le plus fort pourcentage de producteurs qui se sont dégagés des crédits sont des éléments qui ne suf-

fisent pas à faire croître le revenu moyen de la population du projet. La conséquence en est un accroissement significatif des impayés pour les exploitations ayant encore des crédits d'équipement importants. Il est possible d'approcher ce phénomène en dénombrant les exploitations qui obtiennent une trésorerie négative, calculée après déduction de l'ensemble des emprunts contractés (tableau 10).

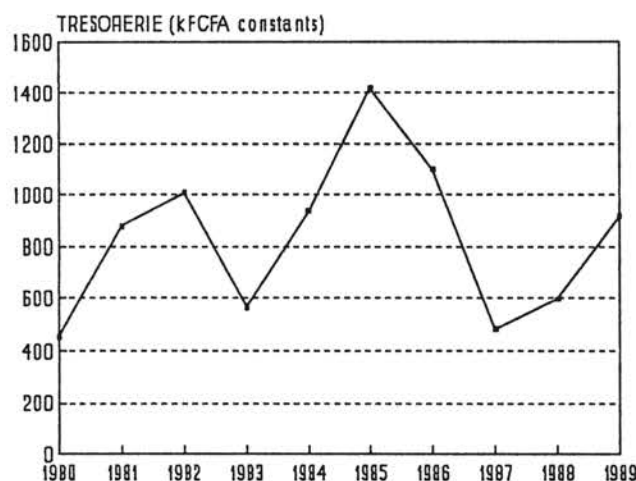
Le montant réel des impayés, qui traduit à la fois une situation économique plus difficile et des difficultés de recouvrement des crédits par la CNCA, est un indicateur plus explicite. Vers la fin de l'année 1990, ce montant s'élevait en moyenne à environ 400 000 francs CFA par exploitation. Ainsi le taux de recouvrement du crédit a chuté, passant à moins de 80 % alors qu'auparavant il était supérieur à 95 %.

Dans un tel contexte, on comprend qu'un certain nombre de producteurs cherchent à dégager des liquidités, en développant des pratiques parfois dangereuses pour l'équilibre de leur système de production.

Ainsi on pourrait penser que les prestations de service permettant d'obtenir rapidement de l'argent en cours de campagne se développeraient. Cela ne semble pas le cas, comme le montre le tableau 11, bien qu'une partie de ces activités ne soient pas déclarées au projet.

Il est vrai qu'une majorité des clients qui louent les services de ces exploitations ne les payent que lors de la vente du coton. Aussi le paiement sous forme d'allocation de main-d'œuvre, lors de la récolte du coton, se développe-t-il. Les termes de l'échange sont profitables à ces grandes exploitations dont l'extension des surfaces est souvent limitée par la disponibilité en travail lors des récoltes. Par ailleurs, il faut bien voir que le coût réel d'utilisation du tracteur ne permet guère de concurrencer les services proposés par les paysans équipés en traction animale. Par exemple, le coût horaire du tracteur équipé d'une charrue avoisine les 2 500 francs CFA, en comptant la moitié pour l'amortissement et l'autre moitié pour les pièces et le gas-oil. Il faut huit heures pour labourer un hectare, ce qui représente un coût de 20 000 francs CFA, alors que dans la réalité l'hectare travaillé est vendu entre 17 000 et 20 000 francs CFA.

Graphique 1 :
Evolution de la trésorerie des exploitations motorisées



Les prêts "soudure" : un phénomène qui prend de l'ampleur

Par contre certaines exploitations ne dédaignent pas de

solliciter auprès de la CNCA via leur groupement villageois des prêts "soudure" (prêt à 13 % par campagne). Ce type de crédit est destiné à financer la trésorerie des paysans en début de campagne, ce qui servira à couvrir les dépenses en petit matériel ou en main-d'œuvre. Il n'a pas été possible de chiffrer ces pratiques pour l'ensemble des exploitations encadrées par le projet ; toutefois nous pouvons donner le volume de ces emprunts dans les trois villages qui donnent lieu à des enquêtes approfondies (tableau 12).

Il est évident que les montants des prêts dans ces cas de figure sont loin d'être négligeables. Une distribution parfois laxiste de ces crédits entraîne souvent un accroissement important de l'endettement pour certaines exploitations, qui ont alors du mal à rembourser leurs emprunts. Des situations conflictuelles ont souvent été constatées dans les villages lorsqu'il fallait honorer ces engagements supplémentaires pris vis-à-vis de la CNCA.

Conclusion

Les exploitations motorisées sont amenées à manipuler des flux financiers souvent considérables. Si l'acquisition de la chaîne motorisée nécessite évidemment la mise en place d'un crédit spécial, il faut savoir que l'approvisionnement en intrants pour chaque campagne ne peut également se réaliser que grâce à l'existence d'un crédit à court terme : le fonds de roulement est insuffisant pour espérer sortir d'une telle pratique.

Afin de répondre à ces besoins, à travers le projet motorisation, des opérations à caractère souvent pilote de gestion de ces crédits ont été réalisées. Elles visent à mieux responsabiliser les producteurs et à impliquer plus fortement un organisme bancaire, comme la CNCA, dans les différentes phases du processus, voire même à favoriser le retrait quasi complet du projet de cette gestion des crédits.

Tableau 10 : Montant moyen des trésoreries négatives, en milliers de francs CFA courants. Moyenne sur les exploitations ayant une trésorerie négative

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nb expl. conc.	7	1	6	15	17	7	13	47	59	32
Montant moyen	-178	-658	-278	-375	-659	-479	-605	-494	-494	-438

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

Tableau 11 : Importance des recettes, en milliers de francs CFA courants, des prestations de service des exploitations motorisées. Moyenne sur l'ensemble des exploitations

FCFA	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Nb expl. conc.	24	29	41	57	109	156	214	257	271	278
Recettes locat.	25	58	120	128	77	75	78	49	61	61
% Prod. brut	2	3	5	5	2	2	2	2	2	2

Source : Projet "Motorisation Intermédiaire"

Tableau 12 : Importance des prêts "soudure" accordés aux exploitations motorisées des villages de Daboura, Bala et Kourouma

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Nb expl. suivies	15	16	18	18	20	21
Expl. avec prêt	0	0	2	2	3	14
Prêt moyen kFCFA	-	-	100	100	150	130

Les taux pratiqués, voisins de ceux du marché, permettent de penser que les mécanismes mis en place sont susceptibles de perdurer après le retrait de l'aide. Toutefois, des lignes de crédit devront toujours être prévues par la CNCA pour financer de telles activités.

L'opération la plus novatrice dans ce domaine reste sans conteste l'installation de forgerons-mécaniciens aptes à assurer seuls la maintenance des tracteurs, à condition que les pièces détachées soient disponibles au niveau régional. Ces artisans ruraux peuvent gérer des crédits pour le compte de la CNCA et au profit des producteurs ; ils représentent donc des relais précieux et indispensables pour cette institution.

Il est évident que ces opérations sur le crédit ne sont possibles que grâce à l'existence de la culture du coton par contrat, qui seule permet de garantir un bon taux de remboursement.

Cependant les mécanismes mis en place ne fonctionnent pas sans à-coups. En particulier, on peut penser que du fait que la CNCA est en phase de rodage, elle n'arrive pas dans certains cas à atteindre un bon taux de remboursement des emprunts. L'importance des impayés a un effet négatif sur l'ensemble des exploitations : pour certains producteurs, ne pas faire face à ses engagements devient une éventualité, même lorsqu'ils disposent des fonds suffisants. Par ailleurs, le mauvais fonctionnement de nombre de groupements villageois est inquiétant : la situation risque de se dégrader dangereusement (détournement, vol, justice sommaire, etc.), et surtout les chances que ces institutions deviennent un véritable outil de développement au niveau villageois sont fortement compromises.

Il reste que l'on peut s'interroger sur l'avenir, à moyen et long terme, des opérations de modernisation de l'agriculture fondées sur l'augmentation du capital d'exploitation et le développement des moyens financiers, quand on connaît la lente dégradation de l'environnement économique. La rentabilité de tels investissements semble de plus en plus difficile à assurer. □

Notes

G. Faure est agro-économiste CIRAD-IRCT

G. Nauleau est Chef du projet "Motorisation intermédiaire"

D. Diallo est Chef du service vulgarisation du projet "Motorisation"

Bibliographie

Faure G., 1991. Système de production et petite motorisation. INERA, 53 p. + annexes.

Genty D., Nana J.B., 1990. Rapports sur la situation des groupements villageois. IRAM. SAED.

Schwartz A. Résultats provisoires et non publiés d'enquêtes

SEDES, CEEMAT, SAED, 1988. Bilan-diagnostic du projet "Motorisation intermédiaire" et faisabilité de la phase III. SOFITEX, 177 p. + annexes.

SOFITEX, 1980-1988. Rapports annuels. Culture motorisée dans l'ouest du Burkina Faso. SOFITEX.

Commentaire sur les interventions de Georges Raymond, de Philippe Cousinié et de Guy Faure

Paul Kleene - CIRAD-DSA, France

Les communications sur le crédit institutionnel ont apporté nombre d'éclaircissements sur le sujet, grâce à des analyses fort intéressantes. Elles suscitent un grand nombre d'interrogations que je vais essayer de résumer en quelques points.

"Un million...". Un million de francs CFA, ce chiffre m'a tout d'abord intrigué. Je l'ai trouvé aussi bien dans la communication de Schrieder et Heidhues (1991), que dans celle de Faure *et al.* (1991). Dans le premier cas il s'agit du total des sommes mises en dépôt auprès de la BNDA, agence de Ségou, au Mali, par l'ensemble des quatre-vingt-cinq villages participant au projet "Fonds de développement villageois de Ségou" (financement FIDA), ce qui représente donc en moyenne une somme de 12 000 francs CFA par village. Cet acquis peut être considéré comme "impressionnant".

Dans le deuxième cas, la somme d'un million de francs CFA représente l'apport personnel minimum qu'un seul paysan doit fournir pour obtenir un crédit d'équipement en "petite motorisation", dans le cadre du projet de la SOFITEX (en zone cotonnière de l'ouest du Burkina Faso). Cet apport représente environ 25 % du coût total, ce qui paraît « loin d'être négligeable ».

Ces deux exemples représentent bien sûr des situations extrêmes, mais rappellent la très grande diversité des systèmes de production en Afrique de l'Ouest. Il faut par conséquent éviter des généralisations trop hâtives. En effet, dans la zone de Ségou il s'agit d'exploitations à peine autosuffisantes en céréales, tandis que deux cents kilomètres plus au sud, une bonne partie des exploitations sont non seulement autosuffisantes, mais produisent des surplus commercialisables assez importants.

Ces différences posent d'énormes problèmes aux institutions de crédit qui, dans le cas des paysans disposant de faibles moyens, sont confrontées à des frais généraux et à des coûts de transaction complètement disproportionnés par rapport au chiffre d'affaires qu'elles dégagent. Gérer une multitude de petits crédits et dépôts coûte excessivement cher et ne peut se faire que par le biais d'organisations associatives, à condition qu'elles soient viables. Il n'est pas du tout certain qu'après l'arrêt prévisible du financement FIDA, cet acquis puisse être maintenu. Si la BNDA a pu collecter cette épargne, c'est malgré elle, et grâce à la prise en charge d'une grande partie des frais intrinsèques par les services du projet.

On comprend aussi que dans de telles situations l'institution bancaire seule ne peut pas être compétitive par rapport au crédit informel, malgré les taux d'intérêt réels très élevés de ce dernier. Il devient alors compréhensible que pour des raisons de justice sociale d'autres moyens aient été utilisés. Il faut se demander cependant comment assurer la survie de ces interventions et comment justifier, sur le plan économique, les subventions que celles-ci impliquent. Cette observation m'amène au deuxième point, celui de la productivité économique des activités financées.

Productivité économique. Il n'est pas étonnant de constater que sur les quatre communications de cette séance, trois se réfèrent à des activités de crédit institutionnel dans des zones cotonnières. Dans ce dernier cas, le crédit agricole a pu se développer parce qu'il y avait une base économique réelle, à commencer par des crédits directement liés à la culture du coton graine, comme par exemple le "forfait coton" au Togo. Par la suite, d'autres formes de crédit ont pu s'y greffer (crédit vivrier, crédit arachide, crédit culture attelée, etc.). Les études ont démontré cependant que l'utilisation réelle de ces crédits ne correspond généralement pas à celle prévue. Toutefois, l'activité économique productive reste présente dans la plupart des cas et justifie le risque financier. Ceci étant, je constate dans toute cette zone le même phénomène qu'au Togo : « c'est le coton qui sert à rembourser toutes les formes de crédit... » (Cousinié *et al.*, 1991). La rentabilité économique de cette spéculation, liée à une bonne organisation de la filière, explique en grande partie cette situation (Raymond, 1991).

La leçon à tirer de ces expériences est que le développement d'activités agricoles capables de générer une véritable augmentation des revenus des paysans constitue une base saine pour un crédit institutionnel qui s'autofinance. Je pourrais peut-être reprocher aux "sociétés cotonnières" de n'avoir pas su mieux exploiter leur situation avantageuse au profit d'un développement plus diversifié (dont le financement est possible grâce à la bonne santé de la filière coton).

Gestion saine. Les communications ont démontré une nouvelle fois qu'une institution de crédit ne peut survivre sans une gestion saine et sans une discipline de remboursement des crédits bien établie. Par rapport à la CRDB en Tanzanie, qui est arrivée à un taux de remboursement "amélioré" de 69 % en 1985/86 (Schrieder *et al.*, 1991), je me pose la question de savoir comment cette institution a pu survivre jusqu'ici et quel sera son avenir. Le problème de la plupart des institutions est qu'elles n'arrivent pas à assurer une bonne gestion, à se limiter à des opérations ayant une base économique saine, à exclure les mauvais payeurs, à limiter les frais généraux, etc. Un travail de longue haleine reste à fournir pour améliorer le fonctionnement de ces institutions.

Tant que la quasi-totalité des institutions mène une existence de mort-vivant ou évolue de réhabilitation en réhabilitation, recevant à chaque fois de nouvelles injections financières, ou pour couvrir une importante partie de leurs charges fait appel à des apports ou prestations fournis par des projets (sur financement extérieur), le label "réussi" ou *sustainable* ne peut en aucun cas leur être accordé. De ce point de vue, je ne partage pas l'optimisme exprimé dans un certain nombre d'évaluations.

Débat sur les interventions de Georges Raymond, de Philippe Cousinié et de Guy Faure

Après avoir souligné l'efficacité du système de crédit intrants qui a fait ses preuves dans la zone cotonnière, Y. Fournier regrette que le paysan bénéficiaire souffre d'un manque d'informations sur son crédit. Il faudrait trouver les moyens appropriés pour informer davantage et mieux.

H. Vega a posé plusieurs questions que G. Raymond synthétise en parlant des problèmes de reproduction des systèmes de production cotonnière ; il ne peut hélas s'étendre sur ce sujet dans le cadre de ce débat, puisque ce thème est déjà un programme de recherche à lui tout seul au CIRAD. La dernière question de H. Vega est reprise par P. Lambert et porte sur les problèmes fonciers et sur le statut de la propriété en zone de production cotonnière. Est-ce que le paysan est propriétaire de sa terre ? Est-ce qu'il peut investir à long terme dans sa terre ? Est-ce qu'il peut l'apporter comme garantie ? G. Raymond signale qu'au sud du Togo et du Bénin, la propriété privée existe, puisqu'on assiste à des échanges, des locations et même des ventes de terres. K. Djagni précise que la propriété individuelle de la terre existe au Togo mais que le problème foncier est actuellement un problème crucial. Un plan de réforme agro-foncier a été mis en œuvre mais il a du mal à être appliqué en raison de la complexité de cette notion.

Dans l'intervention sur le Togo, l'auteur note un remboursement de crédit par des femmes. H. Dijkman se demande si ces crédits remboursés par des femmes sont des crédits effectivement reçus par les femmes ou par leurs maris. K. Djagni confirme que les crédits ont été donnés aux femmes mais regrette que celles-ci soient très peu touchées par ces crédits alors qu'elles sont tout à fait aptes à les recevoir.

Au sujet de la baisse de rentabilité cotonnière au Togo, P. Tomanaga estime que les techniciens des sociétés cotonnières devraient être autant blâmés que les groupements villageois car ils en sont tout autant responsables. K. Djagni pense que cette baisse de rentabilité est liée à des problèmes plus socio-économiques qu'agronomiques, si bien que les responsabilités se situent peut-être à d'autres niveaux.

III.

L'offre informelle
de services financiers

L'offre informelle de services financiers

Introduction par Carlos E. Cuevas Ohio State University - Etats-Unis

Jusqu'ici, les travaux présentés dans ce séminaire ont discuté d'une part de la demande de services financiers et, d'autre part, du rôle extrêmement limité que l'offre institutionnelle joue dans la satisfaction de cette demande.

Le sous-développement généralisé du système financier formel en Afrique est bien connu. On peut noter par exemple que les pays africains ont des densités bancaires de l'ordre de cent à quatre cent vingt mille habitants par succursale bancaire alors que la densité est de huit à trente mille habitants par succursale en Amérique latine (dans des pays qui ont des niveaux de développement similaires, mesurés en PIB/capita). Il n'est pas du tout surprenant par conséquent que les intermédiaires financiers informels soient très actifs en Afrique ; de plus, il semble que la finance informelle réussisse à servir des secteurs marginaux, là où la finance institutionnelle a échoué ou n'a simplement jamais fonctionné.

Les questions de définition des agents financiers informels et de leur classification sont bien traitées dans l'article de G. Christensen où il est question des intermédiaires individuels (tels que les commerçants) et des organisations — ou groupes — informelles (telles que les tontines) et où l'auteur décrit les fonctions de ces intermédiaires dans la provision des services financiers (octroi de crédit, sauvegarde d'argent, mobilisation de l'épargne).

Il est donc inutile que je parle de cette classification ; en fait, le travail que va présenter G. Christensen constitue une bonne introduction et une conceptualisation du sujet de la finance informelle.

En guise de cadre général à notre discussion, je voudrais souligner les points, à mon avis centraux, qu'il faut prendre en considération quand on fait des recherches sur le financement informel. Ces points sont au nombre de trois.

Le premier est la taille du marché informel (par rapport à celle du marché formel) et concerne les questions suivantes :

- l'importance "**sociale**" du secteur informel, qui est mesurée par la proportion de la population de **ménages** qui utilisent les services du secteur financier informel et par la proportion de la population d'**entreprises** qui utilisent ces services informels ;
- l'importance "**économique**" du secteur informel, qui est mesurée par la proportion du total des fonds qui sont empruntés par les ménages et entreprises au secteur informel et par la proportion du montant total des actifs financiers possédés par les ménages et entreprises et détenus sous forme de prêts informels ou de versements à des groupes informels d'épargne, ou sous une autre forme d'épargne informelle, par exemple dépôts auprès de garde-monnaie.

Le deuxième point concerne les termes et les conditions ("prix") des services financiers informels, par rapport aux services similaires offerts par le secteur formel. Ces termes et conditions comprennent d'une part les intérêts (coûts) et les garanties des prêts et, d'autre part, le revenu effectif (net) et la sécurité (ou risque) des dépôts. Dans ce domaine, un aspect central est l'avantage qu'a le secteur informel de disposer d'informations. On peut se demander en particulier dans quelle mesure la connaissance directe

des emprunteurs se substitue au manque de garanties réelles.

Le troisième point concerne l'intégration (ou communication, partenariat) ou au contraire la fragmentation (ou isolement). Pour cela il est intéressant de voir dans quelle mesure les marchés formel et informel sont en communication. Il faut non seulement considérer la taille relative du secteur informel par rapport à celle du secteur formel (importance économique), mais aussi, et c'est encore plus important, le degré d'isolement et la qualité des communications entre les deux secteurs. Ce degré d'intégration (de communication) est essentiel si l'on veut que les politiques monétaires et financières soient efficaces.

Les indicateurs d'intégration sont les suivants :

- coïncidence (ou absence de coïncidence) entre les prix des services financiers comparables dans les deux secteurs. L'intégration est totale si on trouve un même prix pour le même service dans les deux secteurs ;
- participation des agents économiques dans les deux secteurs. C'est le principal facteur d'intégration ; il indique dans quelle mesure les commerçants et les entreprises qui empruntent dans le secteur formel (les banques) prêtent dans le secteur informel et dans quelle mesure les ménages qui reçoivent des prêts informels font par ailleurs

des dépôts auprès des institutions bancaires (ce qu'on ne trouve pas en Afrique).

La communication (le partenariat) est le point le plus important et est parfaitement illustré par la notion de "liquidité" qui donne l'idée de **flux**. Par exemple, si nous avons deux lagunes sans communication, il est possible que le volume de l'une change sans que l'autre en soit affectée. Il est également possible que la qualité de l'eau d'une lagune change sans affecter la qualité de l'eau de l'autre. Par contre, s'il existe un canal entre les deux, la situation est tout à fait différente. Les changements de volume et de qualité de l'eau vont se transmettre entre les deux lagunes. La vitesse de transmission sera fonction directe de la capacité et de la qualité du canal.

Dans le marché financier, le canal est formé par la participation et la communication entre les agents des secteurs formel et informel. Il n'est nul besoin d'investissement public pour créer cette canalisation. L'analyse est valable pour plus de deux lagunes (ou systèmes).

Dans la prochaine session, nous allons parler de l'offre semi-formelle et plus tard, des nouveaux modèles d'intermédiation. Peu importe le nombre de lagunes, le mot clé est toujours le mot "communication". □

Informal Financial Intermediation: Quest for the Grail?

**Gary Christensen
Oxford University - England**

Abstract

The nature of informal financial intermediation has yet to be clarified, despite a growing interest in its potential contribution to economic development via financial deepening. This study establishes the pre-conditions which must be satisfied in order for informal financial intermediation to occur, and examines the extent to which these pre-conditions are met by various informal financial agents. Full informal financial intermediation does not take place although those financial agents able to operate in both the formal and informal financial sectors engage in partial financial intermediation. The relevance of these findings to conventional monetary policy and the path of financial deepening is also discussed, with particular emphasis on the kinds of policy changes which will enhance the informal sector's contribution to financial deepening, and the form which an expanded role for the informal financial sector should take.

Résumé

L'intermédiation financière informelle : une Quête du Graal ?

Les caractéristiques de l'intermédiation financière informelle ont encore besoin d'être clarifiées, malgré l'intérêt croissant que l'on porte à sa contribution potentielle au développement économique à travers l'intensification de l'intermédiation financière. Cette étude présente les conditions préalables nécessaires à l'établissement d'une intermédiation financière informelle et examine l'importance accordée par les agents du secteur informel à ces conditions. L'intermédiation financière informelle n'est jamais totalement mise en place, bien que ces agents financiers, capables d'opérer aussi bien dans le secteur formel qu'informel, se soient engagés dans une intermédiation financière partielle. L'utilité de ces recherches pour les politiques monétaires classiques et comme guide à suivre quant à l'intensification de l'intermédiation financière est aussi discutée. L'accent est mis sur la façon dont il faut changer la politique pour accroître la contribution du secteur informel à l'intensification de l'intermédiation financière, et sur la forme que pourrait prendre un secteur informel en expansion.

Introduction¹

The potential contribution of "financial deepening" to economic growth has been widely studied in recent years². Initially this reflected the financial sector's inclusion in the thrust towards market liberalization and structural adjustment. The debt crisis has given financial deepening an even higher profile as third-world governments seek ways to mobilise their domestic financial resources. The notion of informal financial intermediation is consistent with each of these themes, and so its potential contribution to economic development is being viewed with interest by researchers and policy-makers. Evidence that the informal financial sector is as large or larger than the formal financial sector, and that its importance increases in proportion to the level of under-development adds further credibility to this interest³.

The precise nature and extent of informal financial intermediation remains unclear however, despite frequent reference to its attributes, as it has yet to be studied systematically. The ensuing review addresses this deficiency. A conceptual basis for analysis is proposed first, which draws on elements of the Production Relations framework (Binswanger and McIntyre, 1987; Binswanger and Rosenzweig, 1986) to discern pre-conditions which must be satisfied in order for intermediation to occur. A subsequent examination of the literature on informal financial agents finds that none of them meet *all* of these pre-conditions, although limited financial intermediation is observed among those financial agents able to operate in both the formal and informal financial sectors. These results lead to some new conclusions on the potential contribution of the informal financial sector to financial deepening, and the extent to which conventional monetary policy can influence this contribution.

Pre-conditions for Informal Financial Intermediation⁴

Informal financial agents are defined as those individuals and institutions which operate in financial markets, outside government regulation and control. As such their costs are the direct costs of doing business, free of government intervention. If informal financial intermediation occurs the transaction costs incurred in acquiring information on the client, administering the transaction, and maintaining an adequate reserve requirement will be the first component

of these costs. Note that as a large proportion of transaction costs are fixed and invariant to transaction size, these costs will be minimised by seeking larger deposit and loan transactions. Losses incurred through loan default are the second major cost of financial intermediation. Their magnitude depends on the ability and inclination of borrowers to repay, and the availability of suitable collateral. This section considers the viability of informal financial intermediation in terms of its ability to meet these costs.

Transactions Costs of Information and Administration

Given the low level of communication and transport infrastructure in third-world countries, transaction costs are potentially very high — especially in rural areas where the population is more widely dispersed. This has been a major factor in the reluctance of many formal financial institutions to expand their branch networks outside large urban centres (Binswanger *et al.*, 1985).

Reserve Requirements

In order to retain the patronage and confidence of depositors, financial intermediaries must maintain a reserve sufficient to meet the demand for day to day withdrawals. The viability of financial intermediation depends partly on the ability of banks to minimise this reserve in order to reduce the direct and indirect costs which it incurs.

Commercial banks minimise their reserve holdings by using branch networks to develop large, diversified deposit bases — ideally with offsetting patterns of deposits and withdrawals. This strategy is most readily implemented in urban centres where incomes are less subject to seasonality, and large pools of depositors can be drawn from a wide spectrum of income classes and occupational groups. In rural areas the seasonality of production and the prevalence of yield risk compel banks to hold higher reserves in order to cover withdrawals for within and between year consumption smoothing. The additional costs incurred have to be recovered by charging higher lending rates.

Borrowers faced with the higher interest rates charged by intermediaries forced to retain high reserves are likely to seek lower interest loans from people able to avoid this cost — those able to lend from equity⁵. The competition provided by these lower interest "equity" loans places an upper bound on lending rates, so limiting the ability of

financial intermediaries to ensure a profitable margin between lending and deposit rates. Under these conditions informal agents are likely to find equity a more viable source of funds for informal lending than deposit mobilization.

Note that borrowing in one financial market and re-lending in another is an alternative strategy by which a financial intermediary can overcome the problem posed by reserve requirements. But the successful implementation of this strategy in the informal sector will still be constrained by the upper bound which "equity" loans place on lending rates.

Default Risk and the Availability of Suitable Collateral

Lending risks result from inadequate information on both the borrower's intention to default, and his or her ability to meet repayments under unforeseen circumstances. Of these two sources of risk the first is individual-specific, reflecting the integrity of the borrower; the second can be either individual-specific — the result of accident or illness — or region-wide — the result of epidemics, floods or drought. Region-wide risk is highest in rural areas, particularly where yield risk is both high and highly covariate.

Where lenders consider the cost of default from either source of risk to be high, they will seek to offset this risk by taking collateral as a condition of the loan. As this practice is deemed critical to viable financial intermediation it is important to understand how it affects the borrower and the lender. Consider first the case where the borrower intends to repay and so default is involuntary. The expected return to the lender can be represented⁶:

$$E(L) = Li(1 - \pi) + (C - L)\pi \quad (1)$$

where L is the value of the loan, i is the interest rate, C is the value of the collateral to the lender and π is the probability of default.

From the viewpoint of expected return, $E(L)$, interest and collateral are substitutes. That is, assuming that the lender is risk neutral, the borrower will not default intentionally, and both have the same information about the probability of loan failure — the lender will be indifferent between the two methods of achieving the desired expected return. But where either or both are risk averse then lenders will prefer collateral as it shifts a portion of the loss to the borrower, and borrowers will prefer interest since they can

(involuntarily) default at no additional cost. Interest and collateral will thus not be viewed as substitutes.

Incomplete information on borrower intentions is the most serious problem faced by the lender. When no collateral is taken, a utility maximising borrower will default when the utility of his wealth less the future earnings lost through default, exceeds the utility of his wealth after the loan is repaid.

$$U[W - D] > U[W - L(1+i)] \quad (2)$$

where W is the borrowers initial wealth, D is the loss of future earnings from default.

Thus the incentive to default will be lower where the loan (L) is small, and/or the loss of future earnings opportunities (D) is large. Pursuit of the first criterion creates a dilemma for the lender however, in that smaller loans also incur higher transactions costs.

Note that lenders can increase D , and so reduce the borrower's utility of default, by seeking arrangements which reduce moral hazard. For instance credit transacted among members of a social group will reduce moral hazard where voluntary default leads to a loss of status within the group, and/or reduced access to the safety net which such groups invariably provide. But strategies like this are only applicable in smaller communities where information of default is readily transmitted to other potential lenders, and where the borrower is in permanent residence.

Whenever the borrower is not well known and/or the loan is large, the lender will be much less sure of the borrower's utility under default. Under these circumstances the lender will seek to further raise the cost of default by requiring some form of collateral. The borrower's default condition now becomes:

$$U[W - D - C] > U[W - L(1+i)] \quad (3)$$

To be acceptable to the lender the collateral taken must be appropriable, and able to be insured. Furthermore, compliance with these conditions should be possible without compromising continued use and ownership of the collateral by the borrower. These conditions require: a well-functioning market for the asset pledged, a legal system which protects the lender's right to recoup his losses in the event of default, and a well-functioning market for insurance.

Potential collateral items include: land, buildings or trees,

livestock, consumer durables and gold or jewellery. But efficiently functioning land and insurance markets are scarce in third-world countries; and the limited credit legislation which does exist is either directed towards protecting the borrower, or unenforceable due to institutional deficiencies. The ability of lenders to offset default risk is thus seriously compromised by conditions external to the financial sector.

Informal lending is widely observed nevertheless and usually proceeds through the use of collateral substitutes such as third party guarantees, advance contracts (pawn-broking), tied contracts (inter-linked markets), and the potential loss of future borrowing opportunities (equation 2). Yet all are second best alternatives. Guarantees are only effective when they are enforceable; pawnbroking requires that ownership of the collateral is transferred in advance; and tied contracts and the potential loss of future borrowing opportunities are only partial solutions to the lender's incomplete information of borrower intentions. Under these circumstances risk must be reduced by keeping loans small and/or by restricting lending to a well-known clientele. Short-term loans will also be preferred as they incur a lower risk of involuntary default. The resultant combination of high transaction costs for smaller loans, high default risk on larger loans, high reserve requirements, and the upper bound on interest rates set by "equity" loans severely limits the potential viability of informal financial intermediation.

Informal Financial Agents and Organizations

The constraints identified above explain much of the observed behaviour among agents in the informal financial sector. It will also become apparent that while the behaviour of these agents addresses some of these constraints, they are unable to overcome them all. This precludes full financial intermediation, as practised by commercial banks, but allows some informal agents to engage in partial financial intermediation. It also leads to specialization in either lending or savings mobilization.

Individual Informal Financial Agents

The main individual agents in the informal sector include neighbours, friends and relatives, landowners, pawnbrokers, professional moneylenders, merchants and shopkeep-

ers, and money-keepers. The extent to which they engage in financial intermediation is reviewed below.

Recent studies in India, Burkina Faso and Malawi all report that **neighbours, friends and relatives** are frequently the most important source of informal credit⁷. But lending is from equity and there are few conditions attached to repayment — hence loans are usually small, unsecured, short-term and interest free. Reciprocity rather than financial intermediation is the rationale underlying these transactions.

The provision of production credit by **landowners** to their tenants is a well-known example of the use of tied contracts (in this case credit and land) as a collateral substitute. Equity is the major source of this credit, although large landowners in south India are also reported to borrow money for re-lending from the commercial banks (Wai, 1980; Harriss, 1983). This of course is a form of financial intermediation in that capital is being raised in one sector and re-lent in another. But it straddles both the formal and informal sectors and raises capital through borrowing rather than deposit mobilization.

Pawnbroking is not strictly a credit transaction in that the item pawned is sold to the pawnbroker and then bought back; rather than pledged as security in a manner which allows ownership to remain with the borrower. Nevertheless it is a key source of small, short-term loans which embodies some important responses to the constraints identified above. The collateral problem is solved by transferring ownership, although the range of "pawnable" items is limited to assets whose value is quickly and easily appraised, and for which there is an active market. These attributes help to minimise transaction costs and indeed pawnbrokers are well-known for their ability to review and dispense a loan literally within minutes. Pawnbrokers appear to lend largely from equity but are also known to borrow from the formal sector (Bouman and Houtman, 1988; Wai, 1980; Harriss, 1983). Note also that despite the demand for this form of credit and the efficiency with which it is dispensed, pawnbroking invariably occurs as an adjunct to some other form of commerce rather than as an enterprise in its own right.

Professional moneylenders (defined as those who earn a majority of their income from lending money) are more widespread in Asia than Africa. This has been attributed to better access to collateral, particularly land; and to a lesser extent to the use of moneylending as a means to acquire land (Binswanger *et al.*, 1985; Binswanger and

McIntyre, 1987). Where suitable land collateral is lacking, as in rural Africa, neither of these incentives exist. Instead traditional African moneylenders are usually merchants or larger farmers who use credit to establish patron-client relationships which either enhance the return to other enterprises such as grain trading, or improve access to labour. Thus moneylending is seldom their main source of income⁸.

Equity and formal sector credit appear to be the major sources of funds used by moneylenders. A recent study of moneylenders in Malawi reports that they lend entirely from equity (Chipeta and Mkandawire, 1989). Asian professional moneylenders, like their counterpart pawnbrokers and landowners, are known to borrow extensively in the formal sector, as well as lend from equity (Wai, 1980; Harriss, 1983). The practice of lending from deposits was investigated among professional moneylenders in south India, where it was found to be very rare. In the event that they could not satisfy loan demand from their own equity they preferred to refer clients to other moneylenders (Binswanger *et al.*, 1985).

The normal activities of **merchants and shopkeepers** provide a basis for overcoming many of the constraints to financial intermediation. The transactions costs incurred in collecting borrower information and administering loans are low as these tasks are performed in the normal course of doing business. Furthermore the potential loss of future borrowing opportunities becomes a more effective collateral substitute given the importance of these agents as a source of seasonal credit for both production and consumption.

Larger scale merchants also appear to have good access to funds for intermediation. In addition to equity, their extensive use of formal credit has been well documented in India, Asia and Africa⁹. Furthermore, those merchants with an extensive clientele in both urban and rural areas have access to a potentially large and well-diversified "deposit base" for mobilizing savings. Nevertheless the available evidence suggests that borrowing from the formal sector is more likely to provide funds for intermediation than savings deposits. For instance Harriss (1983) notes that «A few traders attract small savings deposits, [but that] the trader uses this money in trade.»

Given this potential for financial intermediation the obvious question becomes: Why these merchants have not made the transition from commerce to banking? Unfortunately there has been no research to examine this anomaly.

But it is reasonable to suggest that high transaction costs and the lack of collateral render pure financial intermediation less profitable than commerce complemented by the provision of financial services. Commercial wholesale and retail enterprises in the developed world use customer credit as a means to induce business, and a priori there is no reason to believe that third-world merchants would view it any differently.

Money-keepers tend to be "trusted" community-members such as priests and teachers, or those involved in commerce such as shopkeepers, pawnbrokers and merchants. They do not pay interest to depositors, and in fact sometimes charge a nominal fee for their services (Bouman, 1984; Tapsoba, 1981). Among merchants and pawnbrokers money-keeping has also been observed simultaneously with lending (Bouman, 1984; Graham *et al.*, 1988), suggesting that this form of deposit mobilization may provide a basis for informal financial intermediation.

There is no direct evidence to support this inference however. Indeed the money-keeping observed by Graham *et al.* (1988) among moneylending merchants in Niger was either an advance payment for future transactions, or merely a service to their clients. Significantly, they also borrowed extensively from other sources, in the manner of merchants and pawnbrokers elsewhere. The fact that money-keepers do not pay interest on deposits further suggests that they do not view this practice as the basis for financial intermediation.

Three broad sets of attributes thus characterise the behaviour of individual financial agents. First, loans tend to be unsecured, small and short-term — conforming with the influence of lack of suitable collateral. Correspondingly, considerable emphasis is given to minimising transaction costs. Administration costs are reduced by dispensing with formal administrative procedures, and information costs are minimised by lending to people who are well-known through other activities.

Second, the reserve requirement is avoided either by lending from equity or by borrowing from the formal sector. Deposit mobilization thus appears to be avoided as the source of capital for lending — consistent with the problems of risk and seasonality. Those financial agents who re-lend borrowed capital are engaged in financial intermediation but it results from the link between the formal and informal sectors, and so cannot truly be termed "informal" financial intermediation. Finally, they all focus on lending rather than savings mobilization — which departs from the

equal emphasis given to these two activities by formal sector banks.

Informal Financial Institutions

Group activities are oriented towards savings mobilization rather than the provision of credit, and display two common characteristics in response to the constraints described above. First, a preference for smaller groups of people with a common interest or background minimises the transaction costs of obtaining information, and administration; and by reducing moral hazard it also lowers default risk. Second, these groups operate through short-term, contractual savings agreements which specify the size and frequency of deposits, and/or the date of withdrawal. Hence the pattern of deposits and withdrawals is known in advance which avoids the need to maintain a reserve.

The more commonly observed organizational forms include: Rotating Funds, notably the Rotating Savings and Credit Associations (RoSCAs); Fixed Funds such as Mutual Assistance Groups, and Money Collectors or Mobile Bankers; and Savings and Credit Associations. Their particular behavioral adaptations are discussed below.

The acronym **RoSCA** was coined to describe indigenous organizations which rotate both the fund and the order in which participants have access to it (Bouman, 1983). The term is somewhat misleading however in that saving through "collective action" is the core element of these associations, not the provision of credit (Miracle *et al.*, 1980; Callier, 1990). Only among the most sophisticated RoSCAs which mobilize large sums of money does lending become the primary objective (Haggblade, 1978).

RoSCAs operate in a well-known manner. The (N) members contribute a pre-specified sum (S) to a cash pool (NS) at regular intervals, which is then allocated to each member in turn until all have received the pool. The preferred size ranges from ten to thirty people. There is no financial intermediation in the conventional sense as members receive their own money. Incentives to participate include a more disciplined approach to saving (Bouman, 1983), and the opportunity to gain access to the group cash pool faster than by saving alone (Callier, 1990).

The major operational problem is default risk, which arises once a member has received the cash pool. It is reduced initially by the screening process inherent in the establishment of the group, but even this process cannot overcome

the problem of incomplete information on member intentions. The default condition can be specified as¹⁰:

$$U[W + S(N-n) - D] > U[W + S] \quad (4)$$

(n is the number of contributions extant at the time the cash pool is received)

Hence the utility of default will be high for early recipients of the savings pool (when n is small), particularly when N and/or S are high. The primary default strategies are thus to keep group size and contribution size small — but this of course limits the amount of money which can be mobilized.

The frequently reported practice of simultaneously belonging to a number of RoSCAs is probably the simplest way to minimise exposure to default risk, while still maintaining access to a large amount of cash (Bouman, 1983; Haggblade, 1978). Groups with a larger cash pool have evolved more sophisticated forms of protection such as: keeping part of the pool as a reserve, requiring third party guarantees or collateral, allocating higher risk members to the end of the cycle, or reducing the contribution by higher risk members (Miracle *et al.*, 1980). But these strategies increase transaction costs, so losing one of the inherent advantages of the RoSCAs.

The evolution of RoSCAs from small, simple, rural associations to the more sophisticated groups observed in urban areas has been studied in Cameroon (Haggblade, 1978). It was found that provision of credit became the major objective and that this was achieved by requiring larger member contributions. But the optimum membership declined to twelve and more stringent precautions had to be taken against default risk — including the use of land as collateral.

In this sense the more sophisticated RoSCAs began to resemble formal financial intermediaries. Final, complete transformation to a formal banking entity was precluded by: increasing default risk, the limited number of people capable of making large contributions, and the preference of these people for the wider and more flexible range of services offered by commercial banks. This last factor is particularly interesting. In attempting to evolve into a full financial intermediary the RoSCA in fact lost its *raison d'être*, since it no longer catered for people ineligible for formal credit. Instead it offered a less appealing range of financial services to those with existing access to formal credit¹¹.

Fixed fund arrangements also have savings at their core. Participants save on a contractual basis with a group or individual who holds the money in safe-keeping for a pre-specified period. At the end of this period the money is either returned or directed to a particular use, often in return for a nominal fee. Fixed fund activities frequently also include a lending component which is a powerful additional incentive to participate (Miracle *et al.*, 1980). Lending is facilitated by specifying the fund dispersal date in advance, which allows the fund to be managed without recourse to a reserve.

Mutual assistance groups tend to have a strong community orientation. Group meetings primarily serve a social purpose and the money accumulated is often directed towards community needs, or social activities such as weddings, funerals and feasts. They are also known to serve as informal "business associations" which give members economies of scale in buying, and/or control markets (Aryeetey and Gockel, 1989). Where loans are advanced they are secured against existing deposits and must be repaid before the date at which the fund is re-distributed. Gross interest rates on these loans are often high but are reduced somewhat by redistributing any "profits" from lending at the end of the savings period (Delancey, 1977).

This form of activity is closer to financial intermediation than the RoSCAs in that deposits are mobilized from one group of members and lent to another. However the objectives centre on the reinforcement of community or business relations and the accumulation of capital, with lending as a secondary activity. Furthermore, depositors have limited access to their savings and these receive no interest. Finally, since borrowers can only borrow against their own savings the Mutual Association does not significantly increase access to liquidity — a major role of financial intermediaries.

Money-Collectors (or Mobile-Bankers) appear to operate on a more commercial basis. They contract to collect a pre-specified sum at regular intervals which is held in safe-keeping for an agreed period and then returned to the saver minus a small fee. Typically, daily collections are made for a month and then the total is returned, less a fee of one-day saving. Interest is seldom paid on deposits but participants usually receive access to an interest-free line of credit.

Their activities are most frequently reported among market women (Aryeetey and Gockel, 1989; Lewis, 1976) for whom this is an extremely cost-effective way to save as it

avoids the high opportunity costs incurred by daily trips to a bank. It has also been reported that money-collecting is preferred to RoSCAs as there are fewer disputes (Miracle *et al.*, 1980). Unfortunately default risk appears to be very high, although it is reduced by the short duration of the savings period and by contributing to more than one money-collector¹².

The money-collectors appear to use this money as a low-cost source of finance for their own businesses, but provide small interest-free loans to their clients as an inducement to continue saving. In Ghana these loans were usually limited to an amount less than the current savings contribution and had to be repaid within the current cycle (Aryeetey and Gockel, 1989). However in the Côte d'Ivoire larger contributors could borrow up to six times the amount currently on deposit (Lewis, 1976).

Under this system the reserve requirement constraint is overcome by a contractual deposit arrangement, supported by equity and/or access to a formal overdraft. Once again this is a form of intermediation which spans the formal and informal financial sectors. Transactions remain small and short-term however, indicative of the inability to effectively off-set default risk through the use of suitable collateral.

Of all the informal financial agents the **Savings and Credit Associations** (SCAs) have moved closest to the ideal of full financial intermediation. A recent study in Malawi reports that they mobilize savings and term deposits at high real rates of interest, which are then profitably re-lent to members (Chipeta and Mkandawire, 1989; Mkandawire *pers comm*, July 1990). But they still experienced many of the constraints faced by other informal financial agents, constraints which severely limit the scope of their activities.

First, the Malawian SCAs tended to be small and narrowly based. Members are drawn mainly from urban, middle income wage and salary earners, particularly teachers, with an average membership of approximately forty people. While these attributes reduce moral hazard, they also limit the resources which can be mobilized. Second, loans are very short-term (usually less than a month), and unsecured. The use of collateral substitutes such as social pressure, deposits, and informal salary liens provide some protection against default but not enough to allow larger loans to be made. Thus intermediation is also limited on the asset side.

Thus moving from the RoSCAs through the Fixed Fund Associations to the SCAs emphasizes shifts from savings mobilization to the provision of both deposit and credit services. Note that despite their unique capacity to mobilize savings, the rotating and fixed fund associations share the inability of individual financial agents to use deposits as the basis for financial intermediation. However limited financial intermediation is exhibited by the Fixed Fund Associations (particularly the money-collectors) and the Savings and Credit Associations. The former rely on contractual savings and credit from the formal sector as their source of funds, while the latter re-lend deposits. In all cases loans are small and short-term, consistent with the lack of collateral.

This review has shown that financial intermediation in the informal sector is severely limited by: the lack of suitable collateral; the high transactions costs associated with small and short-term loans and deposits; and the difficulty of maintaining an adequate reserve requirement. Furthermore, most informal financial agents tend to specialize in either lending or savings mobilization, according to their solutions to a subset of the underlying constraints.

Each specialization reduces transaction costs by restricting operations to a limited clientele who are already well-known, and by dispensing with formal loan procedures. Specialized lenders avoid the reserve requirement by lending from equity and/or borrowing; and specialized savers avoid it through contractual savings agreements. However none of these adaptations overcome the problem of lack of collateral, and none predispose to the operation of a fractional reserve system or the creation of money — which are the hallmarks of a true bank financial intermediary.

Some financial intermediation does occur but it relies on borrowing or contractual savings rather than deposit mobilization. This characteristic plus lack of suitable collateral severely limits the ability of informal financial agents and institutions to expand their operations, particularly within the informal sector. The more sophisticated and successful individual agents such as merchants, pawnbrokers, money-lenders and money-collectors have expanded the scope and scale of their operations through close links with the formal financial sector, and by conducting financial transactions as an adjunct to other forms of commerce. Informal financial institutions such as the SCAs have also expanded the scope of their operations, but size restrictions severely limit their capacity to mobilize and lend large amounts of capital. Hence, while the informal financial sector may be large relative to the formal sector, its capacity to grow is

severely limited by these inherent characteristics.

The Asymmetry between Informal Credit and Savings Mobilization

Having established the dichotomy between informal lending and savings mobilization it is also pertinent to briefly consider the relative importance of the two. Both are subject to the same supply side constraints of seasonality, default risk and the lack of security. Yet where wealth is limited, and incomes are low and uncertain, household savings in the form of cash or assets afford a more important means of survival than access to informal credit (Binswanger and McIntyre, 1987; Binswanger and Rosenzweig, 1986). Without recourse to savings households will be vulnerable to income shortfalls, and unable to increase their asset and income base as a means to reduce this vulnerability.

Policy Implications

The preceding discussion raises two sets of policy issues: the kinds of policy changes which will enhance the informal sector's contribution to financial deepening, and the form which an expanded role for the informal financial sector should take.

The conventional focus of monetary policy on controlling interest rates, reserve requirements and portfolio allocations has little import for many of the agents in the informal sector. A more judicious application of these controls is unlikely to change the nature of informal financial transactions conducted by friends, neighbours, relatives, RoSCAs, Mutual Credit Associations, etc. However liberalization will affect the behaviour of those agents who operate in both the formal and informal sectors, and those whose clients have ready access to formal finance. Significantly, these are also the agents engaged in limited informal financial intermediation.

Agents who borrow in the formal sector will benefit initially by having increased access to credit. But where liberalization results in higher interest rates the incentive to intermediate will also fall due to lower operating margins. The net effect will depend on the extent to which economy-wide measures stimulate the demand for credit. Liberalization will probably be detrimental for those informal agents such as SCAs which serve people with existing

access to formal financial markets. Banks will be able to offer more attractive interest rates on deposits and better access to credit, in addition to their wider array of financial services.

But the effect of these changes will be manifested at the margin. The real constraints to expansion of the informal financial sector lie outside the realm of monetary policy, the result of: high transactions costs, high income risk, the lack of suitable collateral, and the inability to enforce loan contracts in the event of default. Among these constraints, high transactions costs and risk are the most deep-seated and intractable — with any progress contingent on economy-wide measures to expand and improve infrastructure, and improve the level and stability of income.

There is more scope for improving access to collateral, and the enforcement of loan contracts. Note that pursuit of the first objective is not contingent on the use of land. Better access to property insurance in order to enhance the suitability of other forms of collateral may be just as useful, and is more consistent with the broader goal of financial liberalization. Legislation for the enforcement of loan contracts will help to protect lender rights, although to be effective this legislation will have to be accompanied by a more positive official attitude towards the role of informal financial agents. Yet even these two initiatives are only a partial solution. While they protect lenders by redu-

cing the utility of **voluntary** default, the larger and more pervasive risk associated with **involuntary** default remains.

A more perceptive view of the direction in which informal financial agents should evolve is also needed. While full financial intermediation, as practised by the commercial banks, appears an unlikely route, two alternative roles warrant consideration. Those organizations which emphasize savings mobilization could become a much-needed source of long-term finance if they are encouraged to evolve towards non-bank institutions such as Building Societies. And increasing the access of individual agents such as traders, money-collectors, and pawnbrokers to formal credit may well enhance their ability to provide much needed seasonal production and consumption credit to low income households.

None of these changes are likely to influence the provision of financial services by informal agents in the more remote and less-developed areas — where financial deepening will have little relevance until infrastructure is improved and incomes are raised. Instead, the financial services transacted between friends and neighbours, and by Mutual Associations and small-scale RoSCAs will continue to fulfil the vital need they always have, in the manner for which they are uniquely adapted.□

Notes

(1) An early draft benefitted from comments by Philippe Callier (World Bank). Any errors or omission of commission which remain are the author's.

(2) A comprehensive recent review of this issue is presented in the World Bank's *World Development Report, 1989*, which examines "Financial Systems and Development." The concept of financial deepening was first introduced by E.S. Shaw in 1973 in his seminal work *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.

(3) Wai, 1980 (117-125) presents cross-country evidence of this in an analysis of numerous countries in Asia and Africa.

(4) This section draws heavily on the work by Binswanger and McIntyre, 1987; and Binswanger and Rosenzweig, 1986.

(5) Note also that where lending is localised, the informal financial intermediary would not bridge an information gap since borrowers and lenders can readily transact credit between themselves without intermediation.

(6) Equation (1) assumes that the only risk-free investment alternative available to the lender is hoarding. If a riskless investment could be made at an interest rate r (equivalent to an opportunity cost) then equation (1) would become:

$$\begin{aligned} E(L) &= [L(1+i) - L(1+r)](1-\pi) + [C-L(1+r)]\pi \\ &= L(i-r)(1-\pi) + (C-L(1+r))\pi \end{aligned}$$

- (7) Binswanger *et al.*, 1985; Tapsoba, 1981; Christensen, 1988; Chipeta and Mkandawire, 1989.
- (8) For example Chipeta and Mkandawire (1989: 15) report that of sixty-four moneylenders studied in Malawi, a low 19 percent earned more than half of their income from moneylending and only 3 percent earned all their income this way.
- (9) See Wai, 1980: pp. 118-119 for reports of merchant credit in Asia and Africa; Harriss, 1983: pp 227-241 for a detailed discussion of merchant in south India; and Graham *et al.*, 1988 for an outline of merchant credit in Niger.
- (10) Default will occur when the utility of default exceeds the utility of continuing payments until the end of the cycle, i.e.:

$$U[W + NS - nS - D] > U[W + NS - (N-1)S]$$
 which simplifies to equation (4)
- (11) Callier (1990: 275) takes this conclusion even further arguing that RoSCAs will disappear entirely once capital market segmentation vanishes, as occurred in Japan.
- (12) Aryeetey and Gockel (1989: 21) report that 40 percent of Ghanaian market women had lost money saved in this manner, and that 20 percent contributed to more than one money-collector.

References

- Adams D.W., Graham D., von Pischke J.D. (eds), 1984. *Undermining Rural Development with Cheap Credit*. Westview Press, Boulder and London.
- Aryeetey E., Gockel F., 1989. *Mobilizing Domestic Resources for Capital Formation: The Role of Informal Financial Markets in Ghana*. Presented at the African Economic Research Consortium Workshop, Harare. December, 1989.
- Binswanger H., Balaramaiah V., Bashkar R., Bhende M.J., Kashirisagar K.V., 1985. *Credit Markets in Rural South India: Theoretical Issues and Empirical Analysis*. Agricultural Research Unit: Discussion Paper n°45. World Bank.
- Binswanger H., McIntyre J., 1987. Behavioral and Material Determinants of Production Relations in Land-Abundant Tropical Agriculture. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 36, n°1, pp. 73-101.
- Binswanger H., Rosenzweig M., 1986. Behavioral and Material Determinants of Production Relations in Agriculture. *Journal of Development Studies*, Vol. 22, n°3, pp. 503-539.
- Bouman F.J., Houtman R., 1988. Pawnbroking as an Instrument of Rural Banking in the Third World. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 37, n°1, pp. 69-89.
- Bouman F.J., 1984. Informal Saving and Credit Arrangements in Developing Countries: Evidence from Sri Lanka. *In*: Adams D.W., Graham D., and von Pischke J.D. (eds), *Undermining Rural Development with Cheap Credit*. Westview Press, Boulder and London.
- Bouman F.J., 1983. Indigenous Savings and Credit Societies in the Developing World. *In*: von Pischke J.D., Adams D.W., and Gordon D., *Rural Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse*. Johns Hopkins Uni-

versity Press.

- Callier P., 1990. Informal Finance: The Rotating Saving and Credit Association - An Interpretation. *Kyklos*, Vol. 43, n°2, pp. 273-276.
- Chipeta C., Mkandawire M.L.C., 1989. The Informal Financial Sector in Malawi: Scope, Size and Role. Presented at the African Economic Research Consortium Workshop, Harare. December, 1989
- Christensen G., 1988. Rural Financial Markets in Burkina Faso: Structure and Performance. Unpublished mimeo.
- Delancey V., 1978. Women: How Their Money Works. *Rural Africana*, n°2.
- Delancey M., 1977. Credit for the Common Man in Cameroon. *Journal of Modern African Studies*, Vol. 15, n°2.
- Graham D.H., Aguilera N., Keita M., Negash K., 1988. Informal Finance in Rural Niger: Scope, Magnitudes and Organization. Economics and Sociology Paper n°1472. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology. The Ohio State University. Columbus, Ohio.
- Haggblade S., 1978. Africanization from Below: The Evolution of Cameroonian Savings Societies into Western-Style Banks. *Rural Africana*, n°2.
- Harriss B., 1983. Money and Commodities: Their Interaction in a Rural Indian Setting. *In*: von Pischke J.D., Adams D.W., and Gordon D., *Rural Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse*. Johns Hopkins Press.
- Iqbal F., 1988. The Determinants of Moneylender Interest Rates: Evidence from Rural India. *Journal of Development Studies*. Vol. 24, n°3.
- Lewis B.C., 1976. The Limitations of Group Actions among Entrepreneurs: The Market Women of Abidjan, Ivory Coast. *In* *Women in Africa*, edited by Nancy Hafkin and Edna Bay. Stanford, California. Stanford University Press.
- Miracle M.P., Miracle D.S., Cohen L., 1980. Informal Savings Mobilization in Africa. *Economic Development and Cultural Change*. Vol. 4, n°1980, pp. 701-724.
- Tapsoba E., 1981. An Economic and Institutional Analysis of Formal and Informal Credit in Eastern Upper Volta: Empirical Evidence and Policy. Unpublished PhD Dissertation. Michigan State University.
- von Pischke J.D., Adams D.W, Gordon D., 1983. *Rural Financial Markets in Developing Countries: Their Use and Abuse*. Johns Hopkins University Press.
- Wai U.T., 1980. *Economic Essays on Developing Countries*. Sijthoff and Noordhoff. The Netherlands.
- World Bank, 1989. *World Development Report 1989*. Oxford University Press.

Commentaire sur l'intervention de Gary Christensen

Jean-Paul Bustin - Crédit rural, Guinée Conakry

Dans une première partie, G. Christensen met en évidence les points clés de la réussite du système informel, à savoir l'importance de la maîtrise des coûts, la nécessité de volumes financiers importants pouvant servir de provision et la capacité à limiter les non-remboursements. Il présente et compare ensuite les techniques et les institutions informelles, depuis la simple tontine jusqu'aux systèmes les plus sophistiqués qui se rapprochent très fortement du secteur formel. Il termine en exposant les limites du système qui déterminent des blocages importants ; ceux-ci ont empêché son extension et lui interdisent en fait de s'adresser à une clientèle qui dépasse la micro-région. Ces blocages font de ce système beaucoup plus un point de rencontre qu'un véritable système d'intermédiation financière.

Si nous établissons un parallèle entre le formel et l'informel à partir d'un acteur commun, qui est toujours la micro-entreprise ou le "ménage-entreprise", nous faisons le constat suivant : alors que la micro-entreprise représente pour le système formel un haut risque financier par manque de garanties réelles, par le fait qu'elle est peu ou mal connue et en général éloignée du siège de la banque, les risques sont minimisés dans le système informel (connaissance réciproque, proximité, petits groupes sociaux). L'accès au crédit est bloqué dans le système formel (manque de confiance, inadaptation des procédures), par contre il est facile dans le système informel (confiance, procédures simplifiées). La faillite de l'approche du système formel se transforme en une approche réussie dans le système informel, à base d'épargne individuelle de sécurité. La faillite de la distribution est nette dans le système formel. La réussite est toutefois moyenne dans le système informel, car elle est limitée par la taille des dépôts et des crédits et par la faible durée des transactions. Là où le système formel impose le rationnement des crédits par auto-sélection, le système informel, lui, rationne les crédits par manque de ressources et par la petite taille de l'association. Là où le système formel exclut la micro-entreprise pour les coûts, le système informel maîtrise ses coûts s'il y a un équilibre entre les dépôts et les crédits et si la taille des transactions reste limitée, car ses coûts augmentent rapidement lorsque les volumes augmentent. Enfin le système formel ne maîtrise généralement pas les impayés, alors qu'ils sont pratiquement nuls dans le système informel.

En fait, si nous analysons les systèmes "informels organisés", aussi appelés semi-formels ou nouveaux, nous constatons qu'ils se sont structurés et mis en place de façon à reprendre à leur compte les garanties majeures des systèmes informels, à savoir ;

— le renforcement de l'écoute et de la communication par des messages clairs, directs, transparents, avec

des règles simples, une installation de proximité et une occupation du terrain dans son ensemble et l'accès pour tous à des conditions identiques ;

— le choix de procédures adaptées par la cooptation et la caution solidaire, le choix libre de l'utilisation de l'argent, la progressivité des dépôts et des crédits, l'adaptation des échéances de remboursement, un taux d'intérêt fixé librement pour couvrir les coûts, une gestion rigoureuse, une pression sociale forte de l'homme dans son milieu en cas de problème de remboursement, et enfin la sécurisation de l'épargne ouverte à tous les milieux ;

— le courage d'imposer des contraintes par des pénalités s'il y a retard de remboursement, un blâme moral de la société et la suppression définitive des prêts en cas d'impayés ;

— l'appel à des fonds extérieurs de façon à démultiplier l'intermédiation et à gagner du temps.

Résultats d'une enquête menée sur l'épargne informelle à Colobane (Sénégal)

Maxime Akpaca
Université Lumière Lyon II - France

Résumé

Colobane est un quartier périphérique de la ville de Ziguinchor, au Sénégal. C'est ainsi un quartier à la fois semi-urbain et semi-rural. Ses habitants sont généralement des individus à statut social peu élevé : pêcheurs, agriculteurs, instituteurs, etc.

Une enquête réalisée du 23 octobre 1989 au 15 novembre 1989 au sein de cette population révèle que l'épargne informelle y est accumulée suivant deux principaux axes : d'abord sous des formes d'accumulation individuelle et ensuite selon des modalités d'épargne associative (ou collective). L'épargne accumulée individuellement est pour une large part constituée en nature : réserves de riz dans des greniers, élevage domestique de bétail et de volaille, ou encore élevage de bœufs confiés à des bergers professionnels. Quant à l'épargne monétaire accumulée à titre personnel, les modalités de sa conservation ou de sa mobilisation sont très variées. Deux "originalités" locales consistent d'une part à faire garder ses économies par des boutiquiers de quartier qui jouent ainsi un rôle de "garde-monnaie" et accordent parfois des prêts, d'autre part une autre pratique consiste à recourir aux services de religieuses (européennes) afin de faire garder en lieu sûr la part de ses revenus que l'on ne destine pas à une consommation immédiate.

L'épargne associative provient tantôt de revenus acquis en commun, et tantôt de cotisations acquittées individuellement. Elle a notamment trois finalités : des consommations collectives différées (fêtes communautaires) ; une couverture sociale, grâce à la constitution d'une "caisse d'assurance" (pour les décès, par exemple) ; la participation à la réalisation d'équipements sociaux d'intérêt collectif (puits, salles de classe, etc.).

Abstract

Results of a Survey on Informal Savings in Colobane (Ziguinchor, Republic of Senegal)

A survey of informal savings was conducted in Colobane, a Ziguinchor neighbourhood, in the south part of Senegal. The survey used a sample of 205 people of various genders, ages, and socio-professional, linguistic, and ethnic categories.

The survey has allowed us to identify two forms of savings:

- informal individual savings, being in-kind savings (rice reserves, poultry, cattle), and cash savings (hidden at home, given to a relative, to a friend, to a tontine, to a shopkeeper, or even to the nuns of a Catholic Mission);
- informal group savings, including: women group savings —derived from group work activities, the earnings being consumed collectively; women or men group savings —with mutual help connotations, earnings being used to face unpredictable or exceptional expenses for members; young people group savings — earnings being used for cultural events and/or to purchase group social equipments.

La présente communication a pour objectif de témoigner d'un certain nombre de pratiques informelles d'épargne et de prêts qui ont cours au sein de certaines populations de la Basse-Casamance, au Sénégal. L'enquête monographique¹ dont nous voulons ainsi livrer quelques résultats marquants a été réalisée du 23 octobre 1989 au 15 novembre 1989 à Colobane, quartier périphérique de la ville de Ziguinchor² ; ce quartier se présente ainsi comme une frontière entre la ville et la campagne. Sa population est d'environ 5 000 habitants. Le quartier de Colobane est par ailleurs l'un des plus pauvres de Ziguinchor : la plupart des maisons sont construites en terre battue, sur des terrains encore dépourvus de titres cadastraux. L'éclairage électrique y est encore inexistant, de même que l'eau courante. La plupart des habitants du quartier sont des personnes de statut social peu élevé (pêcheurs, cultivateurs, menuisiers, instituteurs, etc.).

Nos enquêtes nous ont permis de rencontrer et de discuter avec deux cent cinq personnes³. Les principales caractéristiques de la population interrogée peuvent être récapitulées en distinguant successivement la répartition des interviewés par sexe, par tranche d'âge, par catégorie socio-professionnelle et par groupe ethnolinguistique (tableaux ci-dessous).

Les résultats peuvent être ordonnés autour de deux thèmes : les modes d'accumulation individuelle de l'épargne informelle et l'épargne associative. Nous allons donc aborder successivement ces deux thèmes.

Les modes d'accumulation individuelle de l'épargne informelle

Dans le questionnaire qui a servi de base à nos entretiens, nous nous étions surtout intéressés à l'épargne monétaire de la population à enquêter. Au cours de nos interviews, nous nous sommes pourtant rendu compte que dans la plu-

part des familles du quartier, l'épargne constituée en espèces ne représente qu'une infime partie de l'épargne globale, l'essentiel de celle-ci étant en effet constitué en nature. Il importe donc que nous précisions ici, ne serait-ce que brièvement, les principales caractéristiques de chacune des deux formes d'épargne.

L'épargne en nature

Elle est principalement constituée par des réserves de riz entreposées dans le grenier familial, ce à quoi s'ajoute souvent l'élevage domestique de volaille, de bétail, de porcs ou encore l'achat d'un ou de plusieurs veaux confiés aux bons soins d'un berger (Peul) (nous concevons bien qu'une vache ainsi confiée à un berger pourra donner des petits et enrichir davantage son propriétaire. De même, à l'occasion d'un événement important, par exemple le baptême d'un fils, le propriétaire d'un bœuf pourra décider de vendre cet animal, afin de disposer de liquidités suffisantes pour faire face aux dépenses...). Somme toute, le grenier à riz concentre l'essentiel de l'épargne d'un ménage type de Colobane. Ce grenier familial est auto-approvisionné grâce à la récolte du riz produit dans la (ou les) rizière(s) familiale(s). L'importance du riz en tant que support d'épargne se comprend lorsque l'on remarque que cette céréale représente la principale denrée consommée à Colobane. Le riz associé au poisson constitue presque invariablement l'essentiel du menu quotidien de la famille type du quartier. Or, à la fin d'une saison agricole normale, le riz récolté et mis au grenier peut permettre de couvrir l'alimentation de la famille pour une à deux années (en fonction notamment de l'importance numérique de la famille considérée).

Les ménages préfèrent conserver le riz en grain plutôt que de le vendre contre de l'argent car pour une bonne part l'argent épargné devrait resservir plus tard à acquérir du riz à la boutique ou au marché. Conserver du riz revient donc à conserver un bien dont l'utilité finale paraît supé-

Tableau 1 : Répartition par sexe

	Nombre	Pourcentage
Hommes	81	39,50
Femmes	124	60,50

Tableau 2 : Répartition par tranche d'âge

	Pourcentage
17-20 ans	24
21-30 ans	30
31-50 ans	36
Plus de 50 ans	10

rieure à celle de l'argent. En effet, même en détenant de l'argent, dans certains cas on ne peut pas toujours acquérir le riz nécessaire à l'alimentation quotidienne.

L'épargne en espèces

L'épargne constituée en monnaie ne paraît pas très importante chez les habitants de Colobane. La raison essentielle de cette situation est liée à la faiblesse des revenus monétaires moyens par habitant. Aussi, pour notre communication, il nous a semblé plus pertinent de nous intéresser aux modalités de conservation de cette épargne plutôt qu'à son volume, difficile à estimer.

Afin de recueillir des informations sur la manière dont l'épargne est conservée ou mobilisée, nous avons demandé à nos interlocuteurs laquelle des modalités suivantes lui convenait le mieux pour garder ses économies :

- les conserver lui-même chez lui ;
- les confier en garde à un parent ;
- les confier en garde à un ami (dans le but par exemple d'éviter de les consommer) ;
- s'en servir pour participer à des tontines ;
- les déposer à la Caisse d'épargne ou dans une banque.

L'hypothèse du dépôt à la Caisse d'épargne ou dans une banque a été peu retenue (13 réponses positives au total), même si les interviewés n'hésitaient pas parfois à déclarer qu'ils recouraient volontiers aux services des institutions financières, lorsque leurs économies atteignaient un niveau suffisamment élevé. Du reste il a été intéressant de découvrir que les habitants de Colobane n'hésitaient pas à con-

fier la garde de leur épargne aux boutiquiers les plus proches ; de façon moins courante ils le confiaient aussi aux religieuses européennes (ou prêtres) de la mission catholique située à proximité du quartier.

Reprenons les différentes possibilités d'épargne en espèces et informelle en insistant sur les caractéristiques particulières présentées par chacune de ces possibilités.

Conserver ses économies chez soi

Un nombre élevé d'interviewés avancent l'idée selon laquelle, en dépit des inconvénients liés au fait de garder ses économies chez soi (vols, incendies, etc.), cette solution reste "naturellement" la plus envisageable.

L'une des informations recherchées était de savoir où les gens cachent leurs économies. Certains interviewés — des jeunes surtout — déclarent utiliser de simples tirelires (trois cas expressément signalés). Des personnes plus âgées, (des femmes surtout) d'environ 40 ans affirment qu'elles aiment bien utiliser des boîtes de conserve, des boîtes métalliques ou en aluminium (par exemple des boîtes de *Nescafé* ou de lait en poudre pour bébé). Le pécule est rangé dans l'une de ces boîtes qui est habituellement enterrée dans un trou creusé dans l'enceinte de la maison, voire de la chambre à coucher. Un signe extérieur imperceptible permet de retrouver rapidement le lieu exact où l'argent a été enterré. Certains rangent leurs économies — constituées de billets — dans leur oreiller ou leur matelas ; périodiquement ils défont la couture de ces objets afin de ranger de nouvelles économies ou pour en sous-

Tableau 3 : Répartition par catégorie socio-professionnelle dominante

	Pourcentage
Elèves, étudiants, apprentis-artisans	28
Demandeurs d'emploi, femmes au foyer, retraités	20
Pêcheurs, cultivateurs, petits commerçants, etc.	35
Emploés des secteurs publics et privés (instituteurs, commis, etc), boutiquiers, menuisiers, etc	17

Tableau 4 : Répartition par groupe ethnolinguistique

	Pourcentage
Diola	62
Wolof	1
Mandingue	10
Bambara	3,5
Peul	4
Bainouk	4
Serer	3,5
Balante	5
Toucouleur	1
Autres groupes	6

traire ; puis ils les recousent. Un instituteur ayant plus de quinze ans de métier nous a déclaré qu'il lui arrive de cacher ses économies dans le double fond de la boîte à pharmacie familiale, boîte dont il s'est réservé l'accès. Par ailleurs, pendant plusieurs années consécutives, il avait pris l'habitude d'étaler des billets de banque épargnés sous le tapis qui recouvrait le sol de sa chambre à coucher ; sous prétexte de faire le ménage, il pouvait soustraire ou rajouter quelques billets.

Confier la garde de ses économies à un parent

C'est le cas de certains jeunes gens (garçons et filles ; 6 cas observés).

Confier la garde de ses économies à un ami

Cette hypothèse suscite peu d'adhésion (nous comptons tout de même cinq réponses positives). Un interviewé (homme adulte) nous a même informés de la leçon que lui a donnée un vieux de son village qui lui a dit : « Si un jour il t'arrive de confier tes économies à un ami, sache que tu perdras et tes économies et ton ami ».

Se servir de ses économies pour participer à des tontines

A Colobane de nombreuses femmes font tontine (tout particulièrement celles qui vendent sur le marché). Cette pratique des tontines très prisée est souvent intermittente. Des salariés déclarent participer ou avoir participé à des tontines organisées entre collègues : entre instituteurs à l'école, entre infirmiers à l'hôpital, etc. Certaines des déclarations obtenues sur ce sujet peuvent être synthétisées dans le

tableau 5.

Confier ses économies à un boutiquier

Le terme boutiquier est l'appellation donnée aux épiciers de quartier. Nous avons été surpris par la fréquence de la pratique qui consiste chez certains habitants de Colobane à confier la garde de leurs économies à l'un des boutiquiers les plus proches de leur maison. A Colobane, le boutiquier jouit donc de certains privilèges dignes d'un "micro-banquier" de campagne. Beaucoup d'hommes adultes et de jeunes garçons ont recours à ses services dans le but de faire garder en lieu sûr les économies qu'ils ont constituées.

Pourquoi préfère-t-on confier ses économies au boutiquier ? D'abord parce qu'il faut un seuil minimum d'épargne pour prétendre ouvrir un compte en banque. Au niveau des banques il y a également des contraintes en termes de formalités, d'identité à justifier, etc. Une personne peu ou pas alphabétisée cherchera à les éviter. Dans ces conditions, les réponses aux besoins de mise en sécurité des économies sont naturellement recherchées au niveau de l'environnement socio-économique proche.

L'observateur prend alors conscience qu'à Colobane comme ailleurs "on ne prête qu'aux riches". On confie son pécule au boutiquier parce que celui-ci est un individu relativement aisé. On est persuadé que même s'il venait à dépenser l'argent qui lui a été confié, il aura toujours les moyens de réunir suffisamment de fonds pour rembourser celui qui veut récupérer son dépôt. Par ailleurs, le boutiquier est propriétaire d'un stock de marchandises ; sans que ceci ne soit expressément dit, chacun sait que le déposant qui a du mal à récupérer son avoir au moment où il le demande peut saisir des marchandises d'une valeur suf-

Tableau 5 : Participation des interviewés à une tontine

	Participation en cours au moment de l'enquête			Participation dans le passé à au moins une tontine		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre (A)	14	26	40	14	14	28
Effectif total des personnes interrogées (B)	124	81	205	124	81	205
(A)/(B) en pourcentage	11,3	32,1	19,5	11,3	17,3	13,7

fisamment élevée pour qu'en les bradant il puisse récupérer sa créance.

Cependant les raisons qui poussent les habitants de Colobane à confier leur épargne aux boutiquiers ne sont pas exclusivement matérielles. Les boutiquiers du quartier sont souvent des Peuls ; ils sont aussi généralement considérés comme de bons musulmans, c'est-à-dire comme des hommes dignes de foi. Comme nous l'a confié une interviewée « l'argent des autres, ils ne cherchent pas à le détourner ». Et puis il ne suffirait pas d'être Peul et boutiquier pour se voir confier des économies : il faut avoir exercé cette profession pendant un certain temps au même endroit et avoir fait la preuve de son dynamisme et de sa fiabilité.

Bien évidemment, le boutiquier retire lui aussi des avantages de l'opération de garde des économies : toute somme dont la garde lui est confiée lui permet d'augmenter momentanément ses stocks. En effet, cette somme n'est pas thésaurisée ou simplement versée sur un compte bancaire. Elle sert au contraire à acheter de nouvelles marchandises et à accroître le chiffre d'affaires de la boutique.

Habituellement le boutiquier qui reçoit des économies en garde tient un cahier de comptes. Tout déposant y a un compte personnel sur lequel le boutiquier inscrit au fur et à mesure qu'elles ont lieu les opérations de retrait ou de versement. En général, le boutiquier se contente de tenir lui-même le cahier de comptes, mais certains le font signer à chaque opération par le client. Certains délivrent même des reçus, timbrés ou non.

Il convient aussi de préciser que les opérations de retrait qu'enregistre le boutiquier ne sont pas nécessairement dues à des retraits d'espèces : il n'est pas rare que l'épargnant se présente à la boutique pour s'approvisionner en marchandises diverses. Il choisit alors librement les articles voulus et demande au boutiquier que la valeur des marchandises soit inscrite à son passif. Certains pères de famille ont d'ailleurs l'habitude de confier mensuellement au boutiquier une fraction de leur salaire afin de garantir l'approvisionnement régulier de leur famille en denrées alimentaires.

Nous retiendrons par ailleurs que la pratique décrite renferme des notions d'assurance et de crédit : un père de famille qui a l'habitude de confier des économies à un boutiquier pourra bénéficier ultérieurement d'une avance. En effet, s'il lui arrivait d'être confronté à des difficultés financières, il a la confiance de son interlocuteur et pourra se faire accorder un crédit en marchandises ou, plus rare-

ment, en espèces.

Soulignons enfin que nous avons eu l'occasion de soulever le problème de l'éventualité de conflits entre déposants et boutiquiers. La réponse a été généralement négative ; nous avons toutefois appris que de la même manière que cela se fait avec les Peuls, certains habitants avaient coutume de confier des économies à des boutiquiers maures (immigrés venant de Mauritanie). Par suite des conflits et des émeutes qui ont opposé Mauritaniens et Sénégalais (fin 1988 - début 1989), certains boutiquiers maures seraient précipitamment retournés en Mauritanie en emportant avec eux les économies qui leur avaient été confiées. D'autres seraient rentrés en abandonnant les créances qu'ils détenaient sur des Sénégalais.

Une dernière précision avant de passer au point suivant : ce sont surtout les hommes adultes et les jeunes garçons qui ont recours aux services du boutiquier pour la garde de leurs économies. La pratique semble être beaucoup plus rare chez les femmes et les jeunes filles. Enfin au niveau même des hommes et des jeunes garçons, la fréquence paraît plus élevée chez les musulmans que chez les catholiques.

Le recours aux religieuses de la Mission catholique

Certains habitants de Colobane confiaient leurs économies à des religieuses européennes de la mission catholique. Cette pratique était uniquement envisagée par des personnes de religion catholique (hommes et femmes).

Pour avoir confirmation des informations recueillies, nous nous sommes rendus à la Mission catholique dans le but de rencontrer les religieuses européennes. Nous y avons appris que les religieuses avaient été rappelées en Europe et remplacées par des religieuses sénégalaises. L'affectation a eu lieu moins d'un mois avant le début de nos enquêtes. Les informations recueillies dans le public n'ont donc à ce niveau pas pu être confirmées.

Un instituteur avec qui nous avons particulièrement discuté de cette pratique justifie le choix des religieuses européennes par le fait qu'elles offraient la garantie d'être non seulement honnêtes mais aussi à l'abri des besoins financiers. Notre interlocuteur nous a ainsi expliqué que lorsqu'il confiait des économies aux sœurs, elles prévoyaient une enveloppe individuelle pour chacune des personnes qui recouraient à leurs services. L'argent déposé en garde

était donc individualisé dans une enveloppe portant le nom du déposant ; celui qui souhaitait retirer une partie de ses économies puisait directement dans sa propre enveloppe et reprenait donc vraisemblablement les mêmes billets que ceux qu'il avait déposés. Remarquons que si cette dernière hypothèse est juste, le service rendu par les religieuses s'apparente davantage à une "location de coffre" qu'à une "prestation financière" proprement dite.

L'un des intérêts que certains interviewés trouvaient à confier leur épargne aux religieuses plutôt qu'à la banque ou à la Caisse d'épargne est qu'ils pouvaient à tout moment, et même pendant le week-end, demander à récupérer la somme mise en dépôt. L'instituteur nous a par ailleurs précisé que lorsqu'un client était reconnu "sérieux" par les sœurs, il pouvait occasionnellement bénéficier d'un prêt. Le recours aux religieuses pour la garde des économies paraît néanmoins sensiblement moins fréquent et moins "populaire" que le recours aux services des boutiquiers.

L'épargne associative

Les développements précédents n'auront traité de la question de l'épargne à Colobane que sous l'angle des motivations individuelles. Dans ce quartier à la fois semi-urbain et semi-rural, il existe pourtant bien des formes collectives d'épargne dont les plus originales sont généralement mises en œuvre à travers des associations "d'essence villageoise". Nous présenterons tout d'abord une image de l'ampleur du mouvement associatif à Colobane dans le tableau 6 qui récapitule les informations liées à la parti-

cipation ou à la non-participation des personnes interrogées à au moins une association.

L'ampleur du mouvement associatif nous a paru d'autant plus surprenante que Colobane n'en est pas le véritable centre d'enracinement. En effet, c'est surtout à travers les liens que la plupart des habitants du quartier perpétuent avec leur village d'origine que la vie associative et l'épargne collective tirent l'essentiel de leur substance. Pour en donner une idée nous allons brièvement évoquer quelques caractéristiques de trois différents types d'associations; les deux premiers sont le fait de "femmes adultes" ; le troisième est mis en œuvre par des "jeunes" (garçons et filles).

Les femmes adultes et l'épargne associative

A ce niveau, deux types d'associations sont à relever. Le plus répandu correspond à des groupes qui comptent près de vingt à trente membres, la plupart étant généralement issus d'un même village. Le but essentiel de telles associations est d'offrir périodiquement les services des membres à l'occasion des travaux de repiquage du riz (août-septembre) ou au moment de la récolte (décembre-janvier) (20 des 35 femmes adultes qui déclarent participer à la vie associative militent dans une association de ce type). Les prestations de service ont parfois lieu dans le village d'origine du groupe ; elles occasionnent alors des migrations périodiques de Colobane vers ces villages. De façon plus fréquente, elles ont lieu dans des rizières situées entre le quartier de résidence (Colobane) et le fleuve Casamance.

Tableau 6 : Participation à au moins une association au moment de l'enquête

	Hommes				Femmes			
	Oui	Non	Total	% oui	Oui	Non	Total	% oui
Catégorie des "jeunes" (hommes de moins de 30 ans, filles non mariées de moins de 26 ans)	66	9	75	88	18	8	27	67
Catégorie des "adultes" (hommes de plus de 30 ans, filles mariées et filles non mariées de plus de 26 ans)	27	22	49	55	35	19	54	64
Total	93	31	124	75	53	28	81	66

De façon générale, ces prestations prennent la forme d'une location de services à rémunérer : les membres travaillent au profit de personnes étrangères au groupe moyennant une rétribution de l'ordre de 400 francs CFA par jour et par personne (400 francs CFA = 8 francs français). Suivant l'importance du groupe et des prestations fournies, les gains obtenus au cours d'une saison peuvent fluctuer de 45 000 francs CFA à environ 100 000 francs CFA pour l'ensemble de l'association. Dans ce premier cas de regroupement, l'épargne associative prend la forme d'une consommation collective différée. En effet, la jouissance des gains obtenus n'est pas individuelle mais collective : les revenus acquis sont mis en commun ; à la saison morte ils servent à organiser chez l'un des membres une fête à laquelle l'ensemble du groupe participe. Au nombre des postes de dépenses nécessitées par ces noces (terme souvent utilisé par les interviewés) nous notons par exemple : — achat de tissus pour les membres de l'association (tissus uniformes) ; — achat de denrées diverses pour le festin proprement dit ; — location des services de groupes de tam-tams ou de griots.

Malgré la relative pauvreté des habitants de Colobane, nous ne sommes pas surpris que ces revenus ne soient pas répartis entre les membres des associations afin de contribuer au budget de chaque famille. En fait, ces noces coutumières ont leur propre rationalité : les consommations collectives auxquelles elles donnent lieu constituent un moyen essentiel de perpétuation et de renforcement du lien communautaire, lui-même vécu comme une composante sociale fondamentale.

Un deuxième type d'associations (et d'épargne associative) fréquemment rencontré chez les femmes de Colobane se retrouve aussi chez les hommes. Il s'agit même souvent d'une association commune avec un sous-groupe réservé aux femmes et un autre réservé aux hommes. Plus souvent encore que dans le cas précédent, le lien entre les associés est constitué par l'appartenance à un même village d'origine (10 exemples d'associés de ce genre ont été clairement relevés).

Cette deuxième forme de vie associative et d'épargne collective se distingue de la précédente par son caractère mutualiste (ou d'entraide) beaucoup plus prononcé : grâce à des cotisations périodiques ou occasionnelles obtenues des adhérents, les associations concernées ont un rôle de "couverture sociale". Leur but est ainsi d'aider financièrement et matériellement les membres du groupe qui viendraient à être confrontés à des dépenses importantes et

souvent aléatoires (par suite du décès d'un parent par exemple). De ce point de vue, la mise en commun de l'épargne permet de reproduire des mécanismes d'entraide et de solidarité traditionnelle.

L'épargne collective dans les associations de jeunes

Parmi les jeunes, nous observons l'existence d'une forme d'association déterminée par les liens d'appartenance au même village. La quasi-totalité des manifestations qui entrent dans le cadre de ce type de regroupement a lieu non pas à Colobane (lieu de résidence habituelle) mais dans les villages d'origine. Une large proportion des jeunes associés étant constituée par des élèves, ces manifestations se déroulent essentiellement durant les grandes vacances scolaires (juillet, août, septembre), qui coïncident en effet avec l'hivernage, période durant laquelle les travaux agricoles connaissent un regain d'intensité en Casamance. Ceci facilite l'implication des jeunes dans les activités productives. Ainsi, dans le cadre de leur mouvement associatif, ces jeunes sont généralement amenés à louer leurs services pour la culture. Les gains sont mis en commun au profit de l'ensemble de l'association. Une partie de ces revenus sert à couvrir les dépenses requises par des manifestations culturelles ; le solde est mis à la disposition du village afin de contribuer à la réalisation d'équipements sociaux collectifs (puits, salles de classe, entretien des routes, etc.). Ici aussi c'est donc la communauté de jouissance des revenus qui est privilégiée.

Précisons par ailleurs que l'importance du mouvement associatif des jeunes dans le cadre traditionnel du village résulte, au moins en partie, d'une certaine contrainte à l'adhésion, contrainte qui serait exercée par les aînés sur les cadets en fin d'adolescence. L'incorporation des plus jeunes permet aux plus âgés de se désengager du mouvement associatif villageois tout en assurant la passation du relais (à partir de la trentaine, les aînés ne militent généralement plus dans ce type d'associations).

Il apparaît donc qu'à Colobane les modalités d'accumulation, de mobilisation, et même d'appropriation de l'épargne populaire sont variées. L'épargne privée peut non seulement être le fruit d'initiatives individuelles, mais également être constituée sous une forme collective. Dans le contexte des associations que nous venons d'évoquer, nous avons affaire à des modes d'épargne collective, dans la mesure où les rémunérations collectives tout autant que les cotisations individuelles sont réunies dans des caisses

communes (dans ce cas, il s'agit souvent même d'épargne quelque peu forcée, puisque les contraintes sociales ou coutumières sont telles qu'un individu ne peut que difficilement se soustraire à l'obligation collective d'épargner). En adhérant aux organisations concernées, cet individu est alors susceptible de bénéficier d'un certain nombre de prestations, notamment :

— la participation à des fêtes périodiques qui concrétisent l'existence du groupe en tant que communauté à part entière ; l'épargne associative sert alors à des consumma-

tions collectives différées ;

— d'autres prestations au contraire se traduisent par des avantages personnels (cas de malheurs individuels ou familiaux) ; l'épargne associative a alors pour but d'alimenter une caisse d'assurances ;

— comme nous l'avons vu également, l'épargne associative peut aussi avoir comme finalité le financement d'équipements d'intérêt collectif ; dans ce troisième cas, elle sert à suppléer aux investissements publics. □

Notes

(1) Une présentation plus exhaustive des résultats de cette enquête a été faite lors d'une table ronde sur l'épargne informelle tenue à Lyon les 30 et 31 mai 1991 et organisée par le Département monnaie-finance-banque de l'Université Lumière Lyon 2 en collaboration avec le Musée de la banque et de l'imprimerie de Lyon.

Précisons par ailleurs que notre enquête à Colobane entrainait dans le cadre d'un projet de recherche universitaire coordonné par J.M. Servet (Université Lumière Lyon 2) avec le soutien de l'Université des réseaux d'expression française (AUPELF) et la collaboration de l'équipe CNRS "Ecologie des communautés villageoise". Sur l'ensemble du projet, voir Servet J.M., 1989. Représentation de la monnaie et des supports de l'épargne ; problématique préalable à une enquête dans le quartier de Colobane. Département monnaie-finance-banque, Université Lumière Lyon 2, novembre 1989.

(2) Par son importance socio-économique et démographique, Ziguinchor est la quatrième ville du Sénégal (après Dakar, Thiès et Kaolack).

(3) Les entretiens ont eu lieu sans échantillon défini au préalable mais sur la base d'un questionnaire élaboré à l'avance, dont la rédaction a été faite d'après des enquêtes antérieures réalisées à Ziguinchor en février et juillet-août 1985. Sur ces enquêtes, voir Dupuy C., Servet J.M., 1987. Pratiques informelles d'épargne et de prêt : exemples sénégalais. *Economie et Humanisme*, n°294, pp. 40-54.

Commentaire sur l'intervention de Maxime Akpaca

Jean-Paul Bustin - Crédit rural, Guinée Conakry

Je souhaiterais prolonger l'exposé de M. Akpaca sur les gisements d'épargne en montrant, sur un exemple pris en Guinée-Conakry, la liaison entre la multiplicité des sources de revenus et la multiplicité de l'utilisation des liquidités.

Le ménage-entreprise est constitué d'un homme et de son épouse (ou de ses co-épouses). Cet ensemble gère en général trois ou quatre activités : l'agriculture et l'élevage, le commerce ou l'artisanat et la cueillette avec ou sans transformation.

Dans le secteur agricole, il existe une illiquidité quasi permanente, sans doute par comportement culturel et davantage par comportement sécuritaire. Au début de la récolte, les intrants sont stockés à partir de la récolte de l'année précédente. Les quelques liquidités disponibles au moment du semis sont transformées en une récolte sur pied peu monétarisée. Cette récolte comporte deux parties : une est stockée pour l'auto-consommation et les intrants de l'année suivante dans des stocks à moyen terme, l'autre est vendue. Les liquidités obtenues sont immédiatement replacées sous forme d'épargne, qui prend au moins deux aspects : une épargne productive (la famille achète tout de suite des génisses ou des bœufs), le reste est thésaurisé, puisque le pays connaît une forte inflation (24 % pour cette année). Cette épargne est ensuite transformée en achat de matériaux de construction, d'or et de fusils.

En ce qui concerne le commerce et l'artisanat, il existe une liquidité moyenne sous forme d'un stock permanent, qui nécessite un fonds de roulement tournant en revolving. Ce secteur, fortement monétarisé, assure une trésorerie à court terme régulière puisque le secteur agricole ne consomme que quatre à cinq mois par an de l'activité d'un ménage. Enfin, ces activités de commerce et d'artisanat sont complétées de façon saisonnière par l'activité de cueillette avec ou sans transformation (sel, noix de kola, miel, huile de palme, etc.) qui présentent l'avantage d'utiliser de la main-d'œuvre sans investissement préalable. Elles procurent une liquidité immédiate, mais la monétarisation reste saisonnière. La trésorerie est par conséquent aussi saisonnière mais, dans le cadre du pays, elle couvre tout de même les deux tiers de l'année. Ainsi, il semblerait que le secteur agricole, de par l'existence d'une épargne thésaurisée et de stocks, joue un rôle important en assurant les imprévus et la sécurité de l'économie familiale. Par contre, les autres activités (commerce, artisanat et cueillette), grâce à une monétarisation quasi permanente sous forme de trésorerie, contribuent plutôt au fonctionnement de la famille au jour le jour.

Débat sur les interventions de Gary Christensen et de Maxime Akpaca

M.F. Lhérieu reconnaît le mérite de la communication de G. Christensen qui a parfaitement démontré que le secteur informel ne fait pas de réelle intermédiation financière ou, en termes plus classiques, ne fait pas le "commerce de l'argent". Selon elle, les caractéristiques de ce secteur constituent en fait ses propres limites (absence de garanties, opérations de petites dimensions, etc.), c'est pourquoi il ne faut pas chercher à lui donner une dimension financière qu'il ne pourra jamais avoir. M.F. Lhérieu ajoute toutefois que l'étude qualitative du secteur informel à laquelle M. Akpaca a contribué est tout aussi utile à la réflexion sur les systèmes financiers en milieu urbain aussi bien que rural : « ce qui importe en la matière, c'est moins de mesurer le secteur informel, ou encore son écart avec le secteur formel, que de l'écouter pour connaître les règles qui font son succès (cas de ce quartier de Ziguinchor, du système des grands commerçants haoussa de la frontière Niger-Nigéria, ou des tontines bamiléké, etc.) et que les banques modernes pourraient s'approprier ». Par cette remarque, M.F. Lhérieu fait part de sa déception au regard des études que réalisent généralement les économistes universitaires. Rares sont ceux qui, comme M. Akpaca, ont fait judicieusement appel à des approches qualitatives plus communément utilisées par d'autres sciences humaines (la sociologie en particulier), au lieu de se cantonner dans des méthodes quantitatives qui ne sont pas forcément les plus appropriées à l'objet étudié, le secteur informel, mis sur le devant de la scène par le présent séminaire.

G. Christensen, chercheur universitaire par excellence, approuve le point de vue de M.F. Lhérieu sur l'intérêt "d'écouter" le secteur informel, mais il met l'accent sur le fait qu'un travail conceptuel est aussi important, car il permet aux chercheurs de savoir quoi écouter du secteur informel, et quelles sont les questions à lui poser.

En rapport plus précisément avec l'exposé de G. Christensen qui a défini le concept de secteur informel, O. Kula pose le problème des caractéristiques que doit posséder une garantie pour qu'elle soit acceptée aussi bien par le prêteur que par l'emprunteur. En plus des caractéristiques notées par G. Christensen (la transmissibilité, la capacité de garantir un droit matériel, etc.) O. Kula ajoute, à partir d'exemples de garanties comme l'or, la terre ou les céréales, la fongibilité, l'élasticité prix-revenu, le coût d'opportunité et la durabilité.

Sur ce sujet de la garantie du prêt, G. Christensen pense que l'on a trop souvent tendance à surestimer le

rôle que peuvent jouer la pression sociale et la caution morale en tant que substituts à une garantie matérielle. Personne selon lui n'a encore réellement testé l'efficacité de ce type de garantie. B. Diagana, chercheur à l'ISRA du Sénégal, fait la même réflexion à propos de la caution solidaire qui est souvent la garantie retenue dans les nouvelles expériences de crédit ; il fait en effet remarquer que cette solidarité de groupe ne fonctionne pas de façon permanente.

Enfin, tout le monde s'accorde à dire qu'une des principales contraintes au développement du secteur informel, et plus généralement du marché financier rural, est non pas comme on peut le penser le manque de ressources financières mais plutôt la disponibilité des opportunités d'investissement.

Credit Access in the Informal Sector A Case Study of Two Villages in the Province Oueme in Benin

Brigitte Hofmann and Franz Heidhues
University of Hohenheim - Germany

Abstract

The formal credit sector in the Republic of Benin has collapsed. Even before this collapse there were almost no loan or deposit transactions by rural households from the formal sector in southern Benin. The data base includes five villages with twenty households each which were continuously surveyed over a period of one year in 1988/89. Each village represents a different economical and ecological region. The informal financial sector was the only credit source in the villages but not everybody borrowed money from the informal sector.

Therefore, the object of this paper is to analyze if there are restrictions which limit the access to credit from the informal sector. On the basis of the survey data of two villages the factors determining credit access in the informal sector were analyzed. The results show that there are restrictions in the access to the informal credit sector and that the type of credit source plays an important role. In those cases where the trader's credit is the main source of credit, farm and off-farm incomes are very important factors for the credit access in the informal sector. In contrast to this, friends and relatives attach greater importance to social relations when granting a credit, a more need-oriented point of view, rather than taking off-farm income as a standard for the repayment capacity of the borrowers.

This paper is a case-study of two villages. Further research is required so the findings should be handled with care and regarded as an incentive for further investigation before the practices customary to the informal credit sector are embraced by the formal sector.

Résumé

L'accès au crédit dans le secteur informel Une étude de cas de deux villages dans la Province de Oueme au Bénin

Le secteur du crédit formel dans la République du Bénin s'est effondré. Bien avant cet effondrement, les ménages ruraux du sud du Bénin n'avaient quasiment plus recours au secteur formel pour les crédits ou les dépôts. Les données proviennent de cinq villages avec vingt ménages chacun qui ont été suivis pendant une période d'un an en 1988/89. Chaque village représente une région économique et écologique différente. Le secteur financier informel était la seule source de crédit dans ces villages mais tout le monde n'était pas emprunteur sur ce marché informel. Ainsi l'objectif de cet article est d'analyser les contraintes qui limitent l'accès au crédit dans le secteur informel. Sur la base des données d'enquête des deux villages, on a analysé les facteurs déterminant l'accès au crédit informel.

Les résultats montrent qu'il existe des contraintes à l'accès au crédit dans le secteur informel, et que l'origine du crédit joue un rôle important.

Dans le cas où la principale source de crédit provient des commerçants, les revenus agricoles et extra-agricoles sont des déterminants très importants quant à l'accès au crédit dans le secteur informel. A l'inverse, les amis et parents attachent plus d'importance aux relations sociales lorsqu'ils accordent un prêt, ayant davantage une vision orientée vers la demande, plutôt que de prendre le revenu extra-agricole comme un indicateur de la capacité de remboursement des emprunteurs.

Cet article est une étude de cas de deux villages. Aussi est-il nécessaire d'approfondir cette recherche. Les conclusions doivent être prises avec précaution et vues comme une motivation pour développer des recherches complémentaires avant que les pratiques habituelles du crédit du secteur informel ne soient adoptées par le secteur formel.

Introduction¹

Formal credit sector in Africa depends in many cases heavily on the central banks and international lending institutions which supply financing, influence credit policies and restrict lending operations (Schaefer-Kehnert and von Pischke, 1983; Gonzalez-Vega, 1991). Credit is frequently limited to certain applications aimed at special crops, with subsidized interest rates (Schaefer-Kehnert and von Pischke, 1983). Collateral as a requirement for access to formal credit can rarely be pledged due to a lack of legal property rights. The credit extension process itself is cumbersome and time-consuming due to bureaucracy obstacles within the banks (Bouman, 1979; Holst, 1985; Daubrey, 1985; Johnny, 1986). Thus, only 5 percent of the farmers in the south of the Sahara are estimated to have access to funds from the formal credit sector (Gonzales-Vega, 1983). On the other hand, a well established and smoothly functioning informal credit sector exists in many African and Asian countries and provides apparently more than 50 percent of all financial services rendered to the rural population (Bouman, 1979; Holst, 1985). The reason for this successful informal credit is its flexibility and adaptation to the real needs of the rural population (Bouman, 1979; Heidhues and Weinschenk, 1989).

Alternatives to the formal banking systems have been the subject of many case-studies looking at informal financial markets which were aimed at reaching the needs of a major part of the rural population, the poorest of the poor with, in many cases, positive results (Kropp, 1991). However, the question arises whether informal markets are generally accessible or whether they also have limited access and in the latter case which characteristics or qualifications determine access.

The objective of this paper is to analyze the question, whether there are in reality restrictions which limit the access to credit from the informal sector and, if limitations were applied, of which nature and consequence they are, and particularly whether the richer and larger farmers have easier access to funding from the informal sector. This could prove to be a decisive factor when considering the possibility of adopting lending practices used by informal lenders in a reformed formal banking sector (Adams, 1991). In light of its successes in rural financing, the informal sector methods could, at first glance, offer solutions to some serious problems and shortcomings of the formal credit sector.

The paper starts with an outline of the data and working hypothesis, then discusses and evaluates the results and concludes with a summary.

Data and working hypothesis

Data are based on a survey carried out in five villages selected to cover the different ecological zones in the province of Oueme. The two villages surveyed are located in the same ecological zone representing the main production area for food, such as maize, which is also the main food crop sold in local markets. The zone can be characterized as largely agricultural with 75 percent the population engaged in farming (Dissou, 1986).

For the budget survey in each village a random sample of twenty households was interviewed for one year from July 1988 to June 1989. All members of the selected households reporting expenditures and revenues were interviewed about their weekly revenues of and expenditures for farm and non-farm sources.

During the survey no loan or deposit transactions were observed between the respondents and formal financial institutions. Due to non-repayment, efficiency and organizational problems and after the collapse of the national CNCA, the formal agricultural credit institutions of the region had ceased to operate.

The informal sector includes as main participants traders, tontines, friends and relatives.

Very early in the survey it was observed that not everybody in the village borrowed money from the informal market.

The working hypothesis is that credit access (Y) is influenced by the following factors: farm income (x_1), off-farm income (x_2), interest rates (x_3), and acreage (x_4).

Thus: $Y = f(x_1, x_2, x_3, x_4)$

Results

Data Base

In Dogo the random sample comprised thirty-two household members who reported individual expenditures and

Table 1: Data Base

	Dogo	Igba
Households	20	20
Members	32	36
Borrowers	11	10
Credits	20	20

Table 2: Credit Sources

Credit source	Number of credits		Amounts		
	N°	Distribution %	Total amount obtained (FCFA)	Total amount obtained in %	Average loan size (FCFA)
DOGO					
Traders	13	65	268500	74.5	20654
Friends/relatives	6	30	71500	20.0	11917
Tontines	1	5	20000	5.5	20000
Subtotal	20	100	360000	100.0	
IGBA					
Traders	0	0	0	0	0
Friends/relatives	15	75	67710	57.0	4514
Tontines	5	25	50350	43.0	10070
Subtotal	20	100	118060	100.0	

Table 3: Credit Use

Credit Use	DOGO			IGBA		
	No	Amount (FCFA)	Average size (FCFA)	No	Amount (FCFA)	Average size (FCFA)
Direct productive use						
Agr. labour	0	0	0	1	4000	4000
Trade activities	4	19500	4875	2	18900	9450
Handicrafts	2	55000	27500	0	0	0
Subtotal	6	74500		3	22900	
	30%	21%		15%	19%	
Non-direct productive use						
Food	6	39500	6583	3	10500	3500
Health care	3	26000	8667	2	7500	3750
Housing	0	0	0	3	11000	3667
Repayments	0	0	0	3	16450	5483
Social obligations	4	120000	30000	4	41500	10375
Others	1	100000	100000	2	8210	4105
Subtotal	14	285500		17	95160	
	70%	79%		85%	81%	

revenues compared to thirty-six in Igba. Of these, eleven and twelve respectively reported having taken twenty credits each (see Table 1).

Credit Sources

The credits obtained can be categorized as shown in Table 2. While trade credit is important in Dogo, both by number as well by amount, it does not exist in Igba. Relatives and friends are the major credit source in Igba where tontines also play a relatively important role.

Credit Use

Table 3 shows the credit use in the two villages by directly productive and not directly productive use². In both villages lending for non-direct productive uses is more important than loans for the directly productive uses. This confirms findings of other studies that informal sources are used to finance mainly non-productive uses. Where trade credit is of a relatively greater importance, productive uses are also more important, however only in terms of numbers. In amounts the relative difference is not significant.

Empirical Results

In order to select and test the factors influencing credit access a regression was carried out by entering or removing variables on a step by step basis. Table 4 shows the empirical results.

For Dogo, the final model's R-square shows that 72 percent of the variation in borrowing is explained by the two variables included in this model. Including the first variable, off-farm income, explains 56 percent of the variation in borrowing, whereas farm income explains 16 percent (although the value is marginally below the 5 percent significance level). Including agricultural acreage and interest rates does not improve the model. For Igba the situation is different. With the regression the final model has the same R-square value. However, only the variable off-farm income is included in the final model. Thus, 72 percent of the variation in borrowing is explained by off-farm income. Again, agricultural acreage and interest rates do not improve the model. The importance of off-farm income for informal credit access in both villages is supported by similar results, obtained by studies of Reardon, Matlon

and Delgado (1988) when they observed in Burkina Faso that off-farm income played an increasing role with rising variability of farm income. Also, the informal lenders seem to recognize the greater stability and reliability of non-farm income. While farm income, at least in Dogo, appears relevant, acreage is not. This may be due to the greater share of traders credits in Dogo. In the second village where friends, relatives and tontines are the main credit sources, neither farm income nor acreage seem to be of much importance for access to informal credit.

Farm and Off-Farm Income Levels by Borrowers and Non-Borrowers

To gain a deeper insight into the role of non-farm income in credit access both groups — borrowers and non-borrowers — were compared in the two villages. Table 5 shows off-farm and farm income by different income levels for borrowers and non-borrowers in the two villages.

The hypothesis that off-farm income is important to gain access to informal credit sources could be confirmed for Dogo where the majority of loans comes from traders. At all income levels borrowers have significantly higher off-farm income as compared to non-borrowers. Also, farm income of borrowers is much higher than that of non-borrowers. The data suggest that a certain off-farm income level has to be reached to make credit from the informal sector available.

In Igba, where friends, relatives and tontines are the main credit source, the picture is different. As mentioned above, off-farm income is the only significant variable for borrowing; however, non-borrowers show equal or higher incomes as compared to borrowers. This may suggest that friends, relatives and tontines as credit sources are more "need-oriented" than traders, meaning that friends, relatives and tontines extend credits more on the basis of social relations instead of borrowers' repayment capacities as a measure of security.

Traders, being one of the sources for informal credit, apply similar conditions for the extension of credits as the formal sector. Just as in the formal sector (where, of course, additional criteria must be fulfilled) they grant credits on the basis of off-farm income which is a more stable income source than farm income and less prone to risk. In contrast, friends, relatives and tontines emphasize the social needs of borrowers for credit extension rather than their repayment capacities.

Summary

The results suggest that there seem to be restrictions in the access to informal sector borrowing in both villages.

The type of informal credit sources appears to play a role in credit access; traders, relatives, friends, and tontines seem to place great importance on off-farm income. On

the other hand, farm income is a determining factor for trade credit access but not for credit access from friends, relatives, and tontines. This paper is a case study of two villages in Benin. Further research is required, so the results should be handled with care. These admittedly preliminary findings have been presented also as an incentive to study the different informal credit systems and their special characteristics in greater depth before adopting them into the traditional formal credit sector.□

Table 4: Empirical Results

Village	Function	Constant term	Explanatory Variables		R ²	F-ration
			x ₁	x ₂		
Dogo	linear	75.32	0.05 (2.11)	0.37 (4.44)*	0.72	10.17*
Igba	linear	1183.12		1.13 (4.54)*	0.72	20.70

Table 5: Farm and off-Farm Income Levels by Borrowers and non-Borrowers

	Dogo		Igba	
	Borrowers	non-Borrowers	Borrowers	non-Borrowers
Off-Farm Income (FCFA)				
Minimum	1365	0	1365	1365
Maximum	272165	32565	25930	136050
Mean	50576	7987	9416	17320
Farm Income (FCFA)				
Minimum	16744	0		
Maximum	990283	281683		
Mean	300001	43552		

Notes

(1) This research project has been carried out under the Interdisciplinary Research Program (SFB 308) of the University of Hohenheim *Adopted farming systems in West Africa* with the support of the Deutsche Forschungsgemeinschaft.

(2) The credit purposes categorized here as "not directly productive" are often labelled consumptive. We prefer the terminology "not directly productive" use as many of the purposes for which these credits are used could possibly have important effects on a household's productive capacity, e.g. credits for health care, schooling, food.

References

- Adams D.W., 1991. Building Sustainable Rural Financial Markets. paper prepared for the International Seminar "Finance and Development in West Africa", 21-25 October 1991, Ouagadougou, Burkina Faso.
- Bouman F.J.A., 1979. The RoSCA: Financial Technology of an Informal Savings and Credit Institution in Developing Economies. *Savings and Development*, n°4, ed. by D.Kessler and P.-A. Ullmo, Mailand, pp. 253-276.
- Daubrey, A., 1985. Mobilization of Savings for Rural Development in Africa. *Savings and Development*, ed. by D.Kessler and P.A.Ullmo, Paris, pp. 231-237.
- Dissou M., 1986. La République populaire du Bénin: Milieux naturels, économie agricole régionale. Première partie: le Bas-Bénin. Abomey-Calavi.
- Gonzalez-Vega C., 1991. Rural Banking in a Hostile Environment: Survival Measures. Paper presented for the Fifth Technical Consultation on the Scheme for Agricultural Credit Development, 16-18 April 1991, Rome.
- Gonzalez-Vega C., 1983. Arguments for Interest Rate Reform. *In: Rural Financial Markets in Developing Countries*, ed. by J.D. von Pischke, D.W. Adams, G. Donald, Baltimore and London, pp. 365-372.
- Heidhues F., Weinschenk G., 1989. Cameroon: Rural Finance Sector Study. *in: Rural Finance Profiles in African Countries*, Vol.2, edited by Mario Massini for the FAO-FINAFRICA Working Group, Mailand.
- Holst J.U., 1985. The Role of Informal Financial Institutions in the Mobilization of Savings. *Savings and Development*, ed. by D.Kessler and P.-A. Ulmo, Paris, pp. 121-152.
- Johnny M., 1986. Small Farmers' Perceptions of Informal Credit and the Implications for Institutional Credit Provision in Sierra Leone. *Entwicklung und laendlicher Raum*, Vol. 20, n°1, 1986, pp. 12-13.
- Kropp E., 1991. Development Banking with the Poor, for the Poor and by the Poor. GTZ, Eschborn.
- Reardon T., Matlon, P., Delgado, C., 1988. Coping with household-level food insecurity in drought-affected areas of Burkina Faso. *World Development*, vol.16, n°9, pp. 1065-1074.
- Schaefer-Kehnert W., von Pischke J.D., 1982. Agrarkreditpolitik. *in: Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern*, Band 1, Sozialökonomie der ländlichen Entwicklung, ed. by P. von Blankenburg, H.-D. Cremer, 2. Edition, Stuttgart, pp. 297-311.

The Effect of Membership Homogeneity on Group Size, Funds Mobilization, and the Engenderment of Reciprocal Obligations among Informal Financial Groups in Rural Zaire

Curtis H. Slover
Ohio State University - United States

Abstract

With the hypothesis that informal financial groups in Zaire are relatively homogeneous in terms of gender, occupation, and geographical proximity, a simultaneous equations model of informal financial groups, corrected for heteroscedasticity, was estimated. Membership homogeneity is significant in explaining variations in the characteristics of the organizational form of informal financial groups — size of membership, amount of funds mobilized, and engenderment of reciprocal obligations.

Résumé

L'effet de l'homogénéité entre les membres sur la taille des groupes, les montants mobilisés et l'existence d'obligations réciproques parmi les groupes financiers informels du monde rural au Zaïre

Partant de l'hypothèse que les groupes financiers informels au Zaïre sont relativement homogènes en termes de sexe, de profession et de proximité géographique, nous avons établi un modèle à plusieurs équations des groupes financiers informels, corrigé de l'hétéroscédasticité. Le caractère homogène des groupes explique de façon significative les variations observées au niveau des caractéristiques des formes organisationnelles de ces groupes : taille du groupe, montant des fonds mobilisés et apparition d'obligations réciproques.

Introduction

Informal finance in low-income countries has received increasing attention in recent years. The evidence from Africa — Cameroon, Gambia, Ghana, Niger, Somalia, and Zimbabwe — indicates vigorous and extensive savings activities in informal financial markets. In Cameroon, for example, it has been estimated that informal financial groups provide 27 percent of total credit to the financial sector, and account for more than one half of total financial savings (Schrieder and Cuevas). Recent studies (Garson and Sonsola; Cuevas *et al.*) have provided evidence of an active and highly monetized informal financial market in Zaire.

Of the various forms of informal financial intermediaries identified in Zaire, informal financial groups play the most important role in mobilizing funds, and in providing credit and depository services to rural households. Each village has several informal financial groups, each of which mobi-

lizes, on average, between 250 thousand and three million zaires (Z) (US \$500 to US \$6,000) a year. This represents about 30 thousand zaires (US \$60) per group member, an amount equivalent to about 15 percent of gross household income (Cuevas *et al.*).

Rotating saving and credit associations (RoSCAs) are a common type of informal financial group found in Zaire. Members of RoSCAs make regular contributions to a fund which is then given, in whole or in part, to each member in rotation (Ardender). The typical RoSCA consists of an organizer and a number of voluntary members. The rotation is determined by various means which include bidding and drawing of lots. Other criteria, such as seniority, are also considered. When the rotation is completed, the group may continue for another cycle unchanged, commence the rotation with changes in membership, or disband. The collection and disbursement of the contributions which make up the fund may occur daily, bi-weekly, monthly, or with some other agreed-upon frequency.

Table 1: Size of Membership by Type of Informal Financial Group

Size of Membership	Type of Group					
	ROSCA		Savings Group		Total	
	N	%	N	%	N	%
0-5 Members	27	43.5	2	7.5	29	32.5
6-10 Members	19	30.5	4	15.0	23	26.0
11-20 Members	11	18.0	6	22.0	17	19.0
> 20 Members	5	8.0	15	55.5	20	22.5
Total	62	100.0	27	100.0	89	100.0

Source: OSU/SEP Survey, 1989.

Table 2: Gender Composition of the Membership by Type of Informal Financial Group

Gender Composition	Type of Group					
	ROSCA		Savings Group		Total	
	N	%	N	%	N	%
All Female	23	37.0	2	7.6	25	28.5
All Male	15	24.0	8	30.8	23	26.0
Mixed, Majority Female	7	11.5	8	30.8	15	17.0
Mixed, Majority Male	17	27.5	8	30.8	25	28.5
Total	62	100.0	26	100.0	88	100.0

Source: OSU/SEP Survey, 1989.

In addition to RoSCAs, one finds in Zaire another type of informal financial group, the savings groups. Schrieder defines a savings group as «an association where a core of participants agree to save regularly on a contractual basis. The savings might be used for member and/or non-member loans on a interest-earning or interest-free basis» (Schrieder). The essential difference in the services provided by RoSCAs and savings groups is that the joint financial services of borrowing and saving do not occur simultaneously in savings groups.

The importance and persistence of informal financial groups in Zaire and countries throughout the world, both developed and developing, have led many people to conclude that informal financial groups can serve as a project design standard to improve the operation of rural financial markets. Along this line, an idea that is gaining attention and being more extensively promoted by non-government organizations and other development agencies is the "linkage" approach of Seibel who proposes that banks could expand rural lending by offering loans to groups organized in, or as, RoSCAs, or to existing RoSCAs.

An attractive feature of group lending is that it reduces the risk of default through joint liability. However, the point that is so often missed is that joint liability, in itself, is not a sufficient reason for members in a group not to default. Group formation is not a simple process, and clearly requires a great deal of information on the members and potential members in a group. There is a need to understand the glue that keeps RoSCAs together before blindly adopting this particular organizational form. Further understanding of the dynamics of the group is necessary in any attempt at group lending, especially when the group is formed with the express purpose of obtaining loans from a formal financial institution. This point cannot be overstated. The extension of credit will change the nature of an informal financial group. «Hence, use of informal financial intermediaries as conduits of donor funds should be gauged very carefully against the possible damage to the roots of the system these linkages can entail» (Cuevas).

This paper explores the hypothesis that informal financial groups in Zaire are customized to their membership, their needs and their distinctive attributes. Specifically, informal financial groups are relatively homogeneous in terms of gender, occupation, and geographical proximity. Membership homogeneity is significant in explaining variations in the characteristics of the organizational form of informal financial groups — size of membership, amount of funds mobilized, and engenderment of reciprocal obligations.

Risk Management

Informal financial groups reduce transaction costs through risk management. Risk is managed by gathering information about the membership and through enforcement procedures. This contributes towards reducing the costs associated with moral hazard and adverse selection. In this research, information is proxied by gender composition of the membership, occupational composition of the membership, geographical proximity of the membership and the number of years the informal financial group has been in existence. Homogeneity in membership with respect to gender, occupation, and geographical location implies greater availability of information. So does the number of years an informal financial group has been in existence: the longer its life, the greater the amount and accuracy of information. The greater the information set, the greater the level of trust and confidence within the membership that all contracts will be honoured, thus lowering the transaction costs associated with sorting out moral hazard and adverse selection.

The size of membership is a means of risk management. The smaller the membership of the informal financial group, the greater the accuracy and reliability of information, in part because the ability to assimilate it is limited. A member may know only a few other members well. As membership grows, information on other members may be collected from members in the informal financial group not well known to any particular member. The use of this "secondary" information may eventually lead to a loss of trust and confidence in the informal financial group.

The value of information is higher in RoSCAs than in savings groups because of the contractual differences. RoSCAs require that each member trusts other members because the funds mobilized for each member depend upon other members fulfilling their obligations. In savings groups, members have an obligation to themselves to contribute to their own fund, at least with respect to the funds mobilized.

Size of Membership

Nearly 60 percent of informal financial groups had a membership of ten members or fewer, RoSCAs being generally smaller in size than savings groups (see Table 1). In fact, 75 percent of RoSCAs are of this size. Furthermore, nearly 40 percent of all RoSCAs had five or fewer

members. The average membership size for all RoSCAs was twelve members, with a range of between two and 650. Bouman states that the classic RoSCA consists of not more than approximately thirty members (1989). The data for Zaire supports this conclusion.

In contrast, 85 percent of all savings groups have more than ten members. Over half of all savings groups have a membership exceeding twenty members. The average membership size for all savings groups is fifty-eight members, with a range between five and one hundred and fifty-two members. There are a number of reasons for the differences in membership size between RoSCAs and savings groups: the operational objectives of the informal financial group, the transaction costs, different informational needs, and income levels of members.

Gender Composition of the Membership

Single gender informal financial groups comprise 54 per-

cent of all informal financial groups (see Table 2). This is almost equally divided between all male or all female informal financial groups. Single gender RoSCAs comprise 61 percent of all RoSCAs. All-female RoSCAs account for 37 percent of all RoSCAs.

Informal financial groups that are heterogeneous with respect to gender composition are generally male dominated. Over 60 percent of mixed gender informal financial groups have a male majority. More than 60 percent of savings groups are heterogeneous with respect to gender; for RoSCAs the equivalent figure is 41 percent. This suggests that there is a relationship between the type of informal financial group and its composition by gender.

In fact, in informal financial groups with a membership of ten or less, 73 percent are either all men or all women, a finding that strongly suggests the existence of sharp differences between the sexes on the subject of money (see Table 3).

Table 3: Gender Composition of Informal Financial Groups by Size of Membership

Gender	Size of Membership				
	0-5 Members	6-10 Members	11-20 Members	>20 Members	Total
All Female	14	6	1	4	25
All Male	11	8	2	2	23
Mixed, Majority Female	2	2	5	6	15
Mixed, Majority Male	2	7	9	7	25
Total	29	23	17	19	88

Source: OSU/SEP Survey, 1989.

Table 4: Number of years an informal financial group has been in existence, by type of informal financial group

Number of Years	Type of Group					
	ROSCA		Savings Group		Total	
	N	%	N	%	N	%
One Year	31	51.5	5	18.5	36	41.5
Two Years	12	20.0	8	29.5	20	23.0
Three Years	6	10.0	1	3.5	7	8.0
Four-Five Years	3	5.0	4	15.0	7	8.0
>Five Years	8	13.5	9	33.5	17	19.5
Total	60	100.0	27	100.0	87	100.0

Source: OSU/SEP Survey, 1989.

There are distinct differences in roles of men and women in the rural economy. For example, cassava production and sales are generally the domain of women as well as their major source of cash income; their contributions to informal financial groups depend heavily on this activity. In general, because cassava can be harvested at any time, women are thought to enjoy a steadier flow of income than men do. Another interesting finding is that two thirds of informal financial groups with a male majority have a membership that is three quarters male. In comparison, only 40 percent of informal financial groups with a female majority are at least 75 percent female. This sharp separation by gender is also an indication that the degree of trustworthiness is stronger among individuals of the same sex. It can also be argued that this represents social boundaries in money matters.

Length of Existence¹

Sixty-four percent of all informal financial groups were formed after 1987 (see Table 4). However, it is interesting to note the existence of informal financial groups prior to 1980. Over 70 percent of all RoSCAs were formed between 1988 and 1989 and one-half were formed during 1989. Savings groups appear more stable, one-half having been in existence since before 1988.

The apparent instability of informal financial groups — 65 percent of all informal financial groups were formed after 1987 — is complicated by the finding that this apparent instability is primarily caused by the migration of

members to other villages. There are only occasional cases of fraud or theft. Fraud and theft do not occur in informal financial groups to the extent imagined by many people, including the people who are new members of informal financial groups. In Bandundu, only 10 percent of members who had previously participated in informal financial groups have withdrawn because of fraud or theft. In Shaba, migration was found to be as important a reason for the withdrawal of members as fraud or theft.

Every member of an informal financial group joins the group with certain objectives in mind. The apparent instability of informal financial groups may be attributed to the major objectives of its membership. According to the leaders of informal financial groups, reciprocal obligations in the form of mutual aid is the benefit being sought most by members. As stated earlier, the engenderment of reciprocal obligations do not necessarily imply that all members will benefit equally at any particular time. It is logical to assume that reciprocal obligations become a longer lasting feature of relationships among the members than the main output provided by informal financial groups, though this assumption deserves further investigation. The very definition of reciprocal obligations implies that the relationship will in all likelihood be long lasting, beyond the lifespan of the informal financial group.

The length of time it takes to complete one rotation in an RoSCA is also important. With the average length of time to complete one rotation being approximately seven months, many RoSCAs may have completed at least three rotations in two years.

Table 5: Common bond of membership by type of informal financial group

Common Bond	Type of Group					
	ROSCA		Savings Group		Total	
	N	%	N	%	N	%
Community	27	43.5	6	23.0	33	37.5
Occupation	18	29.0	7	27.0	25	28.4
Ethnicity	8	13.0	4	15.5	12	13.6
Gender	4	6.5	0	0.0	4	4.6
Religion	0	0.0	5	19.0	5	5.7
Other	5	8.0	4	15.5	9	10.2
Total	62	100.0	26	100.0	88	100.0

Source: OSU/SEP Survey, 1989.

Geographical Proximity of the Membership

An important condition for membership in an informal financial group is residence in the village. In fact, the most commonly shared attribute of members, according to the leaders, is their place of residence (see Table 5). Only

five of the eighty-nine informal financial groups surveyed had members who lived in villages other than those of the informal financial groups' location. Supporting this finding is the fact that a majority of the informal financial groups surveyed have been founded by indigenous members of the local area.

Table 6: Estimated Parameters of the Structural Model of Informal Financial Groups. Gender Represented by the Ratio of the Dominant Gender over Total Members

Explanatory Variables	Dependent Variables		
	Reciprocity	Membership Size	Fund Size
Reciprocity	na	-0.56** (0.29)	-0.83*** (0.54)
Membership Size	0.1 (0.14)	na	1.97* (0.64)
Fund Size	-0.0013*** (0.0001)	1.15*** (0.70)	na
Information			
--Gender (Dominant)	0.06*** (0.04)	-0.75** (0.43)	2.02* (0.82)
--Years	-0.39*** (0.29)	0.25** (0.14)	-0.44** (0.20)
--Occupation	-0.03 (0.03)	-0.02 (0.25)	-0.65*** (0.34)
Procedures			
--Frequency of Contribution	na	-0.79** (0.39)	0.75* (0.29)
--Fixed vs Variable Contribution	na	na	0.64*** (0.46)
--Emergency Loans	1.94*** (1.40)	-0.32 (0.43)	na
Transaction Costs			
--Collection and Distribution	-0.06** (0.03)	-0.11 (0.18)	-0.25*** (0.17)
--Regulatory Activity	-0.01 (0.01)	0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)
Control Variables			
--Type of Group	-1.50 (2.86)	-2.47** (1.09)	2.28* (0.53)
--Income	-0.01E-06 (0.17E-06)	-0.54*** (0.41)	0.2 (0.19)
--Region	-4.65*** (3.48)	na	na
Intercept	6.15 (8.1)	4.28** (2.41)	-4.79 (4.11)
R-Squared	0.31	0.70	0.58

na=not applicable; * significant at 0.01; ** significant at 0.05; *** significant at 0.1; standard error in parentheses.

Occupation of the Membership

An analysis of the occupations of members of informal financial groups reveals that informal financial groups are relatively homogenous with respect to occupation. Informal financial groups have a membership that is homogeneous in occupation in forty-three of seventy-six groups. The percentage of RoSCAs whose members share the same occupation is similar to that in savings groups, 55 percent. In over three quarters of all informal financial groups, at least 75 percent of the members have the same occupation. This suggests that there is a greater degree of trust and confidence among people of the same occupation.

In addition, the occupational homogeneity of the membership is of great benefit in making key organizational decisions. For example, different occupations impose different constraints on their members. Thus an informal financial group that is homogeneous by occupation will not have to deal with constraints that act against one another. Yet, the degree of occupational homogeneity also affects cash flows within the membership: when members are of the

same occupation, they experience similar cash flows. Occupational homogeneity itself can be a constraint in times when the membership is faced with a similar hardship, i.e. a drought for a membership comprised of farmers.

The vast majority of informal financial group members are engaged in farming. A greater percentage of informal financial groups, 30 percent, are comprised of women as compared to male farmers, 21 percent. A possible explanation is that women farmers grow cassava, which, given the fact that it can be harvested throughout the year, allows a more regular flow of income. Men, on the other hand, engage in farming cash crops that do not provide a regular flow of income.

Empirical Findings for All Informal Financial Groups

Table 6 presents the estimates for the simultaneous equation model that describes the engenderment of reciprocal obligations, the size of membership, and the amount of funds mobilized for all informal financial groups. The over-

Table 7: Parameter Estimates of the Reduced Form Model for all Informal Financial Groups

Explanatory Variables	Dependent Variables		
	Reciprocity	Membership Size	Fund Size
Information			
Gender (Dominant)	0.01	-0.98	-0.07
Gender ¹ (Male)	-0.03	0.03	0.05
Gender ² (Female)	0.03	0.03	-0.03
Years	-0.64	0.10	-0.16
Occupation	-0.004	0.23	0.1
Procedures			
Frequency of Contribution	-10.30	-0.23	0.47
Fixed vs Variable Contribution	12.12	-0.21	-0.1
Emergency Loans	6.54	0.21	0.49
Transaction Costs			
Collection and Distribution	-0.15	0.23	0.25
Regulatory Activity	-0.09	0.02	-0.0004
Control Variables			
Type of Group	-18.40	-0.58	1.48
Income	-0.19E-05	0.10	-0.16
Region	-5.54	-0.43	0.49
Intercept	24.43	4.11	0.70

1 = ratio of women over total members. 2 = ratio of men over total members.

rall effect of the exogenous variables is found in Table 7. Estimates for the simultaneous equation model, after substituting the ratio of women, and then men over total membership for the ratio of the dominant gender over total membership, is found in Tables 8 and 9 respectively.

The Engenderment of Reciprocal Obligations

The direct effects of information on the engenderment of reciprocal obligations were found to be significant for the proxy variables, dominant gender ratio and length of exis-

Table 8: Parameter Estimates of the Structural Model of Informal Financial Groups.
Gender Represented by the Ratio of Women over Total Members

Explanatory Variables	Dependent Variables		
	Reciprocity	Membership Size	Fund Size
Reciprocity	na	-0.72** (0.33)	-1.54* (0.54)
Membership Size	-0.06 (0.07)	na	2.5* (0.77)
Fund Size	-0.00015*** (0.00011)	0.73 (0.66)	na
Information			
--Gender (Women)	0.03*** (0.02)	0.05** (0.02)	-0.09* (0.03)
--Years	-0.37 (0.29)	0.19 (0.15)	-0.55* (0.21)
--Occupation	-0.03 (0.03)	-0.07 (0.25)	-0.98* (0.36)
Procedures			
--Frequency of Contribution	na	-0.50*** (0.32)	0.23 (0.21)
--Fixed vs Variable Contribution	na	na	1.80* (0.57)
--Emergency Loans	3.05** (1.67)	-0.18 (0.44)	na
Transaction Costs			
--Collection and Distribution	-0.052*** (0.03)	-0.01 (0.17)	-0.48** (0.21)
--Regulatory activity	-0.0049 (0.0054)	0.02 (0.02)	-0.01 (0.02)
Control Variables			
--Type of Group	-4.74 (4.10)	-1.94** (1.07)	2.26* (0.54)
--Income	0.2E-05 (0.32E-05)	-0.24 (0.36)	-0.09 (0.22)
--Region	-7.47** (3.83)	na	na
Intercept	17.20** (7.38)	0.89 (1.78)	7.95* (2.23)
R-Squared	0.30	0.67	0.65

na=not applicable; * significant at 0.01; ** significant at 0.05; *** significant at 0.1; standard error in parentheses.

tence (see Table 6). Interestingly, the direct effect of the length of existence has a negative relationship with reciprocal obligations. The overall effect of the length of existence also has a negative relationship with the engenderment of reciprocal obligations (see Table 7). One possible explanation for this is the evolving information set. The

longer the informal financial group has existed, the stronger the bonds of trust and mutual confidence within it. Reciprocal obligations become a part of their relationship, one that no longer needs to be mandated by the informal financial group. Also, once reciprocal obligations in the form of mutual aid are provided within the informal finan-

Table 9: Parameter Estimates of the Structural Model of Informal Financial Groups. Gender Represented by the Ratio of Men over Total Members

Explanatory Variables	Dependent Variables		
	Reciprocity	Membership Size	Fund Size
Reciprocity	na	-0.61** (0.34)	-1.15* (0.41)
Membership Size	0.004 (0.07)	na	1.77* (0.61)
Fund Size	-0.0002** (0.00009)	0.81*** (0.52)	na
Information			
--Gender (Men)	-0.02 (0.18)	-0.02 (0.02)	-0.014 (0.02)
--Years	-0.49*** (0.31)	0.22*** (0.15)	-0.48* (0.18)
--Occupation	-0.03 (0.03)	-0.21 (0.31)	-0.62*** (0.44)
Procedures			
--Frequency of Contribution	na	-0.52** (0.27)	0.42*** (0.26)
--Fixed vs Variable Contribution	na	na	1.1** (0.45)
--Emergency Loans	3.64** (1.76)	-0.26 (0.41)	na
Transaction Costs			
--Collection and Distribution	-0.68** (0.032)	0.04 (0.12)	-0.36** (0.20)
--Regulatory activity	-0.0043 (0.0058)	0.02 (0.02)	-0.01 (0.02)
Control Variables			
--Type of Group	-3.11 (3.32)	-2.01** (0.9)	1.73* (0.45)
--Income	0.29E-05 (0.31)	-0.3 (0.26)	0.13 (0.2)
--Region	-7.35** (3.73)	na	na
Intercept	17.49** (7.78)	1.42 (1.77)	5.79** (2.78)
R-Squared	0.30	0.66	0.55

na=not applicable; * significant at 0.01; ** significant at 0.05; *** significant at 0.1; standard error in parentheses.

cial group, reciprocal obligations do not depend on the continuing existence of the informal financial group.

The direct effect of the ratio of the dominant gender over total membership was found to be significant and had the expected sign in its relationship with the engenderment of reciprocal obligations. Reciprocal obligations are positively affected by homogeneous gender composition in informal financial groups. The overall impact of the ratio of the dominant gender over total membership on the engenderment of reciprocal obligations is also positive.

Table 8 presents the system of equations that is estimated by substituting the ratio of women over total membership for the dominant gender ratio in informal financial groups. In this case, the more homogenous the informal financial group is with respect to women, the more likely the informal financial group is to engender reciprocal obligations. The overall effect of the ratio of women over total membership is also positive. One implication of this finding is the important role women play in long-term financial planning. This may be attributable to social tradition in Zaire: here women's incomes belong more to their families than do men's incomes. It is also possible that men are less capable of establishing among themselves that degree of trust and confidence which must exist for reciprocal obligations to take place within an informal financial group.

Table 9 presents the system of equations estimated by substituting the ratio of men over total membership for the dominant gender ratio in informal financial groups. This variable shows a negative relationship with the engenderment of reciprocal obligations, but it is statistically insignificant. The overall effect of the ratio of men over total membership on the engenderment of reciprocal obligations, through the joint dependence of the endogenous variables in the structural model, has a negative sign.

The direct effect of the dominant occupational ratio on the engenderment of reciprocal obligations was found to be significant and negative in sign, contrary to our hypothesis. The overall effect of the dominant occupational ratio is also negative in sign. This is the opposite of what was hypothesized. A possible explanation is that informal financial groups made-up of members of the same occupation face the same time-related cash flow constraints. Thus, there is little difference in the timing of members' cash flows to help meeting unexpected emergencies.

Size of Membership

Table 6 presents the results of the size of membership equation. The direct effect of the ratio of the dominant gender over total membership is significant, has a negative relationship with the size of membership, and is not of the expected sign. The more homogeneous an informal financial group with respect to gender, the smaller the size of membership. Differences between the gender ratios may explain why the relationship between the ratio of the dominant gender over total membership and size of membership in informal financial groups is not as hypothesized.

Table 8 contrasts the substitution of the ratio of women over total membership in informal financial groups with the ratio of the dominant gender over total membership. The higher the ratio of women over total membership in the informal financial group, the larger will be the size of membership. The total effect of the ratio of women has the same sign. In Zaire, women appear to work easily together: informal financial groups with a female majority appear to engender a greater trust and confidence among their membership.

Table 9 presents the results of the size of membership equation by substituting the ratio of men over total membership for the ratio of the dominant gender over total membership. The estimated coefficient for the ratio of men over total membership in informal financial groups was found to be negative, but insignificant in explaining the size of the informal financial group.

The length of existence has a positive direct effect on the size of the informal financial group. The overall effect of the length of existence also has a positive relationship with the size of membership (see Table 7). The greater information set, available as a result of members' coexistence over a long period of time, would accommodate an increase in the size of membership without significantly changing the risk associated with the larger membership.

The direct effect of the dominant occupational ratio is insignificant in explaining variations in the size of membership, and has an unexpected sign. The total effect of the dominant occupational ratio has the expected sign: the greater the dominant occupational ratio, the greater the size of membership.

Amount of Funds Mobilized

Table 6 presents the results of the amount of funds mobilized equation. The information proxies were all significant. The direct effect of the ratio of the dominant gender over total membership is significant and has the expected relationship with the amount of funds mobilized: the more homogeneous the informal financial group is with respect to the dominant gender, the larger the amount of funds mobilized. Contrary to expectations, the total effect of the dominant gender ratio has a negative relationship with the amount of funds mobilized (see Table 7). The indirect effects outweigh the direct effect of the ratio of the dominant gender over total membership. Substituting the ratio of men over total membership and the ratio of women over total membership for the dominant gender ratio may offer some clues to the overall relationship of gender to amount of funds mobilized.

Table 8 substitutes the ratio of women over total membership for the ratio of the dominant gender over total membership. The results show that the direct effect of the ratio of women over total membership on the amount of funds mobilized is negative. In other words, the greater the ratio of women over total membership, the smaller will be the amount of funds mobilized. In addition, the overall impact of the ratio of women on the size of funds mobilized is also negative. Thus, memberships whose composition is predominantly female affect the amount of funds differently than do those dominated by males. This may possibly be due to the differences, in propensities for risk-taking, between men and women. Men in general tend to be less averse to taking risks than are women. The amount of funds to be mobilized is a means of managing risk. Moral hazard becomes more of an issue, the larger the amount of funds mobilized. By restricting the amount of funds mobilized, the informal financial group reduces risk in the form of moral hazard. Thus men may be more willing to mobilize a larger fund size.

Table 9 presents the results of substituting the ratio of men over total membership for the ratio of the dominant gender over total membership in the amount of funds mobilized equation. The direct effect of the ratio of men over total membership was found to be insignificant in explaining variations in the amount of funds mobilized and had a negative sign. The total effect though indicates that the ratio of men over total membership has a positive relationship with the amount of funds mobilized. Surprisingly, the direct effect of the length of existence has a negative

relationship with the amount of the funds mobilized. The total effect of the length of existence also has a negative sign. This may be attributed to the error in measurement of the length of existence variable.

The ratio of the dominant occupation is significant, but has an unexpected sign: the more homogeneous the memberships' occupation, the smaller the amount of the funds. The indirect effect as captured through the joint dependency of the endogenous variables outweighs the direct effect. Therefore, the total effect is of the expected sign.

Concluding Remarks

By managing risk, informal financial groups reduce transaction costs associated with moral hazard and adverse selection. Risk is managed by gathering information about potential members, and through enforcement procedures. The composition of an informal financial group's membership, a proxy for information, is relatively homogeneous with respect to gender, occupation, and geographical location. This homogeneity implies a greater availability of information. The greater the information, the greater the level of trust and confidence within the membership that all contracts will be honoured. The size of membership, and amount of funds mobilized are also means of risk management.

In summary, informal financial groups are multifunctional, and reduce transaction costs through flexible operating procedures and risk management (Slover). The ability to adapt in order to cope with changing economic conditions, and to customize the informal financial group to fit the distinctive attributes of its membership make each informal financial group a unique organizational form.

The findings reported here underscore the informational advantages that informal financial groups enjoy as compared to formal financial institutions. These informational advantages of informal financial groups manifest themselves as lower transaction costs, evidenced by the terms and conditions of outputs and services. There are, however, insurmountable difficulties in adapting the organizational forms of informal financial groups to formal financial intermediaries, given the institutional structure of the latter.

Formal financial intermediaries could partially benefit from the informal financial groups' informational advantages through establishing financial relationships with

informal groups. This integration between formal financial intermediaries and informal financial groups can be achieved by developing deposit instruments that meet the needs of informal groups, and through the provision of credit services to these groups.

Access to the financial services offered by the formal financial intermediary should strengthen informal financial groups by increasing and improving the quality of their financial services, and by providing them with depository services. Lending to informal financial groups, on the other hand, may have the effect of lowering lending costs,

and reducing the risk in the loan portfolios of formal financial institutions.

In any attempt to organize groups as RoSCAs, it is vitally important to foster group homogeneity in gender, occupation and geographical proximity. In other words, special attention should be given to understanding what glues the group together. Likewise, efforts to integrate existing informal financial groups to formal financial institutions will alter informal financial groups, and possibly threaten their integrity.□

Notes

(1) The definition of a "new" informal financial group is rather subjective. There is the possibility of adding or losing members in RoSCAs after the completion of a rotation. Hence, the next rotation could be treated as a continuation of the previous RoSCA or as a "new" RoSCA.

References

- Ardener S.G., 1964. A Comparative Study of Rotating Savings and Credit Associations. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, n°94, pp. 201-229.
- Bouman F.J.A., 1979. The RoSCA: Financial Technology of an Informal Savings and Credit Institution in Developing Economies. *Savings and Development*, n°4, pp. 253-276.
- Bouman F.J.A., 1989. *Small, Short and Unsecured*. Oxford and New York: Oxford University Press.
- Cuevas C.E. *et al.*, 1991. Financial Markets in Rural Zaire: An Assessment of the Bandundu and Shaba Regions. Report to USAID/Kinshasa, March 1991.
- Cuevas C.E., 1989. Informal Financial Markets in Africa: Main Issues and Selected Case Studies. Paper prepared for the Workshop on The Role of Informal Institutions and Cooperatives in Rural Financial Markets, Abidjan, Côte d'Ivoire, December 11-16, 1989, The Ohio State University, 14 p.
- Garson J., Sonsola M., 1987. Analyse générale du système d'intermediation financière au Zaïre. Kinshasa, janvier 1987.
- Schrieder G.R., 1989. Informal Financial Groups in Cameroon: Motivation, Organization and Linkages. M.S. thesis, The Ohio State University.
- Schrieder G.R., Cuevas C.E., forthcoming. Informal Financial Groups in Cameroon. In: Dale W. Adams and D. Fitchett (ed), *Informal Finance in Low Income Countries*. Boulder CO: Westview Press.
- Seibel H.D., Marx M.T., 1987. *Dual Financial Markets in Africa*. Saarbrücken: Breitenbach.
- Slover C.H., 1991. Informal Financial Groups in Rural Zaire: A Club Theory Approach. Ph.D. dissertation, The Ohio State University.

Commentaires sur les interventions de Brigitte Hofmann et de Curtis H. Slover

Rachel Meghir - Consultante, France

Ces deux communications ont un certain nombre de points en commun. Le premier est que leur intérêt principal porte sur la question de la sélection, ou du "trialog" (*screening*) des emprunteurs, autrement dit du comportement de sélection des risques et de l'évaluation de la situation financière et de la solvabilité des emprunteurs. Le point de départ est le constat d'échec, en ce qui concerne la capacité du secteur financier formel à satisfaire les besoins en matière de finance rurale, contrairement au secteur financier informel qui, lui, fonctionne bien. Mais il ne faut pas conclure : « Le secteur formel ne prête pas, le secteur informel prête toujours moyennant un taux d'intérêt adéquat qui reflète le niveau du risque ». La sélection du risque se fait aussi dans le secteur informel, ce qui n'est pas étonnant car la sélection est partie intégrante de toute activité (formelle ou informelle) d'octroi de crédits.

La communication de B. Hofmann traite la question en termes d'accès au crédit : y a-t-il des restrictions à l'accès au crédit et, si oui, lesquelles ? Une remarque méthodologique est à faire sur l'évaluation de la demande de crédit par le biais des caractéristiques respectives des emprunteurs et non-emprunteurs : un client potentiel n'a pas emprunté soit parce qu'il n'a pas pu emprunter, soit parce qu'il n'a pas cherché à le faire. Ce sont tout de même deux situations totalement différentes, qu'il faut bien différencier.

La communication de C. Slover traite la question de l'évaluation de la solvabilité en termes de gestion du risque et de circulation de l'information au sein des groupements financiers informels. Cette information est d'autant plus fiable que la cohésion du groupe est élevée.

Le deuxième point en commun est l'importance accordée à l'aspect "relations inter-personnelles" qui caractérise les transactions financières informelles. Selon B. Hofmann, les prêts provenant de la famille et des amis sont plus axés sur la solidarité, l'apport d'un appui en cas d'urgence ou de difficultés. Cette source de crédit prête, en effet, à des emprunteurs dont les revenus sont faibles. Les prêts des prêteurs-commerçants ont une orientation plus commerciale, le critère d'octroi de crédit étant l'importance des revenus non agricoles de l'emprunteur.

C. Slover s'intéresse à l'homogénéité du groupe par sexe et par proximité géographique, ce qui permet d'éviter le hasard moral (tout le monde est soumis aux mêmes contraintes de production), de mieux évaluer la gravité de la difficulté financière d'un des membres et de proposer un rééchelonnement approprié en

conséquence. De plus, l'homogénéité du groupe par profession donne une idée de la variation parallèle dans le temps des capacités de financement et des besoins en financement des membres.

S'inspirant de la relation de "symbiose" qui existe entre les négociants de produits agricoles et les agriculteurs (prêts en période de soudure) dont les besoins en financement se situent à un moment du cycle de production différent de celui des négociants, ne peut-on envisager des groupements réunissant des membres ayant des besoins et des capacités de financement qui évoluent de façon "contre-cyclique" ? Quelles implications alors pour la cohésion du groupe ? Il suffirait en fait d'une bonne connaissance et de la fiabilité de ses partenaires d'affaires réguliers en amont et en aval.

En dernier lieu, ces deux communications traitent ces deux points à partir d'approches différentes, mais arrivent pourtant à tirer des conclusions semblables sur l'opportunité ou l'utilité de promouvoir des liens plus étroits entre les secteurs financiers formel et informel.

Devons-nous chercher à établir des "ponts" ? L'argument fréquent est de dire que si nous nous mettons à bricoler avec le système informel, nous risquons de le détruire. Toutefois, l'objectif ultime est l'intermédiation financière. Le système formel a ses défauts, mais le système informel a aussi ses limites (usure, précarité des sources de crédit, offre limitée et localisée, circuit fermé). L'avantage comparatif du système formel est de pouvoir opérer des transferts de ressources dans l'espace et dans le temps, entre les agents, pour assurer une adéquation entre des capacités et des besoins en financement. Promouvoir des liens entre les deux systèmes serait donc bénéfique aux deux, le système formel pouvant faire des choses que le système informel ne peut pas, et inversement. Il faut chercher des moyens ou des mécanismes permettant de créer des flux de ressources et d'information entre les deux, ce qui rapprochera du but de l'intensification de l'intermédiation financière (*financial deepening*). Cette tâche devrait être facilitée par le fait qu'un tel flux de ressources existe déjà, dans les deux sens, mais de façon spontanée et ponctuelle (prêteurs informel ayant accès à une banque et prêtant après, groupements, etc.).

Les principales voies pour faciliter le rapprochement entre les deux systèmes sont les suivantes :

- améliorer le système formel en le rendant plus accessible et en le "déformalisant". Pour cela, il s'agit de s'inspirer de pratiques informelles, d'imiter certaines d'entre elles quand cela est possible, de mettre en place une articulation avec le système informel ou, autrement dit, de l'utiliser pour véhiculer des ressources et des services financiers à une clientèle élargie en faisant appel à des "détaillants financiers" par la voie des prêteurs informels, et en faisant des prêts en bloc (*group lending*) ;
- "organiser" le système informel en mettant en place des programmes d'encadrement et de formation, des services d'appui en matière de techniques financières, d'élaboration de produits financiers, de techniques de marketing, etc. Mais il faut cependant faire attention à ne pas détruire ce qui constitue sa force : souplesse, rapidité, transparence des procédures, liens inter-personnels et faibles coûts d'intermédiation financière.

En guise de conclusion, il faut souligner que tout ce processus de construction de "ponts" visant à favoriser le rapprochement des secteurs financiers formel et informel afin d'aboutir, à long terme, à une intensification financière, et par là à un système financier homogène et intégré, repose sur un élément essentiel : la "santé" du système financier, car il en va aussi de sa crédibilité. En effet, la pierre angulaire de tout système financier réside dans la confiance du public qui l'amène à confier son argent aux institutions concernées. Il est certain qu'un système bancaire formel en crise, accusé de fraude, etc. n'incitera guère les agents du système informel à lui confier ses ressources. Aussi faut-il réfléchir sur les politiques macro-financières à mener pour remédier à un certain nombre de dysfonctionnements du système financier. L'interpénétration des secteurs financiers formel, semi-formel et informel est telle à l'heure actuelle qu'aussi bien le semi-formel que

l'informel ont besoin en fait de s'appuyer sur un système formel qui fonctionne. Enfin, il faut toujours garder à l'esprit que le processus d'intensification de l'intermédiation financière nécessite un effort constant et soutenu, car il ne peut se réaliser rapidement : la réduction du dualisme financier qui est, après tout, notre objectif ultime est manifestement un phénomène à long terme ; il semble qu'il n'existe pas de raccourcis dans ce domaine. Alors, armons-nous de détermination et de patience !

Débat sur les interventions de Brigitte Hofmann et de Curtis H. Slover

M.F. Lhérieu profite des interventions de B. Hofmann et C. Slover pour revenir sur une réponse que lui avait faite G. Christensen précédemment. Celui-ci lui avait dit : « Ecouter le secteur informel, tout le monde est d'accord, mais écouter quoi ? qu'est-ce-qu'il faut rechercher dans le secteur informel ? » Les contributions en question sont effectivement des recherches sur le secteur informel ; ce qui frappe dans ces recherches réalisées par des universitaires du monde occidental, c'est qu'elles sont faites dans une optique économique et qu'on semble rechercher dans ces secteurs économiques la même rationalité que celle qui existe dans nos sociétés. Dans la première contribution, on analyse le secteur informel en fonction du niveau et du type de revenu ; dans la deuxième, on l'analyse en fonction du sexe, de l'occupation, de la proximité et de l'ancienneté du groupe. Dans les deux cas, on ne s'intéresse qu'à des facteurs identifiables, quantifiables et... rationnels. M.F. Lhérieu propose une démarche d'écoute avec l'oreille. Ecouter ce que les gens disent et non pas essayer de mesurer ce que nous savons déjà de la rationalité. Et en particulier, il faudrait mieux écouter et étudier les relations personnelles, l'amitié, les relations quasi rituelles (voir la communication de M. Akpaca) à l'intérieur d'un groupe, et étudier l'appartenance à tout un réseau à la fois de solidarité et d'obligations.

G. Raymond demande à B. Hofmann si, dans ses calculs, elle a utilisé les revenus ou la valeur ajoutée (produit brut moins les consommations intermédiaires), cette dernière proposition lui semblant plus pertinente, et si, par ailleurs, elle a tenu compte des revenus nets du palmier vignoble qui est un facteur important de l'économie de cette zone. B. Hofmann répond que dans son calcul, elle a pris en compte tous les revenus agricoles dont elle a soustrait les dépenses liées aux productions agricoles.

M. Adechoubou pose deux questions :

- n'existerait-il pas d'autres variables explicatives à rajouter dans la construction du modèle ?
- il n'est à son avis pas tout à fait juste de dire que le secteur informel a totalement pris la relève du secteur formel dans la zone d'étude après la liquidation de la CNCA.

A la première question, B. Hofmann répond que pour la construction de son modèle, elle s'est intéressée aux individus et, dans ce cas, les revenus agricole et extra-agricole ont été les variables retenues comme les plus pertinentes. Si l'on s'intéresse aux ménages ou à la famille élargie, on sera peut-être amené à inclure d'autres variables, comme la taille de la famille, une estimation de la force de travail, etc., mais dans son

cas ce n'était pas nécessaire. Pour la deuxième question, elle est d'accord mais précise que pendant toute la durée de son enquête, personne dans l'échantillon n'a pu bénéficier d'un crédit issu du secteur formel.

Le Pr Adams se demande quant à lui si, dans son enquête, B. Hofmann a cherché à comprendre pourquoi certaines personnes n'empruntent pas. Ont-ils jamais demandé un prêt ? Peut-être n'en veulent-ils pas ? B. Hofmann admet qu'elle n'a pas posé ce genre de questions et se propose de s'y intéresser dans une prochaine étape de son travail.

J.M. Bergougrou voudrait savoir si B. Hofmann a tenu compte de la proximité de sa zone de travail avec le Nigéria et de l'existence d'un trafic inter-frontalier qui procurent des revenus incomparables avec la rémunération d'une épargne. B. Hofmann a connaissance de ces activités de contrebande mais ne s'y est pas intéressée dans son enquête ; elle n'en connaît donc pas l'impact.

Le Pr Heidhues, co-auteur, intervient alors pour préciser que, lors du choix des cinq villages, la proximité de la frontière avait été retenue comme un facteur important de sélection. Il espère que la poursuite du travail permettra de mesurer l'impact de ces relations commerciales avec le Nigéria.

IV.

L'offre semi-formelle de services financiers

Vers un système de crédit rural au Togo

Egnonto M. Koffi-Tessio
Université du Bénin - Togo

Résumé

L'expérience de financement du monde rural au Togo est assez riche, mais son impact assez limité. Des Sociétés indigènes de prévoyance en 1934 à la Caisse nationale de crédit agricole en 1967, du mouvement coopératif d'épargne et de crédit en 1969 et des organisations non gouvernementales aux projets de développement rural, le financement du monde rural se trouve actuellement presque dans une impasse depuis la décision de liquidation de la CNCA. Les tentatives pour établir une nouvelle structure de crédit rural pouvant répondre efficacement aux besoins d'investissements dans le secteur n'ont pas encore produit de résultats tangibles. L'expérience de la Fédération des unions de caisses d'épargne et de crédit et des Coopératives d'épargne et de crédit en tant que système de crédit à caractère mutualiste paraît inspirer le choix du Ministère du développement rural. Les FUCEC/COOPEC et les ONG peuvent-elles relever le défi ? L'alternative à la CNCA proposée par la FAO constitue-t-elle une lueur d'espoir ? Le présent travail de recherche dresse un bilan critique de la situation et propose qu'une structure de crédit rural endogène, à la mesure du monde rural et fondée sur le désengagement progressif de l'Etat, constitue une alternative efficace et durable aux besoins financiers du monde rural.

Abstract

Towards a Rural Credit System in Togo

The experience of rural financing is relatively rich in Togo, but is rather limited in its impact. From the *Sociétés indigènes de prévoyance* in 1934, to the *Caisse nationale de crédit agricole* in 1967; from the savings and credit cooperative movement in 1969 and the non-Government organizations, to the rural development projects, rural financing today is almost at a dead-end because of the decision to eliminate the CNCA. Efforts to establish a new structure for rural credit, that can efficiently respond to the investment needs of

the sector, have yet to produce tangible results. The experience of the *Fédération des unions d'épargne et de crédit* (FUCEC) and of the *Cooperatives d'épargne et de crédit* (COOPEC) as a self-help credit system seems to be the inspiration of the Ministry for Rural Development. Are the FUCEC/COOPEC and the NGOs ready for the challenge? Does the alternative suggested by the FAO — replacement of the CNCA — offer light at the end of the tunnel? The following work presents a critical assessment of the situation and suggests that an endogenous rural credit structure, adjusted to the size of targeted rural areas, and based upon the progressive disintervention of the State, offers an efficient and durable alternative to the financial needs of rural populations.

Introduction¹

Le besoin d'accroître la productivité agricole, d'améliorer le niveau de vie des populations et de s'adapter aux exigences d'une économie de marché a créé la nécessité d'introduire dans le secteur rural des innovations et des progrès techniques significatifs, qui ne peuvent se réaliser que par un financement accru et diversifié des moyens de production et de la commercialisation.

Malgré les investissements importants réalisés au Togo au cours des trois dernières décennies, le secteur agricole ne contribue qu'à 33 % du PIB, compte tenu du niveau relativement faible des investissements effectifs.

Depuis 1983, le Togo est sous le régime des programmes d'ajustement structurel. En 1987, la CNCA a été liquidée, laissant un vide derrière elle.

De nos jours, beaucoup d'experts s'accordent sur le fait que le défi de la productivité agricole ne peut être relevé qu'avec un appui financier et technique plus accru au secteur rural. Si le crédit rural peut jouer pleinement ce rôle, par exemple être plus accessible au monde rural, le problème le plus difficile à résoudre est de concilier les diverses motivations des agents en présence sur le marché financier : l'emprunteur individuel ou collectif (le paysan ou le groupement), l'institution de crédit (CNCA, COOPEC, etc.) et l'Etat (un agrégat de divers organismes et institutions) pour améliorer la productivité agricole et les conditions de vie des populations rurales concernées.

En ce moment où le Togo est à la recherche d'une structure de crédit rural pouvant remplacer la CNCA, le Département d'économie et de sociologie rurales de l'Ecole supérieure d'agronomie de l'Université du Bénin a voulu contribuer à la réflexion en mettant à profit les expériences passées en vue d'orienter le choix des décideurs. L'objectif de l'étude peut se résumer en quatre points :

- faire un inventaire rapide dans le temps et dans l'espace des structures et des systèmes existant au Togo depuis les années coloniales jusqu'à nos jours ;
- identifier les atouts et les faiblesses des différents systèmes de crédit agricole ;
- offrir aux décideurs des alternatives pouvant inspirer des choix ultérieurs ;
- proposer à travers une étude de cas une démarche pour la mise en place d'une structure de crédit rural fondée sur les réalités locales et le désengagement progressif de l'Etat.

Les données d'analyse utilisées proviennent en partie des mémoires que nous avons dirigés dans le Département d'économie et de sociologie rurales au cours de ces dernières années. Elles ont été complétées par une enquête socio-économique menée dans le canton de Kovié entre juin et septembre 1991.

Etat de la littérature

L'analyse du crédit est liée à l'étude de l'acquisition du capital ; le crédit est donc défini comme la capacité à emprunter de l'argent (Kay, 1986). Cette manière de définir le crédit place la responsabilité du crédit sur l'emprunteur. Emprunter de l'argent consiste à échanger la capacité d'emprunter de l'argent (crédit) et l'utilisation du capital du prêteur, avec la promesse de lui retourner le capital et de payer l'intérêt sur le capital utilisé. Chaque fois qu'un crédit est utilisé, une dette ou une obligation est créée et le crédit initial est réduit par le montant du capital emprunté.

Le nombre surprenant d'opinions erronées encore soutenues sur le fonctionnement pratique du crédit, particulièrement en ce qui concerne les limites de ce qu'il peut faire lui-même, explique l'échec de nombreux programmes de crédit (FAO/CARIPLO, 1975).

Selon le rapport de consultation de la FAO (1985), il y a un manque regrettable de dialogue et de concertation entre les diverses institutions de crédit au Togo, ce qui implique sur le plan horizontal une déperdition des forces, des moyens et des ressources tant humaines que matérielles ; sur le plan vertical, cette quasi-méconnaissance mutuelle entre institutions a des conséquences encore plus graves. En effet, les banques qui disposent de moyens financiers importants connaissent peu ou mal le milieu rural et ne sont la plupart du temps pas assez décentralisées pour pouvoir l'atteindre efficacement. Le financement du développement est effectué du haut vers le bas. Si les échelons nationaux et régionaux sont atteints, par contre l'échelon local ne l'est que peu ou pas du tout. Par contre les COOPEC n'ont pas les mêmes moyens techniques et financiers mais ont une bonne connaissance du milieu rural où elles sont bien implantées. En outre, il a été souligné que l'un des moyens efficaces pour procurer le crédit à un grand nombre de petits agriculteurs serait de grouper les personnes économiquement faibles en coopératives viables qui pourraient alors bénéficier du soutien du système de crédit rural institutionnel.

Dans une autre étude (FAO, 1964), il est proposé que le crédit agricole soit intégré dans un programme d'ensemble de développement de l'agriculture.

L'étude réalisée par SOTED (1984) sur *Le paysan et le crédit* révèle que : « le crédit agricole n'a pas atteint les objectifs fixés (augmentation de la production agricole et amélioration du niveau de vie des paysans) au Togo ». A cet effet, la SOTED a proposé les mesures suivantes devant être considérées comme un ensemble cohérent :

- la création de rapports directs banque-client entre les institutions de crédit et les paysans ;
- un financement plus important et plus conséquent de la production agricole ;
- une meilleure coordination des organismes et des actions ;
- une intensification de l'information et de la formation des paysans ;
- une extension des structures paysannes de base (groupements de paysans coopératives d'épargne et de crédit...) ;
- une meilleure implantation des agences CNCA sur le territoire ;
- une révision des modalités de crédit. »

Enfin, l'étude FAO (1989) a précisé que l'adaptation du système de crédit au milieu rural sera réussie lorsqu'elle générera un système organisé de crédit rural efficace. Avant la mise en œuvre des programmes de crédit par les institutions de crédit, des études de terrain appropriées doivent être menées afin de connaître le genre de prêts pouvant réellement être profitables à l'emprunteur. La dignité de l'exploitant emprunteur doit être préservée pour que l'institution prêteuse lui paraisse présenter un caractère de **service** plutôt que de **servitude**. Lorsqu'il existe des associations traditionnelles d'épargnants, leurs caractéristiques doivent être prises en compte.

Bilan des systèmes de crédit rural au Togo

Le Togo a connu diverses formes de systèmes de crédit rural mais leur impact est resté limité.

Les Sociétés indigènes de prévoyance, de secours et de prêts mutuels agricoles

Les Sociétés indigènes de prévoyance (SIP) ont été créées par décret du 3 novembre 1934 complété par l'arrêté du 7

décembre 1934 définissant leur fonctionnement. Elles regroupent obligatoirement tous les cultivateurs et éleveurs valides de statut indigène du territoire et ont pour objet :

- de prendre toutes mesures contribuant au développement de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de la cueillette, ainsi qu'à l'amélioration des conditions dans lesquelles s'effectuent la récolte, la préparation, la circulation, la conservation et la vente des produits de leurs adhérents ;
- de mettre à la disposition des adhérents un outillage plus perfectionné que celui que leurs ressources leur permettraient de se procurer individuellement ;
- d'éviter de longues indisponibilités de cet outillage en organisant un service de réparation et d'entretien ;
- de venir en aide par des secours temporaires à ses adhérents pauvres gravement atteints par la maladie ou les catastrophes naturelles ;
- de consentir des prêts en nature ou en espèces pour permettre aux sociétaires d'améliorer ou d'augmenter leur outillage, leur exploitation ou leur cheptel ;
- de contracter éventuellement et après approbation par le commissaire de la République, des assurances contre les accidents ou les sinistres.

Description du système

Une Société indigène de prévoyance est créée au niveau de chaque cercle administratif ; elle peut être ou non divisée en plusieurs sections, compte tenu des diversités ethniques au niveau du cercle.

La section comprend un groupe de villages et est représentée par une commission de douze membres ayant à sa tête un président élu et un secrétaire trésorier désigné par le commandant du cercle. La SIP est administrée par un conseil d'administration présidé par le commandant de cercle. Le conseil d'administration se réunit deux fois par an en assemblée générale ordinaire. Les statuts de chaque SIP s'appuient sur le modèle du territoire (statuts type).

Le fonctionnement des SIP est contrôlé au niveau central (territoire) par le chef du secrétariat général, l'inspecteur des affaires administratives ou un fonctionnaire spécialement délégué à cet effet par le commissaire de la République. Une commission centrale de surveillance des SIP, instituée au chef-lieu du territoire, assiste à titre consultatif le commissaire de la République.

Les prêts consentis par les SIP sont de trois types ;

- les prêts annuels en nature (semences avec rembourse-

ment en nature majoré de 20 %) ;

- les prêts exceptionnels en espèces (maladies, accident ou circonstances extraordinaires) ;
- les prêts mutuels agricoles à court, moyen ou long terme.

Ces prêts sont financés par le fonds social constitué :

- des cotisations annuelles en espèces des associés qui sont ajoutées à l'impôt de capitation. Le montant est fixé annuellement par l'assemblée générale et perçu par le chef du village qui le verse dans les caisses du Trésor ;
- des cotisations annuelles en nature si des circonstances exceptionnelles l'exigent ;
- des biens mobiliers et immobiliers ainsi que les réserves de toute nature ;
- des capitaux placés en compte courant et leurs intérêts ;
- des subventions accordées par le territoire ;
- des produits des dons et legs en espèces ou en nature ;
- des emprunts consentis auprès des caisses de crédits mutuels ;
- des prêts en espèces ou en nature consentis par la société ;
- de la location ou la cession aux adhérents, aux conditions prévues par les statuts, du matériel et des machines agricoles, des animaux de trait ou reproducteurs appartenant à la société ;
- de la vente aux adhérents des engrais et semences par la société ;
- de la vente des produits et matières appartenant à la société.

Le montant affecté aux prêts à court, moyen et long terme est prélevé sur le montant global du fonds social au moment de l'inventaire ; il ne doit pas dépasser 10 % du disponible en espèces du dit fonds.

Atouts et faiblesses

Le système présente les atouts suivants : il n'est pas demandé beaucoup de formalités aux paysans pour accéder au crédit et les conditions d'accès sont souples ; l'intégration des paysans, notamment les présidents de section dans le conseil d'administration, est une indication de participation (la participation effective reste néanmoins à prouver) ; le crédit touche l'ensemble des besoins de la vie rurale ; l'allocation de crédit est accompagnée d'autres mesures (approvisionnement en intrants, services divers, facilités de commercialisation des produits et assistance en cas de maladie ou de catastrophes naturelles). Ces dispositions mettent apparemment le paysan dans de bonnes conditions

pour honorer ses engagements.

Cependant le système présente certaines faiblesses : l'adhésion obligatoire des paysans aux SIP remet en cause la valeur mutualiste de ces sociétés ; il aurait été préférable de procéder à une sensibilisation pour susciter des adhésions volontaires, car les adhérents volontaires se sentiraient beaucoup plus concernés. Certainement les paysans n'ont pas compris la nécessité de ces SIP qui, pour eux, ne sont que des mesures prises par le colonisateur pour augmenter l'impôt de capitation.

On note par ailleurs une centralisation des décisions relatives au niveau du chef-lieu de cercle, ce qui éloigne le bénéficiaire du décideur.

L'épargne et les crédits informels au Togo : les tontines mutuelles

Le système

La tontine est une association spontanée d'individus liés étroitement par certaines affinités et par confiance mutuelle et dont le but est de réunir périodiquement auprès de chacun de ses membres une épargne fixe qui sera remise à l'un d'entre eux (tour de tontine), à charge pour lui de rembourser à bonne date (Rapport FAO, 1989). Appelée *Esso* ou *So* chez les Ewe, *Gin* chez les Ouatchi, *Abo* chez les Kotokoli-Kabyé, etc., la tontine mutuelle a gagné toutes les couches de la population togolaise. L'esprit de solidarité et de confiance mutuelle d'une part, la possibilité de constituer une épargne et de se voir octroyer des crédits d'autre part, constituent les mobiles fondamentaux de la participation aux tontines mutuelles. La tontine mutuelle est régie par des textes oraux ou écrits qui précisent les conditions de participation, de mises, les tours et les entrées et sorties.

Dans le milieu rural, le tour est souvent de cinq à huit jours, ce qui correspond aux fréquences d'animation des marchés de campagne. La mise est fixe et se situe généralement entre 100 et 2000 francs CFA.

Atouts et faiblesses

La tontine mutuelle est par excellence un moyen de solidarité, d'entraide, d'effort d'épargne, de réalisation de petits projets de constitution de capital de commerce ; elle

Tableau 1 : Situation des prêts accordés dans la Région des Savanes et de la Kara, 1980-1984

Exercice		Kara		Savanes	
		Nbre de dossiers	Montant*	Nbre de dossiers	Montant*
1979/80	Court terme	759	112 908	792	152 526
	Moyen terme	6	9 142	1	500
	Long terme	1	3 200	-	-
	Total	766	125 250	793	153 036
1980/81	Court terme	864	110 373	881	85 785
	Moyen terme	14	25 590	5	5 150
	Long terme	6	8 300	-	-
	Total	884	144 263	886	90 935
1981/82	Court terme	994	112 691	1363	206 217
	Moyen terme	75	17 940	35	42 612
	Long terme	3	3 300	25	45 540
	Total	1072	133 992	1423	294 369
1982/83	Court terme	669	87 961	825	91 427
	Moyen terme	6	9 400	17	14 880
	Long terme	29	40 300	2	5
	Total	704	136 391	884	111 307
1983/84	Court terme	1135	197 906	1369	232 559
	Moyen terme	14	18 060	207	33 258
	Long terme	-	-	-	-
	Total	1149	215 966	1576	265 817

* en milliers de francs CFA

Tableau 2 : Rapport entre les prêts agricoles et les prêts non agricoles dans la Région des Savanes et de la Kara, 1980-1984 (en pourcentage)

	Kara				Savanes			
	Prêts agricoles		Prêts non agricoles		Prêts agricoles		Prêts non agricoles	
	Na	Ma	Nn	Mn	Na	Ma	Nn	Mn
1979/80	24,15	44,59	75,85	55,41	70,62	57,48	29,38	42,52
1980/81	25,00	31,50	75,00	68,50	42,44	34,71	57,56	65,29
1981/82	25,00	22,70	75,00	77,30	31,27	22,42	68,73	77,58
1982/86	19,03	14,69	80,97	85,31	50,45	28,75	49,55	71,62
1983/84	10,61	5,98	89,39	94,02	54,12	26,43	45,88	73,57

Source : tableau reconstitué à partir de documents internes de la CNCA

permet d'éviter les intérêts des prêts usuraires.

L'existence d'une entente entre les membres et les responsables tontiniers, le respect des conditions et obligations contenues dans le règlement intérieur sont nécessaires pour une bonne continuité de ces tontines mutuelles.

Cependant les retards de versement et le choix du candidat au tour constituent très souvent des causes de conflits.

La Caisse nationale de crédit agricole

Créée en 1967, la CNCA est l'une des plus importantes banques de développement au service de l'agriculture togolaise. Avec ses multiples objectifs initiaux, la CNCA a été réorganisée lors d'une réunion du conseil d'administration le 30 mars 1979 pour poursuivre les objectifs suivants :

- prospecter et étudier les possibilités d'investissements pour concourir au développement et à la modernisation de l'agriculture, de l'élevage, de l'artisanat, de la pêche et de l'habitat rural ;
- faciliter la commercialisation, le stockage et la transformation des produits agricoles et autres produits connexes ;
- apporter son assistance technique aux coopératives, unions de coopératives de production et des services aux sociétés agro-alimentaires créées ou à créer, pour la recherche de toute solution relative à leur organisation, leur fonctionnement et leur gestion ;
- mobiliser les ressources tant internes qu'externes pour la réalisation d'investissements rentables ;
- financer sous sa propre responsabilité toute opération présentant des garanties suffisantes d'équilibre financier et pouvant concourir au développement économique et social du monde rural et de toutes les régions économiques du pays ;
- réaliser pour le compte de l'Etat, des collectivités secondaires ou des établissements publics des opérations dont les projets entrent dans le cadre du plan de développement économique du Togo.

Outre les objectifs précités, on peut constater que la CNCA intervient pour aider des clients en cas de difficultés financières par l'ouverture de crédit sur compte courant et par le financement d'investissements pour l'habitat en milieu urbain et pour l'équipement.

Dans le cadre des interventions de la CNCA, on peut distinguer deux catégories de prêts agricoles à partir de la source de financement : d'une part des prêts accordés sur

les ressources propres de la CNCA, à un taux d'intérêt de 8,5 % par an lorsque le montant est inférieur à 30 millions et un taux de 13 % par an pour un montant supérieur ; d'autre part des prêts financés sur ligne de crédit dont le taux d'intérêt est de 8 % par an.

Pour pouvoir bénéficier d'un crédit auprès de la CNCA, il faut présenter les documents suivants :

- une demande de prêt ;
- les pièces justificatives du droit de jouissance sur la propriété à exploiter ;
- les pièces justificatives des garanties offertes (titre foncier, certificat administratif, bulletins de salaire, valeur du matériel à nantir) ;
- enquête avec avis motivé du service d'encadrement technique ;
- le compte d'exploitation prévisionnel du projet ;
- un devis estimatif du projet ;
- un apport personnel de 20 % du coût du projet.

Une étude réalisée dans la Région des Savanes et de la Kara (Wallace, 1988) a permis de révéler les caractéristiques suivantes du crédit CNCA en milieu paysan entre 1980 et 1984 :

- une progression timide du crédit en milieu rural (tableau 1) ;
- une distribution du crédit en faveur des activités non agricoles. Le tableau 2 indique le rapport entre les prêts agricoles et les prêts non agricoles dans chacune des deux régions économiques du nord. Les prêts agricoles et non agricoles sont supposés complémentaires et le total est supposé égal à 100 %. Dans la Région de la Kara au cours des cinq dernières années, les prêts et les bénéficiaires de crédits non agricoles représentent plus de 50 % du total annuel. Plus de crédits ont été octroyés pour financer les activités non agricoles ;
- un éloignement du crédit des bénéficiaires ;
- une uniformité du système de crédit sur l'ensemble du territoire national, malgré les disparités régionales observées.

Le système de crédit au sein des COOPEC rurales : l'expérience de la FUCEC

Le mouvement coopératif d'épargne et de crédit est né en 1969 dans le village de Kougnohou - Région des Plateaux. En 1970, le Comité national pour le développement des unions coopératives d'épargne et de crédit (CONAUDEC) a été mis en place ; il a été remplacé en 1983 par la Fédé-

ration des unions coopératives d'épargne et de crédit (FUCEC), qui a pour mission d'initier et de promouvoir les COOPEC à travers les assistances techniques et financières sur l'ensemble du territoire national. Ainsi au 31 décembre 1990 la FUCEC-Togo comptait au total cent vingt-cinq COOPEC, dont soixante-dix-sept, soit 61,6 %, en zone rurale.

Le système d'épargne des COOPEC

L'épargne des membres constitue la plus importante ressource financière des COOPEC. Ce sont des dépôts à vue qui peuvent faire l'objet de retrait. L'épargne est rémunérée et le taux d'intérêt dépend de l'excédent d'exercice (ce taux varie entre 0 et 15 %). Les COOPEC respectent le principe de dépôt minimum qui tient compte de la capacité moyenne des coopérateurs.

La politique de crédit des COOPEC rurales

La décision d'octroi de crédit est prise par les comités de crédit sur la base du respect des conditions de crédit adoptées par les coopérateurs en assemblée générale. Ces conditions sont les suivantes :

- épargne régulière pendant au moins six mois à compter de la date d'adhésion du coopérateur ;
- montant de crédit au plus égal au double de l'épargne du coopérateur ;

- taux d'intérêt de 2 % par mois ;
- délai de remboursement : trois mois à un an.

Une analyse préalable des demandes de crédit est faite par les comités de crédit (composés de trois membres élus démocratiquement), dans le but de sélectionner les sociétaires solvables. Le déblocage se fait après étude du dossier de demande et sur la base des recommandations arrêtées par les comités de crédit.

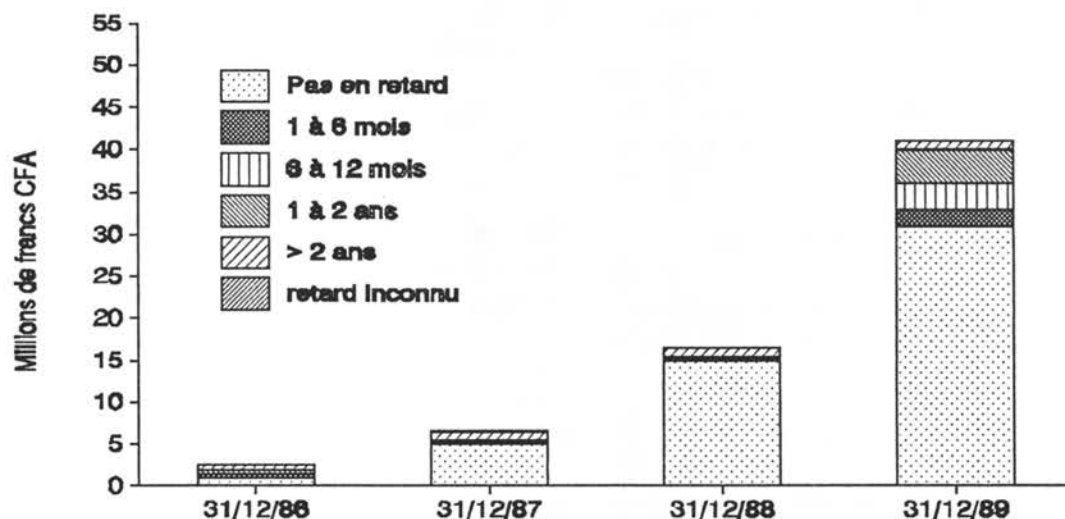
En 1987 la FUCEC-Togo a initié dans les COOPEC rurales un système de crédit dénommé "crédit productif", dont les conditions et modalités d'octroi diffèrent de celles adoptées par ces coopératives ; en effet, il s'agit de prêts en nature (achats de moulin, de matériel et intrants agricoles, etc.) à court, moyen et long terme (Douvon, 1989). Selon une étude très récente (Amegnran, 1990), la politique de crédit pratiquée dans les COOPEC rurales est partiellement une réussite, compte tenu du taux élevé de recouvrement (graphique 1).

Atouts et faiblesses

Le système présente certains atouts :

- le rapprochement du système de crédit des bénéficiaires ;
- la politique de crédit observée par les COOPEC rurales comparativement à celles des institutions bancaires, en l'occurrence la Caisse nationale de crédit agricole du

Graphique 1 : Evolution des prêts en cours (1986-1989) COOPEC ADF



Togo, offre plus de garanties de confiance (association mutualiste) pour le recouvrement des prêts octroyés. De plus les COOPEC rurales disposent de moyens adéquats de sensibilisation et d'éducation pour l'utilisation et le remboursement des prêts ;

- à travers leur politique de crédit (bénéfice d'un montant de crédit en deça du double de l'épargne), les COOPEC rurales exhortent les coopérateurs à la mobilisation de l'épargne rurale. Un sociétaire qui veut bénéficier d'un montant élevé de crédit dans un but productif ou social se trouve obligé de faire un effort pour mobiliser plus de fonds au sein de sa COOPEC ;

- les prêts productifs et sociaux octroyés par les COOPEC rurales contribuent à l'amélioration du niveau de vie des coopérateurs.

En général, l'avantage de la politique de crédit des COOPEC rurales est qu'elles constituent des cellules de développement intégrées au monde rural ; les décisions de gestion sont prises par les coopérateurs eux-mêmes. C'est dans ce sens que la coopérative d'épargne et de crédit, association fondée sur un ensemble de principes démocratiques, apparaît comme une institution de financement adaptée au milieu rural.

Une étude récente (Amegnran, 1991) a révéler les éléments suivants :

- certains coopérateurs bénéficient de montant de prêts supérieurs au double de leur épargne et font des prêts en dehors de leur COOPEC, ce qui met en jeu la solvabilité

du coopérateur car la politique de crédit tient compte de la capacité de remboursement des sociétaires ;

- certains comités de crédit ne maîtrisent pas le rôle qui leur est dévolu ;

- l'épargne des sociétaires est déposée dans une banque commerciale, ce qui constitue un transfert des maigres ressources du monde rural vers le secteur urbain ;

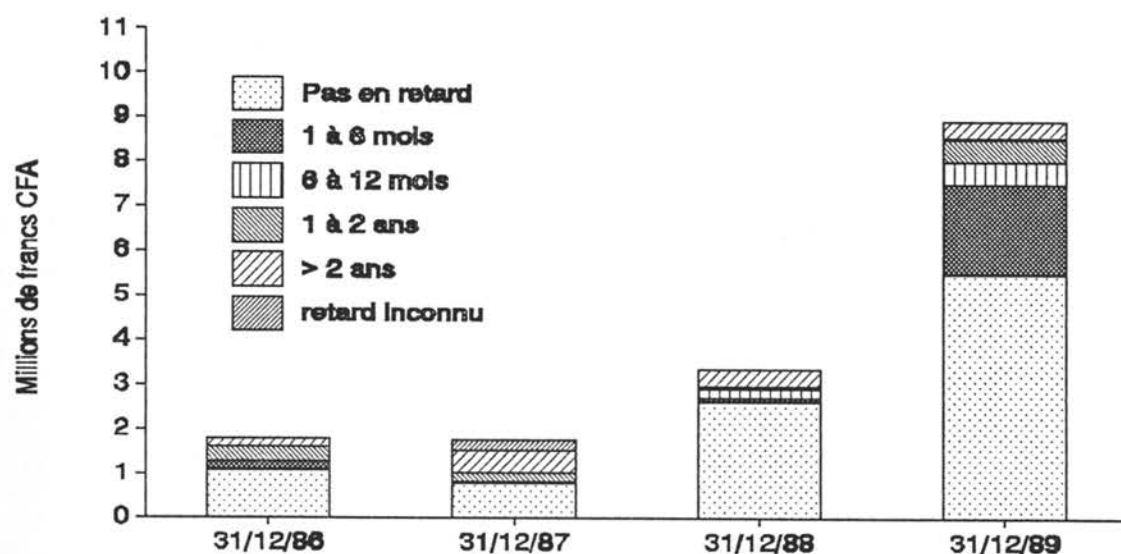
- la catégorie des coopérateurs concernés est essentiellement celle des producteurs de café, cacao, coton, ce qui apparaît comme une marginalisation des producteurs vivriers qui doivent assurer l'autosuffisance et la sécurité alimentaires du pays.

Les projets de développement rural : le projet FED-Savanes

Le projet FED-Savanes a débuté en 1980 avec le financement FED. La première phase prévue pour cinq ans a été prolongée à huit ans, sur la base des économies réalisées par le projet. Le projet placé sous la DRDR Savanes ne couvre pas toute la zone confiée à la DRDR.

L'objectif général du projet est d'améliorer le niveau de vie de la population concernée par l'introduction de nouvelles techniques culturales, le développement des infrastructures rurales et la réalisation d'activités permettant aux habitants de participer à leur propre développement. Pour atteindre ces objectifs, certaines activités ont été identifiées :

Graphique 2 : Evolution des prêts en cours (1986-1989) COOPEC non ADF



- le développement et l'utilisation de la culture attelée ;
- l'utilisation des semences améliorées ;
- le respect des dates et densités de semis ;
- le stockage et la conservation des récoltes.

Au début, le projet équipait directement les paysans et se chargeait du recouvrement et de la gestion du crédit. A partir de 1981, la gestion du crédit a été confiée à la CNCA. La situation des prêts accordés et des remboursements entre 1981 et le 30 septembre 1986 est résumée dans le tableau 3.

Les conditions d'octroi de crédit sont identiques à celles de la CNCA. Le système de recouvrement fonctionne de la manière suivante : le recouvrement est effectué par les encadreurs de la DRDR pour le compte de la CNCA ; l'agent de la CNCA effectue également des tournées de recouvrement au cours desquelles certains détournements sont constatés. Cet état de choses a provoqué la mise en place d'un nouveau système de recouvrement : ainsi trois cahiers de recouvrement ont été distribués à l'encadreur, au chef d'agent agricole et à l'agent de crédit de la CNCA. Le montant remboursé est donc enregistré dans chacun des trois cahiers. Cependant le taux de recouvrement reste toujours faible. Les trois causes principales généralement évoquées par les encadreurs sont :

- la mauvaise volonté des paysans ;
- l'impossibilité pour les paysans d'agrandir leurs exploitations ;
- la récupération des terres autrefois confiées aux exploitants avec l'introduction de la culture attelée.

Il est important de savoir que le projet donne aussi son aval technique aux paysans qu'il engage pour bénéficier de crédits de campagne.

A la fin du mois de mai 1987, le projet a équipé 1 843 paysans.

Atouts et faiblesses

L'avantage du crédit au sein de ces projets est d'abord son rapprochement du monde rural et ensuite son adaptation aux réalités rurales (traditions, conditions climatiques, etc.). On comprend pourquoi les paysans ont tendance à préférer ces formes de crédit à celles de la CNCA. Malheureusement, les durées relativement courtes et la dépendance entretenue par ces projets ne permettent pas la poursuite des actions de crédit initiées.

L'alternative de la FAO : le Fonds de développement de crédit rural

Le Fonds de développement de crédit rural (FDCR) est un édifice à trois niveaux (voir schéma).

Les fondations - le niveau local

Les groupements de paysans constituent la base de l'édifice et le sociétariat mutualiste privé constitue le ciment des fondations.

Les sociétaires doivent être des groupements promus et organisés résultant de l'initiative des populations elles-mêmes. Les groupements de paysans axés sur la production, le stockage et la commercialisation doivent être concernés et résider dans la zone d'activité de la CMCRE et figurer dans le répertoire des groupements dressé par le développement rural. Les paysans individuels peuvent bénéficier du crédit mais doivent avoir la caution solidaire d'un groupement ou la garantie d'un salarié non rural solvable.

Tableau 3 : Situation des prêts accordés et des remboursements au 30 septembre 1986

Campagne	Nombre	Total accordé*	Remboursement*	Echéance*	Taux de remboursement (%)
1981/82	588	49 763 846	57 904 050	44 416 705	76,71
1982/83	609	36 477 984	39 445 782	22 231 532	56,59
1983/84	369	34 535 225	32 138 342	12 530 506	38,99
1984/85	107	7 553 535	6 902 791	1 169 602	24,58
1985/86	116	8 194 700	3 073 342	1 550 391	50,45
Total	1789	136 525 290	139 464 307	82 515 736	59,17

* En milliers de francs CFA

Source : Projet FED-Savanes

Les CMCRE, caisses mutuelles de crédit rural et d'épargne, émanations des groupements homogènes (de la même région ou du même canton et ayant des préoccupations, des activités ou caractères communs) ont pour objectifs :

- d'améliorer la proximité de la caisse régionale vis-à-vis des paysans et de formuler à travers son comité de crédit un avis sur les demandes émanant de sa zone d'influence géographique, avis fondé sur la connaissance personnelle des groupements ou individus par rapport à leur honnêteté, leur capacité technique, leurs antécédents et leur "surface financière" ;

- de transmettre aux groupements de base et aux paysans des messages, des informations de la caisse régionale au cours des assemblées générales et réunions de conseil d'administration ;

- de permettre un jour, quand elle aura acquis assez de professionnalisme et de fiabilité, l'accession au crédit rural pour des individus isolés hors groupements ;

- enfin, chaque fois que l'opération sera possible et économiquement justifiée, elle pourra inciter la caisse régionale à ouvrir une agence en son épiscentre, méritant ainsi pleinement son label de "Caisse mutuelle de crédit rural et

d'épargne".

La structure :

la Caisse régionale de crédit rural - le niveau régional

La Caisse régionale de crédit rural (CRCR), société civile coopérative à personnel et capital variable, non banque, a pour mission :

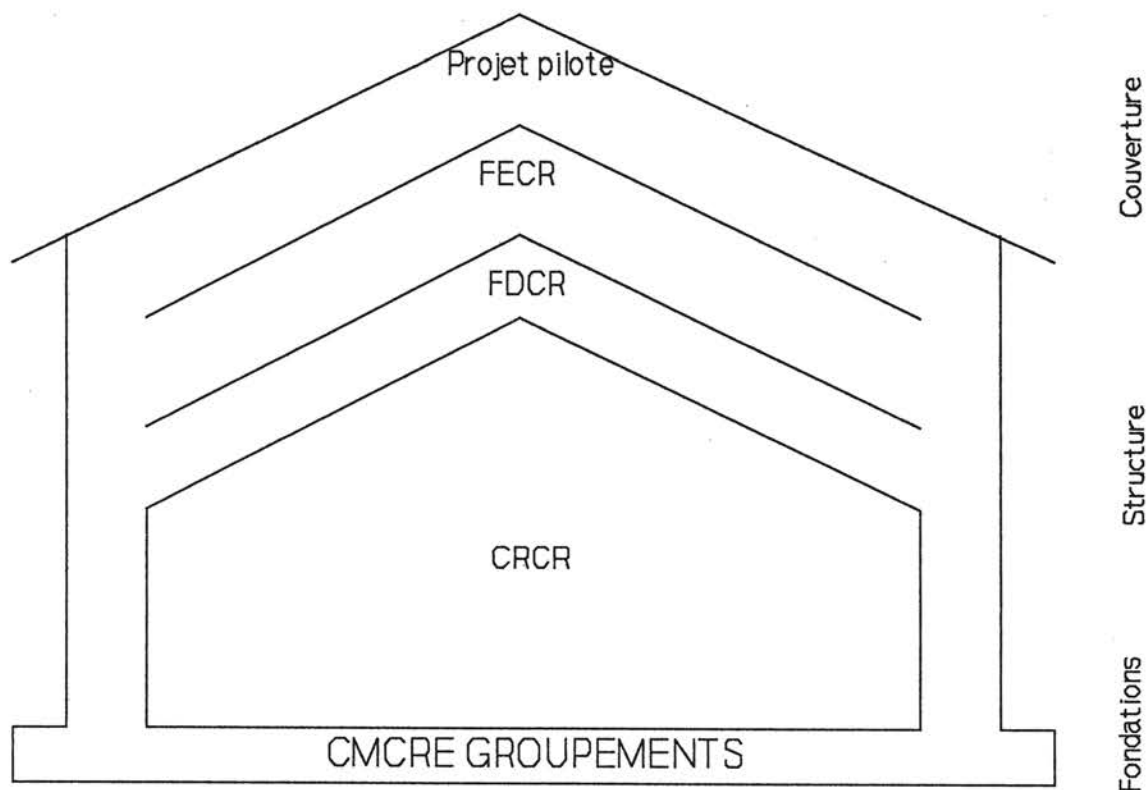
- d'être proche des paysans et de leur environnement au niveau géographique, social et linguistique ;

- de recueillir l'épargne des ruraux ;

- de distribuer du crédit de développement rural aux groupements agréés ou à des emprunteurs individuels par l'intermédiaire des groupements (attelages) ;

- de favoriser la création de groupements en relation directe avec les instances locales spécialisées.

L'alternative de la FAO



La couverture - le niveau national

L'ensemble du système de crédit à l'échelon national sera géré par le FDCR. Ce fonds sera coordonné par une véritable direction du projet dénommé "projet pilote du FDCR" et chargé des fonctions essentielles d'animation-formation, de contrôle et d'organisation de recherche permanente des meilleures solutions possibles pour le fonctionnement efficace du FDCR, des CRCR, des CMCRE et des groupements.

Atouts et faiblesses

Le système proposé par la FAO a l'avantage d'être assez structuré, tout comme l'ancienne CNCA. Il a un caractère mutualiste et est fondé sur l'épargne des sociétaires, qui sont des groupements. Les caisses mutuelles de crédit rural et d'épargne sont des émanations de groupements homogènes. Les paysans individuels peuvent bénéficier du crédit, à condition d'avoir la caution solidaire d'un groupement ou la garantie d'un salarié non rural solvable. Un dernier avantage est de rapprocher les CRCR des paysans.

Cependant la structure proposée a une fondation (groupements) assez fragile pour les raisons suivantes :

- la plupart des paysans ne se sont pas encore constitués en groupements ;
- les groupements existants ne sont pas nécessairement initiés par les paysans eux-mêmes et la plupart ne sont pas encore viables ;
- l'absence de politique en matière de promotion coopérative au Togo ;
- l'étude n'a pas mentionné l'environnement socio-économique et politique dans lequel doit évoluer le système de crédit rural ;
- la structure proposée est uniforme et ne tient pas compte des disparités géographiques et socio-économiques ;
- l'aspect bureaucratique du système apparaît comme une ponction des maigres ressources du secteur rural en faveur des autres secteurs.

Conclusion

L'autre alternative :

Le Fonds d'épargne et de crédit rural

Les idées-forces

Les structures de crédit rural doivent être des émanations du monde rural.

Les structures de crédit rural doivent être bâties progressivement en tenant compte des exigences du milieu rural dans le temps et dans l'espace.

Le système de crédit doit être intégré dans un programme d'ensemble du développement rural et non rester une activité isolée.

Le système de crédit ne peut pas être uniforme pour l'ensemble du pays, compte tenu des disparités géographiques et socio-économiques.

L'existence d'un environnement socio-économique et politique (infrastructures socio-économiques, politique agrofondière, politique de prix, encadrement technique, recherche agronomique appropriée, etc.) favorable à la promotion des activités agricoles doit précéder la mise en place d'un système de crédit rural.

Le système *Esso* chez les Ewé (canton de Kovié)

Esso ou *so* chez les populations de Kovié est une tontine mutuelle. C'est une association spontanée d'environ quinze à trente individus de couches socio-professionnelles différentes mais liés par certaines affinités ; elle est basée sur la confiance mutuelle et est régie par des textes oraux qui déterminent la participation, les mises, les tours et les conditions d'entrée et de sortie. Du fait de l'absence de textes écrits, il est demandé à tous les participants potentiels d'être présents ou de se faire représenter le jour du démarrage de la tontine. Les pénalités de retard, de défaillance et les conditions de levée des fonds et de garantie sont discutées lors de cette assemblée constitutive. Applaudir ou répondre *oui* suffit pour lier les participants à l'accord et aux décisions prises. Mais l'absence de texte écrit n'est pas sans poser des problèmes.

A Kovié le tour est généralement de cinq à huit jours, ce qui correspond à la fréquence des jours de marché. La mise hebdomadaire est motivée par la fréquence des marchés. Il vaut mieux faire le marché et économiser au moins le montant de la mise au prochain tour. En outre cette forme de tontine est un véritable moyen de solidarité, d'entraide, d'effort d'épargne, de réalisation de projets communs (funérailles, cérémonies villageoises ou familiales), de constitution de capital de commerce, d'achat de biens d'équipements ; elle permet aussi d'éviter les intérêts bancaires et usuraires élevés. Cependant, compte tenu des risques associés aux pratiques agricoles, la plupart des paysans interviewés ont indiqué qu'ils investissent rarement leur épargne dans l'agriculture. Ce comportement des paysans se justifie sur la base des avantages socio-économiques comparatifs. Les conditions climatiques aléatoires, la nature du sol, l'exiguïté des marchés des produits agricoles, l'état déplorable des routes et un passé désagréable des périmètres rizicoles chinois ne constituent pas des éléments favorables à la promotion de l'agriculture dans la zone.

Le système de crédit qu'il convient de mettre en place à Kovié doit donc répondre aux exigences évoquées plus haut : être une émanation du monde rural, être bâti progressivement en tenant compte des exigences du milieu rural dans le temps et dans l'espace, être intégré dans un programme d'ensemble de développement rural, être souple pour tenir compte des disparités géographiques et socio-économiques et enfin être réalisé dans un environnement socio-économique et politique favorable.

Le FECR doit être une émanation du monde rural

Esso est une forme de crédit endogène constitué sur une base mutualiste. Le fonds social sera constitué :

- des cotisations en espèces ou en nature ;
- des subventions accordées par les institutions gouvernementales et non gouvernementales ;
- des dons ou legs en espèces ou en nature ;
- des emprunts consentis auprès des institutions gouvernementales et non gouvernementales ;
- des intérêts sur les prêts consentis ;
- de la location ou de la vente du matériel agricole ;
- de la vente d'engrais, de semences et autres produits.

Comme le statut traditionnel d'*Esso* est d'être "oral", le statut du FECR sera écrit mais respectera fidèlement les pratiques orales généralement acceptées par les sociétaires

du milieu. Le comité de gestion sera constitué suivant le mode d'élection généralement pratiqué et accepté par les habitants de Kovié. Les dénominations exactes des différents membres du comité de gestion, notamment les membres responsables et les organes, seront celles généralement admises par les pratiques du milieu. Toutes les modalités des assemblées générales seront définies par les participants du FECR. A ce titre, le fonds aura deux missions essentielles ;

— **une mission économique** : appui financier aux actions et initiatives locales (agriculture, élevage, pêche, commerce et artisanat) susceptibles d'améliorer les conditions de vie économique ;

— **une mission sociale** : appui financier aux activités sanitaires, d'alphabétisation et d'éducation pour une amélioration des conditions de vie sociale.

Le FECR doit être bâti progressivement en tenant compte des exigences du milieu rural dans le temps et dans l'espace

Le FECR est une institution endogène souple capable de s'adapter aux changements éventuels dans le temps et dans l'espace et tient compte des problèmes socio-économiques des paysans et de la zone ; c'est pourquoi, dans le canton de Kovié, le FECR est orienté vers les pratiques économiques traditionnelles (culture du maïs, manioc, riz, élevage) et non traditionnelles (culture des épices, du piment, etc.) dont les conditions sont favorables.

Le quartier, le village ou un autre regroupement local sont le cadre local de départ du FECR qui peut s'étendre progressivement sur l'ensemble du canton selon le degré de parenté des membres. Cette condition est nécessaire parce que les membres du FECR doivent apprendre à se connaître, à vivre et à réaliser ensemble de petits projets. L'avantage d'une telle approche est d'éviter les conséquences désagréables d'un projet de grande envergure.

Le FECR octroie des crédits économiques et sociaux. Le crédit social d'une durée maximale d'une année est consenti en cas de maladie, d'accident ou de circonstances extraordinaires. Il s'inspire des organisations traditionnelles telles que *Ekuha*, *Gadjodjo*, etc. Il existe trois types de crédit économique, octroyé pour appuyer les activités économiques lucratives :

— à court terme : d'une durée d'un an au maximum, ce crédit concerne les engrais, les semences et ne doit pas dépasser la valeur des récoltes ou le niveau d'exploitation ayant motivé l'emprunt ;

- à moyen terme : d'une durée de deux à cinq ans, ce crédit sert à financer le petit matériel agricole (houe, coupe-coupe) ;
- à long terme : d'une durée dépassant cinq ans.

Le FECR doit être intégré dans un programme d'ensemble de développement rural local

En fonction de la spécificité de la zone, un programme de développement rural dans lequel le FECR devra s'intégrer doit être mis en place.

L'activité économique principale du canton de Kovié étant l'agriculture (culture traditionnelle du maïs, du manioc et du riz), l'élevage traditionnel et l'artisanat, le programme de développement rural doit être essentiellement orienté vers ces activités traditionnelles. Des activités non traditionnelles telles que la culture des épices, de la papaye ou la pisciculture peuvent être également intégrées ; cependant, des mesures d'accompagnement sont indispensables et doivent être mises en place avec l'appui financier du FECR. En fait le FECR, système de crédit octroyé soit en nature soit en espèces, permettra de renforcer les actions de développement rural.

Le FECR doit être souple pour tenir compte des disparités géographiques et socio-économiques dans le temps et dans l'espace

Le FECR est une structure souple qui dépend des spécificités géographiques et socio-économiques de chaque localité. Le FECR du canton de Kovié (préfecture de Zio) est nécessairement différent de celui du canton de Tchitchao (préfecture de la Kosah) puisque les conditions géographiques, sociales et économiques sont différentes. De la même manière, comme les conditions sociales, économiques et géographiques peuvent changer, même lentement, le FECR est appelé à s'adapter à ces changements éventuels. Cependant, dans la conjoncture actuelle, la configuration du FECR dans le canton de Kovié doit comporter les mêmes éléments que ceux décrits précédemment, lesquels peuvent être modifiés en fonction de l'évolution des paramètres géographiques et socio-économiques.

Le FECR doit être réalisé dans un environnement socio-économique et politique favorable

Sur le plan agro-pédologique

Situé entre 6°20 latitude nord et 1°06 longitude est, Kovié et ses hameaux couvrent une superficie d'environ 65,46 kilomètres carrés, soit 1,96 % de la superficie totale de la préfecture de Zio. Ils se situent sur un plateau de sols rouges d'altitude moyenne de 61 mètres et d'une pente de 1/100^{ème}. On y trouve par endroit des sols hydro-morphes et ferrugineux tropicaux, une végétation constituée essentiellement d'une strate herbeuse de graminées et d'une forêt galerie le long du fleuve Zio, unique cours d'eau de la zone. Le climat de type équato-guinéen est à quatre saisons (deux sèches et deux pluvieuses) avec une pluviométrie moyenne annuelle de 800 millimètres et une température oscillant entre 29°C (mars) et 25,5°C (juin-juillet). L'insolation est faible, oscillant entre un maximum mensuel de 279,7 heures et un minimum de 76,3 heures. L'évaporation minimale mensuelle est de 1 890 millimètres et les vents dominants sont de direction sud-sud-ouest. Ces facteurs doivent être pris en compte dans la construction du système de crédit dans la zone.

Sur le plan social

Kovié et ses hameaux sont peuplés de 3 993 habitants (recensement de 1981) dont 46 % ont moins de 15 ans. Cette population est à plus de 80 % Ewé, ce qui constitue le noyau, les 20 % restants étant allogènes (Mina, Ana, Kabyès dispersés un peu partout dans les agglomérations). La création des villages de la zone est antérieure à 1884 (année de signature du traité de protectorat allemand pour le Togo). Les populations sont très attachées à leurs terroirs, malgré quelques cas de migration de jeunes (parfois sans retour) vers les centres urbains.

Sur le plan de l'organisation sociale administrative, Kovié est érigé en canton dont le chef-lieu est Kovié, depuis 4 avril 1991 par décret présidentiel n°91-91. Le canton de Kovié regroupe les hameaux de Kovié, Tédo, Dzéméké, Gbavé, Ativé, Hoèpédo, Kpédzi, Tsivé, Ablotsri, Togblé, Sévagbléta et leurs fermes. Les agglomérations villageoises sont traditionnellement subdivisées en quartiers (eko) englobant pour la plupart des membres d'une famille étendue ; chaque village, chaque agglomération, chaque groupement familial a à sa tête un chef et des conseillers.

Quant aux coutumes et traditions qui ont un impact direct sur la vie économique de la zone, nous pouvons citer :

- les funérailles ;
- les fêtes traditionnelles, dont *Ayizan* (fête de la récolte du haricot "ayi") ;
- la dot et les fiançailles, qui sont actuellement devenues des formes de spéculation ;
- *fidodo* : entraide pour la production où un certain nombre d'agriculteurs s'organisent pour une exécution des travaux agricoles au bénéfice de chaque membre du groupe, à base de réciprocité ;
- *sodjodjo* : association orientée vers l'épargne et axée sur les cotisations régulières des membres (20 en moyenne) dont la périodicité est variable et détermine la collecte des fonds au bénéfice de chaque membre ;
- *ekuha* : lors d'un décès, les membres de la communauté villageoise s'associent et cotisent pour 100 ou 200 francs pour aider la famille dans laquelle le décès est survenu ;
- association *Tam-tam* traditionnel.

Ces facteurs sociaux doivent être considérés dans la mise en place du système de crédit rural de la zone.

Sur le plan économique

L'activité principale est l'agriculture ; elle occupe environ 90 % de la population, mais elle est essentiellement traditionnelle et les spéculations les plus dominantes sont le maïs, le manioc (cultivé en culture pure ou en association)

et le riz (dans la vallée du Zio). La main-d'œuvre est théoriquement disponible ; l'élevage est purement traditionnel et dissocié de l'agriculture. Les autres activités sont l'artisanat et le petit commerce.

Toutes ces activités doivent être redynamisées et d'autres cultures non traditionnelles doivent être prises en considération.

Sur le plan politique

Enfin, diverses institutions rurales gouvernementales et non gouvernementales interviennent dans la zone pour dynamiser le secteur agricole et non agricole. Il s'agit :

- DRDR (sous secteur) ;
- CRZ (centre rizicole de Zio) ;
- CARE international (ONG).

Dans le cadre de notre proposition, le rôle de ces institutions consisterait à renforcer les initiatives locales sans s'immiscer dans la gestion du FECR. Par exemple, l'assistance de ces institutions dans la localité consisterait à apporter des appuis techniques et financiers nécessaires à la demande de fonds (construction des pistes rurales, construction des magasins de stockage, fourniture des intrants, hydraulique villageoise, petits outils d'irrigation, etc.) dont les modalités pratiques seront discutées et définies préalablement avec le FECR. □

Notes

(1) E.M. Koffi-Tessio est Agro-économiste à l'Ecole supérieure d'agronomie - Université du Bénin, Lomé - Togo

(2) Cette recherche a été réalisée avec deux assistants de recherche, K. Bleblenou et K. Amegnran, Agro-économistes-chercheurs à l'Université du Bénin.

Eléments bibliographiques

Amegnran K., 1991. La FUCEC et perspectives d'auto-gestion des COOPEC. Mémoire ESA/UB, Lomé.

Attidiga K.C., 1984. Le crédit agricole et le financement de l'agriculture au Togo. Thèse de Dr en droit, Paris V.

- Ayessaki B., 1988. Viabilité des projets agricoles financés par la CNCA : Cas du plateau de Danyi. Mémoire ESA/UB, Lomé.
- CNCA. Rapports d'activité 1983, 1979-80, 1980-81, 1981-82, 1982-83, 1983-84, 1984-85 et 1985-86. Lomé.
- de Lamarzelle P., 1986. Apport spécifique du crédit agricole à l'économie togolaise et ses incidences sur la formation des hommes. CNCA, Lomé.
- Djobo I., 1986. Le financement de l'agriculture togolaise par la CNCA. Mémoire en économie, Université du Bénin, Lomé.
- Douvon Y.T., 1989. Impact socio-économique du crédit productif dans les COOPEC rurales du Togo : Cas de la préfecture de Wawa. Mémoire ESA/UB, Lomé.
- FAO, 1985. Etude de faisabilité d'un établissement financier : Etude sectorielle agro-économique. FAO, Lomé.
- FAO, 1985. Rapport de la consultation sur la mobilisation des institutions coopératives et des systèmes financiers en faveur du développement rural. Lomé, 7-15 juin 1984. Rome.
- FAO, 1989. Etude de faisabilité d'un établissement financier rural : Avant-projet de création d'un établissement financier rural. FAO, Lomé.
- FAO, 1989. Etude de faisabilité d'un établissement financier : Etude sectorielle économique et financière. FAO, Lomé.
- FAO, 1989. Etude de faisabilité d'un établissement financier rural : synthèse. FAO, Lomé.
- FAO, 1989. Etude de faisabilité d'un établissement financier : Etude sectorielle socio-économique. FAO, Lomé.
- FAO et CARIPLO, 1975. Le crédit agricole en faveur du développement. Conférence mondiale sur le crédit agricole aux petits exploitants dans les pays en voie de développement. Cassa di Risparmio delle province lombarde. Milan.
- Kay R.D., 1986. Farm Management : Planning, Control and Implementation. Mac Graw-Hill Book Company. Second Edition. New York.
- Ministère du développement rural, 1985. La nouvelle stratégie du développement rural. MDR. Lomé.
- Ministère du développement rural, 1990. Séminaire-atelier des directeurs et chefs de projets du Ministère du développement rural. DGDR, Tové.
- Ministère du développement rural, 1990. La stratégie du secteur agricole : objectifs, contraintes et mesures. DGDR, Lomé.
- Ruozzi, 1971. Les caisses d'épargne et le crédit à l'agriculture. Conférence sur la mobilisation de l'épargne dans les pays africains. CARIPLO, Milan.
- Soédjédé D.A., 1987. Etude sur les possibilités d'utilisation du crédit en milieu rural au Togo. ADF, Lomé.
- SOTED, 1984. Le paysan et le crédit. Rapport de consultation SOTED. Lomé.
- SOTED, 1986. Evaluation de la culture attelée au Togo. SOTED, Lomé.

SOTOCO, 1987. La culture attelée dans les savanes. SOTOCO, Lomé.

Université du Bénin, 1991. La politique de développement économique et social du Togo : Synthèse et appréciation. FASEG.

Wallace E.K., n.d. L'intervention de la CNCA en milieu rural et les contraintes socio-économiques liées à l'expansion du crédit : Cas des régions de la Kara et des Savanes.

L'évaluation de l'offre semi-formelle de services financiers aux ménages ruraux : l'exemple des systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien

**Youssoufou Congo
CIRES - Côte d'Ivoire**

Résumé

Au Burkina Faso comme en Côte d'Ivoire, les banques et les circuits informels sont incapables d'offrir des services financiers adéquats aux ménages ruraux et l'usure et la thésaurisation sont encore très répandues dans les campagnes. C'est pour remédier à cette situation et dans le souci de privilégier l'endogénéité du développement que des institutions mutualistes d'épargne et de crédit ont été mises en place. Il s'agit des Caisses populaires d'épargne et de crédit (CPEC) et des Caisses rurales d'épargne et de prêt (CREP). Presque exclusivement implantées en zone rurale, elles mobilisent l'épargne, la canalisent et la redistribuent sous forme de prêts. Ces institutions se sont développées rapidement parce qu'elles sont très proches des populations rurales et améliorent sans cesse les services rendus aux adhérents.

Pour mobiliser l'épargne, elles jouent sur un ensemble de facteurs : sécurité et liquidité des dépôts, accès au crédit, proximité et accessibilité, rapidité des opérations, rémunération de l'épargne. Cependant, il a été montré que les adhérents étaient insensibles aux variations du taux d'intérêt. Dès lors, pour promouvoir l'épargne rurale il est inopportun de jouer sur le taux d'intérêt.

L'épargne collectée, qui est essentiellement le fait des ruraux (agriculteurs, éleveurs, ménagères et artisans), s'est toujours accrue de façon significative. Aujourd'hui, les sommes mobilisées sont relativement importantes. Une partie de ces sommes sert à faire face aux besoins en crédit et aux retraits. Une autre partie est placée auprès des banques et investie en ville. Les crédits accordés profitent surtout aux fonctionnaires et salariés.

A ce biais urbain et ce transfert de l'épargne au profit de catégories non rurales s'ajoutent des problèmes de gestion, d'organisation et d'encadrement qui freinent l'efficacité des CPEC et CREP. L'amélioration de la situation passe par la conception d'outils et de méthodes de gestion appropriés, l'utilisation d'autres canaux pour recycler les excédents de liquidité, la mise en œuvre d'actions d'information, d'éducation et de sensibilisation des ménages ruraux pour leur donner non seulement le goût et la pratique de l'épargne, mais aussi du crédit, et enfin la mise en place d'un système d'encadrement cohérent, adapté et soutenu.

Abstract

Evaluation of the Supply of Semi-formal Financial Services to Rural Households: the Example of Mutualistic Systems in Burkina Faso and Ivory Coast

In Burkina Faso, as well as the Ivory Coast, banks and formal networks are unable to adequately supply financial services to rural households. Usury and money hoarding methods are still very much present in rural areas. Savings and credit organizations were developed to remedy this situation and to favor the endogeneity of development. These organizations are the *Caisses populaires d'épargne et de crédit* (CPEC) and the *Caisses rurales d'épargne et de prêt* (CREP). Located almost exclusively in rural areas, these institutions mobilize savings, channel, and distribute the funds collected, as loans. The CPEC and CREP have grown rapidly because they were very close to rural populations and were consistently improving the services offered to their members.

In order to mobilize savings, these financial institutions use the following factors: security and liquidity of deposits, access to credit, proximity and accessibility, speed of operations, and interest-bearing savings accounts.

However, it has been shown that members are insensitive to variations in the interest rates. Thus, promoting rural savings does not require playing with interest rates.

The volume of savings collected, mostly from rural people (farmers, cattle breeders, housewives, and craftsmen) has increased continuously and significantly. The amounts mobilized today are relatively substantial. Part of these sums are used to respond to the credit and withdrawal demands. And yet another part is deposited with banks, and is invested in cities. Loans are granted mostly to government employees and wage earners.

Besides this urban bias and subsequent transfer of savings to non-rural categories of population, there are management, organizational and leadership problems, which all affect the efficiency of the CPEC and CREP. Improving the situation will require the following steps: the design of appropriate management methods and tools; the use of new channels to recycle liquidity surpluses; the implementation of information, education, and awareness programs aiming at motivating rural households, and giving them the will to not only save, but also to borrow; the development of an efficient, adapted, and sustained management system.

Introduction

Aujourd'hui encore, la question du financement reste entière dans les pays africains ; elle est particulièrement aiguë pour le secteur rural qui pourtant influence considérablement leurs économies. En effet, dans la plupart de ces pays, la part du secteur rural dans le produit intérieur brut dépasse généralement 35 %. Sa contribution aux exportations est également importante (plus de 50 % dans certains pays). En outre, la population rurale représente au moins 70 % de la population totale.

Malgré cette importance, les statistiques de la Banque mondiale indiquent, par exemple, que la situation du monde rural dans les pays africains ne cesse de se détériorer d'année en année. Outre le manque d'intensification de la production agricole et le niveau très bas des prix au producteur, les causes retenues pour expliquer cette situation sont, entre autres, l'extraversion des économies et l'insuffisance de l'épargne intérieure. On comprend donc pourquoi, au cours de ces dernières années, les gouvernements africains ont mis l'accent sur l'endogénéité du développement et ont accordé une certaine importance à la mobilisation des ressources locales et plus particulièrement à la collecte de l'épargne intérieure.

Mais, si le financement du développement doit se faire sur la base de l'épargne intérieure, le secteur rural, en raison de la place prépondérante qu'il occupe dans les différentes économies, doit en assurer une bonne part. Il y a donc nécessité d'assurer une meilleure mobilisation de l'épargne des ménages ruraux et une meilleure utilisation de cette épargne.

Notre contribution présente quelques facettes de la question de l'offre de services financiers aux ménages ruraux. Elle privilégie l'offre semi-formelle et fait référence aux expériences menées au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire ; elle est subdivisée en cinq parties et est centrée plus précisément sur l'évaluation du système mutualiste d'épargne et de crédit¹. La première partie retracera la genèse et l'évolution des systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien ; la seconde partie traitera de la mobilisation de l'épargne rurale, la troisième partie de l'utilisation de cette épargne et la quatrième partie des faiblesses des-dits systèmes ; la dernière partie parlera des actions à mener pour améliorer leur efficacité.

Genèse et évolution des systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien

Au Burkina Faso comme en Côte d'Ivoire, l'usure et la thésaurisation sont très répandues dans les zones rurales et constituent un obstacle majeur à la formation et à l'émergence de l'épargne. Les ménages ruraux n'ont pas accès aux institutions bancaires pour deux raisons essentielles : leurs règles d'intervention rigides et inadaptées et leur éloignement (Thieba, 1988 ; Amethier, 1989). N'ayant guère le choix, ils sont obligés de recourir aux circuits financiers informels et notamment aux usuriers locaux. Mais ils n'y trouvent généralement pas l'argent nécessaire à un coût raisonnable.

Ce constat de faible représentation ou d'absence d'institutions bancaires au niveau villageois et d'inefficacité des circuits financiers informels explique en partie le recours aux institutions mutualistes d'épargne et de crédit au début des années 70. Il s'agit des Caisses populaires d'épargne et de crédit (CPEC) au Burkina Faso et des Caisses rurales d'épargne et de prêt (CREP) en Côte d'Ivoire². Elles constituent pour l'instant l'une des plus importantes expériences de coopératives d'épargne et de crédit villageois en Afrique de l'Ouest (Belloncle et Gentil, 1983 ; Gagey, 1986 ; Congo, 1990). Presque exclusivement implantées en zone rurale, elles sont destinées à bénéficier aux populations rurales et ont pour fonction de mobiliser l'épargne rurale et de l'investir localement.

Il est important de souligner que la CPEC et la CREP se situent à mi-chemin entre les secteurs financiers formel et informel. Comme les banques, elles sont reconnues officiellement, sont juridiquement organisées et font obligation à tout emprunteur de fournir des garanties (solvabilité, blocage d'une partie de l'épargne, ordre de virement si l'avaliseur est un fonctionnaire, etc.). Comme les institutions financières informelles, elles constituent un cadre d'entraide et de solidarité en établissant un lien direct entre l'épargne et le crédit. Elles ont en outre pour avantage de ne fixer aucun montant minimal pour les dépôts et de mettre en œuvre des procédures simples, faciles et pratiques.

La CPEC et la CREP fonctionnent sur la base de principes démocratiques ; l'adhésion est libre et chaque membre n'a qu'une voix aux assemblées générales, quel que soit le montant de son épargne. Les structures de gestion sont au nombre de quatre : l'assemblée générale qui fixe les limites des compétences du conseil d'administration, approuve et affecte le résultat de l'exercice, le conseil d'administra-

tion qui veille au bon fonctionnement de la caisse, le comité de crédit qui attribue le crédit et le comité de surveillance qui contrôle l'attribution du crédit et les activités du gérant.

Les ressources de la caisse proviennent des droits d'adhésion et des dépôts à vue de leurs adhérents. Un compte d'épargne est ouvert au nom de chaque adhérent qui peut déposer ou retirer son argent chaque fois qu'il en a besoin.

Tableau 1 : Le développement des CPEC et des CREP

	CPEC			CREP		
	Nbre de caisses	Nbre d'adhérents	% aug des adhérents	Nbre de caisses	Nbre d'adhérents	% aug. des adhérents
1976	10	2725		4	667	
1977	11	2998	10,02	25	1862	179,16
1978	13	3545	18,24	41	3169	70,19
1979	15	4092	15,43	58	4842	52,28
1980	18	4912	20,04	61	6359	31,33
1981	22	6006	22,27	66	7560	18,89
1982	37	10105	68,25	68	8363	10,62
1983	46	12567	24,36	69	8534	2,04
1984	54	14753	17,39	70	9462	10,87
1985	58	15851	7,44	72	9940	5,05
1986	64	17497	10,38	74	10557	6,21
1987	70	19145	9,42	75	11408	8,06
1988	74	31502	64,54	n.d.	n.d.	
1989	83	35334	12,16	n.d.	n.d.	
1990	93	36939	4,54	n.d.	n.d.	

Source : tableau établi sur la base des documents du Ministère de l'Action Coopérative Paysanne (Burkina Faso), du Ministère de l'Agriculture (Côte d'Ivoire), du Programme SDID-Burkina Faso, de l'UCECB et de l'URCPB.

Note : Au niveau des CPEC, en raison de divergences dues à la multiplicité des documents consultés, certains chiffres ont été ajustés.

Tableau 2 : Evolution du revenu moyen et de l'épargne moyenne, Caisse de Toma

Années	Revenu (R)	Epargne (S _e)	Taux d'intérêt réel (T _{ir})
1970	211 131	42 266	4,90
1971	215 620	42 585	4,70
1972	229 949	45 300	4,31
1973	263 458	55 057	- 2,62
1974	193 887	38 777	- 3,58
1975	71 355	14 093	- 13,77
1976	73 380	14 485	- 2,82
1977	300 283	60 057	- 24,44
1978	565 286	111 700	- 2,74
1979	402 552	79 625	- 8,96
1980	567 440	113 488	- 6,23
1981	503 151	100 630	- 1,60
1982	706 004	137 761	- 5,98
1983	707 093	137 883	- 2,38
1984	676 485	132 388	1,18
1985	646 834	132 601	- 0,36
1986	631 594	133 014	3,43

Source : tableau établi sur la base des documents de l'ADST (Toma), des ministères de l'Action Coopérative Paysanne et du Plan.

Les groupements coopératifs de production et de commercialisation, ainsi que les organisations villageoises de type associatif tels que les groupements féminins peuvent y adhérer. Les CPEC se sont regroupées en six unions locales et en deux unions régionales : l'Union régionale des caisses populaires de la Bougouriba (URCPB) et l'Union des coopératives d'épargne et de crédit du Burkina Faso (UCECB). Les dépôts sont généralement rémunérés, sauf à l'UCECB³.

Pour ce qui est des prêts, seuls les adhérents peuvent en bénéficier ; l'emprunteur reste libre d'utiliser les fonds reçus comme il l'entend. Pour pouvoir bénéficier d'un prêt, le demandeur doit être solvable matériellement et offrir une garantie morale représentée par une personne physique. Le montant du prêt est fixé en fonction des besoins de l'emprunteur et des garanties offertes. La durée moyenne du prêt est inférieure à un an. Quant aux types de prêts, on en distingue quatre : les prêts d'investissement destinés à financer des opérations telles que l'achat de matériel agricole ou l'amélioration de l'habitat rural, les prêts d'achat d'intrants agricoles, les prêts commerciaux et les prêts sociaux (prêts de soudure, de scolarisation, etc.).

Depuis la création de la première CREP et de la première CPEC, le mouvement s'est développé très rapidement, comme le montre le tableau 1.

Au Burkina Faso, le mouvement des CPEC couvre actuellement tout le territoire national à l'exception des provinces de l'est et de l'extrême nord. Le taux de pénétration⁴ est assez élevé (supérieur à 35 % en moyenne) et le taux de croissance du nombre d'adhérents (moyenne annuelle cumulée) est de 20 % (Congo, 1990 ; Ouedraogo, 1991). En Côte d'Ivoire, le mouvement commence à s'étendre au-delà des régions du sud et du centre (Coulibaly, 1988 ; Amethier, 1989). Le taux de pénétration se situe entre 25 et 30 % et le taux de croissance du nombre d'adhérents des six dernières années à 7,5 % (SDID, 1988).

Au vu de ces considérations, on peut conclure à une assez bonne réceptivité par le milieu, réceptivité que l'on peut expliquer par le fait d'une part que les CPEC et les CREP sont très proches des populations rurales, d'autre part qu'elles ne cessent de se faire mieux connaître et d'améliorer les services rendus aux adhérents.

Les systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien et la mobilisation de l'épargne rurale

Plusieurs techniques sont utilisées par les CPEC et les CREP pour mobiliser l'épargne rurale :

- **la sécurisation de l'épargne** : les fonds collectés sont mis dans des coffres-forts où ils sont à l'abri des vols, termites, feu, tentations de dépenses inutiles ;
- **l'accès au crédit** : le crédit est un facteur dont la perspective constitue un motif d'épargne pour les ménages ruraux. C'est pourquoi il est donné à chaque adhérent la possibilité d'accéder au crédit ;
- **la proximité et l'accessibilité** : les adhérents ont accès à leur argent sans difficulté et à tout moment. En outre, la caisse est située près de chez eux ;
- **la rapidité des opérations** : le service offert aux adhérents est rapide et courtois ;
- **l'action publicitaire en faveur de l'épargne** : elle se sert non seulement des moyens d'information tels que la radio, mais aussi des relais locaux (adhérents, encadreurs et vulgarisateurs, autorités coutumières et religieuses) ;
- **la rémunération de l'épargne** : certaines caisses insistent sur la rémunération de l'épargne, mais cela ne semble pas jouer un rôle déterminant pour les adhérents. Cette hypothèse a été testée à l'aide d'un modèle de régression utilisant une fonction d'épargne rurale simplifiée, mettant en relation le volume de l'épargne, le taux d'intérêt réel et le revenu des adhérents d'une CPEC d'un village burkinabé⁵ (Congo, 1990). Les données utilisées sont présentées dans le tableau 2.

La fonction d'épargne rurale utilisée est de la forme :

$$S_r = f(R, Tir)$$

où S_r est le volume d'épargne rurale, R le revenu des adhérents et Tir le taux d'intérêt réel.

Le modèle de régression (linéaire) utilisé est :

$$S_r = b_0 + b_1 R + b_2 Tir + u$$

où u est le terme d'erreur.

La droite de régression obtenue à la suite de l'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires est :

$$S_r = 773.65 + 27.89R + 0.19Tir$$

(765.68) (54.51) (0.001)**

$$R^2 = 0.99 \quad d = 1.59 \quad F = 1563.99 \quad N = 15$$

** non significativement différent de 0 au seuil de 5 %

Le principal résultat de ce test, et bien que subsistent quelques petits problèmes statistiques et économétriques, est que l'effet des variations du taux d'intérêt réel sur l'épargne rurale n'est pas statistiquement significatif. Autrement dit, le taux d'intérêt réel a une influence négligeable sur l'épargne.

Quelles explications peut-on donner au fait que l'influence du taux d'intérêt sur l'épargne est quasi nulle ?

On peut à ce propos, et comme le montrent d'autres études, retenir trois raisons principales. Certains adhérents, par manque d'information, ignorent l'existence même du taux d'intérêt ; d'autres épargnent non pas pour faire fructifier leur argent, mais tout simplement parce qu'ils cherchent à mettre leurs économies à l'abri ou veulent accéder facilement au crédit ; d'autres encore, ayant une vision de l'argent qui reste sous-tendue par des valeurs traditionnelles ou religieuses, n'accordent aucune importance au taux d'intérêt.

Ce résultat (insensibilité des adhérents aux variations du taux d'intérêt) permet de tirer l'enseignement suivant : toute politique promotionnelle de l'épargne rurale devrait mettre l'accent sur la sécurité des fonds collectés, l'amélioration des revenus ruraux, etc., plutôt que sur la mani-

pulation du taux d'intérêt, qui ne pourra devenir un facteur incitatif que lorsque les ménages ruraux auront perçu l'intérêt de faire fructifier leur épargne.

Les résultats obtenus par les CPEC et les CREP en matière de mobilisation de l'épargne rurale peuvent s'apprécier à deux niveaux. Au niveau des dépôts, le tableau 3 résume la situation de ces quinze dernières années.

Au Burkina Faso, plus de 36 000 adhérents des CPEC, qui jusque-là épargnaient dans les structures financières informelles et/ou thésaurisaient, ont pu épargner en 1990 plus d'un milliard de francs CFA, soit une épargne moyenne de 27 162 francs CFA. En Côte d'Ivoire, on comptait environ 12 000 adhérents des CREP en 1987 pour une épargne d'un peu plus de 500 millions de francs CFA, soit une épargne moyenne de 43 916 francs CFA.

Ces résultats permettent de conclure à une assez bonne mobilisation de l'épargne dans les communautés rurales. Les CPEC et les CREP ont ainsi brisé le mythe selon lequel les ménages ruraux sont incapables d'épargner. Ce succès, attesté par plusieurs études, tient entre autres au fait qu'elles utilisent des procédures plus élaborées que celles des circuits traditionnels et plus pratiques que celles des banques. Elles arrivent à assurer la sécurité des fonds

Tableau 3 : Evolution du montant des dépôts (en milliers de FCFA)

	CPEC		CREP	
	Montant des dépôts	% augmentation	Montant des dépôts	% augmentation
1976	74 589		6 654	
1977	74 950	0,48	20 212	203,76
1978	92 170	22,97	54 747	170,86
1979	105 942	14,94	115 444	110,87
1980	127 220	20,08	195 141	69,90
1981	149 549	17,55	232 659	19,23
1982	252 625	68,92	268 347	15,34
1983	318 848	26,21	294 450	9,73
1984	374 726	17,52	318 506	8,17
1985	404 200	7,86	406 476	27,63
1986	447 923	10,64	497 416	17,94
1987	466 326	4,11	501 219	4,55
1988	822 202	76,31	n.d.	
1989	932 817	16,45	n.d.	
1990	1 003 345	7,56	n.d.	

Source : Tableau établi sur la base des documents du Ministère de l'Action coopérative paysane (Burkina Faso), du Ministère de l'Agriculture (Côte d'Ivoire), du programme SDID-Burkina Faso, de l'UCECB et de l'URCPB.

Note : Au niveau des CPEC, en raison de divergences dues à la multiplicité des documents consultés, certains chiffres ont été ajustés.

épargnés, sont accessibles, assurent la liaison entre épargne et crédit et reposent sur la participation volontaire des populations rurales (Gueymard, 1983 ; Ministère de la question paysanne et SDID, 1987 ; Caputo, 1988).

Au niveau de la répartition des dépôts par catégorie socio-professionnelle, et si l'on prend par exemple le cas des caisses de l'URCPB, la situation a évolué (tableau 4) : si, en 1981, les agriculteurs et les éleveurs (41 % de l'effectif) contrôlaient 27 % de l'épargne, en 1988, ils constituaient 43 % de l'effectif et contrôlaient 36 % de l'épargne. Les femmes (13 % de l'effectif) contrôlaient 7 % de l'épargne en 1981. En 1988, elles contrôlaient déjà 13 % alors qu'elles constituaient toujours 13 % de l'effectif. Les fonctionnaires et salariés (20 % de l'effectif) contrôlaient 15 % de l'épargne en 1988 contre 35 % en 1981 où ils représentaient 27 % de l'effectif.

En somme, alors qu'il y avait une diminution du nombre de fonctionnaires et du volume de leur épargne, les ruraux, à savoir les agriculteurs, éleveurs, ménagères et artisans, ne cessaient de contrôler davantage les caisses de l'URCPB. De plus, si l'on se réfère à certaines CPEC (Yatenga, Bougouriba, Poni, Houet) et à certaines CREP (Boundiali, Bondoukou), on constate que les agriculteurs et les artisans occupent l'essentiel des postes administratifs (Coulibaly, 1988 ; Congo, 1990). Bien que des statistiques exhaustives et globales ne soient pas disponibles, ces différents constats peuvent être étendus à l'ensemble des CPEC et CREP.

Les systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien et l'utilisation de l'épargne rurale

L'épargne collectée par les CPEC et les CREP a une triple destination. Une partie de cette épargne est utilisée pour financer les besoins en crédit des adhérents ; une autre partie est placée auprès des établissements bancaires⁶ ; la dernière partie (environ 10 % de l'épargne) est conservée comme encaisse de trésorerie.

En ce qui concerne les prêts, le bilan consolidé des CPEC (au 30/12/90) et des CREP (au 30/09/87) est présenté dans le tableau 5. En 1990, les prêts individuels et collectifs en cours aux adhérents des CPEC atteignaient 446 millions de francs CFA soit 44 % des dépôts. En Côte d'Ivoire, le montant des prêts était de 300 millions de francs CFA en 1987, soit 60 % des dépôts. En dépit de la pauvreté des résultats, on peut conclure que les CPEC et les CREP arrivent à satisfaire certains des besoins en crédit des populations rurales, besoins qui n'auraient peut-être pas été satisfaits par les banques et les prêteurs du secteur informel.

Les prêts doivent en principe bénéficier en premier lieu au secteur agricole. C'est pourquoi, et comme l'indique le tableau 6, les prêts agricoles sont assortis de conditions relativement souples.

Si on considère la répartition des crédits accordés de 1982 à 1988 par les caisses de l'URCPB (tableau 7), on constate que la volonté de privilégier les prêts agricoles n'est pas respectée. En effet, et comme le montre bien l'étude de la SDID (1988) pour la période considérée, les prêts aux agriculteurs et éleveurs (les plus gros épargnants) ont

Tableau 4 : Evolution et répartition des dépôts par catégorie socio-professionnelle sur l'ensemble des caisses de l'URCPB (en FCFA)

	1972 à 1980				1981 à 1988			
	Effectif	%	Solde dépôts	%	Effectif	%	Solde dépôts	%
Agriculteurs et éleveurs	3 368	41	39 497 625	27	6 204	43	152 092 807	36
Ménagères	1 507	13	9 483 070	7	1 948	13	40 232 663	9
Fonctionnaires et salariés	2 181	27	49 914 124	35	2 851	50	63 507 797	15
Commerçants	276	3	6 016 634	4	543	4	25 322 805	6
Group. vill. et Ass. rurales	293	4	12 184 722	8	1 157	8	96 401 331	23
Autres (artisans, mineurs...)	1 004	12	27 296 017	19	1 841	12	48 670 404	11
Total	8 179	100	144 374 192	100	14 544	100	426 227 807	100

Source : SDID, 1989

représenté 17 % du total des prêts. Les femmes n'ont bénéficié que de 8,5 % des prêts, contre 60 % pour les fonctionnaires et salariés. Alors que 62 % des prêts aux agriculteurs ont été affectés à l'agriculture, les dépenses de consommation absorbaient la majorité des prêts aux fonctionnaires, soit 80 %.

Au total, on peut affirmer que les CPEC et les CREP ont réussi à ré-injecter une partie de l'épargne rurale dans le circuit économique. Ces sommes, en l'absence des investissements réalisés et des placements effectués, auraient peut-être été thésaurisées. Grâce aux prêts accordés, elles ont aidé les adhérents à se soustraire de l'emprise des prêteurs usuriers et à améliorer leurs conditions de vie.

Tableau 5 : Bilan consolidé des CPEC et des CREP (en milliers de FCFA)

	CPEC		CREP	
	Prêts en cours	% augmentation	Prêts en cours	% augmentation
1976	29 975		1 646	
1977	32 918	9,92	12 171	639,43
1978	39 066	18,68	23 469	93,83
1979	49 109	25,71	61 708	162,93
1980	54 039	10,04	97 958	58,74
1981	59 459	10,02	141 997	44,24
1982	111 156	87,11	170 366	20,58
1983	139 227	25,14	190 209	11,65
1984	147 530	5,96	222 117	16,77
1985	168 020	13,89	268 520	20,89
1986	192 467	14,55	293 752	9,40
1987	201 022	4,45	307 436	4,66
1988	349 357	58,87	n.d.	
1989	388 674	11,25	n.d.	
1990	446 929	14,99	n.d.	

Source : id.

Tableau 6 : Condition d'octroi des prêts : l'exemple des CPEC du Yatenga

	Taux d'intérêt (%)	Garanties exigées (part de l'épargne bloquée) %
Prêt agricole	12	10
Prêt commercial	14	20
Prêt social	16	30

Tableau 7 : URCPB, situation 1982-1988. Prêts par but et par catégorie socio-professionnelle (en %)

	Total des prêts		Agriculture et élevage		Habitation		Vivres, santé, scolarité	
	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre
Agriculteurs et éleveurs	17,7	27,0	62,0	73,3	6,4	8,3	5,8	11,6
Ménagères	8,5	10,4	2,8	2,4	4,5	4,1	6,7	11,0
Fonctionnaires et salariés	60,7	52,1	29,4	19,3	83,8	82,8	83,6	73,6
Commerçants	8,3	5,7	1,7	1,1	2,0	1,5	1,0	0,8
Group. vill et ass. rurales	1,4	1,6	1,3	1,1	0,9	0,9	1,4	1,6
Autres (artisans, mineurs, etc.)	3,4	3,2	2,8	2,2	2,4	2,4	1,5	1,4

Source : SIDJ, 1989

Les faiblesses des systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien

Après plus de quinze ans d'activité, les CPEC et les CREP rencontrent encore de sérieux problèmes tant au niveau interne qu'externe.

Au niveau interne, ce sont des problèmes de gestion, d'encadrement et de formation. Les problèmes de gestion sont nombreux mais ils se résument essentiellement à l'absence (dans la plupart des cas) d'instruments et de méthodes de gestion rationnels, et à l'insuffisance, voire l'absence de formation comptable et en gestion. Dès lors, certains dirigeants et gérants éprouvent des difficultés à maîtriser la gestion de leurs caisses, d'où des erreurs dans l'octroi des prêts, la mauvaise tenue des livres... toutes choses qui concourent à rendre les recouvrements problématiques et à accroître les difficultés de trésorerie (Coulbaly, 1988 ; SDID, 1989).

A ces problèmes de gestion peuvent s'ajouter ceux que pose l'absence de diversification des produits d'épargne et d'utilisation rationnelle des liquidités. La collecte de l'épargne s'appuie sur un seul produit : l'épargne à vue, ce qui ne couvre pas les besoins des ménages ruraux et explique en partie le faible taux de captation de l'épargne dans certaines zones (SDID, 1988).

L'analyse du bilan consolidé des CPEC et des CREP révèle que le montant des liquidités est nettement supérieur à celui des prêts. Pour les CPEC par exemple, la surliquidité atteignait 600 millions de francs CFA en 1990 (Ouedraogo, 1991). Ce problème de liquidité est la conséquence d'autres problèmes : ceux du crédit. On a tendance à mettre l'accent sur l'épargne plutôt que sur le crédit. Les liquidités, au lieu de financer les besoins en crédit des populations rurales, font l'objet de placements financiers (dépôts à terme en banque) pour un taux d'intérêt nettement inférieur à celui des prêts, ce qui contribue à transfé-

rer l'épargne rurale vers les centres urbains.

Les problèmes de gestion de l'épargne, des prêts et des liquidités sont intimement liés aux problèmes soulevés par la rentabilité. La mauvaise gestion, qui se solde par des coûts de l'épargne élevés et de nombreux prêts non remboursés, explique la mauvaise performance de certaines caisses. De ce point de vue, la situation de certaines caisses de l'URCPB et de certaines CREP est édifiante (tableaux 8 et 9).

En 1987, alors que le taux de recouvrement des prêts octroyés par les CPEC était supérieur à 90 %, celui des prêts financés par les CREP atteignait à peine 50 %. Cette même année, onze CREP ont été fermées pour cause d'inactivité et treize autres suspendues parce que paralysées par des détournements et des malversations (Coulbaly, 1988 ; SDID, 1988).

Ces multiples problèmes se doublent d'un problème d'encadrement. Les CPEC et les CREP ont souffert et souffrent encore aujourd'hui d'un manque d'encadrement consciencieux et cohérent. Les structures d'encadrement ont souvent été supprimées, puis remplacées par d'autres (généralement avec les mêmes attributions). Ces changements ont entraîné de nombreux départs au sein des structures d'encadrement, des confusions dans les orientations et les tâches qui ont été préjudiciables à la bonne marche des CPEC et des CREP. L'encadrement dont elles bénéficient aujourd'hui est donc inadapté.

A ce problème d'encadrement s'ajoutent des problèmes d'ordre juridique et administratif. Au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire, les lois reconnaissant et organisant les institutions coopératives, bien que reformulées, portent toujours quelques stigmates de l'époque coloniale. Elles constituent un véritable obstacle à un développement coopératif.

En dernier lieu, il convient d'évoquer les besoins en édu-

Tableau 8 : CREP, Evolution de la rentabilité (milliers de FCFA)

	Caisses déficitaires		Caisses excédentaires	
	Nbre	Montant	Nbre	Montant
1985/86	46	13 357	28	13357
1986/87	19	4 970	25	30794

Source : SDID, 1988, 1989

Tableau 9 : URCPB, Taux de couverture des charges par les produits

	1986	1988
Total produits	28 983	33 297
Total charges	31 398	35 054
Taux de couv.	92,3	94,9

cation et en formation des adhérents et des dirigeants, qui sont loin d'être satisfaits. L'absence d'une politique d'alphabétisation, de formation comptable et en gestion, et d'éducation coopérative, fait que la plupart des adhérents et des dirigeants ont encore une très faible compréhension de leur rôle et de leurs responsabilités. La caisse, au lieu d'être l'affaire de tous, devient celle des adhérents les plus riches ou les plus actifs.

Les problèmes externes, quant à eux, découlent des relations que les CPEC et les CREP entretiennent avec les banques et les organismes d'appui étrangers. Si les CPEC ont la possibilité de déposer leurs excédents auprès de la banque de leur choix, il n'en est pas de même pour les CREP. Il existe une convention entre les CREP et la BNDA qui fait de cette dernière la seule banque habilitée à recevoir l'épargne excédentaire des CREP. La BNDA doit en contrepartie mettre à la disposition des CREP un service de caisse gratuit et assurer la formation de leurs adhérents. Mais, en raison de la défection progressive des clients de la BNDA au profit des CREP, du projet de mise en place d'une fédération des CREP devant jouer le rôle de caisse centrale en lieu et place de la BNDA, les relations entre les CREP et la BNDA, pourtant conçues pour être complémentaires, vont se détériorer rapidement et devenir conflictuelles. Depuis 1980, la BNDA n'assure plus correctement le service de caisse. Du coup, certaines CREP se retrouvent souvent avec d'énormes sommes dans leurs coffres-forts, sommes qui restent improductives, puisque non placées. La BNDA va aussi déployer (discrètement mais efficacement) un dispositif de sensibilisation au détriment des CREP. L'essoufflement des CREP depuis 1980 et la crise financière qu'elles traversent depuis 1985 peuvent s'expliquer en partie par cette action néfaste de la BNDA (Coulibaly, 1988).

Les CPEC et les CREP bénéficient des appuis techniques et financiers d'organismes étrangers (ACDI, SDID, GTZ, etc.). Ces appuis comportent certes d'énormes avantages : financement de fonds de roulement, prise en charge des frais d'équipement et des charges de fonctionnement, des salaires des conseillers techniques, etc., mais aussi des inconvénients : attitude paternaliste, création d'une dépendance administrative et financière des caisses...

Suggestions pour une amélioration de l'efficacité des systèmes mutualistes burkinabé et ivoirien

Au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire, les actions menées

en vue d'offrir des services financiers aux ménages ruraux par le canal des institutions mutualistes sont certes louables puisqu'elles ont eu dans nombre de domaines des résultats positifs et tangibles. Cependant, en d'autres points, elles restent encore trop timides et manquent d'efficacité. Pour plus de dynamisme et d'efficacité, il est impératif d'opérer certains changements, notamment dans la gestion, l'organisation et l'encadrement de ces institutions.

Au niveau de la gestion de l'épargne, des prêts et des liquidités excédentaires, il faudrait arriver à concevoir des outils et des méthodes appropriés mettant l'accent sur la rentabilité, la responsabilisation des adhérents et des dirigeants et la recherche de l'autonomie. De nouveaux produits d'épargne devraient être mis en place, par exemple des comptes d'épargne spéciaux donnant droit à des crédits (soudure, équipement, scolarité...). Les excédents de liquidité pourraient financer des crédits saisonniers, des besoins locaux de type collectif (banque de céréales, boutique villageoise, pharmacie villageoise...) ou même être réexportés vers d'autres régions pour financer en priorité des activités rurales. Pour ce faire, des mécanismes et des structures de gestion de ces excédents sont à créer. Il en existe déjà au Burkina Faso.

Au niveau organisationnel, il faudrait mener des actions vigoureuses de sensibilisation des populations rurales, afin de leur donner le goût et la pratique de l'épargne et du crédit, et des adhérents, afin qu'ils soient plus motivés et participent effectivement au fonctionnement et à la gestion des caisses. Ces actions de sensibilisation en faveur de l'épargne et du crédit devront utiliser tous les moyens qu'offre la publicité moderne, tout en gardant toujours à l'esprit que toute propagande dans les zones rurales pose en réalité un problème d'éducation et de formation. Dès lors, l'accent devra être mis sur l'alphabétisation orientée vers la maîtrise de la gestion et la connaissance du marché financier rural.

Pour ce qui est de l'encadrement, il faudrait veiller à ce qu'il soit cohérent et adapté, que l'intervention des organisations d'appui extérieures soit homogène, cohérente et s'inscrive dans cette démarche visant l'autopromotion. Il est nécessaire que l'Etat mette en place un cadre législatif et réglementaire souple et adapté aux réalités actuelles caractérisées notamment par l'expansion du système mutualiste d'épargne et de crédit.

Conclusion

Les expériences burkinabé et ivoirienne de mobilisation de l'épargne rurale et de distribution du crédit aux ménages ruraux, quoique jeunes, sont pleines de promesses. Bâties surtout autour du système mutualiste (CPEC et CREP), elles ont montré, en dépit de leurs limites, qu'il existe d'énormes potentialités d'épargne dans les zones rurales et qu'il est possible de les mobiliser et de les ré-injecter, notamment dans le secteur rural.

Cependant, force est de reconnaître que les CPEC et les CREP ne sont pas encore en mesure de faire face à tous les besoins en financement des ménages ruraux. On peut alors se demander si elles y parviendront un jour. Nous sommes convaincus qu'aussi longtemps que l'épargne collectée augmentera et financera une politique de crédit rural efficace, elles pourront assurer à très long terme l'autofinancement intégral, ou tout au moins partiel, du secteur rural. □

Notes

Programme de doctorat 3^{ème} cycle en Economie rurale. Centre ivoirien de recherches économiques et sociales.

(1) Le système mutualiste d'épargne-crédit est un réseau de sociétés à caractère coopératif dont les adhérents (personnes physiques ou morales) mettent volontairement en commun leurs épargnes qui serviront à financer leurs besoins.

(2) Contrairement aux Caisses populaires d'épargne et de crédit qui ont été créées en 1972 sous l'impulsion d'une organisation non gouvernementale (le Centre d'études économiques et sociales de l'Afrique de l'Ouest), les Caisses rurales d'épargne et de prêt ont été mises en place à l'initiative du gouvernement.

(3) Le taux d'intérêt annuel varie d'une caisse de base à une autre. Il est de 2 % pour les caisses du Yatenga (nord-ouest du Burkina Faso) et de 5 % pour les caisses de l'URCPB. Il est de 6,5 % (en moyenne) pour les CREP.

(4) Nombre d'adhérents par rapport à la population adulte de la zone concernée.

(5) Il s'agit du village de Toma situé dans l'ouest du Burkina Faso.

(6) Les CPEC font également des dépôts auprès des unions. Les taux d'intérêt sur les dépôts auprès de l'URCPB et de l'UCECB sont respectivement de 10 et 6 %.

Références bibliographiques

- Amethier J.B., 1989. Mobilisation de l'épargne en milieu rural : l'exemple ivoirien. CEDA, Abidjan.
- Belloncle G., Gentil D., 1983. Politique et structures de promotion coopératives dans l'Afrique sahélienne (Haute Volta, Mali, Niger, Sénégal). Archives des sciences sociales de la coopération et du développement, n°64, avril-juin.
- Caputo V., 1988. Le crédit et l'épargne ruraux dans le Sahel. Communication à la rencontre régionale de Ségou, Mali sur la gestion des terroirs villageois au Sahel, 22 au 27 mai 1988.
- Congo Y., 1990. L'épargne rurale et le financement de l'agriculture : les cas du Burkina Faso et de la Côte d'Ivoire. Mémoire de DEA, Université nationale de Côte d'Ivoire, décembre.

- Coulibaly M., 1988. Les CREP en pays Djimini et Tagbana. Conditions d'implantation et options stratégiques possibles. CIRES/CIDT, Abidjan, novembre (non publié).
- Coulibaly M., 1988. Le CREP de la région de Boundiali - Bilan d'une expérience de mobilisation de l'épargne en milieu rural ivoirien. CIRES/CIDT, Abidjan, octobre, non publié.
- Gagey F., 1986. Comprendre l'économie africaine. L'Harmattan, Paris.
- Gueymard Y., 1983. Méthode de mobilisation de l'épargne rurale dans les pays africains. Etudes et Documents. n°58, décembre.
- Ministère de la question paysanne et SDID, 1987. Etude socio-économique pour l'implantation des Coopératives d'épargne et de crédit dans la Province du Yatenga (Kalsaka-Kossouka-Méné-Niesga et Titao). Ministère de la question paysanne et SDID, Ouagadougou, décembre.
- Ouedraogo A., 1991. Réseau des caisses populaires du Burkina Faso. Coordination du réseau SDID, Ouagadougou, février (non publié)
- SDID, 1988. Pour la relance des Coopératives d'épargne et de crédit en Côte d'Ivoire. SDID, Montréal, avril.
- SDID, 1989. Rapport annuel n° 2. SDID, Ouagadougou, août.
- Thieba P., 1988. Eléments de réflexion sur le système financier du Burkina. Epargne sans Frontière, n°11, juin.

Caisses populaires d'épargne et de crédit du Niger

(extrait des propositions pour la deuxième phase du projet)

Chef Aeschliman, présenté par Tom Shaw
Zinder Projet CPEC - Niger

Résumé

Cette communication fait un bilan de l'état des caisses populaires du Niger à la fin du mois de juin 1991. Le projet a débuté la promotion des caisses populaires fin novembre 1989 dans le sud du département de Zinder ; cette première phase a abouti à la création de cinq caisses populaires au cours de l'année 90.

De mars 1990 à juin 1991, le nombre de membres est passé de 284 à 543 (13 % de femmes et 86 % d'hommes) ; dans le même temps, l'épargne a progressé, passant de 142 500 à 1 941 610 francs CFA, soit 3 575 francs CFA par personne, ce qui prouve qu'un montant d'épargne significatif peut être mobilisé dans les zones rurales du Niger.

Les performances des caisses ont été mesurées grâce à l'approche CAMEL (Capital, Actif, Gestion, Bénéfices, Liquidités). Ces performances sont très satisfaisantes mais d'autres facteurs conditionnent la croissance du mouvement au Niger :

- évolution de la mentalité "d'assisté" des villageois ;
- évolution du syndrome « nous sommes trop pauvres pour épargner » ;
- problèmes des femmes qui ne peuvent sortir pour aller à la caisse et des hommes qui rechignent à l'idée de suivre une formation à l'extérieur de leur village ;
- réduction de l'âge des adhérents de la tranche des 40-60 ans vers celle des 20-40 ans.

Abstract

Niger Caisses populaires d'épargne et de crédit ***(Abstract from Proposals for the Second Stage of the Project)***

This paper presents an assessment of the state of the *caisses populaires* in Niger as of the end of June 1991. The project, to promote the *caisses populaires* in the south of the Zinder District, started at the end of November 1989. The first stage resulted in the establishment of five *caisses populaires* during 1990. Bet-

ween March 1990 and June 1991, the number of members increased from 284 to 543 (13 percent women and 86 percent men). At the same time, savings increased from 142,500 to 1,941,610 CFA Francs, that is 3,575 CFA Francs per person. It proves that a substantial savings amount can be mobilized in Niger rural areas.

The performance of the *caisses populaires* was measured by the CAMEL approach (Capital, Assets, Management, Earnings, Liquidity). This performance is very good, but various other factors will affect the development of this movement in Niger:

- evolution of the "assisted" mentality of the villagers;
- evolution of the «we are too poor to save» syndrome;
- problems of the women who cannot go out to the *caisse* and of men who are reluctant to be trained outside of their village;
- lowering of the age of members from the current 40-60 year old bracket to the 20-40 year old bracket.

Historique

L'appui du Conseil mondial des coopératives d'épargne et de crédit au projet des caisses populaires du Niger fait suite aux recommandations d'une étude réalisée par l'Université de l'Etat d'Ohio sur les finances rurales au Niger. Les auteurs de cette étude sont Douglas Graham, Carlos Cuevas et Kifle Nagash.

Le développement initial du mouvement des caisses populaires au Niger

Dans un premier temps, il faut noter un retard dans la mise en place du système de promotion des caisses populaires au Niger, retard essentiellement dû aux difficultés rencontrées dans le recrutement et la formation d'un personnel d'encadrement qualifié. En effet, la notion de caisses populaires était auparavant inconnue au Niger ; ce n'est qu'à la fin du mois de novembre 1989 que la promotion des caisses populaires a commencé dans le sud du département de Zinder, l'un des huit départements du Niger, situé à 926 kilomètres de la capitale. Dans cette région, le système financier informel est très développé, du fait de la frontière avec le Nigéria et de tous les échanges que cela suscite.

La première phase, dite de promotion, a débuté dans six villages de cette région, dont quatre ont finalement opté pour la création de cinq caisses populaires au cours de l'année 90. Les deux premières caisses populaires ont été constituées le 18 mars 1990 à Sassoubroum, un village situé à l'extrême sud du département, à trois kilomètres de la frontière avec le Nigéria. Ces deux caisses ont pour nom Tadali, une caisse masculine créée avec 228 membres fondateurs et Tarana, une caisse féminine créée avec 51 membres fondateurs. La constitution de ces deux premières caisses fut suivie par une autre, Galadima à Yekoua en mai 1990, créée avec 57 membres fondateurs (45 hommes et 12 femmes), puis une quatrième, Kullu à Kawari en juin 1990, créée avec 77 membres fondateurs (75 hommes et 2 femmes). Enfin, une cinquième caisse populaire, Hakini Dan Hajara, fut créée à Kwaya avec 61 hommes comme membres fondateurs.

L'actif de ces cinq caisses populaires a progressé, passant de 732 500 francs CFA à 3 026 695 francs CFA pendant une période de seize mois allant de mars 1990 à juin

1991. Dans le même temps, le nombre de membres est passé de 284 à 543, dont 71 femmes (13 %), 468 hommes (86 %) et 4 personnes morales (1 %). L'épargne a aussi augmenté, passant de 142 500 à 1 941 610 francs CFA pendant la même période. La moyenne de l'épargne, sans tenir compte de la part sociale, est passée de 500 à 3 575 francs CFA par membre. Bien qu'on n'ait pas réussi durant cette période à mettre en place le nombre prévu de caisses populaires, on a tout de même montré qu'un montant d'épargne important peut être mobilisé dans les zones rurales du Niger.

La mesure de la performance des caisses populaires créées

Bien que les aspects d'organisation et de développement des caisses populaires semblent très satisfaisants, il est nécessaire d'analyser la qualité de ces résultats, ce qui a été fait en utilisant une approche qui s'appelle en anglais *CAMEL*. Cette approche analyse chaque institution sur les cinq points suivants.

La suffisance en *Capital*

Si on analyse ces cinq caisses populaires par rapport à ce critère, on constate une bonne position financière avec un coefficient de 1,79 de dettes par rapport aux prises de participation au capital. Ceci est dû essentiellement à l'établissement de réserves importantes. De plus, ces caisses populaires n'ont que très peu de frais de fonctionnement puisqu'elles font appel au bénévolat. Cet aspect des choses changera dès que les activités de crédit auront débuté.

La qualité de l'*Actif*

La qualité de l'actif est fonction des retards de remboursement et des investissements de chaque caisse populaire. Etant donné qu'aucune caisse n'a encore débuté ses activités de crédit, les fonds des cinq caisses populaires sont encore sous forme de liquidités, soit en espèces, soit au niveau des comptes bancaires. Certains responsables de caisse ont même peur de déposer leurs fonds dans une banque ou à la Caisse nationale d'épargne parce qu'en cas de besoins, les retraits sont souvent longs et difficiles. Ce phénomène est lié au manque de liquidités dans les structures formelles au Niger.

La qualité de la gestion (*Management*)

En ce qui concerne la qualité de la gestion des caisses populaires, on peut dire que le système actuel de comptabilité et de classement des documents est adéquat. Une formation de vingt-trois jours a été donnée aux gérants qui notent chaque jour les opérations comptables au niveau de leur caisse. Cependant, un suivi permanent est nécessaire pour assurer le maintien de la qualité de la tenue des documents du système de comptabilité à partie double. En dehors de la formation donnée aux gérants, les membres des conseils d'administration ont bénéficié de formations sur leurs rôles et responsabilités, en plus d'une formation de moyenne durée en alphabétisation fonctionnelle et gestion technique. Une série de formations complémentaires est programmée pour les responsables des caisses populaires avec une priorité donnée aux membres des comités de crédit.

Les bénéfices (*Earnings*)

Les revenus des caisses populaires se trouvent sous forme de réserves qui représentent 21 % de la valeur des parts sociales et de l'épargne des membres. Pour un début, cette marge est raisonnable et peut servir en cas d'impayés pendant les premières années de la mise en place des activités de crédit.

L'ensemble des caisses a opté pour un taux d'intérêt de 2 % par mois, soit 28 % par an, pour les activités de crédit qui vont démarrer d'ici la fin de l'année 91. Ce taux aidera les caisses populaires à devenir auto-suffisantes dans une période de trois à cinq ans après leur ouverture.

Les Liquidités

Les liquidités des caisses sont très importantes. A l'exception d'une dépense de 60 000 francs CFA pour l'achat de briques de banco par la caisse de Tadali qui souhaitait construire un bureau, l'ensemble des avoirs des caisses populaires se trouve sous forme de liquidités en caisse ou sur un compte bancaire.

En général, les performances des caisses populaires sont très satisfaisantes. Cependant, un effort continu est nécessaire pour maintenir cet état.

Autres facteurs de développement du mouvement

D'autres facteurs conditionnent la croissance du mouvement des caisses populaires au Niger. Tout d'abord, on note le problème de la mentalité "cadeau" : les populations sont habituées à avoir affaire à des donateurs qui interviennent en faisant des "cadeaux". Bien que le projet ne soit jamais tombé dans ce piège, les membres des caisses espèrent toujours recevoir de l'argent en don pour augmenter le capital ou pour les opérations de crédit. On observe l'évolution, ensuite, du syndrome « nous sommes trop pauvres pour épargner ». Malgré l'expérience des caisses populaires qui prouve le contraire, cette affirmation revient souvent. Les membres disent ne pas pouvoir épargner à cause de la mauvaise récolte ou de la baisse des activités commerciales. Toutefois, ils se disent prêts à épargner régulièrement si leur récolte à venir promet d'être bonne. Beaucoup de discussions seront nécessaires pour faire évoluer ces mentalités.

Deux problèmes culturels se posent dans la zone de Zinder. Certaines femmes musulmanes sont cloîtrées et ne peuvent pas sortir pour effectuer leurs opérations à la caisse. Ceci a été partiellement contourné, d'une part par le recours à leurs enfants pour faire ces opérations et, d'autre part, par la mise en place d'un agent de promotion féminin. Le deuxième problème concerne les responsables des caisses populaires, qui sont réticents à l'idée de quitter leur village pour suivre les formations du projet. Ce problème sera résolu dans l'avenir en posant comme critère de choix des responsables leur disponibilité pour suivre des formations.

Le dernier facteur concerne l'âge moyen des membres qui, pour le moment, varie de 40 à 60 ans. Une campagne de promotion visant les jeunes de 20 à 40 ans s'avère nécessaire pour les amener à adhérer à la caisse populaire.

Conclusion

Cette analyse montre que le mouvement des caisses populaires du Niger semble bien parti avec une situation saine, une bonne situation financière et une qualité de gestion impressionnante. Pour assurer le maintien de cette situation, le projet devra assurer un suivi régulier sans oublier les formations ponctuelles des responsables. □

Commentaires sur les interventions de Youssoufou Congo et de Tom Shaw

Yves Fournier - IRAM, France

On peut tout d'abord constater que les exposés présentés font référence à des expériences anciennes pour les CPEC du Burkina Faso (début des années 70) et les CREP de Côte d'Ivoire (fin des années 70), et récentes pour les CPEC de Zinder au Niger (1990).

Y. Congo a mis en relief quelques aspects relatifs aux conditions d'émergence de ces systèmes mutualistes d'épargne et de crédit, qui relèvent selon lui de l'incapacité des institutions financières formelles et de l'inefficacité des circuits financiers informels dans la prise en compte des besoins de la population rurale. Il souligne par ailleurs les efforts à faire en matière de gestion, d'information et de communication, de formation (dimension parfois sous-évaluée), de diversification des produits d'épargne, de réemploi de l'épargne dans le crédit, de responsabilisation des adhérents et dirigeants des organes de gestion, et enfin de recherche de l'autonomie. Il souligne ensuite les obstacles que rencontrent ces systèmes mutualistes (des lois et un cadre juridique inadaptés, ainsi qu'une logique de l'effort individuel d'épargne confrontée à l'histoire antérieure des actions de développement, qui ont souvent privilégié l'assistance, la subvention, et parfois le crédit laxiste), et l'insensibilité qu'auraient les sociétaires de ces systèmes aux variations des taux d'intérêt.

T. Shaw a présenté l'expérience récente du WOCCU à Zinder (Niger) et a souligné les premiers résultats encourageants enregistrés dans la mobilisation de l'épargne.

Comme prolongements des exposés, on peut soulever un certain nombre de questions.

Les COOPEC sont-elles des structures formelles ou informelles ? Les textes présentés précédemment et les discussions situaient les COOPEC tantôt dans le secteur informel tantôt dans le secteur formel et, pour d'autres, dans le semi-formel. Les COOPEC sont en fait entre deux mondes : celui du secteur bancaire classique, qu'elles peuvent parfois déranger (cf. le cas des banques populaires du Rwanda), et celui du secteur informel à qui elles empruntent parfois certaines caractéristiques, renouvelant ainsi le concept bancaire en l'adaptant aux populations rurales.

Y a-t-il les "bonnes COOPEC" et les "mauvaises CNCA/BNDA" ? Cette opposition est souvent relatée, mais les réalités sont plus complexes. Il y a bien sûr l'histoire et son cortège de disparitions de CNCA et BNDA, dont les causes sont bien connues (interventions de l'Etat, crédits déviés vers le secteur étatique ou para-éta-

tique, mauvaise gestion, structures perçues comme émanations de l'Etat, ce qui rend socialement acceptable aux yeux des paysans le non remboursement du crédit). Il y a aussi les exceptions à cette histoire, comme la CNCA du Burkina Faso et la BNDA du Mali, toutes deux dégagant un résultat positif et démontrant ainsi que pragmatisme et rigueur de gestion sont deux des ingrédients essentiels de la gestion de toute entreprise. Il peut aussi y avoir peut-être les risques de l'histoire au futur où, les mêmes causes produisant les mêmes effets, on ne peut exclure que des réseaux mutualistes d'épargne et de crédit ne connaissent eux-mêmes des difficultés (cf. d'ailleurs le cas des CPEC du centre-sud du Cameroun).

Les paysans sont-ils insensibles aux variations du taux d'intérêt ? L'un des présentateurs a parlé de l'insensibilité des sociétaires aux variations du taux d'intérêt sur le crédit. Cette assertion mérite d'être explicitée car il faut savoir d'une part que le paysan raisonne le coût du crédit par rapport à son environnement économique immédiat et aux opportunités d'accès au crédit qu'il y trouve et souvent l'élément de référence de son jugement sera l'endettement usuraire, qui rendra acceptable à ses yeux tout crédit, même à un taux d'intérêt élevé, s'il est inférieur aux conditions de l'usure ; d'autre part, l'accès au crédit est plus important que les conditions qui y sont attachées : si le crédit peut être obtenu sans formalités trop contraignantes, le niveau du taux d'intérêt n'a dans ce contexte qu'une importance limitée.

Qu'en est-il du rôle de l'Etat ? Les expériences de certains réseaux de COOPEC révèlent qu'une trop grande implication de l'Etat s'avère être une contrainte pour leur développement et que son intervention est perçue négativement par les sociétaires. Deux exemples illustrent ce fait :

- le cas du Bénin où la CNCA, avant liquidation, avait empêché toute implication des ruraux dans la gestion des caisses locales de crédit agricole mutuel (CLCAM), leur interdisant même, alors qu'ils y déposaient pourtant leur épargne, d'obtenir des crédits ;
- celui de la Côte d'Ivoire, où les CREP se sont vues rattachées à la BNDA, laquelle n'a jamais tenu ses engagements contractuels résultant d'un protocole d'accord par lequel elle s'engageait à réaliser la rémunération des surplus de liquidités, l'appui à la formation, l'inspection.

Ces deux situations ont conduit à des programmes de réhabilitation de ces réseaux. Aussi est-il nécessaire que l'Etat n'intervienne pas directement dans la promotion de tels réseaux mais favorise plutôt l'intervention d'opérateurs privés spécialisés, en passant des accords de coopération, en définissant avec eux les orientations, en assurant les agréments des structures mises en place, en veillant à ce que ces actions permettent de réaliser la formation et le transfert de compétences aux cadres nationaux.

L'épargne ou le crédit d'abord ? Les analyses développées au cours du séminaire ont souvent insisté sur la nécessaire relation entre l'épargne et le crédit, avec des visions différentes. Pour les uns, l'épargne est le préalable au crédit et il ne saurait y avoir de système de crédit durable (la référence est souvent faite aux nombreux échecs antérieurs) sans épargne préalable ; c'est l'un des principes de base de la philosophie des COOPEC qui veut aussi insister sur le fait que le bénéficiaire du crédit sera responsabilisé dans le remboursement de son crédit s'il a une claire conscience que le crédit est réalisé à partir de l'épargne venant du groupe social auquel il appartient. Cette vision est réaliste lorsque l'épargne suffit à couvrir les besoins locaux en crédits des sociétaires de COOPEC, ce qui peut être le cas de certains pays de la zone côtière de l'Afrique de l'Ouest (Togo, Bénin, etc.), et lorsque l'épargne est insuffisante pour couvrir le besoin en crédit et que l'on admet la possibilité d'avoir recours à des ressources externes (nationales par les BNDA/ CNCA, ou internationales le cas échéant), l'épargne servant dans ce cas d'élément pédagogique si le processus est soutenu par une méthodologie appropriée (exemple : CVEC du pays Dogon au Mali, et CVEC de l'Oudalan au Burkina Faso).

Pour d'autres, le crédit peut être le préalable à l'épargne et il faut tenir compte des situations différenciées que présentent les caractéristiques du milieu ou l'environnement économique :

- lorsque l'épargne est insuffisante pour couvrir les besoins en crédit, ce qui peut être le cas de certains pays sahéliens où des systèmes fondés uniquement sur l'épargne peuvent stagner ;
- lorsque l'inflation est forte et que les opportunités d'investissement font qu'il est préférable d'y recourir pour préserver la valeur de son capital plutôt que d'épargner avec des rémunérations perçues comme insuffisamment attractives.

Les expériences de crédits solidaires inspirées de la Grameen Bank et soutenues par des méthodologies appropriées paraissent confirmer ce type d'approche (cf. les exemples de la Guinée et du Burkina Faso).

Quelle est la relation entre les BNDA/CNCA et les projets ruraux ? La relation des systèmes mutualistes d'épargne et de crédit avec les BNDA/CNCA et projets ruraux est aussi une question importante même si, lorsqu'elle est évoquée, elle soulève méfiances et réserves justifiées par les différences de philosophies qui tendraient en fait à empêcher l'établissement de relations. Plusieurs voies paraissent envisageables :

- entre COOPEC et BNDA/CNCA par l'établissement de relations contractuelles, dans le refinancement des premières par les secondes, comme on l'a vu, tout en respectant l'indépendance institutionnelle de chacune des structures ;
- entre système de crédit solidaire et BNDA/CNCA, le premier pouvant recevoir ses ressources des secondes pour réaliser ses opérations de crédit, comme le montre l'exemple du projet de petit crédit rural (crédit solidaire) du nord Yatenga au Burkina Faso, en liaison avec la CNCA ;
- entre COOPEC et projets ruraux, même si les logiques peuvent parfois paraître contraires. Les projets ruraux ont tendance à privilégier la réalisation d'objectifs quantitatifs au détriment du qualitatif, compte tenu de leur durée et parfois d'exigences externes. Cette tendance va à l'encontre des objectifs que se donnent les COOPEC qui inscrivent leur action dans la durée et privilégient la qualité de leur portefeuille de crédit et la relation avec les bénéficiaires au détriment de la quantité de crédits réalisés. Des exemples prouvent que la rencontre est possible (cf. le cas des banques populaires du Rwanda qui ont pu établir des protocoles de collaboration pour le crédit avec plusieurs projets ruraux).

Débat sur les interventions de Youssoufou Congo et de Tom Shaw

K. Djagni réagit à l'intervention du commentateur qui a insisté sur le fait que les COOPEC se situent entre le secteur formel et le secteur informel, ce qui leur a permis de résister et d'échapper à la situation des caisses de crédit agricole qui ont dû fermer leurs portes ; il affirme aussi que la liquidation des caisses de crédit agricole laisse une chance aux COOPEC de combler le vide. Mais quand on sait que, justement, avec l'absence de caisse de crédit, comme c'est le cas au Togo, les COOPEC ont tendance à se *bancariser*, K. Djagni pense qu'on est peut-être en train d'hypothéquer l'avenir de ces COOPEC.

Deux séminaristes apportent un commentaire quant au rôle de l'Etat dans le fonctionnement des COOPEC. Le premier, G. Morin, appelle à la méfiance pour éviter que l'Etat, comme au Bénin dans le passé, ne draine des fonds sans retour. Le second, M. Sourang, pense que le rôle de l'Etat pourrait être de mettre en place des fonds de garantie dans le but d'inciter les COOPEC à augmenter leur coefficient de transformation (de l'épargne en crédit), d'apporter un appui institutionnel aux COOPEC par la formation, l'appui logistique, la mise en place de projets destinés à créer des opportunités d'investissements et d'encourager la coopération entre les COOPEC et les agences de financement du monde rural (type BNDA, CNCA), plutôt que les COOPEC ne fassent appel aux banques commerciales.

Avec ce dernier commentaire, G. Morin pense qu'il faudrait étudier l'impact des transferts de fonds des COOPEC des campagnes vers les villes, en prenant en considération la politique « ne pas mettre tous les œufs dans le même panier », et l'intérêt de participer à la création de PME et donc d'emplois en ville pour les jeunes ruraux.

Enfin, G. Morin demande à Y. Congo s'il est possible de désagréger les statistiques présentées, compte tenu des origines et des localisations différentes des projets concernés. L'auteur précise que depuis 1987 il n'y a plus de données désagrégées en Côte d'Ivoire et donc, dans un souci d'homogénéité, il n'a pas jugé utile de désagréger celles du Burkina Faso.

Par rapport à l'exposé de Y. Congo, M. Nowak insiste sur le facteur psychologique lié à la notion d'épargne ou de crédit : l'épargne correspond à une mentalité de prudence, de prévoyance et à la limite d'avarice, alors que le crédit correspond à un esprit d'entreprise mais aussi de risque. Du constat que les COOPEC ont du mal à placer leurs liquidités tandis que les opérations de crédits solidaires trouvent sans problème une clien-

tèle nombreuse, il y a peut-être lieu d'étudier ce facteur psychologique pour savoir s'il faut démarrer une opération par l'épargne, le crédit ou les deux en même temps. L'auteur est tout à fait d'accord avec cette vision des choses, par contre il est moins d'accord avec la deuxième remarque qui lui reproche de préconiser un équilibre financier et un autofinancement des COOPEC à long terme seulement. D'après M. Nowak, la population de l'Afrique va doubler dans les vingt prochaines années et le crédit est un des seuls instruments bien connus pour aider à la promotion de l'auto-emploi. Dans ces conditions, un équilibre à long terme seulement est-il envisageable ? Y. Congo pense que dans les conditions du monde rural, pour mettre en place un système d'épargne-crédit cohérent, il vaut mieux raisonner à long terme. Si l'on pose comme condition de réussite d'un projet son équilibre financier à court terme, il y a risque d'échec.

Dans son intervention, Y. Congo a relevé, entre autres problèmes auxquels sont confrontées les COOPEC, l'absence d'éducation et de formation des dirigeants et des adhérents. K. Akemakou pense qu'il faut être plus nuancé et parler plutôt d'insuffisance. L'auteur est d'accord mais souligne que dans certaines situations, il y a effectivement absence et pas seulement insuffisance.

C. Sekou s'interroge par rapport à l'extension du réseau des caisses d'épargne et de crédit : il pense qu'un effort d'harmonisation des procédures devrait être fait. Or, il constate, en prenant l'exemple du taux d'intérêt, que celui-ci varie beaucoup d'une caisse à l'autre. Y. Congo explique que pour le moment chaque caisse est habilitée à fixer son propre taux d'intérêt en fonction des dépôts et des réalités locales.

P. Lambert note dans l'exposé de Y. Congo une distorsion entre les dépôts des URCPB provenant du monde rural, qui représentent 60 % des dépôts, et les prêts de ces mêmes URCPB vers le monde rural, qui ne représentent plus que 20 % du total des prêts. Or, le développement rural est une priorité. P. Lambert voudrait connaître les raisons et les remèdes à apporter à cette distorsion. L'auteur explique qu'une enquête sur ce sujet a été menée auprès des paysans du nord du Yatenga (Burkina Faso). La majorité a répondu ne pas vouloir de crédit, de peur de ne pas pouvoir rembourser. Comme remède, il propose d'utiliser les excédents de liquidités des COOPEC, au lieu de les déposer dans les banques commerciales, pour financer des projets de développement rural. Des essais sont en cours pour utiliser les excédents des caisses dans le financement de groupements coopératifs de production de la région du Soum au Burkina Faso.

L. Humbert voudrait pouvoir affiner l'approche présentée au Burkina Faso : en effet, il se demande si l'épargne rurale n'est pas concentrée sur une ou des régions particulières. Il pense aux régions cotonnières qui reçoivent par ailleurs des crédits CNCA, si bien que dans ce cas, la distorsion discutée précédemment serait moindre puisqu'il y aurait un rééquilibrage épargne-crédit par une articulation entre les crédits CNCA et le système COOPEC. L'auteur répond que ce n'est pas le cas, que la collecte de l'épargne est assez bien répartie et que même dans les régions nord du Burkina Faso, comme le Yatenga ou le Passore, les caisses populaires sont dynamiques et mobilisent beaucoup d'épargne.

La dernière question portera sur l'intervention de T. Shaw. S. Giorgi revient sur le chiffre de 28 % par an (2 % par mois) comme taux d'intérêt minimum indispensable à la survie d'une institution financière. Il se demande s'il existe des règles de calcul "scientifique" pour déterminer ce chiffre. T. Shaw précise que dans le cadre de son projet, il n'a pas été mené d'études très précises sur ce sujet ; par contre, ils se sont basés sur une étude menée au Togo qui a montré qu'avec un pourcentage de 2 % par mois et un actif de trois à quatre millions, une caisse populaire peut devenir auto-suffisante au bout de quatre ans. Ils ont utilisé ces données qui sont, d'après eux, valables pour le sud du secteur de Zinder au Niger.

Sécurité alimentaire et stratégies paysannes : la dynamique des banques de céréales dans le nord du Plateau central du Burkina Faso

**Ernest P. Yonli
CEDRES - Burkina Faso**

Résumé

La recherche porte sur la banque de céréales définie comme une organisation paysanne assurant le stockage, l'achat et la vente de céréales en vue de garantir la sécurité alimentaire au niveau local. Tout d'abord, une typologie des banques de céréales montre qu'il faut faire une distinction en fonction de la situation alimentaire de la zone d'implantation :

- zone structurellement déficitaire où la banque joue un rôle dans la sécurité alimentaire en augmentant les disponibilités céréalieres à des prix favorables ;
- zone d'équilibre précaire où la banque joue un rôle par rapport au phénomène de "surcommercialisation" des céréales (vente de céréales à la récolte pour les racheter en période de soudure). Ces céréales vendues à la récolte étaient auparavant exportées vers les centres urbains ; avec la banque de céréales, elles restent présentes dans la zone et disponibles en période de soudure ;
- zone excédentaire où la banque joue un rôle dans la stabilisation des prix.

Les objectifs des banques de céréales recouvrent deux aspects : sécurité alimentaire au niveau local et régulation du marché céréalier. Dans ce cadre, trois fonctions paraissent primordiales :

- stockage annuel et stockage de sécurité "inter-annuel" ;
- commercialisation des céréales et acteur à part entière du marché céréalier avec les commerçants privés et l'Office national des céréales (OFNACER) ;
- octroi de crédits en nature aux agriculteurs en difficulté.

Pour le financement de leurs activités, les banques de céréales reçoivent des subventions, généralement non remboursables, pour la réalisation du bâtiment et un fonds de roulement à rembourser, en nature ou en espèces. Différentes études de cas montrent une grande vulnérabilité financière de ces banques, en raison de la faiblesse de leur fonds de roulement et de leur faible capacité d'autofinancement.

Les recherches à venir devront permettre de mieux situer le rôle, actuel et potentiel, des banques de céréales dans le cadre d'un développement durable.

Abstract

The Dynamics of Cereal Banks in the North Portion of the Central Plateau of Burkina Faso

This research analyzes the cereal bank as a farmer organization insuring the storage, purchase, and sale of grains, in order to guarantee food security at the local level. First, a topology of cereal banks indicates a need to distinguish according to the food situation of the area of implementation:

- area structurally in deficit —where the bank contributes to food security by increasing the grain volume available, at favourable prices;
- area with precary equilibrium —where the bank plays a role in relation to the grain "overtrading" phenomenon (sale of grains at harvest time, and subsequent re-purchase during difficult times, prior to the next harvest);
- area with grain surpluses —where the bank is a price stabilization tool.

The goals of the cereal banks are twofold: food security at the local level, and regulation of the grain market. In this context, three functions of the banks seem to be most important:

- annual storage as well as long-term security storage;
- marketing of grains —the cereal bank acting as a fully-fledged agent of the grain market, just as private traders and the *Office National des Céréales* (OFNACER) do;
- distribution of in-kind loans to farmers in distress.

In order to finance their operations, cereal banks receive the following: subsidies (usually not to be reimbursed) for building the facility, and an operating fund (to be reimbursed) in kind or in cash. Several case studies show the great financial vulnerability of most cereal banks, due to their low operating funds, and to their limited self-financing capacity.

Future research should allow to better locate the current and potential role of cereal banks in the context of sustained development.

Introduction

Depuis le début de la décennie 70, le Burkina Faso (tout comme les autres pays du Sahel) traverse une crise alimentaire du fait de la sécheresse et de la faible productivité de l'agriculture céréalière. Pour la période 1970-1983, le bilan céréalière du Burkina Faso fait apparaître un déficit annuel moyen de 3 % de la production nationale par rapport aux besoins (Lecaillon et Morrison, 1985).

Dans la région centrale semi-aride du pays (communément appelée Plateau central), les rendements du sorgho et du mil montrent une tendance faible mais nette à la baisse, en raison de la régression des terres fertiles et de la forte variabilité pluviométrique.

Les faibles performances des systèmes de production traditionnels s'accompagnent d'une dégradation des terres arables et de l'écosystème en général. Dans le même temps, la pression démographique contribue à accroître la demande alimentaire tandis que l'émigration des jeunes ruraux fait grossir le nombre de personnes à charge par actif agricole.

Face à une telle précarité dans l'approvisionnement alimentaire des ménages notamment ruraux, on voit apparaître des initiatives nouvelles ayant pour but d'accroître les disponibilités céréalières tout en facilitant, par des actions appropriées, l'accès à la nourriture pour les différents groupes de population. Parmi ces initiatives, qui visent à la reconstitution de la société, de l'économie rurale et de l'agro-écologie, l'expérience des banques de céréales semble être une des plus remarquables.

La banque de céréales peut être définie comme une organisation paysanne assurant le stockage, l'achat et la vente de céréales en vue de garantir la sécurité alimentaire au niveau local. Chaque banque céréalière est dirigée par un comité de gestion élu. La première banque de céréales a été créée en 1974 par une organisation non gouvernementale dénommée FONADES. Avant la fin de la décennie 70, on comptait soixante-six banques de céréales pour l'ensemble du pays. C'est à partir de la campagne 1979/80 que les premières banques céréalières initiées par des projets gouvernementaux voient le jour. En effet, devant la réponse positive des populations rurales à la création de banques céréalières, l'Etat s'est vu contraint de s'associer aux ONG pour assurer le développement de ces structures socio-économiques orientées vers la sécurité alimentaire au niveau des villages.

Sous la houlette du Fonds de l'eau et de l'équipement rural (FEER), les projets nationaux ont connu une croissance rapide. De 263 en 1980-1982, les banques céréalières mises en place sont passées de 478 en 1982/83 à 1 177 en 1985/86 sur l'ensemble du territoire national (Ledoux, 1986). Le Plan populaire de développement initié en 1984/85 a largement contribué à cette croissance.

Le dernier inventaire national réalisé en 1989 par le FEER fait état de 1 490 banques de céréales dont 550 (37 %) dans les cinq provinces du nord du Plateau central. Avec une capacité moyenne de stockage de 30 tonnes par banque, la capacité totale de stockage équivaut à près de 50 % de celle de l'Office national de céréales (OFNACER), soit environ 45 000 tonnes.

Typologie des banques de céréales

La distinction entre les différentes banques de céréales se fait souvent en fonction de la situation alimentaire des zones d'implantation. Ainsi au Burkina Faso, on peut retenir essentiellement trois zones : les régions structurellement déficitaires en matière de production céréalière, celles que l'on définit comme étant des régions d'équilibre (instable) et enfin celles qui connaissent une production excédentaire.

Les zones structurellement déficitaires

C'est dans ces régions que les problèmes d'approvisionnement alimentaire se posent avec le plus d'acuité et ceci pour plusieurs raisons : la production céréalière y couvre rarement les besoins et les paysans ont besoin d'acheter des céréales dès le début de la saison sèche et tout au long de la période de soudure et, les années de sécheresse se succédant les unes aux autres, les réserves locales de céréales sont quasi inexistantes ; l'enclavement de ces régions, surtout en saison des pluies, fait que les approvisionnements externes sont coûteux et par conséquent irréguliers.

Dans ce type de régions, comme la zone sahélienne du Burkina Faso, les banques de céréales jouent le rôle de boutiques villageoises de céréales, puisqu'elles doivent être en mesure de vendre des céréales tout au long de l'année. Pour de telles régions (cas du Sahel burkinabé), où les revenus alternatifs (élevage) ne manquent pas, elles remplissent des fonctions remarquables de sécurité alimen-

taire en augmentant les disponibilités céréalières sur les marchés locaux, surtout dans les zones inaccessibles en période d'hivernage. Par ailleurs, elles connaissent des coûts de stockage relativement bas (souvent inférieurs au différentiel saisonnier des prix), et arrivent à approvisionner les populations à des prix favorables tout en se garantissant une marge commerciale.

Les zones à équilibre précaire

Ce sont des régions où alternent bonnes et mauvaises récoltes. A la différence du cas précédent, la précarité de l'équilibre alimentaire n'empêche pas de vendre une partie de la production pour racheter plus tard pendant la période de soudure à des prix nettement supérieurs. Ce phénomène que Gergely *et al.* (1990) appellent "surcommercialisation" est bien connu sur le Plateau central du Burkina Faso et dans la plupart des pays du Sahel. En général, la surcommercialisation est plus accentuée dans les régions où les revenus alternatifs sont faibles, ce qui contraint des paysans à céder une grande partie de leur récolte afin de satisfaire leurs besoins financiers immédiats ; dans ces conditions, même dans une année excédentaire, ces régions connaissent un approvisionnement alimentaire irrégulier parce que les céréales vendues après la récolte vont pour une grande part dans les centres urbains. Par conséquent, l'offre céréalière locale se trouve fortement réduite, surtout pendant la période de soudure.

Ce sont ces caractéristiques qui font dire à la plupart des auteurs que ces régions à équilibre précaire sont les mieux indiquées pour la mise en place des banques de céréales. C'est d'ailleurs ce que confirme l'expérience du Burkina Faso où 862 des 1 490 banques céréalières recensées en 1989, soit 58 %, se trouvent dans de telles régions.

Les zones excédentaires

Bien qu'initialement conçues pour les deux types de régions que nous venons de voir, on constate que les banques de céréales ont également été mises en œuvre dans les zones de surplus comme les régions ouest et sud-ouest du Burkina ; une des questions que l'on peut se poser est de savoir quel rôle pourraient y jouer les banques céréalières.

Il y a d'abord le fait que dans ces régions dites excédentaires on rencontre souvent des exploitations qui manquent de vivres et de moyens financiers pour couvrir tous les

besoins alimentaires du ménage une année durant, ce qui signifie qu'une offre céréalière globalement abondante peut rencontrer à certaines périodes de l'année une demande individuelle peu solvable au niveau local, même à des prix jugés abordables. Il en résulte souvent des difficultés énormes pour écouler le surplus de production à l'intérieur comme à l'extérieur de ces régions, surtout lorsque la campagne agricole est nettement excédentaire. On s'aperçoit alors que de telles régions ont besoin de structures de régulation inter-saisonnière et inter-annuelle des prix. En effet, un des contrastes les plus marqués de la question céréalière au Sahel est souvent l'existence de surplus importants dans certaines régions d'un pays alors même que d'autres régions se trouvent dans une situation de quasi-famine. Ce phénomène inhérent aux comportements des acteurs du commerce céréaliier s'est plus ou moins aggravé depuis la création des offices publics de commercialisation, les commerçants ayant désormais tendance à orienter leurs flux vers les zones où la demande solvable est permanente, en l'occurrence les centres urbains, ou vers les zones où les coûts d'opportunité des transferts permettent de réaliser des marges commerciales substantielles.

Dans le même temps, les offices publics connaissent des coûts d'exploitation prohibitifs qui les empêchent de disposer de ressources financières suffisantes pour réaliser une régulation des marchés à l'échelle nationale, au moyen de stocks régionaux d'intervention. Ainsi, face à la spéculation des commerçants privés et à la défaillance de l'action publique, les banques de céréales peuvent créer un réseau de valorisation externe des surplus céréaliiers dans ces régions déficitaires.

Dans les régions excédentaires, l'importance des banques céréalières réside dans la nécessité de garantir la sécurité alimentaire des ménages en difficulté, tout en permettant à la majorité des ménages excédentaires d'écouler leurs surplus à un prix rémunérateur. C'est pourquoi les banques céréalières de ces régions doivent travailler à créer un espace de commercialisation plus au niveau régional ou national que local, en développant des transactions importantes avec les banques de céréales des régions déficitaires. Par de telles opérations d'échange, il s'agit de parvenir à ouvrir des circuits et des flux commerciaux à même de relever les prix des céréales dans les zones de surplus et de l'infléchir dans les régions déficitaires. A terme, le prix d'équilibre sur le marché sera fonction de l'ampleur des flux maîtrisés par les banques de céréales et ceux contrôlés par les autres acteurs du marché céréaliier.

L'instauration d'une situation de concurrence à laquelle participent tous les acteurs devrait conduire à une autorégulation du marché ayant des effets positifs au plan micro et macro-économique. Ainsi les banques de céréales peuvent, au moyen d'un stockage rationnel, permettre une valorisation externe des céréales de la région en commerçant toute l'année avec les demandeurs des autres régions. Les paysans organisés autour de la banque céréalière de leur village trouvent là une bonne occasion d'écouler leur surplus à des prix qu'ils n'obtiendraient pas sur le marché local. De même, comme le notent Gergely *et al.* (1990), « outre l'intérêt pour le village, on peut faire remarquer que le fait de pouvoir différer les ventes dans le temps présente un intérêt macro-économique de régulation du marché en permettant une stabilisation des prix ».

Fonctions et situation actuelle des banques de céréales

Conçues à l'origine pour servir de palliatif à la pénurie de vivres entre deux récoltes au niveau des villages, l'analyse et l'expérience révèlent aujourd'hui que ce premier objectif s'accompagne de plusieurs objectifs satellites : il est de plus en plus question de régulation des marchés, de stabilisation des prix et des revenus des producteurs, à côté de l'objectif initial de sécurité alimentaire au niveau des villages.

Cette multiplication des objectifs des banques de céréales, voulue par les différents promoteurs et imposée par la problématique céréalière actuelle, exige que l'on se concentre de plus en plus sur deux volets quand on parle des banques céréalières : sécurité alimentaire au niveau local et régulation du marché céréalière. C'est à ces deux dimensions que se rapportent leurs différentes fonctions, dont trois nous paraissent primordiales.

La fonction de stockage

La constitution de stocks de réserve ou de commercialisation (la prédominance de l'un sur l'autre étant fonction de la zone d'implantation) est une fonction essentielle des banques de céréales. Cette double fonctionnalité au niveau du stockage tient d'une part au rôle que doit jouer toute banque de céréales et d'autre part au comportement des producteurs par rapport au marché.

La première fonction de stockage est la suivante : peu

après la récolte, la banque achète des céréales aux paysans qui ont un besoin de liquidités pour acheter des biens durables et payer leurs dettes ; pendant la période de soudure, elle revend ses stocks aux paysans. Si on tient compte du fait que les prix de revente pratiqués par la banque de céréales ne sont généralement pas très éloignés de ceux auxquels elle a payé les céréales aux paysans juste après la récolte, on peut dire qu'il s'agit là pour les producteurs d'une "épargne en nature".

Dans les villages où les banques céréalières n'existent pas, les paysans qui vendent à la récolte pour racheter plus tard dépendent en grande partie des commerçants privés qui, tout en achetant les céréales à bas prix au moment de la récolte (offre abondante) les revendent plus tard (soudure) à des prix prohibitifs pour une partie importante des producteurs. Il apparaît clairement que l'existence d'une banque céréalière qui achète, stocke et revend à des prix accessibles constitue un débouché alternatif sécurisant pour les paysans obligés de "brader" leurs céréales lors de la récolte.

La deuxième fonction en matière de stockage se rapporte au stock de sécurité conservé à la fin de l'année pour pallier à un éventuel échec de la récolte l'année suivante. Le maintien de ce stock de sécurité relève de la responsabilité de la banque de céréales. En effet, depuis la disparition des silos collectifs de la période coloniale et l'absence ou la faible représentativité des stocks de sécurité de l'OFNACER au niveau des villages, les banques de céréales tendent à combler ce besoin de réserve collective pluriannuelle. Ainsi, le paysan individuel associé à une banque de céréales qui fonctionne de façon satisfaisante peut se permettre de réduire volontairement son propre stock de sécurité. Dans un tel cas de figure, la vente d'une partie de ses propres réserves procure au paysan des revenus monétaires supplémentaires qui peuvent être investis soit dans l'exploitation agricole, soit dans une autre activité productive non agricole.

La fonction commerciale

Jusqu'à-là, nous n'avons parlé que des échanges entre la banque de céréales et les producteurs. En réalité la banque entretient des rapports commerciaux avec les autres acteurs du marché céréalière que sont les commerçants privés et l'Office national des céréales (OFNACER).

Nous avons déjà fait remarquer que les paysans dépendaient de moins en moins des commerçants privés du fait

de l'existence des banques de céréales. Ces dernières servent aussi de relais entre l'OFNACER et les consommateurs ruraux. Ainsi lorsque les prix du marché sont assez élevés, la banque céréalière a la possibilité d'acheter des céréales auprès de l'OFNACER au prix officiel qui reste constant toute l'année. La capacité de groupage de la banque céréalière lui permet de transférer des quantités importantes de vivres au village à des périodes où les paysans ne peuvent trouver des céréales sur le marché libre à des prix avantageux.

Historiquement perçue comme une tâche secondaire, la fonction commerciale prend de plus en plus d'importance dans l'optique de la régulation des marchés et de l'amélioration des revenus des producteurs. Il semble de plus en plus évident qu'une bonne maîtrise de leur fonction commerciale permettra d'une part de réduire les effets de la surcommercialisation que subissent les paysans dans les zones à équilibre précaire et, d'autre part, de valoriser au mieux les surplus commercialisables dans les zones excédentaires. C'est ce qui fait dire à certains auteurs que l'amélioration de la fonction commerciale des banques de céréales peut constituer les bases d'un mouvement coopératif commercial excédentaire, tout en participant de manière concurrentielle au marché céréalière.

La fonction crédit

En matière de crédit, deux aspects sont à distinguer au niveau des banques de céréales : l'octroi de crédit aux banques de céréales par les ONG ou les projets nationaux pour la constitution d'un fonds de roulement, et les crédits distribués aux paysans par les banques céréalières.

Jusqu'à une période récente, l'octroi de crédit en nature aux paysans par les banques de céréales était une opération courante. En effet, le rôle social des banques de céréales semblait être un des éléments moteurs de leur création. Lors d'une étude effectuée en 1989 par le FEER sur un échantillon de trente-deux banques céréalières du pays, 62,5 % ont déclaré qu'elles octroyaient des crédits aux paysans en difficulté.

Les critères applicables en matière de vente à crédit varient d'une banque de céréales à l'autre, avec des taux allant de 120 à 150 %. Cependant, la pratique de la vente à crédit pose d'énormes problèmes en raison de la faiblesse du taux de recouvrement. Lorsque deux années de mauvaise récolte se succèdent, les paysans sont dans l'incapacité de rembourser leurs dettes et la banque de

céréales se retrouve sans ressources pour poursuivre ses activités. L'enquête menée par le FEER en 1989 révèle que 66 % des banques céréalières de l'échantillon connaissent des non-remboursements qui menacent leur survie.

Quand on sait que les taux d'impayés des banques céréalières elles-mêmes par rapport à leurs sources de financement atteignent 40 à 60 %, on s'aperçoit que la gestion du crédit constitue un des goulots d'étranglement majeurs dans le développement des banques de céréales.

On rencontre plusieurs modes de financement dans la création et la promotion des activités des banques de céréales. En règle générale, toutes les sources de financement (ONG, projets nationaux...) fournissent des fonds non remboursables pour la construction du bâtiment, la formule du crédit étant seulement appliquée pour la mise en place du fonds de roulement. Trois types de crédits sont couramment utilisés :

- le crédit à moyen terme (de 3 à 5 ans) d'un montant variant généralement entre 500 000 et 2 000 000 francs CFA, avec des taux d'intérêt situés entre 7 et 10 % l'an ;
- le crédit de campagne dont les montants sont fonction des besoins exprimés par chaque banque de céréales, besoins qui dépendent le plus souvent de l'issue de la récolte céréalière au début de la période de collecte. Les taux d'intérêt sont du même ordre que dans le cas précédent ;

- le crédit-épargne qui est pratiqué dans les zones où l'organisation des caisses d'épargne et de crédit a souvent précédé la construction des banques de céréales. Ici, le montant accordé varie en fonction des sommes déposées sous forme d'épargne par les paysans associés. Les crédits octroyés pour les opérations des banques de céréales excèdent rarement douze mois avec des pénalités de retard par mois après ce délai.

Les deux premiers types de crédit sont ceux pratiqués par la majorité des bailleurs de fonds, avec plusieurs variantes. Le troisième type est surtout le fait d'une ONG nationale, l'Association pour le développement de la région de Kaya (ADRK), qui pratique depuis plusieurs années une riche expérience en matière d'organisation et d'animation du monde rural.

Au-delà des différences dans la forme et le volume des crédits distribués, ce sont la gestion et les effets induits des fonds injectés qui permettent de mesurer l'impact des banques de céréales dans le développement de l'économie rurale.

Problématique du financement des activités des banques de céréales

Toutes les études récentes sur les banques de céréales reviennent constamment sur deux constatations :

- le concept de banque de céréales a connu une évolution qui confère aujourd'hui à ces structures paysannes un double rôle : sécurité alimentaire et régulation des marchés ;
- la viabilité des banques de céréales est désormais une question centrale de la problématique céréalière au Sahel, dans un environnement économique marqué par une libéralisation progressive des marchés céréaliers de la région.

De ces deux constatations, on peut dégager plusieurs facteurs qui influencent la dynamique des banques de céréales et la liberté avec laquelle elles peuvent remplir leur rôle actuel et potentiel. Parmi ces facteurs on retiendra :

- le mode de financement interne et externe des activités d'achat, de stockage et de vente ;
- les conditions et les dispositifs nécessaires à une meilleure participation au marché dans un cadre intégralement concurrentiel ;
- les stratégies permettant d'accroître leur efficacité économique (rentabilité des activités et amélioration des revenus des producteurs) ;
- leur capacité à s'intégrer dans les circuits traditionnels d'approvisionnement nationaux et transfrontaliers.

Dans la suite, nous aborderons les points relatifs au premier aspect.

La mise en place des capitaux de base

La construction du bâtiment et le fonds de roulement initial constituent ce que l'on appelle les investissements de base.

En règle générale, les promoteurs fournissent des fonds nécessaires à trois types de dépenses dans le volet **réalisation du local** : les matériaux de construction (ciment, tôles, bois et fer...), la rémunération de la main-d'œuvre spécialisée (maçons) et l'aide alimentaire à la main-d'œuvre d'appoint. Qu'il s'agisse de promoteurs privés (ONG) ou publics (projets nationaux), ce volet de dépenses est de plus en plus souvent couvert par des subventions non remboursables.

C'est l'expérience des échecs multiples qui a dissuadé les promoteurs d'octroyer les fonds de construction à crédit. On sait aujourd'hui que, par exemple, sur les 1 500 banques de céréales inventoriées en 1989, 1 200 ont effectivement démarré leurs activités, dont 800 seulement étaient en fonctionnement avec un stock ne dépassant pas 7 000 t. Ainsi, c'est près de la moitié des capitaux investis qui l'a été à fonds perdus, puisque personne ne sait ni comment ni quand ces installations pourront être utilisées.

Quant au **fonds de roulement**, sa mise en place se fait souvent en nature (céréales), quelquefois en espèces, mais dans tous les cas sous forme de crédit pour la plupart des projets nationaux.

Le montant idéal du fonds de roulement nécessaire pour

Pour une région comme le Yatenga (nord du Plateau central) par exemple, qui doit faire face tous les ans à un déficit de sa production céréalière, on peut adopter les normes suivantes pour un village de mille habitants :

Durée prévue du déficit :	3 mois
Population cible :	1000 personnes
Norme FAO de consommation par personne et par mois :	16 kg
Tonnage utile : $1000 \times 3 \times 16 =$	48 tonnes
Prix moyen du sac de 100 kg à la récolte :	6 000 francs CFA
Enveloppe financière utile :	2 880 000 francs CFA

Une autre démarche consisterait à considérer une partie de la population, soit environ 30 % qui ferait face à un manque de vivres pendant trois mois (exemple correspondant aux régions d'équilibre instable). Les autres données restant inchangées, on obtiendrait :

tonnage utile : $1000 \times 3 \times 0,3 \times 16 =$	14,4 tonnes
Enveloppe financière utile :	864 000 francs CFA.

un fonctionnement efficace d'une banque de céréales est un sujet controversé pour la plupart des spécialistes. En effet, sur la base d'une population donnée, de l'ampleur prévue du déficit céréalier dans le village et de la norme de consommation individuelle par mois, quel doit être le niveau du stock de sécurité de la banque de céréales ? C'est de cette réponse que dépend le volume des fonds nécessaires à la constitution du stock de réserve (voir encadré).

Ces deux exemples, empruntés respectivement à Ledoux et BIT-ACOPAM in : T. de Klerk (1988), tendent à fournir des indications sur l'importance des moyens financiers nécessaires à la constitution du stock de sécurité. Dans le fond, la détermination du "niveau souhaitable" du stock de sécurité fait appel à plusieurs autres critères, comme la probabilité d'un manque de vivres dans les années à venir, les modifications dans la demande alimentaire ou le caractère incertain du niveau des prix céréaliers. Plusieurs types d'analyses peuvent être utilisés pour estimer ces variables, mais le degré de précision dépend des données disponibles et de la connaissance de leur méthode de collecte et d'estimation. Par exemple, l'étendue des risques de pénurie alimentaire et l'ampleur d'un déficit céréalier dans l'année qui suit la période de référence ont fait l'objet d'analyses dans Schweigman *et al.* (1988) et Snijders *et al.* (1988).

D'une manière générale, on s'aperçoit que la viabilité des banques de céréales dépend de plusieurs facteurs que la simple disponibilité des fonds ne suffit pas à occulter, tant chacun de ces facteurs a une incidence sur leur environnement économique à plus ou moins long terme. Il est toutefois certain que leur capacité à générer des ressources nouvelles pour le remboursement des emprunts et la reproductibilité des opérations d'achat, de stockage et de vente à court terme, est une condition de premier plan pour leur survie.

Les capacités d'auto-financement

Les aptitudes des banques cérésières à constituer des fonds propres dépendent des frais supportés pour leurs activités et de la rémunération de leurs activités. Pour être viable, une banque cérésière devrait réaliser 2 à 40 % de marge bénéficiaire par an par rapport au prix d'achat des céréales. Comme les marges bénéficiaires sont étroitement liées à la gestion économique, une banque de céréales qui utilise mal son fonds de roulement (mauvais recouvrement des crédits par exemple), ou qui organise mal ses opérations, peut connaître des pertes insurmontables.

Les différentes études de cas montrent une grande vulnérabilité financière de la plupart des banques de céréales. En dehors des banques cérésières des zones excédentaires, où la capacité à différer les ventes permet de réaliser les ventes à meilleur prix, les marges bénéficiaires obtenues en règle générale suffisent tout juste à rembourser les fonds de roulement. C'est ce que confirme l'exemple du tableau ci-dessous à partir des estimations de Gergely *et al.* (1990).

Ainsi on constate par exemple que pour un fonds de roulement de 45 francs CFA pour un kilo de céréales à rembourser en cinq annuités de 9 francs CFA, seule la banque cérésière de la colonne (3) peut rembourser tout en réalisant une accumulation d'une partie des recettes. A partir de ces estimations les auteurs du rapport font les constatations suivantes :

- « — une banque en condition moyenne, qui doit rembourser son fonds de roulement, n'a pas la capacité d'autofinancer son développement ;
- des délais de remboursement inférieurs à cinq ans risquent de se traduire par un appauvrissement de la banque ;
- ce type de banque supporte difficilement un intérêt sur le fonds de roulement prêté ».

Il convient de garder à l'esprit que ces remarques ne

zone d'implantation Eléments de coût/bénéfice	Zone déficitaire FCFA/kg	Zone équilibrée FCFA/kg	Zone excédentaire FCFA/kg
Marge brute	16	13	20
Frais sur achats	2,50	-	-
Frais moyens de la banque	4,50	4,50	4,50
Marge nette	9,00	8,50	15,50
Frais supplémentaires	(1,50)	(1,50)	(1,50)

Source : Gergely *et al.*, 1990

suggèrent nullement un renforcement des subventions non remboursables. Tout dépend de l'environnement économique de la banque et notamment de la situation de la production céréalière, de la formation des prix et des opportunités de revenus pour les ménages des producteurs.

Mode d'organisation et de rentabilisation des ressources financières

Aujourd'hui, l'idée de supprimer les offices céréaliers publics, dans le cadre des programmes de restructuration économique, fait penser de plus en plus aux banques de céréales pour prendre le relais : on s'attend à ce qu'elles jouent un rôle au niveau micro (disponibilité et accessibilité aux céréales) et macro-économique (adaptation de l'offre marchande à la demande solvable). Cependant, l'analyse financière montre que dans la situation actuelle elle ne sont pas en mesure de remplir ces fonctions.

Dans le domaine du financement de leurs activités, plusieurs questions demandent à être étudiées ou approfondies, dont les prioritaires semblent être les suivantes :

- quels sont les coûts des activités préalables à la mise en place d'une banque de céréales (identification des villages, évaluation des besoins, compétences requises, etc.) ;
- quelle est la hauteur de la participation financière du village et quelle forme (cotisation, épargne collective, etc.) doit-elle prendre ;
- quelles sont les possibilités de financement interne (caisse d'épargne et de crédit, banques commerciales) et externe ;
- les formules de mise en place des fonds (subventions,

crédits) sont-elles compatibles avec les capacités réelles du village bénéficiaire ;

— l'environnement économique du village (revenus alternatifs, marché important, voies de communication) est-il propice à la rentabilisation des activités de la banque de céréales ;

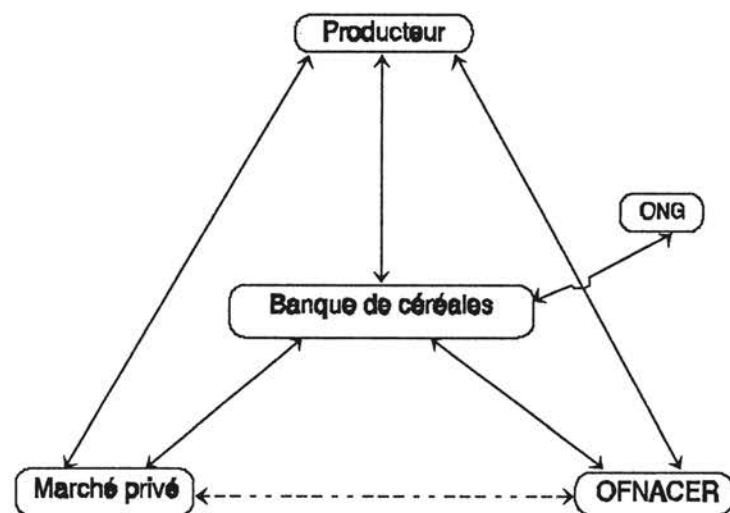
— quel est le coût de l'encadrement nécessaire au suivi des opérations et à la valorisation de l'expertise villageoise.

Les réponses à toutes ces questions ne relèvent pas seulement de mesures opérationnelles immédiates. La recherche peut être mise à contribution, notamment dans la validation de plusieurs hypothèses qui permettent de mieux situer le rôle actuel et potentiel des banques de céréales dans le cadre d'un développement durable.

Les axes d'investigations de la recherche en cours

La recherche que nous menons a deux objectifs :

- identifier le degré d'influence actuelle et potentielle des banques céréalières sur la sécurité alimentaire au niveau local ;
- développer un cadre d'analyse pertinent pour la compréhension du comportement des agents économiques au niveau rural, notamment dans leur position vis-à-vis du marché. L'étude des interactions entre les acteurs du marché céréalier aura pour point d'ancrage la banque de céréales. Ces interactions peuvent se résumer comme sur le schéma ci-dessous.



NB. : Les relations correspondant aux pointillés feront l'objet d'autres recherches

En discutant des rôles des différents acteurs, il faut faire une distinction entre la situation actuelle et la situation potentielle. La situation actuelle peut différer d'un village à l'autre, par exemple un point de vente de l'OFNACER peut être présent ou absent, le rôle des ONG peut être dominant ou marginal, la banque de céréales peut être très organisée ou non, le marché privé peut être dominé par les grands ou par les petits commerçants, etc. Dans cette étude, on analyse un des rôles potentiels des banques de céréales sur la base des rôles de l'OFNACER et du marché privé.

Le rôle des ONG sera analysé d'après leur contribution potentielle au développement des banques de céréales, en particulier par la

fourniture de crédits ou d'aide alimentaire. Pour éviter tout malentendu, il convient de noter que la production céréalière comprend ici le sorgho, ainsi que le mil et le maïs. Une distinction est faite entre les décisions relatives à la production et celles qui portent sur l'offre du marché. Cependant, ces décisions peuvent être étroitement liées les unes aux autres, en ce qui concerne les superficies à emblaver, le choix des cultures et variétés, des dates de semis, de la méthode agricole. Ce sont des décisions qui sont déterminées par la disponibilité des facteurs de production (terre, main-d'œuvre, capital), par la consommation prévisible et par la présence d'un surplus de la récolte de l'année précédente. Ces éléments-là ont fait l'objet d'autres études dans le cadre de notre programme de recherche CEDRES/ AGRISK. Nous nous limitons ici aux décisions relatives à l'offre céréalière du marché, c'est-à-dire la vente d'une partie de la production et l'achat de céréales. La décision de vendre comporte deux éléments différents : le moment de la vente et la quantité destinée à la vente.

Le commerce des céréales se fait à différents niveaux : entre la banque de céréales et le producteur, entre la banque de céréales et les commerçants privés et l'OFNACER qui est l'organisme pour la vente et l'achat de céréales. Les thèmes de recherche sont les suivants :

- stratégies de vente et d'achat des producteurs ;
- facteurs déterminants de ces stratégies ;
- fixation des prix de vente et d'achat réalisés entre banques de céréales et producteurs ;
- stratégies de vente et d'achat de la banque de céréales ;
- formation des prix sur le marché privé.

Nous avons déjà fait remarquer que, grâce aux banques de céréales, les paysans dépendent de moins en moins des

commerçants privés et qu'ils y réalisent en outre des prix "plus favorables". De ce fait, ils vendront et achèteront quasiment toujours leurs céréales à la banque de céréales. La fixation de prix "plus favorables" constitue l'un des principaux thèmes de recherche et la stratégie commerciale de la banque de céréales occupe une place centrale dans le projet. La recherche est axée sur les questions suivantes :

Quelle est la stratégie optimale pour la banque de céréales en matière de vente et d'achat de céréales sur le marché privé ou auprès de l'OFNACER, compte tenu du fait qu'elle doit acheter ces céréales aux paysans juste après la récolte, qu'elle doit les revendre aux paysans en période de soudure, qu'elle dispose d'un stock de sécurité et qu'elle obtient des crédits auprès des banques ou des ONG.

La stratégie optimale dépend dans une large mesure du niveau de la production céréalière — dans une année de production déficitaire, la stratégie commerciale des producteurs et des banques de céréales sera tout à fait différente de ce qu'elle serait dans une année de production excédentaire, ainsi que des prix du marché privé et ceux de l'OFNACER. La formation des prix est un des thèmes centraux de la recherche. On espère que la présence de banques de céréales achetant après la récolte des céréales aux paysans mènera sur le marché privé à une hausse des prix après la récolte et à une baisse des prix pendant la soudure.

L'étude des inter-relations sera effectuée à l'aide d'un modèle mathématique de programmation linéaire et de simulation.□

Références bibliographiques

- ACOPAM, n.d. Fonctionnement et résultats des banques de céréales au niveau villageois. Document de travail.
- De Klerk T., 1988. Document de base - Projets banques de céréales 1988. CON Wageningen
- De Lardemelle L., 1991. Les banques de céréales peuvent-elles et doivent-elles satisfaire tous les besoins des producteurs de céréales au sahel ? Ouagadougou.
- FAO, 1990. L'ajustement structurel et la commercialisation des produits agricoles. Rome.
- FEER, 1989. Inventaire des banques de céréales au Burkina Faso. Ouagadougou.

- FEER, 1989 Enquêtes moulins et banques de céréales. Document final, Ouagadougou.
- Gergely N. *et al.*, 1990. Evaluation des banques de céréales au Sahel, rapport de synthèse, FAO, Rome
- Lecaillon J., Morrison C., 1985. Politiques économiques et performances agricoles : le cas du Burkina Faso, 1960-1983. OCDE, Paris.
- Ledoux G., 1986. Inventaire et évaluation des banques de céréales au Burkina Faso.
- MAE, n.d. Analyse des flux et typologie des marchés de céréales. Ouagadougou
- Ouedraogo M., 1990. Réflexion sur l'évolution des banques de céréales. FEER, Ouagadougou.
- Schweigman C. *et al.*, 1988. Observations quantitatives sur les risques dans l'approvisionnement alimentaire sur le Plateau Mossi. RUG/Université de Ouagadougou.
- Snijders T. *et al.*, 1988. L'analyse statistique de données agricoles du Plateau Mossi. RUG/Université de Ouagadougou.
- Yonli E., 1988. Marché et prix dans l'approvisionnement du Plateau Mossi en sorgho et mil. RUG/Université de Ouagadougou.

Aperçu synthétique sur les banques de céréales au Tchad : L'expérience des banques financées par un crédit au Bousso

**Michel Rodingar Miglengar
Comité local agricole - Tchad**

Résumé

L'enjeu des banques de céréales en tant qu'outil pour assurer la sécurité alimentaire des populations rurales dans le contexte de déficit céréalier chronique du Tchad est évident. L'expérience des banques de céréales au Tchad est relatée au travers de l'exemple des banques financées par un crédit SECADEV (Secours catholique et développement) dans la sous-préfecture du Bousso.

Une première évaluation de cette expérience est faite. Les résultats économiques, même s'ils sont dans l'ensemble positifs, laissent apparaître une forte disparité entre les différentes banques. Les difficultés rencontrées ont été nombreuses ; pour être levées, elles nécessitent un appui extérieur important tant sur le plan financier que technique.

Abstract

Cereal Banks in Chad: a Synthesis

Cereal banks are a good tool to insure food security for rural populations in Chad which face chronic grain deficits.

The experience of Chad cereal banks is presented through the example of the Bousso Sub-District capital city, where the operating capital of banks has been financed through credits from the SECADEV (*Secours catholique et développement*).

This first evaluation shows overall positive economic results, since 70 percent of the credit has been reimbursed after two years of existence. However these results are far from being homogeneous for all banks. Numerous difficulties exist at both the financial and technical levels.

Le Tchad, pays à vocation agricole, se trouve malheureusement confronté à de nombreuses calamités : sécheresses, invasions de criquets, conflits politiques, etc. Depuis la dernière grande sécheresse de 1984, qui a touché toute la zone sahélienne, le problème du déficit céréalier au Tchad est devenu particulièrement critique de par son ampleur et sa fréquence. L'approvisionnement des populations déficitaires en céréales à partir de quelques rares régions excédentaires du sud, ou encore de l'aide internationale, est d'autant plus difficile que l'infrastructure routière est réduite ou détériorée. Dans ce contexte, les banques de céréales constituent un outil tout à fait indiqué pour assurer la sécurité alimentaire des populations tchadiennes.

S'inspirant de l'expérience des autres pays sahéliens, en particulier du Burkina Faso (où la première banque a été créée et qui en compte aujourd'hui 1 500), des groupements de paysans tchadiens de plusieurs préfectures (du Chari-Baguirmi, du Guera et du Ouaddai) se sont à leur tour mobilisés pour bâtir des banques de céréales.

L'expérience des banques de céréales financées par un crédit dans la sous-préfecture de Bousso

Les objectifs d'une banque de céréales

Différente d'un grenier collectif, une banque de céréales constitue un mode de stockage collectif, de dimension villageoise, qui permet de réaliser des objectifs économiques et sociaux diversifiés :

- sécuriser l'approvisionnement en céréales de la population ;
- sécuriser l'approvisionnement en semence ;
- maîtriser la commercialisation des récoltes ;
- lorsqu'il y a bénéfice, financer des infrastructures villageoises à caractère social ;
- promouvoir la solidarité entre les villageois.

Le financement des banques de céréales

Dans plusieurs préfectures, des banques de céréales se sont constituées à partir des achats de céréales avec la caisse locale, le produit des champs collectifs et les apports personnels. La constitution du fonds de roulement des banques représente dans la majorité des cas le premier facteur limitant de leur développement. Dans la sous-préfecture du Bousso, des groupements de paysans ont pu

bénéficier de l'appui du SECADEV (Secours catholique et développement) avec l'octroi d'un prêt sans intérêt pour la constitution du fonds de roulement des banques. En janvier 1989, le SECADEV a octroyé un crédit de 3 025 000 francs CFA, ce qui a permis de stocker 168,25 tonnes de céréales.

Le fonctionnement des banques

Il existe des groupements villageois d'hommes et de femmes. Chaque groupement villageois dispose d'un magasin. Le fonds de roulement est utilisé pour constituer un stock de céréales au moment de la récolte (achat de céréales locales ou importées au prix du marché). Ce stock est revendu aux villageois en période de soudure, au comptant ou parfois à crédit, au prix d'achat majoré des frais de gestion et de stockage. Les achats à crédit doivent être remboursés au moment de la récolte. Les recettes servent à rembourser le crédit contracté et à reconstituer le fonds de roulement de la banque, qui réinvestit les éventuels bénéfices soit dans l'augmentation du fonds de roulement, soit dans des œuvres sociales.

Les décisions concernant l'achat et la vente (volume et prix) sont prises par une assemblée générale. A côté de cette structure de prise de décisions, il existe un comité de gestion auquel revient la charge des activités quotidiennes de la banque de céréales.

Bilan de l'expérience du Bousso

A la fin de l'année 1989, le bilan a été globalement négatif en raison d'une bonne récolte en 1988 qui n'a pas permis aux banques d'écouler leurs stocks.

En 1990, la très faible pluviométrie a laissé présager de mauvaises récoltes. Une hausse des prix du mil a été constatée dès le mois de juin dans toute la sous-préfecture : de 115 francs CFA en janvier, le "coro" de mil (unité de mesure correspondant à environ un kilo) a atteint 150 et 175 francs CFA en juillet et août. C'est ainsi que des groupements ont pu écouler leurs stocks. En août 1990, 70 % du crédit a été remboursé au SECADEV. Globalement, le bilan de la campagne 1990 est satisfaisant puisque les banques ont pu remplir pleinement leur fonction d'approvisionnement en céréales des populations et le taux de remboursement est correct. Toutefois, les résultats ne sont pas uniformes pour toutes les banques (voir tableaux 1 et 2). Parmi les groupements d'hommes, si huit banques

sur dix-huit ont remboursé la totalité de leur crédit et si, sur ces huit, cinq ont fait des bénéfices, il reste tout de même dix banques qui n'ont rien ou très peu remboursé. Parmi les groupements de femmes, les résultats sont meilleurs puisque quatre banques sur cinq ont remboursé la totalité de leur crédit et ont réalisé des bénéfices.

Certaines banques ont en effet connu des difficultés économiques et sociales parmi lesquelles on peut citer :

- une mauvaise politique de gestion des stocks : c'est le cas de groupements qui ne suivent pas régulièrement les fluctuations des prix sur le marché et qui, par conséquent, n'ont pas su profiter des opportunités d'achat et de vente ;
- des problèmes de transport liés à la fois à une mauvaise infrastructure routière et à un manque de moyens des banques qui a nui d'une part à l'achat des céréales bon marché des régions excédentaires et, d'autre part, à la commercialisation de la récolte ;
- des problèmes techniques de stockage par manque de formation et de moyens ;

— une mauvaise organisation sociale des banques dont les profits auraient été détournés par une partie de la population.

Conclusion

Si globalement l'expérience des banques de céréales du Bousso peut être considérée aujourd'hui comme positive, de grands obstacles restent néanmoins à franchir si l'on veut que la mise en place de ces banques, indispensables pour une sécurisation alimentaire des populations, s'inscrive dans la durée. Au vu de ce premier bilan, on peut conclure que ces actions nécessitent au moins à leur démarrage un appui important tant sur le plan financier que technique (appui technique et de formation, suivi et contrôle des résultats économiques) pour qu'elles puissent s'affranchir des difficultés mises en évidence par la présente expérience. □

Tableau 1 : Résultats des banques de céréales du Bousso au 31/12/90 (groupements d'hommes)

Bénéficiaire	Somme reçue (FCFA)	Somme remboursée (FCFA)	Reste à rembourser (FCFA)	Bénéfice réalisé FCFA+sac
Bousso centre	275 000	0	270 000	0
N'Djamena Bousso	192 500	150 000	42 500	0
Mafling	148 500	144 150	4 350	0
Daradja	192 500	192 500	0	1500+9
Boudamassa	330 000	0	330 000	0
Ba-Illi Kaouket.	176 000	176 000	0	0
Goudou-Goudoum	154 000	47 550	106 450	0
M'Barlet	192 500	192 500	0	15830+4
Miltou	165 000	165 000	0	72000+1
Diamra	220 000	220 000	0	5s
Ba-Illi centre	192 500	192 500	0	2500
Mogo	137 500	109 370	28 130	1815+1
Doug-Doug	110 000	85 500	24 500	0
Gabou-Kuang	99 000	0	99 000	0
Doh	82 500	0	82 500	0
Ba Illi Lassem	88 000	88 000	0	14s
Ngargue	88 000	88 000	0	0
Nesang Seneck	82 500	55 000	27 500	0

Tableau 2 : Résultats des banques de femmes au 31/12/90

Doh	82 500	82 500	0	54151
Seneck	82 500	55 000	27 500	0
Diamra	99 000	99 000	0	8250+3
Ngargue	88 000	88 000	0	18000
Ba-Illi	88 000	88 000	0	14000

Commentaire sur les interventions de Ernest Yonli et de Michel Rodingar

Gilles Morin - CLCAM-CRCAM, Bénin

Commenter ces interventions sur les banques de céréales et leur financement représente pour moi l'occasion d'introduire différents éléments qui semblent indispensables au gestionnaire de banque que je suis. En effet, depuis le début du séminaire on parle beaucoup du "client" : le taux d'intérêt qu'il doit verser, son coût d'intermédiation pour se rendre à l'institution financière, ses difficultés de remboursement par rapport auxquelles on doit être compréhensif et surtout son "droit" au crédit.

Par contre on oublie que si le client veut accéder au crédit, il faut des institutions financières et, si possible, des institutions financières permanentes. Or, une institution financière doit faire face à des coûts :

- coût en capital ;
- coût de fonctionnement ;
- coût d'intermédiation ou de transaction ;
- coût de non-recouvrement ;
- coût d'inflation.

Tout ceci reste dans le cadre d'une approche micro-économique. Tous ces coûts s'additionnent et une institution financière ne dispose que des intérêts qu'elle perçoit pour équilibrer son compte d'exploitation et donc être pérenne, se perpétuer et continuer à offrir des services à ses clients.

Mais je reviens au commentaire des deux textes. Surpris, je découvre qu'il s'agit de banques de céréales. Une banque de céréales, c'est quoi ? Une institution financière qui reçoit des dépôts en grain ou fait des prêts de céréales ? Pourrais-je encore introduire dans mes commentaires les éléments essentiels à une saine gestion : la rigueur dans l'octroi des crédits, la nécessité préalable de mobiliser l'épargne ?

Le texte de E. Yonli retrace à peu de choses près la situation des institutions financières :

- mise en place pour répondre à un besoin urgent (la sécheresse en 1974) ;
- apport extérieur pour les investissements et le fonds de roulement ;
- crédits mal distribués et à faible taux de remboursement ;
- fermeture ou disparition de certaines de ces banques (700 sur 1 500 banques de céréales) ;
- évolution du rôle de sécurité alimentaire vers un rôle de stabilisation du marché.

Le document de M. Rodingar, bien que plus bref, complète la liste des rôles sociaux d'une telle banque : sécurité, redistribution, solidarité. Dans tous les cas, on accepte que les banques soient déficitaires pendant de nombreuses années, ce qu'on justifie par "le développement" et qui me paraît être dangereux et relever de la même logique que celle utilisée pour la création des banques de développement ou des autres.

Au-delà du fait que les banques de céréales ont existé avant 1974 (cas de l'Egypte ancienne) et sont utilisées depuis longtemps en Afrique, il faut que les auteurs approfondissent de plus en plus leur réflexion sur les conditions de fonctionnement et de pérennité, et ce dans toutes les régions. On peut penser qu'une banque en région excédentaire sera gérée par une structure locale en vue de revendre à des régions déficitaires le moment venu.

On doit aussi analyser plus en profondeur les relations entre l'institution financière locale ou régionale et les banques, par exemple une caisse locale qui prête à une banque de céréales peut-elle avoir une certitude raisonnable de remboursement à des taux d'intérêts normaux ? Peut-on démarrer une banque de céréales sans apport extérieur ou les villageois doivent-ils être d'éternels assistés ? Comment s'assurer d'une gestion saine et rigoureuse ? (exemple des détournements "sociaux" au Burkina Faso). Est-il opportun, souhaitable, ou non, d'octroyer des crédits céréales, même à 150 % ?

Les pistes de recherche de E. Yonli portent sur la sécurité alimentaire. C'est bien, mais les questions qui précèdent sont tout aussi importantes et même posent les conditions d'une véritable sécurité alimentaire. J'ajouterai : comment créer cette "discipline" chez le producteur afin qu'il continue à travailler avec sa banque de céréales, que l'année soit bonne ou mauvaise ? C'est ce même problème auquel est confrontée l'institution financière. En fait, l'outil est-il accidentel dans le temps ou doit-on le pérenniser par une action en profondeur vers la clientèle ? Quels sont par conséquent les programmes de formation à mettre en place ?

L'exposé de M. Rodingar soulève une autre question dans sa définition un peu rapide du grenier communautaire. En effet, ce genre de grenier est aussi utilisé comme un outil financier à titre de gage en échange d'un prêt d'argent dans certains pays comme Madagascar.

En guise de conclusion, j'exprimerai le souhait que des financiers soient invités à se joindre aux travaux de recherche du CEDRES afin d'avoir le point de vue du terrain au quotidien et une optique d'institution financière.

Débat sur les interventions de Ernest Yonli et de Michel Roardingar

En rapport avec le séminaire qui traite du thème "Finance et Développement", une question est posée à E. Yonli par E. Ezio sur les différents types de services financiers qu'offrent les banques de céréales et ce qui les différencie des prestations des institutions financières classiques. Selon E. Yonli, les banques de céréales, compte tenu de leur spécificité, se sont principalement limitées à l'octroi de crédits qui peuvent être remboursés soit en céréales, soit en espèces. Cette activité est malheureusement une des principales causes de l'échec de nombreuses banques de céréales qui ne possèdent pas de compétences pour l'organisation d'un crédit. Il existe cependant un autre service financier que rendent "implicitement" les banques de céréales, celui du financement de la trésorerie des producteurs. En effet, un producteur qui vend ses céréales à la banque au moment de la récolte parce qu'il a besoin de liquidités et qui peut y racheter sa récolte en période de soudure à un prix raisonnable bénéficie en quelque sorte de la part de la banque d'un prêt en espèces avec les céréales comme garantie, échappant ainsi aux services trop coûteux des usuriers.

Cette réponse rejoint tout à fait les remarques faites, l'une par G. Morin sur l'utilisation des greniers communautaires comme gage pour l'obtention un crédit à Madagascar et l'autre par K. Ellsasser au cours du séminaire. Ce dernier, dépassant le cadre des banques de céréales, a soulevé l'importance du marché céréalier comme source de ressources monétaires. En effet, des travaux de recherche réalisés par l'INERA et Sahel Action ont montré que le système de crédit avec les céréales comme garantie est communément pratiqué en zone sahélienne par les commerçants privés avec un taux d'intérêt élevé.

Ce débat a ouvert la porte sur un nouvel outil financier dont l'importance est restée jusqu'ici méconnue de tous : les céréales.

V.

Les expérimentations de nouvelles formules

La définition par une organisation paysanne d'un système financier adapté : le CADEF au Sénégal

**Bara Goudiaby et Mafoudji Coly
CADEF - Sénégal**

Résumé

Cette communication présente une expérience de mise en place d'un système organisationnel pour la gestion d'un crédit local. Dans un premier temps, les auteurs présentent le Comité d'action pour le développement du Fogny (CADEF), sa création, sa structure, et ses principales actions en matière de formation et de promotion de la production. Dans un deuxième temps, les auteurs insistent plus sur la façon dont les paysans membres du CADEF se sont mobilisés et organisés pour prendre en main un système financier. Ensuite, la réflexion qui a conduit à l'élaboration de ce système et les différentes sortes de crédits proposées au niveau de CADEF seront présentées. En conclusion, les auteurs dressent un bilan de l'expérimentation crédit après un an d'existence.

Abstract

Defining the Financial System Adapted by a Rural Organization: The Senegalese CADEF

This paper reviews the experience of the implementation of an organizational system for managing local credit. In the first part, the authors present the "Action Committee for the Development of Fogny" (*Comité d'action pour le développement du Fogny*, CADEF): its establishment, its structure, and its major accomplishments regarding the promotion of training and production. In the second part, the authors will focus more specifically on the way the rural members of the CADEF have mobilized and organized themselves to manage a financial system. The thinking that lead to the establishment of this system, the design of the system principles, and finally the various types of credit offered by the CADEF will all be part of this presentation. In conclusion, the authors present an assessment of this credit experimentation after one year of operation.

Introduction

Le CADEF (Comité d'action pour le développement du Fogny) est une organisation paysanne créée par et pour les populations du Fogny au Sénégal à un moment où un regroupement était devenu indispensable pour faire face aux multiples problèmes et pour survivre.

Avec des appuis et des partenaires extérieurs, le CADEF a entrepris diverses actions qui toutes visent à l'amélioration des conditions de vie des habitants du Fogny. Très vite, le financement rural est devenu un des enjeux du Comité. En effet, il n'y a pas de développement durable sans investissement et il n'y a pas d'investissement s'il n'existe pas de capacité d'investissement. La question du crédit était posée.

Des recherches de solutions ont été lancées, des propositions faites, une expérience tentée. Cette communication dresse le bilan de cette expérience de mise en place d'une organisation pour la gestion d'un crédit local. On insistera surtout sur la façon dont les paysans ont participé et se sont mobilisés et organisés pour prendre en main un système financier qui constitue pour eux une innovation.

En dernier lieu, un bilan de cette première expérience après un an d'existence sera présenté, bilan insuffisant puisque seulement qualitatif ; en effet, n'étant pas des spécialistes, nous ne ferons pas l'analyse financière de notre expérience.

Présentation du Comité d'action pour le développement du Fogny

Sa création

Le Fogny est une petite région qui correspond à un arrondissement du département de Bignona, en Casamance au Sénégal. Le CADEF est né en 1983 de la volonté des populations autochtones des villages de Fogny et des résidents de Dakar originaires du terroir de se regrouper et de s'organiser pour faire face à l'appauvrissement dont ils étaient victimes en raison des sécheresses successives. Le CADEF regroupe aujourd'hui une quarantaine de villages avec un total d'adhérents et de sympathisants de près de 32 000 personnes. Sa devise est "Entente, Solidarité, Entraide".

La structure du CADEF

A la base se trouvent les adhérents regroupés au sein de groupements de production. Ces groupements s'organisent par quartier, entité socio-économique avec un centre de décision autonome. Le village n'est qu'une "fédération", un collège de responsables de quartier. A ce jour il existe près de quatre-vingts groupements de production mixtes au CADEF.

Au sein de chaque groupement, on retrouve deux comités de gestion qui fonctionnent avec des caisses parallèles : celui des hommes et celui des femmes avec chacun un président ou une présidente. Au niveau du village se trouve le comité local de développement qui a pour rôle de coordonner les activités des différents groupements de production. Il est dirigé par un comité de coordination mixte, par un comité de sages du village (structure de participation des anciens du village) et par un animateur et une animatrice, qui ont davantage un rôle de conseil en matière de formation, de gestion et d'animation.

Plusieurs villages, jusqu'à une quinzaine, constituent une communauté rurale ; on retrouve à ce niveau le comité de développement de zone. Mais cette structure n'a pas répondu à l'attente de la population car elle est trop grande et trop artificielle. Les adhérents ont eux-mêmes créé une nouvelle structure, le secteur : deux ou trois villages qui ont un intérêt commun, qui ont des affinités historiques ou culturelles, se réunissent pour mettre en œuvre un programme commun dans le cadre d'une gestion décentralisée.

Au niveau de la petite région, de l'arrondissement, a été créé un comité territorial de gestion : c'est la direction du CADEF, où sont représentées toutes les structures de base. Au delà, il y a le comité central de coordination avec tous les élus de base et tous les techniciens. En parallèle du comité territorial de gestion, il existe un comité de sages du territoire.

Cette structure repose sur un système "d'auto-encadrement" basé sur des animateurs ou animatrices, qui travaillent au niveau des groupements de producteurs, des villages, des zones ou du territoire. Ce sont des femmes et des hommes qui n'ont jamais quitté le village, qui ne sont jamais allés à l'école mais qui travaillent pour le CADEF depuis bientôt neuf ans, ou encore ce sont des ressortissants de la Casamance qui ont émigré, des jeunes du niveau brevet ou bac qui ont décidé de revenir au pays

pour travailler bénévolement au sein du CADEF.

La formation au CADEF

La principale activité et la priorité que s'est donnée le CADEF est la formation de ses adhérents. Le CADEF a réalisé un effort considérable avec ses partenaires en matière de formation : appui à la réflexion collective, à l'analyse du milieu, à l'auto-analyse, formation technique en relation avec les activités de production, alphabétisation, formation en gestion, appui à l'organisation, à la planification, tout ceci afin que l'association acquiert petit à petit les compétences qui la rendent apte à participer pleinement aux analyses, aux choix et à l'exécution de programmes. Pour ce faire, le CADEF a fait appel à un appui extérieur polyvalent assuré par les services techniques nationaux et les instituts de formation et de recherche nationaux ou étrangers. Le CADEF a toujours exigé sa participation effective à la définition des objectifs et contenus de formation, dans le souci de prévoir l'avenir et de pouvoir continuer sans appui extérieur.

Les activités de production

Dans un deuxième temps, le CADEF a mis en place des projets de production à partir d'une démarche de dialogue avec les populations. Avant que la collectivité ne se prononce sur les priorités, le CADEF a mené avec ses partenaires et ses adhérents une réflexion sur les activités à mener en fonction des contraintes rencontrées, des potentialités du milieu, puis une analyse des solutions et enfin une identification des sites d'action. Au sortir de cette démarche, un plan a été élaboré avec des programmes spécifiques à chaque sous-système de production. Le CADEF a également démarré de nouvelles activités de production, maraîchage, arboriculture, etc., avant de s'attaquer à l'épineuse question de la sécurité alimentaire et de l'intensification des cultures pluviales. Avec l'appui des chercheurs de l'ISRA, le CADEF a mis au point des innovations techniques adaptées au milieu, en fonction des contraintes réelles, défini des modalités de diffusion et mesuré l'impact de ses innovations.

Le diagnostic préalable à la mise en place du crédit

La réflexion sur le crédit est née de plusieurs constats :
— un contexte physique et écologique précaire avec la

baisse de la pluviométrie, une érosion importante, une baisse de la fertilité des sols et, dans le même temps, une baisse des rendements qui, de 1 000 kilos à l'hectare, sont descendus à 500 ou même 300 kilos à l'hectare. Il en a résulté entre autres un problème de déficit alimentaire chronique dans la région de Fogny. Les populations doivent chercher les moyens de gagner de l'argent pour acheter le riz pour nourrir la famille ;

— un contexte politico-administratif difficile avec la politique de désengagement de l'Etat, avec l'apparition de graves problèmes fonciers et avec un crédit agricole difficilement accessible aux populations à faible revenu ;
— des conditions de production en détérioration en raison d'un matériel agricole acquis il y a vingt ans, abîmé et qui ne pouvait pas être remplacé par la population, conditions auxquelles il faut ajouter l'augmentation du prix de l'engrais, les semences difficiles à se procurer, etc. ;
— les expérimentations et essais de techniques nouvelles par le CADEF posaient en retour le problème du financement de ces innovations qui faisaient appel à du matériel agricole et des intrants performants.

C'est donc à partir de cette situation qu'une demande très fondée a été soumise au CADEF pour la mise en place d'un système de crédit.

Le système de crédit du CADEF

C'est à partir de 1988 que le CADEF a entamé une réflexion avec les populations pour mettre en place un financement autonome.

La réflexion au niveau des adhérents

Au cours d'une première étape, une commission de représentants des populations s'est mise à réfléchir sur les modalités de mise en place du système de crédit. Plusieurs propositions ont émané de cette commission :

— le CADEF doit avoir sa propre caisse de crédit et doit rechercher les organismes ou institutions susceptibles de l'aider à réunir le capital de départ ;
— le crédit qui sera mis en place devra répondre à des besoins en financement variés et diversifiés. Le CADEF ne doit pas tomber dans les pratiques anciennes qui consistent à ne s'intéresser qu'aux crédits agricoles ;
— pour mettre en place ce système, il faut une concertation qui tienne compte de la base, afin que les modalités de fonctionnement, les conditions d'octroi soient propo-

sées, acceptées et appliquées par les populations elles-mêmes.

Analyse de l'expérience passée

Une quarantaine de femmes et d'hommes sortis du milieu, qui ont très souvent connu les anciennes pratiques du crédit des institutions et organismes étatiques, ont été réunis pour dresser le bilan des expériences passées, pour définir les principes de fonctionnement du système de crédit CADEF et pour discuter des hypothèses de mise en place de ce système. Ces réunions ont mis en évidence les faits suivants :

- dans le passé, il y avait un manque de clarté entre l'organisme prêteur et les paysans ;
- du matériel a souvent été remis aux paysans sans formation ni suivi ;
- dans le système de crédit classique, tout est décidé de l'extérieur ;
- le nombre d'annuités et les conditions de remboursement n'étaient ni discutés ni explicités clairement à l'emprunteur, si bien qu'une méfiance réciproque s'est installée entre organisme et paysans ;
- les prêts étaient uniquement destinés à l'achat de matériel agricole ou d'intrants ;
- des irrégularités de gestion existaient, de l'argent a disparu avec les agents de crédit.

La réflexion au niveau du CADEF

Les propositions ayant été faites par les adhérents, un comité de gestion du CADEF s'est réuni avec tous ses partenaires et appuis techniques extérieurs (ISRA, DSA-CIRAD, ENEA, CIEPAC) et les séances de travail ont débouché sur les réflexions suivantes :

- le CADEF a jugé que la situation socio-économique était telle que demander un apport personnel important à ces populations équivalait à n'ouvrir l'accès dès le départ qu'aux plus riches. Le CADEF a pensé qu'il serait préférable de demander un apport personnel de 5 % du montant du crédit, montant susceptible d'assurer les frais de transport d'un matériel de culture par exemple ;
- sur l'aspect contrôle social du crédit, le système doit être fondé sur les groupements de producteurs de base qui ont une habitude de vie et de travail en commun, une connaissance culturelle qui permettra la mise en place d'un système de contrôle social efficace ;
- la formation professionnelle doit être intégrée dans les conditions d'octroi du crédit, car l'expérience passée a

montré que l'on a trop souvent livré du matériel au producteur sans qu'il puisse l'utiliser de façon efficace ni le rentabiliser.

La procédure de mise en place

Le système de crédit mis en place au CADEF sous-entend que toute personne qui bénéficie d'un prêt doit obligatoirement le rembourser. Aussi ce système s'appelle-t-il en diola "prêt pour rembourser".

Le groupe de crédit solidaire

Au sein d'un groupement de producteurs, les adhérents forment des petits groupes solidaires de cinq à six personnes qui se font confiance et sont solidaires par rapport au remboursement. Ainsi les groupes de crédit solidaires s'organisent selon leur volonté à l'intérieur d'un même quartier. Le contrôle social est renforcé. Ils se réunissent souvent pour discuter de leurs objectifs, de leur programme, de leurs obligations par rapport au groupe. Chacun des projets fait l'objet d'une évaluation par les autres membres du groupe qui décident ensuite de l'ordre dans lequel chacun d'eux pourra obtenir le crédit (en effet, un ou deux seulement reçoivent le crédit la première fois, puis après deux ou trois remboursements dans les règles, les autres obtiennent à leur tour un crédit). La demande de crédit est alors présentée au bureau du groupement.

Les responsables du groupement de producteurs

Ils étudient les demandes et acceptent ou refusent d'accorder les crédits. A cette occasion, ils peuvent consulter des conseillers techniques (ISRA, CIEPAC, CIRAD). C'est le groupement qui est responsable et se porte garant de ceux qui obtiennent un crédit. Pour cela, une caisse est constituée au niveau du groupement, caisse à laquelle cotisent tous les membres des groupes de crédit solidaires (500 F CFA par homme et par an, 250 F CFA par femme et par an).

La caisse de crédit CADEF

A ce niveau, la commission territoriale d'octroi des crédits étudie les demandes et accorde les prêts demandés par les groupements de producteurs dans la limite des ressources dont elle dispose. Un contrat est établi entre :

- la caisse de crédit d'une part, l'emprunteur et le bureau

du groupement de producteurs d'autre part, dans lequel les deux parties acceptent les conditions financières, et
— le paysan bénéficiaire qui accepte de mettre en œuvre les conseils qui lui seront donnés par les techniciens choisis par le CADEF.

Les garanties du système

A une date choisie d'un commun accord, un agent de la caisse de crédit CADEF passe dans chaque groupement récupérer les remboursements. Si l'emprunteur ne peut rembourser, les membres de son groupe de crédit sont tenus de l'aider à s'acquitter de sa dette (il devra les rembourser après sous peine d'exclusion). Si ni l'emprunteur ni son groupe ne sont en mesure de payer les échéances, ce groupe est suspendu (il ne pourra bénéficier de nouveaux crédits tant qu'il ne se sera pas acquitté de ses dettes). La caisse du groupement de producteurs doit alors régler elle-même cette dette à la caisse de crédit du CADEF. Le petit groupe de crédit solidaire s'engage à rembourser ce montant à la caisse du groupement.

L'expérimentation du système de crédit CADEF

Le CADEF a décidé d'expérimenter son système de crédit pendant un an à partir d'un fonds de 7 500 000 francs CFA qui a été mis en place dès l'hivernage 1989 grâce à une subvention de la Fondation pour le progrès de l'homme. Le fonds étant limité et les risques importants, il était naturel que cette expérimentation porte sur un nombre limité de groupements. Le bureau territorial a choisi parmi les groupements qui avaient été impliqués dans des programmes de recherche-développement, notamment les essais agronomiques ; en effet, il est normal qu'un paysan n'investisse dans des intrants ou du matériel que lorsqu'il a pu en vérifier l'efficacité et qu'il en maîtrise l'usage. En outre, il a été décidé de tenir compte lors de la sélection du "sérieux" du groupement. Onze groupements de producteurs ont finalement été sélectionnés.

Avec le budget de 7 500 000 francs CFA, il a été décidé d'expérimenter différentes formes de crédit :

- le crédit matériel agricole : 5 000 000 francs CFA ;
- le crédit intrants agricoles : 1 000 000 francs CFA ;
- les crédits pour autres activités : 1 500 000 francs CFA.

Le crédit matériel agricole

La demande pour ce type de crédit est forte surtout à cause du manque de matériel agricole, du mauvais état de l'existant et des résultats intéressants obtenus lors des expérimentations agronomiques réalisées avec du matériel moderne.

Le CADEF propose les conditions suivantes :

- un apport personnel de 5 % ;
- cinq annuités ;
- un taux d'intérêt de 10 %

à comparer avec les conditions que la CNCA de Ziguinchor propose :

- un apport personnel de 20 % ;
- trois annuités ;
- un taux d'intérêt de 14,5 %.

Les conditions proposées sont expérimentales et pourront être révisées à l'avenir.

Le crédit matériel est un crédit "en nature" (du matériel est directement fourni à l'emprunteur).

Le crédit intrants agricoles

Il est sûr que la mécanisation de l'agriculture n'est qu'un aspect de l'intensification agricole. Pour réussir cette intensification, il faut aussi utiliser des intrants de qualité.

Pour ce type de crédit aussi en nature et dont l'approvisionnement est organisé par le CADEF, les conditions sont :

- un crédit à court terme de 9 mois ;
- un taux d'intérêt de 7,5 % pour cette durée.

A noter que le crédit "semences" en nature fonctionne à part, avec un intérêt de 25 %.

Le crédit pour d'autres activités

Ce crédit est destiné à soutenir des activités productives de transformation (séchage de légumes, fabrication de beignets, etc.), de commerce ou encore des activités de petit élevage. C'est un crédit en espèces. Les membres du groupe peuvent demander soit des crédits individuels pour des projets individuels, soit un crédit collectif pour la création

d'une entreprise collective. Dans un premier temps, le montant du crédit a été plafonné à 15 000 francs CFA et limité à douze mois pour un crédit individuel, et 75 000 F CFA pour un crédit collectif, avec un taux d'intérêt de 12 % par an. Chaque demande fait l'objet d'une étude par les agents du crédit qui vérifient que le crédit demandé correspond bien aux dépenses envisagées et déterminent avec les demandeurs les conditions adaptées au crédit (durée, différé nécessaire, fréquence des remboursements en fonction de celle des recettes). Chaque demande donne lieu à une formule particulière. Le rôle de l'agent est d'aider ceux qui empruntent à mieux évaluer leur projet.

Les crédits distribués

Les tableaux en annexe font état des demandes de crédit acceptées par la caisse de crédit du CADEF à partir de juillet 1989. En plus des crédits matériel agricole et argent présentés, il faut savoir qu'en 1989 le crédit intrants agricoles s'est limité à un crédit semences (1 360 kg destinés à la multiplication et 5 814 kg de semences ordinaires).

Bilan de l'expérience : le suivi, le remboursement et les problèmes rencontrés

Le CADEF a nommé trois animateurs spécialistes chargés du suivi des opérations dans chacune des zones concernées. Ces animateurs sont chargés de la récupération des remboursements selon un planning établi d'un commun accord avec les bénéficiaires. A cette occasion, ils tiennent un livre dans lequel ils enregistrent toutes les observations sur le déroulement de chaque opération de crédit.

Le crédit matériel

Ce crédit a permis à vingt-quatre groupes solidaires d'acquérir une quarantaine de machines. Le matériel n'a toutefois pu être acheté et utilisé que tardivement dans la saison (en juillet), ce qui a entraîné un certain nombre de retards et de difficultés de remboursement : taux de remboursement de 94 % au 15 novembre 1990. A cela deux raisons : d'une part des retards dans les paiements de l'arachide par la société qui la traite ; d'autre part l'imprécision dans les explications données par les animateurs. Il semblerait que certains animateurs, vu le retard de mise en place du matériel, aient laissé entendre que le

règlement de la première annuité pourrait être différé à l'année suivante. La commission territoriale a dû intervenir et faire le tour des groupements où il y avaient des contentieux pour obtenir le remboursement des soldes d'annuités. De cette expérience, une réflexion a été initiée autour de ce crédit matériel qui pour être rentable nécessite un bon hivernage, ce qui reste toujours très aléatoire.

Le crédit intrants

Ce crédit limité aux semences en 1989 n'a pas rencontré de difficultés majeures. Les remboursements effectués en nature ont été satisfaisants. Les principales difficultés sont venues de la collecte particulièrement lourde à organiser et du contrôle de la qualité des "remboursements". Cette opération a apporté satisfaction aux bénéficiaires qui, auparavant, avaient toujours du mal à s'approvisionner en semences. Elle laisse cependant à désirer quant à l'organisation des remboursements.

Le crédit en argent

Il a permis de lancer dix-huit micro-entreprises aux activités diversifiées. Les résultats sont très satisfaisants et les emprunteurs ont remboursé leurs dettes. Bien entendu, certaines opérations ne se sont pas déroulées comme prévu sur le contrat mais, globalement, le résultat est positif. Le seul problème rencontré est plutôt d'ordre social : les femmes qui ont obtenu ce crédit et ont très bien réussi leurs commerces (poisson, huile de palme, etc.) ont connu petit à petit des problèmes avec leur mari, car elles étaient obligées de s'absenter de plus en plus souvent et de plus en plus longtemps pour acheter leurs marchandises en ville. Les maris se sont même "soulevés" contre la caisse de crédit. Une solution a été trouvée avec la création d'un GIE de ressortissants du Fogy à Dakar, qui sera le correspondant de la caisse ou des associations de femmes ou d'hommes, et qui assurera toutes les transactions à Dakar.

Conclusion et perspectives d'avenir

Cette première phase du système de crédit a permis de montrer que la création et la conception d'un système financier par et pour une organisation paysanne étaient crédibles. Elle témoigne de la maturité de l'organisation capable de gérer, en toute souveraineté, un système de crédit.

La deuxième phase sera particulièrement importante car ce sera celle de la rigueur, de la discipline financière, de l'apprentissage de la gestion. Elle devra permettre d'établir des jonctions avec les organismes de financement, avec la

Caisse régionale de crédit agricole qui pourra dès lors considérer le système de crédit du CADEF comme un relais pour atteindre les paysans les plus pauvres.□

Annexe 1 : Tableau récapitulatif des demandes de crédit acceptées par la Caisse de crédit du CADEF

MATERIEL AGRICOLE		CREDIT ARGENT
Zone de Kagnarou		
Groupements de :		
Dialamantang	GCS 1 1 charrue GCS 4 1 charrue UCF GCS 7 1 charrette	GCS 8 75 000 Huile de palme et poisson sec
Fegho	GCS 8 1 BB	GCS 2 10 000 Beignets GCS 8 75 000 Boulangerie GCS 2 75 000 Boutique
Diakine	GCS 1 1 UCF, 1 semoir 1 houe sine 1 semoir casa	
Diakoye	GCS 1 houe sine 1 charrette	GCS 6 75 000 Nététou GCS 12 75 000 Nététou
Zone de Suelle		
Kaok	GCS 1 2 charrettes GCS 2 1 semoir, 1 charrette GP maraîchage1 pulvérisateur	GCS 4 75 000 Nététou GCS 5 75 000 Bounkaï
Diaboudior Peuleul	GCS 1 1 semoir, 1 houe sine, 1 charrette	GCS 2 75 000 Huile de palme
Katoudié	GCS 1 1 semoir 1 houe sine 1 charrette	GCS 2 75 000 Huile de palme GCS 4 75 000 Nététou GCS 6 75 000 Boutique
Zone de Bougoutoub		
Katadié	GCS 1 1 semoir GCS 6 1 charrue UCF GCS 7 1 semoir GCS 8 1 semoir, 1 houe sine	GCS 5 75 000 Poisson sec GCS 75 000 Huile de palme
Banny	GCS 1 1 UCF, 1 houe sine GP Femmes1 semoir casa GCS 3 1 UCF, 1 charrette GCS 5 1 semoir	GCS 3 30 000 Poisson sec
Sounaye	GCS 5 1 UCF	GCS 3 75 000 Huile de palme
Diagong	GCS 5 1 UCF GCS 8 1 UCF GCS 161 UCF GCS 171 houe sine	GCS 1 75 000 Boutique GCS 7 10 000 Beignets
3 102 725 F CFA		1 175 000 F CFA

Annexe 2 :

Tableau de remboursement du crédit matériel

Site	Type de matériel	Nombre	Groupe de crédit	Crédit total	Annuité	Rembour- sement	Reste à rembourser
Kagnarou	Diakine						
	Charrue UCF	1					
	Houe sine	1	G1	238 875	47 775	47 775	
	Semoir super éco	1					
	semoir manuel	1	G3	61 750	12 350	12 350	
	Casamance						
	Dialamantang						
	Charrue à bœuf	1	G1	168 500	33 700	33 700	
	Charrue UCF + pneus et chambres à air	1 +	G4	13 775	29 500	29 500	
	Charrette à bœufs	pièces 1	G7	168 500	33 700	33 700	
Bougoutoub	Batabout						
	Charrue UCF	1	G1	128 875	25 775	12 275	13 500
	Houe Sine	1					
	Total Kagnarou			906 175	182 800	169 300	13 500
	Diagong						
	Charrue UFC	1	G5	61 375	12 275	12 275	
	Charrue UFC	1	G8	61 375	12 275	12 275	
	Charrue UFC	1	G16	61 375	12 275	12 275	
	Houe sine	1	G17	67 500	13 500	13 500	
	Charrue UFC	1	G18	61 375	12 275	12 275	
Bougoutoub	sous-total			313 000	62 600	62 600	
	Katadié						
	Semoir super éco	1	G1	110 000	22 000	22 000	
	Charrue UCF	1	G6	61 375	12 275	12 275	
	Semoir super éco	1	G7	110 000	22 000	22 000	
	Houe sine + semoir super éco	2	G8	177 500	35 500	35 500	
	sous-total			458 875	91 775	91 775	
	Banny						
	Charrue UCF	1	G1				
	Charrue UCF	1	G1	190 250	38 050	38 050	
Bougoutoub	Houe sine	1	G1				
	Semoir man. casa.	1	G2	61 750	12 350	12 350	
	Charrue UCF	1	G4	61 375	12 275	12 275	
	Charrue UCF	1	G5	171 375	34 275	12 275	22 000*
	Semoir super éco.	1	G5				
	sous-total			484 750	96 950	74 950	22 000

Site	Type de matériel	Nombre	Groupe de crédit	Crédit total	Annuité	Remboursement	Reste à rembourser
	Sounaye Houe sine	1	G1	67 500	13 500	13 500	
	Total Bougoutoub			1 324 125	264 825	242 825	22 000
Suelle	Diaboudior Peuleul Charrue à bœufs	1	G1	168 500	33 700	33 700	
	Kaok Charrue à bœufs	1	G1	168 500	33 700	33 700	
	Charrue à bœufs	1	G2	168 500	33 700	33 700	
	Charrue à bœufs	1	G4	168 500	33 700	33 700	
	Pulvérisateur	1	G4	29 925	7 410	7 410	
	Katoudié Charrue à bœufs	1	G1	168 500	33 700	33 700	
	Total Suelle			872 425	175 910	175 910	
TOTAUX				3 102 725	623 535	588 035	35 500
TR x 100 / annuité = 94 %							
Non-remboursement = 6 % (au 15/11/90)							

Note : a) Matériel récupéré, reste à rembourser.

Annexe 3 :

Etat de remboursement du crédit argent au 15 novembre 1990

			Mensualités	Remboursement
Zone de Kagnarou				
Groupements de :				
Dialamantang				
GCS 8	75 000	Huile de palme et poisson sec	6 x 13 500	100 %
Fegho				
GCS 2	10 000	Beignets		100 %
GCS 8	75 000	Boulangerie	6 x 13 500	4/6 mensualités
Diakine				
GCS 1	75 000	Boutique	6 x 13 500	100 %
Diakoye				
GCS 7	75 000	Nététou	6 x 13 500	2/6 mensualités
GCS 12	75 000	Nététou	6 x 13 500	4/6 mensualités
Zone de Suelle				
Kaok				
GCS 4	75 000	Nététou	6 x 13 500	100 %
GCS 5	75 000	Bounkaï	6 x 13 500	100 %
Diaboudior Peuleul				
GCS 2	75 000	Huile de palme	6 x 13 500	5/6 mensualités
Katoudié				
GCS 2	75 000	Huile de palme	6 x 13 500	100 %
GCS 4	75 000	Nététou	6 x 13 500	4/6 mensualités
GCS 6	75 000	Boutique	6 x 13 500	100 %
Zone de Bougoutoub				
Katadié				
GCS 5	75 000	Poisson sec	6 x 13 500	100 %
GCS	75 000	Huile de palme	6 x 13 500	100 %
Banny				
GCS 3	30 000	Poisson sec	6 x 13 500	100 %
Sounaye				
GCS 3	75 000	Huile de palme	6 x 13 500	3/6 mensualités
Diagong				
GCS 1	75 000	Boutique	6 x 13 500	5/6 mensualités
GCS 7	10 000	Beignets	6 x 13 500	100 %
1 040 000				

Le Projet de promotion du petit crédit rural au Burkina Faso

**Konrad Ellsasser
CIRAD/CNCA - Burkina Faso**

Résumé

Le Burkina Faso a connu de profondes transformations lors des sécheresses des années 70 et 80. Dans le nord du Yatenga, après 1984, les éleveurs peuls ont perdu une part importante de leurs troupeaux et les petits ruminants ont en partie remplacé le gros bétail ; peu à peu ils ont cultivé la terre et recouru à des activités nouvelles (artisanat, commerce, etc.) pour couvrir leurs besoins alimentaires. De la même manière, les cultivateurs rimaïbé se sont tournés vers l'élevage de petits ruminants et les activités extra-agricoles. Mais ces diversifications demandent des investissements initiaux et, après les crises successives, la plupart des producteurs étaient entièrement décapitalisés.

Dans ce contexte et après analyse des causes de défaillance des systèmes de crédit classiques, le Projet de promotion du petit crédit rural s'est installé dans le département de Banh au nord du Yatenga, avec le cahier des charges suivant : garantie du remboursement par une caution solidaire, libre choix des activités à financer, à condition qu'elles soient rentables, adaptation aux systèmes de production des montants et des modalités de remboursement, simplification des procédures et enfin participation et implication des clients dans les prises de décisions. Au 30 septembre 1991, 2205 crédits ont été octroyés pour un montant total de 30 454 500 francs CFA avec un taux de remboursement de 98 à 100 %. Les activités financées concernent le petit commerce (28 %), la transformation de produits alimentaires (48 %), la fabrication de savon (12 %), l'artisanat (6 %) et d'autres activités (6 %).

Après trois ans de fonctionnement, les aspects suivants apparaissent comme étant les clés de la réussite du projet :

- une bonne connaissance préalable de la zone, du milieu économique et social des futurs clients ;
- un accès au crédit pour tous les producteurs (hommes ou femmes), notamment les plus pauvres traditionnellement exclus du système bancaire classique ;
- une limitation des prêts à des activités rentables ;
- une liberté d'entreprendre pour le client ;
- des montants adaptés et un remboursement hebdomadaire ;
- une technicité bancaire appropriée aux petit crédits ;
- un système de suivi performant ;

- une flexibilité quant aux réaffectations des prêts ;
- une implication forte des villageois dans le système ;
- des agents villageois issus du milieu paysan ;
- une composante recherche d'accompagnement forte.

Abstract

The Small Rural Credit Promotion Project

The north of Burkina Faso has encountered extreme transformations during the droughts of the 1970s and 1980s. After 1984, Peulh cattle breeders in North Yatenga lost much of their herds, and small cattle breeds have started to partially replace large cattle breeds. The Peulh people have begun to cultivate land, and they have had to resort to other new activities (craft, trade, etc.) to meet their food needs. In the same manner, Rimaibe farmers have begun to turn to raising smaller cattle breeds, and have become involved in para-agricultural activities. However, start-up capital is required for these diversifications, and most of the inhabitants of the area totally lacked capital after suffering several consecutive crises.

In this context, and after analyzing the causes for the failure of traditional credit systems, the *Projet de promotion du petit crédit rural* (Small Rural Credit Promotion Project) was launched in the Banh District, North Yatenga, with the following agenda: reimbursement of loans was insured through group guarantees; activities to be financed were freely chosen, the only condition being that they be profitable; loan amounts and terms were adjusted to the production systems involved; procedures were simplified; clients became involved and participated in the decision making process. As of September 30, 1991, there had been 2,205 loans granted, for a total amount of 30,454,500 CFA Francs, and the reimbursement rate was between 98 and 100 percent. The activities financed were as follows: small trade (28 percent); food processing (48 percent); soap manufacturing (12 percent); craft (6 percent); others (6 percent).

After three years of operation, the following aspects seem to be the key to the success of the project:

- good knowledge of the area and of the social and economic background of the potential clients before granting loans;
- access to credit for all —including poor people who are usually excluded from the traditional banking system;
- distribution of loans limited to profitable activities;
- appropriate loan and payment amounts and weekly reimbursements;
- true freedom of enterprise for the client;
- banking methods adapted to small credit amounts;
- efficient follow-up system;
- real flexibility in re-allocation of loans;
- strong involvement of the villagers in the system;
- loan agents coming from the village, or with a rural background;
- strong continued research.

Introduction

Le Projet de promotion du petit crédit rural au Burkina Faso vise à mettre à la disposition des producteurs ruraux des financements appropriés à leurs stratégies économiques. Il est né d'une volonté commune entre :

- la Caisse nationale de crédit agricole (CNCA) du Burkina Faso, qui souhaite couvrir des besoins en financement non couverts par l'offre classique ;
- Sahel Action, une organisation non gouvernementale qui travaille avec des producteurs ruraux ;
- le CIRAD qui, dans le cadre d'un projet de recherche dans le nord du Burkina Faso, a mis en évidence et défini des besoins en financement des unités de production rurales et a expérimenté avec succès des outils de crédit appropriés.

Ces trois partenaires ont décidé de concevoir et de mettre en œuvre ensemble, avec un appui financier de la Caisse centrale de coopération économique, un projet expérimental de recherche et de développement visant la couverture des besoins financiers des producteurs ruraux. L'objectif de l'expérience est de concevoir et de tester des modalités techniques et institutionnelles permettant aux producteurs sahéliens d'accéder réellement au crédit rural pour sécuriser et développer leurs activités économiques.

La base : un diagnostic sur la situation économique des producteurs sahéliens

L'activité du projet a débuté dans le nord du Yatenga où, dans ce contexte sahélien, les exploitations ont souvent perdu leur capital d'entreprise lors des sécheresses (mortalité du bétail, perte des outils de production, déplacement des populations) et la plupart des familles n'atteignent plus l'autosuffisance alimentaire.

Une analyse approfondie des systèmes de production réalisée par l'équipe du projet a montré que des activités économiques rentables existent mais que, dans la plupart des cas, les agriculteurs et éleveurs ne possèdent pas les moyens financiers nécessaires aux adaptations techniques et aux diversifications souhaitées.

Parallèlement le diagnostic a mis en évidence l'apparition de nouveaux acteurs économiques lors de la crise et en particulier le rôle économique accru des femmes, qui four-

nissent aujourd'hui une part importante du revenu familial dans le cadre d'un processus général de diversification des activités.

Le chapitre suivant décrit les raisonnements et les étapes par lesquels une équipe de chercheurs et de techniciens a abouti à la mise en place d'un système bancaire villageois (à partir d'une analyse fine de la situation économique) fondé sur l'exemple du Foï, une région au nord du Burkina Faso.

L'évolution de la situation socio-économique des producteurs sahéliens à l'exemple du Foï

Le Foï est un terroir agro-sylvo-pastoral d'environ 1 200 kilomètres carrés en zone sahélienne du Burkina Faso, au nord de la province du Yatenga. La population est de 10 000 habitants environ, en majorité des éleveurs peuls et des agriculteurs rimaïbé, avec quelques groupes plus réduits de Dogon, Mossi, Foulbé et Bella. Cet espace et ses systèmes de production se trouvent depuis quelques années dans un processus de transformation très rapide restructurant complètement les pratiques agricoles et pastorales des groupes humains en présence. Les facteurs essentiels de ces changements sont :

- les événements climatiques (sécheresses successives) ;
- les changements dans les relations entre ethnies ;
- la croissance démographique ;
- la monétarisation de l'économie.

Le phénomène le plus marquant pour la population dans l'histoire récente de ce terroir a été la grande sécheresse de 1984, moteur et/ou révélateur de mutations profondes des systèmes de production et, plus globalement, des conditions de vie. D'une façon schématique, on peut définir une configuration des systèmes de production avant 1984 et une autre configuration après 1984, ainsi que les éléments ayant induit les changements intervenus.

Les systèmes de production des éleveurs peuls d'avant les sécheresses étaient caractérisés par la prédominance d'un élevage bovin laitier, avec pour objectif de production le lait essentiellement autoconsommé comme aliment de base. Les échanges se limitaient presque exclusivement à du troc de lait ou de fumier contre des céréales moyennant des contrats de pâturage sur les champs des agriculteurs. La pratique d'échanges monétaires était très réduite et la vente d'animaux (essentiellement des taureaux) exception-

nelle. L'effectif des petits ruminants dans les troupeaux était faible et se limitait à quelques moutons élevés pour les fêtes rituelles ainsi qu'un nombre restreint de chèvres pour l'autoconsommation de viande. La conduite des troupeaux était extensive et reposait exclusivement sur le déplacement saisonnier du bétail et des hommes dans les différentes unités de végétation à l'intérieur du terroir agro-pastoral (brousses sèches en hivernage, zones forestières inondables et résidus de culture en saison sèche).

Les agriculteurs rimaïbé étaient les esclaves des éleveurs peuls. Leur système de production reposait sur la culture de variétés de petit mil à cycle court sur les dunes fossiles des "Seno", cultures en continu sans jachère, la gestion de la fertilité étant assurée par le parage des troupeaux peuls sur les champs en saison sèche. Les excédents de production étaient prélevés par les éleveurs, maîtres du foncier de Banh.

La dernière période de sécheresse qui a culminé avec l'année catastrophique de 1984 a fortement modifié ce système traditionnel. En 1984, le pâturage herbacé était quasi absent, ce qui a eu pour conséquence une chute rapide de la production laitière des troupeaux bovins. Les familles d'éleveurs se sont donc vues privées de leur aliment de base et la situation alimentaire devint rapidement critique, les stocks de céréales étant très réduits. Les éleveurs ont cherché à s'adapter à la nouvelle situation. Dans un premier temps, ils ont déplacé leurs troupeaux vers des zones qui disposaient encore de pâturages ; ils ont par exemple migré collectivement dans la vallée du fleuve Sourou, mais ils ignoraient l'infestation de cette zone par le vecteur de la trypanosomiase, maladie inconnue à Banh et contre laquelle le cheptel n'était pas immunisé. Dès les premiers mois de séjour dans la vallée, la trypanosomiase a entraîné une mortalité de 50 à 80 % des effectifs. Après avoir été privés de leur alimentation de base, la plupart des éleveurs ont ainsi également perdu le capital de leur exploitation.

A plus long terme, les éleveurs ont cherché à s'adapter en se consacrant eux-mêmes à l'agriculture. Aujourd'hui, presque toutes ces familles cultivent leur propre champ de mil. Leur autonomie en céréales reste cependant limitée à quelques mois de consommation, les femmes peuls ne travaillant pas la terre. Les éleveurs plus aisés ont fréquemment recours à de la main-d'œuvre salariée pour augmenter leur capacité de production de céréales.

L'apparition d'un salariat agricole à Banh est un phénomène nouveau ; c'est une conséquence de l'intérêt crois-

sant des éleveurs pour la culture du mil, mais traduit également l'affaiblissement des rapports de dépendance entre Peuls et Rimaïbé. Si, auparavant, les éleveurs opéraient des prélèvements de céréales auprès des agriculteurs, ceci n'est plus possible actuellement et un Rimaïbé travaillant dans le champ de "son" Peul est maintenant rémunéré.

Les systèmes d'élevage ont eux aussi subi de profondes mutations. De retour du Sourou, la plupart des éleveurs ont vendu le cheptel bovin restant pour acquérir des petits ruminants (chèvres, moutons), sachant que le taux d'accroissement d'un troupeau de petits ruminants est largement supérieur à celui d'un troupeau bovin, ce qui permet de reconstituer plus rapidement un capital d'exploitation. Les troupeaux caprins et ovins ont ainsi acquis une importance qu'ils n'avaient jamais eue auparavant au sein des exploitations. La logique d'exploitation est maintenant très différente : il s'agit d'un élevage pour la viande et les troupeaux sont exploités au maximum, afin de fournir les ressources monétaires nécessaires pour couvrir le déficit alimentaire par l'achat de céréales et les autres besoins monétaires croissants (habillement, santé, transport, main-d'œuvre salariée, scolarisation...) et, dans le cas des troupeaux les plus importants, pour acheter des bovins afin de reconstituer le troupeau laitier familial perdu lors des sécheresses.

Les systèmes de production des agriculteurs rimaïbé se sont également modifiés. Leurs activités culturelles, fortement soumises aux aléas climatiques, ne permettent plus d'atteindre l'autosuffisance en années moyennes. Les agriculteurs ont répondu à ces nouvelles conditions par :

- l'extension des surfaces cultivées. Sur l'ensemble du département, de nouveaux champs ont été mis en culture ; la cible des défrichements est surtout les zones de bas de pente, les inter-dunes et les zones à "bosquets". Cependant, sur l'ensemble des surfaces cultivées par les Rimaïbé, les rendements sont de plus en plus faibles, en raison d'une gestion de la fertilité de moins en moins assurée. Traditionnellement, les propriétaires de troupeaux peuls assuraient la fertilité chez "leurs" Rimaïbé, prélevant l'excédent de la production céréalière. Les Rimaïbé n'étant plus eux-mêmes autosuffisants, les éleveurs préfèrent aujourd'hui fumer les champs des agriculteurs mossi des zones limitrophes contre une rémunération en espèces ;
- le renforcement de leurs activités d'élevage. L'importance croissante de l'élevage et de l'embouche de petits ruminants par les agriculteurs est un des phénomènes marquants du changement des systèmes de production du Foï. Ces agriculteurs n'étant plus autosuffisants en céréales à partir de leur propre production, ils ont besoin de créer des

ressources monétaires pour couvrir leurs besoins alimentaires. Tout comme pour les éleveurs, le troupeau de petits ruminants apparaît comme le moyen approprié, vu les ressources fourragères importantes de la zone ;

— la diversification des activités au sein des exploitations. Avec le déclin des activités traditionnelles (culture du petit mil chez les agriculteurs, élevage laitier chez les éleveurs), les activités para-agricoles, artisanales et commerciales ont gagné une importance croissante au sein des exploitations. Ces activités sont en grande partie réalisées par les femmes qui acquièrent ainsi un rôle économique croissant. De ce fait les femmes sont rapidement devenues les clients largement majoritaires du nouveau système financier.

L'histoire récente des systèmes de production de la région agro-pastorale a donc été marquée par des mutations profondes sur le plan technique, social et économique. Les traits les plus marquants de changement sont examinés ci-après.

La monétarisation de l'économie et l'ouverture sur l'extérieur

Si, auparavant, le système était marqué par la prédominance des échanges non monétaires et l'autoconsommation de la production, de nombreux exemples montrent mainte-

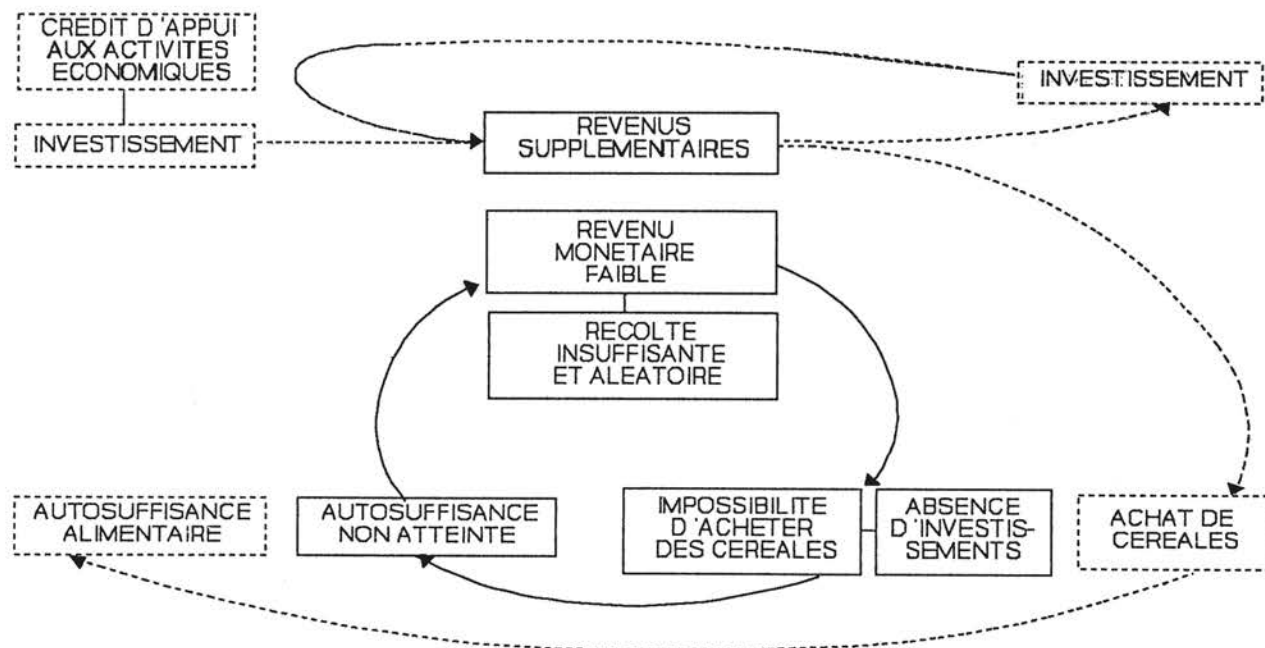
nant une monétarisation progressive de l'économie locale :

- le salariat agricole remplace les rapports traditionnels de dépendance féodale ;
- les contrats de parage contre rémunération attribuent une valeur monétaire à la fertilité ;
- une part croissante de la nourriture consommée est achetée à l'extérieur, ce qui contraint les producteurs à chercher de nouvelles sources de revenus pour couvrir leurs besoins. Le phénomène le plus marquant dans ce sens est l'évolution des systèmes d'élevage, en particulier celui des petits ruminants : avec aujourd'hui un objectif de production de viande pour la revente, il représente la ressource monétaire la plus importante. Dans ce sens, le niveau de vie dans cette zone sahélienne dépend aujourd'hui étroitement des cours de la viande dans les pays côtiers (et donc sur le marché mondial).

La modification des rapports de dépendance traditionnels

Sous l'influence des événements politiques et des nouvelles contraintes économiques, les rapports sociaux traditionnels, marqués par la dépendance entre deux ethnies, ont évolué, allant souvent vers des relations d'ordre économique : le travail salarié est devenu courant et a largement remplacé les corvées des dépendants, les agriculteurs ont

IMPACT DU CREDIT SUR LE PROCESSUS D'AUTOSUFFISANCE



aujourd'hui le droit d'exercer des activités d'élevage, ce qui leur était interdit auparavant, et enfin le phénomène le plus important est certainement le rôle économique accru des femmes, dont les activités étaient limitées par exemple aux soins du troupeau, à la traite des vaches et à la vente du lait. Dans une situation de pénurie où la productivité plus réduite du troupeau ne suffit plus à nourrir la famille, de nombreuses femmes ont démarré des activités économiques nouvelles. Un nombre croissant de femmes fournit aujourd'hui le revenu principal de la famille par leurs activités.

La décapitalisation des exploitations

Les sécheresses des années 80 ont provoqué un appauvrissement général : la mortalité des troupeaux à la suite des migrations de 1984 a fait perdre leur capital d'exploitation à la majorité des éleveurs ; les rendements insuffisants des cultures ont amené les agriculteurs à mobiliser leur épargne et, le plus souvent, à vendre la plupart de leurs biens et en particulier leurs outils de travail.

D'une façon générale, on peut dire que les sécheresses ont fortement accentué la différenciation sociale et contribué à la formation d'une couche importante de producteurs décapitalisés ne possédant plus aucun bien productif. Cette situation concerne aujourd'hui entre 30 et 40 % des producteurs (aussi bien Peuls que Rimaïbé) et un des grands enjeux pour le développement de la zone sera de concevoir une perspective de recapitalisation pour ces exploitations.

Le crédit en tant qu'outil dans une démarche de développement

Les systèmes de production du Foï, qui ne sont pris ici que comme exemple concret de la situation sahélienne, se sont transformés vite et profondément et les exploitations doivent s'engager dans des stratégies d'adaptation pour trouver leur place dans ce nouveau contexte socio-économique. Ces stratégies visent, à partir d'activités économiquement rentables, à la création d'un revenu monétaire pour couvrir les besoins de consommation et avant tout les besoins alimentaires. Les transformations des systèmes d'élevage et l'essor des activités économiques des femmes en sont des exemples significatifs. Cependant, les possibilités de mise en place de ces adaptations sont très incertaines : elles demandent des investissements préalables et

la plupart des producteurs sont entièrement décapitalisés.

Pour ces producteurs, le facteur limitant étant le capital disponible, l'outil "crédit" semble donc indispensable dans une stratégie de développement de la zone.

Un exemple instructif à cet égard est l'embouche : la recherche a mis au point des formules d'alimentation animale qui permettent une activité d'embouche très rémunératrice dans la zone. L'embouche, l'engraissement de petits ruminants pour l'exportation, n'intéresse pas les gros éleveurs puisque toute leur main-d'œuvre familiale est déjà absorbée par le gardiennage et leurs besoins monétaires sont largement couverts par la vente de taurillons âgés de 3 à 5 ans. Par contre, les petits producteurs qui ne possèdent pas d'animaux souhaiteraient valoriser leur main-d'œuvre à travers cette activité très rentable. Un crédit à court terme leur permet d'acquérir un animal et les intrants de base (déparasitant, complément d'alimentation) et ainsi de créer un revenu familial : le bénéfice moyen généré par l'embouche d'un seul mouton (8 000 francs CFA) permet de nourrir une personne pendant un an.

Le phénomène de blocage par manque de capacités d'investissement est valable pour la plupart des moyens techniques susceptibles d'améliorer les systèmes de production : embouche, intensification de la production laitière, approvisionnement, commercialisation, activité de transformation, etc.

Les systèmes de crédit

Les tentatives pour assurer la couverture des besoins financiers des producteurs de la zone ne sont pas nouvelles. Plusieurs expériences ont été réalisées, dont la plus importante est celle du crédit de la Caisse nationale de crédit agricole (CNCA), octroyé à travers les Organismes régionaux de développement (ORD). Ces systèmes de crédit ont dû faire face à de nombreuses difficultés et ont dans la plupart des cas disparu aujourd'hui, en raison du faible taux de remboursement.

Une analyse de ces expériences, d'un volume d'environ 400 millions de francs CFA pour la seule province du Yatenga, montre les principales causes de défaillance : — crédit thématique ne permettant pas de financer les activités les plus rémunératrices. Le crédit a été accordé pour l'équipement agricole, en particulier pour la culture attelée, mais cette innovation n'a qu'une rentabilité limitée

dans le contexte sahélien. Par ailleurs, les cultures pluviales sont ici des productions destinées à l'autoconsommation et ne génèrent pas de revenu monétaire ; elles ne permettent donc pas le remboursement d'un crédit. Par contre, d'autres activités plus rémunératrices n'ont pas été financées ;

- montants et modalités de remboursement inadaptés aux systèmes de production. La plupart des activités rurales sahéliennes génèrent des revenus faibles pendant une période longue. Vu l'absence de possibilités d'épargne monétaire, le remboursement en quelques traites élevées était donc souvent difficile. Par ailleurs, le montant des crédits était fréquemment trop élevé par rapport aux revenus que les systèmes de production pouvaient fournir ;
- attribution de crédits à des personnes ou des groupes n'en ayant pas besoin. De nombreux prêts ont été attribués à des clients qui, par leur situation économique, n'avaient pas besoin de crédit (et qui donc ne craignaient pas de perdre l'accès futur au crédit s'ils ne remboursaient pas) ;
- recouvrement basé sur un système étatique et anonyme. Constituant une transposition du crédit agricole européen classique en milieu africain, ce système de crédit était basé comme son homologue européen sur l'appareil étatique (ORD, gendarmerie, Justice) pour le recouvrement. Cependant, le fonctionnement des structures administratives du milieu rural africain présente des lacunes trop importantes et un poids social trop faible pour accomplir ces tâches. L'argent du crédit est ainsi toujours resté anonyme et lointain et le crédit n'a jamais suffisamment impliqué les structures sociales existantes.

Démarche de concertation avec les producteurs pour la conception et la mise en place d'un nouveau système de crédit

A partir de trois éléments analysés et connus — les stratégies économiques des producteurs, les causes de défaillance des systèmes de crédit classiques, et de nouvelles approches en matière de crédit et en particulier les systèmes de crédit solidaire type Grameen Bank —, le projet, en concertation avec des groupes de producteurs du Yatenga, a engagé une démarche de réflexion visant la conception et la mise en place d'une nouvelle forme de crédit plus adaptée à leur situation économique.

Lors de la phase de concertation, ces trois éléments de connaissance ont été restitués aux producteurs et discutés. Le résultat de ces échanges a été le cahier des charges suivant pour le nouveau crédit à mettre en place :

- la garantie du remboursement par une caution solidaire

adaptée au contexte africain ;

- le choix par les clients des activités à financer, à condition que ces activités soient rentables ;
- les montants et les modalités de remboursement adaptés au système de production ;
- le coût de gestion de ce type de crédit rendu le plus faible possible par une simplification maximale des opérations de gestion ;
- les règles du crédit devaient rendre possible la participation et l'implication nécessaire des clients dans les prises de décisions.

A partir de ce cahier des charges, les règles d'un premier système de crédit ont été fixées. Elles ont été améliorées progressivement au cours d'une expérimentation de plus de deux ans, avec un nombre croissant de clients et de villages concernés. Elles sont présentées d'une façon synthétique dans la suite.

Règles du crédit d'appui aux activités économiques

L'objet de ce crédit est le financement de projets économiques. Les activités concernées touchent des domaines variés tels que la production agricole, l'élevage, l'artisanat, le commerce... Les bénéficiaires cibles sont les populations rurales, urbaines et péri-urbaines. Les prêts sont attribués pour des activités économiques individuelles.

Les montants sont adaptés aux activités financées et se situent en général entre 5 000 et 50 000 francs CFA. La durée du prêt est de treize mois avec un remboursement par traites hebdomadaires de montant faible.

Les clients se constituent en groupe solidaire de cinq personnes. La défaillance de l'un des membres bloque automatiquement l'accès au crédit pour l'ensemble du groupe. Le prêt est accordé à tour de rôle à un mois d'intervalle. Si le premier bénéficiaire rembourse correctement pendant un mois, le deuxième membre obtient un crédit ; si ces deux bénéficiaires remboursent dans les règles lors du mois suivant, le troisième crédit est attribué, et ainsi de suite.

Au moment de l'attribution du prêt, chaque client cotise à un fonds commun qui peut prendre la forme d'un fonds de groupe ou d'un fonds villageois. Avec ce fonds, domicilié à la banque et appartenant selon les cas au groupe solidaire ou à l'ensemble des bénéficiaires du village, trois

objectifs sont poursuivis :

- le groupe peut accorder des prêts à ses membres à partir du fonds de groupe, ce qui permet de sécuriser les membres en cas de difficultés ou de renforcer leur capacité économique par un prêt de groupe supplémentaire ;
- ce système de prêt à partir du fonds commun, entièrement maîtrisé par les membres, permet de davantage familiariser les clients avec l'outil crédit et de les responsabiliser ;
- la cotisation au fonds commun constitue une prise de participation des clients au capital de la banque : par le biais du fonds commun, les clients posséderont une partie très importante du capital de l'institution bancaire après quelques années et pourront donc influencer sa politique de prêt.

Le remboursement du prêt est effectué en cinquante-six traites hebdomadaires de 2 % du montant initial. L'objectif d'un remboursement hebdomadaire est d'obtenir des traites d'un montant peu élevé pouvant être remboursées facilement par des petits producteurs ayant un revenu réduit.

Le premier remboursement hebdomadaire alimente un fonds de secours, fonds qui permet à la banque de recouvrer les impayés éventuels et de payer une prime de rendement aux agents en fonction des remboursements corrects. Le remboursement du capital est effectué par les cinquante remboursements suivants (semaine 2 à 51). Le paiement des intérêts est actuellement fixé à cinq remboursements hebdomadaires de 2 % (semaines 52 à 56), ce qui correspond à un taux réel d'environ 24 %, et peut être modifié en fonction de l'évolution des coûts.

Le tableau de remboursement s'établit donc de la façon suivante :

A l'attribution, fonds commun : entre 5 et 12 %

Semaine 1 : fonds de secours : 2 %

Semaine 2 à 51 : remboursement capital : $52 \times 2 \%$

Semaine 52 à 56 : paiement des intérêts : $5 \times 2 \%$

Les villageois bénéficiaires s'organisent au sein de leur village pour la mise en place du crédit et le fonctionnement de leur caution sociale : les clients forment des groupes de cinq personnes dotés d'un responsable ; l'ensemble des groupes d'un quartier opte pour un responsable de quartier ; l'ensemble des responsables de quartier forme le comité de crédit du village ; les membres du comité villageois de crédit élisent un responsable villageois de crédit, en choisissant soit un des responsables de quartier soit une autre personne du village jouissant de la confiance du village.

La fonction de cette organisation villageoise, qui est mise en place séparément pour les hommes et les femmes, est double :

- pour l'attribution des prêts : le comité villageois homologue les nouveaux groupes de cinq personnes et propose à la banque les nouveaux clients dont il estime qu'il peut se porter garant par la solidité du projet économique et le sérieux du futur bénéficiaire. L'attribution est décidée par l'agent provincial de la banque en étroite collaboration avec le comité ;
- pour le remboursement et la mise en œuvre de la caution solidaire : le recouvrement des remboursements hebdomadaires est organisé par le village. Les membres du groupe remboursent à leur responsable qui remet les fonds au responsable du quartier. Les responsables de quartier se réunissent chez le responsable villageois pour lui restituer les remboursements des quartiers. L'agent de la banque vient une fois par semaine au village à une date et une heure fixe et collecte le remboursement du village.

Ce système présente deux avantages. D'une part il réduit à un strict minimum le coût de gestion pour la banque. L'ensemble des opérations au sein du village est pris en charge par celui-ci. L'agent villageois peut se consacrer largement à sa fonction de suivi et de conseil aux bénéficiaires.

D'autre part, la prise en charge des opérations comptables par le village permet également une mise en œuvre efficace de la caution sociale du prêt par des niveaux solidaires superposés. En cas de défaillance d'un client, le responsable du groupe va d'abord chercher une solution au sein du groupe, il ne s'adressera au quartier qu'en cas d'incapacité du groupe à trouver une solution. De la même façon le responsable de quartier cherchera d'abord à régler le problème au niveau du quartier et évitera de s'adresser au village avec un remboursement insuffisant.

L'organisation bancaire partenaire de ces structures villageoises est formée par des banques locales, qui sont la base des agents villageois. Une banque locale possède un nombre réduit d'agents mobiles qui se rendent à un rythme hebdomadaire dans les villages concernés par le crédit. Les agents villageois sont des agents de proximité possédant, en plus de celle de l'encaissement, une fonction importante de suivi régulier et de conseil. Ils recensent et instruisent également les dossiers de prêts, mais les décisions d'attribution incombent à l'agent départemental ou provincial, afin d'éviter des pressions des bénéficiaires sur l'agent villageois.

Bilan de l'expérience

Montage institutionnel

L'idée de ce système de crédit d'appui aux activités économiques des producteurs sahéliens est née dans le cadre d'un projet de recherche qui, engagé dans un diagnostic concerté avec les producteurs du nord du Yatenga, avait mis en évidence les dynamiques des systèmes de production en cours et l'opportunité que pouvait représenter l'outil crédit pour le développement et la sécurisation des exploitations. Une première expérience de crédit a été tentée en 1988 avec l'attribution de trente prêts dans deux villages (un village d'éleveurs peuls et d'agriculteurs rimaïbé et un village mossi). Cette première phase a été un succès. Le suivi économique des exploitations concernées a montré un impact très important des nouvelles activités sur le revenu familial. Les remboursements ont été réguliers et l'équipe a donc cherché à élargir et à approfondir l'expérience.

Une deuxième phase a pu être mise en place début 1989 grâce à un financement de la Caisse centrale de coopération économique. Un prêt d'appui aux initiatives productives de base (AIPB), d'un montant de 3 millions de francs CFA a ouvert la possibilité d'attribuer jusqu'à deux cents crédits. Le maître-d'œuvre de ce projet expérimental est maintenant Sahel Action, une association de droit burkinabé née de la réflexion sur le développement du nord du Yatenga et formée de collaborateurs du projet de recherche et de paysans.

Avec ce financement, Sahel Action a pu mettre en place

la première banque locale à Banh et attribuer un nombre croissant de prêts, tout en améliorant progressivement les règles de fonctionnement et les performances techniques du système de crédit. Tout en conservant un esprit et une démarche de recherche-développement, l'équipe a également cherché à diversifier les types de crédits et d'épargne qu'elle expérimentait (crédit embouche, production laitière, approvisionnement...) et à élargir son activité à d'autres groupes cibles (hommes, groupements de producteurs).

Cette première expérience à l'échelle réelle du développement a permis à Sahel Action d'entamer une collaboration avec la Caisse nationale de crédit agricole, la CCCE et le CIRAD-DSA, et de préparer le Projet de promotion du petit crédit rural, qui a débuté ses activités de terrain en juin 1990 et permet :

- le rattachement aux institutions bancaires officielles par un rapport contractuel efficace avec la CNCA ;
- la mise en place progressive d'une expérimentation élargie renforçant l'implantation dans le Yatenga et donnant la possibilité de valider l'expérience dans des milieux agro-écologiques et agro-économiques différents dans d'autres régions du Burkina Faso (ouverture d'un projet dans la province de la Tapoa début 1991, dans le Ganzourgou et le Soum fin 1991) ;
- la mise en place d'une cellule de recherche, fondée sur une convention CNCA/CIRAD et responsable de la conception et de l'expérimentation d'innovations et du programme de suivi-évaluation.

Les prêts réalisés

Entre juillet 1988 et septembre 1991, environ 2 200 prêts ont été octroyés. Les critères essentiels d'attribution ont été la rentabilité attendue de l'activité à mener et la capa-

Partenaires du Projet de promotion du crédit rural

CCCE

Bailleur de fonds

CNCA

*Compétence bancaire
Fonction d'audit*

Sahel Action

*Opérateur de proximité
Mise en œuvre du projet sur le terrain*

CIRAD-DSA

*Recherche d'accompagnement
Mise au point d'innovations
Suivi-évaluation*

cité de mise en œuvre d'une caution solidaire réelle par les bénéficiaires.

Les crédits ont été attribués pour les activités suivantes : petit commerce (28 %), transformation alimentaire (48 %), production de savon (12 %), artisanat (6 %), autres activités (6 %).

Dans le Yatenga, la plupart des crédits sont de 10 000 à 15 000 francs CFA, montants qui correspondent à la capacité d'absorption d'un système de production en démarrage. La moyenne des deuxième prêts va de 15 000 à 20 000 francs CFA et le troisième crédit dépasse le plus souvent 20 000 francs CFA.

La faiblesse du montant traduit fréquemment une extrême prudence des femmes lors de leur premier emprunt pris sous une pression sociale très fortement ressentie : de peur d'avoir honte devant les autres, aucune femme ne veut être celle qui sera dans l'impossibilité de rembourser. Une fois qu'elles connaissent mieux l'outil, les femmes prennent souvent plus de risques avec leur deuxième prêt.

Dans la province de la Tapoa, située à l'est du Burkina Faso, la situation économique est plus favorable et la moyenne des premiers prêts se situe entre 20 000 et 25 000 francs CFA.

Dans le Yatenga, la plupart des activités peuvent être exercées par les femmes de toutes les ethnies ; toutefois, certaines activités sont spécifiques à certains groupes : la production de bière de mil est presque exclusivement réservée aux femmes mossi ; dans certains villages musulmans, la production d'alcool est prohibée pour les habitants traditionnels du village ; la fabrication de savon est le domaine exclusif des femmes peuls.

Le suivi du déroulement des prêts montre que les clients mettent en place des stratégies de rentabilisation du crédit très complexes. Avec un seul financement, une femme peut mener en même temps ou successivement deux ou trois activités et éventuellement soustraire une partie du prêt à des fins non productives, alors qu'une seule activité a été officiellement déclarée.

Cette distribution du capital disponible sur plusieurs objets d'investissement constitue tout d'abord pour les femmes une stratégie anti-aléatoire dans un contexte économique où la plupart des activités sont soumises à des aléas importants. Par ailleurs, elle permet aux clients de faire face aux exigences de la situation à laquelle ils sont sou-

mis :

- retard de consommation depuis quelques années et, dans la plupart des cas, déficit vivrier important ;
- nécessité de recapitaliser en bétail, afin de reconquérir une place dans la hiérarchie sociale ;
- monétarisation des échanges de biens et de services de la vie quotidienne.

Les exemples présentés en annexe illustrent les stratégies souvent complexes que les bénéficiaires mettent en œuvre dans l'utilisation de leurs prêts et montrent que les emprunteurs, même de ce type de petits crédits, conçoivent de véritables stratégies d'entreprise, combinant des visions à court terme fondées sur des nécessités immédiates et des stratégies sociales et économiques à moyen et à long terme.

Le fait d'avoir accepté des réaffectations partielles du crédit constitue peut-être une des clefs de la réussite du Projet de promotion du petit crédit rural. Cette flexibilité dans l'utilisation du prêt, loin d'enfermer les emprunteurs dans une attitude mécanique de production-vente d'un seul produit, a permis aux femmes de s'approprier l'outil et de l'insérer dans leur système. Cependant, cette marge de liberté dans le choix des investissements n'est acceptable que dans un contexte de pression sociale organisée et forte. L'organisation des bénéficiaires au niveau du groupe solidaire, du quartier et du village empêche des déséquilibres et garantit que l'activité assurant les remboursements hebdomadaires n'est pas compromise, ce qui bloquerait tout le système.

La complexité de l'utilisation du prêt rend très difficile l'évaluation précise de l'effet du crédit, même si l'impact social et économique paraît indéniable :

- la marge bénéficiaire de la plupart des activités est considérable et permet sans problème le remboursement du prêt ;
- la majorité des clients a pu capitaliser à travers l'acquisition de bétail ;
- de nombreux emprunteurs pauvres affirment avoir pu survivre dans la zone nord du Yatenga grâce aux activités menées sur la base du crédit, sans lequel ils auraient été obligés de migrer lors de la sécheresse de 1990 ;
- les femmes soulignent que le crédit leur permet de devenir un acteur économique au même titre que les hommes. Dans certains cas, elles dépassent même les hommes dans la participation à l'économie familiale, grâce aux revenus nouveaux.

Au niveau du client individuel, l'impact économique et

social semble donc évident. Une étude approfondie sur cinquante ménages bénéficiaires du crédit est actuellement en cours, afin de quantifier plus précisément l'impact de ce type de crédit.

Au niveau collectif, des dynamiques positives apparaissent progressivement. A Banh par exemple, les femmes qui ont accès au crédit se sont constituées en groupement pour prendre en charge l'approvisionnement du village en céréales, approvisionnement très difficile dans cette région déficitaire et enclavée. A Kogoli dans la Tapoa, les femmes ont utilisé le fonds du petit crédit de leur village (d'un montant de 600 000 F CFA) comme apport personnel pour l'obtention d'un prêt de 3 000 000 francs CFA auprès de la CNCA. Le petit crédit leur a ainsi permis d'accéder à un crédit bancaire dont elles étaient exclues auparavant, faute de garantie suffisante.

L'épargne

Contrairement aux institutions d'épargne et de crédit qui subordonnent les prêts individuels ou collectifs à un effort préalable d'épargne, ce projet n'encaisse que les dépôts volontaires des clients, qui sont portés sur des livrets d'épargne individuels, et des cotisations à des fonds collectifs (fonds de groupe, fonds villageois) qui sont des prises de participation effectuées après l'obtention du prêt. Il n'était pas concevable pour le projet de demander une épargne préalable aux populations alors en crise de décapitalisation et qui constituent la clientèle majoritaire du système. Seules quelques personnes riches détiennent des ressources significatives dans les villages sahéliens. Lier le prêt à une épargne préalable aurait donc, dans la plupart des cas, signifié « ne prêter qu'aux riches », ce qui était contraire aux objectifs du projet.

Une nouvelle dimension de l'épargne est fournie par les fonds collectifs qui font partie intégrante du système. Dans le Yatenga, il s'agit d'un fonds de groupe alimenté par une cotisation de 5 % du montant des prêts attribués. Dans les autres provinces, il s'agit d'un fonds villageois alimenté par une cotisation de 12 % du montant des prêts accordés. Dans les deux cas, les cotisations permettent l'accumulation rapide des fonds propres des bénéficiaires et leur participation progressive au capital du système bancaire. Dans le cas du Yatenga, les bénéficiaires détiendront la majorité dans le capital de la banque après huit années de fonctionnement, et après quatre années dans la Tapoa ; cette prise de participation permettra une augmentation progressive du poids des clients dans les prises de déci-

sions du système bancaire : les groupes et les villages décideront de l'octroi des crédits (individuels ou collectifs) à partir de leurs fonds propres.

Le coût du crédit

Le coût du crédit pour le client

Pour un prêt de 20 000 francs, le client verse :

- dans le Yatenga : 1 000 francs pour le fonds de groupe (5 % du montant du prêt), 400 francs pour le fonds de secours (2 %) et 2 000 francs pour les intérêts (10 % du capital initial) ;
- dans les autres provinces : 2 400 francs pour le fonds villageois (12 %) et 2 400 francs pour les intérêts (12 % du capital initial).

Pour un crédit de 20 000 francs le client paie donc 2400 F à la banque et verse une épargne obligatoire de 1 000 F dans le cas du Yatenga et de 2400 francs dans le cas des autres provinces.

Le client passe en moyenne cinq heures en réunions de formation et d'information avant l'obtention de son prêt et il doit rencontrer son responsable de groupe cinquante-six fois au courant de l'année pour les remboursements.

Le coût du crédit pour la banque

Le taux de remboursement

Au 30 septembre 1991, le système de crédit fonctionnait dans trente villages. Dans vingt-six villages, le taux de remboursement a été de 98 à 100 % ; dans les quatre autres villages, situés dans le nord du Yatenga, après deux années sans récolte et une famine, le taux de remboursement est tombé temporairement jusqu'à 70 % des montants dus pendant la période de soudure. Grâce à la bonne récolte de 1991, ces retards sont en train d'être résorbés.

Le coût de gestion

Le coût de gestion est difficile à déterminer précisément à partir de l'expérience acquise, compte tenu de la courte durée du projet. L'expérience de deux ans permet néanmoins de valider un modèle fondé sur l'hypothèse qu'un

agent villageois en plein exercice peut gérer un encours de 10 millions de francs CFA.

Coût de l'agent (par an), y compris charges sociales et déplacement : 1 100 000 francs CFA.

Intérêts générés par l'agent :

Prêt moyen : 20 000 francs CFA

Encours moyen par prêt : 10 000 francs CFA

Intérêts : 14 % par an (24 % payés par les bénéficiaires, 10 % de rémunération du prêt CNCA par Sahel Action)

L'agent couvrira cinq villages au minimum et attribuera en moyenne deux cents crédits par village. L'encours géré sera donc de $200 \times 5 \times 10\,000 = 10\,000\,000$ francs CFA et l'intérêt de

$10\,000\,000 \text{ francs CFA} \times 14 \% = 1\,400\,000 \text{ francs CFA}$, résultat qui semble couvrir largement le coût de l'agent villageois. Avec une marge de 300 000 francs CFA par agent villageois, le futur système bancaire pourrait faire face aux différents coûts de gestion de ses agents départementaux et provinciaux.

L'expérience du projet de la Province de la Tapoa semble confirmer cette hypothèse : démarré avec un agent provincial et deux agents villageois en avril 1991, ce projet gèrait un encours de 16 millions de francs CFA au 30 septembre 1991 et atteindra 22 millions de francs CFA avant la fin de l'année. Avec un différentiel d'intérêt de 14 %, le projet pourra donc financer ses deux agents villageois dès l'année prochaine et sera susceptible d'atteindre son équilibre financier au cours des deux années suivantes.

Une augmentation de la marge d'intermédiation pourrait également améliorer les recettes du système de crédit. Les bénéfices importants des activités démarrées moyennant le crédit permettraient une rémunération plus importante du prêt. Cependant, cette voie diminuerait d'autant les possibilités d'accumulation des producteurs sahéliens, qui étaient l'objectif de la mise en place du système de crédit.

Le choix du taux d'intérêt est donc avant tout un choix politique : soit on considère que l'accès à l'initiative économique est un objectif en soi et que la mise en place du crédit est un service public qui mérite d'être subventionné, au moins en phase de démarrage, soit on considère que le crédit rural doit être rentable dès sa mise en place, ce qui implique une extension plus lente de l'expérience, une limitation à la clientèle la plus intéressante en termes bancaires et une productivité moindre des exploitations.

Conclusion et perspectives :

Vers un système financier rural pour les petits producteurs complémentaire de l'offre classique de la CNCA

Les conditions de la réussite

En trois ans, l'équipe du projet a pu prouver qu'en milieu sahélien un système de crédit fondé sur une caution solidaire et une technique bancaire adaptées pouvait être viable car il génère des revenus importants et s'intègre dans les systèmes de production. Les aspects décrits ci-après semblent être les clés de la réussite.

Une bonne connaissance du milieu

L'étude préalable des systèmes de production et des stratégies économiques des producteurs a été le fondement de la démarche. Elle avait conclu à la nécessité d'un système de crédit approprié au contexte très spécifique du milieu rural sahélien et a été la base de "l'injection d'argent" sous une forme raisonnée, capable de produire des effets multiplicateurs chez la plupart des emprunteurs.

L'accès au crédit pour les producteurs pauvres, exclus du système bancaire classique

La pauvreté exclut la plupart des producteurs sahéliens des systèmes de crédit classiques parce qu'ils offrent trop peu de garanties. Dans le cas de cette expérience, la pauvreté s'avère plutôt être une source de motivation très forte pour des projets économiques sérieux. Un bilan montre que les clients les plus défavorisés représentent un risque moins élevé que les producteurs en situation plus aisée. Dans ce sens, le fait d'avoir misé, en phase de démarrage, sur les femmes, le groupe le plus défavorisé de la société, a certainement été une des clés de la réussite.

La limitation à des activités rentables

Les prêts ont été consentis uniquement pour des activités rentables générant des marges suffisantes pour honorer les remboursements et amorcer une recapitalisation au niveau des exploitations.

Des montants adaptés

Les montants ont été attribués en fonction des activités financées et se sont avérés adaptés à la capacité d'absorption des systèmes de production.

Le remboursement hebdomadaire

Loin d'être une contrainte, les remboursements fréquents et peu élevés correspondent bien aux revenus plus ou moins modestes mais réguliers des clients. Ce mode de paiement évite également la tentation de détournement et de pression familiale sur le détenteur d'argent.

La caution sociale comme garantie du crédit

Valorisant le tissu social existant, la caution de groupe est plus qu'un engagement mutuel des clients. Elles s'est cristallisée sous la crainte d'un rejet social et de la "honte" familiale, élément incitatif et finalement plus fiable qu'une garantie matérielle. Cependant il est à souligner que la caution sociale peut jouer son rôle uniquement parce que toutes les conditions sont réunies (activités avec lesquelles les emprunteurs peuvent s'identifier, rentabilité économique) sur le plan technique et économique pour qu'il n'y ait pas d'obstacles matériels réels au remboursement.

La liberté d'entreprendre

Le système de crédit laisse au client le soin de choisir son activité en fonction de ses capacités et de son environnement social et économique, ce qui a permis de valoriser une multitude de connaissances et de secteurs d'activités et d'éviter l'exclusion d'une fraction de la population.

Une technicité bancaire adaptée aux petits crédits

Le système de gestion, réduit au strict minimum pour éviter un coût trop élevé dû aux écritures fréquentes du crédit à remboursement hebdomadaire, a fait ses preuves. La structure claire des fiches de remboursement permet même aux clients illettrés de connaître approximativement l'état de leur compte. En 1991, l'informatisation du système de gestion a soulagé encore davantage les agents villageois

des tâches de gestion et leur permet de se concentrer entièrement au suivi et au conseil des clients.

Un système de suivi performant et à faible coût

Un système de suivi approprié par sa rapidité et sa sélectivité permet de détecter des problèmes dans un délai court et à faible coût.

Une flexibilité quant aux réaffectations des prêts

Les réaffectations se sont insérées dans des logiques sociales et des stratégies de développement cohérentes. De plus, les activités "nouvelles" qu'elles ont générées sont très productives à terme. Même les dépenses de consommation semblent s'insérer dans une logique économique qui est loin d'être négligeable (manger plus, se porter mieux, travailler plus, produire plus pour manger mieux...) dans une situation où la plupart des familles n'atteignent pas l'autosuffisance alimentaire. Cependant, la banque doit veiller à ce que la part de crédit affectée à la consommation reste suffisamment faible pour qu'elle ne mette pas en danger l'activité économique.

Une implication importante des villageois

A de multiples occasions, ce système de crédit implique et responsabilise les villageois à travers les comités villageois de crédit, qui ont un poids réel dans la prise de décisions, à travers des réunions et par le biais des agents villageois issus du milieu. Cette forte implication des villages et la transparence de toutes les activités sont la base du fort contrôle social sur les emprunteurs.

L'activité bancaire comprise comme un métier de proximité avec les paysans

La clé de voûte du système est l'agent villageois. Il traduit la compréhension du métier de banquier par ce projet : un agent qui connaît parfaitement ses clients, leurs stratégies économiques et leurs problèmes et qui par conséquent peut réaliser avec eux le montage de projets financiers appropriés. Dans ce sens, la fonction de l'agent mobile de crédit se rapproche de celle de l'agent d'une banque commerciale classique en Europe et d'un conseiller financier qui, par ses connaissances, peut concevoir et vendre des crédits

rentables à la fois pour le client et pour la banque. Dans le contexte sahélien, son action va cependant au-delà d'une démarche purement financière, car il est sollicité pour le conseil technique et économique. Il se considère (et il est considéré par les paysans) comme agent de proximité. Etant lui-même un paysan issu du milieu, l'agent villageois est soumis à un contrôle social fort l'incitant à faire un travail sérieux.

Une composante "recherche" forte

Le projet de crédit, issu d'un projet de recherche, est resté marqué par sa démarche qui intègre une composante recherche très importante. L'ensemble des actions de la banque est suivi et évalué en permanence. De nombreuses innovations et améliorations du système sont issues des expérimentations en milieu réel réalisées par le projet.

Des réunions régulières de type "cercle de qualité" permettent à l'ensemble des agents de discuter de la démarche de l'entreprise et d'avancer leur propres propositions, qui sont testées à une échelle restreinte et, si elle s'avèrent concluantes, étendues à l'ensemble du dispositif.

Perspectives

Ayant prouvé avec l'attribution d'environ deux mille crédits qu'un système de crédit rural fondé sur une technicité bancaire adaptée et une caution sociale pouvait être viable, le projet de promotion du petit crédit rural souhaite maintenant consolider et étendre son expérience à une échelle significative pour le développement dans quatre provinces du Burkina Faso. Dans ce contexte, l'objectif d'un service financier au petit producteur complémentaire de l'offre classique de la CNCA et rentable semble tout à fait réaliste.□

Bibliographie

- Caputo V., 1989. Le crédit et l'épargne ruraux dans le Sahel. Rencontre régionale de Ségou, Mali. La gestion des terroirs villageois au Sahel. Ségou, Mali.
- Chao-Béroff R., Egger R., Moreno A., 1991. Epargne et crédit participatif. Atelier de travail au Mali et au Burkina Faso s'appuyant sur deux expériences novatrices. CCCE/KFW, Paris.
- Diop M., 1990. Contribution à la mise en place d'un nouveau système de crédit rural. Banh, Burkina Faso. Mémoire DIAT, CNEARC, Montpellier.
- Ellsasser K., Diop M., 1990. La banque de Banh. Une démarche de recherche-développement sur le crédit en milieu rural sahélien. Montpellier.
- Kaboré N., 1990. Le financement de l'agriculture burkinabé. L'expérience de la CNCA-B. Communication au séminaire sur les politiques financières rurales en Afrique. Ouagadougou, 1990.

Annexe : Exemples d'utilisation des prêts

Exemple 1 : Oumou DIALLO

Oumou Diallo est une femme peul qui, avant d'obtenir un prêt, vendait du lait, du savon fabriqué à base de lait et des pagnes.

Avec son premier crédit et compte tenu de sa connaissance des marchés, elle a opté pour la vente de gâteaux comme activité car elle était certaine de pouvoir les écouler sans problème. Pour mieux couvrir son aire de vente, elle avait recruté un jeune garçon qui, cinq jours sur sept, assurait la distribution. La rémunération du jeune était fixée à 400 francs par semaine.

Oumou Diallo pratique donc des ajustements intéressants par rapport à son activité traditionnelle de femme peul :

- avant le crédit, elle vendait ses produits "classiques" : le lait et le savon. Avec son prêt, elle change d'activité mais, par prudence, elle adopte un produit facilement vendable ;
- avant, elle vendait elle-même ses produits. Maintenant, elle recrute du personnel pour la vente des gâteaux, créant un emploi de plus. Avec cet aménagement, Oumou se libère du parcours de vente et se consacre à une autre occupation : l'embouche de moutons de case ;
- Oumou a divisé son prêt en deux parties : 70 % des fonds pour l'activité déclarée (les gâteaux) et 30 % pour l'achat d'un mouton, grand mais maigre, pour l'embouche ;
- pour sa production de gâteaux, elle a acheté un sac entier de farine, du sucre et de l'huile. Chaque semaine, elle dégage une valeur ajoutée brute de 2500 francs :
 - 300 francs servent au remboursement hebdomadaire du crédit,
 - 100 francs par semaine constituent une épargne volontaire déposée sur son livret à la banque de Banh,
 - 400 francs par semaine rémunèrent le vendeur,
 - 150 francs par semaine sont réservés pour la complémentation du mouton (son, tourteaux) et le déparasitage.

Il lui reste chaque semaine une somme de 1 550 francs dont elle affecte une partie à l'achat de vivres et une autre à diverses formes d'épargne.

Après un an d'exercice, le bilan est le suivant :

- Oumou Diallo a entièrement remboursé son prêt ;
- elle a vendu 30 000 francs son mouton d'embouche de 70 kilos, obtenant ainsi une marge brute de 17 200 francs ;
- elle a un "bénéfice personnel" de 40 000 francs d'argent disponible ;
- elle a plus de 5 000 francs sur son livret d'épargne.

Avec ses fonds d'épargne et le produit de la vente du mouton, elle a acheté des bijoux en or.

La gestion ce premier crédit atteste de la diversité des options que prend la cliente en fonction de sa situation personnelle et des opportunités que lui offre son environnement.

La rentabilité de cette activité complexe est difficile à évaluer :

- le budget d'investissement n'est pas séparé du budget de consommation. Les femmes tiennent une seule "caisse" ;
- dans un milieu souffrant d'un retard de consommation important, l'achat de vivres est un souci constant pour les femmes ; cependant, elles cherchent rapidement à acquérir des biens représentant une valeur élevée, si la rentabilité de leur activité le permet. C'est le cas des bijoux, dont l'acquisition n'est pas un simple goût de luxe : ils sont destinés à terme à ses filles (les femmes peuls capitalisent à travers leurs filles) à qui cet équipement confère un atout très important et constitue une assurance contre des coups durs : de nombreuses femmes d'éleveurs ont fait survivre leur famille lors des sécheresses en vendant leurs bijoux ;
- la réaffectation des fonds, et c'est le plus important, respecte le plein développement des deux activités menées de

front. Elles dégagent des marges bénéficiaires conséquentes ;

— en créant un emploi rémunéré, la femme contribue indirectement à la lutte contre le sous-emploi en milieu rural.

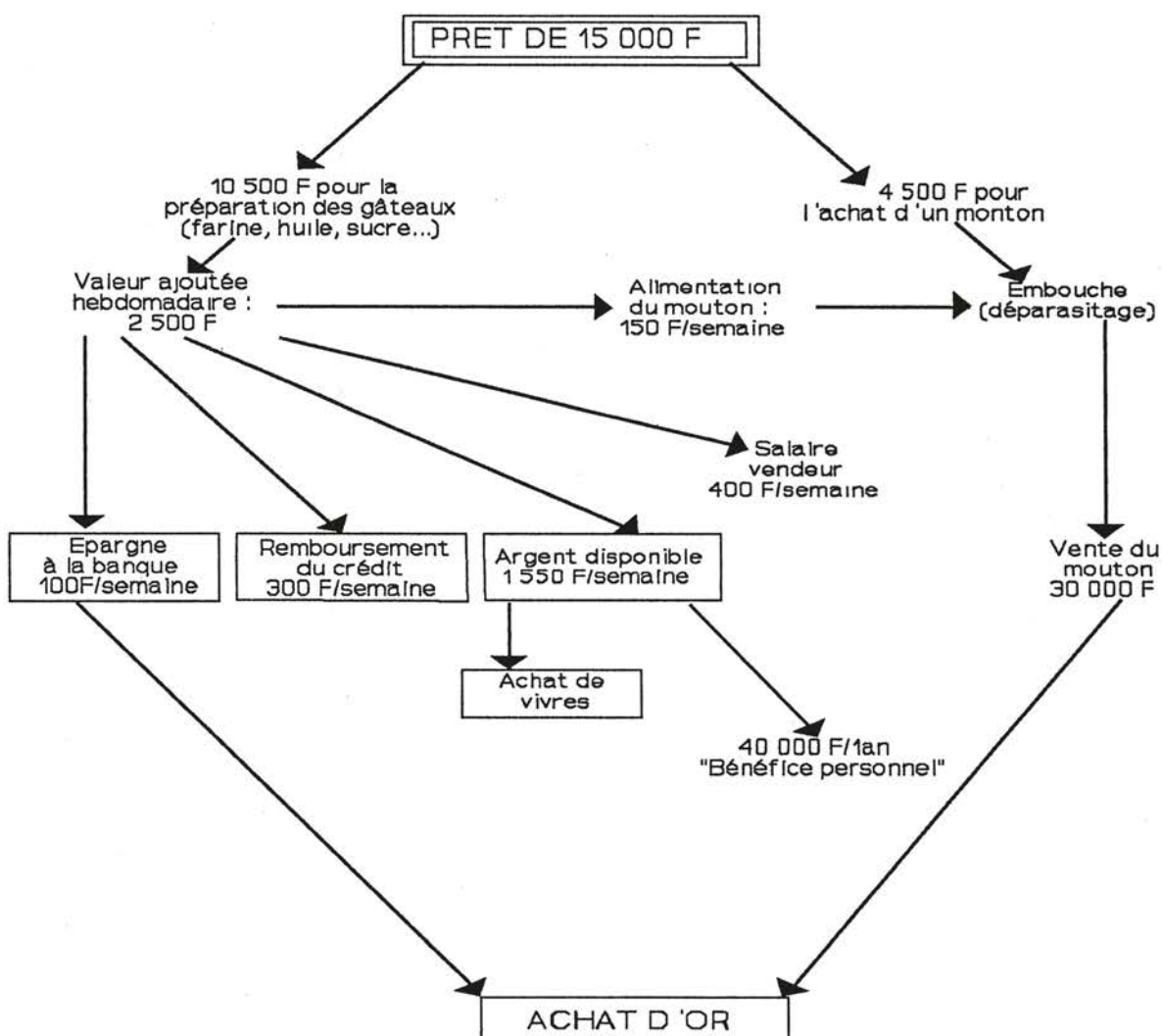
Après avoir mené à terme son précédent crédit, Oumou Diallo a demandé un deuxième prêt. La banque lui a accordé un montant de 15 000 francs pour la vente de savon sur la base de la transformation d'huile :

— par prudence, le montant du deuxième prêt est identique à celui du premier ;

— l'activité déclarée correspond à celle pratiquée avant les sécheresses. Simplement, le beurre du lait manquant a été remplacé par l'huile d'arachide.

OUMOU DIALLO
Banh
Quartier "Pays-Bas"

Montant du 1er crédit : 15 000 F
 Activité déclarée : Vente de gâteaux
 Attribution : le 30/09/1988



Tout comme pour son premier prêt, Oumou procède à une réaffectation du prêt et sa conduite est déjà beaucoup plus risquée que la première fois :

- 67 % sont affectés à un investissement immobilier ;
- 10 % vont payer des dettes ;
- 23 % sont destinés à l'activité rémunératrice.

Très vite elle s'est rendu compte que le faible montant affecté à la production nécessitait l'achat de la matière première au détail et qu'ainsi la marge réduite dégagée ne lui permettait plus d'honorer les échéances hebdomadaires. Elle a donc mobilisé 9 000 francs de son épargne pour redynamiser son commerce qui "battait de l'aile". Cette somme lui a permis :

- d'acheter un carton de savons industriels qui, vendus au détail, lui permettait de dégager une marge de 2 250 francs tous les quinze jours ;
- de renforcer avec 3 250 francs le fonds initial de 3 500 francs de sa production artisanale de savon.

L'achat en gros des approvisionnements et l'importance des quantités produites ont facilité la vente à prix très intéressant pour l'acheteur, mais suffisamment rémunérateur pour le vendeur.

Elle a obtenu une valeur ajoutée brute de 1 500 francs par semaine, dont :

- 300 francs ont servi au remboursement du crédit ;
- 400 francs ont été utilisés comme salaire du vendeur ;
- 50 francs ont été épargnés à la banque ;
- 750 francs (la moitié de la marge) ont été utilisés pour la nourriture de la famille.

A l'évaluation, on se rend compte du risque d'impayé que la cliente a couru à cause d'une mauvaise affectation des fonds. Si elle a opté pour cette conduite, c'est qu'elle connaissait ses fonds d'épargne, mobilisables en cas de difficulté. En investissant une partie des recettes de son premier prêt, elle a su réenclencher son appareil de capitalisation et s'orienter vers des activités assez lucratives.

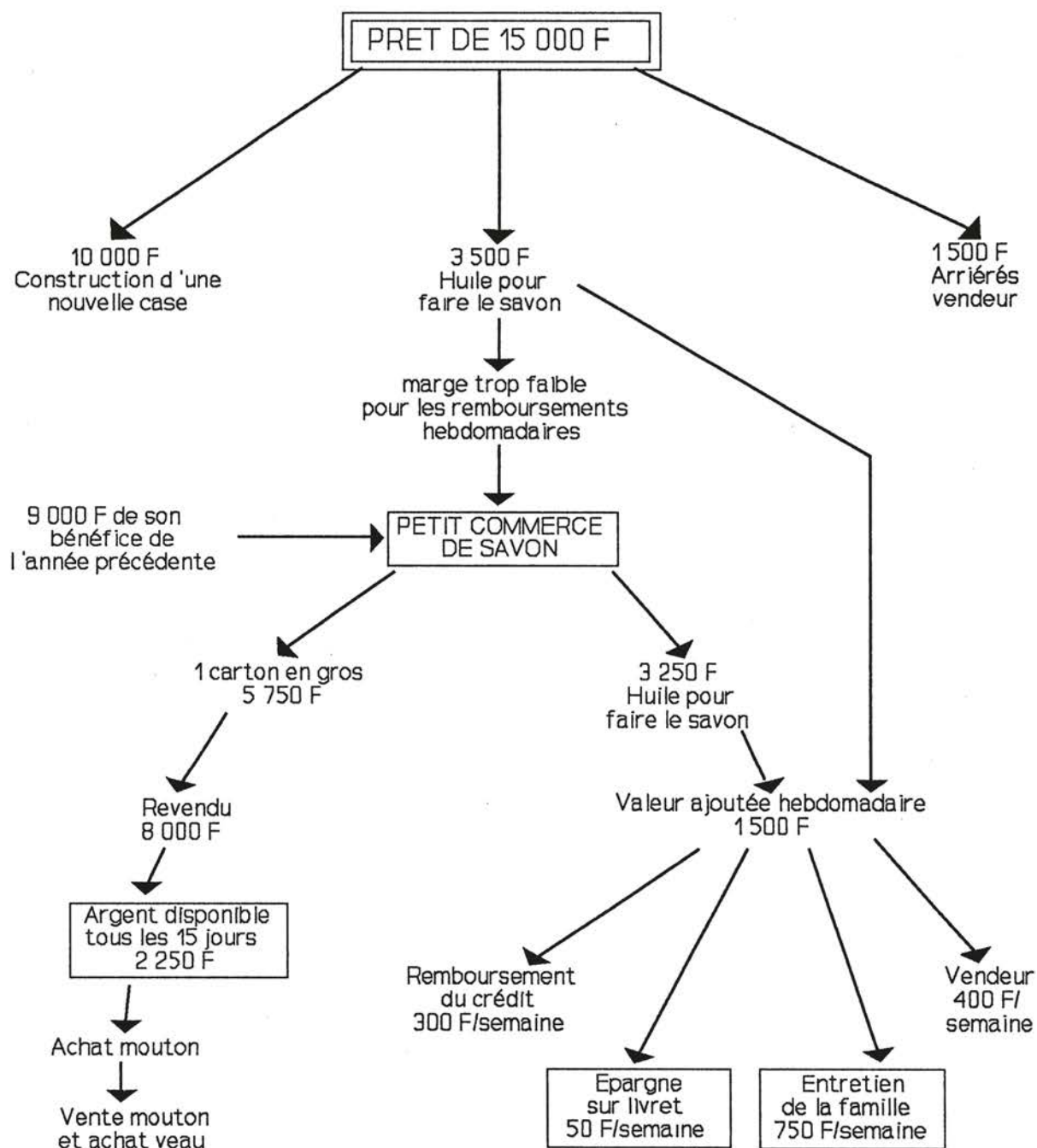
Le prêt lui a permis :

- de combler un retard en équipement social avec la construction d'une nouvelle habitation ;
- de contribuer à l'alimentation familiale lors d'une année de récolte catastrophique ;
- de bien valoriser l'opportunité que pouvait représenter le crédit pour son système de production. La production de gâteaux, lancée avec le premier crédit, pouvait présenter des risques de mévente à terme. Elle a donc choisi une autre activité, anciennement pratiquée, pour son deuxième crédit. Celle-ci est certes moins rentable que la précédente, mais elle a l'avantage d'assurer des revenus réguliers, même en année de pénurie alimentaire. Elle a dédoublé son activité de production de savon par la vente de savon industriel pouvant être commercialisé par le même vendeur.

Son objectif à long terme est d'acquérir un veau (par le biais de l'embouche ovine). La reconstitution du cheptel bovin, seul moyen de retrouver le prestige social, est le rêve de tout Peul ayant été décapitalisé.

OUMOU DIALLO
Banh
Quartier "Pays-Bas"

Montant du 2ème crédit : 15 000 F
Activité déclarée : Huile pour savon
Attribution : le 29/12/1989



Exemple 2 : Oumou ZOUROME

Oumou Zouromé est une femme rimaïbé du village de Banh, elle a 31 ans, elle est mariée et a trois enfants.

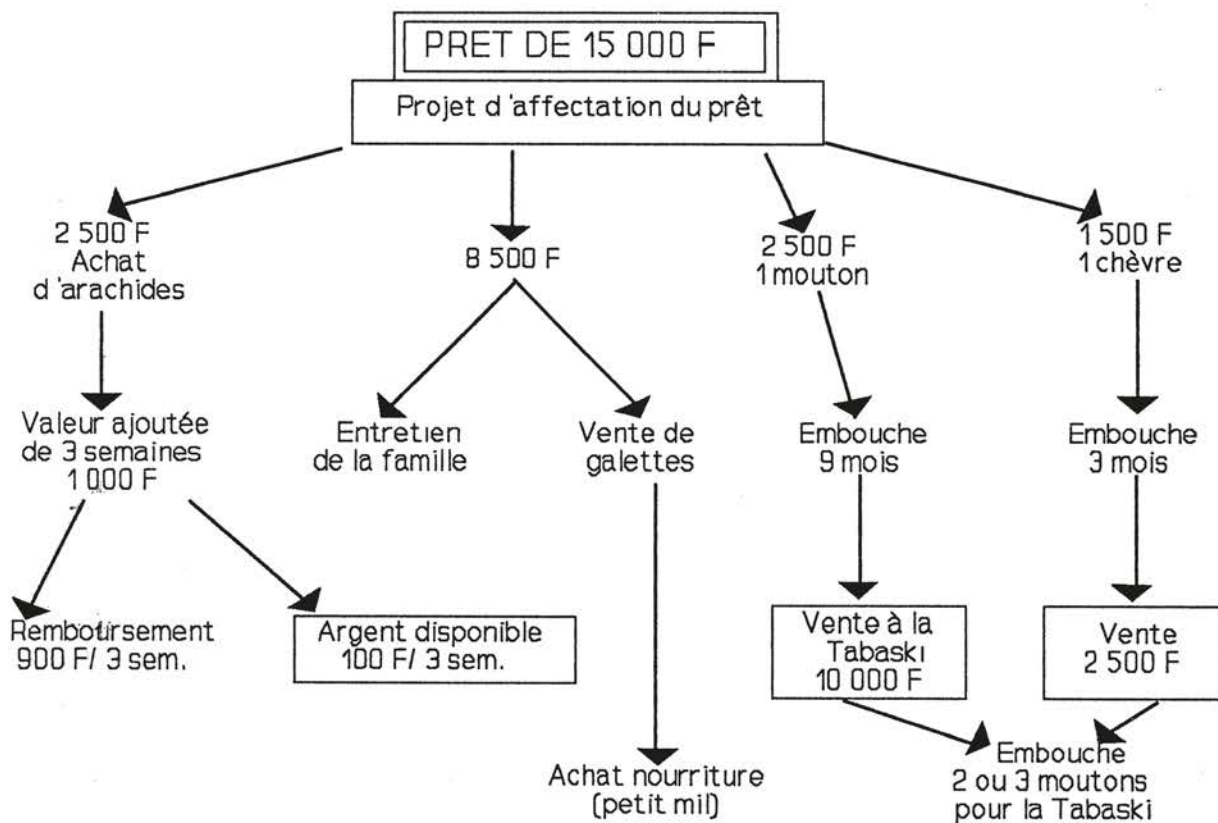
Au moment de l'enquête, Oumou Zouromé n'avait pas encore touché son premier prêt, mais elle avait déjà des idées très précises sur ses futures activités économiques et l'affectation des fonds :

- elle cherche à mener une activité économique rentable qui garantisse les remboursements hebdomadaires et un minimum de dépenses courantes ;
- une deuxième activité est censée combler au moins une partie du déficit vivrier ;
- l'embouche de petits ruminants constitue la forme préférée d'épargne et de capitalisation.

On peut donc constater une certaine cohérence dans la globalisation du système socio-économique de la femme où des stratégies à court terme s'imbriquent avec celles à long terme pour une parfaite insertion dans la société, comme il est montré dans le schéma suivant.

Oumou Zouromé
Banh
Quartier "Koriré"

Montant du crédit : 15 000 F
Activité déclarée : Vente d'arachides
Attribution : en instance



Exemple 3 : Salmata WARME

Il s'agit d'un des très rares cas ayant abouti au blocage complet du système. Seulement 25 % du prêt ont été consacrés à l'activité déclarée et pratiquée. Ce faible montant ne permet pas à Salmata Warmé d'acheter sa matière première, le mil en gros. Elle est donc obligée de l'acheter au détail, ce qui réduit considérablement son bénéfice. A cette situation s'ajoutent des prélèvements pour la nourriture familiale, aggravant une situation déjà critique :

- 20 % du prêt ont été "empruntés" par son frère ;
- 40 % du prêt ont été "pris" par le mari pour l'achat de nourriture. Ce dernier lui rembourse, mais au compte-goutte, par des traites de 50, 100 ou 200 francs. Ces sommes dérisoires ne permettent pas à la femme de réunir un capital suffisant à la relance de son activité ;
- 15 % du prêt ont été consacrés à l'achat de biens sociaux pour combler un "retard d'habillement" : un pagne et un foulard.

Le blocage du système provient donc de l'affectation de 75 % du montant global à des investissements non productifs du point de vue financier (car la nourriture de la famille a pu être assurée pendant un temps, ce qui n'est pas négligeable).

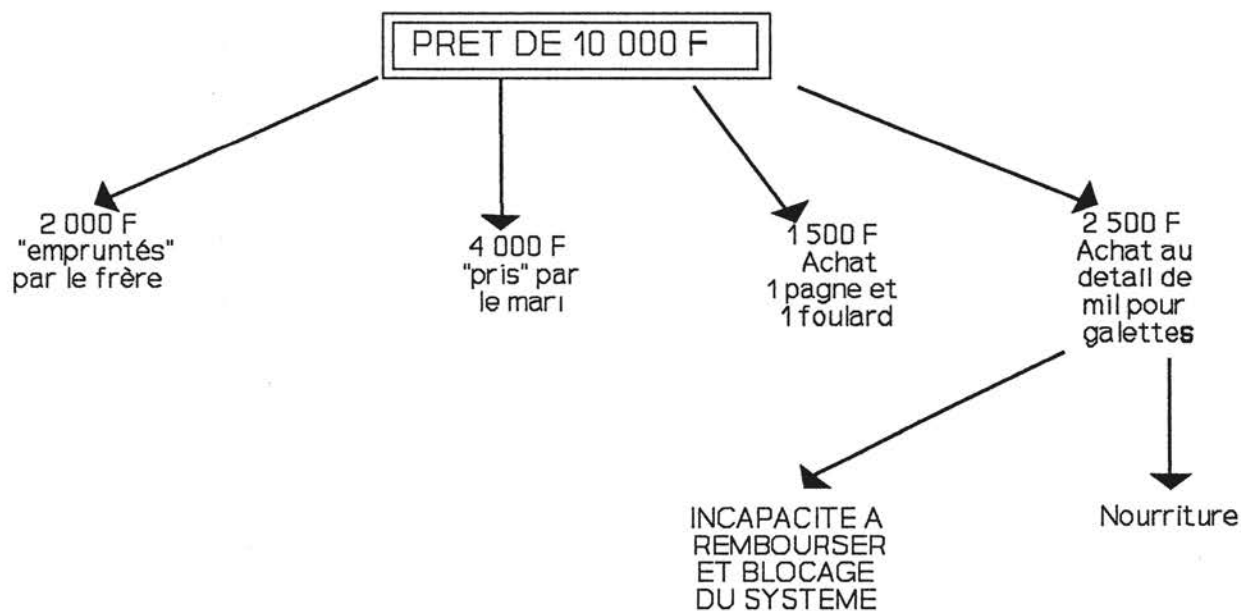
L'analyse de ce type de problèmes a amené le projet à mettre en place un système de suivi et de conseil aux clients qui :

- empêche dans la plupart des cas des réaffectations trop risquées ;
- soustrait la cliente et son prêt de la pression familiale au détournement des fonds à des fins non productives.

Depuis l'introduction des règles de suivi, ce type de cas, déjà extrêmement rares auparavant, ne s'est plus reproduit.

Salmata Warmé
Banh
Quartier "Koriré"

Montant du crédit : 10 000 F
Activité déclarée : Vente de galettes
Attribution : 30/06/1989



Exemple 4 : Aïssata BARRY

Il s'agit de la stratégie la plus courante chez l'ethnie peul : 70 % des femmes peuls ayant eu accès au crédit ont adopté, sous une forme ou une autre, ce type de réaffectation des fonds :

- une activité hebdomadaire rentable est bien menée pour honorer les remboursements et générer un minimum d'argent liquide pour les dépenses courantes ;
- une activité d'élevage constitue la stratégie de capitalisation à long terme.

Aïssata Barry fait sa préparation hebdomadaire de savon avec un total de dépenses de 1 400 francs. Les 3 000 francs qu'elle a donc dégagés de son prêt lui permettent d'entamer une deuxième préparation avant d'avoir entièrement vendu la première, évitant ainsi la rupture de stocks.

Avec les quarante savons produits et vendus 50 francs pièce, elle réalise une vente de 2 000 francs. Elle obtient une valeur ajoutée de 600 francs par semaine, qui se ventilent par la suite :

- 200 francs pour le remboursement du crédit ;
- 150 francs pour l'alimentation du mouton d'embouche (70 % du prêt ont servi à l'achat d'un mouton mis à l'embouche) ;
- 250 francs restant disponibles en trésorerie.

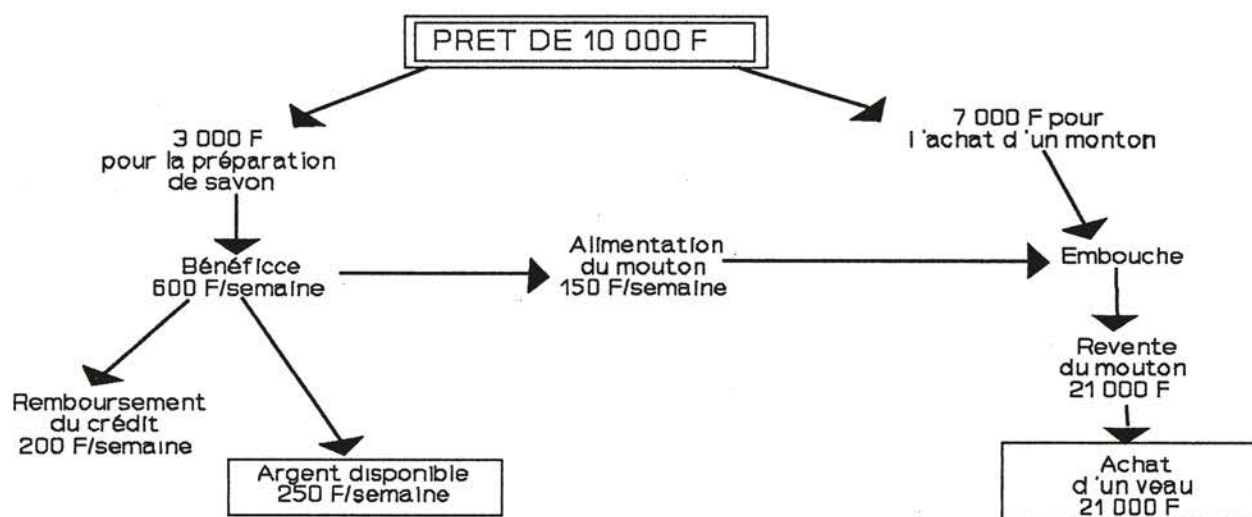
Après quatre mois d'embouche, le mouton a été vendu pour la somme de 21 000 francs qui a aussitôt servi à l'achat d'un jeune veau, donc d'un bovin qui est l'amorce de la recapitalisation pour une Peul en quête d'un statut socio-économique.

Le prêt a permis à cette femme de postuler à un niveau de responsabilité supérieur. Elle va dans un futur proche gérer son propre troupeau. Elle se démarque un peu de l'autorité maritale, devenant ainsi un "acteur économique à part entière".

Aïssata Barry
Banh
Quartier "Pays-Bas"

Montant du crédit
Activité déclarée
Attribution

: 10 000 F
: Vente de galettes
: le 05/06/1989



Commentaire sur les interventions de Bara Goudiaby et de Konrad Ellsasser

Jean-Michel Bergougniou - CLCAM/CRCAM, Bénin

Avant de développer le thème des nouvelles formules de crédit, je voudrais rappeler un certain nombre d'évidences.

Une institution quelle qu'elle soit ne pourra jamais satisfaire tous les besoins du monde rural et de tous les acteurs de ce monde rural. Une sélection s'opérera donc obligatoirement, que ce soit au niveau géographique, par activité, ou sur d'autres critères discriminants. De plus, le paysan individuel doit exprimer clairement la volonté d'une part de faire partie d'un groupe pouvant bénéficier du crédit et d'autre part de bénéficier du crédit ; c'est la libre adhésion à un groupement, à une coopérative, à un groupe solidaire. L'incorporation forcée n'a jamais fait de bons coopérateurs.

Je crois aussi qu'il est nécessaire de tenir compte de l'activité réelle de "l'organisme bancaire" : gérer mille prêts dans un département ou soixante mille comptes de dépôt sur un pays entier, ce n'est pas la même chose, même si les principes à la base de l'élaboration du projet sont identiques. De la même façon, il est important de considérer l'origine de l'organisme : création ou réhabilitation d'un système bancaire.

Au cours des journées précédentes, l'accent a été mis plus particulièrement sur la part importante des activités non agricoles dans le monde rural et, implicitement, des revenus qu'elles procurent. Ce qui semble important à retenir, dans le cadre de ces nouvelles expérimentations, c'est la volonté marquée de ne pas lier le crédit à un objet particulier. Si, sur l'année, les besoins du paysan ou de l'artisan sont de 100, il ne sera pas possible au système "crédit rural" de satisfaire ce 100. Selon ses moyens, il pourra satisfaire 10, 20 ou 50 au maximum ; l'emprunteur aura alors recours à différentes sources de financement formelles et informelles pour satisfaire ses besoins (usuriers, fournisseurs, amis, famille). Si le crédit formel est en retard, c'est alors l'argent de l'usurier qui ira dans les champs, l'artisanat ou la transformation, l'argent du crédit servira à rembourser l'usurier ou à satisfaire d'autres besoins (cérémonie, commerce, etc.). Il y a complète fongibilité de l'argent. De même, il ne faut pas lier le remboursement d'un prêt à une spéculation donnée mais à l'ensemble des revenus de l'exploitation. Pour appliquer ces idées, il convient de disposer de l'autonomie :

- par rapport à l'Etat et ses démembrements ;
- financière ; l'institution de crédit doit générer des revenus lui permettant de vivre et de mettre en application ses principes : l'acceptation d'une ligne de crédit extérieure peut limiter les conditions d'utilisation des

fonds et mettre l'institution de crédit dans l'obligation de respecter la volonté du bailleur de fonds ou ses conditionnalités ;

- de fonctionnement, dans le cadre d'une réglementation adaptée, souple et légère ;
- par rapport à la Banque centrale, sans obligation de respecter les taux créditeurs et débiteurs, en les adaptant à la réalité de l'institution de crédit, à ses moyens, à ses besoins.

Le système ne peut être mis en place qu'avec la participation totale des bénéficiaires. J'ai été surpris que l'on redécouvre l'entretien et l'écoute des paysans ; je pense que si on les avait écoutés un peu plus, beaucoup d'erreurs auraient pu être évitées.

La forme participative peut prendre plusieurs formes : les groupes de caution solidaire, le comité villageois ou la coopérative. Ce qui me semble évident, c'est que le crédit solidaire débouchera un jour ou l'autre sur un système coopératif. La responsabilisation du monde rural, sa formation à la gestion sont les seuls garants du succès de ces nouveaux banquiers.

En ce qui concerne les crédits, je dirai que l'usage crée le besoin et que la "banque 25 francs" devra devenir "la banque 1 000 francs" puis la "banque 5 000 et 10 000 francs". *Small is not always beautiful*. Il faudra grandir et développer en prenant soin de respecter la capacité d'absorption de la banque.

Faut-il financer uniquement ce qui est rentable ? Je crois qu'il faut avoir l'esprit large et accepter de tout financer, de toute façon nous n'aurons pas les moyens de contrôler l'utilisation des fonds sous peine d'augmenter les charges et, par voie de conséquence, de devoir augmenter aussi les recettes pour les couvrir. En fin de chaîne, c'est le paysan qui paiera en supportant l'augmentation du taux.

On a parlé à plusieurs reprises de discipline financière, il faut l'introduire en apprenant à gérer les ressources, les dépenses et les prêts. Un crédit, ça se rembourse et comme je l'ai déjà dit, les institutions de crédit ne sont pas des entreprises philanthropiques ou des œuvres charitables. Laissons cela aux organismes humanitaires. La seule vraie garantie est la connaissance que les paysans ont les uns des autres. S'ils sont responsabilisés dans l'octroi, dans l'étude des dossiers, dans le choix des orientations, ils seront responsabilisés dans le recouvrement et sauront créer la pression sociale pour obtenir ce remboursement.

En ce qui concerne les coûts d'exploitation, il est certain qu'il y a volonté de les réduire par une meilleure gestion et une meilleure organisation, mais aussi par un transfert de charge vers les bénéficiaires : les paysans.

Il me semble dangereux de trop s'appuyer sur des structures existantes. Le jour où elles n'apporteront plus leur aide et où il faudra payer le coût réel, elles risqueront de se retrouver en difficulté.

Voilà donc ce qui me semble être les principales idées devant guider les expérimentations des nouvelles structures. Elles n'ont bien souvent qu'une année ou deux d'expérience, mais je peux vous dire qu'elles sont porteuses d'espoirs, si on ne vient pas les polluer de l'extérieur.

Débat sur l'intervention de Konrad Ellsasser

La présentation du Projet de promotion du petit crédit rural par K. Ellsasser a ouvert le débat sur l'intérêt d'une autonomie complète ou, à l'inverse, de l'existence d'un relais entre un système financier local et une structure centrale de type CNCA, la rentabilité à espérer d'un tel projet et enfin les impacts sur l'économie environnante.

C. Elliot-Farino pose la question de la capacité d'un système de crédit à s'autogérer et du délai nécessaire pour atteindre cette autogestion. F. Kern intervient en rappelant une remarque du Pr Adams sur la nécessité d'une intégration des marchés financiers pour une bonne distribution des ressources, et en soulevant donc le problème du risque d'une fragmentation de ces marchés financiers par une recherche d'autonomie de la part d'un projet de crédit. K. Ellsasser apporte un élément de réponse à cette question sur l'autonomie des projets en faisant remarquer que l'autogestion complète d'un système de crédit ne peut être un objectif en soi. Un système même localisé doit forcément avoir un relais avec le marché financier "global et cohérent", relais qui permet au système de s'acheminer vers une professionnalisation. Toujours selon K. Ellsasser, il existe actuellement au Burkina Faso plusieurs formes de relais entre la CNCA et les communautés villageoises, et de nouvelles complémentarités doivent être développées entre les structures mutualistes et cette CNCA.

Le deuxième thème concernant la rentabilité d'un projet de ce type a été abordé par M.F. Lhérieau, pour qui les opérations de collecte de l'épargne rurale et de distribution de petits crédits peuvent atteindre assez rapidement un équilibre financier au niveau local et régional, mais ne pourront assurer les coûts d'une structure fédérative centrale (développement, formation, audit, etc.) avant une dizaine d'années. Il faut donc une subvention extérieure pour assurer ces dépenses. Or cette subvention semble poser problème et être illégitime parce qu'il s'agit du secteur financier. Ce ne devrait pas être le cas. Une subvention se justifie si son résultat peut être identifié, et encore mieux, mesuré. M. Bergougniou, quant à lui, analyse ce problème de rentabilité sous un autre angle, celui des taux d'intérêt que les banques centrales imposent aux projets : « on nous oblige à rémunérer l'épargne à 6,5 % et à faire des crédits de campagne à 8 %, ce qui dégage une marge d'à peine 1,5 point, ce qui est nettement insuffisant pour couvrir les coûts de fonctionnement : quand nous pratiquons des taux légèrement supérieurs à 24 %, nous arrivons tout juste à équilibrer notre exploitation. Donc, si l'on veut rentabiliser et pérenniser un système de crédit rural, une réflexion est à mener avec les banques centrales pour assouplir la législation, de façon à ce que les caisses puissent pratiquer des taux

correspondant à la réalité des coûts ». Ce sont là deux points de vue qui viennent nourrir le débat sur la rentabilité d'un projet de crédit, débat déjà ouvert tout au long de ce séminaire.

Enfin, débordant du cadre du simple projet de crédit, W. Grant élargit la discussion aux effets économiques du projet : Y a-t-il risque de saturation des marchés pour les produits issus des activités soutenues par le crédit ? L'effet produit sera-t-il véritablement une croissance économique ou simplement une redistribution des ressources entre individus dans la région ? K. Ellsasser répond que pour certaines activités, il est à craindre des problèmes de débouchés évidents. Mais le suivi des investissements effectués par les bénéficiaires du crédit montre que ceux-ci sont très flexibles, qu'ils utilisent des "niches" de marché qui n'existent que pendant quelques mois pour en changer ensuite. Ceci dit, selon K. Ellsasser, un organisme de crédit doit veiller à atteindre un équilibre entre des activités qui ont plus un caractère de redistribution de revenu entre les individus, et des activités qui créent une réelle richesse au niveau du village. Quant à savoir si l'effet est réellement une croissance économique ou non, il est encore trop tôt pour répondre, le Projet de promotion du petit crédit rural n'ayant pas l'expérience de la Grameen Bank.

VI.

Les enseignements du séminaire

Les enseignements du séminaire : Questions à la recherche économique et sociale

Taladidja Thiombiano
CEDRES - Burkina Faso

Les communications présentées au cours de ce séminaire ont été très enrichissantes dans leur diversité. On constate que les recherches sur le thème de la finance et du développement ont eu des impacts importants en milieu rural, notamment dans les régions d'Amérique latine et d'Asie. Toutefois, ces impacts sont restés mitigés dans le cas de l'Afrique, et en particulier dans le cas des pays du Sahel. Ces médiocres résultats sont-ils dus à une mauvaise connaissance des relations entre systèmes financiers et développement rural ?

Au cours du séminaire, les thèmes de la demande et de l'offre de financement, de la réflexion théorique et de la méthodologie ont fait l'objet de longs débats.

On a pu constater que les financements sont dans une grande proportion d'origine extérieure, qu'ils transitent généralement par des canaux formels, et qu'ils ont davantage concerné les activités agricoles, en particulier les cultures d'exportation. Les crédits formels ont plus intéressé les structures organisées et moins les ménages pris isolément.

La plupart des études de cas présentées portent sur de petits échantillons, sont localisées dans un village ou un petit nombre de villages représentant une région et restent de court terme (de un mois à trois ans d'observation). Dans ces conditions, ces études ne peuvent faire l'objet d'une généralisation, ni à l'échelon national, ni à l'échelon africain. Il est alors difficile de faire des recommandations en matière de politiques économiques.

Au cours de ce séminaire, des réponses aux questions posées sur la problématique du financement ont été apportées par les nombreux chercheurs des différents pays :

- les paysans disposent de stratégies en matière d'accumulation des revenus grâce à une diversification des activités ;
- le crédit n'est pas destiné seulement à la production mais aussi à d'autres fins : consommation, dépenses sociales, etc ;
- le secteur informel connaît plus de succès que le secteur formel en matière de crédit ;
- le taux d'intérêt n'est pas la variable fondamentale en ce qui concerne le niveau de la demande et de l'offre en milieu rural.

Malgré les importants apports scientifiques de ces dernières années en la matière, de nombreuses interrogations demeurent :

- que signifie véritablement *prêter*, dans le contexte africain ?
- est-il juste de considérer l'importance du crédit uniquement par sa contribution directe au revenu du ménage ?
- existe-t-il une intermédiation financière informelle en Afrique de l'Ouest ?
- si oui, la communication entre secteur informel et secteur formel est-elle nécessaire ?
- ou encore, peut-on transformer le marché informel en marché formel sans changer la structure de l'économie ?
- quel devra être le rôle de l'Etat ?

A partir de ces interrogations, de nouveaux thèmes de recherche peuvent être élaborés. Nous en proposons quel-

RECHERCHE MACRO

Politiques macro-économiques et sectorielles:

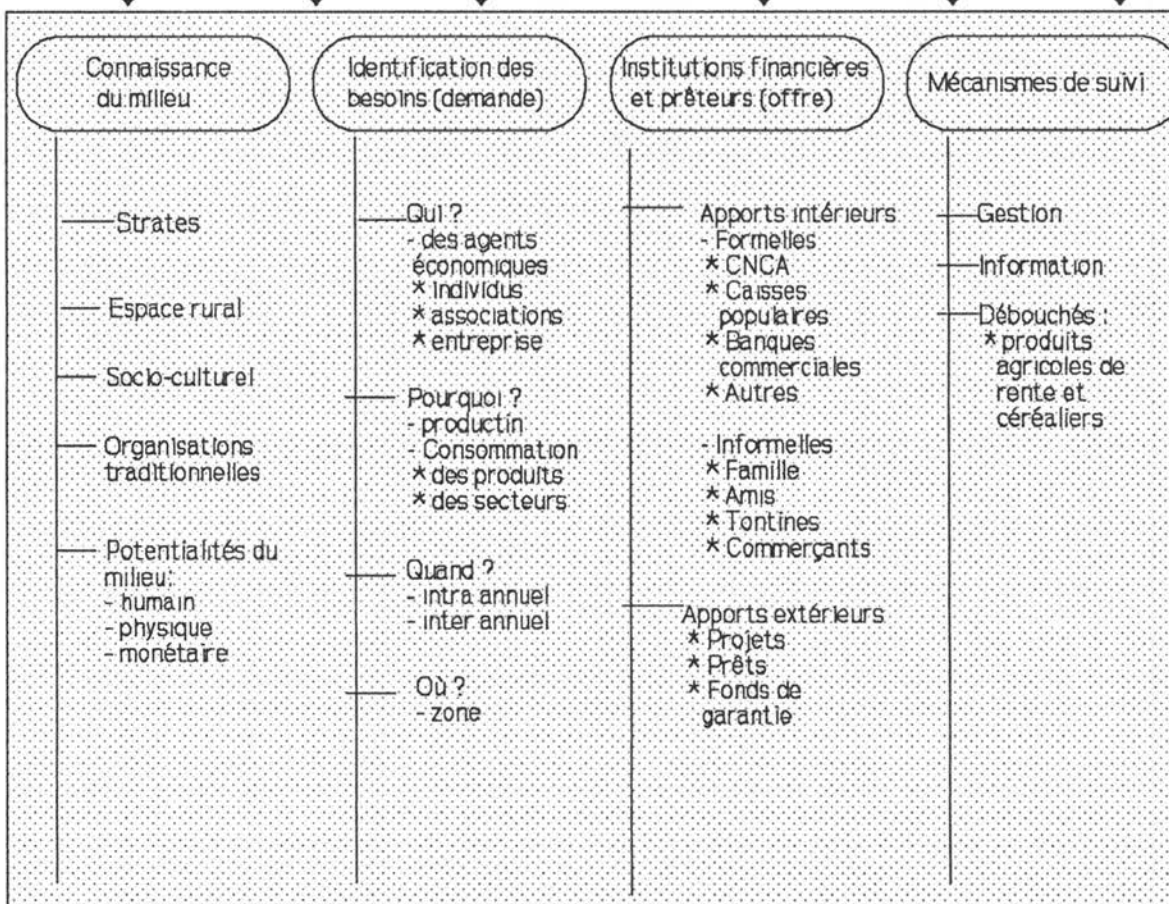
- Politique macro-économique
 - * fiscale
 - * monétaire et de change
- Politiques sectorielles
 - * agricoles
 - * foncières
 - * financières
 - * autres secteurs économ.

Environnement socio-économique

- Politiques du reste du monde
 - * marchés mondiaux
 - * la politique
- Environnement naturel
 - * catastrophes
 - * guerres
 - * épidémies



RECHERCHE MICRO



La grande variété des thèmes de recherche, la complexité du secteur agricole (humain et physique) suggèrent des approches pluridisciplinaires

ques-uns :

- les déterminants des besoins en financement ;
- les formes d'accumulation et l'usage de l'épargne en milieu rural ;
- le cadre conceptuel de l'intermédiation financière informelle ;
- le rôle des commerçants dans le financement du crédit rural ;
- l'impact du crédit rural en rapport avec la problématique d'autosuffisance alimentaire ;
- la communication entre institutions formelles et institutions informelles ;

— l'incidence du programme d'ajustement structurel sur le financement rural.

Enfin, nous espérons que la recherche relative au financement du secteur rural aura désormais une réelle portée en Afrique de l'Ouest ; pour cela, nous pensons qu'il est important que les études futures portent sur une longue période et sur des échantillons de population plus représentatifs de la diversité existante, et que, surtout, s'instaure un réel dialogue entre chercheurs, bailleurs de fonds et décideurs. □

Summary of Lessons Learned and Research Agenda for the Future

Douglas H. Graham
Ohio State University - United States

This summary of conference proceedings falls into three sections: 1) the contrasting conceptual framework that has influenced work of finance in the Sahel region; 2) the emerging consensus on the recent experience in promoting rural finance in the Sahel; and 3) a research agenda for future work in the Sahel.

Two contrasting framework stand out in work on the Sahel. As set forth in the accompanying diagrams the project focused initiatives exclusively emphasized credit, and more specifically agricultural credit. This credit was targeted for a specific clientele with subsidized interest rates in specialised institutions (usually agricultural development banks) that were "borrower dominated". In short, all the procedures and practices within the institution on the project were directed to facilitate quick and easy disbursement of loans to borrowers with little attention given to loan recovery procedures. Credit needs were emphasized rather than creditworthiness or the debt repaying capacity of the borrower.

Not surprisingly, these specialised credit disbursement institutions (or projects) were not sustainable. They were not financially viable due to high overhead costs (i.e. high non-interest operational costs to carry out the credit used estimates, targeted supervision, and cumbersome reporting requirements) and loan recovery efforts. The transaction costs of administering these projects or institutions were greatly underestimated.

A contrast to these more traditional efforts were those that emphasized institutional viability. This institutional focus

was concerned with the supply of a complete range of financial services in rural areas (i.e. savings deposits as well as loans). Hence these programmes used the word "finance" rather than the more narrowly focused term of "credit". Borrower domination was displayed by a more neutral concern that also accepted the fiduciary responsibility of protecting saver's interest (i.e. making creditworthy loans). Hence the strategic role of loan recovery stands out in evaluating institutional viability along with realistic interest rates to reward savers and to cover the administrative costs of lending and recovering loans. Finally, loan targeting is eliminated in the institutional approach with loans being granted for any creditworthy activity in rural areas. This highlights the legitimate role of non-agricultural trading and artisan activity and, at the same time, allows for long run institutional viability by reducing risk through portfolio diversification into these non-agricultural activities in rural areas.

The second diagram sets forth **an emerging consensus** on what we have learned from the last two decades' experience with several finance programmes and projects. There may be some disagreement on the relative importance of each of these lessons but the main focus is clear.

First, there should be much less targeting of credit. Indeed some would argue for no targeting whatsoever. Targeting cannot be effectively carried out, and incurs high transactions costs. Savings mobilization should be encouraged as an important element in developing financial markets and financial institutions serving those markets. Deposit and savings mobilization creates a new constituency within

financial institutions that is concerned with creditworthy borrowers who will repay their loans. Hence financial institutions become less "borrower dominated". In short, financial intermediation (between savers and borrowers) should be the goal of financial programmes and projects and not the creation of financial vehicles acting as mere conduits for credit.

At the same time, there is a need for more autonomy and decentralization in the supply of financial services. This decentralization should be associated with multiple financial services being transacted between the lender and borrower through frequent contract and discussion. The autonomy implies that the lender has the right to say *no* to a risky loan request. An additional consensus has emerged that non-agricultural loans should be incorporated into the portfolio of rural lenders to diversify risk and facilitate rural development.

It is now recognised that transactions costs are important in financial markets. Borrowers as well as lenders incur non-interest transaction costs in trying to secure or supply financial services. Frequently these can be more burdensome than interest rates, especially to small borrowers trying to secure a loan. Realistic interest rates are now widely recognized as necessary to cover the costs and risky of lending. Subsidized interest rates lead to financial insolvency and invariably worsen the distribution of income by being captured only by those fortunate enough to secure a loan and through larger loans securing a larger advantage than smaller loans.

It has also become apparent that groups with NGO support can represent a risk reducing and transaction cost reducing innovation in the supply of financial services to a rural clientele. Savings and credit cooperations have proven successful in Africa. At the same time, small group oriented initiatives in part emulating the Grameen Bank model have been launched with some apparent initial success in selected African countries. These current successes build upon the positive virtues of informal finance in drawing upon collateral substitutes such as joint liability, close friendship and trust and the potential of peer group sanctions to promote cooperative behaviour (i.e. loan repayment). Such experiences highlight the importance of the role and presence of informal finance in rural areas as all outgoing activity that deserves more study for those concerned with financial innovations in rural areas.

Finally there is agreement on a continuing impasse in rural financial markets in Africa, i.e. the inability of any finan-

cial institution to service long term loans without effective collateral institutionalized with secure property rights. On the one hand the lender should protect the interests of its short term depositors by not lending too long into the future. Term transformation must be kept within bounds. Furthermore the lender should have periodically the right to alter its long term loan rate to correct for the effects of inflation eroding its real interest income. In the end, long term lending is highly risky in an environment of frequently changing commodity prices, exchange rates and interest rates. It is not wise for a lender to have a portfolio too heavily weighted by terms loans in light of these uncertainties.

The third diagram outlines a **research agenda for the future** for studying African rural financial markets. First, traders and enterprise finance should be researched more thoroughly in Africa. There is a strong likelihood that these larger enterprises and wholesalers are net borrowers from the formal financial system (i.e. they borrow more from banks than they put back deposits). However, through the consignment of goods or sales on credit they transfer down through their network of micro-enterprises and retailers the liquidity they were able to secure initially from banks. This linkage between formal and informal finance plays a valuable role in extending short terms working capital down to smaller economic units than banks could ever hope to reach directly. In short these informal enterprise intermediaries are net creditors in the informal financial markets as they enjoy informational economies and low transaction costs in extending credit through their network of retail buyers.

It is relevant to document the terms and conditions of these contractual arrangements between wholesalers and retailers and between retailers and their final customers. Once this is accomplished, it will be possible to undertake the second research task of determining the degree of segmentation and integration of formal and informal finance. This can be done through a comparison of the range of interest rates, term length, collateral and transaction costs that exist for formal and informal lenders and borrowers. To the extent that fragmentation prevails, policy initiatives can be considered to reduce the barriers to greater integration of financial markets.

A third research task should be directed towards documenting the importance of deposit services to small business, groups, and households. These units are invariably net borrowers (or debtors) from the informal systems, but net creditors to the formal system (i.e. they have more

deposits in banks than the loans they receive from banks). Therefore the expansion of branches and deposit agencies (including mobile deposit taking services) will directly benefit these more marginal groups in society through improved access to deposit services.

A fourth research objective should focus on determining the nature of the collateral substitutes operating in the informal lending world of Africa. This research should try to distinguish between joint liability arrangements that are successful in generating responsible loan repayments and those that provoke free rider problems (i.e. non-cooperative behaviour on the part of members in a group). Also the specific features of collateral institutes for private traders should be investigated to learn more about how they manage the risk of arrears in their private trading networks.

The final research objective should focus on the set of issues affecting the restructuring of formal financial system in Africa, particularly as they pertain to institutions serving a rural clientele. The profile of a viable financial institution should be established highlighting portfolio diversification, managerial autonomy and accountability, and asset and liability management practices to reduce the

risks of lending. Then the transition path an institution must traverse to move from insolvency to solvency should be investigated. The need for an early warning system to track loan repayment by loan type and borrower characteristics is essential for bank managers to remain in control of their portfolio. The establishment of this tracking system should be a high priority for research.

Finally it is important to underscore the distinctions between bad and good regulation of formal financial markets in any restructuring of financial systems. Bad or counterproductive regulations refers to interest rates ceilings, and selective credit policies that attempt to control the pricing and the allocation of credit. Good and proper regulation refers to bank examination and supervisory procedures that investigate the quality of the assets in a bank's portfolio. This regulation, protecting depository interests and systemic stability becomes more and more important as programmes of structural adjustment remove interest rate ceilings and selective credit allocations in a spirit of financial liberalization. Once banks are given the freedom to lend widely without interference, government authorities must be trained and prepared to supervise and market the risks this freedom may introduce into the financial system.□

Les enseignements du séminaire pour les opérateurs et les décideurs

Lucien Humbert
PRAOC - Burkina Faso

Le thème du séminaire est très clair : l'enjeu est bien celui du développement et le séminaire vise l'étude de la meilleure façon dont les services financiers peuvent contribuer à ce développement durable.

Je me propose de situer ce témoignage sous les angles de vue suivants :

- quelques messages qui ressortent de l'évaluation des besoins en financement et de l'évaluation de quelques réponses à ces besoins ;
- l'analyse du regard porté sur les systèmes financiers présentés au cours de ce séminaire ;
- l'organisation du séminaire.

En fin de compte, j'ai le sentiment que l'on cerne encore insuffisamment bien les besoins des ménages ruraux en services financiers. Les raisons que l'on peut invoquer sont, bien entendu, la variabilité des situations écologiques, des situations culturelles et des conditions climatiques annuelles, ainsi que l'évolution de l'environnement économique et financier. Sur le dernier point, on a rappelé qu'un besoin en financement devait être relié à une solvabilité et que celle-ci pouvait être conditionnée par un environnement artificiel défavorable (*dumping* de certains produits importés, politiques de prix et politiques fiscales défavorables).

De ces échanges je peux déduire que, parfois, c'est la définition des besoins et la méthode d'évaluation qui sont à amender.

Je voudrais conclure ce point en apportant le témoignage

d'une visite sur le terrain à une opération de crédit solidaire (CIRAD) dans la région de Ouahigouya. A nos questions relatives à la proportion de femmes qui avaient accès au crédit, à l'évolution de cette proportion, aux faibles montants empruntés, la réponse a été que dans ce contexte sahélien économiquement difficile, les gens avaient peur d'emprunter. Les femmes commençaient donc par emprunter de petites sommes pour développer des activités déjà pratiquées. Puis, au vu des résultats, elles présentaient des demandes de crédits supérieurs. Il y a bien autocensure.

« L'existence du besoin dépend de celle de l'offre » et « l'usage crée le besoin ». Il faut aussi que les chercheurs participent à la recherche d'opportunités d'investissements.

Il a été assez clairement mis en évidence que les secteurs formel et informel s'interpénètrent, se complètent, sans que l'un puisse constituer une véritable alternative pour l'autre.

Le cimetière des banques de développement du secteur financier formel a été évoqué. Il faut cependant apporter une nuance à ce constat en rappelant l'importance des services rendus par le crédit agricole classique dans certains programmes de développement et en témoignant de la santé de certaines banques de développement, qui cherchent à diversifier leurs procédures et produits financiers et à promouvoir des expérimentations de crédits décentralisés.

Pour ce qui est des secteurs semi-formels et informels, le séminaire a mis en exergue la nécessité d'une rigueur dans la gestion, d'un équilibre financier des systèmes pour leur

pérennisation, d'une information de qualité sur les milieux sociaux concernés et sur les activités économiques. Le séminaire a aussi mis en évidence l'intérêt et les risques liés aux systèmes financiers fondés sur le mutualisme et sur la solidarité du groupe. Leur mise en place ne peut être, de toute évidence, que progressive et relever d'une démarche adaptative. Une conclusion pour les financiers : la nécessité de s'engager sur le long terme.

Durant le séminaire, certaines interpellations ont rappelé l'enjeu du développement : « Le développement de l'Afrique est urgent car sa population va doubler d'ici vingt ans », « Il s'agit avant tout de trouver le moyen de créer des emplois, de fixer les populations, puisque l'on veut éviter leur migration vers les capitales et vers d'autres pays étrangers », « le développement n'est pas une mode ».

Face à cet enjeu, il m'apparaît que financiers et économistes adoptent parfois un point de vue inadapté. Par exemple, en adoptant l'optique du financier "pur", on arrive souvent à des positions extrêmes sur le sujet de l'équilibre financier. Certains défendent la collecte de l'épargne comme préalable incontournable à la construction d'un marché financier durable, tandis que d'autres se préoccupent à peine de cette question. Dès que l'on considère les services financiers comme moyens de développement, pourquoi ne pas simplement admettre que l'épargne est importante sans pour autant constituer un préalable indispensable ? On a même pu affirmer que certaines subventions pouvaient être consenties à la mise en place de systèmes financiers informels dans la perspective d'un équilibre financier "faisable" dans des délais raisonnables. Ces subventions se justifient d'ailleurs non seulement dans la perspective de leur disparition à long terme, mais également dans la mesure où elles permettent de satisfaire des priorités fondamentales sur la base d'objectifs clairement définis. Je donnerais encore l'exemple de ceux qui adoptent le point de vue de l'économiste pour qui, « ce qui compte c'est ce qui peut être compté ». Or pour le développement, pour celui des communautés rurales africaines, l'essentiel ne peut pas toujours être compté. Il importe donc d'innover dans la définition de "garanties" au travers d'une "écoute" du milieu, d'une adaptation des procédures, des produits financiers et de l'organisation des systèmes financiers.

Il m'apparaît enfin que le regard porté sur un monde qui bouge est encore trop souvent "photographique" ou "figé" et "segmenté" ou "cloisonné" : cloisonnement entre les disciplines de la recherche d'une part et entre les opérateurs de terrain d'autre part, alors que tous affirment l'interdépendance des systèmes financiers et de l'environnement économique, technique, etc. ; cloisonnement entre ceux qui étudient, "cherchent" et ceux qui opèrent sur le terrain. Je constate par ailleurs qu'on a besoin d'un résultat rapide, que les systèmes financiers auxquels on s'attache ne peuvent être mis en place que progressivement et que les ressources financières (celles destinées tout à la fois à la recherche et au développement) restent modestes par rapport aux tâches de développement à accomplir et qu'elles doivent être optimisées, "rentabilisées". A ce titre, la recherche devrait s'intégrer plus encore qu'elle ne le fait dans le processus de développement.

C'est pourquoi je fais miennes les interventions de ce séminaire en faveur d'une démarche interactive de recherche-action, dont les objectifs pourraient être définis en concertation avec les opérateurs de terrain.

Un intervenant s'est écrié : « A quand une table ronde qui réunirait à la fois chercheurs, banquiers du secteur financier formel et opérateurs de terrain ! »

Je crois que ce séminaire satisfait ce besoin de rencontre pluridisciplinaire et je ne peux que remercier les organisateurs de nous avoir offert une opportunité de collecter des informations aussi riches. Cependant, la part relative des présentations et celle des réponses aux questions de l'assemblée n'a pas permis d'instaurer un véritable débat. Je crains donc un peu que tout le monde ait enregistré une juxtaposition de réalités diverses, voire contradictoires, expliquées par des spécificités supposées, et que tous repartent chacun de son côté poursuivre la démarche qu'ils avaient avant ce séminaire. Mais il se peut que ce ne soit qu'une première étape et que d'autres suivent. Afin que les échanges inter-régionaux, inter-Etats soient encore plus riches et se fondent sur un regard dynamique, interactif, mais aussi continu, on aurait certainement avantage à systématiser au niveau des pays pris un à un des programmes "communs" de recherche-action entre universitaires, organismes d'études et de recherche et opérateurs. □

Les enseignements du séminaire pour les opérateurs et les décideurs

Noël Kaboré
CNCA - Burkina Faso

N. Kaboré, Directeur général de la CNCA du Burkina Faso, a présenté sous l'angle de vue du praticien proche du terrain quelques grandes leçons à tirer du séminaire suivant les thèmes qui y ont été traités.

Il existe des marchés financiers en milieu rural qui peuvent servir à promouvoir le développement rural, mais le crédit ne doit pas être prisonnier du développement. A partir de ce constat, quelques sujets ont été débattus mais restent encore ouverts aux discussions :

- le crédit est-il un instrument de développement ?
- faut-il financer seulement ce qui est rentable ?
- faut-il cibler la clientèle ?
- faut-il privilégier l'épargne ou le crédit ?

Si ces questions n'ont pas de réponses définitives, ce qu'il faut toutefois retenir, c'est que la durabilité des marchés financiers nécessite des politiques globales favorables, une non-ingérence du gouvernement et une évolution en fonction des conditions du marché.

Les besoins des ménages en services financiers existent. Ils sont affectés par l'environnement politique (politiques macro-économiques), social et économique (risques du milieu et coûts de transaction). Ces besoins ne sont pas seulement à vocation agricole, d'autant plus que les activités non agricoles, davantage monétarisées, se prêtent plus au crédit. Ils ont un caractère fongible, ce qui rend d'autant plus importants les crédits en espèces. Ils sont d'autant mieux assouvis lorsqu'ils s'accompagnent d'un paquet technologique adapté et d'un appui technique approprié. Enfin le crédit aux femmes est aujourd'hui un

créneau prioritaire en raison de la spécificité de leurs besoins et du bon niveau de remboursement.

L'offre institutionnelle de crédit concerne les banques et les projets de développement. Dans le cas des banques, elle est contrôlée par la banque centrale et est soumise à une réglementation bancaire. Les expériences relatées (zone cotonnière) marchent assez bien, mais, selon un séminariste, leurs interventions ne touchent que 5 % des ruraux ; et le constat de faillite de certaines banques est criant.

Selon M. Nowak, le crédit informel est une institution de survie et non de développement ! En dépit des politiques macro-économiques souvent défavorables, le secteur informel reste dynamique et touche la moitié de la population rurale. On peut y distinguer trois grandes catégories d'intervenants :

- les parents, amis et voisins, qui accordent de petits prêts sans intérêt sans demander de garanties ;
- les commerçants et petits prêteurs professionnels, qui accordent des prêts à court terme et avec garanties ;
- des institutions financières informelles, tontines et associations mutualistes qui, elles, accordent des prêts à court terme sans contrat.

Même si son impact sur le développement reste faible, le secteur informel est utile pour les régions éloignées, c'est-à-dire délaissées. Le formel devra s'en inspirer !

En rapport avec le concept d'"argent froid-argent chaud", les COOPEC privilégient l'épargne préalable à partir de

laquelle elles octroient du crédit. Leur force réside dans leur proximité d'avec la clientèle villageoise, mais elles sont limitées dans leur envergure géographique, ainsi que par le niveau et la structure de leurs ressources, qui sont à court terme alors que les besoins sont à moyen terme. Aussi une complémentarité avec les banques (CNCA ou BNDA) doit être cultivée, même si la philosophie d'autonomie des COOPEC ne facilite pas les rapprochements.

Quant aux expériences nouvelles, leurs caractéristiques résident dans les principes de la caution mutuelle, des besoins qui ne sont pas imposés du sommet, d'une simplification des procédures et d'une réduction des coûts de gestion, de l'exercice d'un métier de proximité.

En conclusion, il existe des marchés financiers ruraux, et comme dans tous marchés, il y a une offre et une demande de services financiers, lesquels sont affectés par diverses réalités. Il existe aussi de nombreux intervenants, que l'on peut classer en trois catégories : formel, informel et semi-formel. Chaque type d'intervenants a ses forces et ses faiblesses. Aucun ne peut à lui seul satisfaire les besoins différenciés et délocalisés des ménages ruraux. Il en découle qu'une complémentarité doit être développée pour une plus grande efficacité des marchés financiers ruraux.□

Liste des participants

ABDOUSALE Abdoulahi
DAEP/MP
BP 862
NIAMEY
NIGER
Tél 72 38 38

ABLET Jean-Claude
Groupe de Presse "Le Nouvel Horizon"
17 BP 656
ABIDJAN 17
COTE D'IVOIRE
Tél. 25 85 25

ADAMS Dale W.
Ohio State University
AERS
2120 Zylfe Road
COLUMBUS - OHIO 43210
USA
(614) 292 6448

ADECHOUBOU Makarimi
Projet de réhabilitation
CLCAM/CRCAM
BP 08-0843
COTONOU
BENIN
30 00 05/30 18 30

AKEMAKOU Kotsoni Kodzo
FUCEC
BP 3541
LOME
TOGO
(228) 21 06 32
Fax : (228) 21 78 25

AKPACA Maxime
UREF/Département Monnaie, Finance à l'Université Lumière
Quai Claude Bernard
LYON 2
69000 LYON
FRANCE
72 00 93 30

ALOUSSEINI Malick
PNUD
Projet BKF/89.012
01 BP 575
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
30 76 34

ARYEETEEY Ernest
ISSER
Université of Ghana
P.O. Box 74
LEGON
GHANA
777 339
Télex 2556 UG

BARRY Sambo
Sahel Action
BP 298
OUAHIGOUYA
BURKINA FASO
55 03 51

BASSELE Félix
AFRACA
P.O. Box 41378
NAIROBI
KENYA
22 23 30
Télex : 25490

BAVVOGUING Guy
Plan Parrainage international
BP 56
KAYA
BURKINA FASO
45 32 69

BELEM Célestin
INERA
03 BP 7192
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 09 83
Fax : 30 09 84

BELEM SAGA Lucie
Etudiante Université de Ouagadougou
01 BP 7021
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
Perso. 30 77 60

BELIERES Jean-François
CIRAD-SAR - SAED
BP 74
SAINT-LOUIS
SENEGAL
61 23 29 personnel

BENOIT-CATTIN Michel
CIRAD-SAR
BP 5035
34032 Montpellier cedex
FRANCE
(33) 67 61 55 55
FAX: (33) 67 61 12 23

BERGOUNGNIU Jean-Michel
CRCAM/CLCAM
BP 08.0843
COTONOU
BENIN
30 00 05/30 18 30

BOERMA Pauline
World Bank
1818 H Street N.W.
WASHINGTON D.C. 20433
USA
(202)47 33 959
Fax : (202) 47 70 164

BOLY Biba
Sahel Action
BP 298
OUAHIGOYA
BURKINA FASO
55 03 51

BOU-SALAM Fatiha
DVA/MAE
BP 7005
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
31 18 26/30 70 91

BOURDAGES Christian
Caisses populaires du Burkina Faso
01 BP 5387
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
30 48 41
Fax 30 49 10

BUSTIN Jean-Paul
Crédit rural Guinée Conakry
IRAM
BP 3790
GUINEE CONAKRY
44 35 71

CHRISTENSEN Gary
Oxford University
21 Saint Giles
OXFORD OXI 3 LA
ROYAUME UNI
0865-270273
Fax : 0865-514468

CISSE Sekou
Projet Crédit Rural/Conakry
IRAM
BP 3790
CONAKRY
GUINEE
44 35 71

COETZEE Gerhard
Development Bank of Africa
PO Box 1234
Halfway House 1685
AFRIQUE DU SUD
27 11 313 30 29
27 11 313 30 86

COLLIOT Etienne
CIRAD-SAR
BP 5035
34032 MONTPELLIER cedex
FRANCE
(33) 67 61 57 56

COLY Mafoudji
CADEF
BP 51
BIGNONA
SENEGAL

COMPAORE Déléwinde
AMVS
01 BP 2096
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
30 67 00

CONGO Youssoufou
CIRES
08 BP 1295
ABIDJAN 08
COTE D'IVOIRE
44 09 53

COUSINIE Philippe
IRCT
BP 1
ANIE
TOGO
Fax (228) 21 03 44

CUEVAS Carlos
Ohio State University
Dept. Agricultural Economics
2120 Fyff Road
Columbus OHIO 43210-1099
USA
(614) 292-4713
Fax (614) 292 7362

DANGUIOUA Adamou
Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
Direction des Etudes et de la Programmation
NIAMEY
NIGER
(227) 73 36 34

DEUSON Robert
INERA/RSP
PROJET ARTS (USAID)
BURKINA FASO

DIAGANA Bocar
ISRA/DRSAEA
BP 3120
DAKAR
SENEGAL
(221) 32 04 42

DIALLO Alimou
Banque Centrale de la République de Guinée
S/C BCRG - BP 692
CONAKRY

DIALLO Halimatou
Fonds d'appui aux activités rémunératrices des femmes
FAARF/Ministère des finances et du plan
BP 7012
BURKINA FASO
31/15/93

DIJKMAN Hanneke (à partir de fin novembre 91)
Bijleveldweg 10
3451 RL VLEUTEN
PAYS-BAS
(0) 3407 1614

DINE Joël
Ministère Coopération
20 rue Monsieur
75007 PARIS
FRANCE
47 83 11 13

DIOMA Samuel
PNUD/BKF
S/C Projet BKF 89/012
BP 575
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 76 34

DJAGNI K. Koumagli
IRCT
BP 01
ANIE
TOGO
Fax 228 21 03 44

DUMOULEIN Muriel
OXFAM Belgique
01 BP 5572
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
31 17 45

ELIA Ezio
LVIA
BP 783
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 97 27

ELLIOT-FARINO Carolyn
PPJ
BP 1184
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 06 57

ELLSASSER Konrad
CNCA/CIRAD
BP 298
OUAHIGOYA
BURKINA FASO
226-55 0351
Fax : 226-55 0351

FALL Abdoulaye
ISRA/IFPRI - ISRA HANN
BP 3201
DAKAR
SENEGAL
32 04 42

FAURE Guy
CIRAD-IRCT
BP 208
BOBO DIOULASSO
BURKINA FASO
(226) 98 22 28
Fax : (226) 98 20 42

FAURE Yves
ORSTOM/Département Sud
Laboratoire d'études agraires
BP 5045
34032 MONTPELLIER
FRANCE

FOURNIER Yves
IRAM
49, rue de la Glacière
75013 PARIS
FRANCE
43 36 03 62
Fax : 43 31 66 31

GAILLARD Tilly
Interprète
FRANCE

GALLET Alain
MAG/EL
BP 634
NIAMEY
NIGER
73 40 88

GAMSORE L.
CEDRES
03 BP 7164
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
31 19 67
Télex : 5270 BF

GATTA Bruno
37, avenue Emile MAX
B-1040 BRUXELLES
BELGIQUE

GBETIBOUO Mathurin
World Bank
1818, H Street N.W.
WASHINGTON D.C. 20433
USA
(202) 473 75 48
Fax (202) 477 29 77

GERNER Henny
IFDC-AFRIQUE
BP 4483
LOME
TOGO
21 79 71
Fax : 21 78 17

GIORGI Bénédicte
Sahel Action
BP 30
ZORGHOU
BURKINA FASO
30 73 85
Fax 30 89 66

GIORGI Sergio
Commission des Communautés Européennes
01 BP 352
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 73 85
Fax : 30 89 66

GNAGNE Théophile
EIER
03 BP 7023
OUAGADOUGOU 03
BURKINA FASO
30 71 16

GNAO Thierry
Directeur Adjoint - PATN
BP 60 - PO
BURKINA FASO
39 02 49
Fax : 39 01 02

GOUDIABY Bara
CADEF
BP 51
BIGNONA
SENEGAL
94 91 02

de GRAAFF Jan
Université Wageningen
PAYS-BAS

GRACIA Mathieu
Coopération Suisse
BP 728
NIAMEY
NIGER
73 41 81
Fax : 73 33 13

GRAHAM Douglas
Ohio State University
2120 Fyffe Road
Columbus OHIO 43210
USA
(614) 292 8014
Fax : (614) 292 7362

GRANT William
Club du Sahel - OCDE
2 rue André Pascal
75775 PARIS CEDEX 16
FRANCE
45 24 89 60
Fax 45 24 90 31

GRIFFON Michel
CIRAD-MES
BP 5035
34032 MONTPELLIER CEDEX 1
FRANCE
67 61 56 65
Fax 67 61 59 86

GUEYMARD Yves
MFCAC
MALI

GUIRE Germain
Projet Crédit
BURKINA FASO

HEIDHUES Franz
Université Hohenheim (490)
D7 Stuttgart 70
P.O. Box 700 562
ALLEMAGNE
711 459 25 81
Fax 711 459 33 15

HOFMANN Brigitte
Université Hohenheim
Postfach 700 562
ALLEMAGNE
711 459 2581

HUCHET Isabelle
MFCAC
BURKINA FASO

HUMBERT Lucien
PRAOC
BP 529
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
31 29 83

IBRAHIM Mahamane
CEPEC
BP 487
ZINDER
NIGER
510 329

IDO Emmanuel
Journaliste
SIDWAYA
01 BP 507
OUAGADOUGOU 01
(226) 31 22 83
Fax 31 03 62

ILBOUDO Dieudonné
INERA
Station de recherche de Farako-Bà
BP 910
BOBO DIOULASSO
BURKINA FASO
98 23 29

KABORE Daniel
INERA
03 BP 7192
OUAGADOUGOU 03
BURKINA FASO
(226) 36 20 18
Fax : (226) 30 09 84

KABORE Hervé
CEDRES
03 BP 7164
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
31 19 67
Télex : 5270 BF

KABORE Noël
Caisse Nationale de Crédit Agricole
01 BP 1644
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 24 88
Télex : 5443 BF

KAMA Berté
ENSA
BP 1313
YAOUSSOUKRO
COTE D'IVOIRE
(225) 64 07 70

KAMBIRE Jean-Martin
Programme CES/AGF
BP 91
YAKO
BURKINA FASO
30 90 95/30 91 03

KAPPERS Sophia
DAROL/SNV
NIGER

KERN Francis
Université Ouagadougou
BP 4336
01 OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 24 48

KLEENE Paul
CIRAD-SAR - RSP/INERA
Adresse personnelle :
BP 186
BOBO DIOULASSO
BURKINA FASO
(226) 98 25 15 perso
Fax 98 20 42 public

KOFFI-TESSIO Egnonto
Université Bénin
BP 1515
LOME
TOGO
(228) 21 41 97
Fax : 21 87 84

KONATE Jean-Marie
AMVS
01 BP 2096
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
30 67 00

KONATE Lassina
IUT-UNIVERSITE
01 BP 7021
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
33 23 49

KOUSSOUBE Yacouba
Journaliste
SIDWAYA
BURKINA FASO
31 22 89

KULA Olaf
Projet CLUSA
BP 1409
NIAMEY
NIGER
73 57 60

KYELEM Mathias
Etudiant ORSTOM
01 BP 182
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
30 67 37

LAMBERT Pierre
Association Amis des Africains
Adresse personnelle :
14 résidence Foch, avenue Clémenceau
92380 GARCHES
FRANCE
47 41 25 02

LAMY Etienne
CECI/CANADA
180, Sainte Catherine (EST)
MONTREAL
CANADA
(514) 875-9911
Fax : (514) 875-6469

LARIVIERE Sylvain
Université de Ouagadougou
CEDRES
BP 7021
BURKINA FASO
(226) 31 19 67

LAURET-SAUVAGEOT Evelyne
GREF/CLED (Comité laïque Education au Développement)
28, boulevard Bonne Nouvelle
75010 PARIS
FRANCE
(1) 45 23 10 81
Fax : 48 01 08 69

LAUZON André
PATN
BP 60 - PO
BURKINA FASO
39 02 49
Fax : 39 01 02

LEFORT Jacques
CIRAD-SAR
BP 5035
34032 MONTPELLIER CEDEX 1
FRANCE
67 61 57 48

LEGOUPIL Jean-Claude
IIMI
BURKINA FASO

LEMAY Michel
BP 2013
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 00 80
Fax : 30 04 13

LESSARD Pierre
CECI
BP 1785
ABIDJAN
COTE D'IVOIRE
32 55 75
Fax : 32 66 99

LHERITEAU Marie-France
CCCE
35, rue Boissy d'Anglas
75008 PARIS
FRANCE
40 06 32 56

MAS Dominique
PNUD/DTCD
Projet NER/88/014
BP 11207
NIAMEY
NIGER
(227) 72 32 39
72 25 64 domicile

MEGHIR Rachel
13, Vieux Chemin de Marly
78560 PORT MARLY
FRANCE
(33-1)39 58 30 54

MORENO Augusto
CIRAD-SAR
BP 5035
34032 Montpellier cedex 1
FRANCE
(33) 67 61 59 10
Fax (33) 67 61 13 23

MORIN Gilles
CLCAM/CRCAM
Projet réhabilitation
BP 08-0824
COTONOU
BENIN
229 08 0213

MORRIS Kelly
World Council of Credit Unions
U.S.A.

N'DRI Paulette
CIDT
BP 633
BOUAKE
COTE D'IVOIRE
63 30 13

NDEJURU Emile
PMR Canada

NDIAYE Fode
CNCA
BP 3890
DAKAR
SENEGAL
22 23 00

NEBOUT Philippe
CNEARC
BP 5098
34000 MONTPELLIER
FRANCE
67 54 55 33
Fax : 67 41 02 32

NGUYEN Geneviève
Sahel Action
BP 298
OUAHIGOYA
BURKINA FASO
55 03 51

NICOU Robert
Délégué du CIRAD
BURKINA FASO

NIKIEMA Dominique
CILSS/PAROC/GTZ
01 BP 67
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
31 24 71
Fax : 31 17 85

NOWAK Maria
CCCE
FRANCE

OUEDRAOGO Agathe
Sahel Action
BP 298
OUAHIGOYA
BURKINA FASO
55 03 51

OUEDRAOGO André
Projet Développement Rural Ganzourgou
BP 22
ZORGHO
BURKINA FASO
70 86 08

OUEDRAOGO Jean-Pierre
CILSS/PROCELOS
03 BP 7049
OUAGADOUGOU 03
BURKINA FASO
(226) 30 62 51
Fax : 30 72 47

OUEDRAOGO Marcel
01 BP 2880
BOBO DIOULASSO 01
BURKINA FASO
98 27 60

OUEDRAOGO Moumini
PDRG
BP 22
ZORGHO
BURKINA FASO
70 86 08

OUEDRAOGO Nabyouré
CRPA du Centre
BP 03
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
33 34 78/33 34 51

OUEDRAOGO Noaga
Chef de département comptabilité
BP 138
KOUPELA
BURKINA FASO
70 01 78

OUEDRAOGO Rasmane
Caisse nationale de crédit agricole
01 BP 1644
OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
30 24 88/30 24 89

OUEDRAOGO Souleymane
INERA
Station de recherche agronomique de Faraho-bà
BP 910
BOBO DIOULASSO
BURKINA FASO
98 23 29

PESSINABA Yamba Issaka
Directeur du PNPR
BP 65
ATAKPAME
TOGO
40 01 64 bureau
40 00 33 Fax SOTOCO

POLONI Arlette
Sociologue Consultante
BP 3148
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 06 54

POYVOR SOME Honoré
CEDRES
BURKINA FASO

RAYMOND Georges
CIRAD-IRCT
BP 5035
34032 MONTPELLIER CEDEX 1
FRANCE
67 61 59 50
67 52 06 25 Fax

REARDON Thomas
IFPRI
à partir de Janvier 1992
Department of Agric. Economics
Michigan State University
East Lansing Mich
USA
(1) 202 862 81 52

ROADINGAR MIGLENGAR Michel
Comité Local Agricole Ba-Illi/Bousso
TCHAD

SAWADOGO Kimseyinga
CEDRES
03 BP 7164
OUAGADOUGOU 03
BURKINA FASO
31 19 67

SCHAFFERNICHT Martin
CIRAD-SAR
BP 5035
34032 MONTPELLIER CEDEX 1
FRANCE
67 61 55 43

SCHIL Jacques
RECOCER S.A.
FRANCE

SCHRIEDER Gertrud
Institut d'Economie Rurale et Sociale
dans les zones tropicales et subtropicales
Université de Hohenheim (490)
BP 70 05 62
7000 Stuttgart 70
ALLEMAGNE
07 11/459 25 81
Fax 07 11/459 33 15

SCHWARTZ Alfred
ORSTOM
BP 182
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 67 37

SCOARNEC Hedwige
Association Développement Agro-Industriel du Sahel
9, rue des Capriers
34790 GRABELS
67 75 15 82
FRANCE

SEKOU Cisse
IRA
GUINEE

SHAW Thomas K.
Projet Caisses Populaires d'Epargne et de Crédit
BP 487
ZINDER
NIGER
227 510 329

SIDIBE Amadou
INERA/RSP
BP 7192
OUAGADOUGOU 03
BURKINA FASO
30 71 72

SLOVER Curtis
Ohio State University
Agricultural administration
Fyffe RD.
Columbus OHIO
USA
614 262 7454

SOME Gilbert
Caisse Nationale de Crédit Agricole
O1 BP 1644
Ouagadougou O1
BURKINA FASO
30 24 88

SOME Honoré P.
INSHUS
BURKINA FASO

SOME Langou Fulgence
Assistance technique en matière comptable,
financière et administrative
BP 65
ATAKPAME
TOGO
Fax 40 00 33
Télex : 5179 SOTOCO

SON Gouyahali
INERA
BP 7192
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
30 71 72

SOULAMA Souleymane
CEDRES
BURKINA FASO

SOULE Bio Goura
Etudiant
BENIN

SPEIRS Mike
Granskoven 8
DK-2600 GLOSTRUP
DANEMARK
(45) 43 43 45 90
Fax 43 43 40 49

STOCKLI Bruno Robert
Institut für Agrarwirtschaft
Sonneggstr 33 ETH Zentrum
CH 8092 - ZURICH
SUISSE
00411/256 53 39
Fax 00411/252 34 10

TAMINI Josué
Directeur du projet de développement rural intégré de la TAPOA
Diapaga
PORI/TAPOA
BURKINA FASO
79 00 36

THIOMBIANO Taladidja
CEDRES
03 BP 7021
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
33 41 12
Télex 5270 BF

TOMANAGA Paulin
ACECA
PO Box 43278
NAIROBI
KENYA
72 19 44/72 19 28
Fax 72 12 74

TOULA Diam Dia
Directeur Projet vivrier Nord Yatenga (MAE)
BP 25 OUAHIGOUYA
BURKINA FASO
55 05 92

TRAORE Fanta Fernande
INERA-YATENGA
Equipe RSP/Nord Yatenga
BP 170
OUAHIGOUYA
BURKINA FASO
55 00 53

TRAORE Oumar
Institut Technologique Dello
01 BP 3573 OUAGADOUGOU 01
BURKINA FASO
226 31 06 84

TURAY Foday
WNW
SIERRA LEONE

VAIMBAMBA Emmanuel
Etudiant
06 BP 9143
OUAGADOUGOU 06
BURKINA FASO
30 15 66

VEGA Hector
Coopération Suisse (DDA)
BP 2386
BAMAKO
MALI
(223) 22 32 05
Fax 22 81 79

WALKER PATRICIA
Harvard Institute for International Development
1, Eliot Street
Cambridge MA 02138
Angleterre
(617) 495 9773
Fax: (617) 495 0572

YAMEOGO K. Christophe
Direction de la vulgarisation agricole
BP 7005
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO
31 18 26 ou 30 70 91

YAMEOGO Denise
Projet Aménagement des Terroirs Nahouri
BP 60 PO
(province du Nahouri)
BURKINA FASO
39 02 49/50

YILBOUDO Julien
Faculté de médecine
Sciences de la santé de Ouagadougou
BURKINA FASO

YONLI Ernest
CEDRES
BURKINA FASO

ZELLER Manfred
IFPRI
1776 Massachusetts AveN.W.
Washington D.C. 20036-1998
USA.
(202) 862 5661
Fax : (202) 467 4439



Centre de
coopération
internationale
en recherche
agronomique
pour le
développement

Mission économie
et sociologie

Finance et développement rural en Afrique de l'Ouest *Finance and Rural Development in West Africa*

Actes du XII^{ème} séminaire d'économie rurale
21-25 octobre 1991, Ouagadougou, Burkina Faso

Les réflexions sur la relance du développement rural en Afrique de l'Ouest soulignent de plus en plus le rôle clé des aspects financiers au niveau micro-économique.

D'un côté, les connaissances acquises sur le fonctionnement des unités de production agricole et sur l'économie des ménages ruraux mettent en évidence l'importance des contraintes financières sur leur capacité de progression technique et économique ; de l'autre, les services financiers à caractère institutionnel sont difficilement accessibles aux ménages ruraux et subissent les conséquences des mesures d'ajustement structurel, ce qui conduit à s'interroger sur les possibilités offertes par le secteur informel traditionnel de plus en plus relayé par une multitude d'initiatives localisées.

L'objet du séminaire est de faire le point des connaissances acquises et des recherches en cours sur ces services financiers accessibles aux ménages ruraux et de dresser un inventaire des initiatives en matière de services financiers en milieu rural.

The debate on the resurgence of rural development in West Africa underscores the key-role of finance at the microeconomic level.

On the one hand, the available evidence on the functioning of agricultural production units, and on the economics of rural households highlights the importance of financial constraints on their ability to improve technically and economically; on the other hand, the access to financial services by rural households is extremely limited. In addition, the institutional financial sector is often subject to the consequences of structural adjustment measures. This brings up the question about the possibilities offered by the traditional informal sector, and by the multitude of local initiatives aimed at replacing it.

The objective of this seminar is to review recent and on-going initiative, pilot projects and experiments in rural finance.

Photographie de couverture : Laurent Falque-Vert (JGS)

Diffusion : CIRAD-MES
2477, avenue du Val de Montferrand
BP 5035
34032 Montpellier Cedex 1
France

25,00 €

