MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL ET DE L'EAU

INSTITUT D'ECONOMIE RURALE

CENTRE REGIONAL DE RECHERCHE AGRONOMIQUE DE NIONO

EQUIPE SYSTEME DE PRODUCTION ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple Un But Une Foi

URDOC
BIBLIOTHEQUE
N°
Date: 10/9/2003

PERCEPTION DE LA GESTION DE LA FERTILITE DES SOLS AU MALI

B00
1600

YENIZIE KONE
Dounanke COULIBALY
Daouda KONE

Résumé

Les problèmes de gestion de la fertilité des sols ne peuvent être résolus par les seuls recommandations techniques. La prise en compte des acteurs directement concernés et les décisions de politiques agricoles sont aussi importantes. En effet, les processus d'élaboration et de mise en œuvré des politiques influencent directement la gestion de la fertilité des sols. L'atelier organisé à cet effet avec les acteurs a permis de cerner le rôle des décisions de politiques agricole sur la gestion de la fertilité des sols.

L'analyse de la perception des acteurs a permis de mettre en évidence le rôle des décisions politiques sur la gestion de la fertilité des sols. Les décisions de politiques agricoles sur le crédit et la vulgarisation influencent fortement la gestion de la fertilité des sols. Dans la région de Ségou au Mali, l' analyse de ces politiques du crédit et la vulgarisation, montre un faible implication des principaux bénéficiaires (paysans) aussi bien dans le processus de formulation que de mise en œuvre. Une meilleure implication des acteurs concernés, dans les processus d'élaboration et de mise en œuvre de ces politiques est indispensable.

La démocratisation de la vie publique et la décentralisation offrent de réelles conditions d' émergence des initiatives locales au plus haut niveau des décisions politiques. Cette perspective favorise l' implication des populations locale dans les prises de décisions les concernant, condition nécessaire pour une gestion durable des ressources dont ils disposent.

I. INTRODUCTION

La baisse de la fertilité des sols au Mali est une des contraintes majeures à l'accroissement des productions végétales et animales. L'appauvrissement et la dégradation des sols est le résultat de plusieurs années d'exploitation des terres avec des techniques culturales peu adaptées. La pression démographique aidant, les longues jachères qui permettaient la reconstitution naturelle de la fertilité des sols à travers le recyclage des éléments nutritifs et de la matiere organique sont peu praticables. L'écourtement de la durée de la jachère et la monoculture des céréales ont exacerbé le problème de baisse de la fertilité des sols.

La nécessité de produire plus pour nourrir une population en grande croissance exige la préservation de la capacité productive des sols. Face à cette exigence, plusieurs stratégies ont été développées par les Gouvernements: utilisation d'engrais minéral, de fumure organique et d'autres technologies développées par les institutions de recherche. Celles-ci ne sont pas largement adoptées et ce pour bon nombre de raisons à savoir :
l'inaccessibilité en temps opportun aux technologies permettant d'améliorer la fertilité des sols, des marchés défavorables pour les intrants et les produits agricoles et l'incapacité des agriculteurs à supporter les frais d'investissement requis pour la recapitalisation de la fertilité des sols .L'élaboration de politiques permettant une large adoption des stratégies et technologies devient une nécessité. Celles-ci doivent permettre le renforcement de la capacité de tous les acteurs impliqués dans la gestion de la fertilité des sols (paysans, chercheurs, développeurs, commerçants, institutions financières tec...).
Le présent document traite d'une manière succincte les différentes politiques qui ont influencé le développement de l'agriculture et singulièrement la gestion de la fertilité des sols dans la région de Ségou. Deux politiques jugées les plus importantes dans la gestion de la fertilité des sols dans la région sont analysées en détail par rapport à leur formulation / mise en ouvre à partir de la perception des différents acteurs impliqués et des solutions d'amélioration proposées.

II. OBJECTIFS

Global :

Mieux comprendre le processus de formulation et de mise en application des politiques relatives à la gestion de la fertilité des sols afin d'influencer positivement celles-ci en tenant compte de la perception des différents acteurs qui y sont impliqués.

Spécifique:

- identifier les politiques qui ont influence l'agriculture et la gestion de la fertilité des sols dans

la région de Segou et retenir les deux plus importantes;
- mieux comprendre le processus de formulation et de mise en oeuvre de ces deux politiques en matière de gestion de la fertilité des sols ;
- connaître la perception des acteurs impliqués et leurs inter relations sur celles-ci et faire des propositions d' amélioration.
- Comprendre à travers une étude de cas, le processus par lequel une initiative locale peut influencer les décisions à un niveau plus élevé.

III. METHODOLOGIE

3.1 Les sites

L' étude a eu lieu dans la Région de Ségou. Deux sites contrastées parmi les quatre de l' étude de cas (première phase du Programme NUTNET) ont été retenues. Il s' agit de la zone sèche du cercle de Ségou ou le système de production est dominée par la culture pluviale du mil et la zone de l' Office du Niger ou le système de production est à base de riz irrigué. C' est aussi dans cette dernière zone que l' exemple d' une initiative locale ayant influencée les décisions au plus haut niveau a été choisi, et a porté sur le nouveau périmètre irrigué du Bewani.

3.2 Les outils

Pour répondre à l' objectif global, les objectifs spécifiques ont été traduits en questions de recherches. Nous avons surtout privilégié l' analyse qualitative avec les outils de la recherche participative: collecte de donnés secondaires, ateliers, assemblée avec les acteurs, matrice des stackholders , les enquêtes semi-structurées et interviews des différents acteurs au niveau local, régional et national. Des diagrammes et des matrices à double entrée ont été utilisés pour l' analyse des politiques et pour apprécier l' étroitesse des relations entre les acteurs.

-Recherche bibliographique

La documentation disponible au niveau des services techniques et administratifs aussi bien au niveau national que régional et des personnes ressources furent consultés pour identifier les politiques agricoles ayant influencé l' agriculture en général et la gestion de la fertilité des sols en particulier au Mali. Elle a permis aussi de faire l'inventaire des acteurs impliqués dans ces politiques.

- Atelier régional des stackeholders

Un atelier regroupant l' ensemble des acteurs a été organisé à Ségou avec comme but:
- analyser avec tous les acteurs les politiques agricoles identifiées lors de l' étude bibliographique

en relation avec la gestion de la fertilité des sols ;
- analyser le degré d' implication des acteurs dans la formulation et la mise en œuvre de ces politiques;
- sélectionner deux politiques clés qui influencent la gestion de la fertilité des sols dans la région de Ségou .

- Interviews et enquêtes semi-structurée

Les acteurs impliqués aussi bien au niveau local, régional et national dans la formulation et/ou la mise en application des deux politiques clés retenues ont été soumis à une enquête semi-structurée et interviews (cf. Questionnaires en Annexe). Compte tenu du calendrier surchargé de certains cadres, des questionnaires furent distribuées à ceux-ci. L' enquête visait à connaître leur perception sur les deux politiques retenues, leur niveau d'implication dans l' élaboration et/ ou la mise en oeuvre de celles-ci, de même que leurs inter relations.

3.2. Déroulement de la phase terrain

Les travaux de terrain ont été réalisés en deux phases: phase de l' analyse des politiques influençant la gestion de la fertilité des sols et celle de l' étude de cas d' un exemple d' initiative locale ayant influencer les décisions au plus haut niveau.

Pour l' analyse des politiques , tous les sept cercles de la région de Ségou (Niono, Macina, Ségou, Baraouéli, Bla, San et Tominian) ont été sillonné. Dans chaque cercle, le commandant de cercle, le responsables de la SLACAER ont été rencontré. Les structures du développement rural, ainsi que ceux impliquées directement dans la gestion de la fertilité des sols notamment les ONG et certains paysans pilotes ont aussi été rencontré. Après l' atelier de Ségou ayant permis de choisir les politiques qui influencent la gestion de la fertilité des sols, d' autres acteurs clés et décideurs politiques ont été contacté au niveau national, à Bamako la capitale du Mali.

Pour l' étude de cas, les travaux de terrain ont concerné principalement le casier du Bewani. Des entretiens ont été aussi effectués avec les responsables du casier du Bewani et de l' Office du Niger . D' autres personnes ressources ont été contacté à Markala.

IV. RESULTATS

4.1 Politiques agricoles influençant l' agriculture et la gestion de la fertilité des sols dans la région de Ségou

La grande sécheresse des années 70, a marqué un tournant décisif dans la politique agricole du Mali. La production agricole avait chuté ; ce qui mobilisa beaucoup de donateurs internationaux en faveur du développement agricole du pays. Pour ce faire une série de politiques agricoles a

été alors mise en oeuvre. Les politiques les plus importantes ayant influencé l'agriculture de façon générale et la gestion de la fertilité des sols en particulier dans la Région de Ségou sont présentées brièvement ci-dessous.

Politiques des Opérations de Développement Rural (ODR)
La plupart des opérations de développement rural a été créée après la sécheresse des années 1970. Leur politique a consisté en leur spécialisation dans des filières agricoles bien précises dans des zones agro-écologiques homogènes. En plus de l'encadrement agricole et de la fourniture du matériel agricole et des intrants, les ODR s'occupaient de toutes les fonctions de développement économique et social des zones (santé, éducation..) . La gestion de la fertilité des sols se faisait principalement à travers l'utilisation des engrais minéraux. Le développement de la riziculture irriguée a été toujours confié à l'Office du Niger dans la zone de l'étude. Les zones sèches ont été encadrées lors de la dernière décennie par le Programme de Fonds de Développement de Ségou (PFDVS).

Politique de désengagement de l'état et responsabilisation des paysans
Suite à la mauvaise gestion des ODR, l'état a entrepris une politique de désengagement à partir de 1980 avec comme clef de voûte le transfert progressif de compétences aux Organisations Paysannes (OP) ou aux paysans. Dans les zones fortement encadrées comme l'Office du Niger ce transfert fut relativement facile et a concerné la collecte primaire du riz, le battage, la sacherie, et la commercialisation du paddy généralisée à partir de 84/85. Le transfert de l'approvisionnement en intrant aux opérateurs privés est en cours. De telles initiative a eu une influence positive sur la gestion de la fertilité des sols.

Politique du crédit agricole
La SCAER créée vers 1964 a été la première institution du crédit agricole au Mali. Elle a été remplacée par la BNDA en 1981. Dans la zone de l'ON, le crédit est assuré par la BNDA, le Fonds Villageois de Développement (FDV) et le CIDR. Dans la zone sèche de l'étude le crédit agricole est octroyé principalement par le PFDVS à travers la BNDA. La politique du crédit agricole a permis de soutenir la mécanisation, l'approvisionnement en engrais, le développement des systèmes financiers décentralisés (micro-finance, épargne).

Politique de conservation des eaux et des sols
A travers le service des eaux et forêts, des projets de développement, et de certaines ONG, une attention particulière a été accordée aux action de conservation des eaux et des sols. Elles concernent :
- le reboisement à travers l'agroforesterie (brises vent, plantation champêtre, haies vives défensives ..etc) et les plantations de bosquets villageois a amélioré la couverture des sols.
-la lutte anti- érosive par la confection des digues et diguettes, des cordons pierreux.
La zone sèche a beaucoup bénéficié de ce programme par rapport à la zone irriguée.

Politique de sécurisation des productions
Elle s' articule autour des aménagements hydro agricoles perçus comme un moyen efficace de sécurisation des productions agricoles. La zone Office du Niger a été la principale bénéficiaire de cette politique. Avec la maîtrise de l' eau, les paysans de cette zone ont opté pour une intensification des productions végétales par l' utilisation des variétés performantes et ou adaptées et d' engrais chimiques. Cela a eu un impact positif sur le maintien de la fertilité des sols.

Politique d' intensification
En plus des aménagements hydro agricoles, un accent particulier a été mis sur l' intégration agriculture élevage, l' utilisation d' engrais chimique et la mise au point de variétés à haut potentiel productif. La réalisation de l' intégration agriculture-élevage a permis l' augmentation de la disponibilité de la fumure organique aussi bien dans la zone irriguée que dans la zone sèche. L' intensification a été une réalité dans la zone de l' ON par rapport à la zone sèche.

Politique de gestion des ressources naturelles
La politique de gestion des ressources naturelles sous l' égide du Programme Gestion des Ressources Naturelles(PGRN) doit permettre d' assurer le développement durable et contribuer à l' arrêt de la dégradation des écosystèmes. Elle s' articule autour : de la gestion des terroirs, l' élaboration des codes domanial et forestier adéquat. La mise en oeuvre de ces mesures est de nature à sécuriser l' exploitation durable des ressources naturelles (sols, eaux, plantes, faune) sur toute l' étendue du territoire national.

Politique d' ajustement structurel
Face aux grands déséquilibres économiques et financiers des premières années d' indépendance, le Mali comme la plupart des pays africains a décidé de mettre en oeuvre des programmes de redressement de son économie appelé A Programme d' Ajustement Structurelle (PAS) à partir de 1980. L' application de ce programme au secteur agricole avec l' appui de la Banque Mondiale (BM) et du Fond Monétaire International (FMI), est appelé A Programme d' Ajustement Structurel du secteur Agricole (PASA). Le PASA vise à renforcer et promouvoir les actions économiques rentables et efficaces pour le Mali et renforcer le rôle des populations locales dans la prise de décision pour les projets de développement qui les concernent. Elle a abouti à la restructuration de l' ON, à la libéralisation du marché céréalier, à la suppression des subventions.. etc. Cette dernière mesure a contribué au renchérissement du prix des engrais chimiques , entraînant ainsi leur faible utilisation surtout dans les systèmes de production à base de mil.

Politique nationale de vulgarisation agricole

La politique de vulgarisation agricole a évolué d' une vulgarisation de masse sous la première république entre 60 et 68, à une vulgarisation individuelle plus rapprochée et, assurée par les ODR En 1990 suite au désengagement de l' État dans certains secteurs de l' économie Nationale et au recentrage des ses missions, le programme test de vulgarisation agricole (PTVA) aboutissait en 1994 à la mise en oeuvre du Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA) avec l' appui de la banque Mondiale. Le PNVA intervient dans la zone sèche de Ségou et l' ON dans la zone irriguée avec les mêmes principes de diffusion des paquets techniques. La plupart des thèmes vulgarisés sont en relation avec la gestion de la fertilité des sols. On peut citer entre autre :

- l' introduction de nouvelles variétés qui nécessite l' utilisation des engrais chimiques et organiques ;
- la conservation des eaux et des sols ;
- la production de la fumure organique et son utilisation;
- l'alimentation des animaux en stabulation (pour une augmentation de la fumure organique).

Politique nationale de recherche agricole

La recherche Agronomique au Mali a débuté en 1925 avec l' établissement d' une station de recherche sur le coton à M' péssoba par l' administration coloniale . La politique agricole définie par la métropole, s'articulait autour du développement de quelques cultures de rente telles le riz, le coton, l'arachide . Depuis 1962, le gouvernement Malien assume le contrôle administratif de la recherche agricole avec la création de l' Institut d' Economie Rurale (IER). La politique de la recherche agricole fût redéfinie avec un accent particulier sur les cultures vivrières, l' élevage et la foresterie. La région de Ségou abrite actuellement le plus grand centre de recherche agricole et s' occupe de programmes relatifs au riz, au mil, niébé, bovins etc...

Plusieurs études ou tests ont été conduits par le recherche dans le domaine de la gestion de la fertilité des sols. Des formules de fertilisation ont été mis à la disposition des paysans pour mieux gérer la fertilité de leur sols. Récemment la création des équipes systèmes de production et gestion des ressources naturelles au sein de l' IER a permis de mieux adapter les différents paquets techniques aux différentes catégories de paysans en fonction des zones agro-écologiques.

Décentralisation

La décentralisation est la politique de libre administration des collectivités territoriales. Elle vise à approcher l' administration des administrés et à déléguer aux populations locales le pouvoir de décision pour toutes les activités. Elle est dorénavant approuvée et concrétisée par des textes législatifs sur les collectivités territoriales. Ce contexte de décentralisation offrira le cadre dans lequel les populations locales seront fortement responsabilisées, notamment dans l' aménagement et la gestion de leur terroirs et par conséquent la prise en charge de la gestion de la fertilité de leur sols.

Dévaluation du franc cfa
La dévaluation est une mesure monétaire qui vise à améliorer la compétitivité des productions locales. Dans les zones cotonnières(CMDT) et rizicoles (Office du Niger), elle a renforcé la compétitivité des filières coton et riz. La compétitivité des filières des produits d' élevage fut également améliorée. Dans ces deux zones, la demande en éléments fertilisant à même augmenté suite à la dévaluation malgré la hausse du prix des engrais. Par contre dans les systèmes secs à base de mil, les fertilisants sont de moins en moins utilisés à cause de leur faible rentabilité.

A l' atelier de Ségou la politique du crédit agricole et de la vulgarisation ont été retenues comme politiques clés ayant une grande influence sur la gestion de la fertilité des sols dans les deux zones retenues pour l' étude. Elles sont traitées en détail sur les pages qui suivent.

4.2 Etudes des deux politiques clés

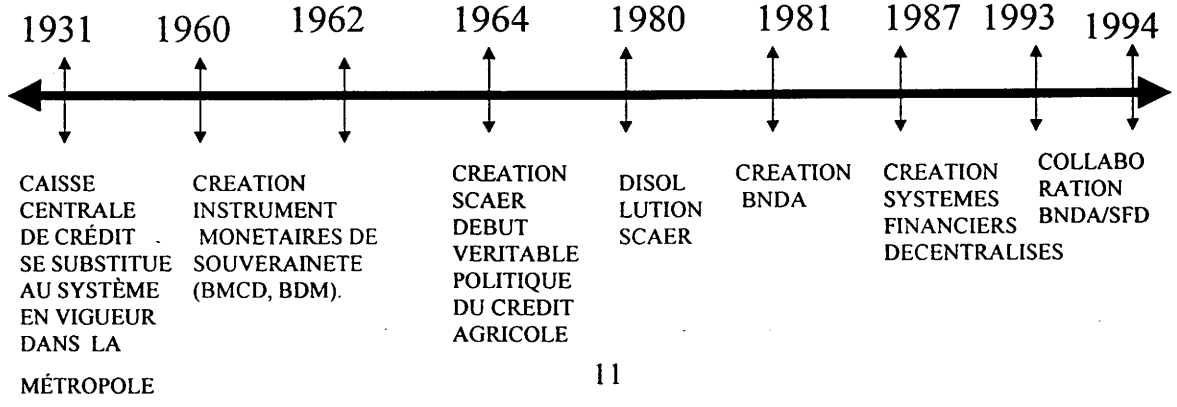
4.2.1. Politique du crédit agricole

4.2.1.1. Historique du Crédit agricole.

Niveau national.

Le système du crédit agricole en vigueur au Mali a été hérité du système colonial. En effet, avant les indépendances, l' administration coloniale a estimé qu' elle pouvait étendre en Afrique le système de crédit en vigueur dans la métropole. Dès 1931, la Caisse Centrale de Crédit se substitue au système en vigueur dans la métropole. Selon la FAO, 1968 cités par Fournier 1995, *le décret du 23 mai 1926, était une transposition pure et simple de l' organisation du crédit agricole en France +. Le profil historique présenté dans la figure1, retrace les grandes dates d' orientation de la politique du crédit agricole au Mali.

Fig 1 PROFIL HISTORIQUE DU CRÉDIT AGRICOLE AU MALI



Durant les premières années d' indépendance, il n' y a pas eu une véritable politique de crédit agricole. Entre 1961-62, le gouvernement a plutôt créé des instruments monétaires de souveraineté (BCM, BDM). La politique de crédit agricole a démarré avec la mise en place d' un fond commun logé au secrétariat d' Etat à l' Agriculture, puis à la Banque de Développement du Mali (BDM). Le fond commun devait permettre le financement des équipements agricoles en vue de répondre à la forte demande du monde rural.

La création en 1964, d' un Service de Crédit Agricole et d' Equipement (SCAER) qui succède la Caisse Centrale de Crédit Agricole, marque le début de la définition d' une véritable politique de crédit agricole en faveur du monde rural. En 1971, la SCAER a été érigée en Société d' état avec pour fonction principale l' approvisionnement en équipement et en intrant agricole du monde rural. La sécheresse des années 1970 et du début des années 80, les difficultés liées à la commercialisation des produits agricoles et surtout les problèmes de gestion internes de la société, ont fait qu' elle a été dissoute en avril 1980.

En 1981, la Banque Nationale de développement Agricole (BNDA) est créée et a repris progressivement en charge le crédit agricole. Elle constitue de nos jours la principale institution financière officielle chargée de la mise en œuvre de la politique du crédit agricole au Mali.

Depuis les années 1987, le paysage financier se diversifie avec les Systèmes financiers décentralisés (SFD). En 1993, une collaboration a été établie entre la BNDA et les SFD pour un meilleur rapprochement du paysan aux crédits.

Niveau de la zone de l' étude.

Dans la région de Segou, l' historique du crédit agricole diffère selon les zones à haut potentiel et à faible potentiel (Système irrigué et sec).

Dans le système sec à base de mil, les premiers le crédits agricoles ont été octroyés depuis 1975 par les ODR (OACV, ODIPAC) . Depuis 1984 à nos jours l' encadrement de la region par le projet PFDVS initié par le gouvernement du Mali avec l' appui du FIDA. Ce projet a favorisé la création de l' agence BNDA Segou chargé de la gestion de la ligne de crédit. Mais, la fermeture du projet étant prévue pour juin 99, la BNDA restera la principale institution financière de la zone sèche.

Dans la zone irriguée, depuis l' indépendance, l' Office du Niger a toujours constitué la plaque tournante du crédit agricole. C' est en 1981 que cette fonction a été transférée au FIA (fond Intrant Agricole) dans le cadre du projet Nerlandais Amélioration de Riziculture Paysanne à l' Office du Niger (ARPON). Mais le FIA a été transformé en FDV (fond de Développement Villageois) en 1993, suite au non- remboursement des crédits agricoles. Le taux d' impayé était de 45% d' une valeur de 1 003 487 343 (ON, 1995, p3).

Depuis le désengagement de l' Office du Niger en 1984, les organisations paysannes traitent

directement avec les privés de la place par l' intermédiaire de trois deux institutions financières la BNDA et le FDV.

4.2.1.2. Situation actuelle du crédit agricole dans la zone d' étude.

Acteurs.

L' atelier de Ségou du 31 mars au premier avril 1999 sur la perception de la gestion de la fertilité des sols a permis de faire un inventaire des acteurs impliqués dans la politique du crédit agricole . Les résultats de cet inventaire sont consigné en annexe dans la matrice des acteurs (Tableau.1). Le rôle des acteurs et leurs niveaux d' implications dans chacune des politiques sont présentés dans les figures 1,2,3,4)

Parmi tous ces acteurs, l' Etat à travers les ODR (Office du Niger), la BNDA et les bailleurs de fonds internationaux jouent un rôle important.
Les évolutions de la politique du crédit au fil des ans ont entraîné l' émergence de nouveaux acteurs. De plus en plus les AV, les Tons villageois, les chambres d' agriculture et les ONG (Vision Mondiale, SOS-Sahel) sont impliqués dans la politique du crédit agricole. Actuellement, certaines institutions de la micro-finance interviennent aussi dans l' octroi des micro-crédits. Il s' agit des Systèmes Financiers Décentralisés (SFD).

Formulation de la politique du crédit agricole.

La formulation de la politique du crédit agricole se fait essentiellement par l' état et ses bailleurs de fonds.

Depuis les premières années d' indépendance, la formulation des stratégies d' intervention en matière de crédit agricole a toujours été œuvre de l' Etat. Les grandes orientations de la politique de crédit agricole étaient définies par l' Etat dans des plans triennaux et quinquennaux de développement. La politique actuelle du gouvernement en matière du crédit agricole a été définie dans la note d' orientation politique de développement du secteur rural (MDR, 1998).
Selon cette note, la politique du crédit rural s' inscrit dans une perspective de réduction de la pauvreté et d' accroissement des revenus des populations rurales, toute catégorie sociale confondue. Pour ce faire, la politique du crédit agricole tend à atteindre les objectifs suivants:

- l' adéquation entre l' offre et la demande du crédit rural ;
- la superposition harmonieuse des deux systèmes financiers complémentaires comme les Banques et les systèmes financiers décentralisés ;
- la couverture optimale du pays par l' implantation des différents systèmes financiers ;
- le développement de systèmes décentralisés de micro-finance ;

- l' amélioration de l' accès des populations les plus nécessiteuses au marché financier de proximité ;
- la pénalisation des systèmes financiers en veillant à une couverture de leurs charges par leurs recettes ;
- la définition d' un cadre juridique approprie, pour les systèmes mutualistes ou non mutualistes, en vue de protéger les épargnants ;
- la mobilisation de l' épargne locale pour limiter la dépendance vis à vis des bailleurs
- la mobilisation de l' épargne locale pour limiter la dépendance vis à vis des bailleurs de fonds;
- la surveillance efficace par le Ministère des Finances de l' ensemble des systèmes financiers décentralisés;
- le développement de la concertation entre les différents acteurs de la micro-finance.

Depuis la sécheresse des années 1970, plusieurs partenaires du Mali se sont mobilisés en faveur du développement du secteur rural. Les bailleurs de fonds interviennent dans la formulation et le financement des actions de l' Etat.

Dans les casiers de l' Office du Niger, le projet Nerlandais ARPON fait partie des principales actions ayant contribué au renforcement et à l' amélioration de l'accès des paysans aux crédits agricoles. En zone sèche, le projet Fond de Développement Villageois de Segou (PFDVS) financé par le FIDA a joué un rôle important dans l' accès à l' équipement agricole.

Mise en oeuvre de la politique du crédit agricole

La mise en oeuvre de la politique du crédit agricole relève de l' Etat et de ses démembrements. Les personnes et organisations impliqués relèvent toutes des structures financières et administratives de l' état. Les principaux acteurs sont constitués par les banques (BNDA), les sociétés d' Etat (Offices du Niger), les cadres des départements de l' agriculture, des finances et de la coopération.

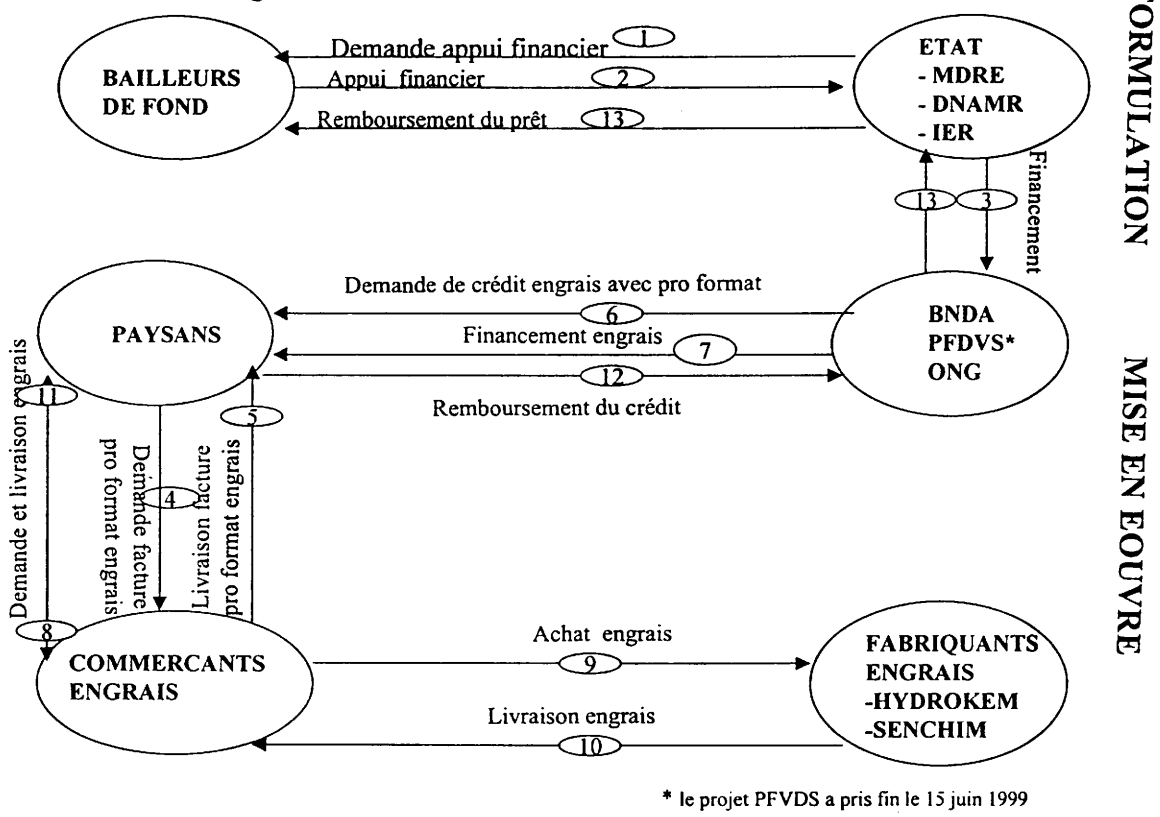
Dans la région de Segou, suivant les zones agro- écologiques, les acteurs et la stratégie du crédit agricole sont différentes. C' est pourquoi le processus de mise en œuvre de la politique du crédit est discuté suivant les deux systèmes de production (zones sèche et irriguée).

- Zone sèche.

Dans la zone sèche de Segou le crédit est octroyé essentiellement par deux institutions financières la BNDA, et le projet FIDA (PFDVS) qui prend fin à partir de 1999. Donc l' accès aux crédits dans la zone sera assuré par la seule BNDA. Cette nouvelle donne risque de rendre l' accès aux crédits encore plus difficile. Les rôles et les interrelation entre les acteurs sont présentés en annexe dans la figure (2).

POLITIQUE DU CREDIT AGRICOLE EN ZONE SECHE DE SEGOU

Fig 2: INTERRELATIONS ENTRE LES ACTEURS



* le projet PFVDS a pris fin le 15 juin 1999

- Zone irriguée de l' Office du Niger.

L' Office du Niger constitue la seconde zone d' utilisation des engrais minéraux au Mali après la zone cotonnière. Le besoin en crédit agricole est énorme. La politique du crédit agricole en vigueur dans la zone entre dans le cadre de la promotion de la filière riz au Mali. L' essentiel du crédit concerne les intrants agricoles (engrais chimiques, urée, et DAP) pour la riziculture.

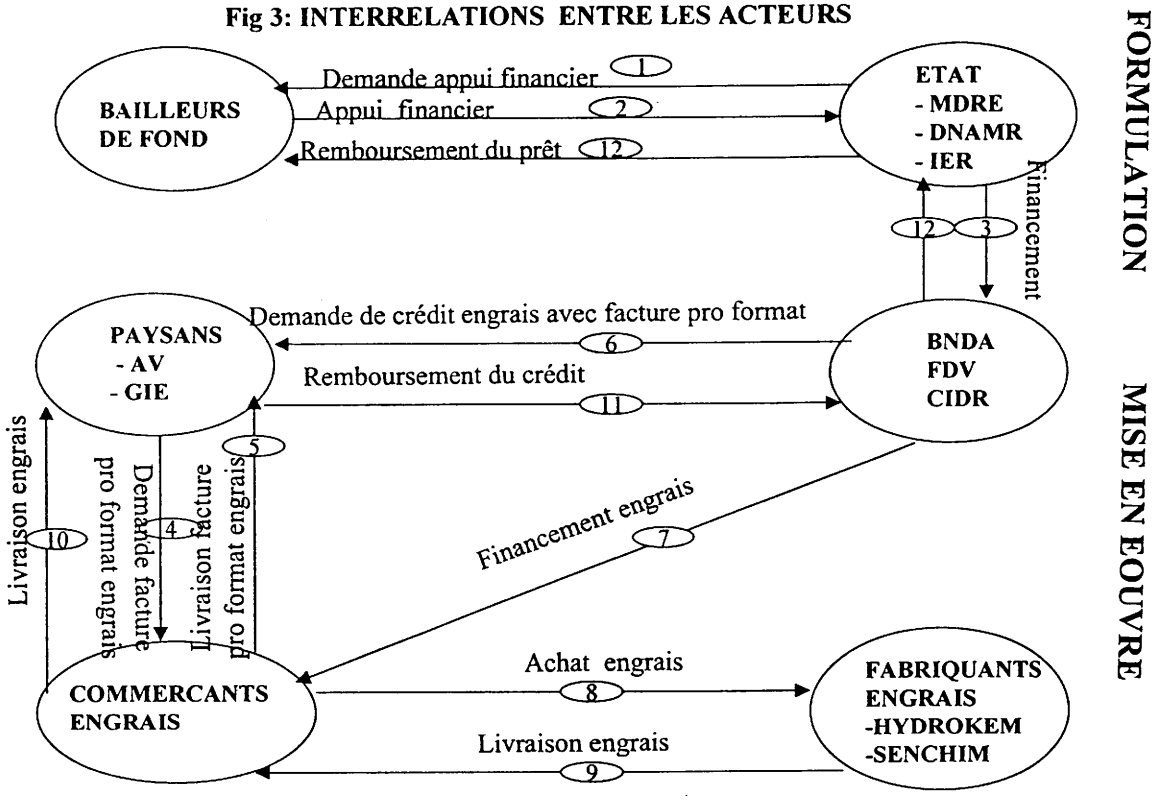
Depuis le désengagement de l' Office du Niger de l' approvisionnement en intrant en 1984, son rôle est limité dans le processus d' acquisition du crédit agricole.Il favorise les contacts entre les acteurs et participe souvent aux négociations des prix des intrants auprès des fabricants d' engrais (SENCHIM et HYDROKEM).

Le financement du crédit agricole est assuré principalement par la BNDA, le FDV, le CIDR, le PACEM et les commerçants privés. Une description du processus d' acquisition du crédit intrant a été faite au cours de la première phase du projet IID par Y KONE et al, en 1998. Le document est intitulé *organisation et contraintes des systèmes d' approvisionnement en engrais dans les zones d' encadrement de la CMDT et l' Office du Niger +. Les rôles et les niveaux

d' implication des acteurs dans la politique du crédit agricole sont présentés en annexe dans la figure 3.

POLITIQUE DU CREDIT AGRICOLE EN ZONE OFFICE DU NIGER

Fig 3: INTERRELATIONS ENTRE LES ACTEURS

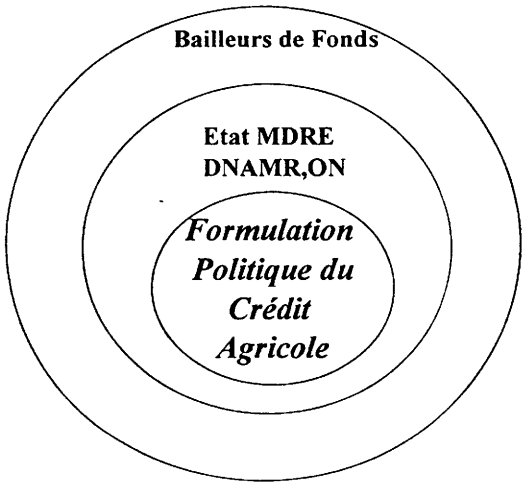


Pour accéder au crédit, le paysan exprime son besoin en crédit à l' Association de son village ou à un GIE dont il est membre. L' organisation paysanne fait ensuite l' évaluation du besoin total en engrais de ses membres et le soumet à un fournisseur de la place pour être facturé. La facture est ensuite jointe à une demande de crédit intrant pour le fournisseur agréé et adressé aux institutions financières de la place. Après instruction du dossier, l' institution livre une ligne de crédit intrant au fournisseur pour la livraison des engrais à l' organisation paysanne(OP). L' AV ou le GIE revend ensuite à ses membres en ménageant une marge suffisante pour couvrir le taux d' intérêt et ses coûts de fonctionnement.

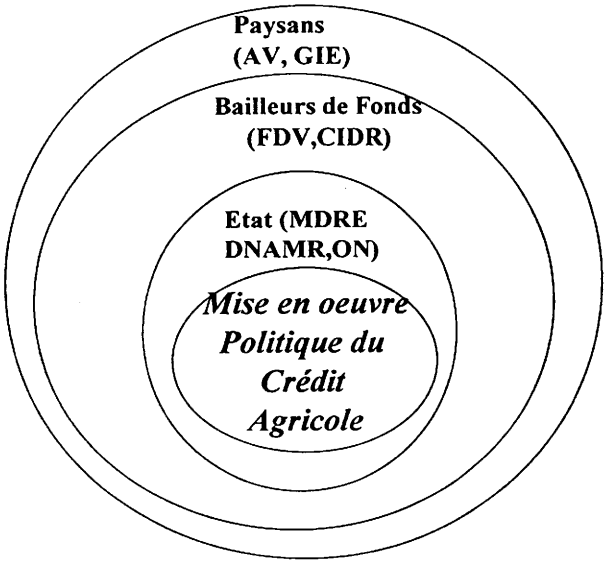
4.2.1.3. Perception des acteurs sur la politique du crédit agricole.

Le système de crédit actuel dans la région de Ségou n' est pas encore arrivé à prendre en charges valablement les besoins de financement des populations rurales. En effet, les processus de formulation et de mise en œuvre de la politique du crédit agricole n' ont pas été des actions concertées. Les paysans premiers bénéficiaires du crédit agricole n' ont pas été impliqués dans la formulation et la mise en œuvre. Ils n' étaient pas non plus associés à la définition des modalités de remboursement des crédits contractés. Une illustration de l' importance des différents acteurs dans le processus de formulation et de mise en oeuvre de la politique du crédit agricole est faite les diagrammes 1 et 2. Plus l' acteur est proche du centre, plus il joue un rôle important.

Diag1: Importance du rôle des acteurs dans la de la politique du crédit agricole dans les casiers rizicoles de l 'Office du Niger au Mali



Diag 2: Importance du rôle des acteurs dans la politique du crédit agricole dans les casiers rizicoles de l 'Office du Niger au Mali



- Zone sèche

Dans la zone de Segou, il n' y a pas eu une véritable politique de crédit en direction des agriculteurs du système sec. L' accès aux crédits reste très aléatoire et ne concerne que quelques familles privilégiées. Le nombre d' intervenant, les possibilités de crédit, et les montants octroyés sont très limités. Dans certaines localités de la zone sèche, il n' existe même pas de crédit. Les avis sont très partages sur l' efficacité de la stratégie actuelle du crédit agricole en zone sèche.

Pour les financiers, le risque de non-remboursement du crédit est très élevé avec le mil comme base du système de production. Les activités de crédit agricole entraînent des coûts plus élevés, et les ressources tirées sont moins importantes comparativement aux zones irriguées. En plus la zone sèche est une zone d' encadrement diffus, ce qui ne favorise pas toujours les opérations de contrôle et de suivi des crédits. En claire il s' agit d' un secteur non attractif pour les banques.

Pour les paysans le seul critère de rentabilité du crédit agricole ne doit pas être pris en compte dans la distribution des crédits en zone sèche. D' ailleurs cette préoccupation dans bien des égards n' est pas vérifiée. Pour justifier cela un fonctionnaire a raconté ceux ci *j' ai été muté à Bla en 1987. Lorsque je suis arrivé j' ai demandé une portion de terre pour cultiver du mil à une famille du village. Comme d' habitude, le chef de famille m' a offert une parcelle de brousse non fertile. Faute de crédit, je me suis débrouillé pour acheter deux sacs d' engrais à 20 000 fcfa. J' ai récolte une tonne à l' hectare et ma production était la meilleure. Même avec un prix de 50 Fcfa /kg le kilo de mil, le remboursement de mon crédit n' a posé aucun problème +. Cet exemple montre que le crédit agricole en zone sèche pourrait être rentable, si une véritable politique est mise en œuvre pour les zones défavorisées. Pour une telle approche, le rôle de l' état doit être déterminant compte tenu de la spécificité de la zone sèche (manque d' organisations paysannes bien structurées, forte fluctuation de la production et de la productivité).

En plus des difficultés ci dessus, les conditions actuelles d' accès aux crédits notamment la garantie exigée(maison, foncier etc.) ne sont pas adaptées aux conditions de production, et sont donc très contraignantes pour les exploitants. La majorité des agriculteurs sont exclus des services du crédit. Dans certaines localités de la zone sèche, il n' existe aucun crédit.

- Zone irriguée

L' accès aux crédits agricoles en zone irriguée est relativement facile comparé à la zone sèche. La zone de l' Office du Niger constitue de nos jours un véritable point d' attraction de nombreuses institutions financières (BNDA, FDV, CIDR, Niesigiso, PACEM). Plusieurs facteurs favorables expliquent cet attrait de la part des financières.

- la présence d' association villageoise (AV) plus ou moins organisés ;
- la présence d' une culture de rente (le riz) ;
- la présence d' un encadrement plus rapproché de la part de l' Office du Niger ;

- l' accès aux bénéficiaires est relativement facile.

Cependant, l' endettement des AV et ou des producteurs constitue la contraintes majeure à l' octroi des crédits. Pour les agriculteurs, c' est plutôt le délai de remboursement du crédit qui est contraignant. En effet le délai de remboursement est très court, en plus il coïncide avec le payement de la redevance eau au mois de mars. Cette situation conduit au bradage de la production et favorise l' endettement. Au cours des deux dernières années, un nombre considérable de producteurs n' ont pu accéder aux crédits à cause de leurs niveaux d' endettement. Dans certains villages, les engrais ont été applique avec un grand retard eu égard au calendrier cultural avec pour conséquence la chute des rendements en 1994/1995 (KONE, Y 1998).

Le système de ce crédit actuel ne prend pas en compte les récentes évolutions du système de production. En effet depuis la dévaluation du franc Fcfa en janvier 1994, de nouvelles spéculations telles que les cultures maraîchères (échalotes, et tomate, pomme de terre.) ne cesse de se développer à l' Office du Niger. Ces cultures maraîchères nécessitent un investissement important en intrants (engrais, semences de pomme de terre). Le soutien à cette dynamique de diversification nécessite une adaptation du système de crédit agricole en vigueur.

4.2.1.4. Proposition d' amélioration des politiques du crédit agricole

Les processus de formulation et de mise en œuvre de la politique du crédit agricole n' ont pas été des actions concertées. Les paysans premiers bénéficiaires du crédit agricole doivent être impliqués dans la formulation et la mise en œuvre des politiques. Cela exige l' émergeance d' une société civile formée et organisée. L' avènement des ONG et le processus de décentralisation en cours au Mali devrait créer des conditions favorables de participation des populations dans les prises de décisions.

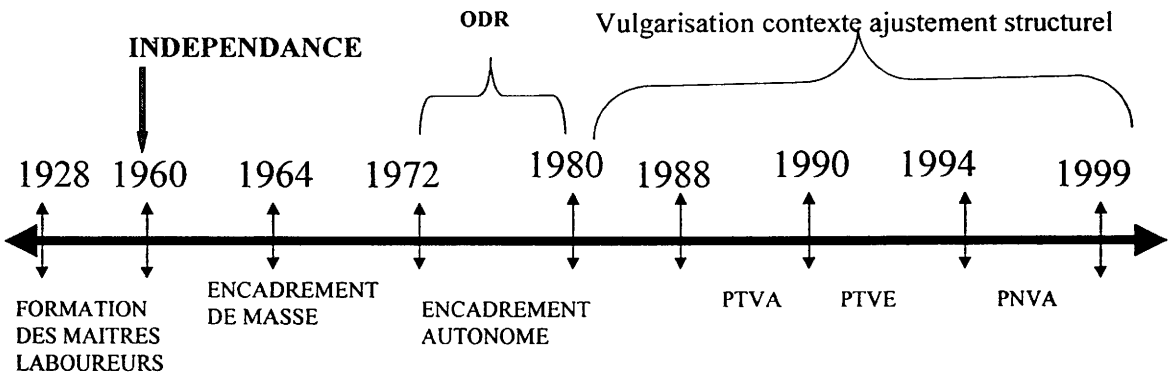
Pour tous les acteurs, l' avènement des Systèmes Financiers Décentralisés (SFD) constitue un facteur favorable pour le recentrage de la politique du crédit agricole dans la région de Segou pour tous les systèmes de production. Les récentes évolutions permettent de constater l' implication des institutions de micro-crédits dan le financement de petits projets initiés à la base avec la participation des bénéficiaires.
Dans la zone sèche de Segou, les revenus des paysans et leur niveau d' instruction sont très bas. Ces facteurs doivent être pris en compte. Il est nécessaire de mettre en place un crédit spécifique pour la zone sèche. La politique actuelle du crédit agricole doit être ajustée pour tenir en compte les réalités locales. Cela passe par le développement de la micro-finance, mais aussi des crédits substantiels moyen et long terme.

4.2.2. Politique de vulgarisation agricole

4.2.2.1. Historique de la vulgarisation agricole au Mali

La vulgarisation agricole au Mali a connu 3 phases importantes depuis l'indépendance à nos jours. Elle a passé de l'encadrement de masse dès les premières années d'indépendance, à l'encadrement autonome par les ODR et à la vulgarisation dans le contexte de l'ajustement structurel. La figure 4 donne une illustration du profil historique des évolutions intervenues dans la politique de vulgarisation.

Fig 4 PROFIL HISTORIQUE DE LA VULGARISATION AU MALI



Les premières expériences en matière de vulgarisation au Mali remonte à la période coloniale. en effet des 1928 le service agricole de l' époque organisait la formation des maîtres laboureurs dans le but de généraliser la pratique de la traction animale et l' introduction de nouvelles espèces végétales.

Après la seconde guerre mondiale (1945), les services agricoles ont été structurés autour des secteurs et sous secteurs avec un personnel qui comprenait 1 agent pour 20 à 30000 ruraux.

De l' indépendance (1960) à nos jours, les différentes approches de l' encadrement et de l' appui au monde rural ont connu plusieurs évolutions successives.

- L' approche collectiviste de l' encadrement agricole (1960-1964) avec la création de coopératives agricoles, de sociétés d' état et entreprises publiques et privilégiant surtout en encadrement de masse. Les messages de vulgarisation étaient diffusés au niveau des champs collectifs. Cette méthode d' encadrement a été pratiquée au niveau de chacune des deux zones de l' étude (Office du Niger, zone sèche du cercle de Ségou).

- L' approche des programmes autonomes de développement (1964- 1967) avec le développement de certaines grandes cultures dans certaines zones agro-climatiques avec une approche intégrée et multidisciplinaire (ex. Office du Niger).

-Les approches pratiquées par les ODR (1967- 1980). La grande sécheresse des années 1972 et le succès relatif de certains programmes ont abouti à la création massives des Opérations de Développement rural (ODR) qui en constituaient leur prolongement logique et portaient des noms d' opérations, d' offices (ex. Office du Niger), de compagnies etc... Ailleurs les secteurs et sous secteurs ont été maintenus dans les zones diffuses (ex. zone sèche du cercle de Ségou). Cette période a vu la mise en place d' un réseau national de vulgarisation agricole soutenu par un système de crédit intrant et équipement rural.

-L' approche de vulgarisation dans le contexte des ajustements structurels (1980- 1990).
Dans les années 1980 sous l' effet conjugué des difficultés financières et des conséquences de la sécheresse, le système ODR s' est heurté à un certain nombre de blocage qui rendait nécessaire leur restructuration. Ainsi un Programme Test de Vulgarisation Agricole (PTVA) a été mis en oeuvre en 1988 suivi d' un autre Programme Test en Elevage (PTVE) en 1992 dans des régions spécifiques.

Ces projets tests qui ne couvraient que certaines zones agro-climatiques du territoire national ont été intégrés en un seul programme pilote dénommé Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA) en 1994 d' une phase de 4 ans. De nos jours le PNVA couvre l' ensemble des régions administratives du Mali exception faite de celle de Sikasso encadrée par la CMDT.
A cette époque la vulgarisation était assurée par l' Office du Niger comme par le passé dans sa zone d' intervention et par la Programme de Fonds de Développement Villageois de Ségou

(PFDVS) dans le cercle de Ségou.

4.2.2.2. Politique actuelle de vulgarisation (PNVA)

Le PNVA est le système actuelle de vulgarisation en vigueur dans les deux zones de l'étude. Il a pour objectif global d'améliorer les revenus des producteurs et de soutenir l'accroissement de la production. L'une de ses spécificités est l'approche intégrée de vulgarisation (Agriculture, Elevage, Environnement, Recherche, Alphabétisation, Organisation Paysanne et Promotion des Femmes) avec un seul interlocuteur face aux producteurs pour la transmission des messages de toutes les disciplines. Comme le PTVA /PTVE, la méthode d'intervention du PNVA est aussi basée sur les visites et formations.

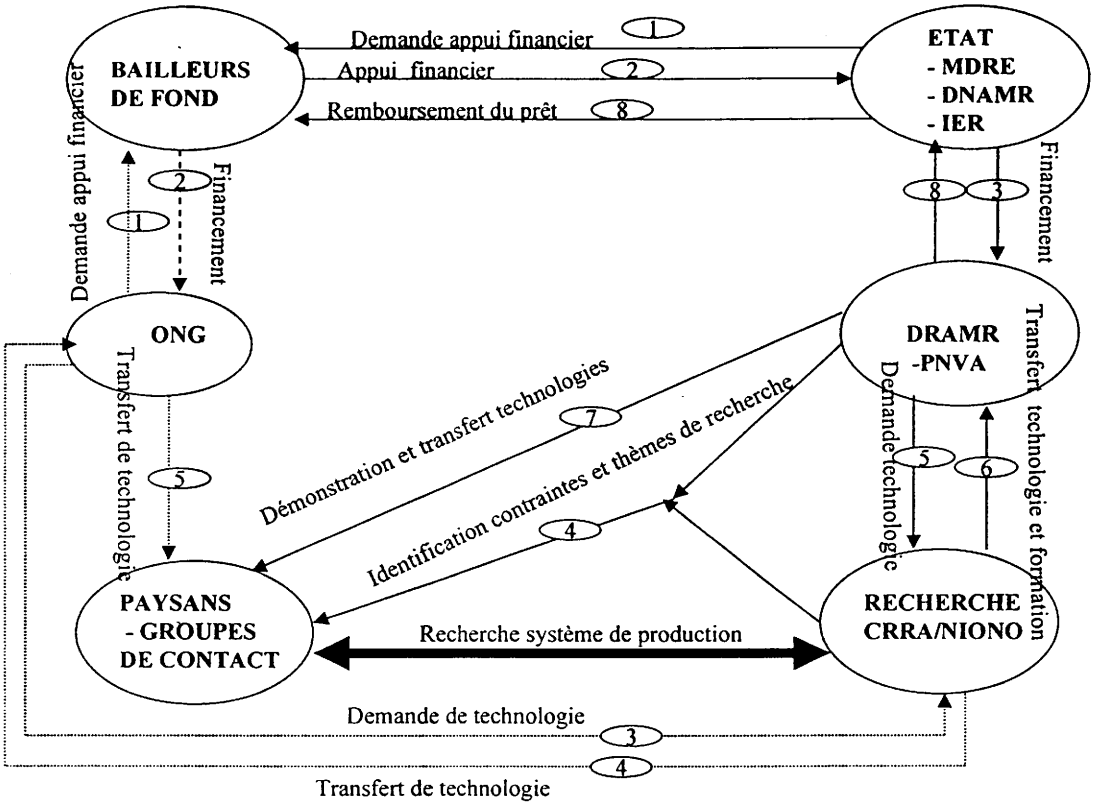
Acteurs

Les principaux acteurs impliqués dans le programme de vulgarisation agricole sont l'Etat, les Bailleurs de Fonds, les services techniques relevant du MDRE, leurs démembrements au niveau régional et local , les chercheurs, certaines ONG et les paysans. L'inventaire exhaustif de ces acteurs a été fait au cours de l'atelier de Ségou sur la perception avec les stackesholders **(cf Tableau 2 en annexe)**. Leur rôle et leur importance dans les processus de formulation et de mise en oeuvre du PNVA sont présentés ci- dessous.

Formulation

Les politiques de développement au Mali ont été généralement formulées au niveau National par les décideurs politiques en rapport avec les bailleurs de fonds. Elle est illustrée en annexe dans les figures 4 et 5 pour les zone sèche de Ségou et le casier rizicole de l'Office du Niger.

Fig 4: INTERRELATIONS ENTRE LES ACTEURS



En effet, face à la sécheresse persistante, aux perturbations climatiques et à la contre performance de la plupart des services chargés de l' encadrement du secteur agricole, le *Gouvernement de la République du Mali* avec l' appui de *la Banque Mondiale* a initié une nouvelle approche de vulgarisation agricole. L' approche adoptée est celle de la formation et visite (Training & visit). Il a été alors mis en oeuvre le Programme Test de Vulgarisation Agricole (PTVA) qui a démarré au cours de la campagne 1988/ 1989 et qui consistait en un appui méthodologique et matériel en matière de diffusion de technologies très simples et adaptées au milieu réel générées par les institution de recherche. Il reposait sur 3 principes:

-la formation
-l' organisation efficace de la vulgarisation
- la liaison recherche / vulgarisation

Les objectifs spécifiques du programme étaient:

- l' organisation efficace des services de vulgarisation,
- la formation continue et régulière à tous les niveaux;
-le renforcement des liens entre les services de vulgarisation et les institutions de recherche;
-le développement des activités d' intégration Agriculture/ Elevage/ Protection de l' environnement;
- l' appui aux associations villageoises par le biais de l' alphabétisation et de la formation en gestion.

Un autre projet du même genre mais relatif à l'élevage dit Projet Test de Vulgarisation en Elevage (PTVE) a commencé en 1992 soit 4 ans après l'exécution du PTVA (1988). Son objectif était de voir l'adaptation de l'approche formation et visites aux systèmes de production animale du Mali.

Au regard des résultats positifs du PTVA et dans le souci de doter le pays d'un service efficace de vulgarisation agricole, il a été décidé d'étendre l'expérience à l'échelle nationale en mettant en place un Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA).

Mise en oeuvre

La mise en oeuvre de la politique de vulgarisation agricole au Mali se situe à trois niveaux : national, régional et local. La figure 4 et 5 en annexe donnent les interrelations entre les différents acteurs principaux

Niveau National

Le PNVA s'inscrit dans le cadre des missions publiques de l'Etat. Sa mise en oeuvre implique les services sous tutelle du *MDRE*: la Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural *(DNAMR)*, la Direction Nationale de l'Aménagement et de l'Equipement Rural *(DNAER)*, la Direction Nationale de l'Alphabe
tisation et de la Linguistique Appliquée *(DNAFLA)* et l'Institut d'Economie Rurale *(IER)* au niveau national avec *leurs démembrements* au niveau régional et local.

L'exécution quotidienne du PNVA incombe au *Directeur National de l'Appui au Monde Rural.* Il est assisté dans cette tâche par un *Coordinateur National* et par des spécialistes à plein temps. Le programme est administré au plus haut niveau par un *Comité National de Coordination* composé du Directeur National de l'Appui au Monde Rural, de celui de l'Aménagement et de l'Equipement Rural et du Directeur de l'institut d'Economie Rurale (IER). Il est présidé par *le Secrétaire Général du Ministère du Développement Rural et de l'Eau.* Une équipe de supervision composée du Coordinateur National, des spécialistes et d'un représentant par structure nationale impliquée, est chargée d'appuyer l'exécution du programme sur le terrain.

Niveau Régional et local

L'approche PNVA est appliqué comme outil de vulgarisation dans les deux zones de l'étude: zone sèche du cercle de Ségou, et la zone de l'Office du Niger.

- zone sèche

Au niveau régional la supervision est assurée par le *Comité Régional de Coordination* (CRC) constitué d'un représentant par structure impliquée (Superviseurs Régionaux). Le réseau d'encadrement impliqué dans la mise en oeuvre du PNVA sur le terrain se compose comme suit:

- *l'AVB* (Agent de Vulgarisation de Base): il est le messager unique en contact permanent avec les paysans. Il encadre 5 à 8 villages où il conduit des tests de démonstrations.
-*Le Superviseur Direct* (SD), basé au niveau Arrondissement, il appuie l'AVB dans l'organisation et l'exécution de son travail. Le superviseur encadre 3 à 8 AVB.
- *Le Technicien Spécialisé* (TS), il a pour fonction essentielle de former une fois par quinzaine les AVB sur les thèmes à diffuser auprès des paysans. Le technicien encadre 20 à 30 AVB. Il siège de préférence au niveau cercle.
- *Le Superviseur de Secteur* (SS) ou de zone est basé au niveau du cercle. Il assure la coordination et la supervision du travail des superviseurs directs relevant de son secteur.

Le réseau d'encadrement en rapport avec les chercheurs du Centre Régional de Recherche Agricole de Niono effectuent des diagnostics participatifs avec les paysans pour l'identification des contraintes de production. Des paquets techniques disponibles au niveau de la recherche pour lever ces contraintes sont alors transmises à l'encadrement PNVA pour leur transfert en milieu paysan. Au cas ou celles-ci ne sont pas disponibles, la recherche se fait le devoir de les générer. Les technologies sont transférées par groupe de paysans de contact sous forme de Test en Milieu Paysan dans des parcelles ou unités de démonstration. Au préalable l'encadrement et les paysans reçoivent des formations relatives aux dites technologies. La formation de l'encadrement est assurée par la recherche et celle des paysans par l'encadrement. En plus des tests, des visites inter-paysannes sont organisées pour l'appropriation des technologies. Le programme développe aussi des actions en faveur de l'organisation du monde rural et le développement des femmes.

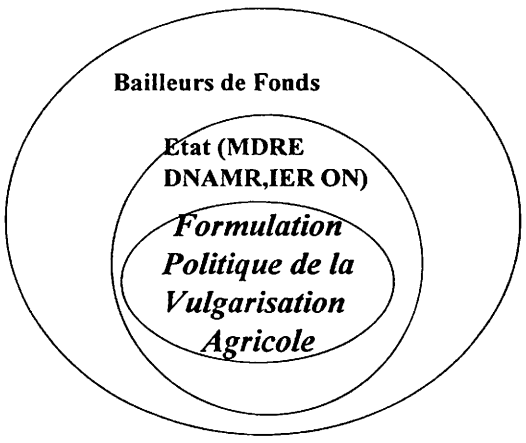
- Zone irriguée

L'Office du Niger en rapport avec ses différents partenaires, propose et exécute tous les programmes concourant à la promotion de la filière riz irrigué à travers des actions visant le développement intégré dans sa zone d'intervention. Pour les actions de vulgarisation, l'approche adopté est le système PNVA même si l'étoffement de l'encadrement de l'ON diffère de celui du PNVA. A l'Office du Niger, la vulgarisation est réalisée par le service Conseil Rural . Celui-ci s'occupe de l'ensemble des activités d'appui et d'assistance au monde rural: sensibilisation, information, formation et conseil des paysans dans leurs domaines d'activités. Le Conseil Rural recouvre deux aspects principaux:
-le Conseil Technique communément appelé Vulgarisation Agricole; et
- le Conseil en Gestion consistant en: conseil en approvisionnement en intrants et matériels agricoles; conseil en commercialisation des produits agricoles; conseil en comptabilité et autres techniques de gestion; conseil juridique, etc...
Le lien entre les agents de vulgarisation de l'ON et les paysans pour le transfert des messages est le même que celui évoqué dans la zone sèche. Les liens entre les différents acteurs impliqués dans la vulgarisation en zone sont reportés à la figure 1. Cependant force est de reconnaître que la vulgarisation semble très timide en zone ON certainement à cause de l'effectif très réduit des agents de vulgarisation suite à la restructuration de l'Office. De même les liens entre les agents de l'ON et les chercheurs quant à l'identification des contraintes sont très lâches.

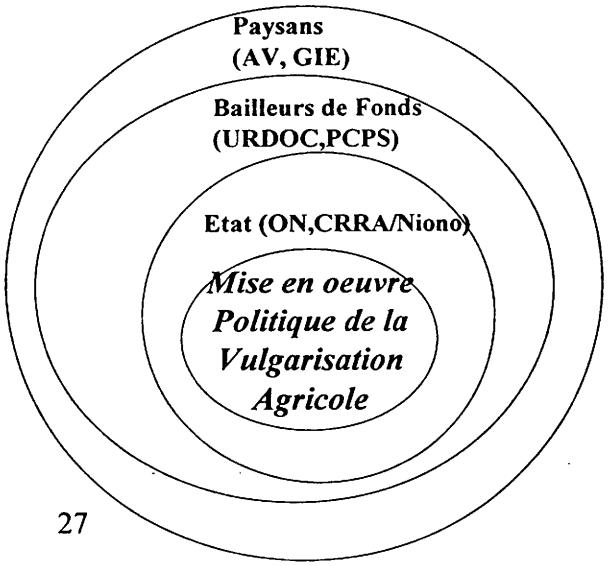
4.2.2.3. Perception des acteurs sur la politique de vulgarisation

la gestion de la fertilité des sols est perçue par l' ensemble des acteurs impliqués comme une préoccupation majeure que la recherche et la vulgarisation se doivent de prendre en compte. Tous les acteurs ont conscience de la baisse généralisée de la fertilité des sols et de la nécessité de la restaurer. Les politiques de vulgarisation ont toujours mis en accent particulier sur la restauration de cette fertilité. Cependant les paysans n'ont jamais été impliqués dans la formulation et la mise en ouvre de ces politiques qui sont pourtant destinées à leur promotion ce qui a entraîné souvent des difficultés d' adoption des thèmes techniques aussi bien dans la zone sèche que dans la zone humide. Celles-ci étaient diffusées sur de larges étendues géographiques et prenaient peu en compte la diversité des paysans. De nos jours l' approche PNVA qui privilège le diagnostic participatif (vulgarisateurs, chercheurs, paysans) pour l' identification des contraintes et des thèmes techniques y afférent ont permis de résoudre en partie cette lacune. La perception des acteurs sur cette politique de vulgarisation en cours diffère d' une zone à l' autre en fonction du niveau d' implication des acteurs concernés Cf diagrammes 3,4,5 et 6.

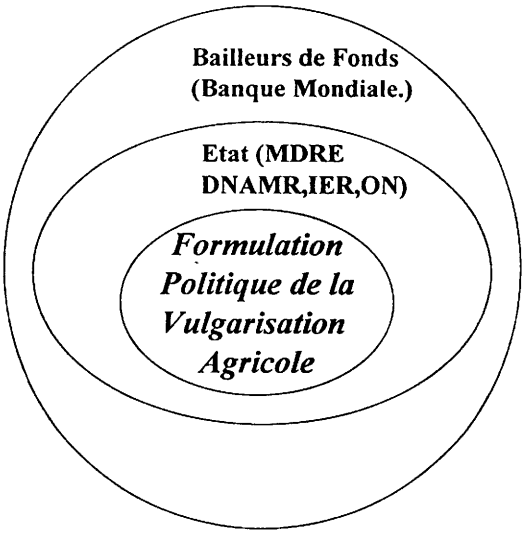
Diag 3: Importance du rôle des acteurs dans la la politique de vulgarisation agricole dans les casiers rizicoles de l 'Office du Niger au Mali



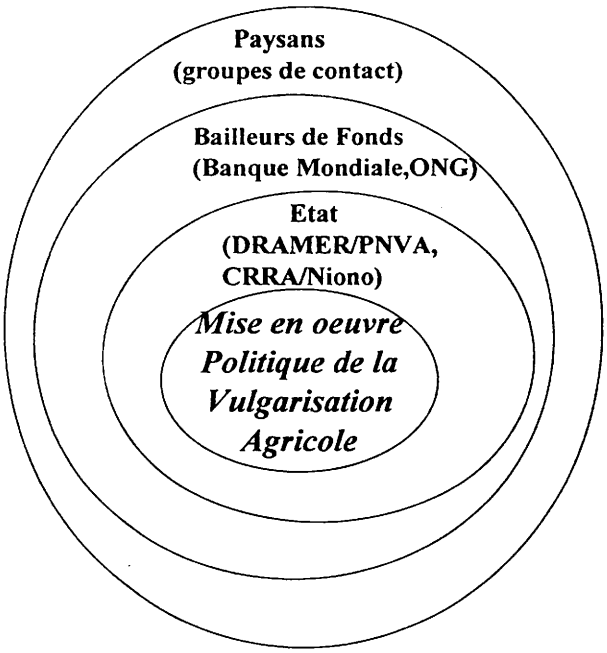
Diag 4: Importance du rôle des acteurs dans la politique de la vulgarisation agricole dans les casiers rizicoles de l 'Office du Niger au Mali



Diag5: Importance du rôle des acteurs dans la politique de vulgarisation agricole dans la zone sèche de Ségou au Mali



Diag6: Importance du rôle des acteurs dans la politique de vulgarisation agricole dans la zone sèche de Ségou au Mali



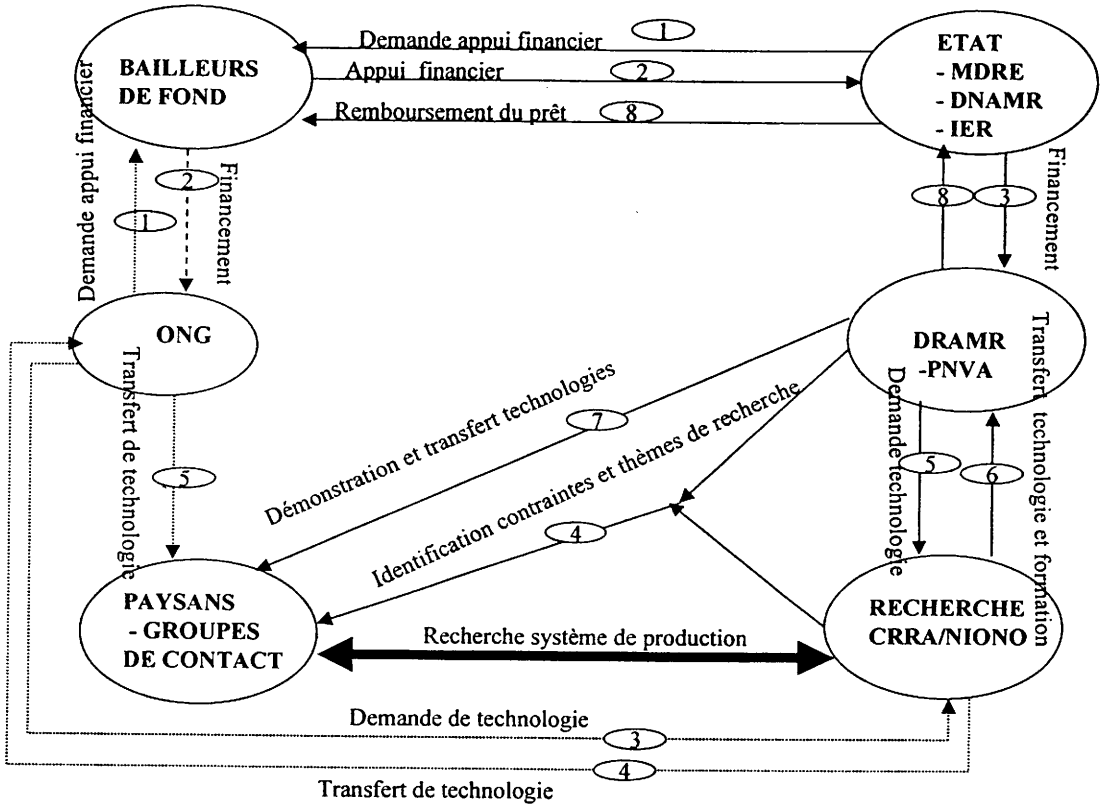
-Zone sèche

Des documents d' évaluation du PNVA et des enquêtes réalisées auprès des différents acteurs, il ressort que le bilan de l' approche est globalement positif.

Pour l' Etat et les bailleurs de fonds, malgré les résultats positifs obtenus, l' approche serait très coûteuse sur le plan matériel, financier et humain. A moyen terme, les missions de vulgarisation doivent être partagées entre les services publics, parapublics et privés. Pour atteindre ces objectifs la stratégie sera de mettre en place des tests au cours des trois premières années avec les communes , les organisations professionnelles et non gouvernementales. Le test commencera par les communes , OP, et ONG choisis suivant des critères à définir garantissant le succès et se fera dans quatre régions et le district de Bamako(Koulikoro, Ségou, Mopti, Sikasso). Pendant cette phase, la DNAMR, la CMDT et l' Office du Niger continueront a exécuter la vulgarisation et en même temps. ... Après une durée de 3 ans du test de transfert de la vulgarisation, les communes et organisations professionnelles recruteront leur personnel et assureront le paiement de leurs salaires et autres avantages a hauteur de 60%, les 40% étant assure par l' Etat. Les ONG assureront le recrutement et la gestion de leur personnel (cf. Document de programme de transfert de la vulgarisation au secteur prive, associatif et aux CTD). Il est beaucoup probable qu' a long terme que l' Etat se désengage de la vulgarisation qui sera transférée aux prives et il reviendra aux producteurs de payer le coût y afférent comme déjà programmé dans la zone irriguée.

Pour les paysans, bien que leurs contraintes de productions soient mieux identifiées suite aux diagnostics participatifs, les technologies vulgarisées pour lever celles-ci ne sont pas souvent adaptées. Par exemple les thèmes vulgarisés par rapport à la gestion de la fertilité ne prennent pas souvent en compte leur pratique et leur statut économique. En effet, la disponibilité en fumure organique limitée par le manque de moyens de transport ou d' actifs ne permettent pas d' appliquer les quantités de fumure organique recommandée (5 T/ha). Le mode d' apport de la fumure organique (par poquets) est aussi contraignant car consomme assez de temps. La formation des groupes de contact exclurait les paysans pauvres qui ont pourtant le plus grand besoin en matières d' appropriation de technologies. Lors de la conduite de certaines démonstrations, les intrants comme les engrais, les produits phytosanitaires etc...sont à la charge des paysans. De tels paquets sont difficilement adoptés car ne seront pas appliqués dans les parcelles de démonstration faute de moyens. En plus certaines technologies (association mil/ niébé pour lutter contre le striga ou pour restaurer la fertilité des sols) ne prennent pas en compte ni la pratique paysanne ni leurs objectifs de production. Certaines contraintes de production n' auraient pas de réponse au niveau de la recherche et certaines spéculations agricoles ne seraient pas inclus dans les plans stratégiques de la recherche agronomique. La résolution de ces problèmes est souhaitée par les paysans pour une meilleure adoption des technologies.

Fig 4: INTERRELATIONS ENTRE LES ACTEURS



-Zone irriguée

La privatisation du Conseil Rural est une opinion avancée au moment de la restructuration de l' ON ou l' idée de > ' Zéro Conseil' > fut émise par certains décideurs politiques et certains bailleurs de fonds. Elle a été reprise plus récemment dans le rapport provisoire de l' étude de réhabilitation de Molodo sous la forme > 'de prestation a la demande' >
La réduction drastique des effectifs du Conseil Rural de l' Office du Niger par l' Etat sous l' impulsion des bailleurs de fonds visait a démontrer que l' exploitant pouvait être demandeur d' un conseil sous forme de prestation payante a la place de celui que lui dispense l' Office du Niger sur financement de l' Etat. Les raisons avancées sont entre autre:
-le coût élevé du Conseil Rural de l' ON pour le budget de l' Etat,
-le savoir faire des paysans qui les dispenserait de l' appui du Conseil Rural,
-l' Office du Niger ne doit pas être seul apte a assurer le conseil rural.
Autrement dit, le Conseil Rural de l' ON coûterait cher a l' Etat et celui-ci pourrait confier cette mission sous forme de concession a toute structure qui l' assumerait en ses lieux et place (cf. Document sur la restructuration de l' ON, Contribution de ARPON III, 1997).

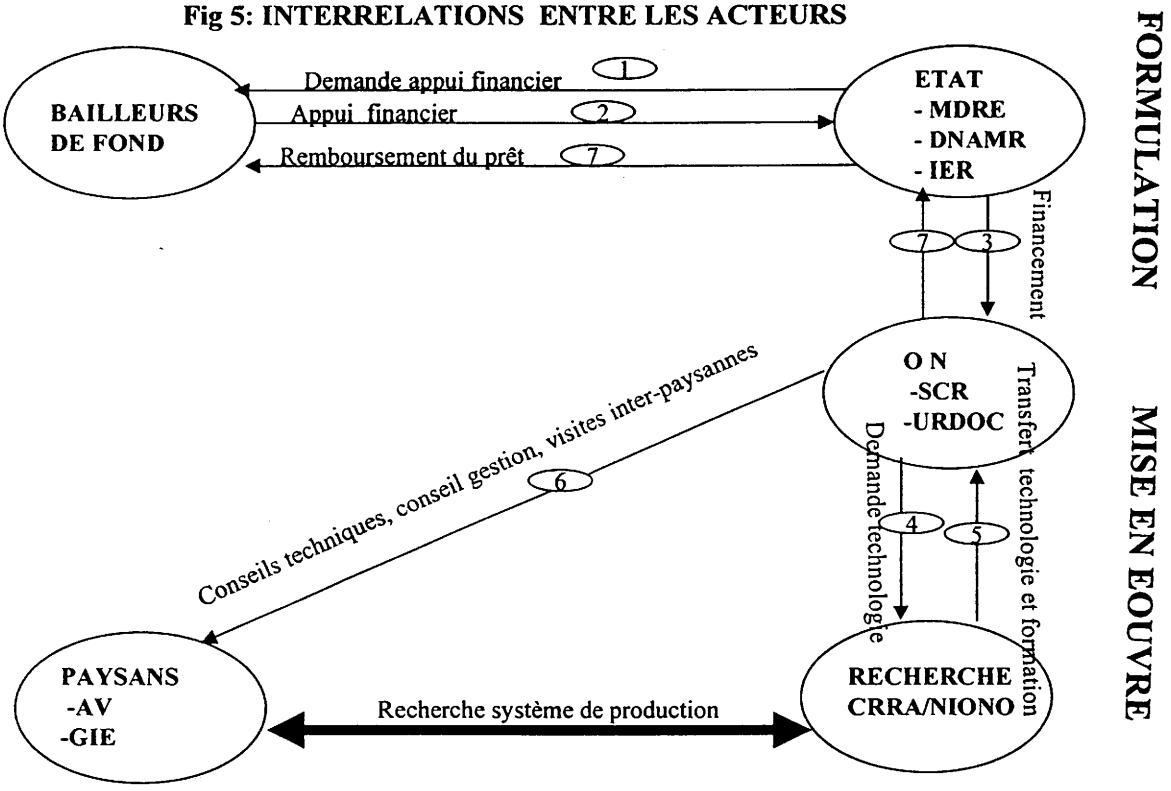
Ce point de vue n' est guère partagé par les cadres de l' Office et encore moins par les chercheurs. Un cadre de l' ON disait avec humour @ce n' est pas à cause des rendements de 5 T/ ha de paddy obtenus qu' on doit affirmer que les paysans n' ont rien à apprendre encore de l' encadrement; et il n' est pas certain qu' ils soit encore suffisamment riches pour payer des prestations d' autant qu' ils éprouvent souvent des difficultés à payer leur redevance@. Pour les chercheurs, les rendements obtenus sont certes appréciables, mais encore loin du rendement potentiel. Pour les techniciens de l' ON en charge de la vulgarisation, l' effectif actuel du personnel de Conseil Technique ne permet pas de mener la vulgarisation de façon efficiente dans la zone.

Contrairement a la perception de l' Etat et des bailleurs de fonds, les paysans de l' Office du Niger éprouvent la nécessite de la vulgarisation à la charge de l' Etat, malgré que leur préoccupation majeure tourne autours des problèmes d' approvisionnement en intrant , de remboursement de crédits contractés et de la commercialisation de leurs produits.
Ils affirment avoir beaucoup maîtrisé les itinéraires techniques sur le riz mais demandent que l' encadrement se penche sur certaines contraintes de production. Il s' agit entre autre de la virose du riz, de la conservation des échalotes des variétés adaptées de tomates en hivernage.
Contrairement au riz, l' itinéraire techniques de certaines cultures de diversification ne sont pas connues des producteurs (pomme de terre, mais etc...). Par rapport a la gestion de la fertilité, des techniques de compostage ne sont pas beaucoup connues des paysans il en est de même des techniques de lutte contre la salinisation des sols. En plus depuis la restructuration de l' Office du Niger qui a engendré la suppression du volet élevage, aucun thème n' est conduit sur les productions animales. L' encadrement se bornerait simplement à leur suggérer la diminution de l' effectif de leur troupeau sans leur démontrer la pertinence d' un tel scénario. Certaines contraintes de production n' auraient pas de réponse au niveau de la recherche (lutte contre la

virose).

POLITIQUE DE VULGARISATION EN ZONE OFFICE DU NIGER

Fig 5: INTERRELATIONS ENTRE LES ACTEURS



4.2.2.4. Proposition d'amélioration de la vulgarisation

Malgré les résultats encourageants obtenus (intégration des différentes composantes du programme: Agriculture, Elevage, Environnement, Recherche, Alphabétisation, Organisation Paysanne et Promotion des femmes; amélioration de la collaboration avec d'autres partenaires), la politique de vulgarisation agricole peut être améliorée. La reformulation des stratégies doit inclure tous les acteurs et ne doit pas être le seul point de vue des bailleurs entériné par l'Etat. L'idée de privatisation lancée doit tenir en compte le point de vue des paysans et des cadres chargés de leur encadrement.

Dans la zone sèche où l'autosuffisance alimentaire n'est pas assurée lors des années sèches, comment demander aux paysans mal équipés, sans revenu monétaire de contribuer au

financement de la vulgarisation?. S' il est réel que l' agriculture fait vivre 75% de la population du Mali et lui apporte près de la moitié du revenu national et les trois quarts des revenus d' exportation, l' Etat se doit de se donner les moyens pour consolider ce secteur. Cette consolidation n' est certainement pas dans son désengagement. La pratique actuelle de vulgarisation doit tenir compte de leur système de production (itinéraires techniques, objectifs de production et conditions socio-économiques). La nécessité de développer une ligne de crédit agricole pour une amélioration du taux de participation aux démonstration liées souvent à l' existence de crédit, d' équipement et d' intrants s' impose. La recherche doit encore mieux s' impliquer par une meilleure formation des vulgarisateurs, la prise en compte des spéculations dites mineures et l' élaboration de fiches techniques adaptées aux conditions de production des paysans.

Dans la zone de l' Office du Niger, il n' est pas réaliste de soutenir que le savoir faire et l' expérience acquise par les paysans devraient les dispenser de l' appui en vulgarisation car tant que la recherche scientifique et technique se poursuit, le besoin en vulgarisation s' impose. La diversification suppose que les paysans doivent faire autre chose que le riz. Parmi ces produits de diversification, le maïs et la pomme de terre doivent occuper une place privilégiée. L' itinéraire technique de telles spéculations sont loin d' être connue des paysans de la zone. L' idée d' organisation dans la zone de l' Office du Niger, des systèmes de prestation en conseil rural A à la demande @est aussi erronée que la première. Celle-ci implique toutes fois que l' exploitant agricole demandeur et bénéficiaire potentiel puisse avoir accès à l' information scientifique et technique; avoir la capacité de traiter cette information et déterminer en conséquence ses besoins de prestation. De nos jours ses conditions sont loin d' être au niveau des producteurs de la zone. Pour une meilleure adoption des paquets techniques, l' Office se doit de mieux outiller son service Conseil Rural en le dotant du personnel nécessaire. Il se doit aussi de prendre en compte les autres composantes du systèmes dans son programme de vulgarisation (Elevage, Environnement). Le diagnostic participatif avec les paysans pour mieux appréhender leurs préoccupations afin d' appliquer des paquets techniques appropriés doit entrer dans leur démarche. La recherche, la vulgarisation et les paysans se doivent de travailler de concert pour lever le défit que constitue la virose et la salinisation des terres de l' Office. En plus des formules de fertilisation valorisant les ressources locales (déjection des animaux, compost etc..) en association avec la fumure minérale
doivent être mises au point et vulgarisées dans la zone.

4.3 Etude de cas du Bewani

4.3.1 introduction

En 1991, les exploitants de trente neuf villages du Bewani se sont regroupés pour réclamer auprès de l' Office du Niger et du gouvernement malien , la création d' un casier rizicole au Bewani. Bewani est situé à 60 km au Nord de Segou la 4 ème région administrative du Mali et, à près de 330 km de Bamako, la capitale du Mali. L'aménagement du casier a commencé en 1996/97 et la mise en eau en 1997. En 1999, la superficie exploitée est de 1180 ha sur les 16000 ha initialement prévues par le projet.

La contribution des paysans dans le processus d' élaboration de mise en oeuvre du périmètre a été très considérable. La réalisation du projet a necessité une forte implication des populations locales, de l'encadrement et les décideurs politiques. A ce titre l'expérience du Bewani intéresse les partenaires au développements (Office du Niger, l'Etat, bailleurs de fond, ONG...).

Le casier du Bewani de nos jours est un bon exemple de projet participatif réussi dans l' histoire des aménagements en zone Office du Niger au Mali. Le degré d' appropriation du projet d' amenagement du périmètre du Bewani par les paysans offre des conditions favorables pour une meilleure gestion de la fertilité des sols.

L' objectif du présent travail est de faire une analyse du processus par lequel une initiative locale peut influencer les décisions au plus haut niveau. L'expérience du périmètre irrigué Bewani a été choisi en raison de son originalité et la disponibilité d' une documentation de réference. Dans ce document nous une description assez fidèle du processus par lequel le projet d' aménagement du périmètre irrigué du Bewani a vu le jour.

4.3.2 Genèse du périmètre irrigué du Béwani

Depuis la période coloniale, la zone du Bewani fait partie du Plan d' Aménagement de l' Office du Niger. La zone a été identifiée en1927 et à fait l' objet de plusieurs projets. Le premier projet détaillé de la zone date de 1950. En 1954 la création d' un périmètre irrigué à Bewni était déja envisagé.

En 1978, lors de la conférence nationale sur l' Office du Niger, les bailleurs de fonds (Banque Mondiale, Allemagne, France, Canada....) ont retenu l' aménagement du périmètre du Bewani pour être financé sur 15000 ha. La même année COSTE et ONGOIBA ont démarré le creusement du Canal COSTE ONGOIBA sur fonds propre de l' Office du Niger. L' année 1978 a été aussi la date pendant laquelle les populations locales ont été informé pour la prémière foi par ONGOIBA, PDG de

l' Office du Niger d' alors, sur les possibités de la mise en eau de la zone du Bewani. Depuis, les habitants du Bewani ont memorisé cette information avec ANGOIBA comme reference.
En 1984 après une interruption momentanée des travaux, le canal sera mis en service avec un complément de financement de la Caisse Centrale de Cooperation Francaise d' alors. Ce nouvel adducteur a permis d'alimenter gravitairement les casiers du Bewani et du Koumouni ainsi que les périmètres sucriers du SUKALA (Dougabougou et Seribala).

L'année 1991 constitue un tournant décisif de la mise en oeuvre du Bewani avec la visite du Président de la 3 ème République du Mali, son excellence Alpha Oumar KONARE. Les paysans ont profiter du séjour du président de la république pour présenter leurs doléances parmi lesquels l' aménagement du périmètre comme priorité. En 1996, les premiers travaux ont démarré sur fond propres de l' Office du Niger et la mise en eau du périmètre en 1997

4.3.3 Facteurs Favorables de la mise en eau du Bewani

4.3.3.1 Situation socio-politique

La situation socio-politique est sans doute le facteur le plus déterminant dans la création et la mise en ouvre du Bewani. En effet, en 1992, la Troisième république est proclamée sur fond d' agitation sociale et politique et un régime de transition. La restructuration de l' économie est confirmée et un régime démocratique instauré. Deux axes importants se dessinent: le désengagement de l' Etat des activités économiques et un processus de décentralisation. Plusieurs partis politiques participent désormais aux élections législatives, présidentielles et municipales. Il devient alors indispensable pour les représentants des partis politiques de s' approcher d' avantage de leur électorat à la base, pour prendre suffisamment en compte leurs préoccupations. Tous les milieux ruraux du Mali ont été sillonné par les représentants des partis politiques pour procéder à l' inventaire des problèmes des populations locales et les solutions éventuelles pour lever les contraintes recensées.

La zone du Bewani, située à cheval entre le Kala et le Sana (Sansandingue), constitue une zone stratégique pour les partis politiques. Plusieurs partis politiques ont sillonné le Bewani. Il s' agit essentiellement du BDIA (Bloc Démocratique pour l' Integration Africaine) et de l' ADEMA (Alliance pour la Démocratie au Mali). Des réunions de sensibilisations ont été organisée avec les populations. Pour cette localité, l' amenagement du périmètre du Bewani a été proposé comme étant la solution pour lever les multiples contraintes dont souffre la population du Bewani(attaques des oiseaux, l' insécurité alimentaire etc...).

4.3.3.2 Insuffisance de pluie

Au cours de ces dix dernières années, la population paysanne avait constaté en plus des irrégularités actuelles des pluies, un abaissement de la pluviométrie. Les rendements de mil ont baissé d'année en

année entraînant ainsi un déficit alimentaire important. La population locale a été contraint à l'exode rurale.

4.3.3.2 Dégâts d'oiseaux nichés dans les champs de canne à sucre

La zone du Bewani est située à cote des périmètres sucriers de Sukala (Dougabougou et Seribala). Ces deux périmètres servent de refuge aux oiseaux (Quelea-Quelea) dévastateurs de mil. Après leur passage, les récoltes sinistrées ne donnent rien aux paysans. Les dégâts des oiseaux nichés dans les champs de canne à sucre, rendent impossible pour le paysan d' avoir une bonne récolte de mil. Dans ces conditions les paysans sont obligés de partir dans des lieux plus éloignés pour faire la culture du mil. L' eloignement des campements des cultures pluviales des villages dépasse parfois les 100 kilomètres.

4.3.4 La perception des acteurs sur la mise en eau du Bewani

4.3.4.1 Les populations du Bewani

Pour la population du Bewani, Issa ONGOÏBA l' ex PDG de l' Office du Niger reste la référence pour le Bewani. Mais elle a été le moteur de la création et la mise en eau du périmètre du Béwani. Elle reconnaît que son engagement a été déterminant. pour la réalisation du projet d' aménagement du périmètre du Bewani resté dans les tiroirs depuis 1927. Le slogan avancé par les paysans était le suivant A il suffit que l' eau traverse la route pour que le périmètre du Bewani voit le jour @. Pour convaincre les décideurs et bailleurs de fonds, les paysans ont pris un engagement de participer à hauteur de 20 à 30% des travaux physiques. Les paysans ont déployer tous les moyens pour se faire entendre notamment les parties politiques locales.

4.3.4.2 L' Office du Niger

Jusqu' à nos jours, les exploitants de l' Office du Niger étaient habitués aux aménagements Aclé à la main@ d' où une faible prise de conscience quant à la durabilité du système. Avec l' aménagement du Bewani, l' implication des paysans a été effective par rapport à l' exécution des travaux sur terrain. Ils ont pris conscience de la nécessité de faire du sérieux pour l' entretien des parcelles. Pour l' Office du Niger, le Bewani constitue un exemple D'un périmètre test d' aménagement paysan. Cet exemple permet à l' Office du Niger de tracer un cadre dévolution des stratégies d' aménagement dans la zone.

4.3.4.2 L' Etat et les décideurs politiques

L' exemple du Bewani a permet d' établir un partenariat crédible entre l' Etat et ses paysans. Elle a permis de responsabiliser les paysans par rapport à l' entretien des différents ouvrages. L' implication des populations locales a permis une forte réduction des coûts d' aménagement.

L'idée des populations locales ont été très vite utilisée par des politiciens au niveau local.

4.3.4.3 Les Bailleurs de fonds

Pour les bailleurs de fonds l' exemple de l' aménagement du périmètre du Bewani est un modèle à vulgariser dans d' autres pays en voie de développement. La stratégie permet la participation effective des populations locales pour la gestion durable de leurs ressources

5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les problèmes de gestion de la fertilité des sols ne peuvent être résolus par les seuls recommandations techniques. La prise en compte des politiques agricoles est aussi importante. En effet, les processus d' élaboration et de mise en oeuvre des politiques influencent directement la gestion de la fertilité des sols. L' analyse des politiques du crédit et la vulgarisation dans la région de Ségou, montre une faible implication des principaux bénéficiaires (paysans) aussi bien dans le processus de formulation que de mise en oeuvre.

La politique actuelle du crédit agricole en vigueur dans les zones irriguée doit être réajustée pour prendre en compte la diversification des activités de production. Celle-ci n' a jusqu' alors ciblée que les crédits intrants pour la riziculture. Dans la zone sèche aucune politique de crédit n' existe. Il s' agira plutôt de mettre en place une véritable politique du crédit agricole pour améliorer l' accès des populations démunies aux crédits.

La stratégie actuelle de transfert des technologies n' est pas adaptée. Il est nécessaire que la vulgarisation apporte tous le paquet technique complet aux paysans. En zone irriguée, l' accès aux technologies générées par la recherche est de plus en plus difficile en raison de la réduction du personnel d'encadrement de l'Office du Niger suite à la restructuration intervenue en 1984. Dans les conditions actuelles, la privation du service de la vulgarisation risque de limiter sérieusement l' adoptions de nouvelles technologies pour la plupart des paysans.

La question de la gestion de la fertilité des sols intéresse en premier lieu les paysans. Elle constitue un domaine où les effets des politiques ne sont pas toujours très visibles sur le cour terme et doit être raisonnée sur le long terme. Une telle politique ne coïncide pas nécessairement avec la vision du politicien pour lequel les politiques à impacts visibles sur le cours terme (construction de bâtiment, de routes....etc), permet de convaincre le maximum d' électeurs pendant les campagnes électorales.

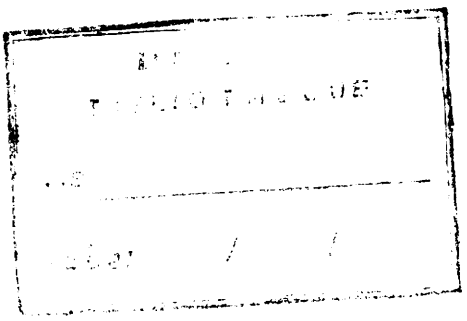
Il est impératif de coordonner les différentes activités de gestions de la fertilité des sols et d' impliquer tous les partenaires du développement notamment les organisations paysannes qui sont les premiers bénéficiaires et le secteur privé dans l' élaboration d' une stratégie nationale de gestion de la fertilité des sols.

La démocratisation de la vie publique et la décentralisation offre de réelles conditions d'émergence des initiatives locales au plus haut niveau des décisions politiques. Cette perspective favorise l' implication des populations locale dans les prises de décisions les concernant, condition nécessaire pour une gestion durable des ressources dont ils disposent.

La méthodologie et les outils utilisés dans le cadre de ce travail apporte au chercheur système une nouvelle vision encore plus large de la problématique de gestion de la fertilité des sols. La question de la gestion de la fertilité ne sera pas abordée uniquement au seul niveau de la parcelle à travers les bilan des éléments minéraux. La gestion de la fertilité ne sera plus considérée comme une affaire de paysans, mais plutôt de tous les acteurs parmi lesquels les décideurs politiques jouent un rôle important.

6. PERSPECTIVES

L'étude sur la perception des acteurs sur la gestion de la fertilité des sols ouvre de nouvelles voies pour la recherche de solution en vue d'améliorer la fertilité des sols. De nouvelles recherches sont nécessaires pour accompagner le processus de la décentralisation en cours au niveau du Mali. Les investigations de la perception des acteurs sur la gestion de la fertilité des sols doit être abordées à l'échelle de la commune. Cette approche permettra de déterminer pour les différentes entités administratives, les stratégies spécifiques pour la gestion de la fertilité des sols



Bibliographie

THOMSON J;COULIBALY C 1994 : Décentralisation au Sahel, CILSS-CLUB DU SAHEL.
Institute of developpement Studies, University of Sussex,1998 : Uderstanding policy process : a reader