

# Sahel Agroforesterie

Numéro 9 – Janvier-Mars 2007

NUMÉRO SPÉCIAL

Nouer des liens entre la recherche en agroforesterie  
et le développement au Sahel

## Un colloque entre Québec et Bamako pour partager les résultats du projet

Jean Bonneville et Nicole Demers

**Q**uébec, 14 février 2007, huit heures du matin, le temps est à la neige en cette froide journée d'hiver. Au même moment, à environ 7 000 kilomètres à vol d'oiseau, il est treize heures et il fait près de 35°C à Bamako. D'un côté comme de l'autre, un même colloque est sur le point de commencer. Une certaine fébrilité est perceptible parmi les participants. Ce type de rencontre, plutôt usuel pour la plupart d'entre eux, prend une dimension particulière du fait qu'il se déroulera simultanément, pendant deux jours, dans la salle du campus numérique francophone de Bamako et un local du pavillon La Laurentienne de l'Université Laval, virtuellement réunis grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication! Une expérience enrichissante qui s'avère pleine de promesses pour renforcer les liens entre les institutions du Nord et du Sud.

Organisé dans le cadre du projet « Nouer des liens entre la recherche en agroforesterie et le développement au

Sahel », ce colloque réunissait les principaux responsables du projet au sein du *World Agroforestry Centre* (ICRAF-WCA), de l'Université Laval et des institutions nationales de recherche agricole du Burkina Faso (INERA), du Mali (IER) et du Sénégal (ISRA) associées à la réalisation des activités sur le terrain. Y participaient également quelques intervenants du milieu de l'enseignement et de la recherche au Mali, ainsi que cinq des six étudiants de l'Université Laval ayant effectué leurs travaux de recherche dans le cadre du projet et qui avaient fait le voyage au Mali pour l'occasion. Ce colloque régional faisait suite aux colloques nationaux qui ont réuni, entre la mi-janvier et le début février 2007, les principaux partenaires du projet dans chacun des trois pays couverts.

Le colloque régional de Bamako avait pour principal objectif de favoriser l'analyse, l'intégration et la diffusion des résultats obtenus au cours des deux phases du projet. Il voulait aussi servir à en faire une première évaluation. Les questions relatives

à l'impact, à l'adoption et à la diffusion à grande échelle des options agroforestières au Sahel étaient au centre des préoccupations, dans l'espoir d'en dégager des enseignements et des conclusions utiles pour faire avancer la connaissance scientifique dans ces domaines et contribuer à la formation de ceux qui y œuvrent. Après un bref retour sur le déroulement du projet de 1998 à aujourd'hui et un bilan des activités réalisées dans chacun des pays impliqués, l'essentiel du colloque a été consacré à la présentation des résultats préliminaires des travaux de recherche menés au cours de la deuxième phase. C'est précisément ce que vous trouverez dans les pages de ce numéro spécial de *Sahel Agroforesterie* qui y est entièrement consacré. C'est un avant-goût de ce qui apparaîtra dans les Actes du colloque qui seront publiés sous peu et dont nous vous reparlerons sans doute dans ces pages puisque *Sahel Agroforesterie* continuera de paraître malgré la fin du projet qui l'a fait naître (voir p. 8).





# Des savoirs à connaître

## Savoirs et contraintes liés à la gestion des parcs agroforestiers au Mali

Annie Gosselin<sup>1</sup>

**R**élié à des aspects biophysiques et sociaux, le phénomène de la dégradation des ressources naturelles inquiète un nombre grandissant d'organisations non gouvernementales, de centres de recherche nationaux et internationaux et d'académiciens issus de différentes disciplines. De cette multitude d'acteurs, émerge une panoplie d'approches et de méthodologies d'intervention accordant divers degrés d'importance à la prise en considération du contexte local et des savoirs et savoir-faire paysans. La présente recherche intègre des concepts et des méthodes de l'agroforesterie et de l'anthropologie. Elle soutient l'importance d'étudier en profondeur le milieu concerné par une intervention et, tout particulièrement, de prendre en compte les savoirs et savoir-faire détenus par les paysans.

L'étude a été menée au Mali, dans le village de Kankorokuy. Elle a principalement consisté à identifier les savoirs et savoir-faire paysans concernant la gestion des parcs agroforestiers. Ces savoirs

comprennent d'une part des méthodes de lutte liées à la dégradation des sols et à la baisse de productivité des cultures et, d'autre part, des techniques de régénération du couvert arboré. On retrouve parmi les premières l'amendement à l'aide de compost, la construction de cordons pierreux, la fabrication de « zai », l'utilisation de variétés à cycle court, la jachère, la diminution des superficies cultivées pour permettre un entretien plus intensif, la rotation des cultures, les semis précoces et la lutte contre le *striga*. En ce qui a trait à la régénération du couvert arboré, les techniques connues et utilisées sont la plantation d'arbres, la protection des jeunes plants, la mise en place de pépinières, la transplantation et l'utilisation de demi-lunes pour retenir l'eau.

Il a par ailleurs été observé que des contraintes limitent dans certains cas la mise en application de ces savoirs et savoir-faire. Selon les paysans, le manque de pluies, le manque de moyens financiers, le manque de matériel agricole, le manque de fumier, le manque de main-d'œuvre, la

mauvaise gestion des animaux et la division des unités de production agricole les empêchent d'intervenir comme ils le souhaiteraient contre la dégradation des sols et la baisse de productivité des cultures. Pour ce qui est de la régénération arborée, les contraintes sont plutôt attribuables au manque d'eau, au mode de gestion des animaux en saison sèche, à l'importante charge de travail demandée pour planter, à la présence de conflits entre les gens et à la vision à court terme des paysans.

Les résultats de cette recherche conduisent à suggérer aux intervenants dont l'objectif est d'encourager l'adoption de technologies agroforestières, de vérifier d'abord et avant tout l'étendue des techniques connues par les paysans et, le cas échéant, de contribuer à lever les contraintes pouvant en limiter l'application. 🌱

<sup>1</sup>Maîtrise en agroforesterie, Université Laval, Québec, Canada. Projet de recherche conduit sous la direction de Alain Olivier et Sabrina Doyon.

## Savoir paysan et culture du henné dans le bassin arachidier du Sénégal

D. Sanogo<sup>1</sup>, M. Badji<sup>2</sup> et L.E. Akpo<sup>2</sup>

**A**u Sénégal, la culture du henné (*Lawsonia inermis*) est une pratique ancienne chez les paysans, particulièrement au nord du bassin arachidier. De nos jours, la diminution de la pluviométrie et la baisse de la production agricole incitent cependant une plus grande partie des populations de cette zone à se tourner encore davantage vers les espèces génératrices de revenus comme le henné. Pour mieux connaître l'expertise et le savoir paysans en matière de domestication du henné et identifier les contraintes liées à sa culture, des investigations ont été menées dans deux communautés rurales de la région de Thiès.

Les résultats ont montré que les populations qui cultivent le henné ne connaissent que le semis en pépinière comme mode de multiplication, que le système de culture est différent pour les deux principales ethnies présentes dans la zone d'étude et que la contrainte principale à la production est l'approvisionnement en plants. On observe par ailleurs que la commercialisation est une activité effectuée par les hommes. 🌱

<sup>1</sup>Centre national de recherche forestière (CNRF), Institut sénégalais de recherche agricole (ISRA), Dakar.

<sup>2</sup>Laboratoire d'écologie, Faculté des sciences et techniques, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.



Photo : N. Demers

# Des savoirs à transmettre

## Communication et diffusion des innovations au Mali

Cinthia Pagé<sup>1</sup>



Malgré les grands espoirs que l'agroforesterie suscite en tant qu'outil de développement, les techniques agroforestières prometteuses ne sont pas toujours adoptées par les paysans. Plusieurs études portant sur l'adoption ont permis de mettre en relief diverses contraintes affectant l'utilisation de ces techniques. Parmi celles-ci, on peut noter les limites des méthodes de diffusion et des modes de communication entre les différents acteurs, ainsi que les façons de faire des agents de développement.

Dans le cadre de cette recherche nous avons donc voulu comprendre dans quelle mesure la communication, soit le processus par lequel les participants créent et partagent de l'information au sein du processus de vulgarisation, peut être un facteur limitant ou promouvant l'utilisation d'innovations agroforestières dans la région de Ségou, au Mali. Pour ce faire, deux approches ont été comparées : celle de l'Office Riz de Ségou (ORS), qui utilise un système de vulgarisation

de type « Formation et Visite », et celle du Programme d'appui aux collectivités territoriales (PACT), qui utilise pour sa part une démarche de recherche-action (voir *Sahel Agroforesterie* no 5, pp 5-7). Ces deux approches contrastées ont été analysées en rapport avec : leurs objectifs et ceux des paysans; les rôles des agents et des paysans; le processus de communication et les relations entre les acteurs; ainsi que les facteurs facilitant l'utilisation d'innovations agroforestières et la sensibilisation à l'agroforesterie. La collecte de données a été effectuée à l'aide d'entrevues non structurées, d'observations participantes, suivies d'entrevues semi-dirigées avec 14 agents de développement et 29 paysans.

Les résultats obtenus ont notamment permis de montrer qu'aux yeux des paysans et des agents de développement, l'approche de l'ORS facilite l'utilisation d'innovations agroforestières auprès des paysans. Par contre, il semble que cette influence ne se fasse bien peu sentir au-delà des paysans qui sont directement

encadrés. L'approche de l'ORS gagnerait donc sans doute à tenter de régler les problèmes de compréhension mutuelle rencontrés lors du transfert d'information. Le PACT, qui travaille avec les structures en place dans le milieu, ne rencontre pas les mêmes types de difficultés. L'adoption par l'ORS de certains éléments du processus de communication du PACT, telle que la réunion, dans un cadre de concertation, des différentes parties prenantes, pourrait permettre de bonifier son approche. En fait, bien qu'elles utilisent des interventions communicatives fondamentalement différentes, ces deux approches comprennent des caractéristiques complémentaires qui, une fois jumelées, pourraient contribuer à améliorer le processus actuel de diffusion d'innovations agroforestières et ainsi participer à améliorer le bien-être des ménages ruraux maliens. †

<sup>1</sup>Maîtrise en agroforesterie, Université Laval, Québec, Canada. Projet de recherche conduit sous la direction de Alain Olivier et Diane Parent.

## Vulgarisation et adoption des technologies au Burkina Faso

Cindy Garneau<sup>1</sup>



Une institution de recherche agricole, où qu'elle soit, ne pourra valoriser ses résultats de recherche ou les solutions trouvées aux problèmes des agriculteurs que si cette information leur est communiquée, qu'elle est comprise et mise en application. Pour y parvenir, l'information doit être transmise de façon adéquate. C'est par l'intermédiaire de l'agent de vulgarisation que la communication entre l'institution et l'agriculteur est assurée. Pour établir une communication qui se veut horizontale et efficace, l'agent dispose de plusieurs outils de vulgarisation. La présente étude visait à contribuer à une meilleure compréhension de la problématique de la diffusion des innovations en agroforesterie au Burkina Faso.

Pour ce faire, des entrevues semi-dirigées individuelles ont été menées auprès de 17 intervenants en vulgarisation, provenant d'autant d'organismes, et de 21 producteurs provenant de cinq villages différents. Il en découle une classification préférentielle des outils de vulgarisation considérés les plus efficaces selon les intervenants en vulgarisation, d'une part, et les agriculteurs, d'autre part.

Selon les intervenants en vulgarisation, c'est le théâtre forum qui est l'outil le plus efficace pour stimuler un changement de comportement chez l'agriculteur. Viennent ensuite, à égalité, les parcelles de démonstrations, les visites commentées et les voyages d'étude, suivis de la projection vidéo. Enfin, loin derrière, on retrouve les causeries – débats, la radio et le matériel

imprimé. De façon générale, les intervenants s'entendent pour dire que le théâtre forum est un outil très puissant pour marquer les esprits, mais qu'un agriculteur est beaucoup plus facile à convaincre lorsqu'il voit la technologie de ses propres yeux sur une parcelle analogue à la sienne et qu'il constate par lui-même les bénéfices qui en découlent. L'enseignement technique étant hors du champ d'action du théâtre forum, la visite commentée et le voyage d'étude restent donc les outils les plus adaptés à la vulgarisation agricole, parce qu'ils permettent justement d'observer et de constater.

De leur côté, les agriculteurs ont des réponses qui révèlent l'importance qu'ils accordent aux contacts interpersonnels. Incontestablement, ils donnent la ► p. 8



# L'adoption de la haie vive améliorée au S

## Quand elle se conjugue au féminin

Jennifer Dion<sup>1</sup>

## Son influence sur le c

Joannie




Au Sahel, tout comme dans l'ensemble du monde africain, les distinctions de genre façonnent d'une façon importante le quotidien et les cycles de vie d'un individu. Les nombreuses différences de droits, de statuts et de responsabilités, qui existent entre les hommes et les femmes ainsi qu'entre les femmes elles-mêmes, influenceront nécessairement leur rapport à la technologie, quelle qu'elle soit.

Les innovations agroforestières proposées aux paysans maliens par le *World Agroforestry Centre* (ICRAF) et ses partenaires n'y échappent pas. Pour cette raison, et parce que le rapport des femmes à la haie vive améliorée ne semble pas avoir été suffisamment approfondi même s'il ne fut pas ignoré par de précédentes études, la présente recherche visait une meilleure compréhension du processus d'adoption et de gestion de la haie vive améliorée tel que vécu par les femmes.

De type qualitative, l'étude fut menée dans deux villages du cercle de Ségou, au Mali : N'Tobougou, où les femmes utilisent la haie vive améliorée pour protéger des parcelles individuelles de maraîchage, et Diakobougou, où elles s'en servent pour protéger un jardin collectif. Un questionnaire fut administré à tous les chefs d'unités de production agricole (UPA) des deux villages pour obtenir un portrait global de leur population et identifier des informatrices. Des utilisatrices et des non-utilisatrices de la haie vive améliorée furent ensuite rencontrées en entrevues individuelles et en groupes de discussion. Enfin, la méthode active de recherche participative (MARP) fut utilisée pour recueillir des informations contextuelles.

Les premiers résultats démontrent qu'une technique comme la haie vive est révélatrice des dynamiques sociales et des enjeux qui existent sur le terrain. Au Mali, les femmes n'ont pas les mêmes droits que les hommes lorsqu'il s'agit de planter un arbre et même quand elles obtiennent la permission de le faire, elles se heurtent à d'autres difficultés. Les femmes ont besoin de l'aide des hommes pour tailler et entretenir les haies. Elles ne

possèdent pas d'outils et craignent de se blesser avec les épines. Elles disent aussi ne pas avoir la force physique pour effectuer ce travail. L'entretien des haies vives améliorées, précisent-elles, est un travail d'hommes. Malgré cela, les femmes sont intéressées par cette technique. L'une des principales raisons évoquées est la possibilité de consommer et de vendre les produits secondaires qui en sont issus, avec le henné et le jujubier notamment.

Il apparaît par ailleurs que les femmes entretiennent des rapports inégaux dans lesquels le critère d'âge est révélateur de la dynamique de pouvoir en termes d'appropriation des ressources. Les utilisatrices de la haie vive améliorée sont des femmes âgées, car ce sont elles qui ont plus de temps pour s'investir dans une nouvelle activité. Ce sont aussi elles qui ont la priorité d'accès aux ressources lorsqu'il n'y en a pas suffisamment pour toutes. Alors, qui veut-on toucher avec la diffusion d'une nouvelle technique agroforestière? La question devrait toujours être posée. La réponse, quant à elle, implique d'étudier le changement technique dans sa dimension sociale, on ne saurait donc s'en dispenser. 



Au Mali, en milieu rural, les enfants sont majoritairement impliqués dans un ensemble varié de tâches non rémunérées liées à la subsistance de la famille : ramassage du bois, collecte de l'eau, garde des troupeaux, travaux des champs. Ils sont ainsi appelés à participer activement aux activités de l'unité de production agricole (UPA) à laquelle ils appartiennent. Ces activités sont attribuées selon l'âge et le sexe, indépendamment du fait que l'enfant fréquente ou non l'école. Au Sahel, la haie vive améliorée est proposée aux ménages ruraux pour répondre au besoin de protection des cultures en saison sèche. Les enfants ne sont pas directement visés, mais une étude antérieure, réalisée dans la région de Ségou au Mali, laisse entendre que certaines des tâches qui leur sont généralement attribuées peuvent être modifiées par son utilisation. Ainsi, en s'insérant dans l'environnement familial, la haie vive améliorée s'introduirait également dans le quotidien des enfants qui en font partie.

Notre recherche visait l'approfondissement de cette question dont l'essentiel restait inexploré. Pour ce faire, trois éléments principaux ont été retenus : l'organisation familiale du travail, les caractéristiques spécifiques des enfants et la fréquentation scolaire. Ces trois éléments ont été étudiés au sein de huit UPA provenant de deux villages de la région de Ségou : Siradoba et Banankoroni. Des villages couverts par les campagnes de vulgarisation



# Sahel : de nouveaux angles de recherche

## quotidien des enfants

Lavoie<sup>2</sup>

## En regard des politiques et législations

Yves Thériault<sup>3</sup>

entreprises par l'ICRAF et ses partenaires, entre 1996 et 1998, pour faire la diffusion de la haie vive améliorée. Au moment de l'étude, la moitié des UPA retenues dans chacun des deux villages utilisaient cette innovation agroforestière.

L'activité quotidienne de 32 enfants appartenant à ces UPA a fait l'objet d'une observation directe et systématique. On retrouvait parmi eux des filles et des garçons, ayant entre 10 et 14 ans, dont une partie fréquentaient l'école. Ces enfants ont été observés lors de deux suivis : l'un en saison des pluies, au cours des vacances scolaires, l'autre pendant la période des récoltes, alors que l'école est recommencée. Des entretiens semi-dirigés ont aussi été menés auprès d'adultes provenant des UPA sélectionnées (13 entretiens individuels avec des hommes, 11 entretiens de groupe avec des femmes) et des enfants suivis (10 entretiens de groupe).

Les données récoltées sont présentement au stade de l'analyse. Une fois cette étape complétée, il devrait être possible d'avoir un plus juste aperçu et une meilleure compréhension de l'activité des enfants en milieu rural malien, principalement en ce qui a trait aux tâches liées à l'utilisation de haies pour la protection des cultures. La comparaison qui sera faite entre la haie vive améliorée et la haie morte de ce point de vue rarement étudié pourrait apporter un nouvel éclairage sur une innovation-phare de l'agroforesterie au Sahel.†



Au Sénégal, l'augmentation des superficies cultivées pour répondre au problème de dégradation des sols et à l'accroissement démographique a eu pour conséquence d'accroître les risques que la divagation animale représente pour les cultures, particulièrement en saison sèche. Afin de contrer ce problème, le *World Agroforestry Centre* (ICRAF), en collaboration avec les services nationaux de recherche agricole et des projets de développement, a vulgarisé l'utilisation de la haie vive à des fins de protection et de valorisation des terres. Malheureusement, le taux d'adoption de cette technique demeure très faible parmi les paysans.

La présente étude visait à mieux comprendre les contraintes à l'utilisation de la haie vive. Elle s'est plus particulièrement attachée à analyser l'effet que peuvent avoir à cet égard les lois et les politiques encadrant la gestion des ressources naturelles (GRN). Pour ce faire, une revue exhaustive des lois et politiques sénégalaises en la matière a d'abord été effectuée. L'application des compétences des autorités locales en matière de GRN a ensuite été documentée dans trois villages du bassin arachidier sénégalais. La troi-

sième et dernière étape de cette recherche a consisté à analyser l'impact du mode de gestion des ressources naturelles par les communautés locales sur les caractéristiques reconnues comme déterminantes pour l'utilisation de la haie vive.

Depuis l'indépendance du pays, en 1960, jusqu'à nos jours, les orientations de l'État en ce qui a trait à la gestion des ressources naturelles se sont passablement transformées au Sénégal. Très interventionnistes jusqu'en 1972, les gouvernements sont par la suite passés, avec la création des communautés rurales, à une gestion plus décentralisée jusqu'en 1996. Depuis peu, une étape supplémentaire a été franchie vers une régionalisation plus poussée avec le transfert, au niveau local, de la responsabilité de plusieurs compétences importantes, dont la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement. L'entrée en vigueur de certaines des politiques et législations encadrant l'évolution de la GRN a eu des répercussions dans le monde rural. Elles ont également eu une incidence sur plusieurs facteurs déterminants pour l'utilisation de la haie vive.

Afin de promouvoir cette technique considérée par plusieurs comme une pierre angulaire pour la revalorisation des terres dégradées au Sahel, des actions s'imposent. Dans le contexte sénégalais, l'État se doit ainsi d'adopter des politiques qui pourront sécuriser l'accès à la terre pour une plus large partie de la population. Des mesures visant à diversifier la production et permettant la mise en place d'infrastructures agraires de qualité s'imposent également. Pour faire en sorte que la haie vive soit plus largement adoptée, il faudrait sans doute aussi freiner l'exode rural des jeunes et limiter la dégradation de la qualité de vie des paysans.†



Photo : C. Garneau

<sup>1</sup>Maîtrise en sociologie, Université Laval, Québec, Canada. Projet de recherche conduit sous la direction de Richard Marcoux et Alain Olivier.

<sup>2</sup>Maîtrise en sociologie, Université Laval, Québec, Canada. Projet de recherche conduit sous la direction de Richard Marcoux et Alain Olivier.

<sup>3</sup>Maîtrise en agroforesterie, Université Laval, Québec, Canada. Projet de recherche conduit sous la direction de Alain Olivier.



# Cultiver le baobab pour intensifier sa régénération au Burkina Faso

Babou André Bationo<sup>1</sup>, Nieyidouba Lamien<sup>2</sup>, Nicole Demers<sup>3</sup> et Serigne Kandji<sup>3</sup>



Le baobab (*Adansonia digitata*) est l'une des principales espèces ligneuses alimentaires des pays sahéliens. Les feuilles et les fruits, riches en vitamines

A et C, sont largement consommés. Les feuilles fraîches sont très appréciées. Au Sahel, la régénération de cet arbre est cependant limitée par de multiples facteurs d'ordre socioculturel et biophysique. La technique de production maraîchère, développée par le *World Agroforestry Centre* (ICRAF) et les instituts nationaux de recherche agricole du Sahel, apparaît comme une alternative pour assurer l'approvisionnement des populations en feuilles fraîches et réduire la pression sur les peuplements naturels de baobab. La régénération de ces peuplements demeure cependant un problème pour lequel des solutions restent à trouver.

La présente étude avait pour objectifs d'évaluer la productivité des planches maraîchères de baobab soumises à différentes techniques de récolte, de suivre le comportement végétatif des plants

après exploitation et de tester l'aptitude du baobab à la transplantation. Elle a été conduite en station et en milieu paysan sur une période de deux ans. Deux techniques de récolte ont été appliquées dans des planches de 3 m x 1,5 m chacune : la récolte sur pied en épargnant les bourgeons terminaux et la récolte par coupes rases successives à 5 cm du sol.

Les résultats montrent que la technique de récolte sur pied permet d'obtenir une production foliaire qui augmente avec l'âge des planches. La productivité moyenne d'environ 1,5-2 kg/planche/mois de feuilles durant les deux premiers mois après la germination passe à 8 kg/planche/mois après un an. Par contre, les planches soumises à la récolte par coupe rase avaient une productivité moyenne de l'ordre 2,5 kg/planche/mois un an après la germination. Des plants de baobab soumis à la récolte sur pied ont par ailleurs été transplantés en plein champ à trois stades de développement. Bien que laissés sans protection, leur taux de survie après un an a été de 100 %. Peu affectés par le brou-

tage des animaux en divagation, seuls les plants âgés de plus de deux ans étaient cependant en mesure de permettre une nouvelle récolte de feuilles.

En conclusion, la technique de récolte des feuilles sur pied, en épargnant les bourgeons terminaux, permet d'atteindre deux objectifs différents et complémentaires : la production intensive de feuilles fraîches et l'obtention de plants vigoureux, capables de supporter la transplantation sans grand dommage et pouvant ainsi régénérer les parcs agroforestiers. 🌱

<sup>1</sup>Institut de l'environnement et de recherches agricoles, Département productions forestières (INERA/DPF), Station de recherches de Saria, Burkina Faso.

<sup>2</sup>Institut de l'environnement et de recherches agricoles, Département productions forestières (INERA/DPF), Station de recherches de Farâkoba, Burkina Faso.

<sup>3</sup>World Agroforestry Centre, Afrique de l'Ouest et du Centre (ICRAF/WCA-Sahel), Bamako, Mali.

# L'agroforesterie au Sénégal : une question de rentabilité économique pour les paysans

D. Sanogo<sup>1</sup>, M. Ndiaye<sup>2</sup>, F. Daffé<sup>3</sup>



Dans le bassin arachidier du Sénégal, les technologies agroforestières sont proposées par les services de développement comme une solution possible à la baisse de fertilité des sols. Selon eux, ces technologies répondent aux besoins des populations. Le nombre de paysans utilisant les technologies agroforestières demeurant très faible, il se pose vraisemblablement un problème d'acceptation. Pour déterminer les raisons de ce désintéressement, une enquête a été menée auprès des populations et des agents de

vulgarisation. L'étude a couvert six villages du département de Kaolack, qui est situé au sud du bassin arachidier.

Les résultats montrent que les paysans sont conscients de la dégradation de l'environnement et qu'ils connaissent le rôle que les arbres peuvent jouer dans la résolution de ce problème, mais qu'ils ne les utilisent pas pour des raisons de rentabilité économique principalement. On observe par ailleurs que la méconnaissance des technologies agroforestières et des espèces introduites, la divagation des animaux, la tenure des arbres et des

terres ainsi que la discrimination socioprofessionnelle sont les principaux facteurs socioculturels et politiques qui entravent la diffusion et l'utilisation à grande échelle des technologies agroforestières dans la région étudiée. 🌱

<sup>1</sup>Centre national de recherche forestière (CNRF), Institut sénégalais de recherche agricole (ISRA), Dakar.

<sup>2</sup>École nationale des cadres ruraux (ENCR), Université de Thiès, Thiès, Sénégal.

<sup>3</sup>Département de sociologie, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

# Organisations paysannes et agroforesterie dans la région de Ségou, au Mali

Diakalia Sogodogo, Boubakar Togola, Alfousséni Ba, Bouya Traoré<sup>1</sup>



u Mali, un vaste travail d'enquête a été effectué auprès de six organisations paysannes (OP) faisant la promotion de l'agroforesterie dans la région de Ségou. Une combinaison de méthodes de recherche participative et conventionnelle ont été utilisées. Des questionnaires ont notamment été administrés auprès d'un échantillon de 60 ménages. Il comprenait 10 ménages représentatifs de l'ensemble des membres de chacune des OP retenues. L'enquête comportait trois volets. Le premier avait pour but de mieux connaître le fonctionnement des organisations paysannes et d'en faire l'analyse sur le plan institutionnel et organisationnel. Le second visait à identifier les méthodes de vulgarisation employées et connaître l'appréciation des paysans à cet égard. Quant au troisième volet de cette enquête, il avait pour objectif de recueillir des informations permettant de mieux situer sur le plan socioéconomique les ménages membres des organisations paysannes et répertorier les techniques agroforestières utilisées par ceux-ci.

## Fonctionnement des OP

Les six organisations retenues dans le cadre de cette étude ont été mises sur pied au cours des 20 dernières années en vertu de la loi portant création d'association en République du Mali. Elles ont été

initialement créées dans le but de produire les plants. La plupart sous l'impulsion d'autres structures qui achetaient toute leur production pour mener à bien leurs programmes de reboisement. Avec la fin de ces programmes, les associations ont été délaissées par les structures qui avaient contribué à leur création. Elles ont ainsi perdu un soutien matériel et institutionnel important et n'ont pratiquement plus de débouchés pour les plants qu'elles produisent. Elles ont également perdu une bonne partie de leur autorité dans leur milieu respectif.

Les membres des OP étudiées appartiennent à toutes les classes socio-professionnelles du village ou de la zone d'intervention qu'elles desservent. La représentation des femmes n'y dépasse cependant jamais 25 % des membres, sauf dans le cas de la seule association essentiellement féminine qui faisait partie des six organisations retenues. Fait troublant, près de 60 % des membres ignorent le contenu des textes et règlements intérieurs en vigueur dans leur association! Heureusement, les décisions concernant les activités et la vie de l'organisation sont prises en assemblée générale et le consensus est la règle générale pour la prise de décision dans toutes les associations. On a pu observer que l'ensemble d'entre elles souffrent de nombreuses faiblesses sur le plan institutionnel et organisationnel qu'il conviendrait de corriger rapidement pour leur plus grand bénéfice.

## Méthodes de vulgarisation

Les organisations paysannes prodiguent des conseils en agroforesterie à leurs membres, 95 % des ménages interrogés le confirment. Le tableau se diversifie par contre, lorsqu'on leur demande d'identifier leur principale source d'information en la matière. Si pour près de 60 % d'entre eux c'est l'organisation paysanne à laquelle ils appartiennent, un peu plus de 25 % des ménages affirment qu'il s'agit d'une autre structure (service de vulgarisation, ONG, centre de recherche ou de formation), 10 % disent que c'est le bouche à oreille et environ 8 % parlent d'une combinaison de sources. Il ressort par ailleurs de cette enquête que plus de

60 % des ménages consultés ont reçu une formation en agroforesterie, laquelle a été organisée dans la plupart des cas par une structure autre que leur propre organisation.

La radio de proximité, la communication orale et les visites inter paysannes sont les principaux outils de diffusion utilisés par les OP. Plus de 70 % des ménages interrogés disent écouter la radio et ils sont tout aussi nombreux à trouver utiles les émissions qu'ils y entendent. Ce sont les visites inter paysannes qui font le moins l'unanimité quant à leur pertinence et utilité.

## Caractérisation socio-économique et techniques agroforestières utilisées

Les ménages qui pratiquent l'agroforesterie parmi les membres des OP sont à peu près également répartis dans les trois classes de prospérité définies en cours d'enquête avec la participation des intéressés. D'ailleurs, 62 % des ménages rejoints disent couvrir largement leurs besoins alimentaires. Les revenus annuels ne permettent cependant pas à la majorité des ménages interrogés de couvrir à la fois les besoins alimentaires et les autres besoins de leurs membres, sauf dans le cas d'une seule organisation.

La haie vive et l'enrichissement du parc arboré sont les deux principales techniques agroforestières pratiquées. Banque fourragère et brise-vent sont aussi présents. Les techniques de production en pépinière et de plantation sont généralement maîtrisées. La plupart des ménages pratiquent une combinaison de techniques, où se retrouvent à la fois des essences exotiques et locales, et utilisent des semences qu'ils ont produits eux-mêmes. Dans chacune des six organisations paysannes retenues pour cette enquête, plus de 55 % des ménages pratiquent l'agroforesterie sur des champs de case. 🌱

<sup>1</sup>Institut d'économie rurale (IER), Équipe système de production et gestion des ressources naturelles, Station de recherche agronomique de Cinzana, Mali.




Photo : J. Dion



Suite de la page 3

plus grande importance aux causeries – débats. À égalité, viennent ensuite les parcelles de démonstrations, les visites commentées et les voyages d'étude et, finalement, le théâtre forum. Le matériel imprimé, la radio et la projection vidéo ne semblent quant à eux d'aucun intérêt puisqu'ils n'ont été que rarement mentionnés par les agriculteurs.

Les outils étant souvent complémentaires, l'élaboration d'une stratégie de communication qui en inclurait plusieurs, de types différents, serait très appropriée. D'autant plus que le message qui aura davantage d'impact sera vraisemblablement celui qui rejoindra les agriculteurs de diverses façons. Les intervenants en communication de deux importants organismes gouvernementaux rencontrés au cours de cette recherche sont d'ailleurs de cet avis. Selon le contexte et les exigences du projet, au Burkina Faso, la combinaison théâtre forum, causeries – débats et visite commentée (ou voyage d'étude) pourrait être tout à fait appropriée pour la vulgarisation d'une technologie agroforestière comme la haie vive. 

<sup>1</sup>Maîtrise en agroforesterie, Université Laval, Québec, Canada. Projet de recherche conduit sous la direction de Alain Olivier et Diane Parent.

## La vie continue pour Sahel Agroforesterie

EN BREF

Conformément au souhait exprimé par le bailleur de fonds et à l'engagement pris par l'Université Laval et le *World Agroforestry Centre* (ICRAF-WCA), *Sahel Agroforesterie* survivra au projet qui a permis sa création. Sa continuité est maintenant assurée pour au moins une autre année grâce à l'appui financier du bureau régional de la FAO pour l'Afrique. Après avoir apporté un soutien financier partiel à la parution de deux précédents numéros, celui-ci a en effet jugé utile et pertinent de réitérer sa confiance à notre endroit en renouvelant sa collaboration.

La publication de *Sahel Agroforesterie* faisait jusqu'ici partie des activités du projet « Nouer des liens entre la recherche en agroforesterie et le développement au Sahel » financé par le Centre de recherches pour le développement international (CRDI). Ce projet, dont la première phase a démarré en mai 1998, prendra officiellement fin le 4 août prochain, au terme d'une deuxième phase qui avait

commencé en février 2004 et qui a été prolongée de six mois. Il est d'ores et déjà entendu que le projet ne connaîtra pas de troisième phase, ce qui n'interdit nullement l'espoir d'y donner suite, sous une forme différente, enrichie par l'expérience acquise par les deux principaux partenaires associés à sa réalisation qui souhaitent poursuivre leur collaboration.

Pour ce qui est de la suite de *Sahel Agroforesterie*, sa mission essentielle demeure la même, tout comme l'équipe qui en assure la rédaction et la mise en page. Il nous apparaît toujours utile et pertinent de donner une tribune et un lieu d'échange à tous ceux et celles qui ont à cœur le mieux-être des populations et la contribution que peut y apporter l'agroforesterie. Et si vous avez des expériences, des idées ou des résultats à partager avec la communauté de ceux qui s'y intéressent, n'oubliez pas que nos pages vous sont grandes ouvertes.

*Sahel Agroforesterie* est publié conjointement par le Groupe interdisciplinaire de recherche en agroforesterie (GIRAF) de l'Université Laval et le programme Afrique du Centre et de l'Ouest du *World Agroforestry Centre* (ICRAF) en collaboration avec le CORAF et grâce aux appuis financiers du Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et du bureau régional de la FAO pour l'Afrique.

Rédacteur en chef : Jean Bonneville / Université Laval  
Adjointe à la rédaction : Nicole Demers / ICRAF – Université Laval  
Mise en page : Aïssata Sylla / PAO Bougou, Bamako, Mali  
Impression : Imprimerie CFMAC, Bamako, Mali



Programme Afrique du Centre et de l'Ouest  
B.P. 320  
Bamako  
Mali  
Téléphone : (223) 223 50 00  
Télécopie : (223) 222 86 83  
Site Internet :  
<http://www.worldagroforestrycentre.org>



Groupe interdisciplinaire de recherche en agroforesterie (GIRAF)  
Pavillon Paul-Comtois  
Université Laval  
Québec (Québec)  
Canada, G1K 7P4  
Téléphone : (418) 656 2131 poste 3601  
Télécopie : (418) 656 7856  
Site Internet : <http://www.plg.ulaval.ca/giraf>

*Sahel Agroforesterie* est publié dans le cadre du projet *Nouer des liens entre la recherche en agroforesterie et le développement au Sahel* (<http://www.plg.ulaval.ca/projet-agf-sahel>), dont la mise en œuvre sur le terrain est assurée avec la participation de l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles du Burkina Faso (INERA), de l'Institut d'économie rurale du Mali (IER) et de l'Institut sénégalais de recherche agricole (ISRA). Nos pages sont ouvertes à tous. Il suffit de faire parvenir vos textes à <jean.bonneville@plg.ulaval.ca>.