

Sahel Agroforesterie

Numéro 7 – Juillet-Septembre 2006

Résultats de recherche au Mali Des feuilles fraîches de baobab en toute saison !

Alain Olivier, Valérie Savard et Steven Franzel*

Une technique élaborée au cours des dernières années par des chercheurs du *World Agroforestry Centre* (ICRAF) et de l'Institut d'économie rurale (IER), au Mali, permet la production de feuilles fraîches de baobab tout au long de l'année. L'approche est novatrice et originale. Mais qu'en pensent les paysans ?

Des feuilles d'arbre pour la sauce

L'importance considérable que revêt le baobab (*Adansonia digitata*) pour de nombreuses communautés rurales du Sahel est bien connue. À la fois source de nourriture, de fourrage, de fibres et de produits médicinaux, l'arbre a des usages bien diversifiés. Mais c'est aussi un arbre sacré, qui fait l'objet de nombreuses croyances.

Au plan alimentaire, ses feuilles comme ses fruits sont particulièrement appréciés. Au Mali, par exemple, les feuilles de baobab sont utilisées pour la préparation de sauces qui accompagnent le *tô*, un mets à base de céréales qui constitue la base de l'alimentation quotidienne de millions de paysans. La quantité de feuilles consommée est très importante. Gustad (2001) a calculé qu'un habitant de la commune de Cinzana,

dans le Cercle de Ségou, consomme en moyenne l'équivalent de 24,4 kg de feuilles fraîches de baobab annuellement. Un tel niveau de consommation exerce une énorme pression sur le baobab, et pourrait même menacer la survie de certaines de ses populations.

Un arbre cultivé... comme de la laitue !

Afin de limiter la cueillette intensive que subit l'arbre, une technique qui permet de le cultiver sur de petites parcelles maraîchères, la planche maraîchère de baobab, a été conçue. Celle-ci consiste à semer des graines de baobab à un écartement recommandé de 10 cm x 20 cm, à raison de trois graines par poquet, puis à laisser pousser les plants, arrosés périodiquement, jusqu'à une hauteur d'environ 30 à 40 cm (IER/ICRAF, 2001). Une partie des feuilles de chaque plant peut alors être récoltée, à intervalles réguliers, de façon à maintenir un niveau de production constant et satisfaisant.

Un des principaux avantages de la technique est de permettre aux paysans d'avoir accès à des feuilles fraîches en toute saison, et donc de consommer celles-ci plutôt que des feuilles séchées même durant la saison sèche. Or, la feuille fraîche du baobab, contrairement

à la feuille séchée, contient une très forte teneur en vitamine A (Sidibé et al., 1998), dont la carence est très répandue au Sahel.

Afin de pouvoir juger de l'intérêt de la technique aux yeux des paysans et de l'ajuster éventuellement aux conditions socio-économiques auxquelles ils font face, une étude sur le potentiel d'adoption de la planche maraîchère de baobab a donc été entreprise dans des villages du Cercle de Ségou, au Mali, où on en a fait la promotion. L'ensemble des résultats de cette étude sont exposés dans le mémoire de maîtrise de Valérie Savard (2003). Présenté à l'Université Laval, ce mémoire a été réalisé avec la collaboration de l'ICRAF et de l'IER, au cours de la première phase 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). Les auteurs de cet article en ont également rendu compte dans le périodique *Bois et forêts des Tropiques*, no 287, sous le titre « Technique de production maraîchère de feuilles de baobab : potentiel d'adoption » (voir aussi *Sahel Agroforesterie* no 5).

L'étude a été réalisée dans cinq villages du Cercle de Ségou (Boundo ►►

Dans ce numéro

Recherche en cours : la vulgarisation agroforestière. Page 3

Le programme de développement rural durable au Burkina Faso. Page 5

En bref : le Consortium des partenaires en agroforesterie au Mali. Page 8

Wèrè, Diado, Konodimini, N’Gara et N’Tomono), ainsi que dans la ville de Ségou elle-même. Des entretiens non structurés avec des chercheurs et des agents de développement en charge de la diffusion de la planche maraîchère de baobab ont d’abord permis de connaître les principales caractéristiques de la technique et les stratégies utilisées pour sa diffusion. Des entrevues de groupe avec les paysans ont ensuite permis de connaître les usages qu’ils font du baobab, sa gestion et les croyances et les interdits qui le concernent. Enfin, un questionnaire concernant la faisabilité et l’acceptabilité de la planche maraîchère de baobab a été administré à 104 paysans (60 hommes et 44 femmes), parmi lesquels 63 étaient des utilisateurs de la technique et 41 ne l’étaient pas.

Une technique faisable

Les résultats de l’étude indiquent que la technique est à la portée des paysans sur le plan de sa faisabilité, malgré l’existence d’un certain nombre de contraintes qui ont trait notamment à la disponibilité de la main-d’œuvre, de la terre, des semences et de l’eau (tableaux 1 et 2).

Le fait que la planche maraîchère de baobab exige plus de travail que la cueillette sur les grands arbres des parcs constitue, selon les paysans, une de ses principales contraintes. Mais ils accordent aussi de l’importance à la disponibilité de la terre. Cela provient sans doute du fait que la dimension du champ de case ou du périmètre maraîcher, dans lesquels a normalement lieu l’implantation de la planche maraîchère

de baobab, est généralement restreinte. Enfin, le fait que plusieurs paysans aient déploré le manque de disponibilité des semences pourrait dépendre de ce que plusieurs d’entre eux croyaient que les semences distribuées par l’ICRAF étaient améliorées, ce qui n’était pas le cas. Certains répondants ont par ailleurs déploré le fait que les semences ne soient pas distribuées auprès des femmes.

Le faible taux de germination des semences et son étalement, de même que la nécessité de protéger les parcelles contre les animaux d’élevage, ont aussi été mentionnés par les paysans comme étant des inconvénients importants de la technique.

Si toutes ces contraintes à la faisabilité de la planche maraîchère de baobab sont réelles, il est cependant à noter qu’elles ne diffèrent guère de celles généralement rencontrées par les producteurs maraîchers. En ce sens, et compte tenu du fait que plusieurs paysans possédaient de très belles planches, il ne semble pas exagéré de prétendre que la technique est faisable.

Une technique acceptable ?

De façon relativement surprenante, le caractère sacré de l’arbre et les divers interdits qui lui sont reliés ne semblent pas nuire à l’acceptabilité de la ► p. 4

Tableau 1. Facteurs d’adoption de la planche maraîchère de baobab selon les paysans

| Facteurs d’adoption | Répondants | |
|---|------------|------|
| | n | (%) |
| Disponibilité de la terre | 76 | (82) |
| Disponibilité des semences | 71 | (76) |
| Disponibilité de l’eau | 69 | (74) |
| Proximité du marché | 11 | (12) |
| Possibilité de tirer un revenu de la vente des feuilles | 9 | (10) |
| Connaissances et volonté | 7 | (8) |
| Divagation d’animaux d’élevage | 4 | (4) |
| Feuilles de baobab préférées à leurs substituts | 3 | (3) |
| Aide technique et suivi | 2 | (2) |
| Accès à un périmètre maraîcher | 1 | (1) |

Tableau 2. Raisons invoquées par les paysans qui n’ont pas implanté de planche maraîchère de baobab pour expliquer leur choix

| Raisons invoquées | Répondants | |
|--|------------|------|
| | n | (%) |
| Manque de temps ou de main-d’œuvre | 20 | (44) |
| Manque de terre disponible | 14 | (31) |
| Manque de semences | 11 | (24) |
| Absence de protection de la parcelle | 5 | (11) |
| Implantation par un autre membre de la famille | 4 | (8) |
| Valeur restreinte de la technique au plan économique | 4 | (8) |
| Prudence ou besoin de formation | 3 | (7) |
| Manque d’eau | 3 | (7) |
| Présence de baobabs en quantité suffisante dans le terroir | 3 | (7) |
| Absence de suivi par les agents de vulgarisation | 1 | (2) |



Photo : J. Bonneville

La cueillette des feuilles peut être très intensive sur les arbres que l’on retrouve dans les parcs agroforestiers

La vulgarisation agroforestière au Burkina Faso

Cindy Garneau*



En 2006, le vulgarisateur doit oublier les interventions magistrales et directives où lui seul parle et transmet ses connaissances aux agriculteurs. Pour appuyer le vulgarisateur à l'établissement d'une communication plus égalitaire de type « dialogue », une diversité d'outils de vulgarisation (souvent appelés médias du développement) sont mis à sa disposition. Tout en considérant que les adultes apprennent mieux lorsqu'on prend en considération leur expérience et leur savoir (Bessette, 2000), il s'agit pour le vulgarisateur d'utiliser des outils adaptés (i) à la communauté, (ii) au projet et (iii) au type de communication à établir (diagnostic, enseignements techniques, sensibilisation, évaluation, suivi, etc.).

Objectifs

En espérant contribuer à une meilleure compréhension de la problématique de la communication en recherche-développement et de la diffusion des innovations en agroforesterie au Burkina Faso, l'objectif de cette étude est de mieux connaître l'efficacité des différentes approches et de leurs outils de communication utilisés en vulgarisation agroforestière.

Méthodologie

La méthodologie retenue repose tout d'abord sur la réalisation d'un inventaire représentatif de l'ensemble des intervenants en vulgarisation agricole, forestière et agroforestière, ainsi que des approches et outils qu'ils utilisent au Burkina Faso. On étudiera ensuite la portée de ces différentes approches et outils en procédant à une analyse comparative.

Résultats préliminaires

Bien que l'évaluation de l'impact de chaque outil dissocié soit pratiquement impossible à réaliser, on peut présumer que les changements de comportements sont rarement dus à l'effet d'un seul outil de communication, mais plutôt à la combinaison de plusieurs d'entre

eux. D'où l'efficacité d'une approche multi-média pour renforcer la stratégie de communication. Pris un à un, chaque outil de communication présente à la fois des avantages et des inconvénients. Les voici brièvement esquissés.

La télévision. La plus grande force de cet outil réside dans le fait qu'elle diffuse images et sons associés. Mais malgré son effet persuasif souvent attribuable à son prestige, il reste que la télévision n'existe pas dans toutes les communautés des zones rurales et que la production et la réception sont coûteuses, lorsque possibles. Il est par ailleurs difficile de circonscrire l'information au seul public à qui l'on veut s'adresser et la télévision locale n'existe pas.

La radio. L'étendue de la couverture est sans conteste une force importante de ce média. De plus, l'existence de plusieurs radios locales facilite le ciblage des groupes de bénéficiaires. La simplicité et le faible coût de la production et de la réception d'émissions par rapport à la télévision sont des avantages incontestables. La radio demeure cependant peu adaptée à l'éducation, la formation et la transmission de détails, puisqu'elle

reste limitée à la diffusion de paroles sans images associées. Quoique cet outil soit le plus accessible, la diversité des dialectes, ainsi que le contenu banal et ennuyeux des programmes et des thèmes de vulgarisation, constituent des obstacles considérables.

Vidéos / documentaires. Ces médias sont très persuasifs et n'entraînent pas de coûts de production exorbitants. L'enregistrement électronique des images et des sons permet une certaine souplesse de production en plus d'offrir la possibilité d'enregistrer les commentaires en plusieurs langues sur une seule bande. Cependant, la production d'émissions de qualité exige de bonnes aptitudes et une certaine expérience.

Cassettes audio. Cet outil uniquement auditif souffre des mêmes faiblesses que la radio quoiqu'une écoute répétitive puisse y pallier. On note également une production de programmes facile et peu coûteuse ainsi qu'une grande accessibilité vu la bonne disponibilité de lecteurs cassettes chez les agriculteurs. Ce moyen permet d'atteindre facilement les groupes ciblés en pouvant à la fois être diffusé par ►►



Photo : C. Garneau

La troupe de théâtre de l'Association Tind Yalgré en représentation dans un village

l'intermédiaire des radios locales ou distribué directement.

Médias populaires (théâtre – marionnettes – contes). En plus de permettre de contourner la politesse légendaire des agriculteurs, les représentations théâtrales, en dramatisant le quotidien ordinaire des populations rurales, ont un grand potentiel révélateur et combatif des tabous limitant le changement des comportements. De plus, ces médias très divertissants sont intrinsèquement adaptés à la culture traditionnelle orale du milieu. Cependant, ce qu'ils demandent en termes d'organisation et de collaboration étroite avec les artistes, ainsi que le manque de prestige par rapport aux outils modernes, peuvent constituer des obstacles. Ces médias exigent par ailleurs une grande habileté à vulgariser les messages scientifiques sous une forme théâtrale compréhensible pour l'agriculteur.

Rencontre-dialogues. Cet outil est probablement le plus utilisé. Il a pour principal avantage d'être peu coûteux et peu exigeant en matière d'organisation. Cependant, il est souvent difficile d'avoir l'opinion des femmes et des plus jeunes par de telles séances.

Matériel imprimé, boîtes à images, tableaux de feuilles mobiles. Ces outils bon marché et faciles à produire et à utiliser restent cependant moins impressionnants, moins attractifs et moins réalistes que peuvent l'être la télévision et les médias traditionnels. Il arrive par ailleurs souvent que les images utilisées ne soient pas interprétées par les agriculteurs tel que le souhaitent les agents de vulgarisation.†

Référence

Bessette, G. 2000. Un cadre conceptuel et méthodologique de la communication pour le développement. In: Lucie Alexandre et Guy Bessette (dir.), *L'appui au développement communautaire : Une expérience de communication en Afrique rurale de l'Ouest*. CRDI. En ligne, http://www.idrc.ca/fr/ev-29848-201-1-DO_TOPIC.html. Page consultée le 25 mars 2005.

* Cindy Garneau est étudiante à la maîtrise en agroforesterie à l'Université Laval. Son projet de recherche est conduit sous la direction de Alain Olivier et de Diane Parent dans le cadre du projet « Nouer des liens entre la recherche en agroforesterie et le développement au Sahel ».



Photo : B. Koné

Récolte de feuilles de baobab sur une planche maraîchère expérimentale

technique. En fait, comme l'importance du baobab aux plans culturel et spirituel incite les paysans à le protéger, cela pourrait plutôt stimuler que freiner l'adoption de la planche maraîchère de baobab. Par contre, l'incertitude qui subsiste, aux yeux des paysans, concernant sa rentabilité, pourrait bien être l'un des principaux écueils. Le fait que la planche maraîchère de baobab permette à certains hommes d'investir le domaine féminin du maraîchage n'est par ailleurs pas toujours bien vu par les femmes et pourrait être porteur de conflits (Lemay, 2005).

Un certain nombre de contraintes devront donc être levées pour permettre une adoption à grande échelle de la planche maraîchère de baobab. Le fait de diriger les efforts de diffusion vers des zones où le parc à baobab est particulièrement dégradé et où le maraîchage est une pratique bien implantée pourrait éventuellement faciliter un peu les choses. Mais la technique pourrait également nécessiter un certain nombre de modifications. Plusieurs adaptations de la technique par les paysans ont été notées, par exemple en ce qui a trait à la hauteur du plant lors de la récolte. Des innovations ont aussi été observées, notamment le semis en ligne autour de la parcelle maraîchère habituelle. Celles-ci méritent sans doute d'être étudiées plus

à fond. La planche maraîchère de baobab, en effet, pourrait bien ne pas être la dernière des techniques d'intérêt en vue de la domestication de cet arbre. †

Références

- Gustad, G. 2001. *Non-Timber Forest Products and Harvesting of Adansonia digitata L. in the Municipality of Cinzana, Mali*. Candidatus Agriculturae thesis, Agricultural University of Norway. 77 p.
- IER/ICRAF. 2001. *Technologies (agro) forestières. Notes de cours destinées aux agents techniques des partenaires*. Coordination Nationale IER/ICRAF, Ségu. 13 p.
- Lemay, A.-M. 2005. *Le changement agricole et la dynamique familiale en milieu rural malien : exemple de technologies agroforestières*. Mémoire de maîtrise, Université Laval, Québec, Canada. 167 p.
- Savard, V. 2003. *Évaluation du potentiel d'adoption des parcelles maraîchères de baobab (Adansonia digitata) dans la région de Ségu, au Mali*. Mémoire de maîtrise, Université Laval, Québec, Canada. 122 p.
- Sidibé, M., Koné, M., Scheuring, J.F. 1998. A (and C) for Africa: the Baobab Tree as a Source of Vitamins. *Agroforestry Today*. 10 : 7-9.

Alain Olivier est professeur en agroforesterie à l'Université Laval à Québec, au Canada. Valérie Savard travaille actuellement comme conseillère en aménagement et développement rural au Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec à L'Assomption, au Canada. Steven Franzel est économiste agricole principal au *World Agroforestry Centre* (ICRAF) à Nairobi, au Kenya.

Démarrage du PDRD au Burkina Faso

Des échanges pour favoriser la pratique de l'agroforesterie

Babou André Bationo et Souleymane Sankara*



Officiellement lancé le 24 février dernier, à Petit-Samba, dans la province du Passoré, le Programme de développement rural durable (PDRD) a démarré ses activités en 2005 pour une durée de huit ans. Disposant d'un budget de près de 22 milliards de FCFA, ce programme est financé par le Fonds international pour le développement agricole (FIDA), la Banque ouest-africaine de développement (BOAD), le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), le Fonds de l'organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), l'État burkinabé et les populations de la zone d'intervention. Celle-ci comprend 1 166 000 habitants, soit environ 10 % de la population totale du pays, et couvre une superficie d'un peu plus de 20 000 km², ce qui correspond à environ 7,5% du territoire national.

Bien que récent, le PDRD est sans conteste l'un des projets les plus avancés en ce qui concerne l'agroforesterie et les techniques de conservation des eaux et des sols dans le Plateau central et la zone nord du Burkina Faso. Faisant suite au Programme spécial de conservation des eaux et sols / agroforesterie (PS-CES/AGF), qui a couvert le centre et le nord du pays pendant une période de 15 ans (1988-2003), il a en effet été conçu sur la base des succès, des insuffisances et des leçons tirées de l'expérience du programme qui l'a précédé. L'une des principales réalisations du PS-CES/AGF ayant été la diffusion à grande échelle des diguettes en pierres construites sur courbes de niveau pour lutter contre l'érosion hydrique, l'héritier a de qui tenir !

Des arbustes locaux sous-estimés

Vu l'engouement pour la construction des cordons pierreux dans les pays sahéliens, l'épuisement à moyen ou à long terme du stock naturel de pierres à

certains endroits était prévisible. Après 15 ans d'activité du PS-CES/AGF, dans de nombreux villages du centre et du nord du Burkina Faso, les constatations de terrain et les témoignages des producteurs indiquent qu'il faut maintenant parcourir de cinq à huit km pour obtenir les pierres nécessaires à la construction des diguettes ! Une tâche pratiquement hors de portée pour des producteurs sans grands moyens. C'est ainsi que, dans de nombreuses localités, les cordons pierreux ont fait place aux diguettes en terre. Compte tenu des techniques culturelles utilisées et de la nature de la plupart des sols, ces dernières ont cependant une durée de vie qui dépasse à peine trois ans. Se pose alors une question déterminante : quel type d'aménagement des terres faut-il proposer pour à la fois réduire la demande de pierres, permettre aux producteurs de réutiliser le stock de pierres déjà immobilisées dans les champs et également accroître l'efficacité et la durée de vie des ouvrages anti-érosifs ?

Au Sahel, le rôle des ligneux dans la lutte contre l'érosion éolienne et hydrique et dans la restauration de la fertilité des sols est connu, mais demeure insuffisamment valorisé. On oublie trop souvent de mettre à contribution des arbres comme le *Faidherbia albida*,

pourtant bien connu dans la plupart des pays sahéliens. D'autres, comme le *Lannea microcarpa* et le neem (*Azadirachta indica*), qui possèdent une bonne capacité de repousse après l'élagage ou la taille de leur couronne, peuvent être utilisés pour enrichir les parcs agroforestiers. Ces opérations ont par ailleurs l'avantage de fournir de la biomasse pour le paillage, tout en rajeunissant les vieux arbres (Bationo et al., 2004). Elles permettent aussi de réduire l'ombrage et ainsi maintenir plus d'arbres dans le champ sans nuire aux cultures.

On oublie aussi certains arbustes autochtones, pourtant adaptés aux sols pauvres et déjà abondants dans les champs, comme le *Guiera senegalensis* (Bationo et al., 2000) et le *Piliostigma reticulatum* (Bationo, 2003), qui possèdent un pouvoir anti-érosif naturel (photo 1) et qu'il suffit dans bien des cas de relocaliser le long des sites anti-érosifs, suivant une technique d'installation et de gestion adaptée, pour créer une haie vive anti-érosive. Malheureusement, de tels aménagements sont encore trop rares et les arbustes qui permettent de les réaliser sont trop fréquemment considérés comme des espèces marginales lorsqu'elles ne sont pas carrément dévalorisées (Bationo, 2005). Pourtant, quand les pierres se font rares, ►►



Photo : B.A. Bationo

Le *Piliostigma reticulatum*, un arbuste que la nature a doté d'un pouvoir anti-érosif

Suite de la page 5

les haies vives anti-érosives à base d'arbustes offrent la possibilité aux producteurs de profiter davantage du stock déjà immobilisé sur la parcelle. Une fois bien installées, ces haies leur donnent la possibilité de déplacer les pierres sur d'autres sites.

Partager l'expérience plutôt que former

Malgré les multiples efforts conjugués des projets de développement, des ONG, des services techniques étatiques et de la recherche, l'adoption de techniques agroforestières permettant la conservation des eaux et des sols à grande échelle demeure faible au Burkina Faso comme partout ailleurs au Sahel. Notamment en ce qui a trait à la végétalisation des ouvrages anti-érosifs et la gestion des parcs agroforestiers. C'est pourquoi le PDRD a organisé, début juin 2006, avant le démarrage effectif de ses activités sur le terrain, une session de formation et de recyclage en agroforesterie pour les agents techniques de sa zone d'intervention. Cette session visait à souligner, dès le départ, l'important rôle que l'agroforesterie devrait jouer dans la mise en œuvre des activités de conservation des eaux et des sols.

On a ainsi réuni une cinquantaine d'agents d'agriculture et des eaux et forêts, dont une dizaine de femmes, pour ce qui a été en réalité une « session de partage d'expériences ». En effet, le terme « formation » véhicule souvent l'image d'une circulation unidirectionnelle de l'information d'une personne qui possède le savoir vers des personnes qui cherchent à se l'approprier. Or si les agents de vulgarisation, postés dans des villages souvent éloignés des centres urbains, n'ont pas facilement accès à l'information scientifique, ils en savent par contre beaucoup sur les besoins des producteurs et les conditions de terrain favorables ou non à l'adoption des innovations. Pour connaître les options agroforestières existantes en matière de conservation des terres, discuter des obstacles qui freinent leur adoption à grande échelle sur le terrain et identifier des solutions possibles pour y pallier, une approche participative s'imposait d'elle-même. Le formateur est ainsi devenu facilitateur pour inciter chaque participant à partager ses connaissances et ses expériences avec les

autres et, par le fait même, apprendre et éventuellement se remettre lui-même en cause. C'est un chercheur de l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles (INERA) qui a joué ce rôle et c'est ainsi que tous les participants à cette session ont formé et été formés, y compris lui-même.

L'encadrement disciplinaire d'une réalité qui ne l'est pas

Au cours de cette session, les débats et les échanges d'expériences pratiques entre participants ont montré qu'il ne suffit pas de distribuer des plants ou des semences forestières et de montrer comment planter des arbres pour que les producteurs adoptent les innovations agroforestières. Les contraintes à la pratique de l'agroforesterie sont multiples.

Quel type de profil devrait posséder un vulgarisateur rural au Sahel ?

Certains des principaux obstacles sont insuffisamment débattus ou sciemment occultés. À ce propos, un agent d'agriculture fait l'observation suivante: « On chante toujours que la question foncière limite la promotion de l'agroforesterie, alors qu'il y a d'autres obstacles plus importants sur lesquels les gens ne se penchent pas suffisamment ». « Lesquels, par exemple ? » demande le facilitateur. L'agent répond : « Vous savez que l'ombrage des arbres réduit le rendement des cultures associées comme le sorgho, alors que la coupe et la taille des arbres, particulièrement le karité (*Vitellaria paradoxa*) et le néré (*Parkia biglobosa*), sont interdites par les forestiers. » Un autre agent d'agriculture ajoute : « Ce qui est plus grave, c'est que les Services de l'environnement exigent même que les paysans viennent les voir avant de couper les arbres qu'ils ont plantés de leur propre initiative. Ces paysans plantent les arbres en ayant à l'esprit les avantages qu'ils peuvent en tirer. Ils devraient donc avoir la liberté de les gérer selon leurs propres objectifs de production. »

À ces commentaires, un agent forestier répond : « Nous, nous appliquons le Code forestier, qui fixe les règles de gestion des ressources forestières. Certaines espèces, comme le karité et le néré, sont effectivement protégées

intégralement et leur exploitation doit respecter la réglementation en vigueur. Les textes permettent d'ailleurs, dans certaines conditions, d'abattre des arbres de ces deux espèces en acquittant des droits de 2 000 FCFA par pied abattu ». Un autre forestier ajoute : « Lorsqu'il s'agit de karité et de néré, ce ne sont généralement pas les paysans qui les ont plantés. Ce sont les champs qui sont venus rejoindre les arbres qui formaient une brousse ». Le facilitateur intervient : « Est-ce que cela signifie que les producteurs ne peuvent gérer comme ils le souhaitent, sans se référer aux forestiers, les arbres qu'ils ont volontairement assistés ou plantés dans leurs champs ? » « Nous avons l'habitude, répond un forestier, de conseiller aux paysans de toujours se référer à nos

services même pour l'exploitation de leurs propres plantations, ne serait-ce que pour avoir des conseils pratiques de gestion ». « Cela ne risque-t-il pas de

démotiver certains producteurs éloignés des postes forestiers, obligés de parcourir plusieurs kilomètres, souvent plus d'une fois, à la recherche d'un forestier ? Et cela en pleine campagne agricole, au moment où ils sont suffisamment occupés. » fait observer le facilitateur. Un agent forestier répond : « Mais non ! La décision de mettre un champ en culture ne vient pas d'un coup. Les producteurs doivent planifier leurs activités pour pouvoir rencontrer les services forestiers à temps, même s'ils sont à plus de dix kilomètres ». Un agent d'agriculture intervient : « Les choses sont telles que le paysan qui exploite sa plantation à l'insu de l'agent forestier risque de ne pas jouir pleinement de ses produits. Puisqu'il lui faut une autorisation délivrée par les Services forestiers s'il doit transporter son bois ». « Même si on dit aux producteurs qu'ils peuvent gérer les arbres et transporter sans autorisation le bois issu de leurs champs, réplique un forestier, comment un agent qui rencontre un transporteur de bois peut-il savoir si le bois transporté vient d'un champ ou non pour appliquer la réglementation ? »

Comme on le voit, les agents d'agriculture et ceux des eaux et forêts n'ont pas toujours la même perception ►►

Suite de la page 6

du rôle et de la gestion des arbres dans l'espace agraire. Pourtant, ils sont tous chargés d'encadrer les mêmes producteurs, lesquels sont à la fois agriculteurs et sylviculteurs ! Souvent, ces contradictions apparentes entre agents d'encadrement de différentes disciplines se transportent sur la parcelle même du producteur qui se demande alors qui il doit suivre... Cela pose le problème du type de profil que devrait posséder un vulgarisateur rural dans les pays sahéliens. Doit-on continuer d'y offrir un encadrement disciplinaire là où l'espace rural est en réalité un espace agro-sylvo-pastoral ?

Suffit-il que l'arbre soit présent ?

La session d'échange d'expériences organisée par le PDRD entre agents des eaux et forêts, agents d'agriculture

et chercheur scientifique, menée loin des tabous, a permis de soulever un coin du voile en ce qui concerne la pratique de l'agroforesterie au Burkina Faso. Les contraintes qu'on y a relevées sont également celles que la plupart des pays sahéliens rencontrent. Les débats ont soulevé des questions de fond qui invitent les différents acteurs à définir de façon consensuelle le statut juridique de l'arbre dans un système agroforestier issu de la tradition, tout en tenant compte des exigences d'une pratique renouvelée de l'agroforesterie. Les obstacles observés ne se résument pas seulement à des difficultés d'approvisionnement en matériel végétal, au problème de la divagation des animaux ou à des questions foncières. Les observations de terrain indiquent que, dans la majorité des cas, la situation des producteurs sur le plan foncier n'a pas une incidence déterminante sur le taux

d'adoption des technologies agroforestières. Souvent évoqués pour expliquer le faible niveau d'adoption des options agroforestières, les problèmes fonciers n'en seraient donc pas toujours la cause principale.

Se dégage également la nécessité d'un cadre de communication participative entre les divers acteurs pour faciliter la co-identification et la co-évaluation des principales contraintes, des solutions possibles et des stratégies de mise en œuvre. Celles-ci doivent tendre à améliorer la synergie et la confiance mutuelle entre les différents intervenants. La pratique de l'agroforesterie suppose par ailleurs que les paysans disposent d'une certaine liberté pour réguler et créer des équilibres écologiques profitables aux différentes composantes (arbres, cultures, animaux) du système dans lequel ils évoluent. Le statut « d'espèce intégralement protégée », appliqué à certains arbres dans l'espace rural, peut devenir par moment un obstacle à l'expression de l'expertise paysanne et un facteur d'inhibition des autres composantes du système. La performance d'un arbre dans un système agroforestier n'est-elle pas davantage liée au type de gestion qui lui est appliquée qu'à sa simple présence dans l'espace agricole ?

Bibliographie

- Bationo, B. A. 2005. *Problématique et perspectives de l'agroforesterie au Burkina Faso*. Communication du 10 février 2005 à l'Ecole nationale des eaux et forêts de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, 10 p.
- Bationo, B. A., B. Yelemou et S.J. Ouedraogo. 2004. Le Neem (*Azadirachta indica* A. J.), une espèce exotique adoptée par les paysans du Centre-Ouest du Burkina Faso. *Bois et Forêts des Tropiques*, 282, pp 5-10.
- Bationo, B. A. 2003. *Quelques potentialités de l'agroforesterie dans la gestion durable des ressources naturelles et la lutte contre la pauvreté en milieu rural*. INERA, Ouagadougou, 15 p.
- Bationo, B. A. et J. S. Ouedraogo. 2000. *Comment utiliser Guiera senegalensis dans la végétalisation des sites anti-érosifs*. Fiche technique au profit du projet CES-AGF, INERA, Ouagadougou, 2 p.

*Babou André Bationo est écologue, il travaille à l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles (INERA), 03 BP 7047, Ouagadougou 03, Burkina Faso. Souleymane Sankara est géographe, il travaille au Programme de développement rural durable (PDRD), B.P. 91, Yako, Burkina Faso.



Photo : N. Demers

Échanges et concertation entre les divers intervenants concernés sont essentiels à une pratique plus intensive de l'agroforesterie au Sahel

Activités du Consortium en agroforesterie au Mali

Le 11 septembre dernier se tenait à Ségou, au Mali, la deuxième réunion trimestrielle du comité restreint du Consortium de partenaires en agroforesterie. Convoquée par son président, M. Makono Tangara, de la Direction régionale de l'agriculture (DRA), la réunion a rassemblé des représentants du Programme d'appui aux collectivités territoriales (PACT), de l'Office du Niger, de l'Office Riz Ségou (ORS), de la Direction régionale de la conservation de la nature (DRCN), de la Coordination régionale des ONG (CR-ONG) et du *World Agroforestry Centre* (ICRAF).

Cette rencontre entre divers intervenants rassemblés autour d'une même cause, celle de l'agroforesterie, a permis d'échanger des informations sur les activités en cours dans chaque structure. Elle a également servi à pousser plus loin la collaboration et trouver des solutions à certains problèmes. Ainsi, une initiative du Consortium permettra de mettre en relation acheteurs et producteurs de plants au cours de la présente campagne afin d'améliorer l'écoulement de la production en pépinière. Une seconde initiative

prévoit la préparation et la mise en commun d'une liste répertoriant les documents reliés à l'agroforesterie possédés par chaque structure membre. Un lieu sera bientôt choisi pour y rassembler les documents et ainsi les rendre accessibles à tous.

Lors des réunions trimestrielles, les partenaires font généralement part de leurs besoins et de leurs perspectives futures. Des initiatives de projet peuvent prendre naissance et être examinées par le Comité. La recherche de partenaires financiers et la mise en relation des intervenants appropriés pour telle ou telle situation y est encouragée. Le comité restreint est actuellement à la recherche de financement pour organiser la réunion annuelle de tous les membres du Consortium. Toute contribution de la part des partenaires ou des bailleurs est donc la bienvenue. Lors de la prochaine réunion annuelle, chacun des membres fera le bilan de ses réalisations agroforestières en 2006 et présentera les besoins de sa structure pour 2007. D'ici là, le comité restreint du Consortium tiendra sa prochaine réunion trimestrielle le 1^{er} décembre prochain.



Butare, I., J.S. Zoundi et A. Diallo (éds). 2005. *Leçons tirées des expériences de lutte contre la désertification au Sahel : actes des travaux de l'Atelier sous-régional d'échange et de réflexion organisé par le Centre de re-*

cherches pour le développement international (CRDI), 12-16 juillet 2004, Saly Portudal, Sénégal. CRDI, Dakar, Sénégal, 187 p.

La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification a été adoptée le 17 juin 1994. Dix ans après, presque jour pour jour, le CRDI organisait un atelier d'échange et de réflexion au Sénégal pour dresser le bilan de ce qui a été entrepris à ce titre au Sahel. Outre le rapport de synthèse de l'atelier, ce document comprend trois chapitres. Le premier est consacré aux enseignements à tirer de l'élaboration des programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification (PAN/LCD). Options techniques et aspects socioéconomiques de la LCD font l'objet du deuxième chapitre. On y retrouve dix articles, de divers auteurs, qui traitent de sujets relatifs à l'un ou l'autre des quatre pays de la sous-région : Burkina Faso, Mali, Niger et Sénégal. La question de l'agroforesterie y est abordée sous divers angles par plusieurs d'entre eux. Le troisième chapitre fait état des conclusions et recommandations de l'atelier.

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 à l'appui financier du Centre de recherches pour le développement international (CRDI).

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



World Agroforestry Centre
 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>.