

ÉVOLUTION DES STRATEGIES D'INTERVENTION LAE EN FONCTION DES ATTENTES PAYSANNES EN ZONE COTONNIERE AU MALI SUD

FANÉ Néguéba¹, BA Lassana² et DERLON Jean-Pierre³

¹Chef de division Défense Restauration des Sols

²Chef de section aménagement des terroirs de Koutiala

³Chef de service Gestion des Terroirs

CMDT, BP 487-BAMAKO - MALI

RESUME

Au début des années 1980, les paysans des zones cotonnières du Mali situées au sud du fleuve Niger ont posé le problème d'érosion de leurs terres de culture aux agents d'encadrement de la Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles (CMDT). Des techniques de Lutte anti-érosive ont été mises au point et diffusées dans le cadre d'un projet spécifique appuyé par la Coopération néerlandaise de 1986 à 1996, puis par l'intermédiaire du dispositif généraliste d'encadrement CMDT.

La CMDT souhaite favoriser un processus général, piloté par les populations, pour améliorer la fertilité des sols et la gestion rationnelle des ressources naturelles. Les résultats obtenus au cours des treize années d'intervention donnent des indications sur les attentes paysannes et les besoins d'appui, pour formuler de nouvelles hypothèses en matière d'intervention.

La démarche LAE de la CMDT repose sur une analyse des problèmes d'érosion à l'échelle d'un sous terroir et l'élaboration d'un schéma d'aménagement pour la mise en œuvre des solutions pour lutter contre l'érosion. Les aménagements font appel à des travaux collectifs pour la protection du sous terroir, à des travaux individuels au niveau des parcelles des exploitations.

L'analyse des réalisations LAE sur la période 1994-1999 montre un repli des activités collectives de LAE et une augmentation de l'application individuelle des techniques LAE. Cette situation est le résultat de plusieurs facteurs :

- (i) l'effritement de la cohésion sociale au sein des associations villageoises,
- (ii) l'absence de rémunération des équipes techniques LAE villageoises,
- (iii) les effets peu significatifs à court terme des techniques de protection collectives en amont des parcelles,
- (iv) la présence d'une érosion en nappe sur les terroirs à faible pente qui préoccupe moins les paysans,
- (v) le transfert de la conduite des thèmes LAE aux agents d'encadrement généralistes,
- (vi) les modifications survenues dans l'organisation du travail au sein des exploitations agricoles, qui font que les actifs sont moins disponibles en saison sèche

Cependant, sur la période 1994-1999, les demandes d'appui en matière de maintien du potentiel productif ont progressé. Le nombre des villages qui ont mis en place une équipe technique villageoise LAE (ETV) a beaucoup augmenté, il est passé de 14% à 59% des villages encadrés en cinq ans (de 711 villages à 2981 villages concernés).

Les réalisations annuelles moyennes par village ont beaucoup baissé mais, au niveau de la zone, les réalisations globales augmentent (en valeur absolue) car les thèmes sont appliqués par un plus grand nombre d'exploitations agricoles. Dans les villages où des équipes techniques villageoises LAE sont en place, les exploitants appliquent davantage les thèmes LAE (coefficient multiplicateur de 1,5 à 2,9 selon les techniques).

La production de matière organique dans les compostières connaît un développement important. La pratique des bandes enherbées, qui avait été abandonnée, reprend car elle permet de réduire l'érosion et de produire du fourrage pour les animaux. Il en va de même pour les haies vives, installées pour la protection des sols mais aussi pour fixer le parcellaire et marquer l'appropriation de l'espace.

La tendance actuelle va dans le sens de la mise en œuvre individuelle de techniques MPP permettant d'obtenir des améliorations à court terme en matière de productivité. Le référentiel technique peut encore être enrichi avec des propositions moins exigeantes en main d'œuvre pour travailler le sol ou pour mieux gérer la matière organique et la fertilité : semi-direct, plante de couverture, minimum labour.

Mots clés : Stratégie d'intervention, lutte anti-érosive, techniques individuelles ou collectives, Mali.

LE CONTEXTE

Au début des années 1980, les paysans des zones cotonnières du Mali, situées au sud du fleuve Niger, ont posé le problème d'érosion des terres de culture aux agents d'encadrement de la Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles (CMDT).

La Division de la Recherche sur les systèmes de production rurale (DRSPR) de l'Institut d'économie rurale du Mali a mis au point des propositions techniques de lutte anti-érosive (LAE).

A partir de 1986, pour diffuser ces propositions la CMDT, appuyée par la Coopération néerlandaise, a développé une démarche d'animation dans le cadre d'un projet spécifique (PLAE). Cependant, le Monde rural malien a connu des évolutions importantes depuis l'avènement de la 3^e République (1991) : démocratisation, décentralisation, affirmation d'un mouvement syndical paysan, crises sociale et économique au sein des organisations paysannes. Ces évolutions ont obligé la CMDT à adapter les outils méthodologiques d'animation et à repenser les interventions pour améliorer la gestion des terroirs villageois.

PROBLEMATIQUE

À l'origine, la préoccupation de la CMDT était de créer une dynamique et de préparer un dispositif d'appui qui permettent de toucher le plus grand nombre de villages et d'exploitations agricoles pour faire appliquer les techniques de lutte anti-érosive. Il s'agissait d'apporter une réponse rapide et généralisée pour freiner la dégradation des terres de culture. La démarche devait être simple, applicable par les agents d'encadrement à la base, et raisonnée en terme de transferts, associant étroitement les populations à sa mise en œuvre.

La CMDT reste dans cette même logique : celle de favoriser un processus général, piloté par les populations pour améliorer la fertilité des sols et la gestion rationnelle des ressources naturelles. Les résultats obtenus au cours des treize années d'intervention donnent des indications sur les attentes paysannes, et les besoins d'appui, pour formuler de nouvelles hypothèses en matière d'intervention.

METHODES

Dans les terroirs situés au sud de la Région de Sikasso, les paysans réalisent des mesures individuelles traditionnelles de lutte anti-érosive basées sur l'installation de diguettes et l'aménagement des chemins de l'eau dans les parcelles. Par rapport à ces pratiques, la démarche de la CMDT innove en analysant le problème de l'érosion à l'échelle d'un sous-terroir et en s'appuyant sur l'élaboration d'un schéma d'aménagement pour la mise en œuvre de solutions pour lutter contre l'érosion.

La réalisation du schéma d'aménagement fait appel à des travaux collectifs et à des travaux individuels: installation collective des aménagements de protection contre l'érosion hydrique et éolienne en amont des espaces cultivés puis application de mesures individuelles pour aménager et fumer les parcelles. La confection des aménagements de protection dépasse la capacité d'une seule exploitation agricole et justifie l'intervention de la communauté. Les actions mises en œuvre à l'échelle de l'exploitation et à l'échelle du sous terroir sont complémentaires et se renforcent de manière synergique.

En matière de LAE, le conseil aux paysans est assuré par les agents d'encadrement généralistes de la CMDT appuyés par des agents spécialisés en LAE. Pour 5020 villages répartis sur 136 000 km², le dispositif d'encadrement se compose de 700 agents appuyés par 33 aménagistes secteur. Pour la réalisation des dispositifs LAE, les aides de la CMDT en direction des villages ont été volontairement limitées, les propositions de lutte anti-érosive devant être à la portée des moyens économiques et de la capacité de travail des communautés villageoises.

Pour faciliter la conduite du programme et la diffusion des techniques LAE, les agents d'encadrement ont favorisé l'émergence de relais villageois : les équipes techniques villageoises (ETV). Le PLAÉ a eu pour mission première de préparer un corps d'agents spécialisés en LAE : les aménagistes secteur, pour compléter les compétences au sein du dispositif d'encadrement CMDT. La démarche de travail obéissait aux étapes suivantes :

- information et sensibilisation des populations villageoises sur les mécanismes de dégradation des terroirs et sur les solutions existantes pour corriger la situation ;
- expression volontaire des communautés pour demander l'appui de l'encadrement spécialisé en LAE ;
- organisation d'une prospection sommaire du terroir associant les paysans pour repérer les parties les plus dégradées et identifier les priorités en matière d'aménagement ;
- désignation par les villageois des personnes pouvant constituer l'équipe LAE du village;
- formation de l'équipe villageoise par l'agent spécialisé de la CMDT (aménagiste secteur) ;
- choix d'un sous-terroir à aménager, prospection détaillée du site et élaboration d'un schéma d'aménagement ;

- réalisation des aménagements en amont des parcelles cultivées au cours de chantiers collectifs villageois, réalisation des aménagements entre les parcelles et à l'intérieur des parcelles par les paysans ;
- observation, entretien, contrôle de l'efficacité des aménagements par les villageois pendant la saison pluvieuse ;
- évaluation paysanne des résultats obtenus en matière de protection, de récupération d'espaces cultivables, de revégétalisation et préparation d'un nouveau programme d'intervention pour renforcer, compléter les aménagements ou traiter un autre sous-terroir.

À partir de 1996, la formation à la lutte anti-érosive de tous les agents d'encadrement de la CMDT étant achevée, il a été proposé de mener les thèmes LAE dans tous les villages demandeurs sans passer nécessairement par la formation d'une équipe villageoise de LAE. Comme élément d'analyse des résultats obtenus, il est intéressant d'étudier si la présence d'une équipe villageoise LAE (ETV) favorise la diffusion ou l'application des thèmes LAE.

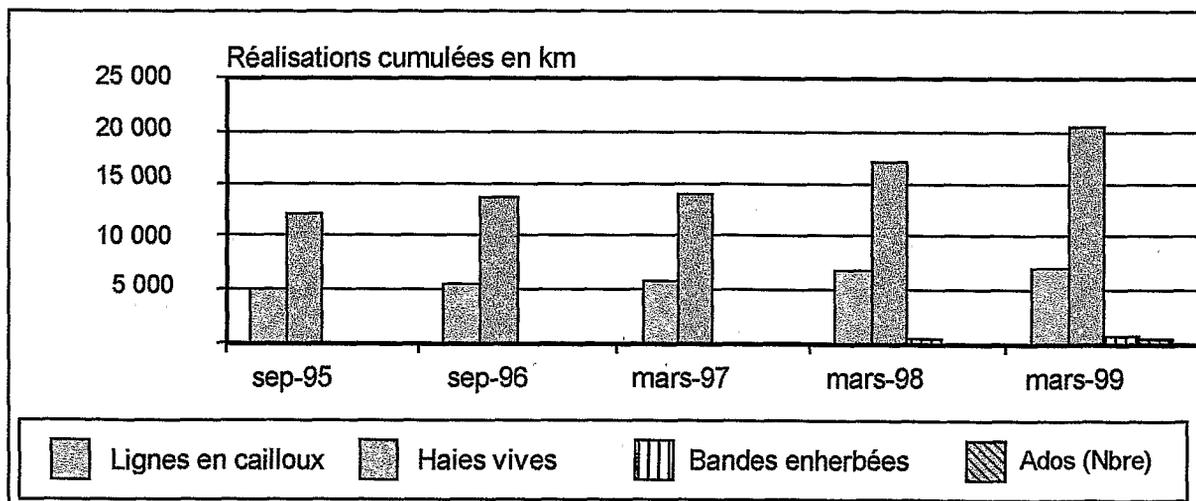
RESULTATS

Les analyses portent plus particulièrement sur l'application des techniques de lutte anti-érosive et la production de la matière organique par les paysans.

Les agents de la CMDT diffusent aussi des conseils relatifs à la culture fourragère, et à la gestion des espaces sylvo-pastoraux (mise en défense des zones boisées, vulgarisation des foyers améliorés) qui ne sont pas pris en compte dans cette étude.

Une progression lente mais régulière de l'application des techniques LAE

Figure 1 : Evolution des réalisations LAE de 1995 à 1999.



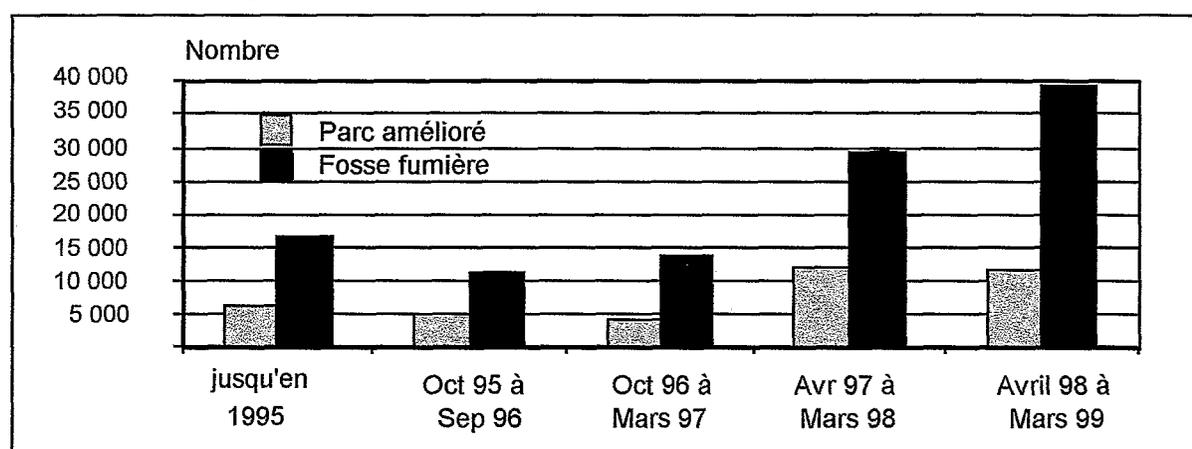
Au cours des cinq dernières années (1995-1999), les réalisations concernant l'application des mesures anti-érosives ont progressé de manière régulière. La progression est plus sensible pour les haies vives qui, en plus des effets anti-érosifs, permettent de marquer l'emprise foncière des exploitations. Les bandes enherbées, vulgarisées dès les débuts du programme LAE ont été délaissées car les paysans ont reproché à cette technique de réduire l'espace cultivé et de favoriser la diffusion des mauvaises herbes dans les champs. Mais le besoin de

fourrage pour les animaux a modifié cette attitude car les bandes enherbées permettent de cultiver des espèces fourragères et freinent le passage de l'eau sur les champs. Elles ont donc été introduites au niveau de certains sous-terroirs.

La technique d'aménagement des parcelles avec des diguettes en ados installées selon les courbes de niveau à l'intérieur de l'espace cultivé, a été introduite par la Recherche agronomique (équipe IER-ICRISAT), et la CMDT depuis 1997. Elle permet une meilleure gestion de l'eau au niveau de la parcelle pour l'alimentation des plantes, et de freiner les effets du ruissellement. Ses effets sont mesurables à l'issue d'un cycle de culture et de ce fait les demandes paysannes sont nombreuses. Des bureaux d'études privés se sont créés pour réaliser le piquetage des courbes de niveau dans les champs des paysans en utilisant un niveau optique. Le coût de la prestation est de 5000 FCFA par hectare.

Une progression limitée de la production de la matière organique par la technique des parcs améliorés

Figure 2 : Parcs améliorés et fosses fumières fonctionnelles.



Les réalisations concernant la production de la matière organique montrent une progression limitée pour les parcs améliorés et une nette augmentation du nombre des fosses compostières.

Pendant quinze ans, de 1984 à 1999, les équipes de vulgarisation de la CMDT ont fait porter leurs efforts sur la diffusion des parcs améliorés destinés à la stabulation des troupeaux bovins pendant l'hivernage pour produire du fumier. Le nombre de paysans pratiquant cette technique dans de bonnes conditions évolue lentement et représente selon les secteurs de 15 à 20 % de l'effectif total des exploitations encadrées. Elle répond aux grandes exploitations possédant une main d'œuvre nombreuse. Il apparaît que bon nombre de paysans ne sont pas en mesure de conduire la stabulation d'hivernage. En effet, après les récoltes les pailles sont utilisées comme aliment grossier pour le bétail pendant la saison sèche et les quantités restantes récupérées au moment du nettoyage des parcelles sont insuffisantes pour permettre l'alimentation du parc en litière. À cela s'ajoutent les difficultés d'organisation de la main d'œuvre et le manque de matériel de transport. Il est évident que les perspectives dans ce domaine sont d'emblée réduites et la pratique du compostage offre une alternative pour le plus grand nombre.

L'intérêt d'une démarche soutenue de diffusion de la LAE et de la présence des équipes techniques villageoises (ETV)

Tableau 1 : Effet de la formation d'une équipe technique villageoise (ETV) sur l'adoption des techniques de lutte anti-érosive en 1993-1994 et 1998-1999.

	1993-1994				1998-1999			
	Total	Villages		Effet ETV	Total	Villages		Effet ETV
		avec ETV	sans ETV			avec ETV	sans ETV	
Villages enquêtés	82	14 %	86 %	-	5 026	59 %	41 %	-
Lignes en cailloux	8	72 %	0 %	-	905	27 %	4 %	6,2
Fascines	13	34 %	13 %	2,6	1 156	28 %	15 %	1,8
Barrières en cailloux	16	47 %	19 %	2,5	1 508	39 %	17 %	2,3
Bandes enherbées	6	15 %	6 %	2,5	352	10 %	3 %	3,1
Ados et exutoires					100	3 %	1 %	3,0
Haies vives	32	67 %	35 %	1,9	2 312	46 %	46 %	1,0
Parcs améliorés	18	37 %	19 %	1,92	2 111	45 %	39 %	1,1
Fosses fumières	32	38 %	39 %	1,0	3 518	67 %	75 %	0,9

L'analyse porte sur les résultats de deux campagnes : 1993-1994 et 1998-1999. En 1993-1994, la diffusion des techniques LAE obéit à la démarche initiale du programme, elle repose essentiellement sur le personnel spécialisé avec la formation systématique d'une équipe technique villageoise dans tous les villages posant un problème d'érosion ; 14% des villages enquêtés sont dans cette situation. Cependant l'effet "tâche d'huile" commence à se manifester et des réalisations individuelles sont enregistrées dans les autres villages. En 1998-1999, la démarche associe l'ensemble du dispositif d'encadrement à la diffusion des techniques LAE. Les demandes villageoises pour des appuis spécifiques en matière de lutte anti-érosive ont augmenté. C'est le résultat de l'effet "encadrement" qui propose de manière généralisée les thèmes LAE, et l'effet "tâche d'huile" qui s'intensifie, car dans toutes les zones d'encadrement les paysans ont la possibilité de voir des sous-terroirs aménagés. De plus, cette période est marquée par des campagnes d'information de masse sur les ondes et par l'organisation d'un concours qui récompense les meilleurs villages avec ETV dans chaque Région. Le pourcentage des villages possédant une équipe villageoise passe à 59%.

En 1993-1994, la réalisation des lignes en cailloux concerne exclusivement les villages avec ETV (72% de ces villages ont construit des lignes). Ces dispositifs sont installés selon les schémas d'aménagement élaborés pour les sous-terroirs concernés. Les haies vives, qui sont recommandées en complément des lignes en cailloux, concernent 67% des villages avec ETV, mais c'est aussi la technique qui est la plus appliquée dans les autres villages avec 35% des villages concernés. L'effet de la présence d'une ETV, avec la conduite d'un processus d'information-sensibilisation plus soutenu, ont un effet multiplicateur sur le degré d'application des thèmes dans les villages. Cet effet multiplicateur va de 1,9 pour les haies vives et les parcs améliorés à 2,5 pour les fascines, les bandes enherbées et les barrières en cailloux. La pratique

des compostières est appliquée avec la même intensité dans les villages avec ETV et sans ETV. Il s'agit en fait d'un thème technique qui était vulgarisé avant la mise en œuvre des programmes LAE. En 1993-1994 la technique des ados n'est pas encore vulgarisée.

En 1998-1999, le nombre des villages engagés dans un processus LAE a nettement progressé (59% des villages encadrés : 2981 villages). En valeur absolue, le nombre de ces villages appliquant les différentes techniques progressent, mais, comparé à l'enquête 1993-1994, le pourcentage des villages avec ETV pratiquant les techniques de LAE diminue. L'effet multiplicateur reste élevé concernant l'installation des lignes en cailloux (6,2). Ce type de dispositif est réalisé désormais sur des sous-terroirs par des exploitations individuelles. Il est également pratiqué en dehors des villages ETV (4% des villages concernés), le plus souvent en protection amont des parcelles cultivées. Généralement les paysans font appel à l'ETV d'un village voisin pour piqueter les courbes de niveau. L'effet ETV est toujours fort pour les techniques individuelles de lutte anti-érosive telles que les fascines, les barrières en cailloux, les bandes enherbées et les ados. Par contre, pour les actions haies vives, le parc amélioré et les fosses fumières, la présence de l'ETV n'est pas significative.

La baisse des réalisations moyennes de lutte anti-érosive par village au cours de la période 1998-1999

Malgré une augmentation importante du nombre des villages impliqués dans l'application des thèmes techniques LAE, les réalisations par village ont fortement baissé sur la période considérée, sauf pour les fascines et les barrières en cailloux. Les données de 1993-1994 pour les villages sans ETV ne sont pas disponibles.

Tableau 2 : Réalisations moyennes par village

	1993-1994	1998-1999	
	avec ETV	avec ETV	sans ETV
<i>Nombre des villages</i>	711	2 981	2 219
Lignes en cailloux en mètres	2 423	163	15
Fascines (nombre)	4	5	1
Barrières en cailloux (nombre)	6	8	2
Bandes enherbées (nombre d'exploitations)	4	0,7	0,2
Ados et exutoires (nombre d'exploitations)	-	0,1	0,01
Haies vives en mètres	4 577	787	453
Parcs améliorés (nombre fonctionnel)	9	3	1
Fosses fumières (nombre fonctionnel)	23	10	5

Eléments de discussions pour l'évolution de la démarche d'animation LAE

Les résultats obtenus en matière d'application des thèmes LAE dans les zones cotonnières maliennes ont été influencés par plusieurs facteurs concernant : la problématique de la dégradation, les possibilités d'intervention du dispositif d'encadrement, les évolutions socio-économique au sein des villages et des exploitations agricoles.

Des problématiques de dégradation plus diversifiées

Pendant les douze années de diffusion de la LAE, les villages les plus concernés par l'érosion ont aménagé les sous-terroirs les plus dégradés. Les populations étaient motivées pour réaliser des chantiers collectifs et appliquaient un plus grand nombre de techniques. Désormais, les problématiques relatives à la dégradation des terroirs sont plus diversifiées. Dans les villages situés dans des zones à faible pente, l'érosion en nappe est moins perçue comme un problème, elle ne mobilise pas les communautés villageoises avec la même intensité. Par ailleurs, les réalités agricoles des zones d'extension de l'activité cotonnière (Bougouni, Kita) sont très différentes de celles du vieux bassin cotonnier. Le plus souvent, la pression sur les ressources naturelles est moins marquée et des réserves en terre sont encore disponibles. Les signes de dégradation ne sont pas encore suffisamment visibles pour entraîner la réaction des populations. La démarche initiale LAE répond davantage à la mise en œuvre d'un programme curatif, mais est insuffisante pour raisonner un programme préventif de gestion de l'espace rural.

Les limites de l'encadrement généraliste

L'introduction du programme LAE s'est faite sur un nombre limité de villages avec la préparation, puis la mise en place, d'un personnel spécialisé, centré sur la conduite des actions de LAE. Le transfert de ce type d'activité au personnel généraliste induit une modification dans la conduite du programme car les agents sont en charge d'un ensemble d'actions et ils n'ont pas la même disponibilité pour assurer un suivi rapproché des actions de lutte anti-érosive. Les thèmes LAE sont intégrés dans le référentiel technique du développement rural de la CMDT et ils sont conseillés en fonction des priorités exprimées par les paysans. Les agents ne perçoivent pas toujours la complémentarité entre les différentes échelles d'intervention : exploitation, sous-terroir, terroir villageois, et terroir inter-villageois. En outre, les techniques proposées s'appliquent essentiellement au niveau de l'exploitation ou du sous terroir.

L'effritement de la cohésion sociale au sein des villages

Le niveau des réalisations a été influencé par la crise profonde qui a marqué les associations villageoises, en relation avec la mauvaise gestion des fonds collectifs et du crédit agricole. De nombreuses organisations rurales ont éclaté, interdisant désormais les actions raisonnées à l'échelle du terroir villageois. Les équipes techniques LAE, n'étant plus rémunérées, ont cessé leurs activités au niveau des villages. L'autorité des responsables des organisations paysannes et des chefs de village est de plus en plus contestée par les villageois.

Les chefs d'exploitation se sont recentrés sur la problématique de leur système de production et ils sont à la recherche de solutions permettant d'obtenir des résultats significatifs à court terme en terme de productivité. Ainsi, la technique des compostières pour la production de matière organique a nettement progressé, afin de fertiliser les cultures de coton et de maïs. De même, la compartimentation des parcelles avec des haies vives connaît un bon

développement pour ses effets anti-érosifs mais aussi pour fixer le parcellaire et marquer l'emprise foncière.

La surcharge de travail au niveau des exploitations agricoles

La production de matière organique par la technique des parcs exige de nombreuses journées de travail qui se font après les récoltes, essentiellement pour la collecte et le transport des tiges de céréales et des fanes de légumineuses. Or la tendance actuelle va dans le sens de l'éclatement des grandes familles et, de ce fait, les nouvelles exploitations agricoles sont limitées sur le plan de la main d'œuvre.

Ces réalités font que les paysans sont moins disponibles pour se consacrer à des chantiers collectifs d'aménagement en saison sèche.

PERSPECTIVES

L'évolution de la stratégie en matière de réponse à la dégradation des terroirs doit composer avec plusieurs contraintes :

- la prise en compte de la diversité des situations agro-écologiques des terroirs,
- un appareil d'encadrement généraliste relativement surchargé,
- des villageois moins solidaires,
- une disponibilité moindre des exploitants agricoles et un individualisme qui s'affirme.

Les adaptations de la démarche d'animation doivent permettre de redynamiser les réflexes communautaires autour de besoins nouveaux. Cela passe par une meilleure compréhension de la problématique des villages et de leur terroir par les villageois, l'identification des contraintes objectives qui s'opposent à une gestion rationnelle des ressources naturelles à différentes échelles.

Le conseil aux exploitants agricoles doit être également plus personnalisé. Les propositions techniques doivent être mises en cohérence avec les possibilités des paysans, ce qui nécessite un enrichissement du référentiel technique de lutte contre l'érosion.

Compléter l'approche villageoise et le conseil individuel par une approche de groupe

Les villageois conçoivent de moins en moins l'intervention de l'ensemble de la main d'œuvre du village pour aménager un sous-terroir chaque année. Par contre, il est courant de voir les actifs des exploitations cultivant sur un même sous-terroir unir leurs efforts pour réaliser des plantations ou installer des aménagements. Cette façon de faire permet d'envisager une nouvelle dynamique de groupe, reposant sur les solidarités qui se créent au niveau des quartiers, des hameaux de culture ou entre les membres des grandes familles.

Rémunérer les équipes techniques villageoises

Le plus souvent, les équipes techniques villageoises LAE ne recevaient pas de rémunération à partir des ressources collectives des organisations villageoises. Cette situation a été à l'origine d'une démobilitation générale des relais villageois et une cause essentielle de la baisse des réalisations LAE. Les agents de la CMDT, en concertation avec les responsables des

associations villageoises et les représentants du syndicat des producteurs (SYCOV), ont proposé un mode de répartition équitable des revenus collectifs après la commercialisation du coton pour financer les différentes activités villageoises. Certains villages ont commencé à appliquer cette mesure et les activités des ETV ont repris, favorisant la réalisation des mesures LAE.

Raisonnement des problèmes de dégradation dans le cadre plus global de la gestion des terroirs

La CMDT a mis au point un outil "Diagnostic global participatif" (1997), qui s'inspire de la démarche "Gestion des terroirs". Cet outil permet d'aider une communauté paysanne à exprimer ses rapports avec son environnement et à identifier les priorités pour améliorer son cadre de vie, en commençant par pérenniser les systèmes de production.

Le DGP s'appuie sur la mise en forme de toutes données et de toutes les informations disponibles concernant un village : statistiques, étude, documents cartographiques, complétés par les connaissances des paysans. Il permet d'appréhender les réalités écologiques, sociales, techniques et économiques d'une communauté villageoise et d'alimenter la réflexion et les débats pour proposer un programme d'intervention pluriannuel pour le village.

Le plus souvent, le DGP, en fonction des priorités exprimées, oblige à la réalisation d'un diagnostic de sensibilisation thématique. En effet, il est nécessaire d'approfondir la problématique particulière qui préoccupe la population. Des outils spécifiques ont été préparés concernant l'élevage, la gestion de la fertilité, l'érosion, la mise en valeur des bas fonds, les productions maraîchères.

Le DGP a l'avantage de provoquer la concertation et les échanges, de mettre en évidence les potentialités et les limites au niveau d'une communauté et de répondre aux attentes des paysans.

Prendre en compte les relations inter-villageoises

Les aspects touchant la gestion des ressources naturelles et des terroirs font apparaître des inter-relations avec les communautés paysannes voisines du village qui obligent à élargir le champ des investigations et envisager des solutions dans le cadre plus large de comités inter-villageois. La gestion des ressources naturelles offre un champ d'application pour les communes qui se mettent en place dans le processus de la Décentralisation, ce qui devrait favoriser la préparation des conventions locales de gestion de ces ressources.

Le conseil aux communes rurales et aux collectivités relève de compétences diversifiées et il y a lieu d'organiser la concertation entre les différents services d'appui au Monde rural : Administration, services d'élevage, forestier, hydraulique, etc....

Organiser le conseil de gestion des exploitations agricoles en synergie avec le conseil auprès des communautés villageoises

Cependant, si le DGP permet de caractériser les potentialités et les contraintes du terroir villageois, la plupart des préoccupations paysannes concernent les exploitations agricoles et le système de production, voire les parcelles ou les activités individuelles. À ce niveau, il convient de repenser l'organisation du conseil de gestion des exploitations agricoles, progressivement délaissé par l'encadrement car inapplicable dans le contexte actuel du

dispositif CMDT (un agent encadre 500 exploitations agricoles). Il est donc nécessaire de favoriser l'émergence d'autres opérateurs. Plusieurs opportunités sont envisageables : installation de Centres de gestion privés offrant des prestations payantes aux producteurs, mise en place d'une fonction de conseil au sein des organisations paysannes socio-professionnelles, au niveau de leurs structures faïtières.

Enrichir le référentiel technique

Les techniques LAE doivent être diversifiées en fonction des contraintes des différentes zones agro-écologiques. La reprise des aménagements en ados au sein des parcelles répond à cette préoccupation. Il ne s'agit pas toujours d'innovations techniques, mais d'adaptation à un contexte particulier. Ainsi les zones à faible pression agro-démographique doivent s'orienter sur des mesures préventives de protection peu exigeantes en main d'œuvre. Par contre, dans les zones de forte pression agro-démographique, les techniques doivent viser des améliorations de productivité à court terme et la création de revenus monétaires.

Une évolution des techniques de production est à envisager. Elle irait dans le sens d'une économie de travail : un labour minimum et un semi-direct, l'utilisation de plantes de couverture pour favoriser la protection des sols contre l'érosion et une meilleure gestion de la matière organique. Ces techniques font déjà l'objet de tests d'adaptation par la Recherche malienne depuis 1995.

CONCLUSIONS

La conduite du programme LAE au sein des zones cotonnières du Mali a mis en évidence l'intérêt de développer une démarche d'animation spécifique centrée sur la dégradation des terroirs. Le niveau d'information des paysans et les résultats obtenus dans les villages ont été plus significatifs quand la sensibilisation-information et la diffusion des thèmes techniques LAE ont bénéficié de la présence d'équipes techniques au sein des villages.

Cependant, la dynamique collective s'est essoufflée au gré des évolutions socio-économiques survenues dans le Monde rural. Désormais, les paysans souhaitent d'abord solutionner les problèmes de dégradation au niveau de leur exploitation. Ils sont prêts à financer un éventuel appui extérieur et à investir en travail.

La démarche d'animation et de conseil LAE doit être reconsidérée. Elle doit s'inspirer des acquis de la démarche initiale en favorisant l'émergence de nouveaux relais villageois et peut s'organiser selon les axes suivants :

- répondre à la diversité des réalités du terrain et reposer sur des diagnostics à plusieurs échelles : terroir inter villageois, terroir villageois, exploitation agricole ;
- être en cohérence avec les réalités socio-économiques du Pays, le dispositif d'encadrement et les besoins des exploitations agricoles, de façon à permettre la poursuite des réalisations de manière autonome après la phase initiale d'introduction appuyée par l'État ou par les partenaires du développement ;
- enrichir le référentiel technique de LAE par des propositions réalisables avec une main d'œuvre limitée pour les petites exploitations et les zones à faible pression agro-démographique et par des propositions qui augmentent la production et la création des revenus monétaires dans les zones à forte pression agro-démographique ;

- associer toutes les parties concernées au processus d'amélioration : recherche agronomique, organisations de producteurs, chambre d'agriculture, services étatiques, partenaires privés, ONG.

Concernant les conseils aux exploitations agricoles, le dispositif d'encadrement de la CMDT ne permet pas un conseil personnalisé. Il y a de toute évidence de la place pour d'autres intervenants. Il est envisageable de concevoir deux approches complémentaires :

- une approche collective menée par la CMDT pour informer, sensibiliser, faire connaître les innovations techniques, favoriser l'expression paysanne et proposer des mesures collectives quand plusieurs exploitations cohabitent sur le même terroir ou le même bassin versant et subissent les effets d'une même problématique ;
- une approche individuelle, relevant de conseillers privés spécialisés s'appuyant sur une démarche de conseil de gestion pour proposer des mesures adaptées à chaque système de production.

BIBLIOGRAPHIE

Disponible auprès du Service Gestion des Terroirs CMDT Bamako.

GIRAUDY F., 1996. Synthèse des enquêtes sur les techniques de maintien du potentiel productif. Suivi évaluation. CMDT, Mali. 50 pages.

VAN CAMPEN W., 1988. D'un aménagement anti-érosif des champs à la gestion de l'espace rural. PLAE/DRSPR – Mali. 100 pages.

CMDT, 1992. Rapport bilan de Lutte anti-érosive, campagne 1990-1991. PLAE / CMDT, Mali. 50 pages.

CMDT, 1993. Rapport bilan de Lutte anti-érosive campagne 1991-1992. PLAE / CMDT, Mali. 50 pages.

CMDT, 1995. Rapport bilan de Lutte anti-érosive, campagne 1993-1994. PLAE / CMDT, Mali. 50 pages.

CMDT, 1999. Rapport bilan de Lutte anti-érosive campagne 1998-1999. DDRS / CMDT, Mali. 50 pages.

BERKKER S., 1993. Facteurs d'influence sur les réalisations LAE. IER / DDRS, Mali. 100 pages.

**RESEAU
EROSION**



Référence bibliographique Bulletin du RESEAU EROSION

Pour citer cet article / How to cite this article

Fané, N.; Ba, L.; Derlon, J. P. - Evolution des stratégies d'intervention LAE en fonction des attentes paysannes en zone cotonnière au Mali sud, pp. 235-246, Bulletin du RESEAU EROSION n° 19, 1999.

Contact Bulletin du RESEAU EROSION : beep@ird.fr