

Dynamique de l'utilisation des terres et ses enjeux fonciers

Vallée du fleuve Niger à Gourma-Rharous
(Mali)

Issa Bakayoko
Sociologue

Les problèmes environnementaux des zones arides et semi-arides ont été durement ressentis par les populations durant les années 1970 et pendant la première moitié des années 1980. Ainsi « nul ne peut désormais ignorer que le monde rural sahélien est en crise : crise écologique et climatique, mais aussi crise économique... La tradition, mise en mal par la rapidité des changements, ne s'applique plus à l'ensemble de la vie du terroir, et perd rapidement sa cohérence de système » (Snrech, 1995). Et « depuis la fin des années soixante, agriculteurs et éleveurs, hommes et femmes des zones sahéliennes de l'Afrique de l'Ouest sont confrontés à une dégradation accélérée de leur environnement..., l'homme souffre en essayant de suivre par tous les moyens, souvent en dégradant d'avantage ses ressources » (Bocary, 1994). Les causes du processus de dégradation des ressources naturelles, se trouvent dans la croissance rapide des populations et dans la surexploitation actuelle des ressources naturelles (Andersen, 1994). A cela, s'ajoutent les difficultés écologiques et économiques, entraînant les « campagnes » sahéliennes dans une dangereuse spirale de dégradation et de régression (Benjaminsen, 1996).

Le Gourma est situé sur la rive droite de la boucle du Niger au Nord du Mali. La zone d'étude est la vallée du fleuve Niger dans le cercle de Gourma-Rharous à Tombouctou en 6^e région. Pendant les

périodes de bonne pluviométrie, les groupes ethniques vivaient en harmonie grâce aux échanges de ressources naturelles. Cependant depuis les dernières sécheresses, l'équilibre socio-économique n'est plus en conformité avec celui des écosystèmes. La dégradation des pâturages et des terres cultivables a provoqué la concentration des activités de production et reproduction autour des rares points d'eau, créant ainsi une situation conflictuelle et concurrentielle entre les différents groupes ethniques. C'est le cas pour la vallée de la boucle du Niger, où les sédentaires cultivateurs colonisent d'une année sur l'autre les bourgoutières, alors que l'élevage a tendance à se sédentariser autour de ces mêmes points d'eau. Les terres alluvionnaires s'amenuisent, mettant en cause la reproduction des anciens systèmes de production (Diallo, 1992).

La cause de la concentration des activités de production et la tendance à la sédentarisation des nomades ne résident pas seulement dans les caprices des effets climatiques, mais aussi dans des effets socio-économiques. Dans ce cas, examinons l'articulation des systèmes de production et leur adaptation à ces changements. Dans la zone, de façon générale, avant la sécheresse des années 70 et 80, il existait une relative stabilité socio-économique liée à la flexibilité dans le temps et dans l'espace des systèmes agraires et pastoraux et aux systèmes d'échanges fondés sur la complémentarité (échanges de biens, de main-d'œuvre...) (Berlin, 1995 ; Bakayoko, 1996). La production agricole, qui est de deux types (culture pluviale et culture irriguée) reposait d'une part, sur la culture des dunes, des mares et des rives fluviales en suivant le retrait des eaux (sorgho, riz...) et d'autre part, par gravitation grâce à un réseau de canaux secondaires et tertiaires reliés au fleuve par des diguettes en banco ; on cultivait ainsi le riz irrigué dans les plaines et les îles (Sidibé, 1993). Après la récolte – c'est-à-dire pendant la saison sèche –, les animaux n'ayant plus assez de pâturage à l'intérieur du Gourma (au Sud) descendaient dans les plaines fluviales regorgeant de pâturages aquatiques très prisés (les bourgoutières à *Echinochloa stagnina*). A cette occasion, des échanges de produits et de biens se faisaient entre les différents acteurs de la zone où se côtoyaient éleveurs, agriculteurs et pêcheurs. Cependant, depuis la persistance des sécheresses récurrentes et des pratiques culturelles moins soucieuses de l'environnement, ce système de complémentarité s'est pratiquement transformé en relations de concurrence et voire conflictuelles pour les ressources. En effet, les conditions climatiques (déficits pluviométriques et hydrologiques) ont eu pour

conséquences une dégradation des pâturages tant en brousse que dans la vallée, une régression de la fertilité des sols agricoles menant à l'abandon des terres devenues incultes, une destruction des sols suite aux effets conjugués de l'érosion éolienne et pluviale (sans compter l'ensablement des terres, Iare, 1994) et une mise en culture des bourgoutières généralement réservées à l'élevage.

Dans le cadre des appuis socio-économiques, la multiplicité des droits réglant le système foncier dans la zone crée un imbroglio juridique dans lequel les groupes ethniques et les acteurs locaux se retrouvent difficilement. Cela accentue les dangers conflictuels bloquant des actions de développement dans la vallée du fleuve, d'où l'existence d'enjeux fonciers importants pour l'utilisation des terres dans la boucle du fleuve Niger. Ainsi toute tentative de solution est tenue à répondre aux questions suivantes. Quelles connaissances les communautés rurales ont de leur milieu ? Quelle utilisation en font-elles ? Quelle est leur responsabilité dans sa transformation ? Et quelles sont les stratégies à adopter face à un milieu ainsi modifié (organisation, mode d'utilisation des terres...) ? La réponse à ces questions permet d'approfondir et de décrire les rapports entre les populations et le complexe « foncier / systèmes de production » en dépassant les études sectorielles des grands espaces. Cet article propose une vision combinée des aspects géographiques et sociaux des enjeux fonciers de la vallée. Cette vision permet de définir les comportements des populations en fonction de variation géographique des ressources naturelles dans la vallée où la concentration des populations est très dense, et d'analyser les problèmes pour cerner les perspectives de développement de la vallée. Trois villages (Benguel, Gourzougueye et Gaberie) ont fait l'objet de nos investigations suivant des critères d'ancienneté, de disponibilité de grands espaces et de position géographique.

I Développement des concepts

D'après Diallo et Gjessing (1999), « les hommes peuvent influencer sur les systèmes de paysage en contrôlant des parties de leurs fonctions internes ou externes ». Dans le cas de notre zone d'étude, cela suppose qu'il existe des rapports évidents entre l'évolution du

paysage et ses ressources (terres, eau et pâturage), les impacts de la variabilité des conditions naturelles du milieu (pluviométrie et hydrologie) et les activités quotidiennes des populations (mode d'organisation des populations, mode d'utilisation des terres, accroissement de la population et des besoins, conflits fonciers, absence de schéma d'aménagement adapté...), tous étant chacun un élément du système spatio-temporel de la vallée. Ainsi le système d'utilisation des ressources, qui est évalué par le biais du nombre d'utilisateurs cherchant à satisfaire leurs besoins, et son fonctionnement peuvent engendrer une concurrence, voire des conflits, si la satisfaction des besoins d'un utilisateur peut compromettre l'intérêt des autres. « Le paysage contient des valeurs différentes pour des gens différents. Les propriétés, ayant de la valeur, sont identifiées et définies comme les attributs du paysage ; il faut prendre en compte le fait que l'exploitation d'une ressource puisse avoir des effets pervers (externalités) qui influent sur les intérêts des autres utilisateurs » (Diallo et Gjessing, 1999).

Cet état de fait est conditionné à l'environnement du système (facteurs externes et internes) qui règle les actions et les interactions des éléments constitutifs dont le plus important dans cette zone est le temps, pour ce qui est de la dynamique et du foncier, qui relèvent respectivement du physique et du social. Par conséquent, Zéhibi (1990) trouve que les riches potentialités en ressources naturelles dont recèle la vallée sont condamnées à une déplorable dégradation à cause de l'impact des crises naturelles et de l'évolution du climat social, si des mesures à long terme ne sont pas prises, permettant de faire un planning de projets de développement hiérarchisés.

La terre, principale ressource de base, constitue aujourd'hui un grand enjeu pour les populations riveraines du fleuve Niger à Rharous. Son état productif est critique, mais il est encore récupérable en réalisant l'intégration des systèmes comme l'indique la géographie des ressources. Cette récupération a pour objectif principal d'atténuer dans le futur les conséquences des divers problèmes. Pour cela, une étude rétrospective est nécessaire d'où l'objet de notre travail sur la dynamique de l'utilisation des terres dans la vallée du fleuve Niger à Gourma-Rharous. N'est-ce pas la pensée générale de la géographie des ressources que d'élaborer un planning de développement ? En tout cas, il faut nécessairement comprendre la façon dont le passé s'est déroulé et comment le présent est vécu pour établir une relation de cause à

effet. Ici dans la vallée, la terre est mise à profit par les populations pour subvenir à leur besoin afin de survivre dans une zone difficile avec un cycle naturel aléatoire.

La vallée est la zone agro-écologique la plus peuplée, jouissant de la situation la plus sûre par rapport aux autres zones du Gourma. Le Gourma est un espace sahélien où la culture pluviale est presque impossible à moins que l'irrigation ne vienne en appoint, et cela n'est réalisable qu'au niveau de la bordure fluviale, d'où la fréquence des villages sédentaires constitués de Sonrhaïs. Les nomades aussi y sont fréquents en raison de la permanence de l'eau pendant la saison sèche. Ainsi, ayant comme support commun la terre, ces deux activités peuvent entrer en concurrence si les données environnementales changent dans un sens, et c'est par ces activités que l'homme exploite la terre et lutte ainsi contre les conditions naturelles. Dans ce cas, l'homme est au centre de la dynamique de l'utilisation des terres où ses actions d'exploitation seront fonction des conditions naturelles. Ainsi, comme l'avaient déjà annoncé Andersen (1994) puis Diallo et Gjessing (1999), le social et le naturel sont difficiles à étudier séparément car leurs processus constituent une chaîne d'interactions interdépendantes.

■ Systèmes de production

De tout le Gourma, la vallée est la seule zone agro-écologique de production relativement sûre grâce à la présence d'une eau de surface abondante et aussi de sols relativement riches, mais dont l'utilisation crée, aujourd'hui, des frictions entre les différents acteurs de la vie socio-économique (Zéhibi, 1990). Principalement deux systèmes de production co-existent : agricole et pastoral. Ces deux constituent les bases de la vie économique, leur gestion est devenue complexe sous les effets des agissements exogènes et des conditions écologiques très dégradées.

Le système de production agricole est pratiqué en grande partie en tant qu'activité principale par les Sonrhaïs et les autres groupes ethniques (Touaregs, Maures, Peuhls) ; les nomades l'exercent secondairement avec 52 % spécifiquement pour les Touaregs de la zone. Grâce aux soutiens des partenaires au développement (AEN),

les bourgoutières des Touaregs de Benguel ont été transformées en rizières et redistribuées entre les usagers sans distinction de mode de vie.

Ce système, qui était fondé sur la riziculture (riz flottant : *Oryza glaberrima*) puis le blé, l'orge, le mil et les cultures maraîchères, permettait l'exportation de surplus de production vers le sud du pays. Actuellement il en est autrement à cause d'une faible production. En fait, il y avait deux modes de culture : la culture irriguée et la culture de décrue. Le premier (appelé culture à submersion contrôlée) consiste à protéger les pousses contre les poissons rhizophages et leur éventuelle submersion dans les zones d'inondation. De cela, il existe deux types : moderne et traditionnel. Le type moderne renforce la résistance des digues et des ouvrages d'entrée d'eau munis de bâtardeaux d'eau et de grillages anti-poisson rhizophages jusqu'à 4 m de hauteur. Pendant que celui-ci concerne des grandes surfaces couvrant plusieurs parcelles mises en commun, le type traditionnel sécurise seulement les champs familiaux avec des infrastructures limitées donc vulnérables aux intempéries fluviales. Le second mode de culture (appelé culture de décrue) était beaucoup pratiqué pendant la période humide, mais il est aujourd'hui presque abandonné sous l'effet de la baisse du niveau hydrologique du fleuve et de la mobilité des dunes de sable (Sidibé, 1993). Ce mode consiste à cultiver sur les espaces libérés par le retrait des eaux de crue.

Le système pastoral, dans le Gourma, est caractérisé par sa mobilité sur des zones multiples et complémentaires. Bien que l'élevage ait subi des changements importants ces dernières décennies, la vallée reste l'espace vital avec la présence d'eau et du pâturage aquatique (bourgou). Les principaux animateurs de ce système sont les Touaregs et les Maures pratiquant la transhumance et/ou le nomadisme, puis il y a des Sonrhais et des fonctionnaires. En fonction des modes de vie de ces différentes ethnies, on dénombre deux modes d'élevage à savoir d'une part, l'élevage sédentaire (Sonrhais et fonctionnaires) et d'autre part, l'élevage nomade ou transhumant (Touaregs, Maures et Peuls). Numériquement, la proportion des pratiquants du nomadisme est encore importante avec 39 % des concessions enquêtées contre 10 % pour l'élevage sédentaire, tandis que 51 % de la population n'ont pas d'animaux. Cela influence beaucoup la gestion des terres en vue de l'exercice des deux activités complémentaires. Enfin, dans la vallée l'élevage des petits ruminants est très important par

rapport aux ovidés et aux camélidés, car ils sont facilement monnayables en cas d'urgence compte tenu de la variabilité des conditions climatiques. En fait, l'élevage des petits ruminants assure un moyen de subsistance pour les populations de la zone.

■ Changements socio-économiques

L'utilisation des ressources naturelles d'un milieu est fonction des conditions socio-économiques. Si celles-ci sont perturbées, les comportements de la population changent inévitablement en même temps que les systèmes de production. Le contraire aussi peut se produire, c'est-à-dire que la transformation des ressources naturelles par les conditions climatiques peut influencer les comportements des populations, voire les conditions socio-économiques. Andersen (1994) conclut que l'interaction entre le système socio-économique et le système environnemental conditionne le fonctionnement du système d'utilisation des ressources.

Dans la vallée, les conditions socio-économiques étaient caractérisées surtout par des relations complémentaires entre les groupes ethniques présents, la disponibilité des ressources naturelles, les conditions biophysiques et la politique générale de développement. Aujourd'hui, le constat montre un changement socio-économique dû en principe aux déséquilibres des rapports qui existaient entre les différentes communautés causées par la colonisation, les changements de régimes et la sécheresse.

Par ailleurs les changements de régimes à partir de l'indépendance ont provoqué des crises intercommunautaires suite à l'appropriation forcée de certaines terres par les agriculteurs au détriment des éleveurs, conduisant à une révolte des nomades en 1974 et la rébellion de 1990 sous la deuxième république. Enfin l'impact de la sécheresse a beaucoup pesé sur la complémentarité au point de vu naturel entre la vallée et le Gourma intérieur et, par conséquent, entre les deux communautés, sédentaires et nomades (Zéhibi, 1990). La seconde est devenue dépendante de la première à cause de la dégradation de ses moyens de production. Ainsi cette dépendance, mal perçue, bloque le développement de la zone car

beaucoup de projets d'aménagement planifiés par les ONG (AEN et Acord) sont retardés par des litiges fonciers qui sont à rebondissements perpétuels.

Dynamique de l'utilisation des terres dans la vallée du fleuve

Cette partie traite de l'impact des changements climatiques sur la disponibilité des différents types de terre et sur l'utilisation qu'en font les populations. Les repères d'évolution sont les années 1954, 1975 et 1996. Ce travail est fait à partir de l'analyse diachronique des photos aériennes et d'images satellitaires, mais ces outils ont des limites que nous discuterons.

Limites des outils dans ce genre d'étude

La photo-interprétation est une technique permettant l'étude de l'évolution du paysage ou l'inventaire des ressources naturelles. Dans le cas présent, l'objectif principal était de déterminer la superficie des terres agricoles dans la vallée. Sur une terre ferme comme au sud du pays, les terres agricoles ou pastorales sont facilement identifiables sur les photos aériennes à travers leur délimitation et les bourtoles ; par contre, dans la vallée de la boucle du Niger à Gourma-Rharous, c'est tout autre chose (Kammerud, 1993 ; Andersen, 1994).

La différenciation entre les champs de bourgou, de riz et de blé sur une photo aérienne au 1:25 000 est impossible, à plus forte raison à l'échelle 1:50 000 dans une zone d'inondation où à présent ces cultures se pratiquent. Dans la zone d'étude, il n'existe que des petits champs éparpillés entre des adventices comme les vétiveraies, rendant encore plus difficile l'identification. Ainsi pour des raisons méthodologiques, nous avons utilisé comme variable principale les terres ou zones d'inondation et les différents niveaux du couvert végétal. Dans ce milieu, les zones d'inondation offrent des possibilités aux spéculations agricoles (riz flottant et dressé, blé, sorgho, haricot, maraîchage...).

Evolution des paysages dans les trois villages

Benguel

Le village de Benguel était en son temps une zone de pâturages par excellence, avec une superficie de 3 572 ha. Toute la zone était couverte de bourgoutières dont les plus importantes étaient la plaine de Tinerkissoum et celle de Tibo. En 1954, ces terres d'inondation étaient estimées à 850 ha, soit 23,8 % de la superficie du terroir (fig. 1). La variabilité climatique a permis l'installation des villages sédentaires Awilokoïra et Dangouma sur les hautes terres. En 1996, Benguel montre une baisse de superficie des terres d'inondation conduisant à l'abandon de certaines terres de cultures.

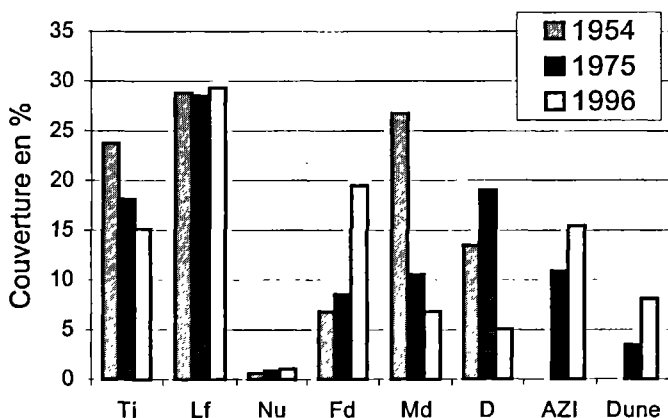


Figure 1

Comparaison des unités de paysage dans le village de Benguel, entre 1954, 1975 et 1996. Ti : terres inondables ; Lf : lit du fleuve ; Nu : terres nues ; Fd, Md : faible, moyenne densité ; D : couverture dense ; AZI : ancienne zone d'inondation ; Dune : dune fixe.

La superficie de ces terres d'inondation ne représente aujourd'hui plus que 15,1 %. Du point de vue végétation, la couverture moyennement dense était la plus importante avec 26,8 % du terroir pour 6,8 % en 1996. Cette importance peut être probablement expliquée par une charge pastorale faible, une bonne capacité de régénération et une durée de pâturage raisonnable. Les autres

unités ne sont pas restées constantes à cause des effets climatiques et des aléas socio-économiques. Il s'agit de la couverture dense (D) et faiblement dense (Fd); actuellement, il n'existe plus de végétation dense et le peu qui reste, n'a plus le temps de régénérer d'importante quantité de matière vivante. Les dunes couvrent davantage de terrain en 1996 avec 8,1 % contre 3,4 % pour 1975. Aujourd'hui l'agriculture prédomine avec la transformation des deux grandes plaines d'inondation du fait de projets de développement.

Gourzougueye

C'est l'un des plus vieux villages de la vallée. Il avait plus de terres que les autres. Cela lui a valu de nombreux hôtes, ce qui lui posent de nombreux problèmes fonciers depuis l'indépendance. Dans ce village, le paysage a subi presque les mêmes modifications que dans les autres villages. Ainsi les terres d'inondation sont passées de 27,2 % du terroir en 1954 à 19,5 % en 1996, soit une différence de 7,7 %. Selon les enquêtes, en 1954 ce village avait une végétation très dense : cette végétation occupait 18,6 % du terroir, alors qu'actuellement elle ne représente que 3,5 % (fig. 2). Ici les champs de riz, estimés à 208 ha (soit 5,1 %), sont répartis entre les méandres des bras anastomosés du fleuve.

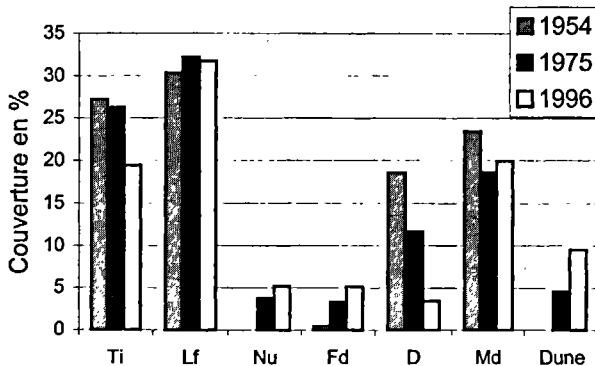


Figure 2

Comparaison des unités de paysage dans le village de Gourzougueye, entre 1954, 1975 et 1996. Ti : terres inondables ; Lf : lit du fleuve ; Nu : terres nues ; Fd, Md : faible, moyenne densité ; D : couverture dense ; AZI : ancienne zone d'inondation ; Dune : dune fixe.

Gabérie

Sur ce vieux site de 9 079 ha, l'état défectueux de conservation de la couverture photographique aérienne de 1954 n'a pas permis de reconnaissance historique. Aussi la lecture du temps se limite à 1975 et 1996 (fig. 3). Sa position par rapport à la forme du fleuve lui offre de grandes potentialités agricoles. Pendant les dernières périodes humides, le site du village devenait une île. Selon les habitants, en 1954 le village possédait encore une importante terre d'inondation (Ti) et une couverture végétale moyennement dense (Md). Mais en 1975, les terres inondables constituaient 22,3 % de la superficie du terroir contre 16,4 % en 1996. Cette variation est due à la baisse du niveau hydrologique et s'est manifestée par l'augmentation des terres incultes (Ter-inc) et l'ensablement des terres exondées. Ces terres sont en général couvertes d'une faible lame d'eau (15 cm au plus), qui ne permet pas l'activité agricole. Souvent elles sont recouvertes par du sable ou des adventices très recherchés par les animaux. La végétation a donc subi aussi l'impact de la variation climatique ; on note cependant que l'unité Md reste importante car elle couvre encore 37,2 % du terroir, du fait de l'infiltration. Situé entre deux bras du fleuve, c'est toujours un lieu de transhumance.

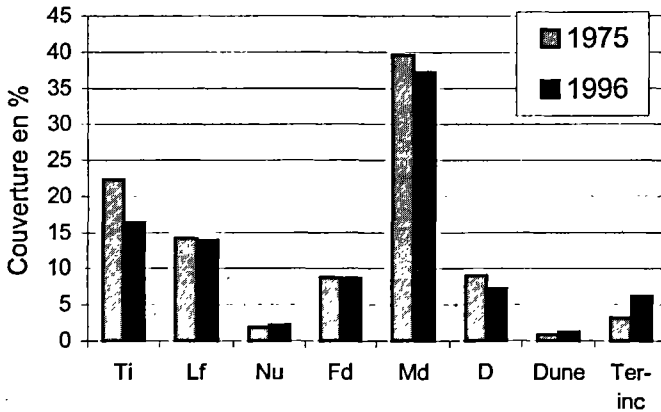


Figure 3

Comparaison des unités de paysage dans le village de Gabérie, entre 1975 et 1996. Ti : terres inondables ; Lf : lit du fleuve ; Nu : terres nues ; Fd, Md : faible, moyenne densité ; D : couverture dense ; Dune : dune fixe ; Ter-inc : terre inculte.

L'utilisation des terres dans la vallée et les enjeux fonciers

La variation de la disponibilité des ressources naturelles définit leurs modes d'utilisation par les populations. En effet, les dernières variations des conditions climatiques ont sérieusement modifié les modes d'utilisation et l'articulation des différents systèmes de production. La terre, ressource principale de la vallée, est soumise aux différents modes d'utilisation à travers deux principales activités. Dans la vallée, la primauté était donnée au droit de la hache et cela concerne les meilleures terres. Ces terres ne sont pas vendables et ne peuvent être prêtées. Pour y accéder, il faut être un héritier. Dans le partage, on tient compte du droit islamique qui confèrent aux garçons les trois quarts des terres contre un quart pour les filles, même si elles sont mariées. A la mort de ces femmes, leurs enfants peuvent cultiver ces parcelles même s'ils se trouvent dans un autre village (Satec-Paris, 1973 *in* Snrech, 1995). L'autre catégorie de terres (sur les dunes) était accessible à tous avec autorisation du chef de village. L'accès aux bourgoutières est libre, une fois que le village qui en est propriétaire y fait entrer son bétail. Actuellement, le droit foncier sur les bourgoutières pose des problèmes entre les communautés sédentaires et les nomades.

La solution aux litiges tranchée par l'administration ou par la justice est très souvent rejetée par l'une des parties, ce qui bloque en général la mise en valeur de ces terres (Zéhibi, 1990). Comme le mode d'appropriation des terres est le faire-valoir direct, cela conduit à l'amenuisement de la part individuelle, de génération en génération. Cette pression foncière devient encore plus forte avec la délocalisation des anciennes rizières. Pendant les périodes humides, ces rizières se trouvaient autour des bourgoutières situées dans les bas-fonds et cela était une stratégie de cohabitation des communautés car après les récoltes les animaux pouvaient rentrer dans ces bourgoutières. Aujourd'hui, les paysans ont tendance à installer leurs rizières dans les bourgoutières. Ainsi 31 % des chefs de concession ont encore des champs sur les dunes contre 61 % qui les ont délaissés. Maintenant dans la vallée, presque tout le monde a des champs, soit 93 %. Cela dénote la perception de la population des transformations que l'écosystème a subies. Enfin, il est remarquable que 64 % des chefs de concession sont conscients de la diminution des superficies cultivables et de la baisse des rendements.

Dans la vallée, les litiges de terres sont tranchés par :

- le chef de village ou de canton à partir d'une législation coutumière (droit coutumier du milieu) ;
- la législation islamique, qui fait intervenir le cadi¹ ou d'autres chefs religieux ;
- l'administration qui tente de résoudre le problème en jouant le rôle de médiateur entre les parties, et en cas de non-conciliation les deux parties peuvent se rendre devant la justice, qui tranche à partir du code domanial et foncier dont elle dispose.

En fait, dans la plupart des litiges opposant des villages ou des fractions de village, on est souvent dans l'incapacité de trancher car du point de vue du règlement les enjeux fonciers dans la vallée sont très complexes et multiples. Deux tentatives d'explication, (d'ordre naturel et politique) peuvent être données.

Sur le plan naturel, la vallée avait des activités complémentaires qui se chevauchaient régulièrement en fonction du rythme naturel de la variation du niveau hydrologique du fleuve et de la pluviométrie. Les éleveurs, agriculteurs et pêcheurs y trouvaient leurs comptes. Chacun avait une maîtrise exclusive ou partielle de son espace pendant une période de l'année. Donc les affrontements fonciers s'observaient très rarement jusqu'aux deux sécheresses récentes qui ont affecté ces rythmes naturels au point que la cohabitation est devenue difficile dans la vallée. En effet, ces groupes, les nomades et les sédentaires, se réservent le droit de propriété coutumière des terres (agricoles et pastorales) dont la disponibilité suit le mouvement de l'eau.

Sur le plan politique, plusieurs modes de règlement se rencontrent dans la zone à cause de la succession des différents types de régimes, à savoir le coutumier, l'islamique et le moderne (Traoré, 1996). Le fait qu'il n'y ait pas de point commun, ces droits fonciers occasionnent des rebondissements interminables rendant difficile le développement de la zone. C'est ainsi la plus grosse difficulté que rencontre les partenaires des projets de développement, tels que les ONG.

¹ Un cadi connu dans la vallée avec résidence à Cheriffen Rhergo (village thamashek).

■ Analyse des problèmes et perspectives pour la vallée

Des études ont montré que dans le Gourma, la vallée était son point névralgique à cause des potentialités qu'elle regorgeait depuis les périodes humides (Ag Mahamoud, 1992). Elle assurait la base de l'organisation spatio-temporelle de l'utilisation des ressources naturelles. Sa situation actuelle révèle une désorganisation des systèmes de production, qui est directement liée à la réduction des terres vitales et à la difficulté² d'entente entre les différents groupes ethniques du fait notamment des fortes concentrations de populations dans la vallée. Tous ces facteurs constituent des problèmes majeurs pour le développement de la zone.

Les problèmes de la vallée sont liés au manque de disponibilité des terres cultivables, des technologies adaptées et des réserves de bourgou pour les animaux. Ces problèmes sont les conséquences de la variabilité climatique qui influence la dynamique sociale. Quand les conditions climatiques sont favorables, la stabilité socio-économique peut se rétablir ainsi qu'une bonne répartition des ressources naturelles. Mais si les ressources deviennent une source de conflit suite à la dégradation de l'environnement, la dynamique de l'utilisation des terres dans la vallée est aussitôt affectée. La quantification de ce concept de la dynamique de l'utilisation des terres dans un cadre spatio-temporel évolutif peut constituer un nouveau thème de recherche.

Dans la perspective du développement régional à l'échelle du cercle, la vallée sera réservée de façon importante à l'agriculture. Et au rythme auquel se transforment les bourgoutières, le pâturage aquatique deviendra très minime. De l'autre côté, à l'intérieur du Gourma, les éleveurs continueront à pratiquer leur nomadisme à la recherche de points d'eau très peu nombreux pendant la saison sèche, période durant laquelle la concentration du bétail est très élevée par rapport à la charge pastorale. Cette situation risque

² Les derniers événements (rébellion) ont accru la méfiance entre les différents groupes socio-ethniques. A présent, les attaques n'ont pas disparu dans le Nord du pays, malgré les patrouilles des forces armées.

d'entraver le développement de la vallée et de créer une pénurie de protéines chez les populations avec la diminution des espaces pastoraux dans la vallée. Le projet de construction du barrage de Tossaye à l'aval du Gourma est un autre risque pour la vallée. La retenue d'eau ne sera pas sans effet sur les pâturages aquatiques. Que dira-t-on aux éleveurs pendant la saison sèche ? Dans cette situation, la priorité sera toujours donnée aux agriculteurs, d'où une nécessité de mesures telles que :

- récupérer les anciennes terres cultivables ;
- conserver les bourgoutières les plus importantes ;
- trouver une solution durable aux problèmes fonciers actuels qui montrent avec acuité la nécessité d'une révision des conventions et une redistribution des terres tenant compte des droits coutumiers, des besoins nouveaux de l'ensemble des populations de la zone et des aménagements hydroagricoles ;
- mettre en valeur les pâturages de l'intérieur ;
- développer la communication, c'est-à-dire la formation et l'information de la population en associant le savoir local.

Conclusion

Suite à la variabilité hydroclimatique (crue, pluie) ayant un impact sur la disponibilité des ressources naturelles, il a été remarqué un changement dans l'occupation des terres dans la vallée du fleuve Niger à Gourma-Rharous au profit des agriculteurs. Auparavant, les espaces d'activité étaient distincts, malgré des interconnexions entre les différentes activités de production. Aujourd'hui, ces dernières sont conflictuelles à cause du manque d'espace. Du fait d'une situation confuse du foncier, notamment entre les agriculteurs et éleveurs, beaucoup d'activités de développement se trouvent aujourd'hui suspendues ou bloquées.

En perspectives, avec les changements politiques intervenus depuis 1991, la décentralisation peut garantir le développement de la vallée en posant les actes d'une nouvelle politique de développement et d'une bonne gestion durable des ressources naturelles. Cela permettra aux partenaires du développement de prendre contact directement avec les populations résidentes connaissant mieux les problèmes de leurs localités.

Bibliographie

- Ag Mahamoud M., 1992 – *Le haut gourma central : présentation générale*. Aide de l'Eglise norvégienne (AEN).
- Andersen H. P., 1994 – *Local resource utilisation in rural Uganda : a study of land use intensification and landscape ecological changes in Bundodo sub-country*. Doc. Resource geography group, Geography, univ. Oslo.
- Bakayoko I., 1996 – *Dynamique de l'utilisation des terres dans la vallée du fleuve Niger à Gourma-Rharous*. DEA Ecologie appliquée, Isfra, univ. Mali.
- Benjaminsen T. A., 1996 – *Population pressure and the fuelwood crisis revisited: a case from southern Mali*. Center for development and the environment (SUM), univ. Oslo.
- Berlin L., 1985 – *Ecologie et développement socio-économique : étude des interdépendances entre la détérioration de l'environnement des activités quotidiennes de l'homme dans la zone lacustre au Mali*. Doc. Isfra, univ. Mali.
- Bocary K., 1994 – *Une lutte de longue haleine : aménagement anti-érosif et gestion du terroir*. Doc. IER et KIT, Mali.
- Diallo A., 1992 – « Volet écologie ». *In : Ecologie des ressources naturelles et système de production du Gourma*, Rapport annuel SSE Mali-Norvège, Bamako, Mali.
- Diallo A., Gjessing J. (éd.), 1999 – *Gestion des ressources naturelles : morpho-pédologie du Gourma*. Programme de recherche SSE Mali-Norvège, CNRST-IER-Université d'Oslo.
- Iare, 1994 – *Etude de l'ensablement de la vallée du fleuve dans la boucle du Niger au Mali*. Doc. IER, Bamako et Gao, Mali.
- Kammerud A. T., 1993 – *Influence des sols sur l'observation par satellite des pâturages sahéliens. Une étude de cas : le Gourma malien*. Projet de recherche SSE, Environnement et développement au Mali, Coop. Mali-Norvège.
- Sidibé H., 1993 – *Occupation humaine et environnement dans la région lacustre de l'Issa Ber (Mali)*. Thèse doct., EHESS, Univ. Paris.
- Snrech S., 1995 – "Preparing for the Future: a vision of West Africa in the Year 2020". *In : Summary report of the West Africa long term perspective study*, OCDE, Club du Sahel, BAD/Cinergie, CILSS.
- Traoré B., 1996 – *L'agriculture dans la vallée du cercle de Gourma-Rharous : la production céréalière et le foncier*. DEA Ecologie appliquée, Isfra, univ. Mali.
- Zéhibi O. S. M., 1990 – *Le développement et les conflits dans la boucle du Niger : la vallée du cercle de Gourma-Rharous (Mali)*. DEA Sociologie du développement, univ. Paris I, Sorbonne, UER/IED.