

# L'accès aux ressources et leur gestion dans les grands périmètres irrigués africains : de la prévention des conflits à la décentralisation à l'Office du Niger (Mali)

Yacouba M. Coulibaly  
Yacouba Sangaré

Unité de recherche développement/  
Observatoire du changement (Urdoc),  
Office du Niger,  
BP 11,  
Niono,  
Mali  
<urdoc@buroticservices.net.ml>

## Résumé

Créé au début du XX<sup>e</sup> siècle, dans des conditions très particulières, l'Office du Niger est l'un des plus grands périmètres irrigués de l'Afrique subsaharienne. Sa gestion, dictée par les différents tenants du pouvoir, a longtemps été marquée par des pratiques coercitives, généralement centrées sur un objectif majeur de production immédiate, souvent au détriment de mesures d'accompagnement qui auraient pu garantir sa durabilité. Des populations d'origine diverses ont été chargées de la mise en valeur des terres aménagées. Pour elles, le passage à l'Office du Niger a été perçu pendant des décennies comme une étape, un possible tremplin ; elles étaient donc peu regardantes sur la notion de propriété et sur la gestion des ressources. Les années de sécheresse répétées, la croissance démographique, l'essor économique, les changements politiques et institutionnels ont fini par donner, comparativement, une image plus attrayante de l'Office du Niger. Aujourd'hui, dans un environnement physique fortement modifié, et des environnements humains et socio-politiques qui ont largement évolué, la zone de l'Office du Niger regroupe différents acteurs aux activités à la fois complémentaires et souvent antagonistes. Pour la gestion des ressources communes à tous ces acteurs (terres, eaux, pâturages, bois), les règles de partage traditionnelles, élaborées dans des contextes différents, trouvent leurs limites. Il importe donc d'en inventer de nouvelles, sur la base de négociations à conduire avec tous les acteurs à différentes échelles, pour éviter que les éventuels conflits liés à pareilles situations ne dérapent. Ce texte pose un diagnostic sur une situation complexe et présente une démarche de recherche-action visant à établir une gestion concertée de l'espace agropastoral.

*Mots clés* : Politique agricole ; Économie rurale ; Système agraire ; Afrique de l'Ouest ; Afrique centrale.

## Summary

### Managing resources in large irrigated schemes of Africa: preventing conflicts and decentralizing in Mali

The « Office du Niger » is one of the largest irrigation schemes in Sub-Saharan Africa. It was created in the first part of the twentieth century, under quite particular circumstances (colonization, populations moved from other regions or territories, settlers forced to stay, etc.). Despite successive political upholders (colonial, independent, civilian, military, democratic), its administration has until recently been characterized by coercive practices. The objectives were often focused on short-term production targets, ignoring support measures which could have insured long-term sustainability. People of diverse ethnic origins have been in charge of the construction and of the operation of the scheme. For decades, they have considered their stay at the Office du Niger as an opportunity for going elsewhere. Consequently, they cared little neither for obtaining more secure titles on land nor for appropriate natural resources management. But finally, after successive years of drought, increasing demographic growth, economic expansion and institutional and political change, the Office du Niger has gained a different and comparatively more attractive image. Today, the physical environment has changed strongly and so have the social and political conditions of life in the region. Different stakeholders are playing

either complementary or, at the same time, conflicting roles. Traditional rules for sharing natural resources such as land, water, pastures and wood among different communities have found their limits. It is therefore necessary now to design new rules through negotiation between the different stakeholders, at different decision making levels, and to take into consideration the new political communities created by decentralization. In such conditions, if nothing is done, possible conflicts could quickly run out of hand. This paper sets down a diagnosis of the present, complex situation. It also draws up an outline for action-research, focusing on participatory approaches for the management of shared resources for rice farmers and cattle breeders, but also for all other stakeholders.

*Key words:* Agricultural policy; Rural economy; Farming system; West Africa; Central Africa.

La grande irrigation a été introduite dans la zone au début du XX<sup>e</sup> siècle, dans un contexte de colonisation, de déplacements de populations et de coercition. Depuis, les interventions publiques à l'Office du Niger ont majoritairement obéi à une logique sectorielle et dirigiste, centrée sur l'irrigation et le développement des productions irriguées, qui a été, tout au long du XX<sup>e</sup> siècle, au cœur des politiques de mise en valeur d'une zone considérée comme une composante maîtresse du développement national.

Ces modalités d'intervention ont eu une longévité remarquable depuis la période coloniale, et on peut voir dans les interventions présentes la poursuite logique, même si les formes ont évoluées, des projets Sarraut et Bélime de mise en valeur des colonies, et plus particulièrement de l'Office du Niger.

La période actuelle – dans un environnement libéralisé – voit l'émergence de nouveaux acteurs et l'augmentation de la pression sur les ressources (terres, eaux, pâturages, bois), du fait de la combinaison de la croissance démographique des anciens installés, des nouvelles installations organisées sur les nouveaux aménagements et de l'attractivité de cette zone, qui a connu un fort développement au cours des 20 dernières années alors que les régions alentours souffraient des aléas climatiques. Parallèlement, les effectifs des troupeaux ont aussi fortement augmenté.

Les problèmes qui se posent aujourd'hui remettent en cause la logique des interventions passées, y compris celles conduites durant la phase récente de libéralisation, qui restaient encore marquées par une logique sectorielle centrée sur la riziculture et l'irrigation. Les préoccupations qui émergent, ou qui vont émerger, requièrent des changements d'approches, d'échelles et de perspectives.

En effet, les territoires concernés acquièrent progressivement une dimension jusque-là ignorée, celle d'espace politique sur lequel l'Office devra accepter des compromis avec les nouveaux pouvoirs issus de la décentralisation, faute d'avoir les moyens de vider celle-ci de tout son sens dans cette zone.

La conception de la valorisation de ces territoires par une riziculture intensive maintenant bien maîtrisée (même s'il importe de rester vigilant et de maintenir une veille technique sur ce thème, eu égard aux enjeux économiques considérables qui y sont attachés), doit céder la place à une réflexion sur la valorisation, mais aussi la gestion prévoyante, de ressources multiples. L'utilisation par des acteurs divers des sols et de l'eau, pour des usages agricoles et non agricoles, celle des ressources fourragères et ligneuses, des espaces interstitiels, des casiers en contre-saison, des ressources halieutiques, doit en effet permettre de satisfaire des besoins variés et en forte croissance. Ces besoins en forte croissance concernent notamment les fourrages liés au développement du bétail, ainsi que le bois de construction et le bois de chauffe. Il en résulte une forte compétition pour les espaces et les ressources.

Les quinze dernières années ont montré, parallèlement au développement de la riziculture, un début de structuration de l'environnement économique et institutionnel dans les espaces laissés libres par le désengagement de l'État (représenté en l'occurrence par l'Office pour la plus grande partie de ses rôles). Les acteurs qui se structurent progressivement le font sur la base des logiques des interventions passées, c'est-à-dire sur la base de filières ou d'activités économiques fortement liées au développement de celles-ci. Il n'est pas sûr que ces formes d'organisation – même si elles sont fondamentales

pour le développement de la zone – soient le mieux à même de répondre aux enjeux des prochaines décennies en matière de gestion concertée des espaces et des ressources.

## Les principaux acteurs et leurs fonctions

### L'État

De par ses attributions, il est propriétaire de toutes les ressources de la zone. Il peut déléguer tout ou partie de leur gestion à des structures spécialisées ou à des collectivités. Il assure également des missions de service public pour la sauvegarde de ces ressources.

### L'Office du Niger

Jadis seul responsable, pour le compte de l'État, de la gestion de toutes les activités, le nouvel Office du Niger, établissement public à caractère industriel et commercial, a vu ses fonctions recentrées depuis sa dernière restructuration en 1994. Il assure maintenant, en lieu et place de l'État, la gérance des terres et des infrastructures, la gestion de l'eau, et le conseil aux producteurs en partage avec d'autres intervenants.

### Les collectivités décentralisées

Le Mali, en s'engageant dans la voie de la décentralisation, a opté pour une administration permettant aux collectivités de s'administrer librement sous son contrôle en les dotant de la personnalité juridique, d'autorités propres et de ressources. Ainsi

les communes ont le pouvoir de décision dans la gestion des affaires et une autonomie de gestion des ressources locales (loi N° 93-008/AN-RM du 11 février 1993).

## Les populations de la zone Office du Niger

Les populations exploitant les terres aménagées par l'Office du Niger sont en grande partie originaires d'autres régions du Mali, voire d'autres pays (Burkina Faso, à l'époque Haute-Volta). S'y ajoutent des fonctionnaires retraités ou en activité, des jeunes diplômés et des commerçants. Elles assurent la mise en valeur de la zone à travers des activités agricoles de production de riz et de produits maraîchers, dont les bénéficiaires, en l'absence d'alternative réelle, sont majoritairement investis dans des troupeaux bovins. Ces populations sont regroupées en organisations professionnelles (associations villageoises ou, la forme plus élaborée de Ton villageois, groupements d'intérêt économique), réparties entre les différentes communes.

Les populations « rizicoles » de la zone irriguée côtoient celles qui résident dans les villages situés à la périphérie de l'Office du Niger. Composées d'agriculteurs autochtones, d'éleveurs peuls, de réfugiés du Nord (sécheresse), elles fournissent aux paysans de la zone irriguée une part importante de la main-d'œuvre nécessaire à l'exploitation des rizières... mais aussi au gardiennage des troupeaux.

La démarcation géographique entre zone inondée et zone exondée, si elle a des conséquences économiques et sociales importantes sur les relations entre les deux populations, n'induit pas pour autant des destins séparés : ces populations sont en effet contraintes de partager directement ou indirectement l'essentiel des ressources (eaux, pâturages, bois), et ce d'autant plus que certaines sont mobiles (les eaux) ou que l'exploitation des autres se fait par des agents très mobiles (pâturages, bois).

## Des ressources dont la gestion pose problème

### Le foncier

Du fait de la maîtrise de l'eau dont elles jouissent, les terres aménagées de l'Office du Niger ont une valeur sans commune

mesure avec celle des terres exondées qui les jouxtent. Elles exercent un fort pouvoir d'attraction sur les populations voisines, mais aussi sur les populations plus lointaines de la capitale, sous-employées, et sur celles du Nord, touchées par la sécheresse. L'augmentation du nombre des nouvelles demandes d'installation et la croissance démographique des familles en place induisent une réduction progressive de la taille moyenne des exploitations agricoles, en l'absence d'extension significative des casiers irrigués (la priorité ayant été donnée, il y a vingt ans, à la réhabilitation des terres existantes plutôt qu'à une fuite en avant vers des extensions). L'attribution et la gestion de ces terres, exclusivement confiées à l'Office du Niger, posent, dans le nouveau contexte administratif de la décentralisation, un problème de conflit de compétences. En effet, le même État confie localement la gestion des terres à l'Office du Niger, tout en donnant pouvoir aux communes de gérer les ressources locales qui sont de leur ressort territorial, ici comme partout ailleurs au Mali. Ainsi une confusion a-t-elle été créée, sans que l'État ne soit encore parvenu à éclaircir la situation. Fortement motivés par leur implication dans la gestion du foncier, l'ensemble des maires, constitués en groupe de pression, ont engagé des négociations avec la Direction générale de l'Office du Niger. Le projet de convention qui en est issu, est en attente de signature. Dans tous les cas, outre l'insuffisance des textes, l'absence de véritables plans d'aménagement au niveau des communes complique sérieusement la situation. Aucune commune ne connaît ainsi les limites précises de son territoire.

### L'eau

La maintenance des infrastructures hydrauliques et la fourniture de l'eau sont du ressort de l'Office du Niger. En retour, il perçoit une redevance pour l'usage agricole de l'eau. Facturée en fonction de la qualité des aménagements, cette somme est essentiellement destinée à l'entretien du réseau. Les problèmes liés au partage de l'eau se situent à plusieurs niveaux.

#### La gestion de l'eau dans les périmètres irrigués

Les producteurs accèdent à l'eau grâce à une dérivation sur le fleuve Niger, à partir du barrage de Markala. Tout le système est gravitaire. La tarification est faite à l'unité de surface et non au volume

consommé. Plusieurs utilisateurs se retrouvent dans la même maille hydraulique ; les cultures de saison sèche (riz et cultures maraîchères) se développent, et avec elles la double culture. En l'absence de paiement au volume consommé, et dans un contexte de compétition pour l'accès à l'eau à certaines périodes, on note des surconsommations fréquentes, que l'on peut qualifier de gaspillage puisque la ressource est limitée et que son utilisation en excès induit des difficultés de drainage qui favorisent l'accentuation de graves processus de salinisation/sodification des terres. Il faut cependant noter que si ce gaspillage induit des problèmes aigus, l'eau en excès n'est cependant pas totalement perdue, puisqu'elle contribue à l'inondation des pâturages situés en aval des casiers et au rechargement des nappes de ces zones.

#### Le piratage à l'amont

La consommation pirate de l'eau en amont des réseaux, grâce à des branchements clandestins, rend difficile le maintien des cotes d'irrigation requises, occasionnant ainsi des problèmes d'accès à l'eau en aval, dans les casiers irrigués officiels. Au plan social, ces piratages contribuent cependant à un partage des ressources et à l'amélioration de la vie, voire à la survie, des populations marginales de l'Office, telles que les réfugiés.

#### Les problèmes à l'aval

Certaines populations installent des barrages en travers des drains, en aval des casiers, pour pouvoir pratiquer l'inondation de leurs rizières non officielles. Cette pratique vise à remonter le niveau de l'eau pour pratiquer une irrigation aléatoire sur les terrains voisins des drains. Les conséquences immédiates au niveau des casiers sont des difficultés de drainage des parcelles (se traduisant par une augmentation des charges de récolte, une dépréciation de la qualité des grains de riz, etc.) ; à moyen terme, c'est la dégradation des sols qui s'accroît. De plus, si en période de crue des drains ces barrages pénalisent l'amont, en période d'étiage ils pénalisent les populations situées en aval, pour qui l'eau des drains est souvent la ressource en eau la plus facilement accessible en saison sèche.

#### Les autres besoins en eau

Dans la zone, l'eau est prioritairement destinée à l'agriculture, mais elle connaît aussi de multiples autres usages. Les nombreuses années de sécheresse et l'augmentation du cheptel ont fortement dégradé les points d'eau traditionnels des

sites de transhumance Pour des milliers d'animaux, les canaux d'irrigation constituent le principal point d'abreuvement, ce qui ne va pas sans problème tant pour l'entretien des canaux que pour les parcelles situées à proximité des points d'abreuvement.

Les populations de pêcheurs installées dans la zone exploitent les ressources en poisson des canaux. Cela peut paraître anodin mais, en pratique, les matériels utilisés constituent souvent des seuils qui gênent la circulation de l'eau, aussi bien dans les canaux d'irrigation que dans les drains.

Enfin, la croissance démographique et l'essor économique ont engendré une augmentation de la quantité d'eau consommée au niveau des ménages, ruraux et urbains. Or les eaux, prévues pour l'irrigation et non l'usage domestique, posent des problèmes de santé publique, directement (amibiases) ou indirectement (paludisme lié à l'abondance des gîtes humides favorables aux anophèles, bilharziose véhiculée par des mollusques aquatiques).

De nouvelles règles de gestion des eaux s'imposent donc, dans un cadre qui dépasse largement l'aire d'intervention de l'Office du Niger et doit prendre en compte les populations en amont et en aval. Il conviendrait également de s'interroger sur l'importance des prélèvements dans le fleuve Niger et sur ses effets pour les régions situées en aval (delta vif de la région de Mopti, au Mali) et pour les pays comme le Niger, même si l'autorité du bassin du Niger reste pour l'instant peu opérationnelle.

## Le bois

Les travaux d'aménagement de l'Office du Niger (actuellement environ 80 000 hectares aménagés ; des projections portant sur plus de 100 000 nouveaux hectares sont faites) ont occasionné un important déboisement au niveau local. Faute de programmes de reboisement conséquents, l'afflux des populations et des troupeaux a contribué à amplifier le processus de dégradation des ressources ligneuses et herbacées, dans les casiers et autour de ceux-ci. Cette dégradation a été aggravée par les fortes sécheresses des années 1970 et 1980. Pour donner un ordre de grandeur, les prélèvements ruraux et urbains en bois-énergie de la préfecture de Niono sont estimés à environ 250 000 tonnes par an à l'horizon 2010 [1]. Besoins fonciers, besoins énergétiques, développement de l'élevage ex-

tensif (principale forme d'épargne des producteurs) et aléas climatiques se conjuguent donc pour épuiser les ressources, tandis que rien n'est fait ni pour les reconstituer, ni pour en améliorer la gestion.

Les principales sources d'approvisionnement en bois (de chauffe et de service) pour les populations des communes situées à l'intérieur des périmètres irrigués sont les communes situées en zone exondée. Ainsi, sur les 12 communes de la préfecture de Niono, 5 n'ont aucun domaine forestier viable. La gestion des ressources ligneuses ne peut donc se faire au seul niveau micro-local ; des accords entre communes sont nécessaires, ce qui pose de multiples problèmes : d'une part, les communes sont plus habituées à négocier avec l'administration centrale qu'entre elles et, d'autre part, leurs administrés sont peu habitués à se conformer strictement à des règlements ou des accords édictés à ce niveau local.

Avec la décentralisation<sup>1</sup>, l'État prévoit trois domaines pour la gestion des ressources :

- le domaine privé de l'État (forêts classées) ;
- le domaine des collectivités territoriales : la loi 96 050 portant principe de constitution et de gestion du domaine des collectivités territoriales au Mali leur donne mandat pour prendre en charge la protection et la gestion des terres et des ressources de leurs terroirs ;
- le domaine privé des particuliers.

Un agent technique est mis à la disposition de chacune des communes pour accompagner la gestion rationnelle des ressources. Seule 1 commune sur 12, Pogo, a essayé cette nouvelle approche à travers la création de trois marchés ruraux (au niveau des villages de Tango, Korontoubougou et Tiongoba) dans le cadre de l'approche « Stratégie énergie domestique ».

Dans le nouveau contexte, où les taxes d'exploitation<sup>2</sup> sur le bois constituent une des principales sources de revenus pour ces communes, qui ont aussi l'obligation de protéger leur environnement, la situation n'est pas encore stabilisée. En effet, les recettes perçues sont versées au bud-

<sup>1</sup> La dernière version des textes législatifs est en cours d'élaboration.

<sup>2</sup> Le montant cumulé des taxes de coupe de bois, perçues par le Service de la conservation de la nature de la préfecture (cercle), est de 30 millions de F CFA sur la période 1999-2002.

get de l'État qui devrait les ré-affecter aux différentes communes selon une clé de répartition précise. Les communes attendent impatiemment de l'État la concession de leur autonomie de gestion.

## L'espace agropastoral

Zone d'élevage par excellence bien avant l'introduction de l'irrigation, la zone de l'Office du Niger compte aujourd'hui plus de 300 000 têtes de bovins, dont 45 000 bœufs de trait ; plus de 60 % du total des animaux appartiennent aux agriculteurs [2] et dans certaines zones les effectifs ont triplé au cours des dix dernières années [3]. En dépit de timides actions d'intensification (lait et embouche), le système d'élevage reste très extensif, avec un confiage et une semi-transhumance entre la zone exondée et les périmètres irrigués de l'Office du Niger. Le surpâturage et les aléas climatiques ayant fortement entamé le capital herbacé et hydraulique des grands parcours, les éleveurs sont contraints de raccourcir le temps de présence des animaux sur les sites de transhumance exondés. Cela n'est pas sans conséquence au niveau des périmètres irrigués, et le problème est accentué par le développement des cultures de contre-saison. Aujourd'hui, la zone cumule les effets de grands changements de l'environnement physique (sécheresse endémique), de nouveaux systèmes de culture dans les casiers (double culture induisant une occupation permanente d'une partie des terres), de mutations de l'environnement humain (diversité croissante des populations et des activités), d'évolutions de l'environnement socio-politique (démocratie, décentralisation) et d'une forte croissance des effectifs, bovins principalement ; dans ces conditions, les règles traditionnelles de gestion des relations entre zone inondée et zone exondée, entre agriculteurs et éleveurs, sont caduques. La nécessité d'en inventer de nouvelles, si possible consensuelles et sécurisantes pour les différents acteurs, est impérieuse, compte tenu des risques de dérapage des conflits liés à la gestion de ces ressources vitales, dans un contexte d'origines variées des diverses populations.

Le projet Urdoc a commencé par faire le point sur les règles existantes, leurs difficultés d'application et les conflits qui en résultent, dans 76 villages [3]. Ce diagnostic a relevé l'existence de conventions orales au niveau de 54 villages, écrites dans 12 autres, et d'un projet de convention dans 7 villages ; seul un village

n'avait pris aucune initiative en ce sens [3]. Après un court succès, les conventions orales, issues de la tradition, se sont avérées déficientes car, en général, elles avaient été établies par les seuls agriculteurs, et n'associaient pas les éleveurs évoluant à la périphérie des casiers irrigués ; de plus, elles n'ont pas de valeur pour l'administration, qui a cependant encouragé les villages à les formaliser par écrit.

L'existence de ces conventions, orales ou écrites, s'est révélée positive, puisqu'elles ont permis de régler 70 % des litiges et conflits. Mais les différents acteurs ont aussi pris conscience de la nécessité d'une harmonisation. Le contexte favorable de la décentralisation a conduit à expérimenter l'élaboration et l'application d'une convention de gestion de l'espace agropastoral au niveau d'une commune de 16 villages (Kala Siguida) ; cette convention est en accord avec la charte pastorale nationale et s'y réfère à plusieurs reprises, lui assurant ainsi une forte légitimité vis-à-vis de l'administration. Elle porte sur la gestion concertée des mouvements de bétail entre les périmètres aménagés et les sites de transhumance. Un manuel d'application a été élaboré pour aider les acteurs à la mettre en œuvre.

L'appui du projet à la commune rurale a été négocié avec elle et a porté sur l'animation de la commission locale chargée de la rédaction de la convention communale, sur l'assistance logistique pour la diffusion des clauses, la formation des équipes villageoises et communales chargées de l'application de la convention, l'assistance pour la mise en œuvre de la convention et le suivi-évaluation de ses effets. Les résultats ont été restitués aux élus des 12 communes du cercle de Niono, à la demande du Conseil de cercle (Préfecture) et, depuis, de nouvelles demandes ont été adressées au projet.

Bien que connaissant certains problèmes dans son application, en grande partie du fait du caractère novateur de cette convention, les responsables de la commune sont satisfaits des résultats déjà obtenus. Ils se réfèrent en particulier à la baisse du nombre de conflits enregistrés et aux recours à la mairie pour la gestion de ces conflits (tableau).

Des actions sont en cours pour l'appropriation de cette démarche par les autres élus locaux et sa pérennisation à travers son transfert au Centre de conseil com-

### Tableau. Nombre de conflits et mode de gestion (3 dernières campagnes agricoles).

Table. Number of conflicts and corresponding responsible authority (last 3 agricultural campaigns).

Campagne agricole	Conflits gérés par la mairie	Conflits gérés par l'administration	Nb. de conflits enregistrés
1999/2000	5	22	27
2000/2001	5	9	14
2001/2002	1	1	2

munal et au Conseil de cercle, qui sont des structures décentralisées.

## Conclusion

La situation actuelle de l'accès aux ressources et de leur gestion en zone Office du Niger est compliquée par l'histoire et la diversité des acteurs. Elle pose de plus un certain nombre de problèmes de compétences et de durabilité.

Pour le foncier et l'eau, il est important que l'État clarifie les textes de façon à préciser les limites des compétences de l'administration, des collectivités territoriales et de l'Office du Niger. Cela est d'autant plus important que la nouvelle politique d'extension des casiers, en favorisant l'installation de promoteurs privés, pose avec acuité le problème de la sécurisation foncière (titre de propriété).

La gestion de l'espace pastoral, des ressources ligneuses et halieutiques, commande une consolidation des actions concernant l'intensification du système d'élevage, la mise en place d'un programme d'hydraulique pastorale adapté, une gestion concertée de l'espace, la conservation et la restauration du potentiel ligneux et halieutique, et la promotion d'autres sources d'énergie que le bois, respectueuses de l'environnement.

Le périmètre de l'Office du Niger, en dépit des nombreuses controverses dont il a fait et continue de faire l'objet, s'affiche aujourd'hui comme un véritable pôle de décollage économique pour le Mali. Cependant, la durabilité de cet important outil de développement passe par la mise en place effective d'un cadre réglementaire adapté et d'actions concrètes comme la reconnaissance de la pluralité des acteurs, la clarification de leurs attributions,

la réglementation des relations entre les différents acteurs, l'insertion des principales ressources dans tous les programmes de développement, la formation à la gestion intercommunale des ressources.

Les expériences tentées au niveau communal ont permis de dépasser les échelons habituels de gestion des conflits agriculteurs-éleveurs, les individus et le village. Mais pour ce sujet comme pour bien d'autres, ce premier pas devra être suivi d'initiatives à des échelles plus englobantes, en impliquant à chaque fois administration, structures traditionnelles, organisations professionnelles et nouvelles collectivités territoriales issues de la décentralisation.

Pour permettre leur succès, l'élaboration concertée d'un schéma global de développement de l'ensemble de la zone serait utile, à condition qu'elle prenne en compte la diversité des acteurs et celle des échelles d'intervention, de négociation et gestion. Le choix du type d'organisme chargé de sa mise œuvre (structure de l'État, agence de développement régionale, émanation des collectivités locales) sera un élément majeur de sa légitimité et de sa viabilité ■

## Références

1. Projet énergie domestique (PED). *Schéma directeur d'approvisionnement en bois énergie de Niono*. Bamako (Mali) : Direction nationale de la Conservation de la Nature, ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du territoire, de l'Environnement et de l'Urbanisme, 2000 ; 21 p + annexes.
2. Sangaré Y, Coulibaly YM. *Complémentarités et antagonismes entre agriculture et élevage en zone de savane irriguée. Du diagnostic à l'intervention dans le contexte de la décentralisation en zone Office du Niger*. Niono (Mali) : Urdoc, 2002 ; 9 p.
3. Dembelé CL. *Diagnostic en matière de réglementation villageoise dans le cadre de la cohabitation agriculture-élevage dans la zone Office du Niger*. Niono (Mali) : Urdoc/Office du Niger, 1998 ; 21 p.