Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

229 | Janvier-Mars 2005

Une Afrique de l'Ouest en mutation

Valorisation agricole des milieux de savanes en Afrique de l'Ouest : des résultats contrastés

Guy Faure

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/262>

DOI : 10.4000/com.262

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2005

Pagination : 5-24

ISSN : 0373-5834

Référence électronique

Guy Faure, « Valorisation agricole des milieux de savanes en Afrique de l'Ouest : des résultats contrastés », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 229 | Janvier-Mars 2005, mis en ligne le 13 février 2008, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/com/262> ; DOI : 10.4000/com.262

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

© Tous droits réservés

Valorisation agricole des milieux de savanes en Afrique de l'Ouest : des résultats contrastés

Guy Faure

- 1 Les savanes d'Afrique de l'Ouest, du Sénégal au Tchad, constituent des territoires homogènes qui, d'un point de vue écologique, sont définis par une végétation formée d'un tapis herbacé et d'une strate arbustive, résultant d'un climat à une saison des pluies et une longue saison sèche. Elles sont marquées par l'histoire de sociétés largement rurales, souvent islamisées, qui ont peuplé ces espaces en incluant des zones fortement habitées et des zones vides, en développant des systèmes de production variés comprenant une gamme étendue de produits agricoles, avec des conditions spécifiques liées à la pluviométrie et aux sols et dans un environnement économique plus ou moins stimulant.
- 2 La croissance démographique et les changements rapides de l'environnement économique bouleversent l'économie de ces savanes en général peu préparées à ces évolutions. L'accès aux ressources (eau, terres, bois, pâturages, etc.) et la gestion durable de ces ressources et des espaces deviennent les enjeux majeurs du xxi^e siècle, avec des situations contrastées suivant les potentialités agro-écologiques du milieu. Par ailleurs, les centres urbains en pleine expansion structurent de plus en plus l'espace, notamment parce qu'ils constituent des marchés susceptibles de renforcer la productivité des agricultures.
- 3 La mise en place de politiques d'ajustement structurel et la libéralisation progressive des marchés affectent le fonctionnement des filières (céréales, arachide, coton, viande, etc.) et les modalités de gestion de l'espace rural. Elles débouchent sur l'émergence de nouveaux acteurs (organisations de producteurs, collectivités locales, sociétés privées, etc.) et favorisent une différenciation plus forte entre exploitations agricoles ou entre régions selon la théorie des avantages comparatifs (Cleaver et al., 1992).
- 4 C'est dans ce contexte que se pose la question de l'avenir des zones de savanes. Les études, inspirées d'une vision malthusienne, concluant à une dégradation irréversible du milieu à la suite d'une pression anthropique croissante, sont-elles justifiées ? Ou bien

peut-on considérer, avec Boserup (1970), que les communautés rurales sont susceptibles d'identifier des innovations pour accroître la production et aménager leur espace ? Les capacités d'adaptation des sociétés rurales africaines auront-elles la souplesse nécessaire pour affronter ces changements des milieux physique et économique ? Quelles évolutions peut-on d'ores et déjà identifier au sein de ces sociétés et de ces espaces ?

Une pression démographique croissante qui suscite le changement
Les villes des savanes et les villes des côtes : nouvelles opportunités et nouveaux enjeux

- 5 Les pays d'Afrique de l'Ouest connaissent des taux annuels de croissance de la population proches de 3 %, conduisant à un doublement de la population tous les 25 à 30 ans. Cette tendance devrait se poursuivre dans le futur, avec un fléchissement probable dans les années 2020-2030. De 1930 à 2030, la population aura décuplé (Club du Sahel, 1998).
- 6 Cette évolution s'accompagne d'une extraordinaire mobilité des personnes en fonction des densités de population (fig. 1). Des mouvements importants, souvent initiés durant la période coloniale, sont enregistrés du nord vers le sud pour chacun des pays, en particulier des zones historiquement peuplées (Nord-Nigéria, Centre-Burkina) vers les espaces laissés vides lors de la période de la traite des esclaves. Les éleveurs et les agriculteurs partent à la recherche de nouvelles terres, plus propices au développement des activités agricoles, phénomène qui s'est accéléré avec la baisse de la pluviométrie au cours des dernières décennies. Ainsi, chaque fois que l'année est mauvaise sur le plan pluviométrique, un nombre très important de paysans de l'extrême nord du Cameroun, du plateau mossi au Burkina ou des régions nord du Mali s'installent dans les régions plus favorisées.
- 7 Mais le fait majeur reste l'émigration vers les villes qui auront absorbé les deux tiers du croît démographique. Elles accueillent aujourd'hui 40 % de la population, contre 13 % en 1960. Dans les pays sahéliens, ce taux avoisine 25 %. En effet, historiquement les grandes villes de la côte sont plus fortement peuplées avec une influence forte sur les zones de savanes où les centres urbains sont plus modestes mais croissent rapidement. Le niveau d'urbanisation sera certainement proche de 60 % en 2020, même si le taux de croissance des villes ne peut que mécaniquement fléchir. Elles consolident progressivement un maillage de l'espace avec plusieurs villes millionnaires qui constituent de plus en plus des marchés importants (consommation de biens agricoles, fourniture de services, etc.) ayant un impact déterminant sur l'économie du monde rural. Cependant, la croissance des centres urbains des zones défavorisées devrait ralentir.
- 8 Pour l'agriculture, il en résulte deux enjeux majeurs : comment améliorer la productivité du travail et des terres pour nourrir cette population avec un nombre d'actifs agricoles qui croît plus lentement que la demande alimentaire ? Comment préserver la fertilité des terres face à une pression de plus en plus forte sur les ressources ?

Des fronts pionniers à la stabilisation des terroirs : des paysanneries qui innovent

- 9 Il existe encore actuellement de grandes zones de fronts pionniers, souvent localisées au sud des centres historiques des peuplements soudano-sahéliens. La disponibilité en terre et la course au foncier incitent les paysans à défricher de larges espaces, à déménager plutôt qu'à aménager. Cependant, de manière générale, l'augmentation de la densité de population engendre une disparition de l'agriculture itinérante, fondée sur l'alternance de temps courts de mise en culture et de longues périodes de jachère. Parallèlement, les surfaces disponibles pour les pâturages régressent et modifient les systèmes d'élevage. Boserup (1970), avec de nombreux autres auteurs, montre que les communautés

paysannes réagissent à une telle situation en identifiant de nouvelles techniques qui permettent de lutter contre ces détériorations des conditions de la production.

- 10 L'allongement du temps de mise en culture entraîne une baisse rapide des rendements des productions, d'abord liée à une augmentation de la population des adventices sur les parcelles et parfois à la modification de certaines caractéristiques du sol (baisse du taux de matière organique, apparition de certaines carences minérales, etc.). Mais rapidement de nouveaux systèmes de culture émergent et les rendements sont alors stabilisés, voire améliorés dans certaines situations. Ces systèmes font appel à l'utilisation d'engrais minéraux et de fumure organique, à la valorisation des résidus de récolte et réhabilitent ou inventent des pratiques agro-forestières. Les terroirs se fixent, avec souvent des auréoles d'intensification et des champs de case régulièrement fumés. Les systèmes d'élevage extensifs régressent, avec des transhumances de plus en plus difficiles suite à un accès concurrentiel aux terres. Les conflits entre agriculteurs et éleveurs se multiplient. Ainsi, des déplacements importants de troupeaux sont observés vers les zones les moins peuplées au sud des zones de savanes (Nord-Côte-d'Ivoire, Nord-Centrafrrique...), impliquant une gestion difficile de la trypanosomiase qui sévit dans ces zones. Celle-ci tend cependant à céder du terrain quand les défrichements augmentent. Parallèlement, des systèmes d'élevage, plus intégrés à l'agriculture, se développent.
- 11 Les gestions du bilan minéral et de la matière organique deviennent les éléments déterminants du maintien de la fertilité des terres (Piéri, 1989) : la production de biomasse, la présence ou l'absence d'élevage et la possibilité d'accéder aux engrais minéraux sont les variables explicatives des évolutions observées.
Une gestion raisonnée de la fertilité des terres : le rôle de l'arbre et de l'élevage
- 12 Dans les savanes guinéennes, la pluviométrie plus abondante (1 000-1 300 mm) favorise une production de biomasse significative, même si dans certaines situations (zone à deux saisons des pluies du golfe de Guinée) les risques climatiques sont importants et limitent les rendements des cultures annuelles. L'élevage bovin est historiquement peu présent et la trypanosomiase limite souvent son extension. Aussi, la durabilité des terres cultivées devrait être assurée par une meilleure gestion de la biomasse (résidus de récolte, paillage, agro-foresterie, etc.).
- 13 L'exemple de Kpové-Village (Sud-Togo, environ 40 hab./km², zone à deux saisons des pluies peu marquées) illustre cette situation avec des transformations agraires radicales. Dans un espace largement exploité (50 % des surfaces sont cultivées), le nouveau système de culture, à présent dominant, s'appuie sur trois cultures : le coton couvrant 40 % de la superficie cultivée, toujours fertilisé ; le maïs représentant 40 % de la superficie, parfois fumé, et le palmier localisé sur 15 % de la superficie (Faure, 1990). Dans un tel contexte, l'engrais bénéficie au coton et au maïs, principalement grâce aux arrière-effets de l'engrais épandu sur le coton. Les résidus de récolte de maïs sont réincorporés dans les champs. La reprise en culture annuelle de quelques parcelles laissées en repos 2 ou 3 ans et de certaines palmeraies, qui jouent un rôle de jachère améliorée, contribue également au maintien du niveau de production des cultures. Les rendements sont modestes mais relativement stables dans le temps, aux aléas climatiques près (800 kg/ha pour le maïs et près de 1 000 kg/ha pour le coton, en deux cultures par an sur la même parcelle).
- 14 Dans les zones localisées plus au nord, à pluviométrie comprise entre 600 et 1 000 mm, l'élevage bovin joue un rôle particulier, largement dépendant de la pression démographique, comme le montre le tableau 1 pour le Nord-Cameroun.

- 15 Quand la pression démographique est faible, l'élevage coexiste avec l'agriculture, comme c'est le cas dans les zones les moins peuplées de Centrafrique. Les populations d'éleveurs transhumants exploitent des ressources abondantes. Lorsque la population augmente, les superficies cultivées s'accroissent sans compromettre le développement du cheptel. Des transferts de fertilité des zones pastorales vers les aires cultivées s'observent localement et permettent de maintenir la fertilité des sols. Certains éleveurs profitent de leurs parcelles abondamment fumées pour produire des céréales, voire du coton comme les Mbororo Djafun du Nord-Cameroun.
- 16 À partir de 30 à 40 hab./km², la raréfaction des ressources fourragères et la nécessité de mieux valoriser la fumure organique pour fertiliser les champs favorisent des formes plus ou moins avancées d'intégration agriculture-élevage. Au Burkina Faso, des travaux de recherche (Berger et al., 1987) ont montré qu'il était possible de compenser les pertes de matière organique du sol en apportant 2 t de fumier/ha/an. Cette technique nécessite un assolement avec 30 % de sorgho et un peu moins de 2 têtes de bovins par hectare, ce qui est possible comme le montre le tableau 1. Cependant, à l'heure actuelle, dans la majorité des zones de savanes, la biomasse constituée de pâturages et de résidus de récolte n'est pas valorisée de manière optimale. Même si le rôle des feux de brousse n'est pas forcément négatif sur l'état de la végétation naturelle (Monnier, 1981), ils détruisent encore une large partie de la biomasse nécessaire pour alimenter les animaux durant la saison sèche. Dans l'ouest du Burkina Faso ou au Nord-Cameroun, les surfaces concernées par l'utilisation de fumure organique ne dépassent pas 5 %. L'augmentation de la production de fumier nécessite de garder les bœufs à la ferme, de stocker des résidus de récolte, de transporter des matériaux. La charge en travail augmente sans que la productivité de ce facteur soit améliorée, ce qui explique l'apparente lenteur des évolutions. Cependant, dans d'autres situations, les changements sont beaucoup plus rapides. Le maintien de services de vulgarisation efficace, un soutien des prix à la production, une sécurisation foncière sont des facteurs explicatifs des évolutions différenciées.
- 17 La région de Koutiala (Sud-Mali, environ 30 à 40 hab./km²) illustre une situation de forte valorisation de la biomasse. Ici, le système de culture repose principalement sur le coton (30 % de la superficie cultivée) et les céréales (60 % de la superficie, majoritairement sorgho, mil et maïs). Les engrais minéraux sont épandus sur le coton et 60 % du maïs est également fumé (CMDT, 1997). Les résidus de récolte sont largement stockés pour alimenter les bovins, permettant une production de fumier. Ainsi près de 50 % des superficies en coton, 40 % de celles en maïs, 20 % de celles en mil et 10 % de celles en sorgho bénéficient de fumure organique. Les jachères permettent encore de mettre en repos certaines parcelles jugées trop fatiguées (acidification, carence en potasse, érosion, etc.). Les pâturages résiduels participent à des transferts de fertilité du saltus vers l'ager. Ainsi les rendements se maintiennent à un niveau relativement élevé : le coton atteint en moyenne 1 200 kg/ha, le maïs 1 800 kg/ha, les sorghos et mils entre 800 et 900 kg/ha. Même si certains sols fragiles connaissent des processus de dégradation rapide, une proportion non négligeable de champs sont cultivés depuis plus de 30 ans avec une amélioration des rendements au cours du temps.
- Les déséquilibres des espaces fortement peuplés : le choix de l'émigration
- 18 Localement, certaines régions d'Afrique connaissent de très fortes densités de population (supérieure à 80 hab./km²). Pour permettre la survie de la collectivité, l'aménagement des terroirs est devenu une nécessité. On peut citer le cas des pays Kabyè dans le nord du

Togo (Lucien-Brun et al., 1987), Mafa au Nord-Cameroun ou Serer au centre du Sénégal, où la gestion de l'espace a requis la mise en œuvre de techniques sophistiquées (agroforesterie, haies vives, banquettes de pierre, fosses fumières, etc.), élaborées progressivement. Dans de tels contextes, on observe une forte intensification de l'agriculture grâce à un accroissement notable de la charge en travail et à la mobilisation d'innovations à forte teneur en intrants locaux. Cependant, la rareté des ressources fourragères et la monopolisation de l'espace par l'agriculture entraînent alors une quasi-disparition de l'élevage bovin.

- 19 Si de telles stratégies ont permis de répondre pendant des générations aux besoins alimentaires des sociétés, elles n'ont pas réussi à dégager des surplus agricoles importants et n'ont pas pu déboucher sur un accroissement des revenus monétaires afin de satisfaire les nouveaux besoins en biens de consommation. Quand l'effort à fournir devient trop important, quand les revenus tirés d'une agriculture sous fortes contraintes baissent, quand finalement la productivité du travail chute sensiblement, une partie de la population émigre définitivement en ville ou vers des zones rurales plus favorables, souvent fort éloignées (Moba et Kabyè du Nord-Togo vers le centre du Togo, Mossi du Burkina Faso vers l'ouest du Burkina Faso, montagnards et Tupuri du Nord-Cameroun vers la province Nord...).
- 20 De nouveaux terroirs ou de nouvelles régions agricoles avec de fortes phases de croissance correspondant souvent à des phases de crise dans les pays d'origine (disette, sécheresse...) se créent alors.
- 21 La région de départ n'est plus suffisamment dynamique pour continuer son processus d'intensification : l'agriculture reste vouée à la subsistance et les individus se procurent des revenus monétaires en développant d'autres stratégies (migrations saisonnières chez les Kabyè ou les Mossi, activités extra-agricoles chez les Mossi, transferts d'argent en provenance des émigrés chez les Mina du sud du Togo...).
- 22 Les conditions climatiques influent fortement sur les scénarios d'évolution. Dans les zones les plus sèches, à la lisière de la zone sahélienne (moins de 600 à 700 mm), les conditions de production deviennent plus difficiles. Les équilibres sont plus fragiles. La quantité d'eau disponible ne permet qu'une production restreinte de biomasse, n'autorisant qu'une charge en bétail plus limitée. Les irrégularités pluviométriques ne favorisent pas l'utilisation d'engrais minéraux, étant donné les risques accrus et la difficulté à valoriser cet intrant onéreux.
Une intégration croissante au marché qui stimule la productionLe développement des marchés vivriers locaux et régionaux
- 23 L'importance des revenus des producteurs est au centre des questions de la durabilité des systèmes de production. En effet, dans une région donnée, la dynamique paysanne d'intensification de l'agriculture ne s'arrête pas à cause d'une soi-disante méconnaissance des techniques appropriées mais quand la productivité du travail fléchit et que l'opportunité d'amélioration du revenu monétaire est plus importante dans un autre secteur économique ou une autre région. En d'autres termes, pour promouvoir une agriculture durable, il est nécessaire de développer une politique de soutien des revenus agricoles.
- 24 Dans les années 1960, les zones de savanes étaient majoritairement rurales. Le marché des produits vivriers, avec environ 4 producteurs pour un client en milieu urbain, était résiduel par rapport à l'autoconsommation : respectivement 15 % et 75 % du PIB agricole

total (Club du Sahel, 1998). La connexion au marché s'est faite par la production des cultures d'exportation (10 % du PIB agricole total dans les années 1960), avec souvent des filières bien organisées, une intervention directe de l'État qui se procurait ainsi des devises et une participation active des populations qui obtenaient des revenus significatifs. À la fin du xxe siècle, avec la croissance de la demande urbaine, les tendances se sont renversées. Si l'autoconsommation représente encore 50 % du PIB agricole total, les cultures vivrières destinées aux marchés atteignent un peu plus de 35 % et les cultures d'exportation un peu moins de 15 %.

- 25 Globalement, la production agricole régionale a approximativement suivi la croissance démographique, ce qui montre le dynamisme des agricultures de savanes quand les conditions économiques sont favorables. Le déficit a été comblé par des importations agro-industrielles. En 1960, moins de 10 % du disponible total était couvert par des apports extérieurs tandis qu'au début des années 1980, ce chiffre a culminé à 20 %. La crise économique et l'ajustement structurel ont ramené ce ratio à 15 % pour cette décennie (Club du Sahel, 1998), avec des variations fortes entre pays (importations faibles au Tchad, en RCA ou au Mali et fortes au Sénégal ou au Niger). Cependant, les données de la FAO montrent que les pays sahéliens connaissent les situations les plus difficiles : la production de céréales par personne rurale a chuté de 1960 à 1980 pour remonter à partir des années 1980 (Benoît-Cattin et Barbier, 1994).

- 26 Les opportunités de marché des produits agricoles exercent une forte influence sur l'organisation de l'espace et sur la durabilité des systèmes de production. L'hétérogénéité du peuplement s'est renforcée au cours des trente dernières années avec une croissance rapide dans les zones à fortes opportunités économiques et une stagnation démographique dans les autres du fait de l'exode rural.

Un changement de paradigme : du développement du coton à l'essor du vivrier marchand

- 27 Dans les zones cotonnières (fig. 2), sur de larges espaces (sud du Tchad, Nord-Cameroun, Nord-Nigéria, Bénin, Togo, Ouest-Burkina Faso, Sud-Mali, Nord-Côte-d'Ivoire), la filière constitue un puissant levier pour la croissance de la production agricole, comme ce fut le cas autrefois avec l'arachide au Sénégal.

- 28 Le cas du Nord-Cameroun en est une illustration typique. Aujourd'hui 300 000 agriculteurs exploitant en moyenne un demi hectare et réunis au sein de 1 600 groupements, produisent environ 190 000 t de coton-graine sur 172 000 ha, ce qui leur procure un revenu proche de 35 milliards de F CFA par an. Le monopole d'achat du coton-graine par la SODECOTON permet l'octroi annuel de 12 milliards de F CFA de crédits, remboursés à près de 100 %. Ces crédits concernent les intrants nécessaires à la culture cotonnière et aux productions vivrières entrant dans l'assolement ainsi que l'équipement en matériel d'attelage. La culture cotonnière et les vivriers associés sont pratiquement les seuls à bénéficier aujourd'hui d'une fumure régulière. Trente pour cent des exploitations sont en traction animale. Outre l'huile alimentaire, les résidus d'égrenage sont valorisés sous forme d'aliments pour bétail, désormais très recherchés par les éleveurs. En outre, la SODECOTON dépense chaque année 1 milliard de F CFA pour l'entretien de 9 000 km de pistes rurales.

- 29 La culture du coton a généralement un impact positif sur la production céréalière, grâce à une augmentation de la productivité du travail se traduisant par une augmentation des superficies cultivées par actif. Cependant, ces zones sont généralement éloignées des grands centres urbains (zone côtière, capitales). Aussi, les conditions de commercialisation des vivriers représentent souvent un facteur limitant du

développement de ce secteur. C'est la production en zones forestière et pré-forestière qui a permis l'alimentation d'Abidjan en maïs, les zones de savanes étant trop éloignées pour produire à un prix compétitif (Fusillier, 1991). De même, étant donné son enclavement, le Nord-Cameroun ne contribue que faiblement à l'approvisionnement en céréales des grandes villes du sud de ce pays.

- 30 Plus le réseau des villes est dense ou plus le producteur est proche d'un centre urbain, plus l'incitation à produire se renforce (faible coût du transport, accès aux services et à l'information, etc.) dans un réseau de contraintes plus élevées (densité de population, accès au foncier...). Plusieurs études ont montré qu'en Afrique de l'Ouest, à proximité des centres urbains, la productivité est plus élevée par unité de surface et par agriculteur, que lorsqu'on s'en éloigne (Cleaver, 1992 ; Club du Sahel, 1998...). L'augmentation des rendements et l'aménagement de l'espace laissent présager l'émergence d'une agriculture durable. En zone de savanes, c'est dans le Nord-Nigéria qu'on retrouve la plus forte concentration de grandes agglomérations. L'agriculture est tirée par la production vivrière. Les investissements agricoles, favorisés par des revenus extérieurs, sont stimulés. Autour de Kano, avec une densité de population avoisinant 300 hab./km², les producteurs assurent leur auto-suffisance alimentaire et approvisionnent les centres urbains depuis plusieurs décennies. Les systèmes de culture sont basés sur le sorgho, le maïs, l'arachide et des cultures de diversification qui varient suivant les zones.
- 31 L'urbanisation a une influence sur la nature de la demande. Les citoyens diversifient leur alimentation, favorisant le développement de nouvelles filières, et les zones qui ont des avantages comparatifs peuvent saisir ces opportunités. Ainsi, la production de fruits et légumes prend de plus en plus d'importance, stimulant l'agriculture péri-urbaine. Mais en jouant sur certaines complémentarités (conditions de production plus favorables, saisonnalité...), les régions plus éloignées peuvent aussi tirer profit de leurs atouts. Au Nord-Cameroun, la filière maraîchère assure un produit brut de 5,8 milliards de F CFA, soit environ 20 % de celui du coton (Temple, 1998). La culture de l'oignon contribue à 90 % pour ce résultat. Il reste cependant que ce type de production n'est possible que sur certains sites disposant d'un bon accès aux ressources en eau.
- 32 Ces évolutions favorisent une différenciation accrue entre exploitations agricoles, en fonction de leurs dotations en facteurs de production et de l'accès aux ressources. En zone cotonnière, le niveau de mécanisation discrimine fortement les exploitations. Au Burkina Faso, la superficie cultivée par personne est de 1,1 ha pour les exploitations disposant d'un tracteur, de 0,9 ha pour celles en traction animale et de 0,5 ha pour celles en culture manuelle (Faure, 1994). L'étude du Club du Sahel (1998) estime qu'environ 20 % des exploitations assureront à l'horizon 2020 la plus grande partie de la production commercialisée.

Les zones en cours de marginalisation : zones peu peuplées et zones sèches

- 33 Dans les zones faiblement peuplées, éloignées des centres urbains, l'activité agricole reste modeste, comme dans l'ouest du Mali, le nord de la Guinée ou l'est du Tchad. L'accès aux services et marchés est difficile et coûteux. L'agriculture demeure encore largement itinérante, la superficie par habitant reste stable et l'exode rural souvent significatif. Dans ces zones à faibles avantages comparatifs, les perspectives d'évolution à moyen terme ne sont pas favorables. Seules des actions volontaristes des États (infrastructures routières, projets de développement, etc.) peuvent stimuler significativement le tissu économique. Il existe également des zones d'insécurité forte, notamment au sud du Tchad, ce qui limite fortement les possibilités de développement.

- 34 Dans les zones plus sèches, qui sont souvent pour des raisons historiques fortement peuplées, la présence de grandes villes (Niamey, Bamako, Ouagadougou, N'Djaména...) n'est pas suffisante pour favoriser l'essor d'une agriculture performante et durable, à moins que l'eau ne soit accessible (bas-fonds, berges de rivière, lac...). L'intensification reste une alternative limitée. Elle repose sur une utilisation accrue du travail et mobilise peu d'intrants ou d'investissements. L'élevage demeure souvent une activité importante, quand la pression sur les ressources fourragères reste faible. L'avenir de ces zones réside certainement dans la capacité des villes à absorber le croît de population, en développant des activités dans le secteur informel ainsi que dans la capacité des ruraux à accroître leurs revenus non agricoles. Le maintien de flux monétaires importants issus de la migration saisonnière ou de longue durée, comme pour les Mossi du Burkina Faso ou les Wolof du Sénégal, est une variable clé. Pour l'ensemble de l'Afrique subsaharienne, la part des revenus non agricoles, des ménages ruraux avoisinent 25 à 30 %. Pour les pays sahéliens, le total atteint environ 40 % (Reardon, 1994).

Les zones irriguées : le poids des investissements publics

- 35 À proximité des grands fleuves (Sénégal, Niger, Logone, etc.), la valorisation de la ressource en eau représente un enjeu majeur. Des systèmes rizicoles performants peuvent voir le jour, si les conditions de production et les politiques agricoles permettent de vendre un produit compétitif par rapport aux importations. D'autres cultures peuvent également se développer (canne à sucre, maraîchage, etc.). Lors des décennies précédentes, les politiques d'aménagement du territoire ont favorisé l'extension des périmètres irrigués à côté des systèmes plus traditionnels de gestion de l'eau. Suite aux forts coûts de ces infrastructures et à des résultats techniques et économiques mitigés dans de nombreuses situations (plaine du Logone au Nord-Cameroun, vallée du fleuve Sénégal...), les Plans d'Ajustement Structurels ont contribué à ralentir fortement ces programmes.
- 36 L'exemple de l'Office du Niger au Mali (60 000 ha irrigués) illustre cependant une réussite en matière d'investissement public pour promouvoir le développement de ces zones. Jusque dans un passé récent, la faible productivité de la riziculture ne permettait pas de rentabiliser les investissements dans les périmètres irrigués et de couvrir les coûts d'entretien des réseaux.
- 37 À partir de 1982 est engagé un programme de restructuration qui aboutit à la libéralisation de la commercialisation du riz, à l'émergence d'Associations Villageoises et au développement d'un secteur privé dynamique (crédit et approvisionnements en intrants). L'Office du Niger garde des prérogatives sur la gestion de l'eau, la maintenance des réseaux, la gérance des terres et une activité de conseil rural. Ces évolutions s'accompagnent de la réhabilitation de périmètres irrigués et la diffusion de nouvelles techniques de production (nouvelles variétés de riz, repiquage, etc.). Des résultats très positifs ne tardent pas à être enregistrés : les rendements en riz passent de 2 t/ha à 6 t/ha et les revenus des producteurs augmentent avec un effet amplifié par la dévaluation du F CFA en janvier 1994. Le récent développement du maraîchage et de l'élevage permet de renforcer une dynamique d'accumulation. Des études ont montré que, dans les conditions actuelles, les risques de dégradation des sols sont maîtrisés (Legoupil, 1998).

Des coordinations entre acteurs à inventer

- 38 Après les indépendances, l'État contrôlait une grande partie des mécanismes de régulation de l'économie et avait une responsabilité forte dans les politiques d'aménagement du territoire. Si les filières d'exportation ont été largement pilotées par

lui, les productions vivrières et l'élevage ont été moins encadrés, à l'exception notable d'offices spécifiques et peu efficaces qui sont intervenus sur les marchés céréaliers. Avec la crise financière des États africains et la vague de libéralisation, les États se sont désengagés de nombreuses fonctions, ce qui a favorisé soit l'émergence de nouveaux acteurs (organisations de producteurs, ONG, collectivités locales, entreprises privées...), soit une résurgence des pouvoirs coutumiers ou des encadrements religieux. De nombreux organismes étatiques ont été démantelés (offices céréaliers...) ou ont perdu de leurs prérogatives (organisme régional de vulgarisation et de développement...). D'autres ont été privatisés (complexes sucriers...). Dans plusieurs pays, des lois de décentralisation tendent à confier des responsabilités accrues aux communautés rurales, comme au Sénégal ou au Mali.

- 39 Ces changements nécessitent que de nouveaux modes de coordination entre acteurs soient inventés pour créer des synergies, dépasser les clivages entre groupes sociaux afin de répondre aux grands enjeux de développement (approvisionnement des villes, développement de l'emploi, préservation du milieu, etc.) et afin de transformer les opportunités de marché en réalité.

La coordination au sein des filières cotonnières : le rôle croissant des organisations de producteurs

- 40 Dans la plupart des pays, le rôle des États dans la structuration de la filière cotonnière reste important. Le succès de la production est lié à l'organisation du marché qui contractualise et sécurise les relations entre producteurs et industriels. L'intégration verticale des opérations, sous la coordination de sociétés cotonnières, permet d'assurer un approvisionnement régulier en intrants de qualité, de distribuer un crédit de campagne gagé sur la récolte, de garantir l'achat de la production à un prix annoncé à l'avance. Cependant, ce schéma est en cours d'évolution rapide sous l'impulsion des institutions de Bretton Woods. En Côte-d'Ivoire, la compagnie cotonnière a été privatisée. Au Cameroun, le processus est en cours même si le schéma de privatisation ne devrait pas transformer radicalement l'organisation de la filière. Au Bénin, des opérateurs privés prennent une part active dans la filière. Partout, les organisations de producteurs se voient confier des fonctions de plus en plus importantes. Ces évolutions posent des questions sur la possibilité de maintenir un système de crédit aux intrants, sur la capacité à maintenir une activité minimum quand les cours mondiaux baissent, sur la réelle concurrence des firmes privées dans une région enclavée, sur les possibilités de concentration de la production autour des usines d'égrenage, etc.

- 41 Le cas du Bénin, gros producteur de coton (environ 400 000 t), illustre une évolution forte de la filière cotonnière. Depuis le début des années 1990, les fonctions de distribution des intrants dans les villages et de commercialisation du coton-graine ont été transférées des CARDER (Centre d'Action Régional pour le Développement Rural), organismes publics, aux organisations paysannes (groupements villageois, unions sous-préfectorales, unions départementales). Pour assurer ces nouvelles charges, les unions sont rémunérées en fonction des tonnages commercialisés et des quantités d'intrants distribuées, et ont recruté des gestionnaires. Le crédit de campagne est distribué par des caisses mutuelles, fédérées au niveau national, avec une garantie sur la récolte du coton. Les intrants sont livrés au village par des firmes privées en fonction d'un cahier des charges établi à l'avance. Depuis 1995, des investisseurs privés ont construit des usines d'égrenage et le coton-graine est désormais évacué par des petites entreprises de transport du village vers les usines. Cependant, la SONAPRA (Société Nationale pour la Promotion Agricole) garde

encore le monopole d'achat du coton-graine, clé de voûte d'un système basé sur des opérations menées à crédit, et possède toujours une forte proportion des usines d'égrenage. C'est autour de cette institution que se structurent les réflexions sur l'évolution non achevée de la filière, que se construisent les complémentarités. La libéralisation se réfléchit progressivement dans un jeu de négociation entre acteurs à travers de nouveaux lieux de concertation et de coordination qui sont progressivement inventés.

La gestion de l'espace et des ressources : l'émergence des collectivités locales

- 42 Les lois de décentralisation qui se mettent en place dans plusieurs pays ont comme objectifs de responsabiliser les communautés rurales dans la gestion de l'espace et des ressources, l'aménagement de leur territoire, le développement économique et social. Ancrées dans une réalité locale, les nouvelles institutions peuvent être à l'écoute des besoins des populations et sont susceptibles de mieux valoriser les potentialités du milieu, de saisir les opportunités ou d'appuyer les initiatives à la base. Toutefois, le processus de décentralisation n'est qu'au stade initial. Il est fragile. Il doit s'appuyer sur une pratique de la vie démocratique, tant au niveau national que local, qui n'est pas encore la règle générale. Les évolutions institutionnelles sont cependant plus nettes en Afrique de l'Ouest, comme le montre le cas du Sénégal où des expériences intéressantes sont en cours. Mais elles montrent aussi le chemin qu'il reste encore à parcourir.
- 43 Dans ce pays les communautés rurales sont créées en 1972 et en 1990, et la direction de ces collectivités décentralisées est confiée à des responsables locaux élus pour former les conseils ruraux avec comme prérogatives la gestion d'une grande partie du foncier, la collecte de certaines taxes et la gestion du budget communautaire. Il est également décidé de mettre en place, au niveau local, des plans d'occupation et d'affectation des sols permettant de définir en concertation avec tous les acteurs de la communauté rurale, une mise en valeur de son territoire. C'est dans ce contexte qu'une expérience pilote est menée depuis 1996, pour aider à concrétiser cette approche, sur la communauté rurale de Ross Béthio, regroupant une soixantaine de villages, avec un conseil rural composé d'une quinzaine de membres (D'Aquino, 1998). L'élaboration du plan d'occupation et d'affectation des sols s'est effectuée en utilisant des démarches participatives pour valoriser les savoirs locaux et favoriser une réflexion sur les règles de gestion des ressources et sur l'aménagement de l'espace. Le plan est conçu comme un espace de dialogue et de concertation entre les différents acteurs de la communauté rurale. Après plusieurs années d'expérience, le conseil rural a acquis une compétence technique importante, a pu initier des débats sur la mise en valeur du territoire en mettant à profit les outils cartographiques élaborés en commun, notamment pour l'identification de couloirs de passage pour le bétail dans les zones irriguées et pour la délimitation des zones irrigables.
- 44 En revanche, le processus de décentralisation en Afrique centrale, et notamment au Cameroun, tend à renforcer les chefferies qui mettent à profit le désengagement de l'État pour accroître leurs prérogatives (Teyssier et Hamadou, 1998), notamment en matière de gestion foncière, et on assiste au renouveau de pratiques « néo-féodales », peu propices à une dynamique de développement local.
- 45 Ainsi de nombreux obstacles demeurent pour faire vivre cette décentralisation. Comment définir les nouvelles fonctions de l'État pour assurer un contrôle du bon fonctionnement des nouvelles institutions ? Quels mécanismes de financement mettre en place, les États n'ayant pas transféré les moyens financiers et humains afférents aux fonctions des

nouvelles institutions ? Quels méthodes et outils de programmation peut-on proposer pour faciliter une participation effective de la population aux décisions ?

- 46 L'analyse met en exergue une diversité de situations, à différentes échelles : contraste entre les pays, complémentarité entre petites régions, différenciation entre exploitations agricoles. Les variables explicatives sont la dotation en ressources renouvelables, la densité de population, l'accès aux marchés, la croissance du réseau urbain, les modalités de coordination entre acteurs. Mais au-delà de l'expression de cette diversité, c'est la différenciation croissante entre régions ou entre groupes sociaux qui est à souligner. Cette tendance est renforcée par un accroissement des incertitudes économiques, liées aux fluctuations des marchés internationaux, et des incertitudes politiques relatives à la mise en place de processus démocratiques et d'un climat de sécurité. D'autre part, des espaces économiques autrefois disjoints s'interconnectent au niveau de la sous-région, à la suite de la densification de l'espace et du développement de l'économie marchande. Les villes tendent de plus en plus à stimuler l'économie agricole.
- 47 Ces évolutions montrent que la maîtrise de ces processus par les acteurs nécessite de renforcer l'accès aux informations et à la formation. Elles montrent également l'importance à accorder aux politiques publiques, et notamment au développement des infrastructures (transport et communication) pour que les villes puissent réellement dynamiser l'économie agricole sans créer de trop fortes disparités spatiales.

BIBLIOGRAPHIE

- BENOÎT-CATTIN M. et BARBIER B., 1994. – Évolution des performances agricoles, 1960-1992. – In : Actes du séminaire promotion de systèmes agricoles durables dans les pays d'Afrique soudano-sahélienne, du 10 au 14 janvier 1994, Dakar, p. 13-17.
- BERGER M., BELEM P.C., DAKUOU D. et HIEN V., 1987. – Le maintien de la fertilité des sols dans l'Ouest du Burkina Faso et la nécessité de l'association agriculture-élevage. Coton et Fibres Tropicales, vol XLII, fasc. 3, p. 201-210.
- BOSERUP E., 1970. – The conditions of agricultural growth. London : Georges Allen and Unwin Ltd. 218 p.
- CLUB DU SAHEL, Paris, 1998. – Études des perspectives à long terme en Afrique de l'Ouest : pour préparer l'avenir de l'Afrique de l'Ouest une vision à l'horizon 2020. Paris : OCDE. 157 p.
- CLEAVER K. et SCHREIBER G., 1992. – The population, Agriculture and Environmental Nexus in Sub-Saharan Africa. Washington D.C. : The World Bank. 206 p.
- COMPAGNIE MALIENNE DES TEXTILES, Bamako, 1997. – Annuaire statistique 96/97, Résultats de l'enquête agricole permanente, Suivi-évaluation. Bamako : CMDT. 102 p.
- D'AQUINO P., 1998. – Décentralisation et gestion locale des ressources. L'opération pilote du Plan d'Occupation et d'Affectation des Sols sur la vallée du fleuve Sénégal. 1er rapport d'étape. 29 p.

DUGUE P., 1998. – Flux de biomasse et gestion de la fertilité à l'échelle des terroirs. Étude de cas au Nord-Cameroun et essai de généralisation aux zones de savanes. Montpellier : CIRAD. 68 p. (Doc CIRAD-Tera, n° 29/98)

FAURE G., 1990. – Pression foncière, monétarisation et individualisation des systèmes de production en zone cotonnière au Togo. Thèse : ENSAM, Montpellier. 40 p.

FAURE G., 1994. – Mécanisation, productivité du travail et risques : le cas du Burkina Faso. *Économie Rurale*, n° 219, janvier-février, p. 3-11.

FUSILLIER J.-L., 1991. – La filière maïs en Côte-d'Ivoire. Un exemple d'adaptation spontanée des appareils de production et de commercialisation à l'extension du marché intérieur. Thèse : Université Montpellier 1, CIRAD. 310 p.

LEGOUPIL J.-C., 1998. – Pôle régional de recherche sur les systèmes irrigués soudano-sahéliens, Bilan et synthèse des résultats 1996-1997. CORAF. 168 p.

LERICOLLAIS A., 1999. – Paysans sereer, dynamiques agraires et mobilités au Sénégal. Paris : IRD. 668 p.

LUCIEN-BRUN B.-L. et PILLET-SCHWARTZ A.-M., 1987. – Les migrations rurales des Kabyé et des Losso (Togo). Paris : ORSTOM/CNRS. 391 p.

MONNIER Y., 1981. – La poussière et la cendre. Paris : Agence de Coopération Culturelle et Technique. 250 p.

PIERI C., 1989. – Fertilité des terres de savanes. Bilan de trente ans de recherche et de développement au sud du Sahara. Ministère de la Coopération et du développement. Paris : CIRAD. 444 p.

REARDON T., 1994. – La diversification des revenus au Sahel et ses liens éventuels avec la gestion des ressources naturelles par les agriculteurs. – In : Actes du séminaire promotion de systèmes agricoles durables dans les pays d'Afrique soudano-sahélienne, du 10 au 14 janvier 1994, Dakar, p. 205-217.

SEIGNOBOS C. et TEYSSIER A., 1997. – Observatoire du foncier n° 1. Enjeux fonciers dans la zone cotonnière, Projet DPGT-SODECOTON. Yaoundé : Minagri/CFD/FAC. 51 p.

SEIGNOBOS C. et IYEBI-MANDJEK O., 2000. – Atlas de la province de l'Extrême Nord Cameroun. Paris : MINREST, INC, IRD. 171 p.

TEMPLE L., 1998. – Le maraîchage dans le grand Nord du Cameroun (Provinces de l'Extrême-Nord, Nord et Adamaoua). Propositions pour un programme de recherche en agronomie. Rapport de mission. Montpellier : CIRAD. 22 p.

TEYSSIER A. et HAMADOU O., 1998. – Le développement local face aux chefferies du Nord-Cameroun. – In : 1er Symposium international de l'Association Ouest et Centre Africaine de Recherche sur les Systèmes de Production et la Gestion des Ressources Naturelles (AOCA/RSP-GRN), Bamako, 21-25 septembre 1998.

RÉSUMÉS

Les zones de savanes d'Afrique de l'Ouest traversent une période de mutation. L'accroissement démographique rapide engendre une pression plus forte sur les ressources renouvelables. Quand la population augmente, les communautés rurales réagissent, mettant en œuvre de nouveaux

systèmes de culture plus intensifs et de nouveaux systèmes d'élevage mieux intégrés à l'agriculture. Cependant, des ruptures fortes apparaissent quand certains seuils de densités de population sont atteints, notamment dans les zones les plus fragiles. Dans ce contexte, le rôle du marché est prépondérant. Le renforcement ou l'émergence de filières (maïs, coton, lait, etc.) a un impact important sur la diffusion de pratiques favorables à une agriculture soucieuse d'une gestion raisonnée des ressources. Des pôles de développement se créent, dynamisés de plus en plus par les villes de la côte ou les capitales. Par contre, des zones se marginalisent suite à des conditions climatiques difficiles, à un accès limité au marché ou à une insécurité chronique. De nouvelles formes de coordination entre acteurs permettent d'améliorer les performances des systèmes agricoles. Le degré de structuration de certaines filières, la naissance de collectivités locales ou d'organisations paysannes, les actions des ONG et des services publics influent sur les revenus des producteurs et sur la capacité des communautés rurales à gérer les ressources.

Agricultural Valorization of the Savanna Areas in Western Africa: Contrasted Result. The savanna areas in Western Africa evolve rapidly. The demographic growth induces a stronger pressure on the natural resources. When the population increases the rural communities react to implement new farming systems more intensive and with stronger relationships between agriculture and livestock activities. Nevertheless strong breakdowns appear beyond some population density thresholds, especially in the more fragile areas. In this context the market role is crucial. The reinforcement or creation of commodity market chains (maize, cotton, milk, etc.) have a strong impact on the dissemination of agricultural practices which favor an agriculture able to take into account a more adequate resources management. In one hand some development poles emerge more and more influenced by the coastal towns and the capitals. On the other hand some zones are marginalized due to more difficult climatic conditions, limited access to the market or chronic insecurity conditions. New coordination mechanisms between actors make it possible improvements in the agricultural systems. The commodity market chains development, the local communities or farmers' organizations emergence, the NGO's and public services activities influence the farmers' incomes and the communities capacities to manage the natural resources.

INDEX

Mots-clés : Afrique de l'Ouest, aménagement de l'espace, gestion des ressources, système de production, zone des savanes

Keywords : farming systems, natural resources management, savanna area, territorial management, Western Africa

AUTEUR

GUY FAURE

Agro-économiste, CIRAD-TERA, France