

LES TERROIRS ET LA VÉGÉTATION. PARADIGMES D'EXPLOITATION DU SOL CHEZ LES MOSI ET LES BISA DANS LA PROVINCE DE BOULGOU

Dietlinde Kerber, Andrea Reikat, Ilka Specking et Hans-Jürgen Sturm

Introduction

Le sujet principal des recherches interdisciplinaire G3 est la comparaison des stratégies d'exploitation du sol de deux différentes ethnies, dans un environnement identique ou presque identique. La province de Boulgou au sud-est du Burkina Faso semble être qualifiée pour ce type de recherches (voir fig. 1). Ici deux représentants des deux groupes linguistiques et culturels les plus importants - les groupes des Gur et Mande - sont directement avoisinants. Il s'agit des Mosi et des Bisa.

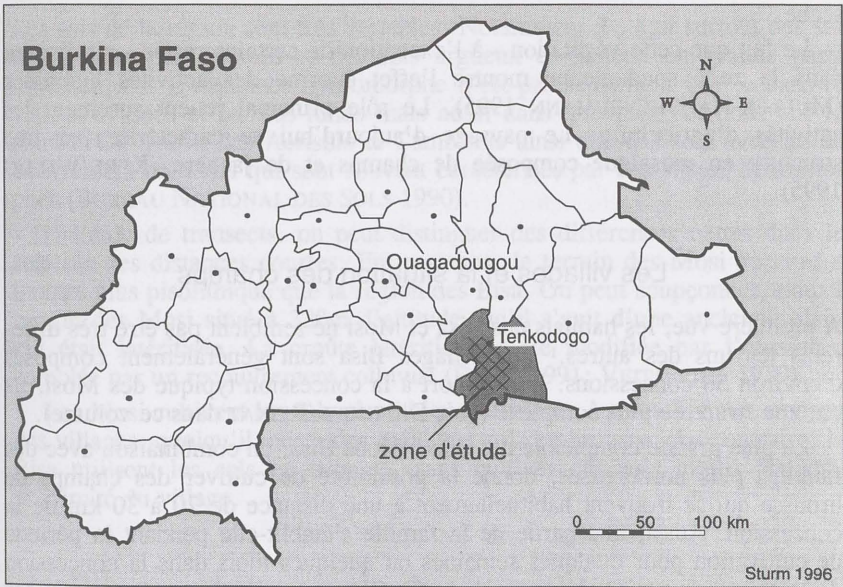


Fig. 1: Zone d'étude dans la province de Boulgou

L'espace naturel

Le relief de cette région est caractérisé par une grande plaine entremêlée d'inselbergs et de collines. Le Plateau est formé surtout d'intrusivas migmatites, granitiques dans un orthogneis. Au sud du plateau, le sous-sol est constitué notamment de granit leptitique. La différence de niveau est de 100 m le maximum entre 350 m et 250 m d'altitude. Le microrelief ne montre pas plus de 20 m de différence de niveau (SAGATZKY 1950).

Entre les villes Tenkodogo et Garango, il existe une ligne intermédiaire de partage des eaux, dans le bassin versant de la Volta Blanche. Pendant la saison des pluies avec des précipitations qui varient 500 et 1000 mm, les eaux s'écoulent à travers des vallées évasées au berceau vers la Volta Blanche. Les bas-fonds ont de l'eau jusqu'au mois de mars. A partir du mois de novembre, l'approvisionnement en eau devient de plus en plus difficile pour la population locale. On creuse des puits traditionnels d'une profondeur de 2,50 m dans les bas-fonds.

Phytogéographiquement la région de recherches fait partie d'après les travaux de GUINKO (1984) de la zone nord soudanienne. Sans l'influence de l'homme et avec les conditions édaphiques et climatiques données, la végétation naturelle dominante serait une forêt dense ou au moins une forêt claire sèche.

Le fait que cette végétation - à l'exception de certains restes - ait disparu dans la zone soudanienne montre l'effet énorme des activités humaines (MÜLLER-HAUDE/NEUMANN 1995). Le rôle principal jouent sûrement les activités d'agriculture. Le paysage d'aujourd'hui se caractérise par une structure en mosaïque composée de champs et de jachère (KERE/WITTIG 1995).

Les villages et la situation des champs

A première vue, les habitats des Bisa et Mosi ne semblent pas être très différents les uns des autres.¹ Les villages Bisa sont généralement composés d'environ 50 concessions. Par rapport à la concession typique des Mosi, ils ont une structure plus complexe (voir DAFINGER/REIKAT dans ce volume).

La plus grande complexité des concessions Bisa, en combinaison avec des familles plus nombreuses, donne la possibilité de cultiver des champs de brousse qui se trouvent habituellement à une distance de 20 à 30 km de la concession. Aussi, une partie de la famille s'établit-elle pendant la période de cultivation pour quelques semaines ou quelques mois dans la concession de la saison de pluies. Le reste de la famille - pour la plupart les personnes âgées - reste dans la concession principale. La cultivation des champs de la case jouit tout de même d'un traitement privilégié:

¹ Voir les types „Mosi (Altschicht)“ et „Bisa“ chez FIEDERMUTZ-LAUN (1983:158/9).

Les champs autour de la concession principale sont cultivés d'une façon permanente, c'est à dire sans période de jachère. Cela est possible grâce à la fumure organique des animaux. Une partie du bétail est gardée à la maison, l'autre par les familles peul avoisinantes. Les sol moins fertiles des environs de la concession ne sont généralement pas cultivés. Ils ne sont utilisés qu'en (cas de besoin) période de souffrance ou bien si les champs de brousses ne peuvent pas pour une raison ou pour une autre être cultivés.

Les champs autour de la maison appartiennent en général aux membres âgés de la famille mais sont cultivés à leurs places par les membres plus jeunes. Par contre, les champs de brousse peuvent être cultivés indépendamment par les jeunes de la famille. Tous les champs de brousse d'un habitat se trouvent dans la même région, souvent dans les environs de la Volta blanche qui n'étaient pas jusqu'ici cultivés à cause de l'onchocercose. Là il est vrai qu'on n'habite pas ensemble mais plutôt dans des concessions distantes de quelques centaines de mètres. On y pratique une culture itinérante. A cause d'une plus grande fertilité du sol, l'application de la fumure est rarement nécessaire.²

La pédologie

Les sols de la région sont très variables. Notamment il s'agit surtout des sols ferrugineux peu évolués et des sols argileux et sableux en grande partie squelettiques. L'influence hydromorphe n'est pas seulement visible dans les vallées évasées et les bas-fonds mais aussi dans quelques positions sur les pentes. On trouve des Acrisols et Cambisols ainsi que des sols avec un dé-couvrement colluvial qui sont souvent caractérisés par des signes hydromorphes (BUREAU NATIONAL DES SOLS 1990).

A l'aide de transects, on peut distinguer des différences nettes dans les sols sur des distances courtes. En moyenne, le terrain des Mosi au nord se montre plus pisolithique que la région des Bisa. On peut soupçonner, pour le terrain des Mosi situé à 320m d'altitude, qu'il s'agit d'une ancienne plaine qui était latéritisée. La croûte latéritique a été modifiée par l'érosion et comblée par un recouvrement colluvial (FAUST 1991; VEIT/FRIED 1989).

Les Mosi cultivent les sols pisolithiques difficiles à travailler aux environs des villages, quoiqu'il existe des meilleurs sols en brousse. Au contraire, les Bisa utilisent les sols en brousse, sans cultiver ces sols moins fertiles à proximité du village.

² Cf. pour les Mosi de la région de Tenkodogo (REIKAT 1995), mais pour les Mosi de la région de Yatenga (STAMM 1994:254-6).

La végétation spontanée et cultivée

Dans la composition floristique de la strate herbacée des différents types de champ (champ de la case, champ de brousse etc.), on peut constater une différence nette. Elle est déterminée en substance par la quantité de fumure utilisée et par l'intensité des travaux de sol (voir ATAHOLO/WITTIG 1995 et dans ce volume, EICHHORN 1995, KERE/WITTIG 1995).

Les Bisa cultivent dans les champs de la case et les champs de brousse les mêmes plantes³. Les plus importantes sont le sorgho rouge et blanc, le mil, le maïs et en plus les haricots, le gombo, les oseilles et les arachides. A cause de l'application de la fumure organique sur les champs de la case et de la fertilité du sol généralement élevée sur les champs de brousse, on peut même cultiver des plantes exigeantes comme le sorgho rouge et le maïs dans toute la région Bisa. Au bord des mares et des barrages artificiels, on cultive jusqu'à la saison sèche du riz, du manioc, des tomates, des oignons et de la salade.

La végétation spontanée est également utilisée pour les raisons les plus diverses. Cela était déjà démontré par les travaux de KERE et RITZ-MÜLLER (1995) pour les Mosi dans la région de Tenkodogo. Des recherches sur l'utilisation des ligneux le confirment aussi pour les Bisa, les Kasena et les Peuls⁴.

Les parcs agraires

L'influence de l'homme sur la végétation est sûrement documentée de manière la plus détaillée pour la strate ligneuse. Dans la plupart des publications sur la zone soudanienne, les auteurs décrivent un type de végétation anthropique nommé „savane parc“ qui domine le paysage. Il est étonnant qu'il existe alors très peu de travaux détaillés sur la structure, la composition floristique et sur la dynamique de ce type de paysage. On peut citer entre autre les travaux de PELLISIER (1980) et de KRINGS (1991).

³ Voir notre analyse sur l'utilisation de la terre chez les Mosi de Tenkodogo (NIERSTE-KLAUSMANN et al. 1993) et en comparaison les enquêtes de MARCHAL (1984) et STAMM (1994) sur les Mosi de Yatenga.

⁴ Voir également les travaux de AKE ASSI & GUINKO (1991), GUINKO (1978, 1993) et WITTIG & MARTIN (1995).

En commun, ces parcs sont créés par une sélection ou bien par une préférence encouragée de différentes espèces d'arbre pendant le défrichement. Le premier choix porte sur les arbres fruitiers comme *Butyrospermum parkii* (le Karité), *Parkia biglobosa* (le Néré), *Adansonia digitata* (le Baobab), *Lannea microcarpa* (le Raisinier) et *Sclerocarya birrea* (le Prunier). Actuellement, les espèces introduites comme *Mangifera indica* (Manguier), *Gmelina arborea* et surtout *Eucalyptus camaldulensis* et *Azadirachta indica* (le Niem) jouent un rôle plus important. Les raisons de ce développement sont diverses et influencées par une augmentation du besoin en bois de chauffe à cause du développement démographique permanent. Ces espèces introduites ont l'avantage d'une croissance rapide et d'une culture plus facile.

Les parcs ne sont donc pas des créations statiques mais plutôt dynamiques. Cette dynamique est étroitement liée aux facteurs spécifiques des différents groupes ethniques ou mieux socioprofessionnels. Les meilleurs exemples sont ceux de la préférence différente du Karité et de *Faidherbia albida* en relation avec le nombre du gros bétail disponible (voir PELISSIER 1980).

D'après les résultats de nos travaux, on peut établir un premier modèle chronologique du développement des savanes parcs dans la région de recherche (voir fig. 2):

1. Après le premier déboisement d'une savane (I), il en résulte un parc résiduel (jeune) avec des espèces de savanes comme par exemple *Terminalia* sp. qui est utilisé pour la fabrication du charbon, et naturellement quelques individus des espèces fruitières (IIa). Si c'était un déboisement des formations secondaires, les arbres fruitiers ont généralement d'une taille plus haute (IIb).
2. Ensuite, il y a un choix pour les espèces préférées. On peut trouver par exemple de parcs uniquement composés de Karité (III).
3. Si ce parc est entretenu correctement, il peut survivre très longtemps. Le Karité reste productif jusqu'à l'âge de 150 ans. En général ce n'est pas le cas. Il ne reçoit pas de soins suffisants et les arbres sont surexploités. C'est surtout le Karité qui est concerné par ce développement. On peut alors trouver des parcs avec des individus de *Parkia biglobosa* et *Adansonia digitata* très grands sans Karité (IV).
4. Il y a très peu d'espèces qui sont plantées traditionnellement. Le manque d'entretien et l'absence d'une régénération naturelle suffisante conduit à la création de parcs artificiels, avec une dominance des espèces introduites. C'est le cas surtout dans les environs des villages (Va). Les espèces dominantes sont celles qui disposent d'une voie facile de la multiplication comme par exemple *Azadirachta indica* propagée par les oiseaux. Le cas extrême de ce développement est un paysage sans arbres (Vb).

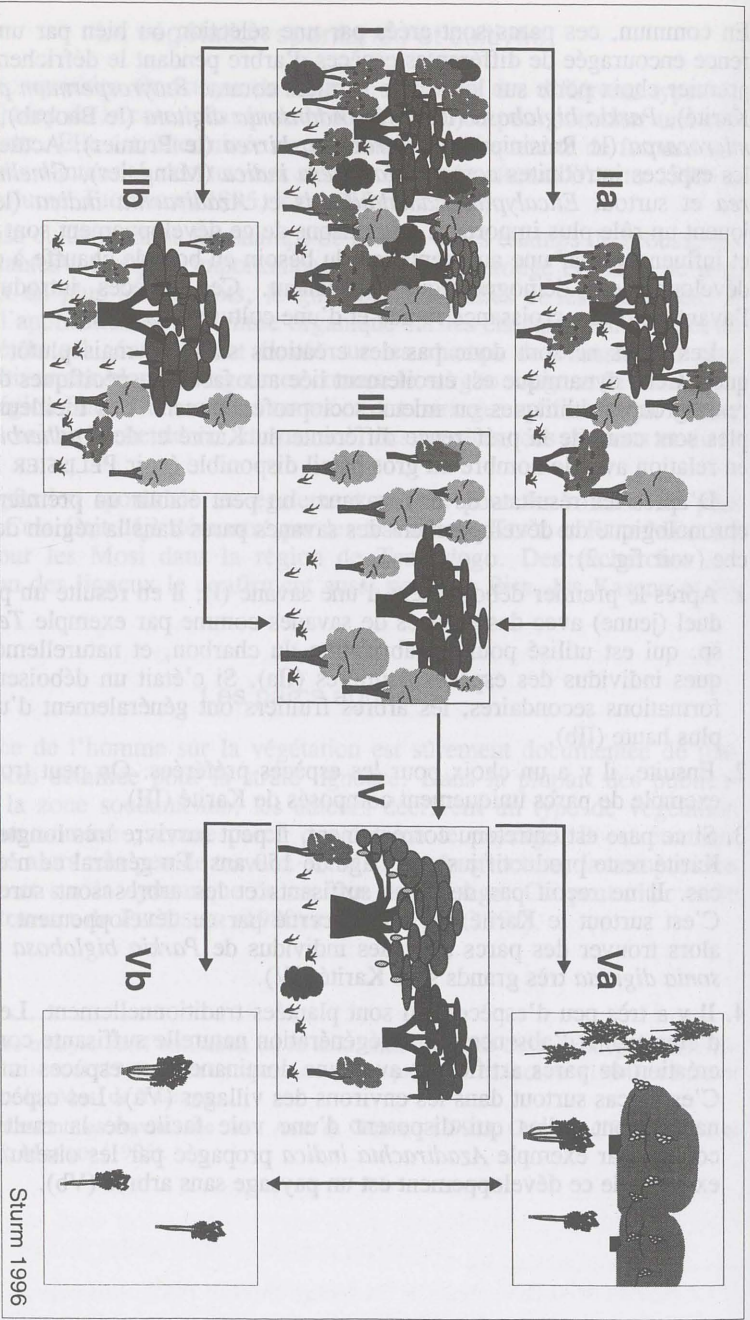


Fig. 2: Modèle chronologique du développement des savannes parcs dans la zone d'étude

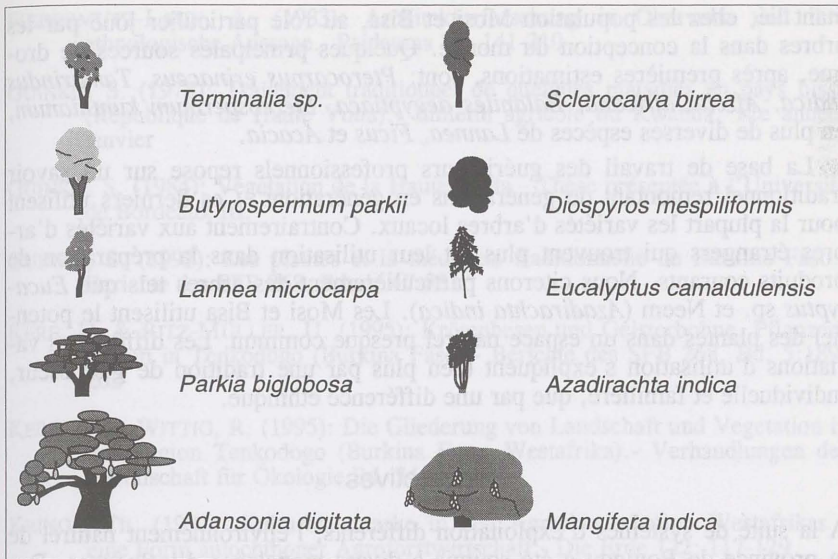


Fig. 2: Légende

La pharmacopée traditionnelle

Parallèlement aux recherches fondamentales concernant les différents types de végétation, les divers systèmes d'utilisation du sol ainsi que les particularités physiques du terrain, la découverte du potentiel des plantes médicinales des populations Mosi et Bisa tient une place particulière. Toutefois, la confrontation avec les plantes utilisées dans un but de guérison, en dehors d'un aspect purement utilitaire, autorise une bonne vision de l'intégration de l'homme dans son espace naturel.

Sous le rapport du traitement médical, la pharmacopée traditionnelle est bien intégrée aux réalités socioculturelles des population (AKE ASSI/GUINKO 1991, GUINKO 1978, 1993). Les mesures thérapeutiques ne servent pas seulement au traitement des maux spécifiques mais recréent de surcroît des liens d'équilibre fragilisés entre l'homme et la nature ainsi qu'avec les entités spirituelles qui y habitent. Les critères de choix de certaines plantes (apparence, propriétés, emplacement) donnent une idée de leur mécanisme de fonctionnement. En plus des pouvoirs de guérison immanents à ces plantes, il existe des relations sympathiques qui entraînent l'utilisation d'une espèce particulière.

L'usage des plantes médicinales oblige à des dispositions rituelles. L'heure, la façon de récolter ainsi que le procédé de fabrication sont d'importance, et par conséquent soumis à certaines normes. Il existe en règle générale une nette préférence pour les drogues à base de plantes ligneuses, ceci

étant lié, chez les population Mosi et Bisa, au rôle particulier joué par les arbres dans la conception du monde. Quelques principales sources de drogue, après premières estimations, sont: *Pterocarpus erinaceus*, *Tamarindus indica*, *Azalia africana*, *Balanites aegyptiaca*, *Stereospermum kunthianum*, en plus de diverses espèces de *Lansea*, *Ficus* et *Acacia*.

La base de travail des guérisseurs professionnels repose sur un savoir traditionnel remontant de générations en générations. Ces derniers utilisent pour la plupart les variétés d'arbres locaux. Contrairement aux variétés d'arbres étrangers qui trouvent plus tôt leur utilisation dans la préparation de produits courants. Nous citerons particulièrement des arbres tels que *Eucalyptus* sp. et *Neem* (*Azadirachta indica*). Les Mosi et Bisa utilisent le potentiel des plantes dans un espace naturel presque commun. Les différentes variations d'utilisation s'expliquent bien plus par une tradition de guérisseur, individuelle et familiale, que par une différence ethnique.

Perspectives

A la suite de systèmes d'exploitation différents, l'environnement naturel de la province de Boulgou a été soumis à divers modelages d'influences. Des recherches plus poussées sur les procédés de peuplement dynamiques permettront au cours des travaux futurs une compréhension plus profonde des interactions entre les facteurs naturels, ethniques, tant régionaux qu'individuels, de ce paysage culturel.

Bibliographie

- AKE ASSI, L. & GUINKO, S. (1991): Plantes utilisées dans la médecine traditionnelle en Afrique de l'ouest.- Roche, Basel
- ATAHOLO, M. & WITTIG, R. (1995): Segetalvegetation und ausgewählte Bodenparameter gedüngter und ungedüngter Felder in der Provinz Gourma (Burkina Faso, Westafrika).- Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Bd. 24:31-34
- BUREAU NATIONAL DES SOLS [ed.](1990): Notice explicative de la carte d'aptitude des terres du Burkina Faso - Echelle 1:10.000.- Documentation technique No. 9: 83 p.; 5 fig., 37 tab.; Ouagadougou
- EICHHORN, B. (1995): Ackerunkrautvegetation in der Region Tiebéle in Burkina Faso.- unveröffentl. Diplomarbeit im Fachbereich Biologie der J.W. Goethe Universität, Frankfurt
- FAUST, D. (1991): Die Böden der Monts Kabyè (N-Togo) - Eigenschaften, Genese und Aspekte ihrer agrarischen Nutzung.- Frankfurter Geowissenschaftliche Arbeiten D13: 174 S., 33 Abb., 25 Tab.; Frankfurt/Main

- FIEDERMUTZ-LAUN, A. (1983): Architekturforschung in Obervolta und ihre ethnologische Aussage.- Paideuma 29: 141-210
- GUINKO, S. (1978): Traitement traditionnel de quelques maladies en pays bissa (République de Haute Volta).- Bulletin agricole du Rwanda, 12e année, janvier
- GUINKO, S. (1984): Végétation de la Haute Volta.- Thèse présentée à l'Université de Bordeaux III.
- GUINKO, S. (1993): Les plantes et la médecine traditionnelle au Burkina Faso.- Berichte des SFB 268, Bd. 1: 47-53
- KERE, U. & RITZ-MÜLLER, U. (1995): Krötenbesen und Geisterbohne. Pflanzennamen in Tenkodogo (Burkina Faso).- Berichte des SFB 268, Bd. 5:189-202
- KERE, U. & WITTIG, R. (1995): Die Gliederung von Landschaft und Vegetation in der Region Tenkodogo (Burkina Faso, Westafrika).- Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie Bd. 24: 17-18
- KRINGS, Th. (1991): Kulturbaumparke in den Agrarlandschaften Westafrikas - eine Form autochthoner Agroforstwirtschaft.- Die Erde 122: 117-129
- MARCHAL, J.-Y. (1984): Lorsque l'outil ne compte plus. Techniques agraires et entités sociales au Yatenga.- Cahiers ORSTOM, Série Science Humaines 20, 3-4: 461-469
- NIERSTE-KLAUSMANN, G., MISCHUNG, R., RITZ-MÜLLER, U. & SCHÖLL, U. (1993): L'Homme et l'environnement chez les Mosi de Tenkodogo.- Berichte des SFB 268, Bd. 1: 111-115
- PELISSIER, P. (1980): L'arbre dans les paysages agraires de l'Afrique noire.- Cahiers ORSTOM, série Science Humaines 17, 3-4: 131-136
- REIKAT, A. (1995): Zentrum und Peripherie. Prinzipien der Landverteilung bei den Mosi im Raum Tenkodogo (Burkina Faso).- Mensch und Natur in Westafrika. Eine interdisziplinäre Festschrift für Günter Nagel. Berichte des SFB 268, Bd. 5: 105-111
- SAGATZKY, J. (1950): Carte géologique de reconnaissance - Notice explicative sur la feuille Tenkodogo-Est 1:500 000.- 31 p., 1 fig.; Dakar
- STAMM, V. (1994): Anbausysteme und Bodenrecht in Burkina Faso.- Afrika Spectrum 29, 3: 247-64
- VEIT, H. & FRIED, G. (1989): Untersuchungen zur Verbreitung und Genese verschiedenfarbiger Böden und Decklehme in Südost-Nigeria.- Frankfurter Geowissenschaftliche Arbeiten D10: 141-156; 5 Abb., 8 Tab.; Frankfurt/Main

