

MONTEE ET ABANDON DES COLLINES D'OCCUPATION DE L'ÂGE DE FER AU NORD DU BURKINA FASO

*Klaus-Dieter Albert, Maya Hallier, Stefanie Kahlheber
et Christoph Pelzer*

Introduction

Au nord du Burkina Faso aucune autre époque culturelle, à l'exception des temps modernes, n'a laissé autant de traces sur une aussi grande surface que l'Age de Fer. L'étude de cette période joue alors un rôle important dans la reconstruction de l'histoire culturelle du Sahel. D'après les dates obtenues dans nos fouilles différentes, l'Age de Fer s'étend de la fin du premier millénaire BC jusqu'au milieu du 14^e siècle AD.

Les recherches du projet multi-disciplinaire G4 du SFB 268 visaient les questions suivantes: Quelle est l'apparence physique des collines d'occupation et quelle est leur répartition dans la région? En quoi consiste la culture matérielle trouvée sur les sites et qu'est-ce qu'elle permet de dire sur la vie quotidienne?

Comment l'interaction entre l'homme et l'environnement se présentait-elle à l'époque et quelles étaient les ressources naturelles exploitées? Quelle population occupait les buttes, et quels indices l'étude de l'histoire du peuplement peut fournir comme causes de leur abandon final?

Le vaste champs d'études ouvert par ces questions impose une approche multidisciplinaire. Les résultats qui seront présentés ci-dessous n'ont pu être obtenus qu'en coopération de l'archéologie, l'archéobotanique, l'archéozoologie, l'histoire et la géographie.

Données archéologiques

La plupart des sites archéologiques trouvés - au nombre de 178 - se présentent sous forme de collines d'une hauteur de plusieurs mètres. Souvent, il n'y a pas de végétation sur les collines car elles sont recouvertes de céramique, de pierres et d'objets en fer. Les collines se rencontrent pratiquement toujours en groupes, éloignées les unes des autres de 100 à 200 m. Leur diamètre peut varier de quelques dizaines de mètres jusqu'à 100 m.

Dans les quatre dernières années trois collines d'occupation ont été fouillées (VOGELSANG 1996, 1997, HALLIER 1998, 1999) dans les localités de Saouga et Oursi. En outre, neuf sondages ont été effectués sur d'autres collines couvrant la période de 200 BC au 14^e siècle de notre ère. La présence soit des

artefacts en fer soit de la scorie ou encore des restes de production de fer sur les sites les attribue clairement à l'Age de Fer. L'analyse de la céramique nous permet de distinguer trois phases dans son développement : « Fer ancien », « Fer moyen » et « Fer récent ».

Le Fer ancien est daté vers 0 à 400 AD. La céramique type de cette phase est caractérisée par des cols cannelés. Le décor préféré est celui à peigne. Les décors à natte sont dominés par la natte fine à côté des impressions digitales plus grossières ont été employées de temps à autre. Le décor à roulette se trouve aussi sur les récipients du Fer ancien. Ce terme désigne une technique de décoration où un objet allongé (au Fer ancien souvent un cordon) est roulé sur la surface d'argile encore humide (SOPER 1985:30).

La transition au Fer moyen est caractérisée par l'apparition du décor de roulette à vannerie. Ce décor est appliquée par un instrument constitué d'herbes entrelacées (RAPP 1984:50). Dans une moindre mesure apparaît aussi le décor à peigne fileté rigide (RAPP 1984: 59). L'instrument utilisé dans cette technique est une corde roulée autour d'un bâton qui est ensuite roulée sur la surface de l'argile. Cette phase se situe dans la seconde moitié du premier millénaire AD. Le Fer récent s'étend du premier millénaire jusqu'au 14^e siècle. Cette phase est caractérisée par la grande variété de décors à roulette. Avec le décor à roulette torsadée (RAPP 1984: 57) et de vannerie, le décor à peigne fileté rigide gagne de l'importance. Le nombre de tessons décorés à la natte fine baisse constamment.

En outre de la céramique, nous avons évidemment trouvé encore d'autres artefacts comme les pierres à moudre, des pointes de lance, des couteaux et des bijoux en fer. Mais l'importance de ces objets paraît minime, comparée aux 2 tonnes de matériel céramique. La quantité du matériel céramique et la variété de ses décors en font une base unique et idéale pour établir une chronologie.

Données archéobotaniques

En ce qui concerne des informations sur l'économie de l'Age de Fer, les fruits et graines carbonisés sont une excellente source. On les trouve en grande quantité dans les couches des buttes d'habitat. A l'exemple du site du Fer ancien d'Oursi (BF 94/45) une distribution stratigraphique des trouvailles archéobotaniques, typique pour l'Age de Fer, sera présentée.

De toutes les plantes cultivées, *Pennisetum glaucum*, le petit-mil, se trouve dans tous les échantillons. Il s'agit du plus important, sinon l'unique fournisseur d'amidon. De plus ont été trouvés *Hibiscus esculentus* et *Hibiscus sabdariffa*, ainsi que les légumineuses *Voandzeia subterranea*, le Voandzou et *Vigna unguiculata*, l'Haricot indigène.

Avec leur teneur élevée en protéines, ils représentent un supplément précieux au régime à base de céréales et peuvent en partie remplacer des protéines animales. La culture de légumineuses est souvent liée à celle de céréales.

Aujourd'hui, l'haricot et le petit-mil se rencontrent souvent en culture mixte au Sahel. Le Voandzou (nécessitant des pluies annuelles de ca. 700 mm au minimum) se trouve par contre surtout dans des jardins alimentés par une irrigation artificielle, mais a perdu beaucoup de son importance depuis l'introduction de l'arachide au 16^e siècle (BURKILL 1995).

Les fruits et graines des arbres constituent un autre groupe importante. Tous sont comestibles et peuvent être stockés longtemps, une qualité importante dans un environnement fortement influencé par les saisons. Les fruits sont riches en vitamines et constituent donc un apport important au régime alimentaire. La richesse en graisse de la plupart des graines en laisse supposer qu'elles ont été récoltées de manière selective. De ce groupe font partie par exemple *Adansonia digitata*, le baobab, *Sclerocarya birrea*, *Balanites aegyptiaca* et surtout *Vitellaria paradoxa*, le karité. Cette dernière est d'une grande valeur économique car on en fabrique le beurre de karité. Le fait que ces espèces ont très souvent été trouvées ensemble avec des céréales indique la présence de systèmes agroforestiers. Ceux-ci permettent une exploitation intensive et durable. Un système agroforestier est par définition une combinaison de culture de plantes ou d'élevage avec l'utilisation systématique d'arbres sur la même surface (KRINGS 1991; STURM 1997). Lors du défrichage, les arbres utiles sont épargnés, ce qui mène à leur concentration sélective.

L'évolution de l'exploitation des ressources végétales pendant le Fer ancien montre que le choix d'espèces utilisées est resté inchangé pendant toute la durée d'occupation. Vers la fin de l'occupation du site d'Oursi, dans la zone 2b, la part des plantes cultivées baisse pourtant. Ceci indique une régression des récoltes. En revanche, la part des plantes sauvages utilisées monte. Ceci se manifeste dans la croissance des parts des arbres utiles et des *Panicaceae*, un groupe de céréales sauvages récoltées systématiquement. On peut interpréter cela comme une intensification de la cueillette en réaction à la baisse de productivité des champs. Ce fait pourrait en fin de compte constituer la raison pour l'abandon du site.

Plusieurs fouilles et sondages nous ont montré que les résultats des études archéobotaniques du site du Fer ancien d'Oursi sont valables pour tout l'Age de Fer. Pendant un millénaire et demi existait une production agraire hautement développée sous forme de parcs agroforestiers, dont la base était la culture de petit-mil. Ce dernier est déjà connu à l'époque lithique, comme le montrent les sites Tin-Akof et Oursi. Daté à 3141-3135 cal. BP, il représente donc la plus vieille plante de culture de la région. A partir de l'Age de Fer, la culture des légumineuses vient s'ajouter au mil.

Les fruits sauvages étaient pendant toutes les époques d'une grande importance. Vers la fin du Fer moyen, représentée par le site BF 97/13, le Sorgho (*Sorghum bicolor*) apparaît. La rareté des trouvailles de ce dernier signale qu'il ne s'agissait pas d'une plante de culture essentielle. Il paraît

plutôt être l'indicateur des relations commerciales croissantes de cette époque (DEVISSE 1988).

A partir de leur signification économique, les trouvailles archéobotaniques fournissent – par l'interprétation des besoins écologiques des plantes identifiées et de leur phytosociologie – des informations sur l'ancien environnement et le climat d'autrefois. L'espace naturel autour des habitats et l'influence humaine sur cet espace sont surtout représentés par les charbons de bois trouvés dans les fouilles. A l'exemple d'un site du Fer récent, le site de Saouga (BF 94/120), NEUMANN et al. (1998) ont entrepris une reconstruction du milieu végétal. Les espèces identifiées ont été divisées en groupes écologiques:

1. les savanes parc sur les dunes, largement influencées par l'homme. Elles sont représentées par des arbres utiles (*Vitellaria paradoxa*, *Faidherbia albida*, *Ziziphus* sp. etc.) et des espèces des jachères (*Combretum glutinosum*, *Guiera senegalensis*, Bauhinieae);
2. des formations ligneuses denses dans les dépressions dunaires hydrologiquement avantageuses. Il y participent par exemple *Anogeissus leiocarpus*, *Prosopis africana* et *Feretia* type;
3. la végétation ripicole qui consiste en *Mitragyna* type, *Combretum micranthum*, *Acacia nilotica* type, *Khaya senegalensis*, *Celtis integrifolia*, *Diospyros mespiliformis* et d'autres;
4. les savanes ouvertes sur les glacis, comportant *Acacia raddiana* type et *Pterocarpus* sp.

Parmi ces groupes, les savanes parc sur les dunes sont le plus fortement influencées par l'homme. *Vitellaria paradoxa* y présente une culture itinérante avec des jachères intermittentes. *Faidherbia albida*, de l'autre côté, représente une savane parc exploitée plus longtemps et plus intensément grâce à la capacité fertilisante de cet arbre (PELLISSIER 1980; KRINGS 1991). Au début de l'occupation de Saouga, ces espèces ne sont présentes qu'en petites quantités. Des espèces des jachères typiques sont rares aussi. Un système agroforestier n'était apparemment pas encore établi. Dans une deuxième phase, *Vitellaria paradoxa* est plus fréquente et indique qu'un parc agroforestier avec une culture itinérante a été établi. Seulement dans la dernière phase *Faidherbia albida* se rencontre de manière significative, indiquant ainsi une agriculture intensive. On observe donc une intensification de l'agriculture liée à la succession des différents systèmes agroforestiers.

Alors que l'environnement naturel reflète des influences humaines considérables, des changements notables concernant le climat ne sont pas à constater. Dans l'ensemble, la palette d'espèces indique des conditions climatiques plus favorables qu'aujourd'hui. La présence de *Vitellaria paradoxa* en est un indicateur. Cette espèce peut être classifié comme strictement zonal représentant un climat nord-soudanien (MAYDELL 1983). L'actuelle gamme

d'espèces est beaucoup moins diversifiée que celle trouvée sur le site Saouga. On interprète cela comme la conséquence d'une pression anthropozoogène croissante, renforcée par les sécheresses fréquentes ayant eu lieu apparemment après l'Age de Fer.

Données géographiques

La constatation que la base économique de l'Age de Fer était l'agriculture nous amène à poser des questions sur les interactions de cette exploitation et le milieu naturel. De quelle manière l'agriculture influençait l'environnement? Y'avait-il une érosion considérable, comme nous l'observons sur les champs aujourd'hui et serait-il possible de trouver les traces d'exploitation de l'âge de fer encore aujourd'hui?

La tentative de distinguer les processus supposés anciens de ceux des temps récents s'avère difficile pour les raisons suivantes : Les cordons dunaires sont aujourd'hui intensément cultivés et pâturés. Ceci a mené pendant les dernières décennies à une dégradation successive du couvert végétal et en conséquence à une érosion en surface, un ravinement et à une remobilisation éolienne des sables (CLAUDE et al. 1991). Le mode d'établissement de l'âge de fer correspondait à celui d'aujourd'hui dans la mesure que des unités semblables du milieu naturel étaient occupées. La répartition des sites montre une concentration claire sur les cordons dunaires et dans les environs des mares. Les motifs qui déterminent le choix de la localité semblent être restés les mêmes de l'époque de fer jusqu'aux temps modernes : la proximité d'eau (mares et des rivières) et de sols cultivables. L'emplacement des champs d'aujourd'hui est donc en grande partie identique à celui des périodes plus anciennes.

L'exemple du site de Saouga, un groupe de collines d'occupation qui se trouve au bord nord d'un cordon dunaire, démontre ce problème. Proche du site se trouve un glacis à pente faible allant jusqu'au bord de la rivière Gorouol, qui, longe le cordon dunaire, sur une longue distance. Dans les environs, sur les dunes comme sur le glacis, pratiquement toutes les surfaces sont cultivées. Les résultats des recherches pédologiques peuvent être résumés par deux toposéquences, dont l'une s'étend du site jusqu'au bord du Gorouol et l'autre un peu à l'ouest, à l'extérieur de la zone d'occupation. Au nord de la colline, on trouve des sols colluviaux sableux contenant du matériel culturel qui reposent sur des sols dunaires tronqués. Sur le glacis ne se trouvent que des sols colluviaux de moindre épaisseur. La surface montre clairement les traces d'une érosion récente. La dégradation est aussi indiquée par le mauvais développement du mil. Les sols ont été érodés et la cuirasse ferrugineuse affleure. Au nord de la cuirasse, l'épaisseur des dépôts sédimentaires augmente un peu. Quelques décimètres de sols colluviaux constitués de sables limoneux à limoneux faiblement argileux sont déposés sur des alluvions fluviales à pseudogley. Au nord commence la plaine d'inondation. Ici on observe une alternance de dépôts argilo-limoneux et sableux. Ils proviennent du Gorouol et

de l'érosion de glacis. A l'ouest des collines, les sols brun-rouges subarides (BOULET 1968) sur la pente supérieure de la dune fixée sont tronqués. Les sols de surface manquent et quelques décimètres des horizons rubéfiés sont déjà érodés tel qu'aujourd'hui l'horizon de transition, pratiquement pas décomposé, affleure. Au milieu de la pente, quelques décimètres de sols colluviaux - provenus de l'érosion de la pente supérieure - reposent sur des sols ferrugineux lessivés tronqués. Le sol dunaire se démarque nettement du sol colluvial. Actuellement, la dynamique de la pente est caractérisée par une simultanéité de l'érosion et de l'accumulation. Cette dynamique peut aussi être constatée dans le relief. On observe des dépressions isolées sans végétation avec des surfaces encroûtées sur lesquelles l'eau de précipitation transporte le sable venant d'en haut et des bords des dépressions. Au pied de la pente et sur le glacis, on trouve des sols colluviaux à pseudogley constitués de sables argileux solidifiés. Les couches labourées sont assez meubles à cause de l'agriculture.

Ici, le contenu en substances nutritives est plus élevé à cause des teneurs élevées en argile et limon. L'hydromorphie temporaire de surface a des effets positifs sur le bilan de l'eau.

En général, le glacis au nord des collines d'occupation est plus fortement érodé, alors que le glacis à l'ouest possède une couverture de sols colluviaux sableux plus épaisse. Il semble qu'ici l'érosion récente est compensée par l'apport de sédiments provenant des pentes dunaires. Dans la zone des collines, celles-ci empêchent elles-mêmes ce processus. A quel point cette dynamique d'érosion sur les glacis et la recouverture colluviale par des sédiments de la pente dunaire était déjà active pendant l'âge de fer, ne peut pas être déterminé pour le moment. Vu l'exploitation des sols pendant des siècles dans les environs des sites, une érosion sur les pentes et une accumulation sur le glacis déjà à partir de cette période ancienne semble probable.

Données historiques

Vis-à-vis des données présentées, les questions « Qui habitait les collines d'occupation et quelles étaient les raisons pour leur abandon? » s'imposent. On ne peut répondre à ces questions qu'en dessinant d'abord le cadre historique. Seulement dans ce cadre, les résultats obtenus par les différentes disciplines peuvent atteindre une signification synthétique.

Dans le dernier quart du premier millénaire AD, le plus puissant centre politique de l'Afrique occidentale était une confédération de royaumes sous l'hégémonie de Kawkaw (cf. al-Ya'qûbî in CORPUS 1981 : 21). Cette entité politique était gouvernée par la dynastie des Zâ, la première à être islamisée autour de l'an 1000, dû à une influence massive de commerçants des voies transsahariennes (Ts 1981 : 4-9; TF 1981 : 329-34). Il est fort probable que l'Oudalan actuel faisait partie de cette confédération. Déjà les limites de

l'empire des Zâ mentionnées dans le TA'RIKH AL-FATTASH supposent cela (TF 1981 : 334). Des contacts commerciaux de longue distance ont en plus été prouvés pour le 6^e et 7^e siècle AD (cf. PELZER/ MAGNAVITA dans ce volume). Lors des recherches sur la tradition orale de la région, nous avons pu constater qu'elle mentionne bien les événements au cœur de la geste de Maali-bero, héros-fondateur de la tradition des Zarma, peuple descendant de l'ancien empire.

L'intensité de l'occupation humaine est documentée par les données archéologiques. A quelle population peut-on attribuer ces occupations ? Dans toute la région, les populations d'aujourd'hui admettent une ancienne présence des Gurmance et des Moose. Ces deux peuples, linguistiquement et culturellement assez proches, occupent aujourd'hui la zone méridionale de notre région d'étude.

Les Gurmance sont un peuple sédentaire avec une structure politique centralisée basée sur le principe d'une chefferie sacrée et une structure sociale fondée sur une complémentarité entre « gens du pouvoir » ou *buricimba* et « anciens occupants » ou *tindamba* et *woba* (MADIEGA 1982 : 19-27). Le nom « Gurmance » les désigne en songhay comme les « hommes de la rive droite » ou bien « ceux du sud ». Déjà le voyageur allemand Heinrich BARTH qui a traversé la région en 1853 en allant de Say à Aribinda avait l'impression qu'un peuple avait jadis occupé une grande partie de la Boucle du Niger dont il considérait les Gurmance comme un résidu descendant affaibli (BARTH 1858 : 567-8). Sans pouvoir mener des recherches dans la zone, le grand savant avait mis le doigt sur un point qui fut cent ans plus tard répété par Jean ROUCH (1953 : 156-8). Celui-ci avait constaté dans le Gourma malien que des sites archéologiques étaient attribués par les Songhay aux « Gurmance ». Dans cette perspective, il ne semble pas trop hasardé de supposer que l'appellation Gurmance pouvait s'appliquer dans une première phase aussi bien au « Moose de la Boucle du Niger », dont on parlera ci-dessous, qu'à ceux qui sont devenus après les Gurmance proprement dit. Les Kurumba (*Kurmey* en Songhay) qui occupent la zone à l'ouest de l'Oudalan, font aussi partie de cet ensemble et jouaient jadis un rôle pareil à celui des Gurmance.

En ce qui concerne l'identification des Moose mentionnés dans les traditions orales, il faut - comme nous le faisons à la suite des travaux de Michel IZARD (1970 : 35-141) - différencier entre « Moose de la Boucle du Niger » et « Moose du *naam* ». Les premiers étaient déjà présents dans l'histoire de la Boucle du Niger au moment de la dynastie des Zâ. Pendant la période de la chute lente de l'empire de Mali, alors le pouvoir hégémonial sur toute la Boucle du Niger, à partir de la mort de Mansa Sulaymân en 1360, les « Moose de la Boucle » semblent avoir été mobilisés. Ils attaquaient Tombouctou et plus tard même la ville commerciale de Oualata dans l'actuelle Mauretanie. En fin de compte, ils finissaient par être battus dans la zone lacustre par les forces songhay de Sonni 'Alî en 1483. Le grand roi-guerrier songhay rétablissait un ordre impérial sur la Boucle du Niger, l'empire de Songhay

proprement dit, dans lequel ces Moose ne trouvaient plus de place. Ils se retiraient vers le sud pour enfin se fondre dans les royaumes naissants dans la vallée du Nakambe (Volta Blanche). Ceux-ci furent fondés sur le « *naam* », un concept de pouvoir venu du Ghana actuel pendant le 15^e siècle.

Résumé

Le 14^e siècle marque la fin de l'ère des grandes collines d'occupation dans l'actuel Oudalan. A cette date prend fin un mode de vie sédentaire qui, par le volume de ses vestiges, a permis d'établir une chronologie céramique structurant l'Age de Fer dans une phase ancienne, moyenne et récente. Ce fait nous amène à supposer qu'un changement profond des conditions de vie a eu lieu à la fin de l'Age de Fer récent. Dans l'histoire de la Boucle du Niger, c'était le temps de la décadence du Mali. Il semble que cette chute progressive avait d'abord des effets sur les périphéries de l'empire. Les « Moose de la Boucle » disloqués ont quitté la région, représentant un danger redoutable pour l'ordre politique de la Boucle, pour être battus et refoulés après par Sonni 'Alî.

L'archéobotanique, de toute manière, constate pendant tout l'Age de Fer une agriculture intensive, sous des conditions plus ou moins favorables, accompagnée d'une exploitation des ressources végétales sauvages. Parallèlement, les données géographiques signalent une érosion des sols probablement liée à la culture intensifiée, même si - pour le moment - la dimension de l'érosion à cette époque ne peut pas être déterminé. Dû au fait que nous n'avons pas encore trouvé de site postérieur à la fin du Fer récent, on ne sait pas si l'abandon des sites était peut-être lié à une dégradation de l'environnement. S'il est généralement présumé qu'une dégradation progressive des conditions pour la vie sédentaire a eu lieu dans toute la région de la Boucle du Niger, il faut toujours en fournir les preuves pour l'Oudalan.

A partir de la fin de l'Age de Fer récent, un changement ethnique prenait place dans la région qui - aux dépens des populations sédentaires comme par exemple les Songhay - voyait une croissance de peuples plutôt nomades comme Fulbe et Tuareg. L'abandon des sites marque, dans l'histoire structurelle de longue durée, une transition à un mode de vie plus nomade dans la région. A partir de la fin du 14^e siècle l'élément sédentaire, si nettement inscrit dans le paysage par les grandes collines d'occupation, commençait à jouer un moindre rôle.¹

¹ Kerstin Kowarik a traduit des parties de ce texte. Notre collègue Julia Krohmer s'est chargée de sa finition. Qu'elles trouvent ici l'expression de notre profond remerciement.

Références

- BARTH, H. (1858): *Reisen und Entdeckungen in Nord- und Central-Afrika in den Jahren 1849-1855*. IV. Band. Gotha.
- BOULET, R. (1968): *Étude pédologique de la Haute-Volta région Centre Nord (Rapport)*. Dakar.
- BURKILL, H.M. (1995): *The useful plants of West Tropical Africa, 3: Families J-L*. Kew (Royal Botanic Gardens).
- CLAUDE, J./ M. GROUZIS/ P. MILLEVILLE (éds.) (1991): *Un espace sahélien. La mare d'Oursi, Burkina Faso*. Paris.
- CORPUS; LEVTZION, N./ J.F.P. HOPKINS (eds.) (1981): *Corpus of early Arabic sources for West African history*. Cambridge.
- DEVISSE, J. (1988): Trade and trade routes in West Africa. *In* : El Fasi, M. (ed.): *General History of Africa III: Africa from the seventh to the eleventh century*. Oxford, 367-435.
- HALLIER, M. (1998): Recherches archéologiques en hiver 1997/1998 au nord du Burkina Faso : les collines d'occupation de l'âge du fer. *Nyame Akuma* 49, 2-6.
- HALLIER, M. (1999): Recherches archéologiques dans l'époque historique au Nord du Burkina Faso : rapport préliminaire de la campagne de fouille 1998. *Nyame Akuma* 51, 2-5.
- IZARD, M. (1970): *Introduction à l'Histoire des Royaumes Mossi (2 vols.)*. Paris, Ouagadougou.
- KRINGS, T. (1991): Kulturbaumparke in den Agrarlandschaften Westafrikas - eine Form autochthoner Agroforstwirtschaft. *Die Erde* 122: 117-129.
- MADIEGA, Y. G. (1982): *Contribution à l'histoire précoloniale du Gulma (Haute-Volta)*. Wiesbaden.
- MAYDELL, H.J. von (1983): *Arbres et arbustes du Sahel. Leurs caractéristiques et leurs utilisations*. Eschborn.
- NEUMANN, K./ S. KAHLHEBER/ D. UEBEL (1998): Remains of woody plants from Saouga, a medieval west African village. *Veget. Hist. Archaeobot.* 7, 57-77.
- PELISSIER, P. (1980): L'arbre dans les paysages agraires de l'Afrique Noire. *Cah. ORSTOM* 17 (3-4), 131-136.
- PELZER, C. / S. MAGNAVITA (dans ce volume). La négropole de Kissi et ses implications historiques.
- RAPP, J. (1984): *Quelques aspects des civilisations néolithiques et post-néolithiques de l'extrême Nord-Cameroun. Etude des décors céramiques et essai de chronologie*. Tome I+II. Université de Bordeaux I.
- ROUCH, J. (1953): *Contribution à l'histoire des Songhay*. Dakar.
- SOPER, R. (1985): Roulette Decoration on African Pottery: Technical Considerations, Dating and Distributions. *African Archaeological Review* 3, 29-51.
- STURM, H.-J. (1997): Kulturbaumlanschaften in der Provinz Boulgou (Burkina Faso). *Ber. SFB* 268 9, 169-188.

- TF, MAHMOUD KATI (IBN AL-MUKHTAR) (1981): *Tarikh el-Fettâch*, traduit et édité par O. Houdas et M. Delafosse. Paris (Reprint).
- Ts, ES-SA'DI (1981): *Tarikh es-Soudan*, traduit et édité par O. Houdas. Paris (Reprint).
- VOGELSANG, R. (1996): Continuation des recherches archéologiques au nord du Burkina Faso : campagne de 1995. *Nyame Akuma* 46, 6-10.
- VOGELSANG, R. (1997): Etudes sur l'histoire de l'occupation de la région sahéenne du Burkina Faso : Rapport des recherches sur le terrain (année 1996). *Nyame Akuma* 47, 2-6.