

Antropo



Colloques du Groupement des Anthropologues de Langue Française (GALF)

Une chronologie pour le peuplement et le climat du pays dogon: la séquence culturelle et environnementale du gisement d'Ounjougou (Mali)

A chronology for the peopling and the climate of the dogon country: the cultural and environmental sequence of Ounjougou (Mali)

Sylvain Ozainne¹, Eric Huysecom¹, Anne Mayor¹, Caroline Robion-Brunner¹,
Sylvain Soriano²

¹MAESAO, Département d'anthropologie et d'écologie de l'Université de Genève, Suisse

²Laboratoire *ArScAn*, CNRS-UMR 7041, France

Pour la correspondance/corresponding author: sylvain.ozainne@anthro.unige.ch

Mots-clés: Peuplement, environnement, chronologie, Afrique de l'Ouest subsaharienne, Mali

Keywords: Peopling, environment, chronology, sub-Saharan West Africa, Mali

Résumé

Sur le complexe de sites d'Ounjougou (plateau de Bandiagara, pays dogon, Mali), le programme international « Peuplement humain et évolution paléoclimatique en Afrique de l'Ouest » développe depuis 1997 une analyse diachronique des interactions Homme-environnement dans les zones subsahariennes d'Afrique de l'Ouest. Cet ensemble de sites riche en vestiges archéologiques et botaniques permet en effet non seulement d'accéder à une histoire du peuplement de la région sur une très longue période, qui s'étend du Paléolithique ancien à nos jours, mais aussi de resituer dans leurs contextes environnementaux et climatiques respectifs les importants changements techno-économiques et culturels qui se sont succédés sur le plateau dogon. Cet article présente la trame chronologique et les grandes articulations culturelles du scénario général restituable aujourd'hui, en soulignant les bouleversements les plus significatifs qui le ponctuent.

Abstract

The international program « Peuplement humain et évolution paléoclimatique en Afrique de l'Ouest » has been developing since 1997 a diachronic analysis of the Man-Environment interactions in the sub-Saharan zone of West Africa. The studies were initiated on the Ounjougou sites complex, on the Bandiagara plateau (dogon country, Mali). This complex provides a great amount of archaeological and botanical information, allowing the searchers not only to re-build a very long regional peopling history - from the Older Palaeolithic up to contemporaneous periods - but also to resituate important techno-economical and cultural changes in their respective environmental and climatic contexts. This paper presents the chronological canvas and the major cultural articulations of a global scenario, and emphasizes its most significant disruptions.

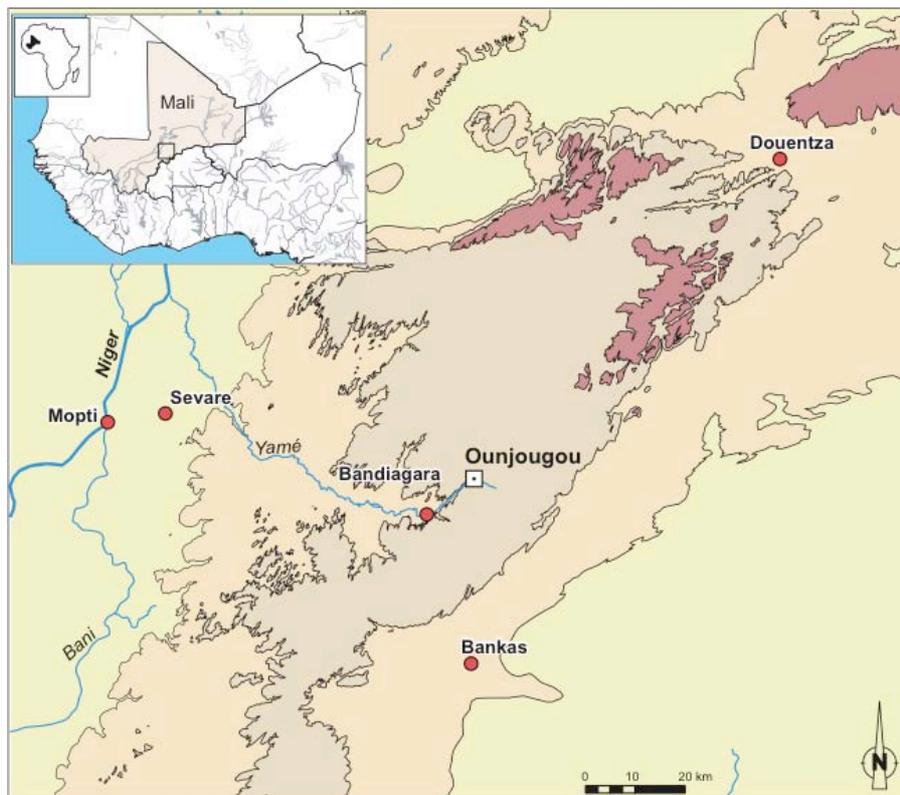


Figure 1. Localisation du pays dogon et du gisement d'Ounjougou. DAO: MAESAO et Yann Le Drezen.
Figure 1. Location of dogon country and of the sites complex of Ounjougou. DAO: MAESAO and Yann Le Drezen

Introduction

Initié par E. Huysecom en 1997 sur le gisement d'Ounjougou (plateau de Bandiagara, pays dogon, Mali ; figure 1), le programme de recherche international « Peuplement humain et évolution paléoclimatique en Afrique de l'Ouest » a pour principal objectif une analyse diachronique des réponses apportées par les populations humaines aux variations climatiques et environnementales (Huysecom, 2002). Le gisement consiste en un ensemble de sites de tailles et de natures diverses répartis dans une zone d'environ 10 km² et gravitant autour de la confluence de quatre cours d'eau, dont trois ne fonctionnent qu'en saison des pluies. C'est une transformation récente de la rivière principale, le Yamé, qui a révélé la richesse archéologique d'Ounjougou. En 1936, une importante crue a en effet considérablement modifié la configuration du cours d'eau, en redessinant son tracé beaucoup plus bas, entraînant ainsi une forte érosion régressive dans les formations quaternaires (Rasse *et al.*, 2006 a). Cette incision verticale a engendré des coupes

naturelles pouvant dépasser 10 mètres de hauteur. La stratigraphie ainsi révélée a livré un matériel archéologique attribuable à une large fourchette chronologique, s'étendant du Paléolithique ancien à nos jours ; elle a également mis en évidence une série de niveaux holocènes extrêmement riches en vestiges organiques (charbons de bois, mais aussi pollens, feuilles, graines et bois), offrant l'opportunité de mettre en relation directe occupations humaines et variations climatiques et environnementales sur une longue séquence (Huysecom *et al.*, 2004a et b ; Rasse *et al.*, 2006 b ; Ballouche, Rasse, 2007). Afin d'exploiter au mieux cet immense potentiel, une approche interdisciplinaire s'est développée selon plusieurs axes. Sur le terrain et en laboratoire, des archéologues, ethnoarchéologues, ethnologues, archéobotanistes, géographes, physicienne et paléométallurgistes de 12 institutions et Universités différentes travaillent conjointement à la construction d'une séquence chrono-culturelle et environnementale de référence. Les recherches ont récemment abouti à un premier modèle de peuplement du plateau de Bandiagara (Figures 2 et 3). Ponctué par de nombreux bouleversements culturels et techniques, il révèle de profonds changements dans les relations Homme-Nature.

Des renouvellements culturels fréquents au Pléistocène

Les premières occupations de la région sont probablement antérieures à 130'000 ans et sont caractérisées principalement par une industrie à polyèdres et galets aménagés (ensemble chrono-stratigraphique U1, figure 2). Au Pléistocène supérieur, entre 80'000 et 20'000 ans, le peuplement devient plus étoffé (U2-U6, figure 2). Attribuables au Paléolithique moyen, les industries qui se succèdent alors sont extrêmement diversifiées. L'ampleur des changements techniques et la succession d'industries très différentes sans logique évolutive technique apparente jusqu'à environ 20'000 ans, indiquent des renouvellements culturels fréquents et vraisemblablement un remplacement continu des groupes humains dans la région. L'apparition du débitage laminaire vers 65'000, puis du débitage discoïde vers 60'000, l'avènement des pièces bifaciales foliacées à 50'000 et la disparition du débitage Levallois vers 30'000 constituent les événements les plus remarquables de cette séquence complexe (Robert *et al.*, 2003 ; Soriano, 2003, 2006 ; Soriano, Huysecom, 2007).

Le moteur de ces changements reste à préciser, d'autant que cette configuration présente un fort contraste avec la situation observable plus au nord, essentiellement caractérisée par la monotonie de l'Atérien. Ensuite, entre 20'000 et 10'000, on observe un long hiatus d'occupation, en grande partie imputable à la phase aride dite de l'Ogolien.

D'importants changements environnementaux et techniques à l'Holocène ancien Au tout début de l'Holocène, la céramique apparaît à Ounjougou de façon extrêmement précoce, au 10^e millénaire av. J.-C. (phase 1, figure 3). La région est alors confrontée au retour de conditions nettement plus humides, coïncidant avec la mise en place de vastes plaines herbeuses (Huysecom, 2006, 2007 ; Rasse *et al.*, 2006b). L'industrie lithique associée à cette première céramique se distingue surtout par la présence de plusieurs types de pointes bifaciales, fusiformes notamment, aux dimensions adaptées à la chasse de petit gibier. Pendant cette phase, on assiste certainement au développement d'une forme d'économie protoagricole, consistant en une stratégie de collectes sélectives intensives de graminées (Huysecom, 2007).

Dans des niveaux datés du 8^e millénaire av. J.-C., la céramique est en effet associée à du matériel de broyage (Huysecom *et al.*, 2004b) (phase 2; figure 3).

Une occupation moins marquée à l'Holocène moyen

Après un important hiatus archéologique, un atelier de taille spécialisé dans le façonnage bifacial de pointes en grès quartzitique témoigne d'une nouvelle occupation à l'Holocène moyen, entre le 6^e et le 4^e millénaire av. J.-C. (phase 3 ; figure 3). Des ressemblances typologiques ont été constatées entre cette industrie bifaciale et celles de la vallée du Tilemsi, du faciès de Windé Koroji, mais aussi du sud-ouest du Niger et de la culture de Kintampo au Ghana, avec toutefois une importante discordance chronologique. Les dates obtenues sur les sites de comparaison sont en effet plus récentes (3^e-2^e millénaire av. J.-C.), et leur faible nombre rend délicate toute interprétation en termes de migrations ou de peuplement (Kouti, 2005 ; Kouti, Huysecom, 2007).

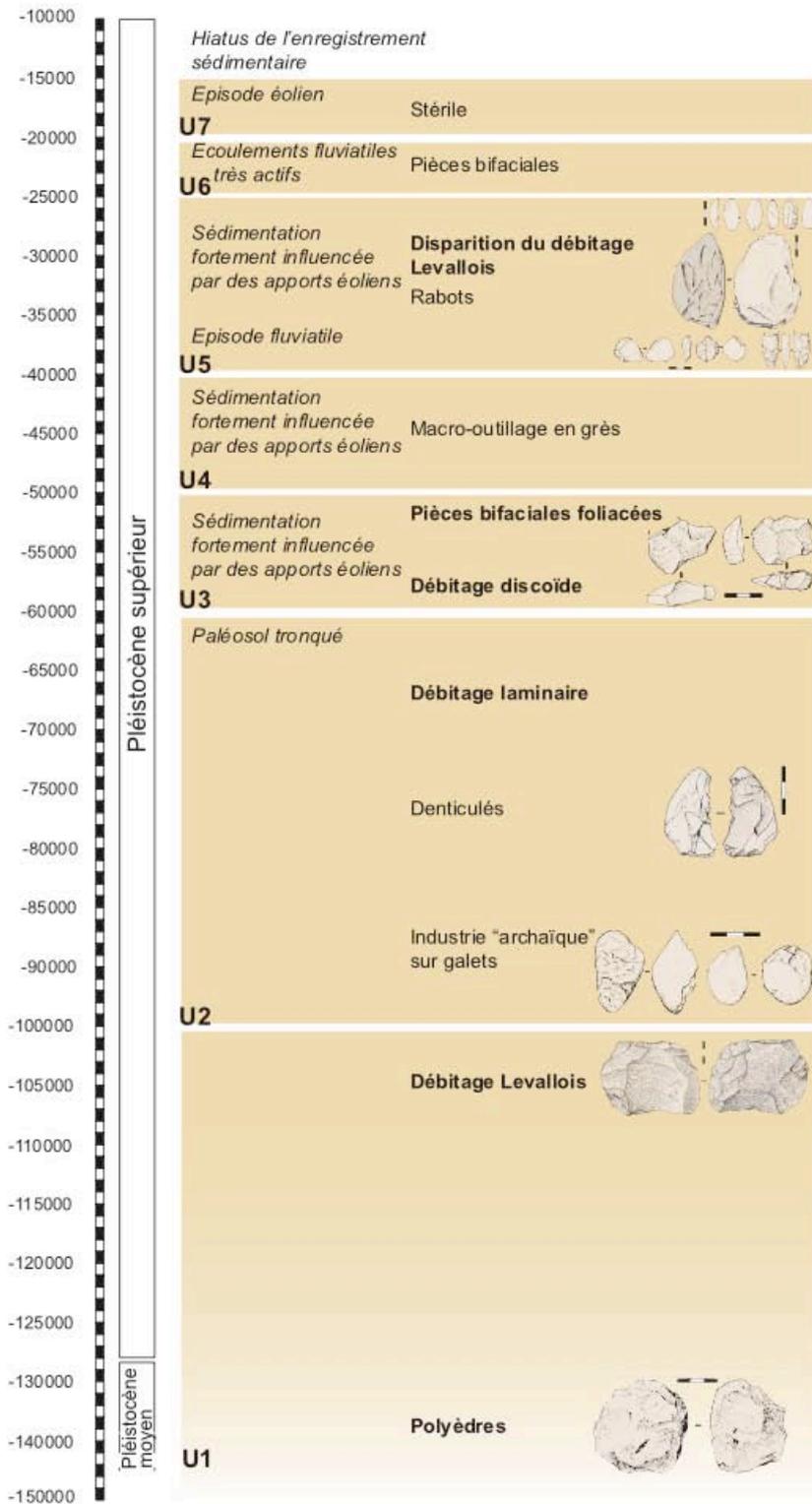


Figure 2. Séquence chrono-stratigraphique du Pléistocène d'Ounjougou. U2-U7 : unités chrono-stratigraphiques Les principaux évènements technologiques et culturels sont en caractères gras. DAO : Sylvain Ozainne. Dessins d'outils paléolithiques : Sylvain Soriano.

Figure 2. Chrono-stratigraphical sequence for the Pleistocene of Ounjougou. U2-U7 : chrono-stratigraphical units. The main cultural and technological events are in bold. CAD: Sylvain Ozainne. Palaeolithic tools drawings : Sylvain Soriano.

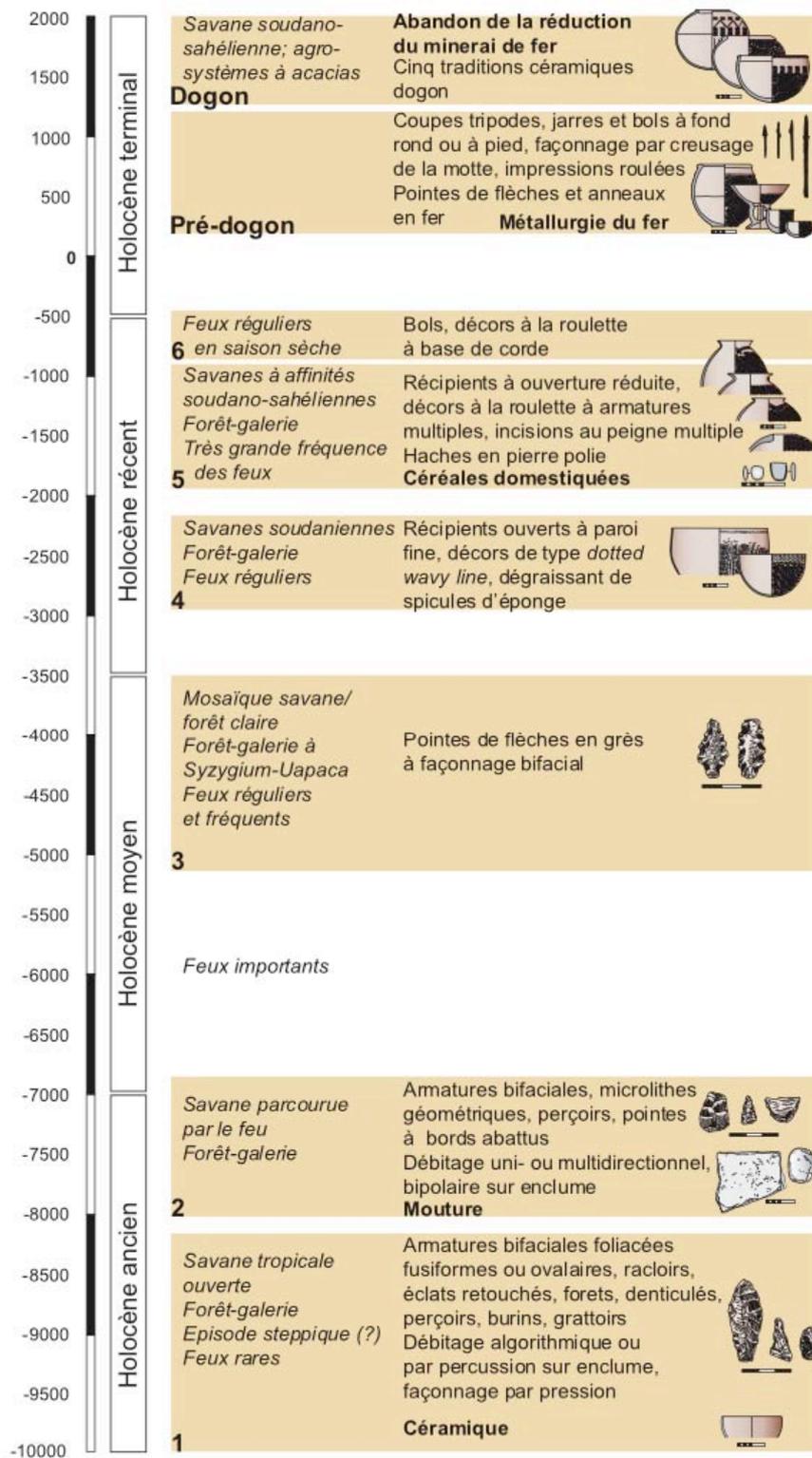


Figure 3. Séquence chrono-culturelle et environnementale de l'Holocène d'Ounjougou. 1-6: phases-chrono-culturelles de l'Holocène ancien à l'Holocène récent. Echelle chronologique en années calendaires avant/après J.- C. Les principaux événements technologiques et culturels sont en caractères gras. DAO: Sylvain Ozainne.

Figure 3. Chrono-cultural and environmental sequence for the Holocene of Ounjougou. 1-6: chrono-cultural phases, from the Early to the Late Holocene periods. Chronological scale in calendar years BC/AD. The main cultural and technological events are in bold. CAD : Sylvain Ozainne.

D'un point de vue environnemental, le plateau se situe dès la fin du 4^e millénaire av. J.-C. dans un paysage de mosaïque grand format, alternant localement avec des forêts claires, voire des forêts sèches. Des feux généralisés et réguliers, certainement d'origine anthropique, peuvent expliquer le caractère ouvert du paysage à cette période (Huyscom *et al.*, 2004b).

L'Holocène récent: influx culturels sahariens et premiers cultivateurs

Au 3^e millénaire av. J.-C., les paysages passent progressivement d'une mosaïque savane/forêt ouverte à une savane soudanienne (phase 4 ; figure 3). La céramique de cette phase est caractérisée par des formes très ouvertes, la présence importante de spicules d'éponge dans la pâte, ainsi que des décors de type «dotted wavy line». Ces éléments indiquent une ascendance septentrionale et pourraient situer Ounjougou sur l'un des axes de migration possibles des populations de pasteurs sahariens (Huyscom *et al.*, 2004b; Ozainne 2006; Ozainne *et al.*, à paraître). A partir de 2500 av. J.-C., on observe en effet une tendance générale vers une diminution de la pluviosité, avec plusieurs épisodes de sécheresse intense, et un retrait graduel vers le sud des types de végétation favorables au pastoralisme et des ressources en eau naturellement accessibles (Breunig, Neumann, 2002 ; Hassan, 2002).

Dès le début du 2^e millénaire av. J.-C., un contexte économique et culturel radicalement différent se met en place à Ounjougou (phase 5 ; figure 3). Dans un paysage de savane soudano-sahélienne parcourue par des feux fréquents et réguliers d'origine anthropique, la présence de millet domestique (*Pennisetum glaucum*) témoigne de l'arrivée des premiers agriculteurs dans la région (Rasse *et al.*, 2006b). On observe alors un net changement de tradition céramique, désormais surtout caractérisée par des récipients à ouverture réduite et des décors d'impressions roulées serrées, majoritairement obtenus à l'aide de roulettes sur armatures multiples (figure 4). Cette phase est aussi marquée par la présence, dès 1800 av. J.-C., des premiers vestiges d'habitats en pierre connus à Ounjougou. On constate également l'usage de haches en pierre polie et l'importance du matériel de broyage et de polissage, autant d'éléments qui confirment le développement d'une mode de vie agro-pastoral (Ozainne 2005, 2006). Le Néolithique local se termine vers 400 av. J.-C., alors que des conditions plus arides se mettent en place (phase 6; figure 3).



Figure 4. Récipient découvert dans un niveau d'habitat de la fin du 2^e millénaire av. J.-C. (phase 5). Photo: Sylvain Ozainne.

Figure 4. Vessel from an habitat level of the end of 2nd millenium BC (phase 5). Photograph: Sylvain Ozainne.

D'importantes variations culturelles pour la période pré-dogon

Après un hiatus de plusieurs siècles, la phase de peuplement pré-dogon commence au début de notre ère, à une époque caractérisée par une amélioration climatique. On assiste alors, très probablement dans la seconde moitié du 1er millénaire de notre ère, à l'arrivée de groupes maîtrisant la métallurgie du fer ou en tout cas utilisant des objets de fer, comme en témoignent plusieurs sites du plateau et de la falaise (Serneels *et al.*, 2006 ; Mayor *et al.*, 2003 ; Huysecom *et al.*, 2007). Globalement, les caractéristiques techniques et stylistiques de la céramique des sites pré-dogon datés entre le IIe et le XIIIe siècle se démarquent nettement de celles du Néolithique récent, avec notamment l'apparition de décors imprimés à l'aide de roulette de fibre plate pliée et de scoubidou cylindrique. Ce nouveau contexte culturel situe le pays dogon à l'intersection de trois sphères ethnolinguistiques différentes, Mandé, Gur et Songhay, dont les influences varient selon les régions et les périodes (Mayor, 2005). La céramique des sites rituels et funéraires de cette période se caractérise notamment par des coupes tripodes richement décorées, comme en témoigne l'abri sous-roche de Dangandouloun (Mayor 2003; figure 5) et la nécropole de Dourou-Boro (Huysecom *et al.*, à paraître).



Figure 5. Représentation 3D des principales caractéristiques de formes et décors de l'assemblage céramique découvert dans l'abri de Dangandouloun, 7^e-12^e siècle AD. Reconstitution : Anne Mayor et Béatrice Gally.

Figure 5. 3D representation of the main morphological and decorative patterns of the ceramic assemblage from Dangandouloun rock shelter, 7th-12th century AD. Reconstruction: Anne Mayor and Béatrice Gally.

Le peuplement dogon

Les sources orales situent le peuplement dogon à la charnière des XIII^e- XV^e siècles. Dans cette même fourchette chronologique, on constate une importante fréquence de poteries façonnées par pilonnage sur natte nouée en fibres de baobab, caractéristique de la tradition A, l'une des cinq traditions céramiques actuelles, liée aux femmes d'agriculteurs (Mayor, 2006). Aujourd'hui, on observe également une autre tradition liée aux agriculteurs (E), ainsi que trois traditions (B, C et D) rattachées aux femmes de forgerons (Gally, 2006). Les récits locaux montrent une histoire du peuplement dogon très complexe, faite de délocalisations villageoises fréquentes liées à l'instabilité de l'histoire climatique et politique : découverte de points d'eau, assèchements de rivières, famines, conflits fonciers, mais aussi replis suite à des razzias de Peul, de Bambara ou de Mossi voisins (Mayor 2005, 2006 ; Mayor *et al.*, 2005). Parallèlement, l'industrie du fer se développe de manière inégale sur le plateau de Bandiagara, avec des techniques de production fortement diversifiées, puisque l'on distingue au moins six traditions sidérurgiques (Robion-

Brunner *et al.*, 2006). L'approvisionnement des populations locales semble assuré par des producteurs installés dans un périmètre assez proche. A l'ouest du plateau, la tradition Fiko (figure 6) représente en revanche un district de production d'importance suprarégionale déjà au XIV^e siècle, dont le surplus est destiné aux royaumes successifs de la région deltaïque, de l'empire du Mali à la Diina peul du Maasina. La réduction du minerai de fer sera abandonnée dans le courant du 20^e siècle au bénéfice de la ferraille occidentale (Robion-Brunner, Huysecom, 2006).



Figure 6. Bas fourneau appartenant à la tradition Fiko, un témoignage de la production intensive du fer du plateau dogon. Photo: Caroline Robion-Brunner.

Figure 6. Furnace from the Fiko Tradition, evidence of the massive iron production on the Dogon Plateau. Photograph: Caroline Robion-Brunner.

Conclusion

Les recherches menées sur le gisement d'Ounjougou ces dix dernières années ont permis d'élaborer un premier scénario de l'histoire du peuplement du pays dogon. La séquence chrono-culturelle et environnementale synthétisée dans cet article met toutefois en évidence plusieurs hiatus archéologiques ou sédimentaires, dont certains n'ont pu encore être clairement interprétés. Engagée depuis plusieurs campagnes, l'extension géographique des recherches s'attache à éclaircir ces zones d'ombre, en cernant mieux les interactions entre les trois territoires géographiques contrastés que sont le plateau, la falaise et la plaine du Séno. Cette approche plus extensive se veut également complémentaire à l'étude diachronique développée à Ounjougou. Elle permettra d'approfondir la connaissance de certains événements techniques et culturels majeurs, de mieux comprendre la genèse des paysages et des groupes humains actuels, et enfin de relier cette histoire à celles des régions périphériques.

Remerciements. Nous tenons à remercier ici chaleureusement le Fonds National Suisse (FNS), la Fondation Suisse-Liechtenstein pour la Recherche Archéologique à l'Étranger (SLSA), la Faculté des Sciences de l'Université de Genève, le Ministère Français des Affaires Étrangères, le programme ECLIPSE II du INSU-CNRS et la Communauté Européenne. Au Mali, nos travaux bénéficient du support de la Mission Culturelle de Bandiagara, de l'Institut des Sciences Humaines de Bamako, de l'Université du Mali, et du Consulat suisse à Bamako. Nous tenons aussi à exprimer dans ces lignes toute notre gratitude aux habitants des villages de Dimmbal et Gologou, en pays dogon.

Acknowledgements. We would like here to thank the Swiss National Foundation for Scientific Research (FNRS), the Swiss-Liechtenstein Foundation for Foreign Archaeological Research (SLSA), the Faculty of Sciences of the University of Geneva, the French Minister of Foreign Affairs, the program ECLIPSE II from the INSU-CNRS and the European Community. Our research in Mali benefits from the support of the Cultural Mission of Bandiagara, the Institute of Human Sciences in Bamako, the University of Mali, the Swiss Consulate in Bamako, as well as the inhabitants of the villages of Dimmbal and Gologou, in Dogon Country.

Bibliographie

- Ballouche, A., Rasse, M., 2007, L'homme, artisan des paysages de savane. *Pour la science*, 358, 56-61.
- Breunig, P., Neumann, K., 2002, From hunters and gatherers to food producers: new archaeological and archaeobotanical evidence from West African Sahel. Dans *Droughts, food and culture : ecological change and food security in Africa's later Prehistory*, édité par F. Hassan (New York: Kluwer Academic, Plenum publishers), 123-155.
- Gallay, A., & Kalapo, Y., Guindo, E., collab. 2006, Les traditions céramiques dogon. *Etudes maliennes*, 65, 127-144.
- Hassan, F.A., 2002, Palaeoclimate, food and culture change in Africa : an overview. Dans *Droughts, food and culture : ecological change and food security in Africa's later Prehistory*, édité par F. Hassan (New York: Kluwer Academic, Plenum publishers), 11-26.
- Huysecom, E., 2002, Palaeoenvironment and human population in West Africa: an international research project in Mali. *Antiquity*, 76, 292, 335-336.
- Huysecom, E., 2006, Vers un "Néolithique africain" : concept et apparition. *Etudes maliennes*, 65, 43-67.
- Huysecom, E., 2007, Un Néolithique ancien en Afrique de l'Ouest? *Pour la science*, 358, 44-49.
- Huysecom, E., Mayor, A., Ozainne, S., Rasse, M., Schaer, K., Soriano, S., 2004a, Ounjougou: plus de 100.000 ans d'histoire en pays dogon (Mali). *Archéologie suisse*, 27, 3, 2-13.
- Huysecom, E., Ozainne, S., Raeli, F., Ballouche, A., Rasse, M., Stokes, S., 2004b, Ounjougou, Mali : a history of Holocene settlement at the southern edge of the Sahara. *Antiquity*, 78, 301, 579-593.
- Kouti, S., 2005, L'atelier de pointes de flèches du Promontoire Néolithique. Dans *Sécurité sociale et développement - Soziale Sicherheit und Entwicklung* (Forum suisse des Africanistes, 5 ; 22-23 oct. 2004 ; Neuchâtel), édité par A. Mayor, C. Roth et Y. Droz (Münster : LIT Verlag., *Etudes africanistes Suisses*, 7), 119-125.
- Kouti, S., Huysecom, E., 2007, Ounjougou (Mali) : new data on bifacial point production in the Southern Sahara during the Middle Holocene. *Journal of African archaeology*, 5, 1, 3-15.
- Mayor, A., 2003, L'abri-sous-roche de Dangandouloun en pays Dogon, Mali : quand et comment? Dans *ConstellaSion : hommage à Alain Gallay*, édité par M. Besse, L.-I. Stahl Gretsche, et P. Curdy (Lausanne : Cahiers d'archéologie Romande), 353-374.
- Mayor, A., 2005, Traditions céramiques et histoire du peuplement dans la Boucle du Niger (Mali) au temps des empires coloniaux. Thèse de doctorat, Département d'anthropologie et d'écologie de l'Université de Genève.
- Mayor, A., 2006, Les techniques céramiques révélatrices des populations du passé dans la Boucle du Niger. *Etudes maliennes*, 65, 89-112.
- Mayor, A., Huysecom, E., Gallay, A., Rasse, M., Ballouche, A., 2005, Population dynamics and paleoclimate over the past 3000 years in the Dogon Country, Mali. *Journal of anthropological archaeology*, 24, 25-61.
- Ozainne, S., 2005, Le site de Kélisogou et la séquence du Néolithique récent du gisement d'Ounjougou (Mali). Dans *Sécurité sociale et développement - Soziale Sicherheit und Entwicklung* (Forum suisse des Africanistes, 5 ; 22-23 oct. 2004 ; Neuchâtel), édité par A. Mayor, C. Roth et Y. Droz (Münster : LIT Verlag., *Etudes africanistes Suisses*, 7), 127-139.
- Ozainne, S., 2006, Pulsations sahariennes et premiers cultivateurs : le Néolithique récent du plateau dogon (3500-500 av. J.-C.). *Etudes maliennes*, 65, 69-88.
- Ozainne, S., Le Drezen, Y., Ballouche, A., Rasse, M., Huysecom, E., Neumann, K., Doutrelepont, H., à paraître, The Late Holocene occupations at Ounjougou (Mali): A cultural and environmental sequence. *Proceedings of the 12th Congress of the Panafrican*

- Archaeological Association for Prehistory and Related Studies, (Gaborone, Botswana, 3-10 juillet 2005).
- Rasse, M., Ballouche, A., Huysecom, E., Tribolo, C., Ozainne, S., Le Drezen, Y., Stokes, S., Neumann, K., 2006a, Evolution géomorphologique, enregistrements sédimentaires et dynamiques paléoenvironnementales holocène de l'Ouest). *Quaternaire*, 17, 1, 61-74.
- Rasse, M., Ballouche, A., Tribolo, C., Le Drezen, Y., Neumann, K., Soriano, S., Lespez, L., collab. 2006b, Décrypter le passé sédimentaire et climatique. De la reconstitution de l'évolution géomorphologique et des paléoenvironnements pléistocènes et holocènes à Ounjougou. *Etudes maliennes*, 65, 15-25.
- Robert, A., Soriano, S., Rasse, M., Stokes, S., Huysecom, E., 2003, First chrono-cultural reference framework for the West African Palaeolithic : new data from Ounjougou (Dogon Country, Mali). *Journal of African archaeology*, 1, 2, 151-169.
- Robion-Brunner, C., Huysecom, E., 2006, L'exploitation du fer sur le plateau dogon (Mali). Dans *Senegalia. Etudes sur le patrimoine ouest-africain. Hommage à Guy Tilmans*, édité par Cyr Descamps et Abdoulaye Camara (Saint-Maur-Des-Fossés : Sépia), 263-273.
- Robion-Brunner, C., Perret, S., Serneels, V., Dembélé, A., Huysecom, E., 2006, A thousand years of iron metallurgy on the Dogon country (Mali). <http://cohesion.rice.edu/CentersAndInst/SAFA/emplibrary/Robionetal,C.SAFA2006.pdf>
- Serneels, V., Robion-Brunner, C., Perret, S., 2006, La sidérurgie en Pays dogon: problématiques, premiers résultats et perspectives. *Etudes maliennes*, 65, 113-126.
- Soriano, S., 2003, Quand archaïque n'est pas ancien! : étude de cas dans le Paléolithique du pays dogon, Ounjougou (Mali). *Annales de la Fondation Fyssen*, 18, 79-92.
- Soriano, S., 2006, Le temps des chasseurs. Du premier peuplement paléolithique au dernier grand aride sur le plateau de Bandiagara. *Etudes maliennes*, 27-41.
- Soriano, S., Huysecom, E., 2007, Un Paléolithique ignoré. *Pour la science*, 358, 38-43.