

SOMMAIRE / CONTENTS

EDITORIAL.	3.
Miguel Ramos <i>in memoriam</i>.	4.
 1. RAPPORTS D'ACTIVITES / PROGRESS REPORTS.	
 CAMEROUN:	
Fouilles archéologiques au sud-Cameroun: résultats préliminaires de la mission de l'été 1990. C.MBIDA MINDZIE.	6.
Prospection archéologique dans le Département du Ntem, Province du sud-Cameroun, Août 1991. J.-P.OSSAH MVONDO.	9.
Re-investigating Shuma Laka: the December 1991-March 1992 campaign. R.ASOMBANG and P.de MARET.	13.
Sémiologie des motifs décoratifs de la céramique actuelle d'un groupe bantu du sud-Cameroun: les Beti de la Lekie. M.ELOUGA.	17.
 CENTRAFRIQUE:	
Les monuments mégalithiques de la République Centrafricaine: état actuel des recherches. E.ZANGATO.	25.
 GABON:	
Interim report of the Oveng archaeological site 1991 excavations, Estuaire Province, Gabon. B.CLIST.	28.
Fouilles de sauvetage sur la rivière Evinayong, Province de l'Estuaire, Gabon, Mars 1991. B.CLIST.	36
 ZAIRE:	
Recherches ethnoarchéologiques à Ikenge, Région de l'Equateur (Zaire), Juillet-Août 1991. KANIMBA MISAGO.	41
 MALI:	
Protection des biens culturels du Mali / Cultural resources from Mali protected.	47.

2. BIBLIOGRAPHIE RECENTE / RECENT BIBLIOGRAPHY.

- Généralités, méthodes, paléoenvironnement / General, methodology, palaeoenvironment. 48.

- Afrique: généralités, méthodes, paléoenvironnement, Afrique occidentale, Afrique orientale, Afrique australe et Madagascar / Africa: general, methodology, palaeoenvironment, West Africa, East Africa, South Africa and Madagascar. 55.

- Généralités, méthodes, paléoenvironnement / General, methodology, palaeoenvironment. 55.

- Afrique Occidentale / West Africa. 58.

- Afrique Orientale / East Africa. 59.

- Afrique Australe / Southern Africa. 62.

- Madagascar / Madagascar. 63.

- Afrique Centrale et Etats-Membres du CICIBA / Central Africa and CICIBA member-states. 63.

- Généralités / General. 63.

- Cameroun / Cameroon. 63.

- Congo. 64.

- Gabon. 64.

- Rwanda. 65.

- Zaïre. 65.

- Zambie / Zambia. 65.

3. BASES DE DONNEES / DATA BASES. 66.

4. CALENDRIER DES CONGRES ET COLLOQUES A VENIR / PROGRAM OF THE FORTHCOMING CONGRESSES AND COLLOQUIUMS. 67.

5. CONGRES ET COLLOQUES DEJA TENUS / PAST CONGRESSES AND COLLOQUIUMS.

Society of africanist archaeologists biennial meeting, March 26-29 1992, University of California, Los Angeles, United States. 70.

6. PROGRAMME DE COOPERATION CULTURELLE REGIONALE C.C.E. / CICIBA 75.

Nsi, 1992, n°10/11, p.3.

EDITORIAL

Numéro double de 1992, ce numéro 10/11 du bulletin *Nsi* est diffusé à peu près dans les mêmes temps que le précédent numéro double 8/9 de 1991.

Le numéro 12 de 1993 est déjà en préparation; tous les collègues désireux d'y publier un rapport d'activités ou encore de faire faire publier une information sont priés de faire parvenir les manuscrits pour le 1er Mai 1993 au plus tard. Suivez le modèle de ce numéro 10/11 pour la présentation.

En 1991 j'avais déploré 1°) le manque de répondants des archéologues en poste dans la région et 2°) la faible ouverture de *Nsi* à l'Afrique anglophone. Le premier point ne dépend que de VOUS, le second dépend du Département d'Archéologie et du Musée du CICIBA: ce manque d'ouverture est en voie de résolution, peut être que pour le numéro 11...

J'attire l'attention sur l'annonce contenue page 69: il s'agit de la réunion internationale de Cambridge de 1994. Etant donné les thèmes qui y seront débattus, ce ne peut être que l'une des grandes réunions d'archéologie africaine des années quatre-vingt-dix. Cette année 1994 s'annonce riche pour l'archéologie africaine car se déroulera aussi la prochaine réunion biennale de la Society of Africanist Archaeologists à l'Université d'Indiana aux Etats-Unis.

Enfin, j'attire l'attention sur la parution depuis 1991 de numéros doubles à la place des numéros semestriels. Etant donné les difficultés que connaît le service, il a été décidé tant que les problèmes perdurent d'opter pour cette formule: tout en ne réduisant pas le nombre de pages annuelles d'information scientifique, ce système permet d'alléger considérablement le travail de l'éditeur.

Dès que la situation d'ensemble s'améliorera on reviendra à la formule précédente, semestrielle.

EDITORIAL

This double issue of 1992, n° 10/11, is sent sensibly at the same time than last year's n° 8/9 issue.

Number 12 is now being prepared and I remind colleagues that if they want to publish progress reports or any other kind of information they must make sure to send it before May 1 1993. Follow the layout of this issue as guidelines.

In 1991 I had pointed out the bad response from colleagues posted in Africa and to the bad response of anglophone Africa. The first problem only depends on YOU while the second problem lies with the Archaeology and Museum Department of CICIBA: thus things will brighten a bit in a short time.

I draw your attention to the 1994 Cambridge International Meeting announcement on page 69; this meeting announced well in advance should be one of the big events for african archaeology of the 1990s. The year 1994 looks like being an important one for african archaeology: the next biennial meeting of the Society of Africanist Archaeologists will be held that same year at Indiana University in the United States.

Last but not least the problem of publishing double issues once a year since 1991.

For the editor it is felt to be the best option for the time being due to the day to day problems encountered since last year. This publishing option does not at all cut down on scientific information output. It rather eases the burden of editing *Nsi*.

As soon as the horizon clears up I will go back to the former two issues a year formula.

MIGUEL RAMOS

Miguel Ramos nous a quitté en Décembre 1991 des suites d'un cancer. Son travail de recherche sur l'archéologie de l'Angola et du Mozambique a été un atout pour la reconnaissance de l'histoire nationale de ces deux pays.

Né au Portugal, M. Ramos a eu une brillante carrière scientifique. Elève de Leroi-Gourhan, il était géologue de formation. Membre et directeur du *Centro de Pre-Historia e Arqueologia de Instituto de Investigaçao Científica Tropical* de Lisbonne, il mène au cours des années 1970 et 1980 des recherches de terrain en Angola et au Mozambique. Ses articles (voir ci-dessous pour l'Angola, Etat-Membre du CICIBA) sont là pour la postérité et témoignent de la qualité de son travail.

A partir de l'Institut Tropical il lance en 1978 *LEBA*, revue annuelle de 1978 à 1982 et occasionnelle depuis, qui publie une bonne partie des recherches africanistes des archéologues portugais. Six numéros ont été publiés à ce jour.

M. Ramos dirigeait en outre trois projets de recherches au sein de l'Institut Tropical, notamment *Paléolithique du sud-ouest de l'Angola et Céramologie africaine*. Il devint président de l'Association portugaise du Quaternaire et coordinateur du groupe de travail portugais pour l'étude du Quaternaire; enfin, il était délégué pour le Portugal de l'INQUA.

Sa carrière ne s'est pas arrêtée à la recherche. Il était aussi enseignant à l'Université de Nova Lisboa au Portugal, là, au sein de la Faculté des Sciences Sociales et Humaines, il dirigeait le *Seminário de Pre-historia e Arqueologia Africanas*. De plus, dès le lancement à Bruxelles (Belgique) du Certificat International en Archéologie Africaine organisé par des universités européennes grâce au soutien de la CEE, M. Ramos était sollicité pour donner des cours sur l'archéologie de l'Angola et du Mozambique.

De nombreux étudiants portugais, africains et européens se souviendront de lui. Je l'ai connu en 1988 au cours d'une mission CICIBA en Angola. Ses connaissances du pays, sa chaleur humaine seront toujours pour nous de bons souvenirs. J'aurai apprécié pouvoir travailler encore de nombreuses années sur le terrain avec Miguel.

Bibliographie de Miguel Ramos sur l'Angola:

- 1972, Algumas descobertas recentes no Sudoeste de Angola (nota previa), *Revista de Guimarães*, 85, pp. 109-126.
- 1973, Aditamento a edição portuguesa, in CLARK (J.D.), *A prehistoria de Africa*, Verbo, Lisboa, pp. 234-240.
- 1974, Acerca da tipologia das achas do acheulense de Angola: o caso de Capangombe-Santo Antonio, in *Memórias Antonio Jorge Dias*, J.L.U., Lisboa, 3, pp. 313-324.
- 1976, Pré-historia e arqueologia, in *Angola, culturas tradicionais*, Instituto de Antropologia, Coimbra, pp. 7-14.
- 1979, Contribution portugaise à l'étude de la vallée du Zambeze, *Leba*, 2, pp. 45-52.
- 1979, Gravuras rupestres de Monte Negro (Angola), *Leba*, 2, pp. 11-43, 5 pls.
- 1980, Le gisement acheuléen de Capangombe-Saint Antonio (Angola), *Leba*, 3, pp. 15-21.
- 1980, Nota acerca de um esférico do tipo "Bola" encontrado na área do Hoque (provincia do Lubango-Angola), *Leba*, 3, pp. 11-14.
- 1981, As escavações de Capangombe e o problema da M.S.A. no SW de Angola, *Leba*, 4, pp. 29-35.

1981, Nota sobre o processo de formação dos solos ferralíticos da região do Huíla (provincia de Huila-Angola), *Boletim da Sociedade Geologica de Portugal*, XXII, pp.337-347 (en collaboration de R.Pinto Ricardo, M.Monteiro Marques).

1982, Le Paléolithique du sud-ouest de l'Angola-vue d'ensemble, *Leba*, 5, pp.43-52.

1983, Centro de pre-historia e arqueologia, *Nyame Akuma*, 23, p.15.

1984, L'évolution des industries lithiques en Angola à partir de la fin du Paléolithique Inférieur, *l'Anthropologie*, 88, 3, pp.403-412.

1986, The palaeolithic in southwestern Angola, in Kartashov (I.P.) et Nikiforova (K.V.) eds., *Quaternary research* (Actes du XIème. Congrès INQUA), Nauka, Moscow, pp.140-144.

1990, Occupation humaine préhistorique de la province du Cabinda (Angola), in Lanfranchi (R.) et Schwartz (D.) eds., *Paysages quaternaires de l'Afrique centrale Atlantique*, Didactiques, ORSTOM, Paris, pp.424-430.

1991, Ages de la Pierre Ancien et Moyen: Angola, in Lanfranchi (R.) et Clist(B.) eds., *Aux origines de l'Afrique Centrale*, Centres Culturels français d'Afrique Centrale/CICIBA, Paris, pp.82-87.

1991, Age de la Pierre Récent: Angola, in Lanfranchi (R.) et Clist (B.) eds., *Aux origines de l'Afrique Centrale*, Centres Culutrels français d'Afrique Centrale/CICIBA, Paris, pp.123-126.

**FOUILLES ARCHEOLOGIQUES AU SUD-CAMEROUN: RESULTATS
PRELIMINAIRES DE LA MISSION DE
L'ETE 1990,**

Christophe MBIDA MINDZIE, Section de
Préhistoire et d'Archéologie, Musée Royal de
l'Afrique Centrale, 3080 Tervuren, Bruxelles,
Belgique (1)

Abstract:

Following fieldwork by P.de Maret in 1980, 1981 and 1983 in southern Cameroon, I have started a project for my PhD. This has led me to excavate the Nkang and Avebe sites in the Province du Centre, the Lelem Mangwete site in the Province du Littoral and the Mandja site in the Province de l'Ouest. All sites consist of refuse pits of varying dimensions and shapes.

In the Province du Centre, the sites' pits are filled in with potsherds, upper and lower grinding stones, one polished stone axe, iron slag, perforated shell beads made out of *Achatina* shells animal and fish bones (Nkang), potsherds, *Canarium schweinfurthii* and *Elaeis guineensis* nuts (Avebe).

In the Province du Littoral, the excavated site has given me potsherds, obsidian flakes and nuts.

The Province de l'Ouest site had in its refuse pits potsherds, one bone tool and *Achatina* shells. Iron slag was surface collected.

According to the artefacts found during excavations, all the sites belong either to the Neolithic or to the Early Iron Age. Similar sites had been excavated by P.de Maret, J.-M.Essomba, C.Atangana, Ph. Claes and myself.

Introduction.

Faisant suite à des fouilles menées à Yaoundé par Pierre de Maret en 1980, 1981 et 1983, nous avons entrepris sous sa direction une campagne archéologique dans le sud-Cameroun au cours des mois de Juin, Juillet et Août 1990 dans les Provinces du Centre, du Littoral et de l'Ouest.

Province du Centre.

Des fouilles ont été menées sur le site de Nkang (04° 16'N.; 11° 19'E.) découvert par Martin

1: Ce travail fait partie d'un projet de recherches commencé en 1983 par les fouilles de Ndindan, en vue de l'obtention d'une Thèse de Doctorat qui sera soutenue à l'Université Libre de Bruxelles, Belgique.

Elouga dans le Département de la Léké. Il s'agit d'un village au sommet d'une des multiples collines (Nkol Metolo = colline de Metolo) de la région qui s'inclinent doucement vers la vallée du fleuve Sanaga. Le bitumage de la nouvelle route Emana-Monatele a mis au jour, sur les talus qui bordent la chaussée, de nombreuses fosses repérables dans toute la zone.

A Nkang nous avons dénombré une trentaine de fosses. Dix fosses sur le talus nord furent étudiées. Un carroyage de 63 mètres carrés fut ouvert en surface et nous permit de retrouver deux fosses. L'essentiel du matériel collecté était composé de la céramique, généralement décorée au peigne avec un décor semi-couvrant. Le matériel lithique était constitué de meules et molettes et d'une hache polie. De nombreux restes ostéologiques furent retrouvés: achatine, poissons, probablement rongeurs et ruminants dont l'étude est en cours. Une fosse a livré des scories de fer et une autre des rondelles trouées en test d'achatine.

Un sondage fut réalisé plus au sud sur l'axe routier Mbalmayo-Ebolowa, sur la rive gauche du Nyong dans le village de Avebe à 20 kilomètres au sud de Mbalmayo. Une fosse fut ouverte livrant de la céramique très proche de celle de Nkang dans la morphologie et les décors. Des noix de *Canarium schweinfurthii* et d'*Elaeis guineensis* ont été retrouvées.

Plus au sud, des sites similaires ont été repérés dans les villages de Benebalot, Ngomessane et les villes de Ngulmekong et de Mengong.

Province du Littoral.

Dans la région du Mungo, proche de la ville de Melong, le site de Lelem Mangwete (05° 09'N.; 09° 58'30"E.) a été fouillé. Une trentaine de structures apparaissaient dans le talus.

Elles étaient de deux catégories: de petites structures semi-circulaires, peu profondes (20 cm. environ) contenant peu de tessons de poterie très abîmée, d'éclats d'obsidienne et une terre noirâtre, et de grandes structures en forme d'entonnoir, pauvre en céramique avec des fragments d'obsidienne et des noix.

Dans l'ensemble Lelem Mangwete a livré peu de céramique, beaucoup d'éclats d'obsidienne que l'on retrouve aussi en surface mais pas d'outils.

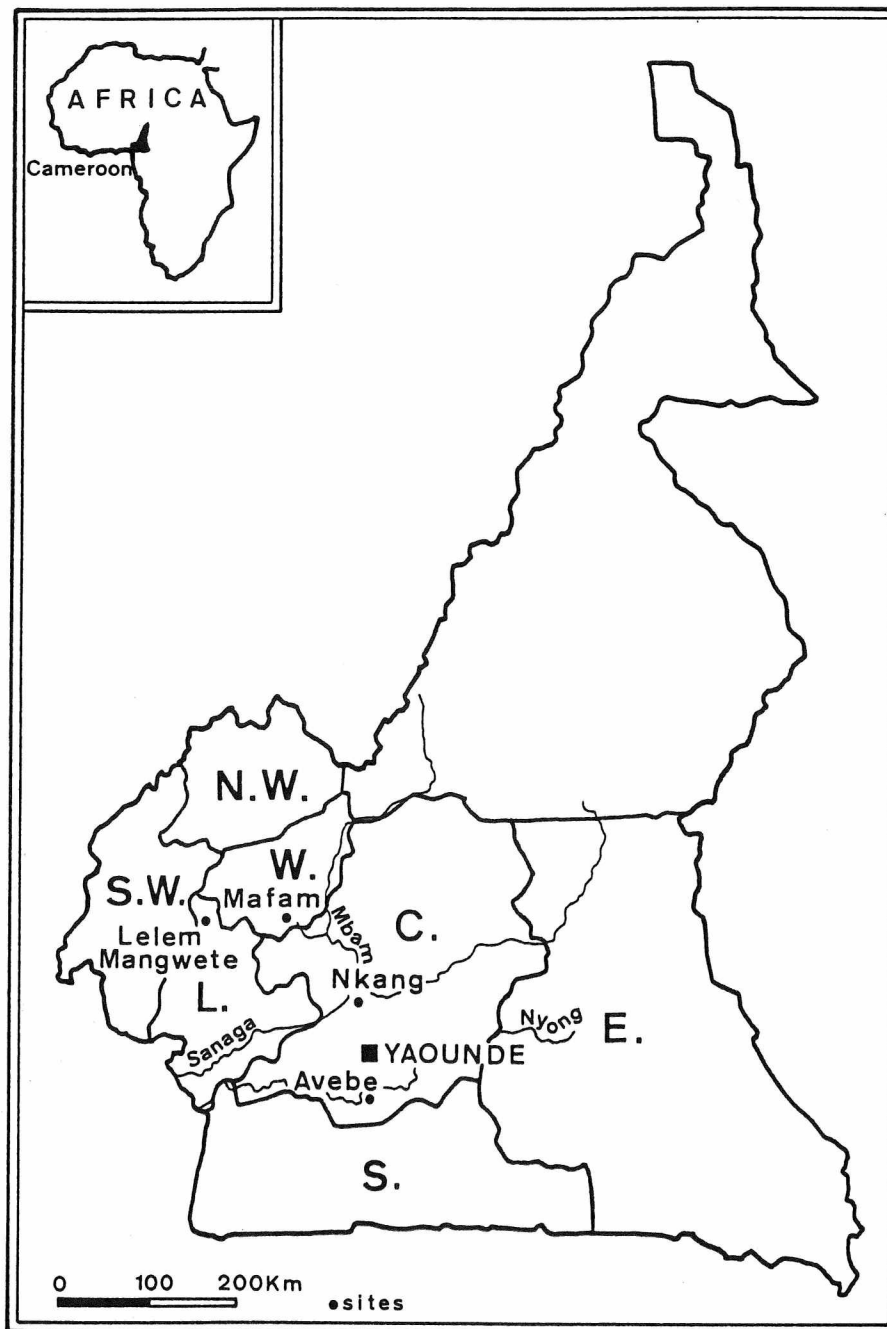


Fig.1 : Location of sites.

Provinces: L = Littoral; C = Centre; E = East; S = South;
W = West; SW = South-West; NW = North-West.

Province de l'Ouest.

Un sondage a été réalisé dans la banlieue de Bangante, dans le quartier de Mafam (05°08'30"N.; 10°34'12"E.) du village de **Mandja**. Les fosses ont livré une abondante céramique au décor varié, un outil en os et des coquillages d'achates. En surface nous avons retrouvé quelques scories de fer. Ce site qui s'étale sur au moins 6.000 mètres carrés, nécessitera pour une exploitation judicieuse beaucoup plus de moyens.

Synthèse.

En attendant les résultats de l'étude de tout ce matériel en cours, notre impression est qu'il s'agit là des sites qui se situent dans le complexe Néolithique et débuts de l'Age du Fer tel qu'on le retrouve dans les sites datés de la région de Yaoundé et ses environs. La chronologie de l'ensemble des sites d'Obobogo (de Maret, Sous presse; Claes, 1985), Nkométou (Essomba, 1989, 1991), Ndindan (Mbida, Sous presse), Okolo (Atangana, 1988; Claes, 1985) obtenues jusqu'à ce jour se localisent pour la plupart entre le premier millénaire avant Jésus-Christ et le premier millénaire de notre ère. Quelques dates plus anciennes ont été obtenues à Obobogo et Nkométou. De nouvelles datations sont attendues pour les sites de Nkang, Avebe, Lelem Mangwete et Mafam.

La céramique de tous ces sites est proche sur le plan morphologique. Les pots sont ovoïdes, avec ou sans col et un fond plat. Les décors imprimés au peigne, tracés ou incisés prédominent. La composition des pâtes ayant servi à faire des pots varie en fonction des sites. Une certaine similarité existe dans les motifs des décors et cette ressemblance a été étendue à la céramique de Kom dans la Province du Nord-Ouest (Schmidt et Asombang, 1990). Les décors sont couvrants ou semi-couvrants. Ils semblent varier en fonction des sites. Les récipients dans leur majorité sont de taille moyenne c'est-à-dire d'un diamètre maximum inférieur à 250 mm.

L'étude des échantillons palynologiques et anthracologiques nous permettra d'obtenir des indications sur l'environnement de l'époque. Les os de poissons et d'animaux retrouvés à Nkang et Mafam nous permettent de dire que la pêche et la chasse occupaient une place importante dans les activités de ces populations.

Remerciements.

Nous remercions pour leur aide et leur collaboration pendant la mission le Professeur P.de Maret, José Guttierrez, Nathalie Desmaele, Geneviève Thiry, Martin Elouga, Martial Abo Pkooloom, Quentin Gausset et les autorités de l'Institut des Sciences Humaines de Yaoundé. Notre reconnaissance va aussi pour leur hospitalité à Sa Majesté Njimouluh Pokam Seidou de Bangante, à Nicole Basque et aux habitants des villages Nkang, Lelem, Mangwete et Avebe.

Bibliographie.

ATANGANA (Ch.), 1988, *Archéologie du Cameroun méridional: étude du site d'Okolo*, Thèse de Doctorat de 3^{ème}. Cycle, Université de Paris I, 343p., 13 pls..

CLAES (Ph.), 1985, *Contribution à l'étude de céramiques anciennes des environs de Yaoundé*, Mémoire de Licence, Université Libre de Bruxelles, 2 vols., 158p., 40pls.

de MARET (P.), Sous presse, Nouvelles données sur la fin de l'Age de la Pierre et les débuts de l'Age du Fer dans la moitié méridionale du Cameroun, *Actes du 9^{ème} Congrès Panafricain de Préhistoire, Jos 1983, Nigéria*.

ESSOMBA (J.M.), 1989, Dix ans de recherches archéologiques au Cameroun méridional, *Nsi*, 6, pp.33-57.

ESSOMBA (J.M.), 1991, Thèse de doctorat.

MBIDA (Ch.), Sous presse, Etude préliminaire du site de Ndindan et datation d'une première série de fosses, *Actes du Colloque International sur l'archéologie camerounaise, Yaoundé, 6-9 Janvier 1986*.

SCHMIDT (P.R.) et ASOMBANG (R.), 1990, Archaeological survey in northwestern Cameroon, *Nyame Akuma*, 34, pp.10-16.

**PROSPECTION ARCHEOLOGIQUE DANS
LE DEPARTEMENT DU NTEM, PROVINCE
DU SUD CAMEROUN, Août 1991.**

Jean-Paul OSSAH MVONDO, Ecole Normale
Supérieure, Université de Yaoundé, BP.47,
Yaoundé, Cameroun.

Abstract:

Due to various reasons archaeological research in south Cameroon has not yet reached the intensity known in the north. Research has been limited to the Yaoundé area, the Atlantic coast and towards the gabonese border.

The work of european and american colleagues must not hide the fact that national archaeologists have not had the means to carry out proper research in the south. To try to overcome this, a research project on the pre-colonial history and the archaeology of south Cameroon has been launched a few years ago; fieldwork has been carried out by R.Asombang, J.-M.Essomba, J.-P.Ossah Mvondo and B.K.Swartz. In the Département du Ntem I have carried out a mission in August 1991 at Biyan. There, polished tools, iron slag, potsherds, iron tools and bars, a german colonial road were found. These preliminary finds will path the way to archaeological excavations in the area and will later help bridge the gap with the research done in northern Gabon by colleagues.

1. Etat des recherches archéologiques dans la Province du sud-Cameroun.

La recherche archéologique dans la Province du Sud est à ses débuts. Contrairement au Nord-Cameroun et à la Province du Centre, la Province du Sud n'a pas encore bénéficié d'une couverture archéologique adéquate.

Plusieurs raisons peuvent expliquer ce retard pris par la province dans les recherches. La première est que la forêt a longtemps été considérée comme un obstacle aux développements des sociétés dans l'histoire. De plus, la plupart des vestiges que laissent les hommes du passé ne peuvent pas être conservés dans le sol à cause de l'acidité des sols. Enfin, la densité du couvert végétal rend difficile la recherche et l'identification des vestiges archéologiques.

Les prospections effectuées pendant cette mission et les autres découvertes dans les autres régions forestières apportent un démenti à ces idées.

La recherche archéologique si elle pose des problèmes propres, nécessitent d'autres méthodes de prospection telles que les enquêtes orales, la lecture du paysage végétal et la prospection des champs et des grands travaux.

Dans le sud du Cameroun, les recherches se sont surtout limitées à la région de Yaoundé, tout en poussant des pointes vers le littoral, la frontière gabonaise.

Tout en reconnaissant l'importance de l'apport des équipes européennes et américaines qui travaillent dans la province depuis 1980, il faut cependant reconnaître que le développement des travaux se heurtent à un manque d'archéologues qualifiés résidant sur place ainsi qu'à une faiblesse des moyens financiers mis à disposition de ceux-ci.

Pour apporter un début de solution à ce problème, plusieurs missions ont été effectuées en 1984 et 1985 par B.Swartz (Swartz, 1987a, 1987b, 1989) puis en 1985 dans le Département de l'Océan par J.-M.Essomba (Essomba, 1987) dans le cadre d'un projet de recherches en histoire pré-coloniale et en archéologie

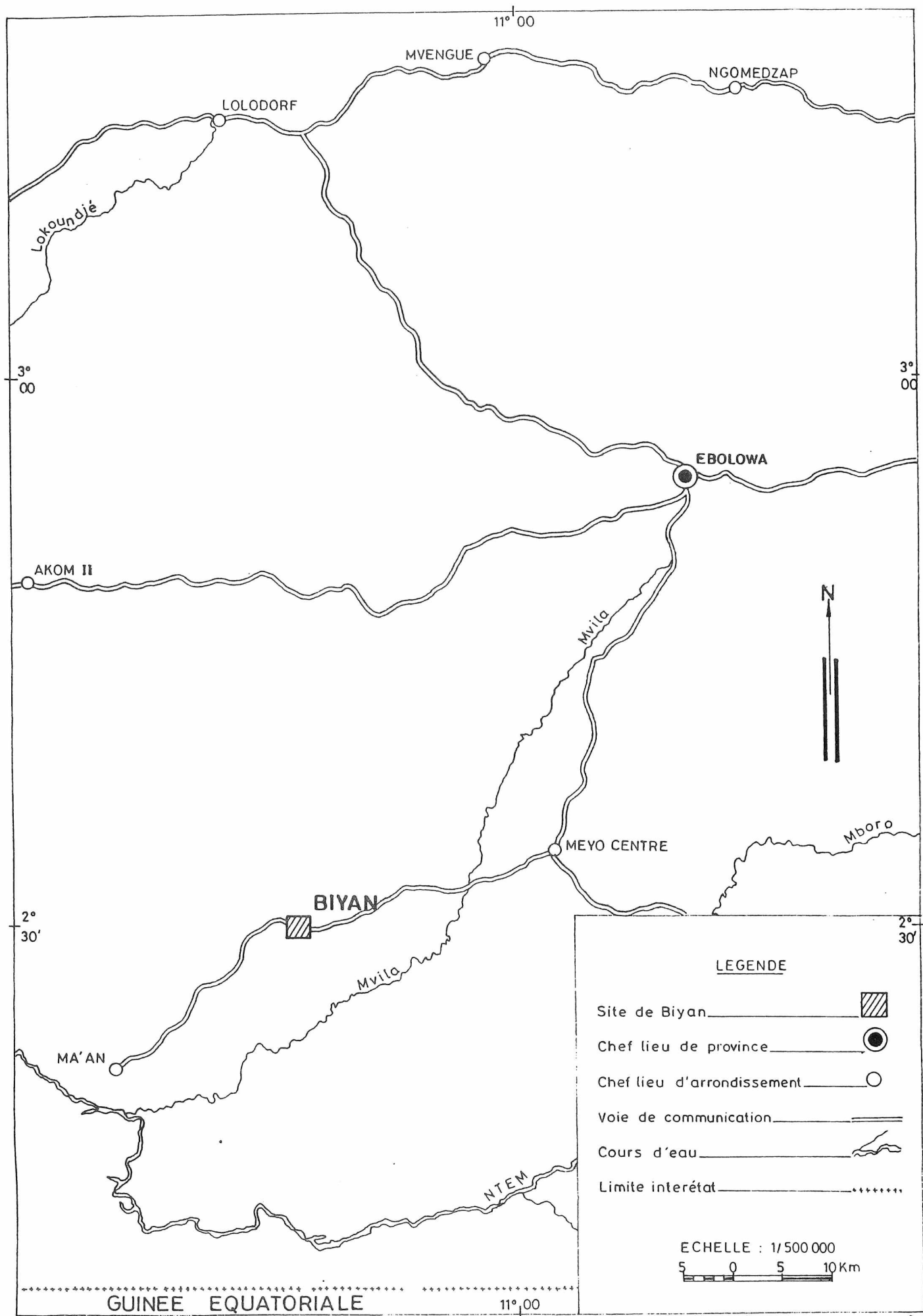
En Août 1990 avec J.-M.Essomba et R.Asombang, une nouvelle mission s'est déroulée dans le Département du Dja et Lobo, Arrondissement de Zoétélé. Un premier rapport a été publié (Asombang, Essomba et Ossah, 1991).

Enfin, en Août 1991, une mission a été réalisée dans le Département du Ntem. Il s'agissait d'une première prospection afin de dresser une carte archéologique préliminaire et d'orienter les recherches à venir. J'en présente ici les premiers résultats.

2. Prospection du site de Biyan.

Les prospections ont été menées à Biyan, village qui se situe sur la route Moyo-centre Ma'an, en passant par Ebolowa. Le village appartient à l'arrondissement de Ma'an et au Département du Ntem.

La technique de prospection fut d'abord basée sur les enquêtes orales. En effet, les populations furent sensibilisées d'abord de l'intérêt des recherches archéologiques pour leur histoire d'une part et d'autre part l'indication des objets archéologiques qu'on retrouve généralement dans le sol tel que des scories ou céramiques ont facilité les recherches. Ensuite, le ramassage de surface effectué par les habitants ont motivé le choix de Biyan afin de



Dessiné par M.R. AKAME, 1992.

FIGURE1

1 Vase
2-3 Objets lithiques

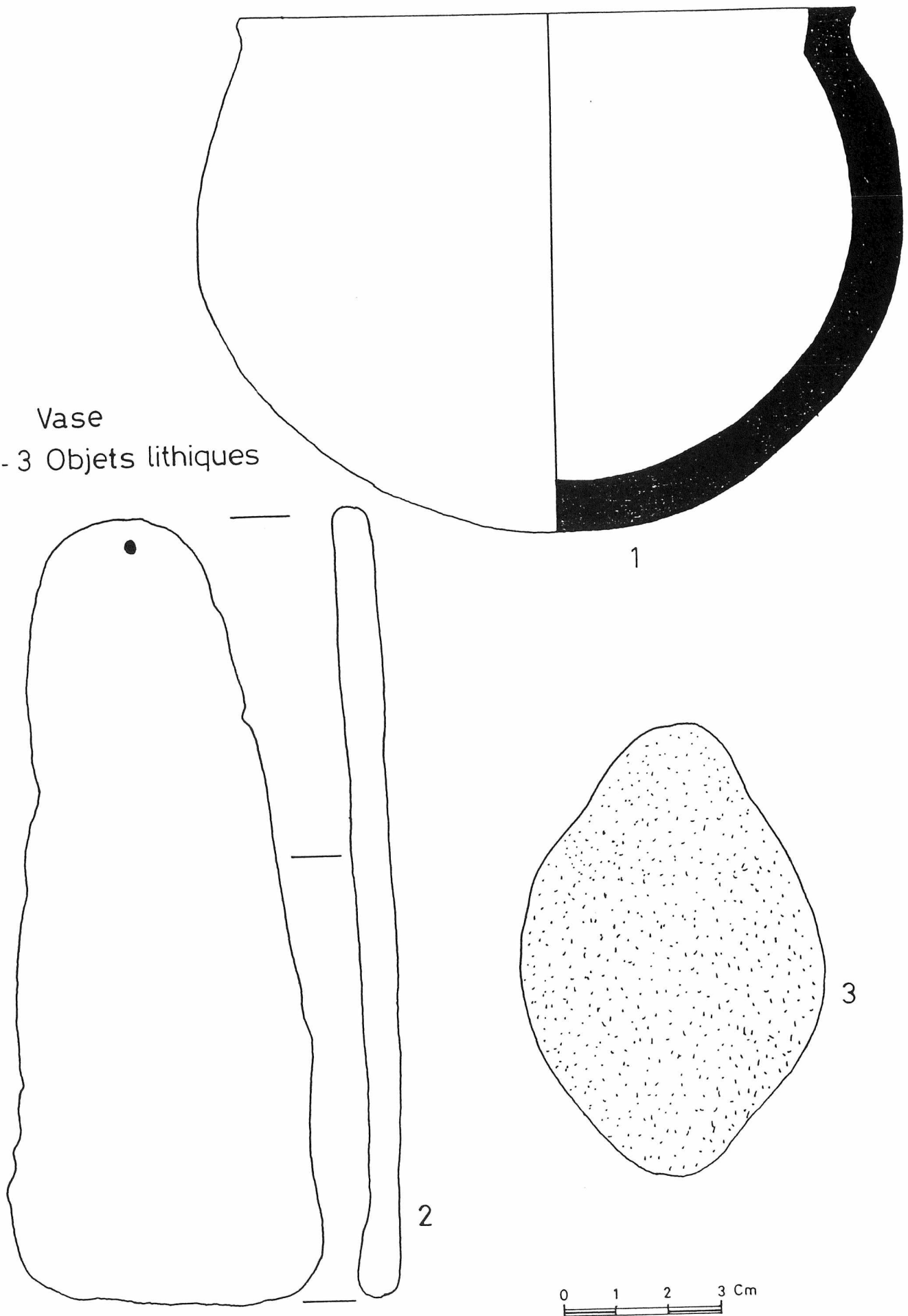


FIGURE 2

vérifier et de localiser les objets archéologiques qui nous sont parvenus.

La descente sur le terrain de Biyan a permis de repérer trois secteurs à partir des ramassages de surface effectués.

Le premier secteur est Akoatan. Il s'agit d'un abri-sous-roche composé de trois cavités. La cavité Ouest est profonde, alors que la cavité centrale comporte des dômes internes. La cavité Est, elle, décrit un espace en cuvette. Il n'a été trouvé aucun vestige de surface dans cet abri ni de gravures. Par contre, à quelques mètres de l'abri, au bord du cours d'eau, deux outils taillés et polis furent ramassés. Ces pierres polies sont à mettre en relation avec l'abri.

La première hache polie a un profil rectiligne et plat; la forme générale est triangulaire, l'extrémité proximale est arrondie et la partie distale rectiligne (L= 14 cm; l.max= 5 cm; ép.= 1 cm).

La seconde hache polie a les deux extrémités arrondies et est d'allure générale ovoïde.

Le deuxième secteur est celui de Zookom. Il s'agit d'un site aujourd'hui occupé par des plantations de Cacao. Des vestiges intéressants ont été trouvés en surface. Plusieurs scories en effet sont dispersés sur le sol. Elles sont de formes arrondies et de petites scories ont une forme rectiligne.

Un autre élément important de ce site est la découverte d'une ancienne route allemande. Elle mesure 4 mètres de largeur et comprend deux rigoles dont les traces sont encore très visibles. Cette route reliait Meyo-centre à Nyabizan. Elle fut construite vers 1890 selon nos informateurs. Cette route pose le problème des transports et de la logistique pendant la période coloniale. Une étude technique permettra enfin d'aborder l'histoire des routes dans le passé camerounais. Les moyens de transport utilisés sur cette route étaient les ânes, les chevaux et les porteurs. Cette route avait une importance stratégique car elle permettait aux allemands de se replier sur la Guinée-Equatoriale. En effet, pendant la première guerre mondiale cette route a drainé plus de 60.000 personnes réfugiées en Guinée-Equatoriale, constituant ainsi les premières migrations forcées pendant la colonisation allemande dans le Département du Ntem, tout au moins dans l'arrondissement de Ma'an.

Il nous a aussi été rapporté que ce secteur pendant les travaux de plantations avait livré des armes locales et des centaines de barres de fer attachées en un lot.

Le dernier secteur repéré est Messeng qui a livré en surface 17 fragments de céramiques. L'épaisseur des tessons varie de 1 cm à 0,5 cm; la charge non plastique est le quartz pour l'essentiel.

La couleur externe est noire. Ils ne sont pas décorés.

La nature des vestiges à Akoatan à savoir l'abri sous roche et les pierres polies, la route allemande, les scories de fer, les armes de fer et les barres de fer à Zookom et les céramiques à Messeng permettent d'envisager à Biyan un site d'occupation continu à travers l'histoire.

3. Conclusions:

Les recherches qui suivront permettront d'asseoir la chronologie par des fouilles sur les sites les plus intéressants qui ne pourront être découverts que par la mise à disposition de nouveaux moyens.

Les travaux amenés à se développer dans le Département du Ntem devraient permettre de raccrocher les découvertes faites plus au nord par C.Atangana, Ph.Claes, P.de Maret, M.Elouga, J.M.Essomba, C.Mbida avec celles faites au sud dans la partie septentrionale du Gabon par A.Assoko Ndong, B.Clist, F.Meye Medou, Ces travaux sont importants car elles peuvent permettre d'identifier les mouvements de populations dans cette zone de passage à travers la forêt équatoriale et de transition qu'est la Province du Sud.

Bibliographie:

ASOMBANG (R.), ESSOMBA (J.-M.) et OSSAH (J.P.), 1991, Reconnaissance archéologique dans l'Arrondissement de Zoétélé (Province du Sud, Cameroun méridional), *Nyame Akuma*, 35, pp.17-21.

ESSOMBA (J.-M.), 1987, Rapport sur la mission de prospection archéologique à Eboudié (Département de l'Océan, SudCameroun, 3-9 Janvier 1985), *Nyame Akuma*, 29, pp.9-10.

SWARTZ (B.K.), 1987a, Field report of archaeological excavations at Ino I (Nkol-1), *Nyame Akuma*, 29, pp.13-14.

SWARTZ (B.K.), 1987b, An archaeological survey of caves in the Saa region, *Nyame Akuma*, 29, pp.14-16.

SWARTZ (B.K.), 1989, The Eton pottery industry of Nkol-Guele village, Central Province, Cameroon, *The West African Journal of Archaeology*, 19, pp.117-137.

RE-INVESTIGATING SHUM LAKA

Raymond ASOMBANG (1) and Pierre de MARET (2); (1): Département d'Histoire, Université de Yaoundé, B.P.755, Yaoundé, Cameroon; (2): Université Libre de Bruxelles, 50 Avenue Franklin Roosevelt, 1050 Bruxelles, Belgium.

Résumé:

Il est largement entendu que les Grassfields du nord-ouest Cameroun sont une partie de la zone nucléaire des locuteurs bantu. Les recherches archéologiques faites dans cette région n'ont pas reflété par le passé cette importance. Ce n'est pas avant 1980 que des recherches modernes ont été entamées par P.de Maret d'abord, par R.Asombang ensuite. Ces travaux échelonnés de 1980 à 1988 ne peuvent être considérés que comme des recherches préliminaires. C'est pourquoi P.de Maret et moi-même avons décidé de monter un projet de fouilles dans les deux abris-sous-roche les plus intéressants sur le plan du potentiel archéologique: le cratère de Mbi et Shum Laka.

De Décembre 1991 à Mars 1992 une première campagne a eu lieu à Shum Laka.

Nous y avons étudiés 48 mètres carrés. Des échantillons de sol pour l'analyse de la micro-faune et la palynologie ont été prélevés tous les 10 centimètres. Comme prévu les pierres taillées consistent en grande partie de débitage. Des concentrations ont été identifiées. L'intérêt de cette campagne réside surtout dans la découverte de meules et de haches en forme de houe ainsi que d'inhumations d'enfants et d'inhumations collectives. Un nouveau type de poterie a aussi été découvert dans ce qui semble être un niveau antérieur à ceux connus des fouilles précédentes.

De nouvelles dates radiocarbone sont attendues et étant donné l'analyse géomorphologique indiquant un remplissage de la cavité de peut-être 2 à 3 mètres d'épaisseur, il est certain que l'étude de l'abri demandera plusieurs campagnes de fouilles.

Déjà, des débuts de réponses ont été fournies aux deux principales questions à l'origine de notre projet: la transition chasse/collecte-production de nourriture et le type humain responsable de cette transition.

Un nouvel abri-sous-roche, Shum Laka II, a été découvert à proximité; il est étudié dans le cadre d'un mémoire de l'Université Libre de Bruxelles.

The Cameroon-Nigeria border region between the Cross and Bénoué Rivers, has in the last decade or so, come to be generally accepted as the homeland of the Bantu people. These people are believed to have migrated from here to Central, East and Southern Africa about 4,000 to 5,000 years ago (Ehret, 1982; Vansina, 1984).

However, the focus of archaeological investigations in Central Africa in general and Cameroon in particular has until the last few years, not reflected this apparent importance which the Cameroon western Grassfields region portray. It was not until 1980 that P.de Maret test excavated the rockshelters of Abeke and Shum Laka near Bamenda with varying degrees of success (de Maret, e.a., 1987) More substantial work was done at the rockshelters of Mbi Crater, Fiye Nkwi as well as Shum Laka in 1982 by R.Asombang (Asombang, 1988) (fig.1).

The results are summarized in the following paragraphs.

The excavations yielded large quantities of animal bone food remains, pottery and stone artefacts. The pottery is hand-made, low-fired and decorated with rouletted, stamped and incised motifs. The clays generally contain in different proportions, polycrystalline and monocrystalline quartz, feldspars and mica.

The lithic artefacts are dominated by secondary flakes and blades which led to the conclusion that the primary flaking was done outside the shelters. They are made by a technique which emphasizes triangularly shaped pieces with straight converging lateral edges.

As for the faunal assemblages, these represent avian predators, reptiles and mammalian fauna. The taphonomy suggests they were to a large extent, accumulated by human agencies. The identification suggests the strong presence of forest species (e.g., bush pig, buffalo, chimpanzee and other monkeys), a fact which is interpreted as meaning that the site was in a forest environment when the deposits were made. This is in contrast to the present day vegetation of the area which is largely woodland savanna. There is need here for close collaboration with palaeoclimatologists in order to better understand the nature and effects of palaeoclimatic changes in this region.

All these developments are dated between 20,000 and 3,000 BP at Mbi Crater and from 9,000 BP at Shum Laka, but without unequivocal

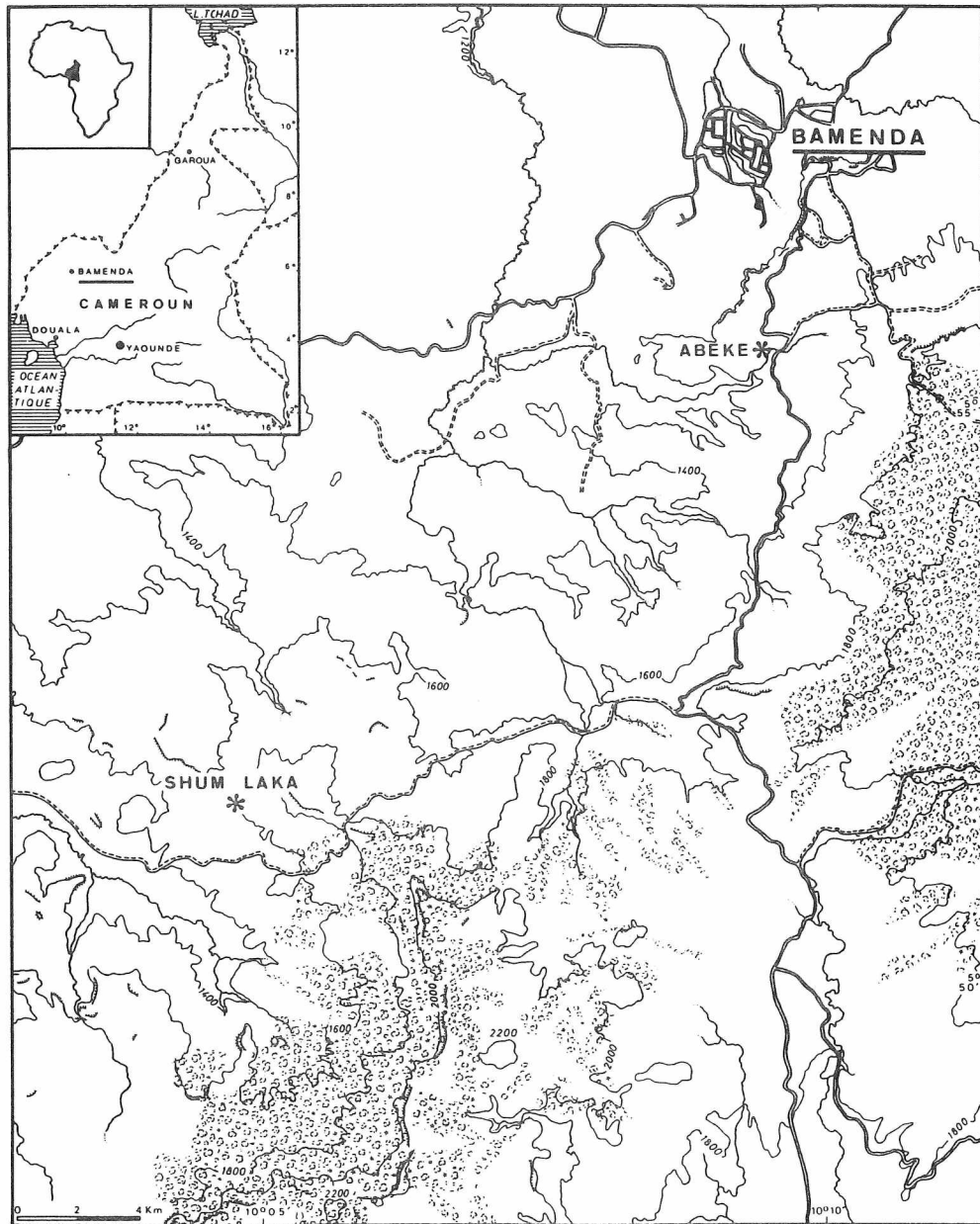


FIG. 1. — Localisation des abris sous roche de Shum Laka et Abeke (équidistances : 200 m).

FIG. 1. — Location of Shum Laka and Abeke rock shelters (contour intervals : 200 m).

evidence for domestication, even though some settled life and intensive exploitation of resources about the end of the 5th millennium BP is suggested by elaborately worked snail shell beads and bone pendants (Asombang, 1988).

It should be noted that although Asombang's work was more substantial than de Maret's, it was still exploratory and success depended very much on the vagaries of fortune. The result was that the data obtained, even though very exciting, still proved inconclusive. It is against this background therefore, that P. de Maret of the Free University in Brussels (Belgium) and R. Asombang of the Yaoundé University (Cameroon) decided in 1990 to mount a major multi-disciplinary project to re-investigate two of the previously investigated rockshelters, i.e. Mbi Crater and Shum Laka.

The purpose was to undertake more systematic large scale excavations in the hope that these would allow us to determine more precisely the nature of cultural and environmental changes in this part of Africa during the last 20,000 years. In particular, we hoped to better explain the timing and nature of the transition from hunting/gathering and fishing to food production and the human types associated with these changes.

One needs to stress here that the two rockshelters of Mbi Crater and Shum Laka are rare sites in all of Central Africa where faunal, lithic, floral and ceramic deposits relevant to the Late Stone Age are well stratified in primary contexts. The discovery so far of two human skeletons, finds that are not so common in the whole of Central Africa, is significant. So too is the presence of chimpanzee and the extinct gorilla remains in these deposits. The discovery of large quantities of these materials should allow for significant statistical comparisons.

Due to local problems the first season was restricted to the Shum Laka rockshelter.

Effective work started on December 15 1991 and went on to March 6 1992. We opened a total of 48 square metres which were taken down to various depths before the site was closed on March 6. Soil samples for micro-faunal analysis and palynology were taken at every 10 cm.

As for the artifacts recovered during this first campaign, the lithic industry was as expected, largely made up of secondary flakes. However, there were definite levels and areas of concentration which neither de Maret nor Asombang noticed during the test excavations. We

were also able to find for the first time in the history of archaeological research in this part of Africa, hoe-like stone axes and lower grindstones in stratigraphy.

The faunal remains at Shum Laka also showed areas of concentration but more importantly, large human remains were recovered. These consist of infant burials in foetal positions and others in what seems to represent mass burials. A stone arrow-head was found imbedded in the pelvic bone of one young individual. Hopefully, forensic analysis should tell us whether or not that weapon was the cause of death.

Finally, a kind of thick and largely undecorated pottery was noticed for the first time on this site. Its size suggests a storage vessel and we suspect from its stratigraphic location that it might well be earlier than the pottery already known to us on this site. Given that more charcoal samples were collected during this campaign, we hope to be able to correctly date and separate these developments in this part of Cameroon. We need to mention that it has now become clear to us, from the revelations of the geo-morphologist, that these deposits may be as much as 2 to 3 metres thick. This would mean several seasons of work on this single site.

With these preliminary results, we believe that we are on course for providing satisfactory answers to the questions which the project set out to answer; namely, a) the timing and nature of the transition from hunting and gathering to food production and b) the human types associated with these developments.

We closed the site on March 6 1992 because a) we run out of money and b) the rainy season was soon going to set in, thereby making it difficult for the team to camp and work on the site. We are currently soliciting more funds from sponsors for another campaign which should begin next December. Meanwhile, we hope to begin analysing the artifacts collected during the first phase of the project this summer.

To our greatest surprise, we discovered another but smaller rockshelter (Shum Laka II) about one kilometre down the valley. This was a knapping site similar to Abeke which de Maret test excavated in 1980. Flaked pieces cover the surface of the shelter and continue on a vertical axis for about 50 cm. Four square metres were test excavated to different depths by one of P. de Maret's students for a dissertation.

Aknowledgements.

We are grateful to the Louis Leakey Foundation, the Belgian Ministry of Scientific Research, the Free University of Brussels and the Royal Central African Museum of Tervuren in Belgium for contributing various sums of money for the first phase of the project. Similarly we recognize the collaboration and assistance of the local administrative and traditional authorities without which we could not have had it easy in Baforchu.

Bibliography.

ASOMBANG (R.N.), 1988, *Bamenda in prehistory: the evidence from Fiye Nkwi, Mbi Crater and Shum Laka*, PhD Thesis, University of London.

de MARET (P.), CLIST (B.) and VAN NEER (W.), 1987, Résultats des premières fouilles dans les abris-sous-roche de Shum Laka et Abeke au nord-ouest du Cameroun, *L'Anthropologie*, 91, 2, pp.559-584.

EHRET (C.), 1982, Linguistic inferences about early bantu history, in EHRET (C.) and POSNANSKY (M.) eds., *The archaeological and linguistic reconstruction of african history*, University of California Press, Berkeley/Los Angeles/London, pp.57-65.

VANSINA (J.), 1984, Western bantu expansion, *Journal of African History*, 25, 2, pp.129-145.

**SEMILOGIE DES MOTIFS DECORATIFS DE
LA CERAMIQUE ACTUELLE D'UN GROUPE
BANTU DU SUD-CAMEROUN: LES BETI DE
LA LEKIE.**

MARTIN ELOUGA, Département d'Histoire,
Université de Yaoundé, B.P.755, Yaoundé,
Cameroun.

Abstract:

Recent research has focussed on Eton, Manguissa, and Batchenga villages in central Cameroon (Lékié Department). The research develops along archaeological and ethnoarchaeological studies of ceramic production from this area.

Started a few years ago, I am trying to limit my study to the technology of ceramic decoration, its symbolic content, and the relationship between pottery production and the economical and social spheres.

Introduction.

Des recherches archéologiques récentes ont abouti à l'identification de quelques villages à céramique actuelle dans le Centre du Cameroun (Département de la Lékié) (Swartz, 1987 et fig.1). Dans ces villages, l'industrie céramique traditionnelle occupe une place non négligeable. Elle est le fait de femmes Eton, Manguissa et Batchenga, populations bantou appartenant au groupe Pahouin, et installées sur la rive gauche de la moyenne vallée de la Sanaga. (Ombolo, 1978). Malgré le caractère parfois secondaire de cette activité, son étude m'a paru nécessaire, compte tenu de l'intérêt que je porte à la céramique ancienne de la région.

Le travail que j'ai amorcé il y a quelques années (Elouga, 1983, 1985, 1989) se fait selon une approche ethnoarchéologique et archéologique. Il est axé sur la technologie et la place socio-économique de la céramique dans le secteur étudié. Ici, je m'intéresse à l'une des phases de la chaîne opératoire de production des objets, il s'agit de la décoration. Au-delà d'un simple descriptif, mon souci est de parfaitement comprendre cette phase importante de

la production de céramique traditionnelle des populations Beti du sud-Cameroun. Dans ce processus, la valeur des motifs décoratifs ainsi que leur signifié par rapport à la sphère sociale et/ou économique de la Lékié sont des questions d'un intérêt certain. La détermination des sources d'inspiration des potières de même que l'établissement d'une chronologie tout au moins relative des motifs décoratifs sont autant d'autres questions qui complètent ma problématique.

Technologie de la décoration des poteries.

Le travail décoratif se fait suivant des techniques bien élaborées et au moyen d'outils appropriés. Dans les villages choisis pour les enquêtes ethnographiques ⁽¹⁾ le principal outil de décoration est la roulette (*bigdè*) ⁽²⁾; petit bout de bois sculpté de *Carpolia lutea* (*tomo*), de la famille des polygalacées. Le choix de cette essence n'est peut-être pas un fait du hasard. Plus que ses fruits jaunes et très sucrés, ce sont la dureté et la résistance de son bois à la corrosion et à la décomposition qui ont probablement guidé les potières dans sa sélection comme matière première pour la fabrication des roulettes. Ces roulettes dont la longueur oscille entre 2 et 2,50 cm. et le diamètre entre 0,8 et 1,1 cm. ont une forme cylindrique. Lorsqu'elles sont appuyées sur une surface molle et plastique, elles y laissent des motifs dont elles tirent subséquentement leur nom respectif. Dans l'état actuel des connaissances plusieurs types de roulettes en *Carpolia lutea* utilisées par les potières ont déjà été répertoriés. Parmi ces roulettes, neuf seulement sont bien connues, les noms de deux autres échappent aux potières malgré l'usage très poussé qu'elles en font (fig.2).

Le tableau ci-dessous présente les neuf roulettes connues suivant leur dénomination Beti, française et anglaise ⁽³⁾. La multiplicité des types de roulettes traduit leur importance dans la technologie décorative, mais il faut préciser ici qu'elles ne font

¹ Il s'agit de Nkol-Nguele, Eman, Lebamzip, Ekoum Ondoum, Minwoho.

² Les noms entre parenthèses sont Beti (Eton ou Manguissa).

³ La traduction française et anglaise des noms de roulettes a été respectivement faite par M. Elouga et B.K.Swartz (Ball State University, Etats-Unis).

CARTE DES VILLAGES PRODUCTEURS DE CERAMIQUE

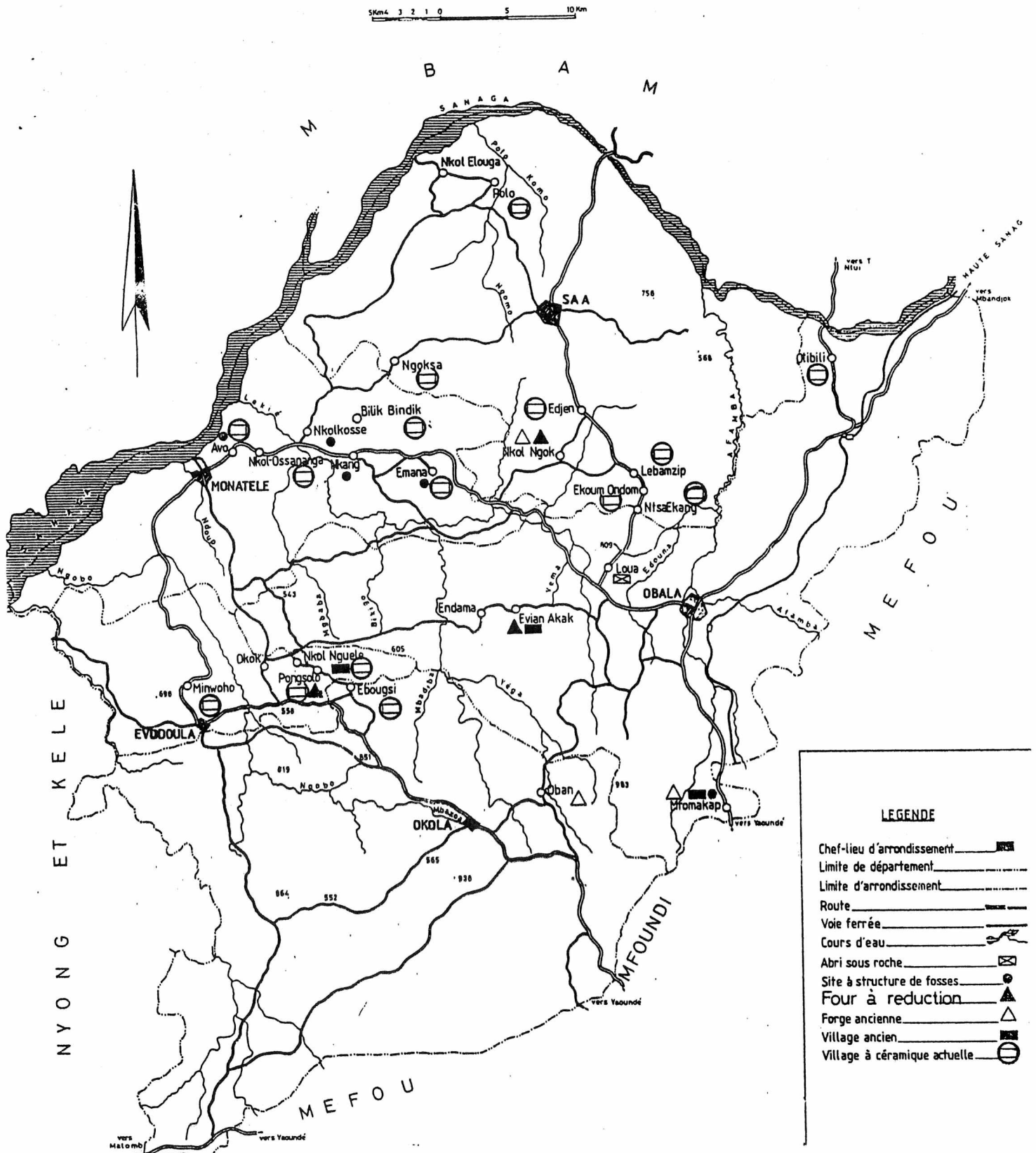
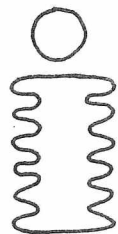
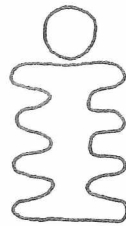


FIGURE 1

QUELQUES TYPES DE ROULETTES UTILISEES PAR LES POTIERES ACTUELLES DE LA LEKIE



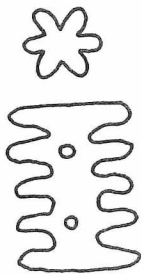
NTSONG ONON
(Bec d'oiseau)



IKOGDO



AKOL BASKO
(Roue de bicyclette)



NYARA
(Grain de sésame)



NTSAM KOS
(Arrête de poisson)



MEKA ME PANE
(Feuilles accrochées)



AKOL METUE
(Roue de voiture)



NKONG SOPE
(Barre de savon)



MEBEK ME PIE
(Peau de vipère)

FIGURE 2

pas l'exclusivité de cette technologie. Les potières utilisent de façon très limitée, leurs doigts, ainsi que des spatules en bambou ou en bois pour des besoins décoratifs. La gamme d'outils utilisés pour la décoration est bien réduite. Cela n'empêche cependant pas les potières, dont la maîtrise des gestes n'est plus à démontrer, de réaliser des motifs variés, suivant les techniques de l'impression et de l'incision. La technique de l'impression consiste à appuyer la roulette ou les doigts sur la pâte encore molle de façon continue ou non. L'incision est un procédé fort simple: à l'aide d'une spatule fine, la potière réalise le décor du vase en coupant la pâte sans modification sensible de celle-ci. Pour un même récipient, la potière peut mettre en pratique l'une ou l'autre technique ou alors, les deux simultanément, afin d'obtenir les motifs voulus.

La symbolique des motifs décoratifs.

Les motifs réalisés par impression de la roulette sur la pâte molle ou par incision de celle-ci à l'aide d'une spatule portent chacun un nom précis, et qui est très souvent, le même que celui de la roulette utilisée (fig.3). Dans les villages sur lesquels portent mes recherches, j'ai remarqué l'existence d'une nomenclature bien définie des motifs décoratifs. Aussi avons-nous pensé à la présenter en mettant un accent particulier sur le signe, sa dénomination et sa signification réelle. Dans cette présentation je donne le nom du motif en Eton et je l'accompagne d'une traduction française.

- "*akol metoué*" et "*akol basko*" (= roue de voiture et roue de bicyclette). Ces motifs correspondent aux ornières laissées par les pneus de voiture ou de bicyclette⁴ sur un terrain meuble ou boueux. Ils se présentent matériellement sous forme d'une série de chevrons en creux ou en saillie, pour la roue de voiture, ou de deux colonnes de double tirets parallèles pour la roue de bicyclette (Swartz, 1989, p.123). La dénomination de ces motifs, prise d'une manière brute, renvoie d'emblée, à une roue de voiture ou de bicyclette. Ce qui n'est pas le cas pour les potières Beti de la Lékié qui, en présentant ces motifs, pensent à une donnée précise ne correspondant qu'à une partie bien déterminée de la roue ou alors aux traces

que laisse cette partie à son passage sur une surface molle.

- "*ntsam kos*" (= queue de poisson ou arête de poisson). Le motif ainsi dénommé ne pose pas vraiment de problème de compréhension. Il s'identifie parfaitement à la réalité naturelle qui le désigne, c'est-à-dire la forme en V d'une queue de poisson ou alors des arêtes de la colonne vertébrale.

- "*ntson unon*" ou "*bigde à ntson*" (=bec d'oiseau). Il est difficile d'avoir une idée précise de la nature de ce motif décoratif sans qu'on l'ait préalablement vu, ou reçu des potières des indications le concernant. Il s'agit d'une série de sillons parallèles et profondément imprimés qui alternent avec des parties en relief. L'observation de ce motif est loin de faire penser à un bec d'oiseau sur le plan formel. La dénomination "*bec d'oiseau*", selon les potières, découle du fait qu'en picorant un corps mou comme la papaye, la mangue ou la banane, l'oiseau y laisse un trou plus ou moins profond. Le sillon imprimé sur le vase est le reflet du trou que fait l'oiseau à l'aide de son bec sur un corps mou. Le symbolisme de ce motif décoratif est net et s'oppose au naturalisme de la "*queue de poisson*".

- "*meka me panè*" ou "*meka me mpàn*" (= feuilles accrochées ou feuilles d'arbalète). Ce motif pose encore des problèmes terminologiques. En dépit du fait qu'il a deux dénominations différentes, le signe auquel il correspond est identique. Il est l'image d'une tige de fougère. Mais cette image n'est pas parfaite. Les grandes lignes formelles apparaissent cependant, à savoir: une tige sur laquelle poussent de manière symétrique, de petites feuilles allongées. L'image des feuilles accrochées se dessine réellement dans cette description, et la dénomination de "*meka me panè*" semble par conséquent se comprendre aisément. Ce qui n'est malheureusement pas le cas lorsque ce motif est appelé "*meka me mpàn*". Sans explications préalables des potières, on est loin d'imaginer le signe ou la figure correspondante, surtout lorsqu'on sait que ni l'arc d'arbalète, ni sa tige, ni ses flèches, n'ont rien à avoir avec des feuilles. Mais alors il suffit d'approcher les potières pour apprendre que les flèches d'arbalètes, pour une meilleure tenue dans l'espace, sont munies

⁴ Il faut retenir que ce motif est dénommé *akol basko* (roue de bicyclette) par certaines potières. Ceci s'explique bien car certains pneus de voiture ont les mêmes motifs que ceux des bicyclettes.

Tableau récapitulatif de la dénomination des roulettes utilisées

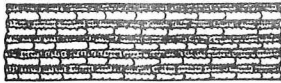
Numéros	Dénomination Eton (Beti)	Dénomination française	Dénomination anglaise
1	akol metué	roue de voiture	car tire
2	ntsam kos	queue de poisson	fish tail
3	tson unon ou bigde a ntson	roulette bec d'oiseau	bird beaked roulette
4	meka mepanè	feuille accrochée	hanging leaves
5	nyara	grain de sésame	grain
6	mebek me péi	peau de vipère	speckled viper
7	ikogdo	-	-
8	nkong sopé	barre de savon	soap bar
9	akol basko	roue de bicyclette	bicycle tire

de deux feuilles accrochées à l'une des extrémités. Ces feuilles donnent la même figure que celle d'une tige de fougère. La dénomination de "*meka me mpàn*" se comprend donc clairement. Il nous est même déjà possible de penser que "*meka me panè*" est l'appellation abrégée de la figure que décrivent les feuilles accrochées à un bout de la flèche d'arbalète. Celle-ci serait peut-être "*meka me panè ilai i mpàn*", c'est-à-dire "feuilles accrochées à la flèche d'arbalète", et reste donc un symbole dont la compréhension nécessite une interrogation des conventions sociales ou artisanales des potières de la Lékié.

- "*nyara*" (= sésame). Ce motif, très simple, est un ensemble de pointillés plus ou moins lâche et qui sont généralement assimilés aux grains de sésame par les potières beti de la Lékié (Atangana, 1983).

- "*mebek me péi*" (= peau de vipère). Une explication claire de ce motif reste problématique. Retenons tout de même qu'il est semblable aux décorations d'une peau de vipère.

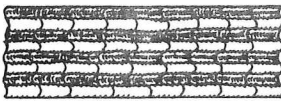
- "*ikogdo*". Je n'ai pas pu traduire ce mot beti en français. Le motif "*ikogdo*" est semblable au "bec d'oiseau" (Swartz, 1989, p.123), à la seule différence que les creux et les saillies sont moins prononcées et plus larges que ceux réalisés par la roulette "bec d'oiseau". La figure correspondant à ce motif est une série de cannelures multiples et assez larges. Le nom de ce motif pris littéralement fait penser à un piétinement intense et répété sur une même zone. Le



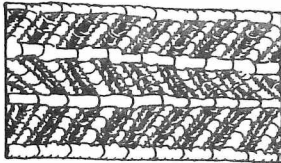
NTSONG UNON (Bec d'oiseau) (Cannelures fines)



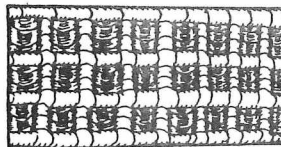
IKOGDO (Cannelures larges)



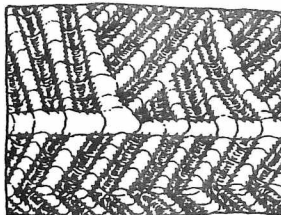
AKOL BASKO (Roue de bicyclette)(Cannelures moyennes)



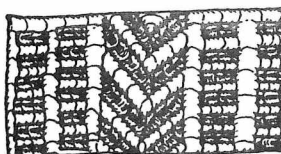
NTSAM KOS (Arrête de poisson)



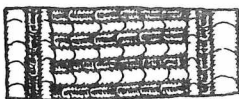
NYARA (Grain de sésame)



MEBEK ME PEI (Peau de vipère)



MEKA ME PANE (Feuilles accrochées)



NKONG SOPE (Barre de savon)



AKOL METUE (Roue de voiture)

FIGURE 3

décor obtenu par impression d'*ikogdo* sur le vase donne effectivement l'idée de répétition d'un même signe sur une surface déterminée.

- "*nkong sobo*" (= barre de savon). Ce motif se présente comme un faisceau de lignes parallèles verticales joignant deux sillons horizontaux et également parallèles (Swartz, 1989, p.123). Ces lignes verticales reflètent l'image des barres de savon vendues dans les marchés périodiques et dans les villes de la Lékié. Ce motif dont la réalisation s'est inspirée, comme celle de la roue de bicyclette, des productions industrielles occidentales, ne se comprend pas aisément à première vue. Malgré sa simplicité apparente, on n' imagine pas facilement ce qu'il symbolise, sans recourir aux explications des potières.

Sources d'inspiration des potières.

Les motifs passés en revue ci-dessus sont ceux utilisés par les potières de la Lékié (cfr. Swartz, 1989). Un recours simple à la liste des dénominations utilisées pour les roulettes permet de mettre en évidence les sources d'inspiration des artisans (⁵).

C'est de leur environnement naturel et villageois que les noms de roulettes sont tirés. Sur les neuf motifs étudiés ici, cinq tirent leur nom du monde naturel dont trois du monde animal (*ntson unon*, *mebek me pèi*, *ntsam kos*) et deux du monde végétal (). Les activités et/ou productions humaines inspirent quatre autres motifs (*akol metuè*, *akol basko*, *meka me mpàn*, *nkong sopé*).

Au terme des enquêtes dans les villages de la Lékié où une industrie céramique traditionnelle perdure, l'importance de la décoration des récipients répond à trois préoccupations:

- l'esthétique.
- la préhension.
- la protection contre les mauvais esprits.

Les potières de la région étudiée insistent sur ce dernier aspect. Pour elles, et suivant les croyances qu'elles ont héritées des anciennes, le vase non décoré "*nguengole à mbe*" est à la merci des démons. A peine a-t-on commencé à l'utiliser que ceux-ci s'en

accaparent pour leur propre usage (témoignage de Mengue Noah et de Albertine Ntede).

On peut donc en déduire que la décoration remplit un rôle protecteur des récipients fabriqués et donc par extension de l'activité gravitant autour de ces récipients (cuisine, stockage, etc...)

Cet aspect symbolique sera étudié plus à fond dans mon travail à venir.

Les potières affirment en outre que les décors remplissent une fonction utilitaire - les vases sans anses possédant un décor facilitent la préhension - et esthétique - "les vases décorés sont beaux à voir".

Enfin, une chronologie relative de la genèse des motifs des roulettes peut provisoirement être proposée sur base du renvoi à l'environnement. Deux motifs sont manifestement de création récente, coloniale: *akol metuè* et *minkong mi sopé*. Les autres peuvent être plus anciens, pré-colonial au sens large.

Conclusion.

Dans la céramique traditionnelle de la Lékié, la décoration des vases se fait suivant des techniques relativement achevées. La maîtrise de ces techniques par les potières justifie, peut-être, la connaissance plus ou moins parfaite des motifs, et de leur signification profonde. Au-delà de l'objectif utilitaire et esthétique qui leur est assigné, ces motifs sont la manifestation latente des croyances ancestrales des potières Beti de la Lékié et de leur vision du monde.

Remerciements.

Je n'aurai jamais écrit cet article sans le concours bienfaisant des potières d'Emana: Bineli, Mengue Noah, Ntede. Je leur exprime ma gratitude.

Je remercie tout particulièrement l'ORSTOM pour l'appui financier qui contribue positivement à l'avancement de mes travaux de recherches.

Je n'oublie pas les facilités administratives accordées par le MESIRES à travers le I.S.H. aujourd'hui dissout. Celles m'ont beaucoup encouragé et stimulé dans mon engagement sur le terrain de la recherche.

⁵ Les potières sont toutes unanimes sur un fait: les techniques qu'elles utilisent aujourd'hui ont été héritées.

Bibliographie.

ATANGANA (C.), 1983, *La céramique de Ntsa-Ekang, village Eton du sud-Cameroun*, Mémoire de D.E.A. en archéologie, Université de Paris I.

ELOUGA (M.), 1983, *Introduction à la recherche archéologique dans la Lékié*, mémoire de DIPLEG en histoire, Université de Yaoundé.

ELOUGA (M.), 1985, *Prospection archéologique dans la Lékié et étude particulière du site de Nkométou (Mfomakap)*, Mémoire de maîtrise d'histoire, Université de Yaoundé.

ELOUGA (M.), 1989, *Prospection archéologique dans la région Lékié-Mbam (sud-Cameroun): bilan et perspectives 1983-1988*, *Nsi*, 5, pp.4-8.

OMBOLO (J.P.), 1978, *Les Eton du Cameroun*, Yaoundé.

SWARTZ (B.K.), 1987, Field report of archaeological excavations at InoI (Nkol-1), *Nyame Akuma*, 29, pp.13-14.

SWARTZ (B.K.), 1989, The Eton pottery of Nkol-Nguele village, central Cameroon, *West African Journal of Archaeology*, 19, pp.117-137.

**LES MONUMENTS MEGALITHIQUES DE LA
REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE: ETAT
ACTUEL DES RECHERCHES.**

Etienne ZANGATO, Laboratoire de Recherche sur
l'Afrique Orientale, U.P.R.311 du CNRS, 1 Place
Aristide Briand, 92195 Meudon Cedex, France.

Abstract:

Following previous studies on the megaliths of Centrafrique by P.Vidal (1969, 1982) and N.David (1977, 1982), I have started new research for my PhD (Zangato, 1991).

Following four seasons in the field where I surveyed the Moni and Ndio districts - some 1,200 Km² - and recorded oral traditions, excavated a few sites, the number of archaeological sites of different types has been more than doubled.

I have been able to define two construction episodes for the megaliths: 800 bc-ad 500 and what is new ad 1300-ad1900.

Two models can explain the function of the monuments: ritual structures to mark the territory, or ritual structures linked in some way to iron production.

Aperçu historique.

Découverts dans les années 1950 par le Commandant J.d'Arbaumont (1957, inédit), les monuments mégalithiques de la République Centrafricaine ont été étudiés pour la première fois par P.Vidal (1969, 1982) et N.David (1977, 1982).

Bien que l'unanimité ne s'est pas faite autour de l'attribution chronologique très large (7440 +/- 170 BP, Gif-1636 à 172 +/- 90 BP, Gif-2673), P.Vidal (1982, pp.78-79) avait conclu après ces travaux et en l'absence de squelettes humains "*qu'un monument a pu être destiné à représenter...un groupe humain, tel un lignage à travers le statut individuel du ou des principaux personnage du groupe (eux seuls inhumés dans les cistes)*".

Etat des recherches actuelles.

Mes recherches (Zangato, 1990a, 1991) sont centrées sur la "question du phénomène mégalithique

en relation avec les systèmes de représentation symbolique et socio-culturelle".

Si l'interprétation de la fonction des monuments mégalithiques est en général sépulcrale, les mégalithes que j'étudie en République Centrafricaine échappent à ce cas de figure, puisque rien n'atteste, pour l'instant, une présence de squelettes humains.

Je propose plutôt une interprétation de la dimension symbolique du monument, sur la base de l'étude des stratégies de construction du monument, de l'étude des vestiges associés et sur la base de l'analyse des relations entre les mégalithes, les sites de village et les sites de structure de fusion du fer.

A l'époque où j'entamais ma recherche de terrain, 40 monuments mégalithiques, dont 7 fouillés, ainsi qu'un site de village fouillé, le site de Nana-Modé, étaient connus grâce aux travaux de P.Vidal et de N.David. Cette documentation a été enrichie par les résultats des quatre campagnes de terrain (Zangato, 1987, 1988, 1990b, 1992) au cours desquelles j'ai fait des prospections systématiques dans les secteurs de Moni et de Ndio, soit un peu plus de 1.200 km², ainsi que par des fouilles, des sondages, des enquêtes orales et une ethnoarchéologie des terroirs actuels. Ainsi, 76 monuments mégalithiques, 11 sites de village et 13 sites de structure de fusion du fer ont été recensés et cartographiés. Dans l'état actuel des recherches, ce secteur compte 83 sites au total: 63 sites mégalithiques, dont 6 fouillés, 9 sites de village dont 5 fouillés ou sondés et 11 sites de structure de fusion du fer (4 hauts-fourneaux et 7 bas-fourneaux) dont 3 fouillés.

Sur la base de nouvelles données issues de mes travaux de terrain, j'ai distingué deux phases de construction mégalithique: une phase ancienne de 800 avant J.-C. à 500 après J.-C. et une phase récente de 1300 après J.-C. à 1900 après J.-C.. Les monuments de la phase ancienne se présentent sous forme de buttes anthropiques sur lesquelles des pierres ont été dressées et alignées en rangées, tandis qu'en ce qui concerne les monuments de la phase récente, les pierres dressées ont été disposées en cercles concentriques, laissant la partie centrale du monument vide.

Plusieurs problèmes sont soulevés:

- en premier lieu, celui du sens qu'il faut donner aux constructions mégalithiques, qui s'expriment, sous des formes différentes et à des époques différentes, dans les itinéraires de nombreuses sociétés humaines de la préhistoire et de la protohistoire. Par leur caractère non funéraire, les mégalithes de Centrafrique possèdent une originalité et un intérêt accru à cet égard.

- en second lieu, se pose le problème d'une perdurance probable d'une "tradition mégalithique" sur plus de deux millénaires, en dépit des transformations socio-économiques profondes qu'ont connues les groupes régionaux telles que celles qui sont liées à l'apparition du fer.

- ce qui renvoie à un autre problème, celui de l'histoire des implantations humaines dans la région et de leur interprétation.

S'agit-il d'un développement démographique qui se marquerait, sur le plan local, par une multiplication des entités sociales qui s'individualiseraient par leurs productions céramiques, mais qui conserveraient une tradition mégalithique commune?

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces problèmes que je viens d'évoquer, plusieurs approches ont été employées dans le cadre de ces recherches (Zangato, 1991):

1. L'étude de la céramique archéologique de ces différents sites villageois montre qu'il existait alors des productions céramiques différenciées (forme, décor, finition), spécifiques à chaque village. Or, dans les monuments ont été recueillis des tessons céramiques semblables aux céramiques des différents villages. Ce sont des fragments de pots qui semblent avoir été réunis volontairement par les différentes communautés autour de foyers disposés dans la partie centrale de chaque monument. Ce qui tendrait à souligner que ces monuments sont en relation avec les villages. La présence de ces différents pots pourrait marquer l'adhésion ou même la participation des différentes communautés à cette forme de représentation symbolique. Cela pose alors le problème de la place et du rôle des monuments dans les systèmes socio-culturels des communautés préhistoriques et protohistoriques de cette région.

2. L'analyse ethnoarchéologique des terroirs actuels de ce même secteur de Ndio a montré que la gestion économique d'un espace ceint d'une clôture se définit par la mise en culture spécifique des différentes enti-

tés topographiques (manioc et arachide sur les versants de colline; banane, igname et patate douce en fond de vallée; cultures de soudure dans les lits des cours d'eau temporairement asséchés).

Une première observation de la distribution des différents sites au sein de ces terroirs souligne que certains monuments sont distribués le long des limites actuelles des terroirs (en rebord d'interfluve) et d'autres, installés en fond de vallée, sont en fait à proximité d'une structure de fusion du fer.

Par conséquent deux hypothèses peuvent être retenues pour explorer davantage la place et le rôle de ces monuments:

- monuments comme témoins rituels de marquage d'un terroir,
- monuments comme témoins rituels liés à la production du minerai de fer.

L'évaluation de ces deux hypothèses est d'un enjeu primordial à mes yeux puisqu'on abordera là un aspect du système socio-culturel des communautés protohistoriques de la région. En effet, dans le premier cas la construction des monuments implique la communauté dans ses activités de subsistance; tandis que dans le second cas, il est probable, étant donné le statut particulier des forgerons en Afrique, que la construction des mégalithes implique une partie seulement de la communauté éventuellement organisée en société de caste.

Enfin, les résultats de mes enquêtes auprès de la population actuelle menées lors des campagnes de 1990 et de 1992 révèlent que certains monuments ont été construits au début du XXI^{ème}. siècle. Ils confortent donc un aspect des résultats archéologiques et relancent la question de la construction des plus anciens monuments et par là même celle du peuplement néolithique de la région dans ces époques plus lointaines.

Perspectives de recherche.

Ces recherches en archéologie protohistorique sont fondées sur des investigations de terrain menées dans une région d'Afrique riche sur le plan archéologique, mais très peu explorée. L'axe principal de mes recherches repose sur une problématique de continuité, de changement et de rupture des différents modes de l'organisation sociale qu'ont connu les communautés préhistoriques et protohistoriques de la région. Ainsi, un monument mégalithique apparaît

alors comme un support archéologique pertinent pour tenter d'approcher les systèmes de représentation symbolique et le fonctionnement du système socio-culturel des communautés protohistoriques du nord-ouest de la République Centrafricaine.

Les données nécessaires à la poursuite et à la réalisation de ce programme ne peuvent être réunies que grâce à d'autres campagnes supplémentaires sur le terrain.

Bibliographie.

ARBAUMONT (J.d'), 1957, *Les pierres levées de la région de Bouar (Oubangui puis R.C.A.)*, inédit.

DAVID (N.), 1982, Tazunu: megalithic monuments of Central Africa, *Azania*, XVII, pp.43-77.

DAVID (N.) et VIDAL (P.), 1977, The Nana-Modé village site (sous-préfecture de Bouar, Central African Republic) and the prehistory of the Ubanguian-speaking peoples, *West African Journal of Archaeology*, 7, pp.17-56.

VIDAL (P.), 1969, *La civilisation mégalithique de Bouar, prospections et fouilles 1962-1966*, (=Recherches oubanguiennes, n° 1) Labethno, Paris.

VIDAL (P.), 1982, *Tazunu, Nana-Modé, Toala ou de l'archéologie des cultures africaines et centrafricaines et de leur histoire ancienne*, Bangui.

ZANGATO (E.), 1987, *Les monuments mégalithiques du nord-ouest centrafricain*, Rapport interne de campagne.

ZANGATO (E.), 1988, *Les monuments mégalithiques du nord-ouest centrafricain*, Rapport interne de campagne.

ZANGATO (E.), 1990a, New perspectives on megaliths from the northwestern part of the Central African Republic, *Nyame Akuma*, 34, pp.17-19.

ZANGATO (E.), 1990b, *Les monuments mégalithiques du nord-ouest centrafricain*, Rapport interne de campagne.

ZANGATO (E.), 1991, *Etude du mégalithisme dans le nord-ouest de la République Centrafricaine*, Thèse de doctorat, Université de Paris X-Nanterre, 435p., 103 figs., 74 tab. (tome 1) et 50p., 25 figs., 28 tab.

ZANGATO (E.), 1992, La question des datations des mégalithes de Centrafrique: nouvelles perspectives, *Actes du séminaire "Datation et chronologie dans le bassin du Lac Tchad"*, Bondy, 14-16 Septembre 1988, ORSTOM, Paris.

**INTERIM REPORT OF THE OVENG
ARCHAEOLOGICAL SITE 1991
EXCAVATIONS, ESTUAIRE PROVINCE,
GABON.**

Bernard CLIST, Département d'Archéologie,
CICIBA, B.P.770, Libreville, Gabon.

Résumé:

Les recherches à Ovang ont débuté en 1982. A partir de 1985 des fouilles sont organisées. Les premières datations permirent de situer aux premiers siècles de notre ère l'occupation de la colline. Les premières analyses de la faune, des mollusques, des céramiques, des noix, des phytolithes, des restes de travail des métaux ont immédiatement suivis ces fouilles. Les conclusions d'alors étaient que l'on était face à une seule phase d'occupation située à l'Age du Fer Ancien.

En 1991 grâce à une subvention de la Society of Antiquaries of London une grande campagne a pu être réalisée. Elle a permis l'étude de 80 mètres carrés. Les résultats préliminaires, qui seront confortés par des travaux de laboratoire en 1992 et 1993, ont en grande partie rempli les objectifs assignés.

La couche Age du Fer Ancien a permis de distinguer quatre zones d'activités: zone de rejet domestique, zones de rejet des restes de cuisine (coquilles et ossements), zone industrielle (fonte du fer), zone probablement d'habitat. Le matériel récolté est identique aux fouilles antérieures. Une première analyse de W. Van Neer a identifié deux nouvelles espèces: la tortue et le lamantin. Une autre nouveauté de ces recherches est la découverte de deux autres phases d'occupation de cette colline: un niveau Age Récent de la Pierre stratifié sous l'Age du Fer Ancien avec un débitage sur silex et quartz, un niveau Age du Fer Récent stratifié au-dessus de l'Age du Fer Ancien et semble-t-il uniquement dans la zone domestique.

Une dernière campagne d'une semaine est prévue en 1992 pour l'étude complète de la zone industrielle (fonte du fer).

1. Introduction.

Work was started at the Ovang site in May 1991. Due to administrative constraints it was stopped after a week. Work was resumed and completed in October to meet the funding Society's deadline of October 31. Considering May and October, 17 days were devoted to fieldwork.

As it will be apparent, this excavation was a success. A far more detailed and illustrated report will be completed and published elsewhere.

2. The geographical and environmental setting.

Ovang is 12 kilometres north-east of Libreville in the Estuaire Province of Gabon (00°28'43"N.; 09°31'00"E.) (fig.1). It consists of a 35 metres high hilltop. Mangroves, c.1 kilometre distant, extend in an arc from the north-west to the south-east of the site, forming large expanses through which rivers flow - like the neighbouring Bombié river - emptying into the Mondah bight. To the west, south-west and south of the site, ferrallitic soils are covered by equatorial forest nearly 100% secondary. On the low lying soils between hills, marsh forest can be found.

The hill is cut on its western edge by a road built c.1977 by Elf-Gabon. It led the way to an oil test platform which was laid a few hundred metres further north, right on the edge of the mangrove.

It is in the cut of the road artefacts were discovered. From the summit, the north side of the hill drops quite fast to the last village in the area, Ovang or Ovang. On its southern side, the slope angle is small for 40 metres before dropping more sharply to the Bombié river (fig.2). The site plan of the southern slope shows most midden layers are associated to the south west slope cut by the Elf road. Still a c.25x45 metres approximately flat surface was available for the Iron Age village on the south slope.

3. A history of previous research.

The site was maybe discovered by an Elf-Gabon man in the seventies during the road work. In 1982 B. Peyrot and R. Oslisly (re)discovered the site. They limited their survey to the road cut, speaking then of a c.40 to 60 square metres shell midden (Peyrot and Oslisly, 1983) The archaeologists and historians

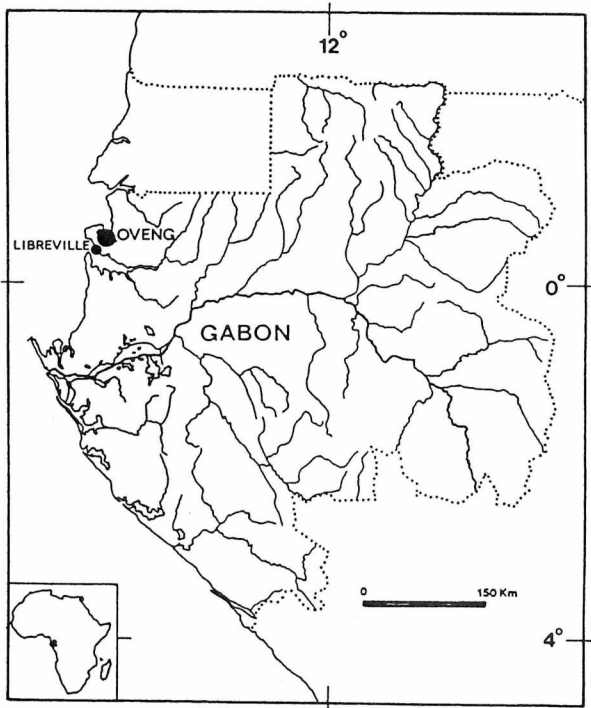


Figure 1: Location of Oveng.

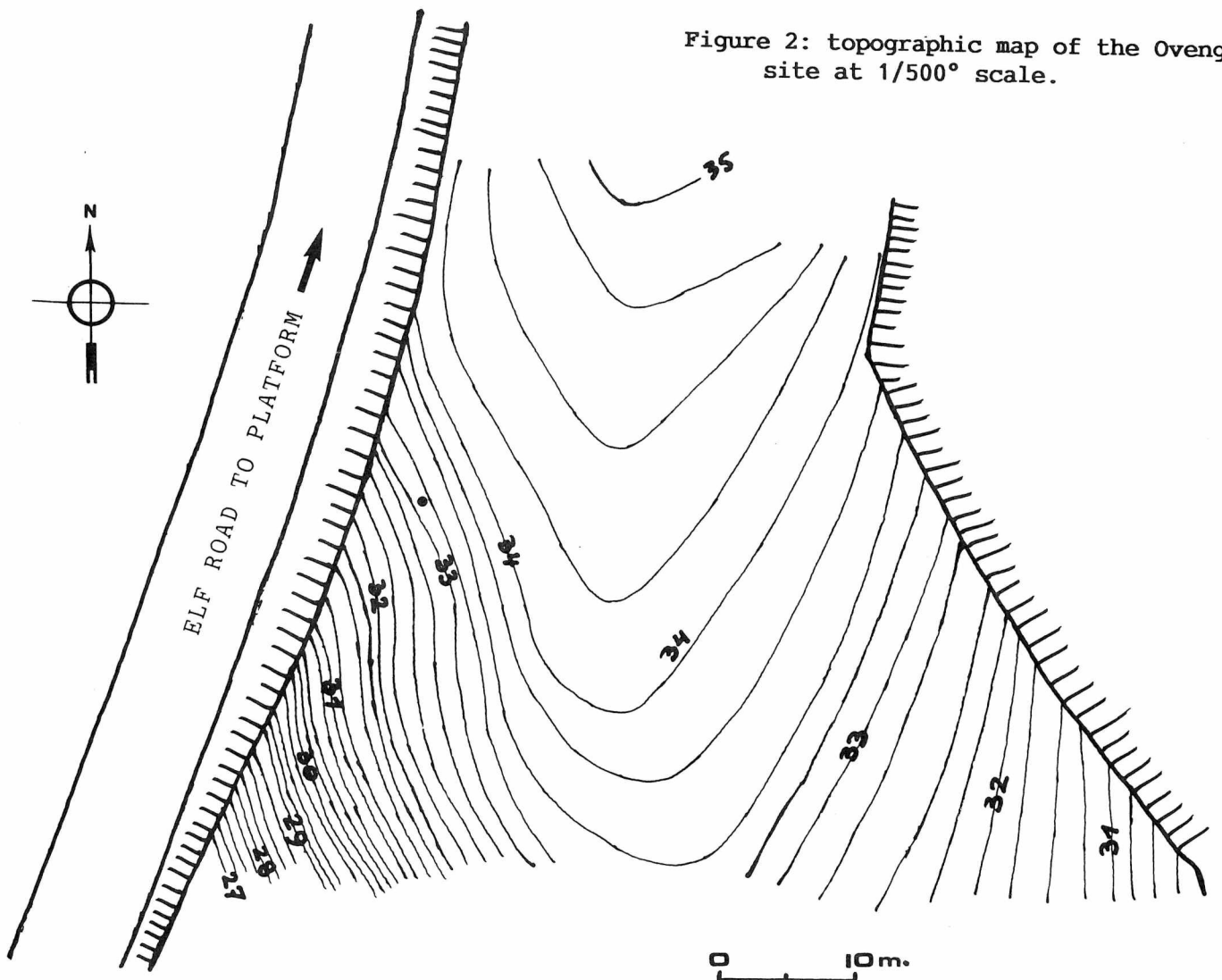


Figure 2: topographic map of the Oveng site at 1/500° scale.

interested and present at an international meeting in Libreville in April 1985 visited the site (i.e. D.Birmingham, P.de Maret, M.-P.Jézégou, R.Lanfranchi, D. Phillipson). In 1985 the first trial excavations were carried out by B.Clist, the site was dated by radiocarbon on secure grounds.

From 1985 to 1989 19 square metres were excavated; apart from 4 square metres excavated in 1989 (Clist, 1989), all the other squares were studied along the road cut.

4. Previous excavations results.

4.1. Radiocarbon dates.

Five radiocarbon dates have been processed on shell and charcoal samples:

-Arc-343, 1900 +/- 50 BP. (*A.senilis*), in 1989 from square A22 in the midden layer.

-Beta-14832, 1970 +/- 70 BP. (*A. senilis*), in 1985 from square A'1, feature n° 1.

-Beta-14833, 1740 +/- 70 BP. (charcoal and palm nuts), in 1985 from square A'1, feature n° 1.

-Gif-6424, 1650 +/- 70 BP. (shells), in 1984 from square D'1 in the midden layer.

-Gif-8151, 1860 +/- 40 BP. (*A. senilis*), in 1989 from square A22 in the midden layer.

4.2. Ceramics.

Detailed analysis of ceramics will be now possible and available in 1992. It can only be said sherds and some intact or reconstructible pots were found in all the squares excavated.

4.3. Shellfish.

Five species of shellfish have been identified in the midden layers of the site. Their respective importance was as follows: *Anadara senilis* 78%, *Tympanotomus fuscatus* and *T.radula* 13.5%, *Ostrea tulipa* 5%, *Semifusus morio* 3.5%.

A.senilis, *T.fuscatus*, *T.radula* and *S.morio* were found and collected either on the mud flats between the forest and the mangroves or on the flats between the mangrove and the Mondah bight.

Shells were used for bead working: two such beads were found by wet sieving in 1989 (diameter c.2 to 3 mm.!).

It is possible some of the decorative motifs were created by impressions of *Anadara senilis* shells in the wet clay of the pots.

4.4. Bones.

Figure 3 gives the results of the study carried out by Wim Van Neer of the Tervuren Museum in Belgium on fish, reptile and mammal bones from the 1985-1989 excavations.

4.5. Nuts.

Hugues Doutrelepon of the Musée Royal de l'Afrique Centrale at Tervuren in Belgium was able to identify *Coula edulis* and *Elaeis guineensis* nuts.

Coula edulis is a fruit-bearing tree quite frequent in so-called primary forest.

Elaeis guineensis is the palm oil tree well known around villages of central Africa.

4.6. Phytoliths.

A.Powers of Sheffield University has carried out phytolith analysis on a soil sample taken from feature n° 1. It contained some 2,354,750 phytoliths per gram of sediment (Powers, 1990).

4.7. Metal.

* **iron**: a few pieces of iron slag were recovered from the midden layers and from feature n° 1. Also, fragments of a tewel were recovered from the midden layer.

* **copper**: three little pieces of copper were discovered in 1989 in square A22 at -50/-60 cm. Being at the base of the shell midden found in this square makes it hard to believe in an intrusion by later material.

4.8. Burned clay.

Quite a lot of small pieces of burned clay have been found in all the squares formerly excavated. On some of them clear wood impressions make one suggest they are the remnants of hut walls.

Carrés	A'1	A2	A'3	A22	B21	TOTAL
POISSONS						
Carcharhinidae						
<i>Carcharhinus</i> cf. <i>leucas</i>	-	1	-	1	-	2
Dasyatidae						
<i>Dasyatis</i> sp.	-	-	-	9	3	12
Elopidae						
<i>Elops</i> sp.	-	-	-	1	-	1
Clupeidae						
<i>Ethmalosa fimbriata</i>	-	-	-	14	-	14
Ariidae						
<i>Arius</i> sp.	4	1	-	126	11	142
Carangidae						
<i>Caranx</i> cf. <i>hippos</i>	-	-	-	1	-	1
cf. <i>Trachinotus</i>	-	-	-	1	-	1
Carangidae indét.	-	-	-	5	-	5
Haemulidae						
<i>Pomadasys</i> sp.	-	-	-	1	-	1
Sciaenidae						
<i>Pseudotolithus elongatus</i>	-	-	-	7	1	8
Sciaenidae indét.	2	1	-	22	2	27
Cichlidae						
Tilapiini	1	-	-	-	-	1
Monodactylidae						
<i>Psettias sebae</i>	3	-	1	14	-	18
Mugilidae						
<i>Mugil</i> sp.	6	5	-	34	2	47
Sphyraenidae						
<i>Sphyraena</i> sp.	-	-	-	1	-	1
Polynemidae						
<i>Galeoides decadactylus</i>	-	-	-	1	-	1
Periophthalmidae						
<i>Periophthalmus papilio</i>	1	2	-	1	-	4
Tetraodontidae						
<i>Ephippion guttifer</i>	-	-	-	1	-	1
Poissons identifiés. TOTAL	17	10	1	240	19	287
Poissons non identifiés. TOTAL	202	122	15	2 320	200	2 859
REPTILES						
<i>Python</i> sp.	-	-	-	2	-	2
MAMMIFÈRES						
Rodentia						
Petits rongeurs non identifiés	1	-	-	4	-	5
Mammifères non identifiés	1	1	-	39	36	77

Figure 3: fauna from the Ovenq site, 1985-1989 excavations (in number of fragments).

4.9. Single component.

The 1985-1989 excavations showed there was only one Early Iron Age occupation of the hill dated by radiocarbon (see above). No other trace of human presence was uncovered at the time.

5. Objectives of the 1991 excavations.

- a) To enlarge the ceramic sample for definitive typological analysis.
- b) To enlarge the bone sample especially for mammals.
- c) To study spatial distribution of artefacts, refuse zones and of pits to get a general idea of the village organisation.
- d) To enlarge the collection of iron-producing artefacts.
- e) To try to get further evidence of copper working.

6. Excavation strategy and excavation techniques of the 1991 work.

The south slope of the Oveng hill top extending up to the sharp descent to the Bombié river was estimated to cover between the road and the east slope some 1,600 square metres.

A 5% sample was calculated giving me 20 2x2 metres trenches. Figure 4 shows the position of the trenches which were all random sampled and subsequently excavated except for two. These two, numbers 293 and 299, proved to be impossible to excavate: trench 293 because it was occupied at 80% by a c.1 metre diameter tree with its accompanying root system and trench 299 because of a large felled tree occupying 100% of the square.

Thus two other squares were selected, trenches 19 and 20.

All the trenches were excavated in the following manner:

A 20 centimetre spit was studied putting all the artefacts in a common bag; this spit broadly corresponds with the humic layer. Then each of the 4 squares inside the trench were excavated separately either in 10 or in 20 centimetres spits depending on the presence/absence of features in the trench. The trenches were studied down to 20 centimetres minimum inside the local clay under the Early Iron Age midden. Due to the presence of features, some of the trenches went down deeper: e.g. trench 1 and 6 to -2.50/-3.00 metres.

Workers employed were the villagers of Oveng and Bombié. Usually after the first three days labor, the villagers are good excavators. All the workers were payed 2,500 CFA francs a day which is the average pay in Gabon for similar work. Only one worker, who served as foreman, was payed 3,000 CFA francs a day. Being the grand son of the Sekyani village chief eased a lot contact with the villages around.

A 6 hours working day was followed.

Except for two days with heavy rainfall (October 14 and 17), usually excavations were carried out from Monday to Saturday inclusive.

Excavations were carried out between May 14 and May 18 (i.e. 5 days) and again between October 12 and October 26 (i.e. 12 days).

The 1989 excavations had shown the importance of wet sieving. This year all sediments from shell bearing layers were wet-sieved on 1.5 millimetres mesh down at the river 500 metres away. All the other sediments were dry-sieved on the spot.

7. Provisional excavations results.

(all the results are preliminary)

7.1. The trenches.

The 1991 excavations at Oveng studied 80 square metres of deposits. They were spatially distributed among twenty 2x2 metres trenches.

a) Stratigraphies.

Two clusters of trenches can be isolated due to their stratigraphy (see also spatial analysis below pt.7.2.):

- trenches n° 1, 2, 5 and 6 with oblique layers closely corresponding to the modern topography.
- all the other trenches with more or less horizontal layers closely corresponding to the modern topography.

The Early Iron Age layer is usually buried at -40/-60 cm. depth.

Large features (=pits of c.2 metres diameter and 2.5 metres in depth) were for the first time found in trenches n° 1 and 6, while smaller features were found in trenches n° 3, 5, 10, 14 and 15. The latter trench is associated to an iron producing zone (see below pt.7.2.).

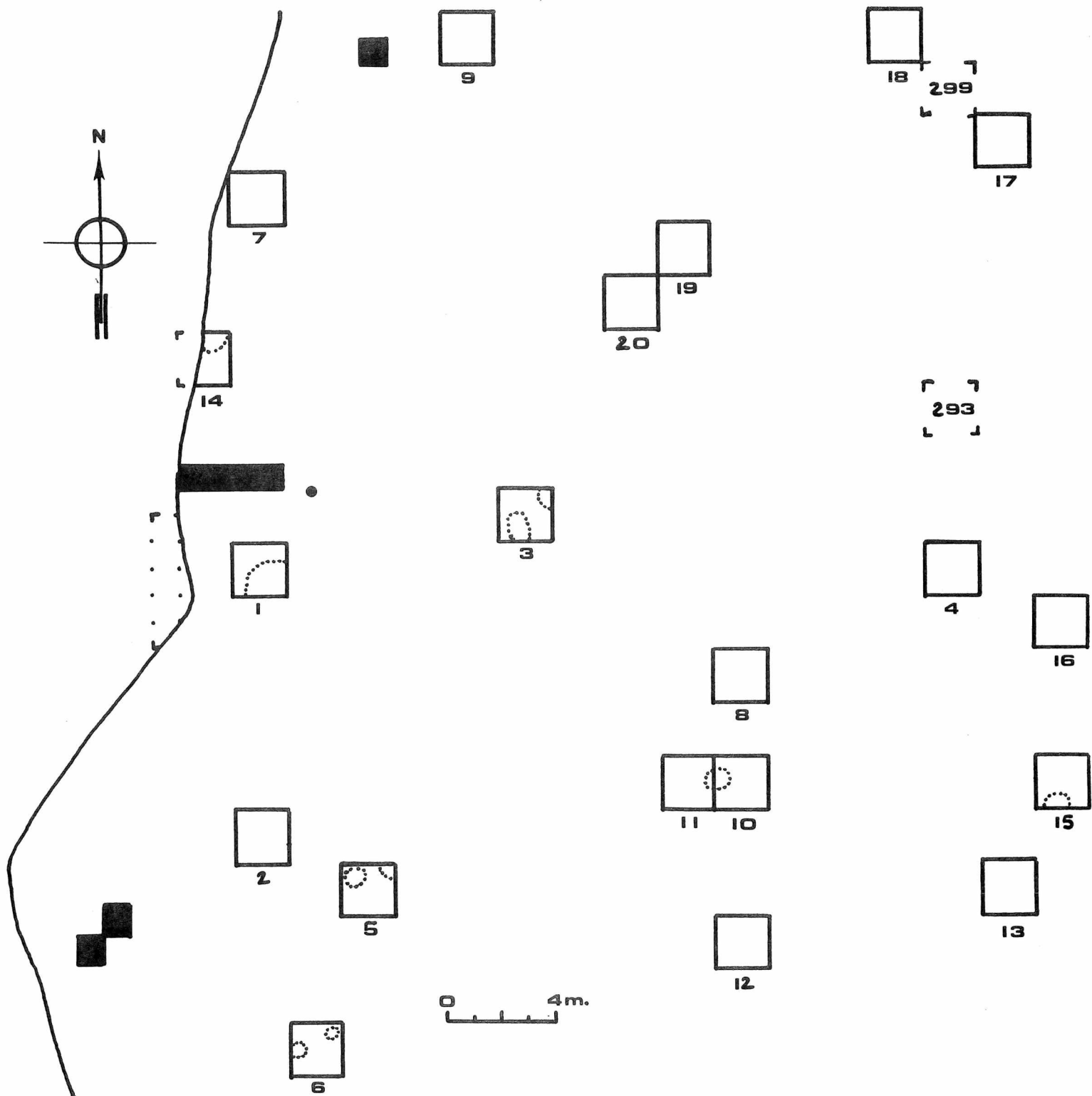


Figure 4: Location map of excavated trenches.
In black, 1985-1989 excavations. Squares n°293
and 299 unexcavated.

b) Artefacts.

The artefacts recovered do not differ in types from earlier excavations.

A one square metre shell lens from trench n° 1, from the -40 / -50 cm. spit has already been studied at the Libreville archaeology laboratory (bones will then be identified by W. Van Neer from the Musée Royal de l'Afrique Centrale in Tervuren, Belgium). The following numbers have been obtained:

Vertebras: 75, fishspine: 152, Various: 107, teeth: 3, **total: 337.**

Maximum length of bones does not exceed 25 mm.. The vertebras' diameter lie between 2 and 10 mm. with a mean diameter somewhere between 2 and 5 mm.!

W. Van Neer has been able to rapidly survey the fauna and find some new species: tortoise, "lamantin" (W. Van Neer, *in litteris*, 1991).

During wet-sieving a pod of a *Cyperaceae Rhynchospora* sp. grass was recovered from trench 1, -40/-50 cm. (identified at the Herbarium National du Gabon, Libreville by Dr. G. McPherson, Missouri Botanical Garden, United States).

An important addition to the previous excavations has been the discovery of probably Late Iron Age artefacts in the first 10 or 20 cm. in the trenches of the second group (layer A and top of layer B). The artefacts comprise iron artefacts, sherds, *Ostrea tulipa* shells in small groups. Some European pot sherds were also found in the humus and can correspond to the same layer.

A second important addition to other excavations results has been the discovery of lithic artefacts in some trenches (e.g. n° 4 and 14). They are stratified under the Iron Age levels. They must relate to the Late Stone Age. In trench n° 14 a density of some 50 artefacts per square metre has been found.

7.2. Spatial analysis. (see fig. 4).

The 1989 excavations results have been verified. The midden layer with shell refuse lies on the south-west slope of the hill.

Shell lenses appear in trench n° 1 at -40/-60 cm., in trench n° 5 at -20/-80 cm. and in trench n° 14 at 0/-20 cm. No other trenches have yielded shellfish.

This permits one to pinpoint on the slope four shellfish refuse areas:

1.- from trench 14 to trench n° 1 encompassing the intermediate 1985-1989 excavations. This area measures some 25 square metres. Note: this refuse area has been cut in two by the Elf road.

2.- the A22/B21 1989 squares area which certainly does not exceed some 20 square metres.

3.- the trench n° 5 area which measures some 20 square metres.

4.- an area south-west of trench n° 6 where a felled palm tree has revealed in the first 20 cm. a layer of *Anadara senilis*. For the time being it is difficult to estimate its size.

In between the shell middens, an archaeological layer full of refuse from the village (ceramics, etc.) has been studied (trenches 7, 2, 6).

An area which is today limited by trenches n° 3-12-15-18 and 9 is characterized by a poor archaeological layer with smaller sherds and in which burned clay pieces are abundant. The layer is buried c. -40/-60 cm. and agrees with today's topography: most of the cuts studied show sub-horizontal layers. It is possible we have here the zone where the village huts were established.

A third area is characterized by a pit in the south half of trench n° 15, i.e. close to the east slope. This pit which opens at -40 cm. at the base of the Early Iron Age layer is filled with small iron slag pieces. The archaeological layer in the trench is full of quite small sherds, towel fragments, laterite blocks and iron slag.

8. Ongoing analysis.

After preliminary study at the CICIBA Archaeology Department laboratory, bones have been sent to W. Van Neer of the Tervuren Museum in Belgium, charcoals for wood identification to H. Doutrelepon also at the Tervuren Museum in Belgium who has already received wood charcoal from previous excavations, soil samples for carbon 13 and pollen analysis will be sent to Archéolabs in France.

In 1992 a final excavation period of maybe one week will end the features' study and check on the extension of the industrial area.

Aknowledgments.

Thanks must be extended to the Society of Antiquaries of London which has for the first time funded a research project in central Africa. The grant was made available with the help of D.Phillipson, P.de Maret and J.Vansina.

The villagers of Oveng and Bombié though unblessed by our archaeological spirit, worked well and especially after the Sekyani ancestors' acceptance ceremony.

I must warmly thank W.Van Neer for his ongoing assistance with faunal analysis, H.Doutrelepoint and A.Powers for their help in nut and phytolith identification respectively.

Thanks also to G.McPherson who while in and out from the field took some of his time during his Gabon mission to identify plant remains.

Bibliography.

CLIST (B.), 1989, La campagne de fouilles 1989 du site Age du Fer Ancien d'Oveng, province de l'Estuaire, Gabon, *Nsi*, 5, pp.15-18.

PEYROT (B.) and OSLISLY (R.), 1983, *Recherches archéologiques et de paléoenvironnement au Gabon: bilan des recherches menées en 1982*, 26 p., 16 figs., 6 pls., unpublished report.

POWERS (A.), 1990, *Phytolith analysis of five sediment samples from the Estuaire Province of Gabon, West Africa*, Unpublished report, 11p., 8 tables, 3 figs..

VAN NEER (W.) and CLIST (B.), 1991, Le site de l'Age du Fer Ancien d'Oveng (province de l'Estuaire, Gabon), analyse de sa faune et de son importance pour la problématique de l'expansion des locuteurs bantu en Afrique centrale, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 312, II, pp.105-110.

**FOUILLES DE SAUVETAGE SUR LA RIVIERE
EVINAYONG, PROVINCE DE L'ESTUAIRE,
GABON, MARS 1991.**

Bernard CLIST,
Département d'Archéologie, CICIBA, B.P.770,
Libreville, Gabon.

Abstract:

Since 1990 the Conoco Cama Marin (Gabon) Ltd. has carried out oil exploration work in Gabon with a strong positive attitude towards environmental hazards.

Thus some rescue excavations have been possible on one of its exploration drilling sites. The site is located on the Evinayong river, Estuaire Province, on a small hillock a few metres over the high-tide water line.

Fieldwork carried out in March 1991 has studied a small multi-component archaeological site.

All shell-bearing layers were water sieved on a 1.5 millimetres mesh.

The site consists of a XVth. century layer made up of *Anadara senilis* lenses associated with potsherds, palm nuts, some *Ostrea tulipa* shells, burned clay, charcoal. Of interest is the discovery for the first time in Gabon of *Antrocaryon klaineum* Pierre nuts; these nuts are coming from large trees, frequent in the forest, which give tasty fruits. Also of interest is the presence of two fish bones attesting to the practice of fishing at the time.

Above this, one finds a XIXth. century layer made up of european potsherds and blue glass beads, shells of *Semifusus morio*, *Thais nodosa*, *Ostrea tulipa* and *Tympanotonus fuscatus radula*.

It must be stressed the pottery production on the Evinayong river was stylistically different from the one on the Estuaire around the XVth. century, while being only 30 kilometres away.

1. Introduction.

La Conoco Cama Marin (Gabon) Limited est une société pétrolière américaine qui possède des permis sur les régions de Ntoum-Cocobeach (province de l'Estuaire), de certains des lacs de la région de Lambaréné (province du Moyen-Ogooué) et de la région de Mandji (province de la Nyanga).

Depuis 1990 une politique de protection de l'environnement se développe au sein de la compagnie sous la direction de monsieur John W. Bickerton (chef service opérations géophysiques): reboisement systématique de toutes les anciennes carrières de latérite et autres points déboisés dans la zone des permis, étude d'impact sur l'environnement préliminaire aux travaux pétroliers.

Cette étude d'impact a été réalisée en premier lieu sur la zone de la rivière Evin Ayong dans un rayon de 5 kilomètres autour de l'emplacement choisi pour une plate-forme de forage. L'étude de la flore, de la faune locales a été menée à bien par un petit groupe de consultants.

C'est sur la fin de cette étude d'impact que j'ai été sollicité par la compagnie pour tester l'importance d'un gisement archéologique découvert par ces consultants à l'emplacement de la future plate-forme.

Trois sites archéologiques avaient été découverts par l'étude d'impact avant mon travail. D'autres sont venus depuis s'ajouter à la liste d'inventaire de la province de l'Estuaire.(1).

2. Localisation, milieu (fig.1).

La rivière Evin Ayong prend sa source à 1,7 kilomètres à l'ouest de la route Ntoum-Cocobeach entre les villages de No Ayong et d'Atanga. De cette source, elle divague sur 5,5 kilomètres a-vant de se jeter dans la baie de la Mondah au pied du petit village d'Atem.

Entre ces deux points, une mangrove à palétuviers se développe. Cette mangrove forme un front continu entre les eaux de la Mondah et la terre ferme. Elle s'étend sur 32 kilomètres selon un axe sud-nord, entre respectivement la rivière Nzeme et la rivière Libi. Les sols ferrallitiques recouverts par la forêt

(1).Un inventaire des sites archéologiques de la province de l'Estuaire est tenu au Département d'Archéologie du CICIBA à Libreville. Les sites sont reportés sur des cartes au 50.000ième. de l'I.G.N.. Chaque gisement fait l'objet d'une fiche descriptive à multiples champs qui pourra être par la suite informatisée. A ce jour, 225 sites sont recensés. Un travail similaire a été mené à bien pour la province du Woleu-Ntem (91 sites recensés) et la Province de la Ngounié (110 sites recensés). Ce travail d'inventaire qui doit se poursuivre pour les autres provinces gabonaises se fait sous la direction de l'auteur.

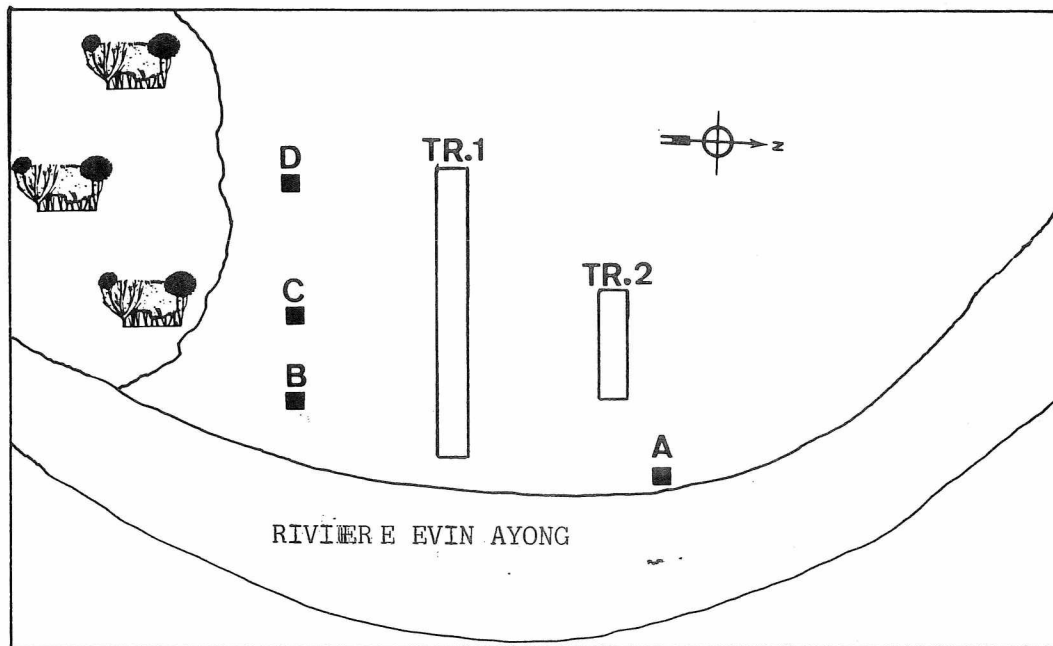


Fig. 1: Schéma d'implantation des sondages et tranchées.

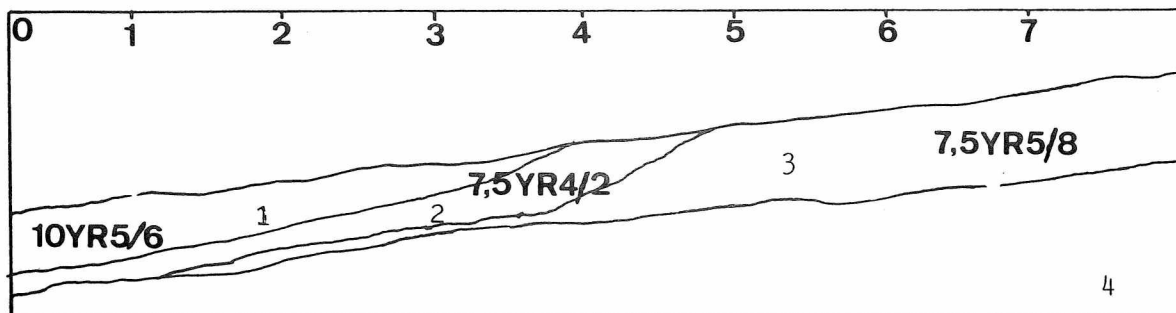


Fig.2: Coupe Sud de la tranchée 1.

1: argile collante; 2: couche archéologique; 3: argile collante; 4: latérite.

représentent l'unité pédologique majeure sur terre ferme.

Le site archéologique étudié occupe par 00°36'16"Nord et 09°39'01"Est un petit mamelon qui domine de c.2 mètres la ligne de marée haute de la rivière Evin Ayong (cfr. feuille IGN 1:50.000, Libreville 4A, NA-32-IV, tirage 1983)

Ce mamelon est l'extrémité sud d'une sorte de petite crête qui s'avance dans la mangrove. A vol d'oiseau le gisement est distant de 4 kilomètres de la Mondah. En fait, près de 6 kilomètres de navigation en pirogue sépare aujourd'hui le mamelon des eaux de la baie.

Les plus proches vasières où devaient se reproduire les *Anadara senilis* consommés (voir plus loin) sont aujourd'hui au sud d'Atem, à 1 kilomètre de l'embouchure de l'Evin Ayong.

La stratigraphie locale se résume à un recouvrement argileux brun vif (7,5YR5/8) épais de 0,30 mètres (berge) à 0,80 mètres (sommet du mamelon); ce recouvrement repose sur une grenaille de latérite.

3. Identification du site.

Lors des premiers travaux de déboisement, des coquilles blanchâtres sont apparues, indices certains de la présence d'un site archéologique. Le 18 Mars 1991, date de ma première visite sur le chantier, je confirmais ce pronostic.

Cette présence se matérialise par l'existence de 4 lentilles d'*Anadara senilis* de petite taille, auxquelles se mêlent quelques rares tessons de poterie (traditionnels et européens), de la terre brûlée, des charbons de bois et par la présence de grosses *Anadara senilis* sur la berge de la rivière.

Hormis ces vestiges, aucune trace de matériel archéologique en place n'est visible.

4. Technique de fouille et localisation des sondages.

Au cours de la première visite du chantier le 18 Mars 1991, il est décidé de tester immédiatement par 4 sondages l'importance des dépôts coquilliers identifiés. Ces dépôts n'excèdent pas 15 centimètres d'épaisseur. Le 25 Mars 1991 des travaux de fouilles auront lieu à l'emplacement des points les plus intéressants sondés le 18 Mars. Ces fouilles sont alors réalisées à l'aide d'une tranchée de 2 mètres carrés

placée sur la lentille du sondage D, qui est descendue jusque sur la latérite à travers l'argile stérile à la pelle mécanique dès que le niveau archéologique est terminé à la truelle.

L'utilisation de la pelle mécanique se répétera sur une seconde concentration de coquilles (sondage C): là, l'opération permettra de confirmer la présence d'une seule couche archéologique en surface, suivie par l'argile stérile sous-jacente.

Plus loin, une tranchée Conoco sera poursuivie pour obtenir une coupe continue sur 16 mètres de long permettant de visualiser du sommet du mamelon jusque un peu avant la berge proprement dite l'évolution de la couche archéologique.

Enfin, un sondage (A) sur la berge sera réalisé.

Pour chaque sondage, de nombreux échantillons seront prélevés afin d'en tamiser à l'eau et au laboratoire sur des mailles de 1,5 millimètres les sédiments.

Deux échantillons de coquilles d'*Anadara senilis* prélevés dans l'une des lentilles de coquilles (sondage C) et dans le niveau du sondage A ont été envoyés en priorité au laboratoire de Beta Analytic Inc. de Floride pour datation radiocarbone. Arrivés sur place le 28 Mars, les résultats ont été reçus par fax à Libreville le 2 Avril 1991.

Les sondages ont été numérotés A, B, C, D, tranchée 1 et tranchée 2 (fig.1).

6. Etude archéologique.

Sondage A: 18 et 25 Mars 1991.

Sous 0,30 mètres d'argile humifère (colluvions et litière?) se découvre, plaqué contre la grenaille de latérite, un niveau archéologique de peu d'épaisseur. Il est constitué de grosses *Anadara senilis* (moyenne= L: 42,7mm et l: 45,5mm avec n=38), de rares *Ostrea tulipa*, d'assez nombreux *Fusus morio*, quelques rares charbons de bois. Aucun tesson n'est apparu dans ce sondage.

Au tamisage au laboratoire, une perle de collier en pâte de verre bleue, européenne, a été découverte.

Son faible diamètre (diamètre = 3,6 millimètres) explique sa récupération en laboratoire.

Un échantillon d'*Anadara senilis* prélevé dans le niveau est daté de 50 +/- 50 BP (Beta-44107); il doit être considéré comme **moderne**.

Un calcul de la valeur du pH du niveau a donné 6,0, soit acide.

Sondage B: 18 Mars 1991.

Un sondage test a été pratiqué à quelques mètres de la berge à l'emplacement d'une concentration de tessons de céramiques.

La stratigraphie est la suivante, de haut en bas:

- 20 centimètres d'argile collante, brune, enrobant un matériel archéologique constitué d'argile brûlée et de charbons de bois.
- 5 centimètres d'une terre jaune formant une lentille.
- terrain en place, grenaille de latérite.

La présence d'un niveau superficiel est confirmé, mais étant donné le peu d'intérêt des découvertes le sondage n'est pas poursuivi le 25 Mars.

Sondage C: 18 et 25 Mars 1991.

Ce sondage a été positionné à l'emplacement de l'une des 4 lentilles d'*Anadara senilis* de petite taille (moyenne= L: 23,3mm et l: 26,2mm avec n= 168).

Outre les *Anadara*, qui représente environ 99% des coquilles, quelques *Ostrea tulipa* (1%) ont été identifiées.

Le dépôt coquillier n'excède pas 10 centimètres d'épaisseur sur une surface de c.4 mètres carrés. Des noix carbonisées d'Anacardiaceae (*Antrocaryon klaineum* Pierre), identifiées par les soins de l'Herbier National du Gabon (CENAREST), ont été découvertes dans le dépôt de coquilles ainsi que quelques charbons de bois.

Une tranchée faite le 25 Mars à la pelle mécanique a confirmé le peu d'intérêt pour ce petit dépôt identique à celui du sondage D (voir infra): sous le niveau coquillier on retrouve une lentille jaune puis la latérite.

Un échantillon d'*Anadara* de cette lentille a été daté de 440 +/- 80 BP (Beta-44108). En âge corrigé (Stuiver, Pearson et Braziunas, *Radiocarbon*, 1986, 28, pp.980-1021) on trouve 531 BP, soit AD 1439, soit à 1 sigma AD 1414-1491 ou à 2 sigma AD 1324-1640.

Un calcul du pH de l'argile associée aux coquilles a donné une valeur de 8,2.

Sondage D: 18 et 25 Mars 1991.

A la suite du sondage du 18 Mars, une tranchée orientée Nord-Sud de 2 mètres carrés a été installée sur la lentille d'*Anadara*.

Le matériel comprend outre les *Anadara*, quelques rares charbons de bois, quelques noix d'*Elaeis guineensis* et des tessons.

La poursuite de la tranchée à la pelle mécanique jusque sur la latérite a permis de confirmer qu'en dehors de la lentille coquillière visible dans la coupe Ouest l'argile sous-jacente, épaisse de 0,80 mètres était totalement vierge de vestiges archéologiques.

Le pH de la lentille coquillière était de 8,3; celui de la terre mêlé à quelques coquilles était de 8,2.

Tranchée 1:

Afin d'obtenir une coupe continue de la berge au sommet du mamelon, j'ai fait prolonger à la pelle mécanique une tranchée profonde ouverte par Conoco pour atteindre une longueur de c.16 mètres orientée Est (rivière) - Ouest (sommet mamelon).

La coupe (fig.2) montre la présence d'un niveau archéologique entre les points 0 et 5 mètres. Cette couche argileuse brun foncé (7,5YR4/2) plonge à partir de la surface entre les mètres 3 et 5 pour venir se plaquer sur la latérite au mètre 2. En aval du mamelon, le niveau semble se poursuivre sur la latérite sous l'argile de recouvrement brun jaune (10YR5/6). Le matériel archéologique comprend quelques rares tessons, de la terre brûlée et des charbons de bois.

Tranchée 2:

Parallèle à la tranchée 1, à environ 20 mètres au Nord, une seconde tranchée a été ouverte, toujours selon un axe Est-Ouest. Elle se trouve juste à l'ouest de la berge où le sondage A a été installé.

Je me suis limité ici à l'examen des coupes. Sur la partie Ouest de la tranchée on ne trouve que l'argile en place, dans laquelle quelques rares tessons traînent.

Par contre, vers l'Est, partant de la surface, une couche à forte charge humique se développe sur 0,20 / 0,30 mètres d'épaisseur. Elle comprend des charbons de bois, des *Anadara senilis* de grande taille, quelques rares *Tympanotonus fuscatus radula*, quelques rares *Ostrea tulipa* et un peu plus nombreux, des *Thais nodosa*.

7. Interprétation archéologique.

L'interprétation avancée dès le 18 Mars a été confirmée le 25 Mars sur le terrain et par les analyses de laboratoire tant à Libreville qu'en Floride.

Au XVIème. siècle (date Beta-44108) s'installe sur le mamelon un petit village (faible extension en surface des vestiges) qui occupera les lieux peu de temps (faible épaisseur des dépôts coquilliers, faible densité des objets domestiques).

L'économie comprend la collecte de bivalves d'*Anadara senilis* de petite taille sur les vasières au Nord et au Sud d'Atem à 7 kilomètres de distance en pirogue, la collecte d'*Ostrea tulipa* sur les racines aériennes des palétuviers de la mangrove, la pêche (dents de poissons dans les sondages C et D), la collecte des fruits d'*Antrocaryon*, tombés à terre en forêt et une arboriculture basée sur le palmier à huile qui poussait à proximité de l'habitat.

Le tamisage à l'eau sur des mailles de 1,5 millimètres (=bonne récupération des os les plus petits), ainsi que le pH des lentilles coquillières de 8,2 à 8,3 (=bonne conservation des ossements) aurait pu faire croire qu'un échantillon important d'os de poissons allait être constitué. Il n'en a rien été. Seule une dent de poisson dans chacun des sondages C et D permet de dire que la pêche était pratiquée. Il reste deux explications:

- 1°) les restes de poissons étaient rejetés en un point distinct des restes coquilliers.
- 2°) la pêche était une activité de très peu d'importance en ce lieu et à cette époque.

Je préfère la première explication.

Plus tard, au XIXième siècle (date Beta-44107 moderne et présence d'une perle bleue européenne de traite), un nouveau village s'installe. Lui aussi n'est pas très important. Les vestiges découverts sont concentrés le long du cours d'eau. Des objets européens (perle bleue, céramiques) sont bien sûr utilisés. En outre, la collecte peut être épisodique de grosses *Anadara senilis* est pratiquée; quelques *Semifusus morio*, *Thais nodosa*, *Ostrea tulipa* et *Tympanotonus fuscatus radula* sont aussi ramassés.

L'absence de terre cuite dans ce niveau est compréhensible quand on sait que la céramique traditionnelle a disparu de l'Estuaire du Gabon il y a plusieurs générations, de toute manière après 1840 (recherches en cours le long de la rivière Remboué au sud de l'Estuaire).

8. Conclusions.

Ce bilan du travail archéologique sur le gisement de la rivière Evin Ayong montre bien qu'il ne s'agissait pas d'un site majeur.

Malgré tout, ces travaux apportent un éclairage complémentaire aux résultats que j'ai obtenu sur les berges de l'Estuaire et sur les berges Ouest et Sud-Ouest de la baie de la Mondah:

- production céramique un peu différente au XVIème. siècle dans la région de l'Evin Ayong.
- collecte de fruits d'*Antrocaryon*, attestés pour la première fois en fouille au Gabon.
- étude partielle d'un site secondaire alors que jusqu'à présent l'étude archéologique s'était concentrée pour des raisons évidentes de rentabilité sur les sites majeurs de la région.
- découverte de 4 nouveaux sites archéologiques (E-202, E-203, E-204 et E-205) grâce à l'aide de la Conoco dans une zone où aucun archéologue n'avait encore fait de prospection.

L'association de développeurs des richesses nationales (e.g.pétrolier Conoco) et de découvreurs / conservateurs du patrimoine national (archéologues, botanistes, zoologues, anthracologues) est à encourager et les premiers résultats démontrent l'intérêt d'aller de l'avant dans cette voie pour le bénéfice des uns et des autres. D'autre part, la coordination entre les uns et les autres a mis en évidence l'absence de friction entre les deux groupes quand le travail est bien planifié. Cette complémentarité devrait à l'avenir petit à petit se formaliser au Gabon.

**RECHERCHES ETHNOARCHEOLOGIQUES
A IKENGE, REGION DE L'EQUATEUR,
ZAIRE**

KANIMBA MISAGO, Section d'Archéologie,
Institut des Musées Nationaux, B.P.4249, Kinshasa
II, Zaïre.

Abstract:

African archaeology can not anymore like 20 years ago be confined to sterile typological analyses.

It is there ethnoarchaeology can bring its weight to bear. In Zaïre, a few archaeologists have led ethnoarchaeological work, like P.de Maret, M.Eggert, Kanimba Misago, R.Bellomo, P.Wotzka. It is the Ikenge village, Equateur region, which has received most of research time between 1977 and 1983.

For the last two years I have associated ethnoarchaeological work and video recording methods. This was put to use at Lopanzo (Equateur region; metallurgy) and at Luozi (Bas-Zaïre region; fishing). In July-August 1991 a brief mission led us again to Ikenge village for pottery-making techniques' recording.

While the team made video recordings of pottery-making, firing temperatures were also measured from four potters' furnaces. At the base of the furnace the temperature is between 804°C. and 926°C., while at the top it is between 567°C. and 898°C..

1.Introduction:

L'archéologie de l'Afrique Centrale ne peut plus se cantonner comme il y a vingt ans à l'étude de l'évolution des types d'armes, d'outils et d'ustensiles: elle est appelée à dépasser le domaine technique pour saisir les relations entre les vestiges et d'autres données sur la population qui les a laissés. Pour une meilleure interprétation, il s'avère indispensable de faire appel à une série de disciplines dont certaines donnent des réponses tandis que d'autres poussent à réfléchir sur le contenu historique et culturel des vestiges et à orienter l'interprétation au-delà des logiques techniques. La conjugaison par exemple des données de l'archéométrie, de l'archéologie expérimentale et de l'ethnoarchéologie amène à soulever voire même à résoudre des problèmes que, seule, l'analyse directe des vestiges ne permettait pas d'entrevoir. Comme nous l'avons

souligné ailleurs (Kanimba et Bellomo, 1990) pour les périodes récentes, notamment l'Age des Métaux, l'apport de l'ethnoarchéologie est de haute importance, car certaines idées, certains gestes et comportements que rapportent les enquêtes ethnographiques trouvent leurs prolongements dans le passé.

C'est dans cette perspective que des archéologues qui, au Zaïre, mènent leurs recherches sur l'Age des Métaux ont allié aux prospections et fouilles des enquêtes ethnographiques et des expérimentations. Celles-ci ont été orientées essentiellement sur la poterie (de Maret, 1974; Eggert et Kanimba, 1980; Kanimba et Bellomo, 1990). Dans ce cadre le village d'Ikenge, Région de l'Equateur, a été privilégié: trois campagnes d'investigations y ont été menées entre 1977 et 1983. Les résultats de ces recherches ont fait l'objet de nombreuses publications (Eggert, 1988; Eggert, 1991; Eggert et Kanimba, 1980; Kanimba, 1990; ; Wotzka, 1991).

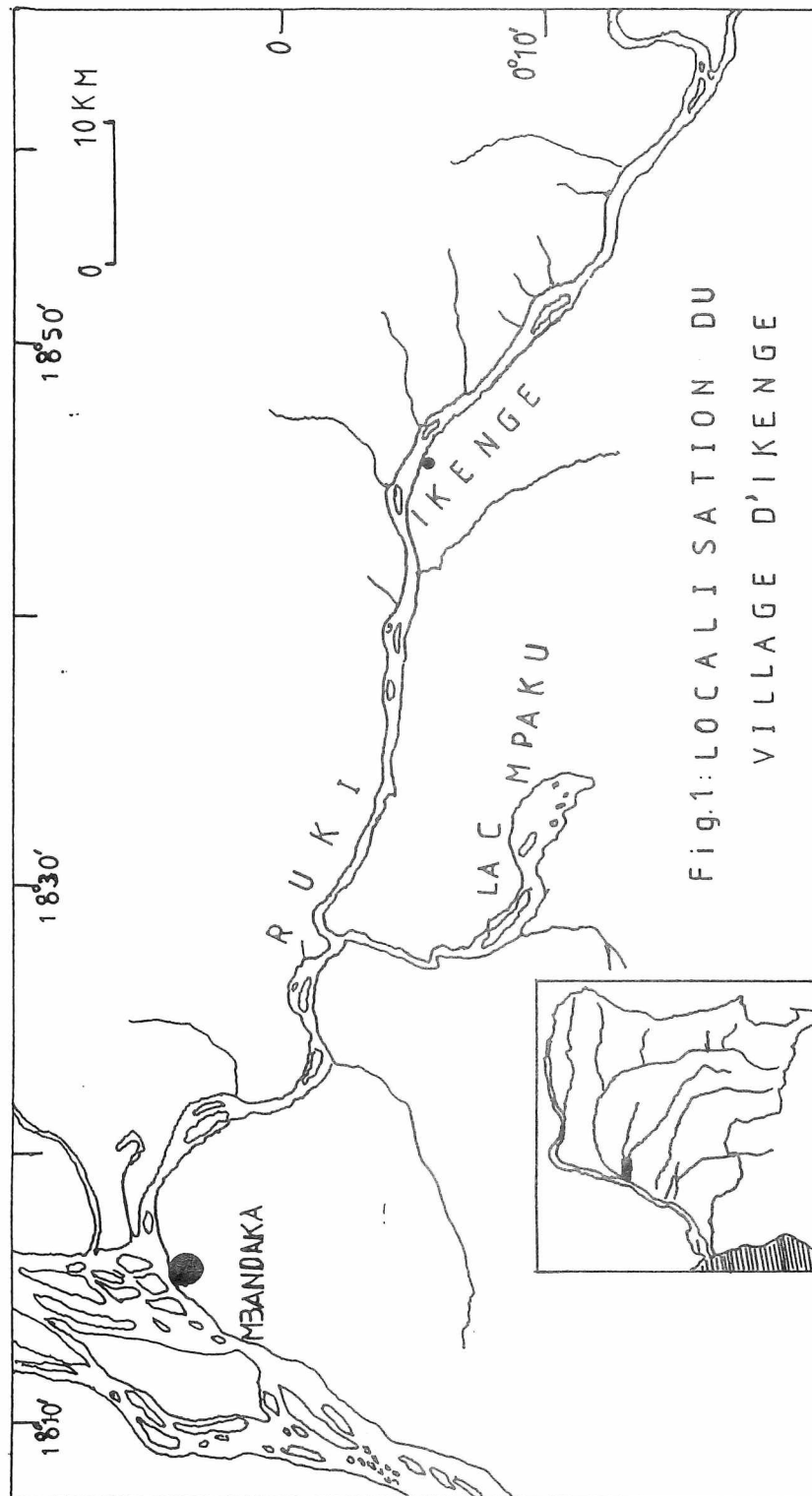
Depuis deux ans nous avons conçu un projet visant à doubler les enquêtes ethnographiques d'enregistrements sur cassettes vidéo. Les recherches ont été menées par les membres de l'Institut des Musées Nationaux du Zaïre, seuls ou en collaboration avec des chercheurs étrangers. Elles ont été effectuées sur la métallurgie à Lopanzo, dans la région de l'Equateur (Herbert et Kanimba, 1989) et sur la pêche à Luozi, dans le Bas-Zaïre. Notre brève mission de Juillet-Août 1991 à Ikenge s'inscrit dans ce projet.

2. Terrain et objectifs.

Le village d'Ikenge se trouve à 70 kilomètres de Mbandaka sur la rive gauche du Ruki (fig.1). Il s'étend sur 1,5 Kilomètres le long de la rivière. Les habitations sont rangées de part et d'autre d'une large rue parallèle à la rivière.

Comme dans la plupart des villages de la région, la population est composée de deux groupes, les *Baoto* et les *Batswa*, qui vivent en symbiose depuis des siècles (Kanimba, 1986, pp.93-111). Les hommes *Baoto* ont comme activité principale la pêche et leurs femmes la poterie. Le groupe *Batswa* comprend deux sous-groupes qui de nos jours s'adonnent à des activités différentes: les *Balumbe* pratiquent la pêche et les *Batswa* la chasse et l'agriculture.

Ces deux sous-groupes, à l'origine chasseurs-récolteurs, suivent deux voies d'évolution différentes dès le début de ce siècle.



Les processus d'assimilation à l'agriculture et au mode de vie des *Baoto* est relativement plus rapide chez les *Batswa* que chez les *Balumbe* (Kanimba, 1984 et Kanimba, 1986, pp.136-143). Outre l'assimilation progressive à l'agriculture, les *Batswa* vivent dans des habitations décentes et exercent quelques métiers notamment la fabrication des sièges et des lits et la vannerie. En revanche les *Balumbe* pratiquent encore exclusivement la pêche, s'installent au village pendant la saison des pluies et au campement pendant la saison sèche. Ce mode de vie semi-nomade entrave le processus de changement en ce qui concerne notamment la construction des habitations permanentes et l'adoption des techniques de production alimentaire. Il serait intéressant d'entreprendre chez les deux groupes des investigations sur le processus d'assimilation afin d'en dégager des implications archéologiques.

Notre retour sur le terrain avait deux objectifs: enregistrer sur cassette-vidéo des chaînes opératoires, des gestes et comportements des potières ainsi que les contextes dans lesquels se déroule l'activité de la poterie. Outre ce document vidéo nous voulions trouver des éléments de réponse aux questions soulevées lors du dépouillement de nos enquêtes antérieures, notamment:

- le degré de température et l'efficacité de la technique de cuisson;
- l'impact de l'activité de la poterie sur le paysage du village et sur la vie socio-économique;
- les éléments marqueurs de l'activité de la poterie dans un village;
- les changements et les constantes au niveau technique, formel et stylistique;
- la place de la poterie dans l'ensemble des technologies traditionnelles.

3. Techniques de montage:

La fabrication d'un récipient implique une chaîne d'opération que nous avons déjà décrites dans Eggert et Kanimba (1980, pp.398-405). Dès lors nous en rappellerons les grandes lignes.

La potière extrait l'argile dans un endroit marécageux à environ une heure de pirogue du village. Elle la conserve à la rive gauche de la rivière Ruki, près du village. Le jour du façonnage, elle en prélève une quantité suffisante pour le nombre de récipients souhaité. Après un pilonnage intensif sans adjonction de dégraissants elle forme de petits blocs de forme cylindrique dont la grandeur varie en fonction des dimensions de récipients à fabriquer.

Les récipients sont montés quasi exclusivement par le modelage; la technique du colombin n'est

utilisée que pour le montage de la partie inférieure d'*Ebuka*, récipient de grande taille dont la fabrication sur commande est depuis plus d'une génération devenue rare.

Le façonnage comprend deux phases: le montage de la partie supérieure (épaule et encoûre) et la formation de la partie inférieure (fond et panse) après un séchage au soleil de l'ébauche qui dure une ou deux heures. Immédiatement après la formation de la partie inférieure et l'égailisation de la surface extérieure de tout le récipient, celui-ci est mis à sécher au soleil. Après quelques heures, il est récupéré pour le raclage de la surface intérieure, le polissage de la surface extérieure et pour le décor incisé et/ou excisé. La décoration est en général exécutée en trois stades selon les techniques utilisées: les motifs imprimés et les traits tracés aux doigts sont réalisés immédiatement après la construction de la partie supérieure. L'incision et l'excision avec un outil en fer sont faites après le séchage, tandis que la décoration issue des écorces bouillies dans l'eau d'un des trois arbres (*Esonjo*, *Mbongola*, *Etaka*) est appliquée après la cuisson, souvent le jour même de la vente.

La cuisson se fait à l'air libre dans une fosse circulaire dont la profondeur varie entre 35 et 50 centimètres et le diamètre à l'ouverture entre 125 et 200 centimètres (Eggert et Kanimba, 1980, p.403).

Sur un lit de morceaux de bois sont superposés les récipients de manière à former un tas pyramidal qui est recouvert de bambous et de frondes de palmier; ils sont ajoutés à peu près 25 minutes avant la fin de la cuisson. On trouvera des détails dans Wotzka (1991) qui a fait une étude systématique de la cuisson à Ikenge.

4. Résultats.

Grâce à un pyromètre "Model 881C Digital Multimeters" nous avons pu mesurer la température de cinq cuissons. Deux thermocouples ont été placés à deux niveaux, l'un à la base et l'autre au sommet du tas. A la base, la température varie entre 804°C et 926°C, tandis qu'au sommet elle est située entre 567°C et 898°C (Tableau 1).

Selon leur position les pots sont exposés à des températures différentes: les pots placés au fond du tas sont soumis à une grande chaleur plus longtemps que ceux placés au sommet ou à l'extérieur (fig.2). Les accidents de cuisson sont très rares; nous n'en avons pas enregistré au cours de nos observations. La casse a eu lieu lors du

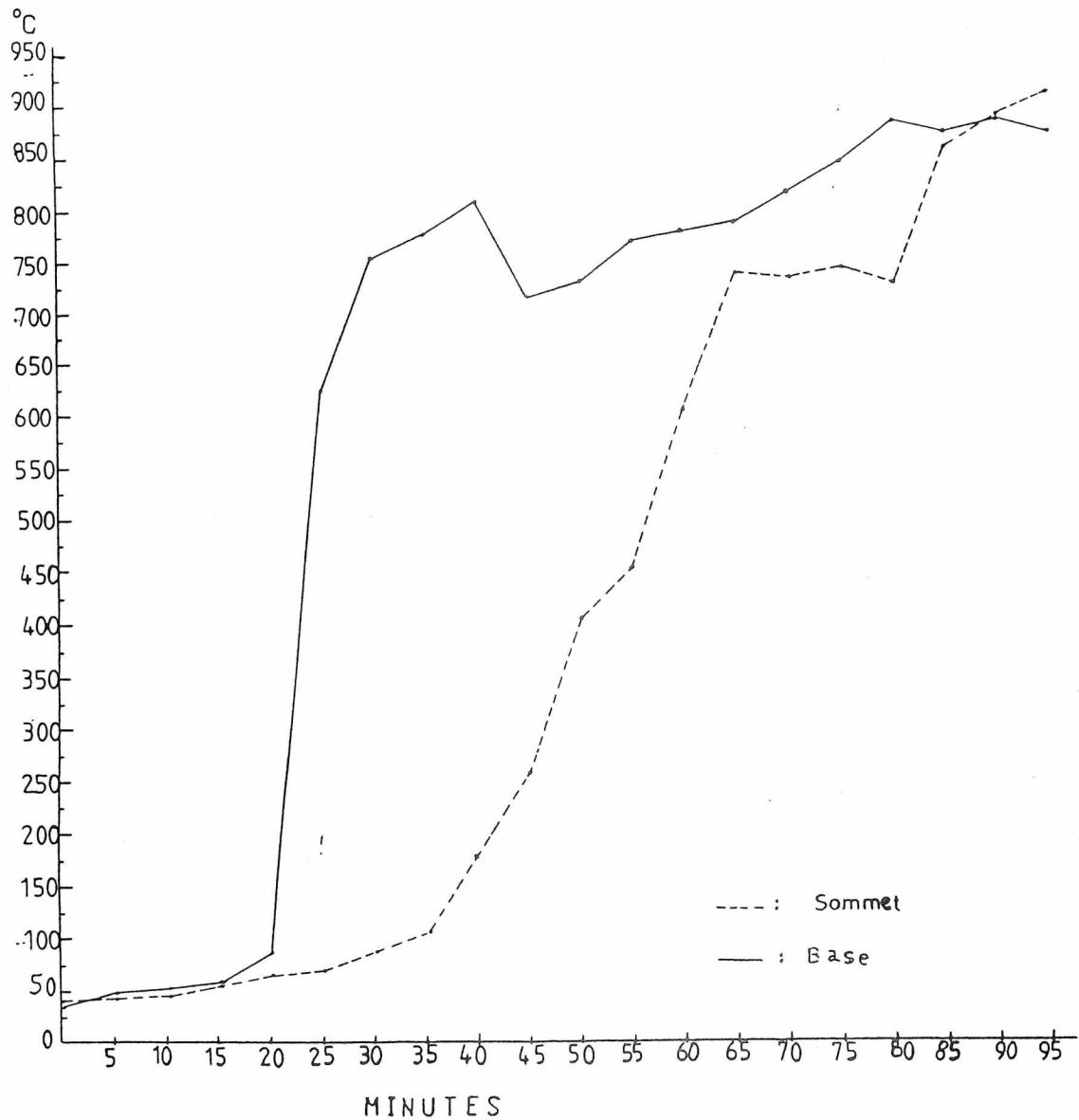


Fig 2 : Cuisson à IKENGE, de 11H25 à 13H.
Evolution de la température à la base et au sommet de la
pyramide

Tableau 1: Comparaison entre cinq cuissons.

Potières	Temps / Minutes	Température (°C.)		Nombre de pots		
		A la base	Au sommet	A la cuisson	Mal cuits	Cassés
BAKOTO	85	804	807	81	13	3
BATOKWA	95	872	898	33	0	0
IBIANGA	60	926	895	21	0	0
IDA	95	858	671	83	40	0
MBANGU	80	836	567	120	24	9

retrait des pots. La réussite de la cuisson dépend de la bonne proportionnalité entre la quantité de bois et le nombre de récipients.

Comme nous l'avons signalé ailleurs (Eggert et Kanimba, 1980), le bois utilisé par les potières d'Ikenge est de très haute qualité.

La marque de la poterie sur le paysage du village est impressionnante à Ikenge où 86 sur 88 femmes *Baoto*, ont comme activité principale la poterie. Celle-ci occupe une superficie importante de l'espace libre autour et à l'intérieur des habitations; il y a des aires réservées à la préparation d'argile, au montage, au séchage des récipients et à la cuisson. Ajouter à cela les points permanents où est conservée l'argile et les dépotoirs de déchets de cuisson et de pots cassés le long de la rive. Il est à remarquer que la quantité de déchets serait plus importante si une bonne partie n'était pas jetée dans la rivière.

A l'intérieur des habitations, sont aménagées des pièces pour la conservation et/ou le séchage. Etant donné la quantité de pots toujours croissante, bien des familles construisent des annexes qui servent à la fois de cuisine et de dépôts.

Aucun changement significatif au niveau de la technique n'a été noté. On signalera toutefois quelques innovations dans le répertoire des motifs décoratifs des jeunes filles. Mais les gestes et outils demeurent identiques à ceux de leurs mères. On remarque aussi la réduction de la taille des récipients destinés à la décoration.

La poterie occupe toujours une place très importante dans l'économie du village; elle est la

première source de revenu pour la plupart des familles. Ce qui explique le regain d'intérêt chez les jeunes filles. Les élèves façonnent des pots à vendre afin de pouvoir payer les frais scolaires.

Dans le but de situer la poterie dans l'ensemble des occupations quotidiennes au village nous avons étudié et filmé d'autres activités notamment la vannerie, la fabrication d'une pirogue, la fabrication et l'utilisation des ustensiles de pêche, la production du fard rouge (*Ngola*) et les techniques de traitement de la maladie mentale, appelée *Njondo*.

Chez les pêcheurs âgés de plus de trente ans, nous avons observé six types de nasses dont les techniques de construction, les formes et les dimensions varient en fonction du milieu et en rapport avec les espèces de poissons à attraper. Si les pêcheurs construisent encore leurs ustensiles de pêche, la fabrication de la pirogue est laissée aux terriens voisins (Kanimba, 1984, p.50).

Autrefois les pirogues étaient fabriquées le plus souvent sur commande. Celui qui voulait en avoir apportait au fabricant un régime de bananes, une poule et une petite quantité de kaolin. La veille de la fabrication, le sculpteur égorgeait la poule dont il récupérait le sang pour s'en enduire les pieds et les mains et en asperger tous ses outils. Avant l'opération, il marquait au kaolin un trait sur le bras gauche et s'en enduisait le visage.

Le sacrifice de la poule et le kaolin qui symbolise la présence et l'assistance des ancêtres devaient assurer la réussite.

La poudre rouge et l'argile blanche se rencontrent parfois associées à d'autres vestiges archéologiques. Sa fonction est souvent difficile à interpréter. Nous avons eu l'occasion de recueillir des renseignements sur ses multiples fonctions et sur son importance économique. Si celles-ci ne sont pas nécessairement valables pour les cultures disparues, elles permettent du moins de formuler plusieurs hypothèses sur ses fonctions possibles.

La dimension culturelle qui était associée à la technologie traditionnelle a disparu ou tend à disparaître. Les artisans chrétiens ne s'embarassent plus des impératifs culturels de leurs ancêtres.

5. Conclusions.

La mission a permis, d'une part, de trouver des éléments de réponse aux questions soulevées plus haut, et d'autre part, de réaliser un document vidéo qui servira d'archive pour les chercheurs et de support didactique dans le programme de diffusion des technologies traditionnelles du Zaïre.

L'enregistrement sur cassettes vidéo des techniques, des gestes, des comportements, des contextes, etc., est une nouvelle technique de collection de données qui présente moins de subjectivité dans la mesure où le caméraman filme toutes les séquences des événements et toutes les opérations sans influencer les acteurs et sans une quelconque complicité entre eux.

Le film vidéo s'avère un instrument efficace pour susciter l'intérêt et accrocher l'attention d'un grand public, spécialement celui des jeunes.

Les résultats de nos missions à Lopanzo et à Ikenge nous ont encouragé à étendre nos recherches dans d'autres régions du Zaïre. A nos fouilles et prospections dans les zones de Rutshuru et Masisi que nous avons amorcées en 1990 (Kanimba, sous presse) seront greffées des enquêtes ethnographiques doublées d'enregistrements sur cassettes-vidéo.

Remerciements.

Ces recherches ont été réalisées grâce à une bourse accordée par la C.E.E. dans le cadre du Projet Appui CCE à l'I.M.N.Z.. Les enregistrements ont été effectués par Monsieur Mpunga Tshitale.

Bibliographie.

de MARET (P.), 1974, Un atelier de potières Ndibu au Bas-Zaïre, *Africa-Tervuren*, 20, 3/4, pp.49-54.

EGGERT (M.K.H.), 1988, Archäologie und Keramik-Ethnographie im äquatorialen Regenwald Zaïres, in VOSSEN (R.) éd., *Töpferei und Keramikforschung*, Bd.1, Bonn, pp.25-38.

EGGERT (M.K.H.) et KANIMBA MISAGO, 1980, Aspects d'un métier traditionnel: l'industrie de poterie à Ikenge (Région de l'Equateur, Zaïre), *Baessler Archiv, N.P.*, 28, pp.387-430.

EGGERT (R.K.), 1991, Der Handel mit moderner Tonware in der Äquator-region Zaïres, in LUDTKE (H.) und VOSSEN (R.) eds., *Töpferei und Keramikforschung*, Bd.2, Bonn, pp.369-382.

HERBERT (E.W.) et KANIMBA (M.), 1990, Preliminary report on research into traditional ironworking at Lopanzo, Equateur Province, Zaïre, *Nyame Akuma*, 33, pp.28-29.

KANIMBA MISAGO, 1984, Aspekte der Kulturkontakte und des Kulturwandels am Beispiel der Ruki-Momboyo-Region, in HASSLER (H.J.) und DOTZLER (G.) eds., *Archäologie - Überregional und Interdisziplinär*, Frankfurt, Peter Lang, pp.41-52.

KANIMBA MISAGO, 1986, *Aspects écologiques et économiques des migrations des populations de langues bantu*, Frankfurt, Peter Lang.

KANIMBA MISAGO, 1990, Les Elinga du Ruki, *Publications I.M.N.Z.*, 1, pp.84-112.

KANIMBA MISAGO, Sous presse, *Missions de recherches archéologiques dans la Région du Nord-Kivu. Rapport préliminaire, Aequatoria* (1983), 14.

KANIMBA MISAGO et BELLOMO (R.V.), 1990, Methods of pottery construction and firing techniques observed in the village of Bukokoma II, Zaïre, in BOAZ (N.T.) éd., *Evolution of environments and hominidae in the african western Rift Valley*, Memoir of the Virginia Museum of Natural History, 1, pp.339-356.

WOTZKA (H.P.), 1991, Keramikbrand im offenen Feuer: vergleichende Analyse pyrometrischer Daten aus dem Töpferdorf Ikenge (Äquatorregion, Zaïre), in LUDTKE (H.) und VOSSEN (R.) eds., *Töpferei- und Keramikforschung*, Bd.2, Bonn, pp.289-318.

**PROTECTION DES BIENS CULTURELS DU
MALI**

Le numéro de Mars 1992 de la revue britannique *Antiquity* contenait en page 114 (cfr. Bibliographie p.54, Inskeep 1992) la reproduction d'une résolution rédigée par le Groupe de Travail du Comité pour l'Archéologie de l'Université d'Oxford en Grande-Bretagne. Cette résolution, que nous reproduisons ci-dessous, a donc été adoptée par les instances dirigeantes de cette Université au sein de laquelle opère le Laboratoire de Recherches en Archéologie, responsable entre autre pour la datation radiocarbone de statuettes en terre cuite mises à jour au Mali lors de pillages: ces datations ¹⁴C avaient pour but de vérifier l'authenticité de ces objets avant qu'ils ne soient placés sur le marché de l'art international.

Cette résolution de l'Université d'Oxford concourt à limiter les pillages de biens culturels en Afrique de l'Ouest.

"En ce qui concerne les artefacts de terre cuite originaires d'Afrique de l'Ouest, le Laboratoire de Recherches limitera à l'avenir ses services à la datation de:

a) spécimens découverts au cours de fouilles archéologiques légales et fournis par une personne reconnue. Ils doivent posséder des renseignements sur le site, leur contexte, le site, leur contexte, le fouilleur et la tutelle administrative du fouilleur, être munis d'un certificat d'exportation du pays d'origine relatif aux objets et par une photographie des objets.

b) spécimens faisant partie des collections de musées reconnus (à l'exclusion de musée personnel et des collections personnelles) et soumis avec tous les renseignements tels que numéro d'inventaire, date d'acquisition, et si possible un certificat d'exportation relatif aux objets ainsi qu'une photographie de ceux-ci.

c) spécimens qui peuvent faire l'objet de poursuite judiciaire de la part de la police ou du tribunal et qui sont pourvus de la documentation nécessaire.

Datation et authentification de ce genre d'objet venant d'Afrique de l'Ouest ne seront plus réalisés en faveur de particuliers, de galeries d'art ou de salles de ventes aux enchères."

**CULTURAL RESOURCES FROM
MALI PROTECTED.**

The March 1992 issue of the *Antiquity* journal published on page 114 a short paper signed by R.Inskeep (see Bibliography, p.54, Inskeep, 1992) relating to destruction of archaeological sites in Mali, West Africa, from which terracotta statuettes are then sold on the international art market.

R.Inskeep published the copy of a decision taken by the Committee for Archaeology of Oxford University which endorsed as official policy the recommendation of its working party. The Research Laboratory for Archaeology of the University has been known to radiocarbon date terracottas of dubious origin with the aim to authenticate the objects.

This is the text of the recommendation:

"With regard to fired clay artefacts of West African origin the Research Laboratory will in future restrict its services to the dating of:

a) specimens recovered in the course of lawful archaeological excavations submitted by a responsible person. They must be accompanied by details of the site, context, excavator and excavator's affiliation; by a verifiable certificate of export from the country of origin specific to the object; and by a photograph of the object.

b) specimens held in collections of recognized museums (excluding private collections / museums) submitted with full documentation including accession number, date of acquisition and, where applicable, a verifiable certificate of export specific to the object and accompanied by a photograph of the object.

c) specimens which may be the subject of litigation involving the police or public prosecutors' offices, accompanied by verifiable documentation.

Dating/authentification of such West African objects will no longer be carried out for private individuals, salesrooms or commercial galleries."

BIBLIOGRAPHIE RECENTE / RECENT
BIBLIOGRAPHY

GENERALITES, METHODES,
PALEOENVIRONNEMENT.

ABSY (M.L.), CLEEF (A.), FOURNIER (M.), MARTIN (L.), SERVANT (M.), SIFFEDINE (A.), FERREIRA DA SILVA (M.), SOUBIES (F.), SUGUIO (K.), TURCQ (B.) et VAN DER HAMMEN (Th.), 1991, Mise en évidence de quatre phases d'ouverture de la forêt dense dans le sud-est de l'Amazonie au cours des 60.000 dernières années. Première comparaison avec d'autres régions tropicales, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 312, série II, pp.673-678.

AIEOLLO (L.) et DEAN (C.), *An introduction to human evolutionary anatomy*, Academic Press, London, 512p.

AITCHINSON (T.), OTTAWAY (B.) et ALRUZAIZA (A.S.), 1991, Summarizing a group of 14C dates on the historical time scale: with a worked example from the Late Neolithic of Bavaria, *Antiquity*, 65, 246, pp.108-116.

AITKEN (M.J.), 1989, Luminescence dating: a guide for non-specialists, *Archaeometry*, 31, 2, pp.147-159.

ANDERSON (R.) et COOK (G.), 1991, Scintillation cocktail optimization for 14C dating using the Packard 2000CA/LL and 2260XL, *Radiocarbon*, 33, 1, pp.1-7.

Anonyme, 1991, "Shared principles": a cooperation agreement between a Native American group and archaeologists, *Antiquity*, 65, 249, pp.917-920.

Anonyme, 1989, *Heritage at sea: proposals for the better protection of archaeological sites underwater*, Joint Nautical Archaeology Policy Committee, The National Maritime Museum, Greenwich, 39p.

ANTHONY (D.W.), 1990, Migration in archaeology: the baby and the bathwater, *American anthropologist*, 92, 4, pp.895-914.

ANTHONY (D.), TELEGIN (D.) et BROWN (D.), 1991, Les premiers cavaliers, *Pour la Science*, Février, n° 172, pp.36-41.

ARMIT (I.) et FINLAYSON (B.), 1992, Hunter-gatherers transformed: the transition to agriculture in northern and western Europe, *Antiquity*, 66, pp.664-676.

AUBRY (M.-P.), 1991, Sequence stratigraphy: eustasy or tectonic imprint?, *Journal of geophysical research*, 96, B4, April 10, pp.6641-6679.

BAHN (P.G.), 1991, Pleistocene images outside Europe, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.1, pp.91-102.

BAHN (P.G.) et ROSENFELD (A.) éd., 1991, *Rock art and prehistory*, Oxbow books, Oxford, 144p.

BAKER (F.) et THOMAS (J.) éd., 1990, *Writing the past in the present*, Saint David's University College, Lampeter.

BALFET (H.), FAUVET-BERTHELOT (M.F.) et MONZON (S.), 1989, *Lexique et typologie des poteries*, CNRS, Paris, 146p.

BAPTY (I.) et YATES (T.) eds., 1991, *Archaeology after structuralism: post-structuralism and the practice of archaeology*, Routledge, London, 314p.

BARISANO (E.) dir., 1991, *Télédétection et cartographie thématique en archéologie*, CNRS, Paris, 216p.

BAYLISS-SMITH (T.) et GOLSON (J.), 1992, Wetland agriculture in New Guinea highlands prehistory, in COLES (B.) éd., *The wetland revolution in prehistory*, WARP/The Prehistoric Society, Exeter (=WARP occasional Paper 6), pp.15-27.

BEALS (K.L.), SMITH (C.L.) et KELSO (A.), 1992, ABO phenotype and morphology, *Current Anthropology*, 33, 2, pp.221-224.

BERDUCOU (M.Cl.), 1990, *La conservation en archéologie: méthodes et pratique de la conservation-restauration des vestiges archéologiques*, Masson, Paris, 470p.

BETTINGER (R.L.), 1991, *Hunter-gatherers: archaeological and evolutionary theory*, Plenum Press, New-York, 257p.

BINTLIFF (J.), 1991, Post-modernism, rhetoric and scholasticism at TAG: the current state of british archaeological theory, *Antiquity*, 65, 247, pp.274-278.

BIRD-DAVID (N.), 1992, Beyond "the original affluent society", *Current Anthropology*, 33, 1, pp.25-47 (with comments).

BODSON (L.) ed., 1992, *Contributions à l'histoire de la domestication : journée d'étude, Université de Liège, 2 Mars 1991*, Université de Liège, Liège, 106p.

BOWDLER (S.), 1992, Unquiet slumbers: the return of the Kow Swamp burials, *Antiquity*, 66, 250, pp.103-106.

BRANNAN (J.A.), 1992, On modeling resource transport costs: suggested refinements, *Current Anthropology*, 33, 1, pp.56-60.

BROODBANK (C.) et STRASSER (T.F.), 1991, Migrant farmers and the Neolithic colonization of Crete, *Antiquity*, 65, 247, pp.233-245.

BROWN (T.A.) et BROWN (K.A.), 1992, Ancient DNA and the archaeologist, *Antiquity*, 66, 250, pp.10-23.

BUCHET (N.), SMADJA (R.) et BONNEFILLE (R.), 1991, Saisie et exploitation de données palynologiques sur micro-ordinateurs IBM ou compatibles, *Palynosciences*, 1, pp.159-166.

BUCHSENSCHUTZ (O.) et GRUEL (K.), 1991, "Arkéoplan": premiers tests sur le chantier de fouilles de Ribemont-sur-Ancre, *Nouvelles de l'Archéologie*, 46, pp.18-19.

BUCK (C.E.), KENWORTHY (J.B.), LITTON (C.D.) et SMITH (A.F.M.), 1991, Combining archaeological and radiocarbon information: a Bayesian approach to calibration, *Antiquity*, 65, 249, pp.808-821.

BUDD (P.), CHAPMAN (B.), JACKSON (C.), ..., éd., 1991, *Archaeological sciences 89: 1989 conference at Bradford on the application of scientific techniques to archaeology*, Oxbow books, Oxford, 408p.

BUDD (P.), GALE (D.), POLLARD (A.M.), THOMAS (R.G.) et WILLIAMS (P.A.), 1992, The early development of metallurgy in the British Isles, *Antiquity*, 66, pp.677-686.

CATTANEO (C.), GELSTHORPE (K.), PHILLIPS (P.), SOKOL (R.J.) et SMILLIE (D.), 1991, Identification of ancient blood and tissue: ELISA and DNA analysis, *Antiquity*, 65, 249, pp.878-881.

CERLING (T.E.), 1991, Carbon dioxide in the atmosphere: evidence from Cenozoic and Mesozoic paleosols, *American Journal of Science*, 291, April, pp.377-400.

CHAMAYOU (H.) et LEGROS (J.-P.), 1989, *Les bases physiques, chimiques et minéralogiques de la science du sol*, Agence de Coopération Culturelle et Technique, P.U.F., Paris, 593 p.

CHENORKIAN (R.), BRACCO (J.P.), DEFLEUR (A.) et DUTOUR (O.), 1991, Reconnaissance de gestes techniques dans le cadre d'un débitage expérimental, perspectives archéologiques et anthropologiques, *Comptes-rendus de l'académie des sciences de Paris*, 313, 2, pp.685-690.

CHESTERMAN (J.), 1991, A collector/dealer's view of antiquities, *Antiquity*, 65, 248, pp.538-539.

CHOMKO (S.A.) et GILBERT (B.M.), 1991, Bone refuse and insect remains: their potential for temporal resolution of the archaeological record, *American Antiquity*, 56, 4, pp.680-686.

CHURCH (J.A.), GODFREY (J.S.), JACKETT (D.R.) et McDOUGALL (T.J.), 1991, A model of sea level rise caused by ocean thermal expansion, *Journal of Climate*, 4, 4, pp.438-456.

CLARK (G.A.) et LINDLY (J.M.), 1991, On paradigmatic biases and paleolithic research tradition, *Current Anthropology*, 32, 5, pp.577-587.

COLES (J.) et COLES (B.), 1992, The wetland revolution: a natural event, in COLES (B.) éd., *The wetland revolution in prehistory*, WARP/The Prehistoric Society, Exeter (= WARP Occasional Paper 6), pp.147-153.

COLLINA-GIRARD (J.), 1991, La naissance du feu: de l'importance de l'essence du bois, *Pour la Science*, Février, n° 172, pp.17-18.

COMBES (C.), 1992, Empreintes sur ADN: elles permettent de reconstituer nos origines et d'établir notre identité, *Pour la Science*, 174, Avril, pp.12-13.

- COOK (B.F.)**, 1991, The archaeologist and the art market: policies and practice, *Antiquity*, 65, 248, pp.533-537.
- CRIBB (R.)**, 1991, *Nomads in archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 253p.
- DAJOZ (I.)**, **TILL-BOTTRAUD (I.)** et **GOUYON (P.-H.)**, 1991, Evolution of pollen morphology, *Science*, 5 July, 253, pp.66-68.
- DALAN (R.A.)**, 1991, Defining archaeological features with electromagnetic surveys at the Cahokia Mounds State Historic site, *Geophysics*, 56, 8, pp.1280-1287.
- DAMBRICOURT MALASSE (A.)**, 1992, On new models for the Neanderthal debate, *Current Anthropology*, 33, 1, pp.49-54 (with comments).
- DAVID (R.)** et **DESCLAUX (M.)**, 1992, *Pour copie conforme: les techniques de moulage en paléontologie, en préhistoire et en archéologie historique*, Serre, Nice, 334p.
- DAVIDSON (I.)**, 1991, The archaeology of language: a review, *Antiquity*, 65, 246, pp.39-48.
- DEBLONDE (G.)** et **PELTIER (W.R.)**, 1991, A one-dimensional model of continental ice volume fluctuations through the Pleistocene: implications for the origin of the Mid-Pleistocene climate transition, *Journal of Climate*, 4, pp.318-344.
- DE PLOEY (J.)**, 1991, L'érosion des bassins versants: analyses et prévisions selon le modèle E_S , *Physio-Géo*, 22/23, pp.7-12.
- DE PLOEY (J.)**, **KIRKBY (M.J.)** et **AHNERT (F.)**, 1991, Hillslope erosion by rainstorms - a magnitude-frequency analysis, *Earth Surface Processes and Landforms*, 16, pp.399-409.
- D'ERRICO (F.)**, 1992, Technology, motion, and the meaning of epipalaeolithic art, *Current Anthropology*, 33, 1, pp.94-108.
- DUCHIN (L.E.)**, 1990, The evolution of articulate speech: comparative anatomy of the oral cavity in Pan and Homo, *Journal of human evolution*, 19, pp.687-697.
- EASTHAM (M.)** et **EASTHAM (A.)**, 1991, Palaeolithic parietal art and its topographical context, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.1, pp.115-128.
- ENGELSTAD (E.)**, 1991, Images of power and contradiction: feminist theory and post-processual archaeology, *Antiquity*, 65, 248, pp.502-514.
- EVERSHED (R.P.)**, **HERON (C.)** et **GOAD (L.J.)**, 1991, Epicuticular wax components preserved in potsherds as chemical indicators of leafy vegetables in ancient diets, *Antiquity*, 65, 248, pp.540-544.
- FAGAN (B.)**, 1991, *Journey from Eden: the peopling of our world*, Thames and Hudson, London, 256p.
- FAURE (H.)**, **VOLKOFF (B.)**, **ARGOLLO (J.)**, **COLTRINARI (L.)**, **FABRE (M.)**, **FAURE (L.)**, **PAGE (N.)**, **PEDRO (G.)** et **RUELLAN (A.)**, 1991, South America: a reservoir of continental carbon- first estimate of changes since 18,000 years, *Boletim do Instituto de Geologia, Universidade de Sao Paulo, Publicação Especial*, 8, pp.25-33.
- FERNANDEZ (J.)**, **PANARELLO (H.O.)** et **VALENCIO (S.A.)**, 1990, Interrupciones seculares en el poblamiento prehistorico de la cueva Haichol (Cordillera Andina del Neuquen, Argentina): aplicacion de isotopos estables a la explicacion de sus causas, *Dedalo*, 28, pp.147-170.
- FRANCOIS (R.)** et **BACON (M.P.)**, 1991, Variations in terrigenous input into the deep equatorial Atlantic during the past 24,000 years, *Science*, 22 March, 251, pp.1473-1476.
- FRANKEL (D.)**, 1991, First-order radiocarbon dating of Australian shell-middens, *Antiquity*, 65, 248, pp.571-574.
- FUKASAWA (Y.)**, 1992, TRI: three-dimensional imaging for recording and analysing stone-artefact concentrations, *Antiquity*, 66, 250, pp.93-97.
- GAMBLE (C.)** et **BOISMIER (W.A.)** eds., 1991, *Ethnoarchaeological approaches to mobile campsites: hunter-gatherer and pastoralist case studies*, International monographs in prehistory (ethnoarchaeological series 1), Ann Arbor, 420p.
- GAMBLE (C.)** et **SOFFER (O.)** eds., 1990, *The world at 18,000 BP, 1: high latitudes*, Unwin Hyman, London, 353p.
- GARDNER (P.)**, 1991, Foragers' pursuit of individual autonomy, *Current Anthropology*, 32, 5, pp.543-572 (with comments).

GERRARD (C.), 1991, Sedimentary petrology and the archaeologist: the study of ancient ceramics, MORTON (A.C.), TODD (S.P.) et HAUGHTON (P.D.W.) éds., *Developments in sedimentary provenance studies*, Geological society special publication, n° 57, pp.189-197.

GERRARD (C.) et GUTIERREZ (A.), 1991, The thin-section analysis and macroscopic characterisation of some medieval and post-medieval pottery from northern Spain, ??, pp.113-135.

GOODFRIEND (G.A.), 1991, Patterns of racemization and epimerization of amino acids in land snail shells over the course of the Holocene, *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 55, pp.293-302.

GOODFRIEND (G.A.), 1991, Holocene trends in $\delta^{18}O$ in land snail shells from the Negev desert and their implications for changes in rainfall source areas, *Quaternary research*, 35, pp.417-426.

GILCHRIST (R.), 1991, Women's archaeology? Political feminism, gender theory and historical revision, *Antiquity*, 65, 248, pp.495-501.

GRAVES (P.), 1991, New models and metaphors for the Neanderthal debate, *Current Anthropology*, 32, 5, pp.513-541.

GUINEAU (B.), 1991, Le prélèvement d'échantillons pour l'examen en laboratoire: problèmes et méthodes, *Nouvelles de l'archéologie*, 44, pp.38-40.

GUY (H.) et BLAIZOT (F.), 1992, Anthropologie de terrain et fouille de sauvetage: proposition pour l'enregistrement rapide d'un type de sépulture primaire, *Nouvelles de l'archéologie*, 47, pp.46-47.

HARBOTTLE (G.) et WEIGAND (P.), 1992, La turquoise de l'Amérique précolombienne, *Pour la Science*, 174, Avril, pp.92-101.

HAWKES (K.) et O'CONNELL (J.), 1992, On optimal foraging models and subsistence transitions, *Current Anthropology*, 33, 1, pp.63-66.

HISHAM (M.W.M.) et GROSJEAN (D.), 1991, Sulfur dioxide, hydrogen sulfide, total reduced sulfur, chlorinated hydrocarbons and photochemical oxidants in southern California museums, *Atmospheric Environment*, 25A, 8, pp.1497-1505.

HUBLIN (J.) et TILLIER (A.-M.) dirs., 1991, *Aux origines d'Homo sapiens*, PUF, Paris, 416p.

HUGHES (M.J.), COWELL (M.R.) et HOOK (D.) eds., 1991, *Neutron activation and plasma emission spectrometric analysis in archaeology: techniques and applications*, (= British Museum Occasional Papers 82) British Museum Publications, London, 248p.

IMPEDOVO (V.R.), 1991, *Simulation de la technologie des céramiques anciennes*, Mémoire de Licence, Université Libre de Bruxelles.

JOUZEL (J.), PETIT (J.R.) et RAYNAUD (D.), 1990, Palaeoclimatic information from ice cores: the Vostok records, *Transactions of the Royal Society of Edinburgh: Earth Sciences*, 81, pp.349-355.

KELLY (E.F.), AMUNDSON (R.G.), MARINO (B.D.) et DENIRO (M.J.), 1991, Stable isotope ratios of carbon in phytoliths as a quantitative method of monitoring vegetation and climate change, *Quaternary research*, 35, pp.222-233.

KEYHOE (A.B.), 1991, The invention of prehistory, *Current Anthropology*, 32, 4, pp.467-476.

KLOBAS (J.E.), 1990, Managing technological change in libraries and information services, *The electronic library*, 8, 5, pp.344-349.

KNAUFT (B.M.), 1991, Violence and sociality in human evolution, *Current Anthropology*, 32, 4, pp.391-409.

KNEIP (L.M.) et PALLESTRINI (L.), 1990, O Sambaqui da Beirada à luz da metodologia por superfícies amplas: Saquarema, Rio de Janeiro, *Dedalo*, 28, pp.171-193.

KNUTSSON (K.), 1988, Chemical etching of wear features on experimental quartz tools, OLSEN (S.L.) éd., *Scanning electron microscopy in archaeology*, BAR International series, n°452, Oxford, pp.117-153.

KNUTSSON (K.), 1990, A new lithic scene. The archaeological context of used tools, *Aun*, 14, pp.15-30.

KNUTSSON (K.) et LINDE (K.), 1990, Post-depositional alterations of wear marks on quartz tools preliminary observations on an experiment with aeolian abrasion, *Cahiers du Quaternaire*, 17, pp.607-618 (= Actes du V^e Colloque International sur le silex "Le silex de sa genèse à l'outil").

- KOSSO (P.), 1991, Method in archaeology: middle-range theory as hermeneutics, *American Antiquity*, 56, 4, pp.621-627.
- LAMBECK (K.), 1990, Late Pleistocene, Holocene and present sea-levels: constraints on future change, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 89, pp.205-217.
- LANTEIGNE (M.P.), 1991, Cation-ratio dating of rock-engravings: a critical appraisal, *Antiquity*, 65, 247, pp.292-295.
- LAUZANNE (S.), 1991, Inventaire ou carte archéologique: morceaux choisis, *Nouvelles de l'archéologie*, 46, pp.15-17.
- LAYTON (R.), 1991, Trends in the hunter-gatherer rock art of western Europe and Australia, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.1, pp.163-174.
- LAYTON (R.) et FOLEY (R.), 1992, On subsistence transition: response to Hawkes and O'Connell, *Current Anthropology*, 33, 2, pp.218-219.
- LEES (B.G.), YANCHOU (L.) et HEAD (J.), 1990, Reconnaissance thermoluminescence dating of northern Australian coastal dune systems, *Quaternary research*, 34, pp.169-185.
- LEVA (C.) éd., 1990, *Aerial photography and geophysical prospection in archaeology: 2, Proceedings of the second symposium, Brussels November 8 1986*, CIRA-ICL, Bruxelles, 280p.
- LEWIS-WILLIAMS (J.D.), 1991, Wrestling with analogy: methodological dilemma in Upper Palaeolithic art research, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.1, pp.149-162.
- LITVAK KING (J.), BARBA (L.) et SCHMIDT (P.), 1990, A mobile laboratory for surface archaeology, *Journal of Field Archaeology*, 17, 3, pp.373-378.
- LOENDORF (L.L.), 1991, Cation-ratio varnish dating and petroglyph chronology in southeastern Colorado, *Antiquity*, 65, 247, pp.246-255.
- LOY (T.H.) et HARDY (B.L.), 1992, Blood residue analysis of 90,000-year-old stone tools from Tabun Cave, Israël, *Antiquity*, 66, 250, pp.24-35.
- MANNING (S.W.) et WENINGER (B.), 1992, A light in the dark: archaeological wiggle matching and the absolute chronology of the close of the Aegean Late Bronze Age, *Antiquity*, 66, pp.636-663.
- MARLIAC (A.), 1991, *Profession archéologue*, Hachette, Paris.
- MANSON (J.H.) et WRANGHAM (W.), 1991, Intergroup aggression in Chimpanzees and Humans, *Current Anthropology*, 32, 4, pp.369-377.
- MAREAN (C.W.) et SPENCER (L.M.), 1991, Impact of carnivore ravaging on zooarchaeological measures of element abundance, *American Antiquity*, 56, 4, pp.645-658.
- MARZIN (E.), 1990, Essai de normalisation du protocole d'analyse des taux de racémisation des acides aminés: applications à la datation d'ossements fossiles, *Travaux du LAPMO*, Aix-en-Provence, pp.167-178.
- MARZIN (E.), LAFONT (R.), SEREE (E.) et BONIFAY (M.F.), 1991, Caractérisation du collagène osseux des mammifères fossiles quaternaires: problèmes et résultats préliminaires, *Quaternaire*, 2, pp.68-75.
- MAYER (L.A.), 1991, Extraction of high resolution carbonate for palaeoclimate reconstruction, *Nature*, 352, 11 July, pp.148-150.
- MCDONALD (W.A.), 1991, Archaeology in the 21st century: six modest recommendations, *Antiquity*, 65, 249, pp.829-839.
- McGOVERN (T.H.), 1990, The archaeology of the Norse north Atlantic, *Annual Review of Anthropology*, 19, pp.331-351.
- McNIVEN (I.J.), 1992, Bevel-edged tools from coastal southeast Queensland, *Antiquity*, 66, pp.701-709.
- MEEHAN (B.) et WHITE (N.) eds., 1990, *Hunter-gatherer demography: past and present*, Oceania Publications (= Oceania Monograph n°39), Sydney, 196p.
- MELLARS (P.) éd., 1991, *The emergence of modern humans: an archaeological perspective*, Edinburgh University Press et Cornell University Press, Edinburgh et Ithacan, 555p.
- MELLARS (P.) et STRINGER (C.) eds., 1989, *The human revolution: behavioural and biological perspectives on the origins of modern humans*, Edinburgh University Press, Edinburgh, 800p.

- MITHEN (S.J.), 1991, Ecological interpretations of Palaeolithic art, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.1, pp.103-114.
- MITHEN (S.J.), 1991, "A cybernetic wasteland"? Rationality, emotion and Mesolithic foraging, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.2, pp.9-14.
- MULVANEY (D.J.), 1991, Past regained, future lost: the Kow Swamp Pleistocene burials, *Antiquity*, 65, 246, pp.12-21.
- NEWMAN (P.), 1991, An interview with Joseph Greenberg, *Current Anthropology*, 32, 4, pp.453-467.
- OLLIER (C.D.), 1991, Aspects of silcrete formation in Australia, *Zeitschrift für Geomorphologie*, 35, 2, pp.151-163.
- OLLIER (C.D.), 1991, Laterite profiles, ferricrete and landscape evolution, *Zeitschrift für Geomorphologie*, 35, 2, pp.165-173.
- OTTAWAY (B.S.) et VOORRIPS (A.) éd., 1990, *New tools from the mathematical archaeology*, Actes du colloque de Mogilany, 1989, Commission 4 UISPP.
- PAGE (N.), SIMON (B.), FABRE (J.), 1991, Apport des images SPOT à l'étude de la région de Taoudenni (Agorgott-Jerfa-Telig-Haijad), in PETIT-MAIRE (N.) Dir., *Paléoenvironnements du Sahara: lacs Holocènes à Taoudenni (Mali)*, Centre Régional de Publication/CNRS, Marseille/Paris, pp.65-71.
- PANT (R.K.), 1989, Etude microscopique des traces d'utilisation sur les outils de quartz de la grotte de l'Arago, Tautavel, France, *L'Anthropologie*, 93, 3, pp.689-704.
- PEACOCK (J.D.) et HARKNESS (D.D.), 1990, Radiocarbon ages and the full-glacial to Holocene transition in seas adjacent to Scotland and southern Scandinavia: a review, *Transactions of the Royal Society of Edinburgh: earth sciences*, 81, pp.385-396.
- PEARSON (C.) et SWARTZ (B.K.) éd., 1991, *Rock art and posterity: conserving, managing and recording rock art*, Australian Rock Art Research Association (=occasional AURA publication n°4), Melbourne, 154p.
- PIRAZZOLI (P.A.), 1991, *World atlas of Holocene sea-level changes*, Elsevier Oceanographic Series, n°58, 300 p.
- REEDY Jr. (J.R.), 1991, Suggestions for modifications to portable gold-mining sluices for use on submerged archaeological sites, *The International Journal of Nautical Archaeology*, 20, 3, pp.251-254.
- RENNIE (J.), 1992, Parasites et évolution, *Pour la Science*, 174, Avril, pp.68-77.
- RETALLACK (G.J.), 1991, Untangling the effects of burial alteration and ancient soil formation, *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 19, pp.183-206.
- RHOADS (J.W.) et MACKENZIE (D.E.), 1991, Stone axe trade in prehistoric Papua: the travels of Python, *Proceedings of the prehistoric society*, 57, pt.2, pp.35-49.
- RICHET (C.), 1991, L'édition au CNRS: pourquoi? Comment?: compte-rendu du colloque du 31 Octobre 1991, *Nouvelles de l'archéologie*, 46, pp.27-29.
- ROBB (J.), 1991, Random causes with directed effects: Indo-european language spread and the stochastic loss of lineages, *Antiquity*, 65, 247, pp.287-291.
- ROBERTS (B.L.), CRAIG (R.G.) et STAMM (J.F.), 1991, A microcomputer reconstruction of palaeoclimates, HANLEY (J.T.) et MERRIAM (D.F.) éd., *Microcomputer applications in Geology, II*, Pergamon press, Oxford, pp.181-198.
- ROSS (S.), MOFFETT (J.) et HENDERSON (J.) éd., 1990, *Computing for archaeologists: lectures given at the Institute of Archaeology in Oxford*, Oxbow books, Oxford, 218p.
- ROUX (V.), 1990, *Le tour du potier: spécialisation artisanale et compétences techniques*, CNRS, Paris, 168p.
- SAINT-MARTIN (B.), 1991, Etude des influences géochimiques sur la vitesse de racémisation des acides aminés dans les ossements fossiles, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 313, II, pp.655-660.
- SHACKLETON (N.J.), BERGER (A.) et PELTIER (W.R.), 1990, An alternative astronomical calibration of the lower Pleistocene timescale based on ODP site 677, *Transactions of the*

Royal Society of Edinburgh: Earth Sciences, 81, pp.251-261.

SILVERMAN (S.), 1991, Writing grant proposals for anthropological research, *Current Anthropology*, 32, 4, pp.485-489.

SIMMONS (T.) et SMITH (F.H.), 1991, Human population relationships in the Late Pleistocene, *Current Anthropology*, 32, 5, pp.623-627.

SCHEIN (E.), ROUX (M.), BARBIN (V.), CHIESI (F.), RENARD (M.) et RIO (M.), 1991, Enregistrement des paramètres écologiques par la coquille des bivalves: approche pluridisciplinaire, *Bulletin de la société géologique de France*, 162, 4, pp.687-698.

SCHOFIELD (J.) éd., 1991, *Interpreting artefact scatters*, Oxbow books, Oxford, 160p.

SCOLLAR (I.), TABBAGH (A.), HESSE (A.) et HERZOG (I.) éd., 1990, *Remote sensing in archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 400p.

SERONIE-VIVIEN (M.R.) et LENOIR (M.) éd., 1990, *Le silex: de sa genèse à l'outil*, CNRS, Paris, 2 vols., 656p.

SOFFER (O.) éd., 1990, *The Pleistocene old world: general perspectives*, Plenum, New-York et London, 380p.

SOFFER (O.) éd., 1991, *Archaeological dictionary of stone tools*, Institute of Archaeology of SSSR, Moscow, 38p.

SOFFER (O.) et GAMBLE (C.) éd., 1990, *The world at 18,000 BP, 2: low latitudes*, Unwin Hyman, London, 344p.

SMITH (B.W.), RHODES (E.J.), STOKES (S.) et SPOONER (N.A.), 1990, The optical dating of sediments using quartz, *Radiation protection dosimetry*, 34, 1/4, pp.75-78.

STASKI (E.) et SUTRO (L.D.) éd., 1991, *The ethnoarchaeology of refuse disposal*, Arizona State University (=Anthropological Research Paper n° 2), Tempe, 92p.

STRAUB (F.), 1991, *Diatomées et reconstitution des environnements préhistoriques*, Ed. du Ruau, Neuchâtel, 124p.

TACON (P.S.C.), 1991, The power of stone: symbolic aspects of stone use and tool deve-

lopment in western Arnhem Land, Australia, *Antiquity*, 65, 247, pp.192-207.

TATTERSALL (I.), 1992, La reconstitution des hommes préhistoriques, *Pour la science*, 180, Octobre, pp.82-89.

THOMAS (J.) et TILLEY (C.), 1992, TAG and 'pots-modernism': a reply to John Bintliff, *Antiquity*, 66, 250, pp.106-114.

THOMAS (R.), 1991, Drowning in data? Publication and rescue archaeology in the 1990s, *Antiquity*, 65, 249, pp.822-828.

TIEMEI (C.) et YINYUN (Z.), 1991, Palaeolithic chronology and possible coexistence of *Homo erectus* and *Homo sapiens* in China, *World Archaeology*, 23, 2, pp.147-154.

TILLEY (C.) éd., 1990, *Reading material culture: structuralism, hermeneutics and post-structuralism*, Basil Blackwell, Oxford, 355p.

TOTH (N.), CLARK (D.) et LIGABUE (G.), 1992, Les derniers fabricants de haches en pierre, *Pour la Science*, 179, Septembre, pp.84-90.

UHER (J.), 1991, On zigzag designs: three levels of meaning, *Current Anthropology*, 32, 4, pp.437-439.

UPHAM (S.), 1990, *The evolution of political systems: sociopolitics in small-scale sedentary societies*, Cambridge University Press, Cambridge, 392p.

VALENTINE (J.W.) et JABLONSKI (D.), 1991, Biotic effects of sea level change: the Pleistocene test, *Journal of Geophysical Research*, 96, B4, pp.6873-6878.

WATSON (P.J.) et FOTIADIS (M.), 1990, The razor's edge: symbolic-structuralist archaeology and the expansion of archaeological inference, *American anthropologist*, 92, 3, pp.613-629.

WATSON (R.A.), 1990, Ozymandias, king of kings: postprocessual radical archaeology as critique, *American Antiquity*, 55, 4, pp.673-689.

WATSON (R.A.), 1991, What the new archaeology has accomplished, *Current Anthropology*, 32, 3, pp.275-291.

WOODROFFE (C.D.), 1990, The impact of sea-level rise on mangrove shorelines, *Progress in physical geography*, 14, 4, pp.483-520.

ZOLLER (L.), CONARD (N.J.) et HAHN (J.), 1991, Thermoluminescence dating of Middle Palaeolithic open air sites in the Middle Rhine Valley / Germany, *Naturwissenschaften*, 78, pp.408-410.

ZVELEBIL (M.), 1992, Les chasseurs-pêcheurs de la scandinavie préhistorique, *La recherche*, 23, 246, Septembre, pp.982-990.

AFRIQUE: GENERALITES, METHODES, PALEOENVIRONNEMENT, AFRIQUE OCCIDENTALE, AFRIQUE ORIENTALE, AFRIQUE AUSTRALE, MADAGASCAR.

GENERALITES, METHODES, PALEOENVIRONNEMENT

BARNETT (T.P.), 1991, The interaction of multiple time scales in the tropical climate system, *Journal of Climate*, 4, March, pp.269-285.

BERNASCONI (M.P.), STANLEY (D.J.) et GERONIMO (I.Di), 1991, Molluscan faunas and paleobathymetry of Holocene sequences in the northeastern Nile delta, Egypt, *Marine Geology*, 99, pp.29-43.

BONNEFILLE (R.), CHALIE' (F.), GUIOT (J.) et VINCENS (A.), 1992, Quantitative estimates of full glacial temperatures in Equatorial Africa from palynological data, *Climate dynamics*, 6, pp.251-257.

CHAMBERLAIN (A.T.), 1991, A chronological framework for human origins, *World Archaeology*, 23, 2, pp.137-146.

CHATEAUNEUF (J.-J.), FARJANEL (G.), LAGGOUN-DEFARGE (F.), PEZERIL (G.) et BIKWEMU (G.), 1991, Petrological and physico-chemical properties of some african peats in relation to their suitability for carbonization, *Bulletin de la société géologique de France*, 162, 2, pp.423-435.

CLIST (B.) et LANFRANCHI (R.), 1991, Archéologie et histoire ancienne, in OBENGA (Th.) et SOUINDOULA (S.) eds., *Racines Bantu/Bantu roots*, CICIBA, Paris, pp.29-45.

COPPENS (Y.), LIBERATORE (T.) et PELOT (P.), 1990, *Le rêve de Lucy*, Seuil, Paris, 127p.

DE CRITS (E.), 1991, *Poteries de l'Afrique subsaharienne: éléments pour une analyse des styles technologiques*, Mémoire de Licence, Université Libre de Bruxelles.

DURAND (A.) et LANG (J.), 1991, Breaks in the continental environmental equilibrium and intensity changes in aridity over the past 20 000 years in the Central Sahel, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.199-208.

FAURE (H.), et LANG (J.), 1991, Dynamics of continental and paralic sedimentation in Africa: Quaternary models, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.1-7.

FAURE (H.), MORNER (N.) et TUNG SHENG (L.), 1991, INQUA's contribution to understanding global change: the state of the art, in *Special proceedings: review reports for symposia of the 13th. international INQUA Congress*, Beijing, pp.3-5.

HARMSSEN (R.), SPENCE (J.R.) et MAHANEY (W.C.), 1991, Glacial- interglacial cycles and development of the afroalpine ecosystem on east african mountains. II. Origins and development of the biotic component, *Journal of african earth sciences*, 12, 3, pp.513-523.

JENSEN (H.J.), SCHILD (R.), WENDORF (F.) et CLOSE (A.), 1991, Understanding the Late Palaeolithic tools with lustrous edges from the lower Nile valley, *Antiquity*, 65, 246, pp.122-128.

KABALA (M.), 1991, Rapports entre l'homme et les écosystèmes dans le monde bantu, in OBENGA (Th.) et SOUINDOULA (S.) eds., *Racines bantu / Bantu roots*, CICIBA, Paris, pp.49-66.

KILLICK (D.), CHILDS (S.T.) et GOUCHER (C.), 1990, *Metallurgy and metallurgists in african societies: an international directory of researchers*, The Archaeometry Laboratory, Department of Anthropology, Harvard University, 41p.

LEMA GWETE, 1991, Maîtrise des milieux, technologies, in OBENGA (Th.) et SOUINDOULA (S.) eds., *Racines bantu / Bantu roots*, CICIBA, Paris, pp.67-93.

MAHANEY (W.C.), HARMSSEN (R.) et SPENCE (J.R.), 1991, Glacial-interglacial cycles and development of the Afroalpine ecosystem on east african mountains: I. Glacial and postglacial geological record and palaeoclimate of Mount

Kenya, *Journal of african earth sciences*, 12, 3, pp.505-512.

MALEY (J.), 1991, The african rain forest vegetation and plaeoenvironments during the late Quaternary, *Climatic change*, 19, pp.79-98.

McBREARTY (S.), 1990, Consider the humble termite: termites as agents of post-depositional disturbance at african archaeological sites, *Journal of archaeological science*, 17, pp.111-143.

McFARLANE (M.J.), 1991, Some sedimentary aspects of lateritic weathering profile development in the major bioclimatic zones of tropical Africa, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.267-282.

MEIGNEN (L.), VALLADAS (H.), TCHERNOV (E.), VANDERMEERSCH (B.), BAR YOSEF (O.), TILLIER (A.-M.), ARENSBURG (B.), BELFER-COHEN (A.), GOLDBERG (P.), LAVILLE (H.) et RAK (Y.), 1989, Datations relatives, datations absolues: les populations du Paléolithique Moyen au Proche-Orient, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 10, 12, pp.328-333.

MEIGNEN (L.), VANDERMEERSCH (B.), TILLIER (A.-M.), LAVILLE (H.), ARENSBURG (B.), BAR YOSEF (O.), BELFER-COHEN (A.), GOLDBERG (P.), RAK (Y.) et TCHERNOV (E.), 1989, Néandertaliens et hommes modernes au Proche-Orient: chronologie et comportements culturels, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 10, 12, pp.354-362.

MILLER (G.H.), WENDORF (F.), ERNST (R.), SCHILD (R.), CLOSE (A.E.), FRIEDMAN (I.) et SCHWARCZ (H.P.), 1991, Dating lacustrine episodes in the eastern Sahara by the epimerization of isoleucine in ostrich eggshells, *Palaeogeography, palaeoclimatology, palaeoecology*, 84, pp.175-189.

MUZZOLINI (A.) et BOCCAZZI (A.), 1991, The rock-paintings of Tikadiouine (Tassili n'Ajjer, Algeria) and the Iheren-Tahilahi Group, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57, pt.2, pp.21-34.

NAKIMERA-SSEMMANDA (I.), 1991, *Histoire des végétations et du climat du rift occidental ougandais depuis 13.000 ans BP. Etude palynologique de séquences sédimentaires des Lacs Albert et Edouard*, Laboratoire d'Anthropologie des Hommes fossiles / Ecole pratique des Hautes

Etudes (section des sciences de la vie et de la terre) / Laboratoire de Géologie du Quaternaire du CNRS, Talence / Marseille.

OBENGA (Th.), 1991, Histoire du monde bantou, in OBENGA (Th.) et SOUINDOULA (S.), *Racines bantou/Bantu roots*, CICIBA, Paris, pp.121-150.

OBENGA (Th.) et SOUINDOULA (S.) eds., 1991, *Racines bantou/Bantu roots*, CICIBA, Paris, 276 p..

PETIT-MAIRE (N.), 1989, L'anthropoclimatologie: du passé à l'avenir de l'Homme, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 10, 12, pp.380-383.

PETIT-MAIRE (N.), 1991, Le Sahara dans les changements globaux passés et futurs / The Sahara in past and future global changes, in PETIT-MAIRE (N.) dir., *Paléoenvironnements du Sahara. Lacs Holocènes à Taoudenni (Mali)*, Centre régional de publication, CNRS, Marseille/Paris, pp.211-218.

PETIT-MAIRE (N.), 1991, Recent Quaternary climatic change and Man in the Sahara, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.125-132.

PETIT-MAIRE (N.), 1991, Le Sahara: des paléoclimats aux climats du futur, in CARUBA (R.) et DARS (R.) eds., *Géologie de la Mauritanie*, Université et Centre régional de documentation pédagogique, Nice / Institut Supérieur Scientifique, Nouakchott, pp.141-150.

PETIT-MAIRE (N.), 1991, Les climats du Sahara depuis 18.000 ans, *Les Dossiers de l'Archéologie*, 161, pp.48-51.

PETIT-MAIRE (N.), 1991, Tableau d'ensemble, in PETIT-MAIRE (N.) dir., *Paléoenvironnements du Sahara. Lacs Holocènes à Taoudenni (Mali)*, Centre régional de publication / CNRS, Marseille / Paris, pp.191-194.

PETIT-MAIRE (N.), 1991, Paléoenvironnement et peuplement Holocènes du littoral mauritanien septentrional, in CARUBA (R.) et DARS (R.) eds., *Géologie de la Mauritanie*, Université et Centre régional de documentation pédagogique, Nice / Institut Supérieur Scientifique, Nouakchott, pp.217-231.

PETIT-MAIRE (N.), BUROLLET (P.F.), BALLAIS (J.L.), FONTUGNE (M.), ROSSO (J.C.) et LAZAAR (A.), 1991, Paléoclimats holocènes du Sahara septentrional. Dépôts lacustres et

terrasses alluviales en bordure du Grand Erg Oriental à l'extrême-Sud de la Tunisie, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 312, série II, pp.1661-1666.

PETIT-MAIRE (N.), FAURE (M.), GAYET (M.) et GUERIN (C.), 1991, Importance des données paléontologiques pour l'étude des changements climatiques globaux: macropaléontologie et paléoclimats sahariens, *Bulletin de la Société Géologique de France*, 162, 4, pp.707-711.

PETIT-MAIRE (N.), FONTUGNE (M.) et ROULAND (C.), 1991, Atmospheric methane ratio and environmental changes in the Sahara and Sahel during the last 130 kyrs, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 86, pp.197-204.

PETIT-MAIRE (N.), FONTUGNE (M.) et ROULAND (C.), 1991, Les derniers 130.000 ans: changements climatiques intertropicaux et variations du taux de méthane atmosphérique, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 312, 2, pp.1235-1241.

PETIT-MAIRE (N.) et KROPELIN (S.), 1991, Les climats holocènes du Sahara le long du Tropique du Cancer, in PETIT-MAIRE (N.) dir., *Paléoenvironnements du Sahara. Lacs holocènes à Taoudenni (Mali)*, Centre régional de publication / CNRS, Marseille / Paris, pp.205-210.

PETIT-MAIRE (N.), RAIMBAULT (M.) et CARBONEL (P.), 1991, Contexte archéologique, in PETIT-MAIRE (N.) dir., *Paléoenvironnements du Sahara. Lacs holocènes à Taoudenni (Mali)*, Centre régional de publication / CNRS, Marseille / Paris, pp.107-111.

ROSENDAHL (B.R.), GROSCHEL-BECKER (H.), MEYERS (J.) et KACZMARICK (K.), 1991, Deep seismic reflection study of a passive margin, southeastern Gulf of Guinea, *Geology*, 19, pp.291-295.

RUTTER (N.), AMMANN (B.), FAURE (H.), HUNTLEY (B.), KELTS (K.), PELTIER (W.R.), PIRAZZOLI (P.A.), SCHLUCHTER (C.), SCHNACK (E.), STARKEL (L.), TELLER (J.) et YAALON (D.H.), 1990, Global change and the terrestrial record - Report of working group 2, Interlaken workshop for past global changes, *Palaeogeography, Paleoclimatology, Palaeoecology*, 82, pp.39-45.

RUTTER (N.), AMMANN (B.), FAURE (H.), HUNTLEY (B.), KELTS (K.), PELTIER (J.R.),

PIRAZZOLI (P.A.), SCHLUCHTER (C.), SCHNACK (E.), STARKEL (L.), TELLER (J.) et YAALON (D.H.), 1990, Proposed projects - Working group 2, Interlaken workshop for past global changes, *Palaeogeography, paleoclimatology, palaeogeography*, 82, pp.87-95.

SEPT (J.M.), 1992, Was there no place like home? A new perspective on early hominid archaeological sites from the mapping of chimpanzee nests, *Current Anthropology*, 33, 2, pp.187-207 (with comments).

SIMM (R.W.), WEAVER (P.P.E.), KIDD (R.B.) et JONES (E.J.W.), 1991, Late Quaternary mass movement on the lower continental rise and abyssal plain off western Sahara, *Sedimentology*, 38, pp.27-40.

SOLOMON (S.), DAVIDSON (I.) et WATSON (D.) eds., 1990, *Problem solving in taphonomy: archaeological and palaeontological studies from Europe, Africa and Oceania*, Anthropology Museum, The University of Queensland, St.Luica, 278p.

SPAULDING (W.G.), 1991, Pluvial climatic episodes in North America and North Africa: types and correlation with global climate, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 84, pp.217-227.

TABOROFF (J.), 1992, Bringing Cultural Heritage into the development agenda: summary findings of a report of Cultural Heritage in environmental assessments in sub-Saharan Africa, in SERAGELDIN (I.) and TABOROFF (J.) eds., *Culture and development in Africa: Proceedings of an International Conference held at the World Bank, Washington DC, April 2 and 3 1992*, The World Bank, Washington, pp.322-339.

TARDY (Y.), KOBILSEK (B.) et PAQUET (H.), 1991, Mineralogical composition and geographical distribution of african and brazilian peritropical laterites. The influence of continental drift and tropical palaeoclimates during the past 150 million years and implications for India and Australia, *Journal of african earth sciences*, 12, 1/2, pp.283-295.

THORNE (A.) et WOLPOFF (M.), 1992, L'évolution multirégionale de l'Homme, *Pour la Science*, 176, Juin, pp.40-46.

TIEMEI (C.) et YINYUN (Z.), 1991, Palaeolithic chronology and possible coexistence of Homo

erectus and Homo sapiens in China, *World Archaeology*, 23, 2, pp.147-154.

VAN CAMPO (E.), DUPLESSY (J.C.), PRELL (W.L.), BARRATT (N.) et SABATIER (R.), 1990, Comparison of terrestrial and marine temperature estimates for the past 135 kyr off southeast Africa: a test for GCM simulations of palaeoclimate, *Nature*, 348, pp.209-212.

VAN NOTEN (F.), 1991, La préhistoire sud-saharienne, in OBENGA (TH.) et SOUINDOULA (S.) eds., *Racines bantu/Bantu roots*, CICIBA, Paris, pp.15-27.

WILSON (A.) et CANN (R.), 1992, L'Afrique, berceau récent de l'Homme moderne, *Pour la Science*, 176, Juin, pp. 32-38.

WUTTMAN (M.), 1989, Bilan des contributions physiques et chimiques à l'étude du site de Balat (Egypte), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 10, 12, pp.410-419.

AFRIQUE OCCIDENTALE

Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone, Tchad, Togo.

AGBAJE-WILLIAMS (B.), 1990, Oyo ruins of NW Yorubaland, Nigeria, *Journal of Field Archaeology*, 17, 3, pp.367-373.

AIYEDUN (K.), 1991, Contemporary material culture in Niger State: an ethnoarchaeological study, *Nyame Akuma*, 35, pp.28-30.

AIYEDUN (K.), 1991, Utilization of meat animal by-products in Niger State: an ethnoarchaeological approach, *Nyame Akuma*, 35, pp.30-32.

AUSSEIL-BADIE (J.), BARUSSEAU (J.P.), DESCAMPS (C.), SALIF DIOP (E.H.), GIRESE (P.) et PAZDUR (M.), 1991, Holocene deltaic sequence in the Saloum estuary, Senegal, *Quaternary research*, 36, pp.178-194.

BREUNIG (P.), GARBA (A.) et WAZIRI (I.), 1992, Recent archaeological surveys in Borno, northeast Nigeria, *Nyame Akuma*, 37, pp.10-17.

CAPRONA (G.C.de) et MASCLE (J.), 1991, La marge continentale ouest-ivoirienne: conséquences d'une phase de cisaillement intra-continentale,

Comptes-rendus de l'académie des sciences de Paris, 312, série II, pp.1565-1571.

DEMBELE (M.) et VAN DER WAALS (J.D.), 1991, Looting the antiquities of Mali, *Antiquity*, 65, 249, pp.904-905.

EHIKHAMENOR (F.A.), 1990, The use of formal information sources in physical science research in Nigerian universities, *International Library Review*, 22, pp.149-161.

EHIKHAMENOR (F.A.), 1990, Informal scientific communication in nigerian universities, *Journal of the american society for information science*, 41, 6, pp.419-426.

FONTES (J.Ch.) et GASSE (F.), 1991, PALHYDAF (Palaeohydrology in Africa) program: objectives, methods, major results, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 84, pp.191-215.

HUYSECOM (E.), 1991, Preliminary report on excavations at Hamdallahi, inland Niger delta of Mali (February/March and October/November 1989), *Nyame Akuma*, 35, pp.24-28.

INSKEEP (R.R.), 1992, Making an honest man in Oxford: good news for Mali, *Antiquity*, 66, 250, p.114.

LANG (J.) et OYEDE (M.), 1991, Discontinuities in the Recent and Quaternary margino-littoral sedimentation of Benin (humid tropical zone), *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.217-228.

LEZINE (A.-M.) et CHATEAUNEUF (J.-J.), 1991, Peat in the "Niayes" of Sénégal: depositional environment and Holocene evolution, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.171-179.

MARIUS (C.) et LUCAS (J.), 1991, Holocene mangrove swamps of West Africa, sedimentology and soils, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.41-54.

McINTOSH (S.K.), 1992, Archaeological Heritage Management and site inventory systems in Africa: the role of development, in SERAGELDIN (I.) and TABOROFF (J.) eds., *Culture and development in Africa: Proceedings of an International Conference held at the World Bank, Washington DC, April 2 and 3 1992*, World Bank, Washington, pp.391-414.

OKAFOR (E.E.), 1992, *Early iron smelting in Nsukka, Nigeria. Information from slags and residues*, PhD Thesis, University of Sheffield.

OKAFOR (E.E.) et PHILLIPS (P.), 1992, New 14C ages from Nsukka, Nigeria, and the origins of african metallurgy, *Antiquity*, 66, pp.686-688.

PETIT-MAIRE (N.) Dir., 1991, *Paléoenvironnements du Sahara: Lacs Holocènes de Taoudenni (Mali)*, Centre Régional de Publication/CNRS, Marseille/Paris, 238p.

SCHNEIDER (J.-L.), 1991, Les principaux événements hydroclimatologiques survenus en Afrique sahélo-saharienne depuis 1200 AD, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 312, série II, pp.93-96.

SCHNEIDER (J.-L.), 1991, Contribution des données isotopiques à la connaissance paléohydroclimatologique: le Pléistocène supérieur du Nord-Kanem (Tchad), *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 312, série II, pp.869-874.

SEBE (A.), 1991, *Tikatoutine: 6.000 ans d'art rupestre saharien*, A.Sebe (éd.), Vdauban, 216p., 130 photos.

SHINNIE (P.) et VIVIAN (B.C.), 1991, 1991 Asante research project, *Nyame Akuma*, 36, pp.2-6.

STAHL (A.), 1992, Valuing the past, envisioning the future: local perspectives on environmental and cultural heritage in Ghana, in SERAGELDIN (I.) et TABOROFF (J.) eds., *Culture and Development in Africa: Proceedings of an International Conference held at The World Bank, Washington DC, April 2 and 3 1992*, The World Bank, Washington, pp.415-427.

TEEUW (R.M.), 1991, Comparative studies of adjacent drainage basins in Sierra Leone: some insights into tropical landscape evolution, *Zeitschrift für Geomorphologie*, 35, 3, pp.257-267.

TEEUW (R.M.), 1991, A catenary approach to the study of gravel layers and tropical landscape morphodynamics, *Catena*, 18, 1, pp.71-89.

TEEUW (R.M.), THOMAS (M.F.) et THORP (M.B.), 1991, Geomorphology applied to exploration for tropical placer deposits, in *Alluvial mining*, Elsevier, Institution of mining and metallurgy, pp.458-480.

AFRIQUE ORIENTALE

Burundi, Djibouti, Ethiopie, Kenya, Ouganda, Somalie, Soudan, Tanzanie.

AMBROSE (S.H.) et SIKES (N.E.), 1991, Soil carbon isotope evidence for Holocene habitat change in the Kenya rift valley, *Science*, 253, 20 September, pp.1402-1405.

ANONYME, 1992, Des fruits frais...de cinq millions d'années, *Pour la Science*, 174, Avril, p.14.

BARBOUR (J.) et WANDIBBA (S.) eds., 1989, *Kenyan pots and potters*, Oxford University Press, Nairobi, 130p.

BARKER (P.), GASSE (F.), ROBERTS (N.) et TAIEB (M.), 1990, Taphonomy and diagenesis in diatom assemblages: a late Pleistocene palaeoecological study from the Lake Magadi, Kenya, in SMITH (J.P.), APPLEBY (P.G.), BATTARBEE (R.W.), DEARING (J.A.), FLOWER (R.), HAWORTH (E.Y.), OLDFIELD (F.), O'SULLIVAN (P.E.) eds., *Environmental history and palaeolimnology*, Kluwer, Dordrecht, pp.267-272.

BARTHELME (J.), 1991, Lenderut: a new Acheulean site in the southern Kenya Rift, *Nyame Akuma*, 35, pp.21-24.

BONNEFILLE (R.), RIOLLET (G.) et BUCHET (G.), 1991, Nouvelle séquence pollinique d'une tourbière de la crête Zaïre-Nil (Burundi), *Review of Palaeobotany and palynology*, 67, pp.315-330.

BONNET (C.), 1991, The University of Geneva Archaeological Mission to Kerma, *Nyame Akuma*, 36, pp.24-25.

BONNET (C.), 1991, Les fouilles archéologiques de Kerma (Soudan): rapport préliminaire sur les campagnes de 1988-1989, de 1989-1990 et de 1990-1991, *Genava* (n.s.), 39, pp.5-20.

BONNET (C.), 1992, Excavations at the nubian royal town of Kerma: 1975-1991, *Antiquity*, 66, pp.611-225.

BONNET (C.) et MAHMOUD EL TAYEB MAHMOUD, 1991, Une tombe méroïtique du cimetière de la ville antique, *Genava* (n.s.), 39, pp.29-34.

BONNET (C.) et SALAH EL DIN MOHAMMED AHMED, 1991, Un atelier de po-

tiers d'époque napatéenne et quelques tombes chrétiennes, *Genava* (n.s.), 39, pp.25-28.

BROWN (J.), 1990, Horn-shaping ground-stone axe-hammers, *Azania*, XXV, pp.56-67.

CANEVA (I.), 1991, Jebel Moya revisited: a settlement of the 5th.millennium BC in the middle Nile basin, *Antiquity*, 65, 247, pp.262-268.

CERLING (T.E.), QUADE (J.), AMBROSE (S.H.) et SIKES (N.E.), 1991, Fossil soils, grasses and carbon isotopes from Fort Ternan, Kenya: grassland or woodland?, *Journal of human evolution*, 21, pp.295-306.

CONNAH (G.), 1991, The salt of Bunyoro: seeking the origins of an african kingdom, *Antiquity*, 65, 248, pp.479-494.

CONNAH (G.), KAMUHANGIRE (E.) et PIPER (A.), 1990, Salt-production at Kibiro, *Azania*, XXV, pp.27-39.

FAWCETT (W.B.) et LAVIOLETTE (A.), 1990, Iron Age settlement around Mkiu, south-eastern Tanzania, *Azania*, XXV, pp.19-26.

FINNEY (B.P.) et JOHNSON (T.C.), 1991, Sedimentation in Lake Malawi (East Africa) during the past 10,000 years: a continuous paleoclimatic record from the southern tropics, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 85, pp.351-366.

GAULIER (J.-M.) et HUCHON (Ph.), 1991, Tectonic evolution of Afar triple junction, *Bulletin de la Société Géologique de France*, 162, 3, pp.451-464.

GRACE (P.), 1990, Caves in Kigezi District, *Azania*, XXV, pp.87-90.

GRATIEN (B.), 1991, Empreintes de sceaux et administration à Kerma (Kerma Classique), *Genava* (n.s.), 39, pp.21-24.

HAALAND (R.) et MAGID (A.A.), 1991, Atbara research project: the field seasons of 1985, 1987, 1989 and 1990, *Nyame Akuma*, 35, pp.36-43.

HAALAND (R.) et MAGID (A.A.), 1992, Radiocarbon dates from mesolithic sites in the Atbara region, Sudan, *Nyame Akuma*, 37, pp.17-27.

HARRISON (T.), 1991, Paleoanthropological exploration in the Manonga valley, northern Tanzania, *Nyame Akuma*, 36, pp.25-31.

INADA (T.), 1991, Archaeological research at the Mgongo-Makorongoni Site (Iringa, Tanzania), in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.129-143.

JOHNSON (D.H.), 1990, Fixed shrines and spiritual centres in the upper Nile, *Azania*, XXV, pp.41-56.

JOHNSON (T.C.), HALFMAN (J.D.) et SHOWERS (W.J.), 1991, Paleoclimate of the past 4000 years at Lake Turkana, Kenya, based on the isotopic composition of authigenic calcite, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 85, pp.189-198.

KAMAU (J.), 1991, Report on a "stone pillar" site northeast of Jarigole burial mound, east Turkana, *Nyame Akuma*, 36, pp.6-8.

KAREGA-MUNENE et MUNYIRI KAHINJU (S.), 1992, Recent excavations at Gogo Falls in western Kenya, *Nyame Akuma*, 37, pp.8-9.

KAWAI (T.), 1991, Surface collection around the Mtongwe Site, 1988 and 1989, in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.97-115.

KAWAI (T.) et TOMODA (T.), 1991, Artifacts excavated and collected at the Mtongwe site in 1989, in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.37-96.

KHABIR (A.M.), 1991, The firing index of Neolithic pottery from the central Nile, *Nyame Akuma*, 35, pp.33-35.

KIBUNJIA (M.), 1990, Pliocene stone tool technology west of Lake Turkana, Kenya, *Croscurrents*, 4, pp.16-26.

KLITZSCH (E.) et SCHRANK (E.), 1990, Research in Sudan, Somalia, Egypt and Kenya, *Journal of African Earth Sciences*, 11, 1/2, pp.231-232.

KROPELIN (S.) et SOULIE-MARSCHE (I.), 1991, Charophyte remains from Wadi Howar as

evidence for deep mid-Holocene freshwater lakes in the eastern Sahara of northwest Sudan, *Quaternary research*, 36, pp.210-223.

KRZYZANIAK (L.), 1991, Early farming in the middle Nile basin: recent discoveries at Kadero (central Sudan), *Antiquity*, 65, 248, pp.515-532.

KYULE (D.M.), 1991, Plant remains from a Sirikwa culture site at Hyrax Hill, Nakuru, Kenya, *Nyame Akuma*, 36, pp.8-10.

LENOBLE (P.) et NIGM ED DIN MOHAMMED SHARIF, 1992, Barbarians at the gates? The royal mounds of El Hobagi and the end of Meroë, *Antiquity*, 66, pp.626-635.

MAPUNDA (B.) et BURG (S.), 1991, Preliminary report on archaeological reconnaissance along the Ruhuhu river basin, *Nyame Akuma*, 36, pp.32-40.

MAREAN (C.W.) et GIFFORD-GONZALEZ (D.), 1991, Late Quaternary extinct ungulates of East Africa and palaeoenvironmental implications, *Nature*, 350, n° 6317, 4th April, pp.418-420.

McDOUGALL (I.), 1990, Potassium-argon dating in Archaeology, *Science Progress*, 74, pp.15-30.

MORI (S.), 1991, Stratigraphy, radiocarbon dating and microfossil analysis - Mtongwe geology restudied, in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.29-35.

NELSON (C.M.), 1991, Harpoon evolution on the spit (GaJi12) at Koobi Fora, Lake Turkana, Kenya, *Nyame Akuma*, 36, pp.10-14.

OHGANE (T.), 1991, Mtongwe geology: a field report, 1988, in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.7-9.

OKADA (S.), 1991, Stratigraphy of the Quaternary system along the Ndalongwa River, Iringa District, Tanzania, in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.117-127.

ORIKASA (A.), 1991, Oldowan and Acheulean remains: Ober Awatch and Olduvai (The National Museum of Tanzania, Dar es Salaam), in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast*

african prehistory research project 1988 and 1989, Shinshu University, Matsumoto, pp.145-191.

PICKFORD (M.) et SENUT (B.), 1991, Découverte d'un pangolin géant pliocène en Ouganda, *Comptes rendus de l'académie des sciences de Paris*, 313, série II, pp.827-830.

PICKFORD (M.), SENUT (B.), VINCENS (A.), VAN NEER (W.), SSEMMANDA (I.), BAGUMA (Z.) et MUSIIME (E.), 1991, Nouvelle biostratigraphie du Néogène et du Quaternaire de la région de Nkondo (Bassin du lac Albert, Rift occidental ougandais). Apport à l'évolution des paléomilieus, *Comptes-rendus de l'académie des sciences de Paris*, série II, t.312, pp.1667-1672.

ROBERTSHAW (P.), 1990, *Early pastoralists of south-western Kenya*, Memoirs of the British Institute in eastern Africa, n°11, London et Nairobi, 318p.

ROELAND (J.C.), 1991, Méthode de reconstitution paléoclimatique en Afrique Centrale. Application à la séquence pollinique de Kashiru (Burundi), *Palynosciences*, 1, pp.187-198.

SADR (K.), 1991, *The development of nomadism in ancient northeast Africa*, Pennsylvania Press, Philadelphia, 180p.

SIMON (C.), 1991, Etude anthropologique de squelettes provenant d'une tombe chrétienne de Koya et d'une tombe méroïtique de Kerma, *Genava* (n.s.), 39, pp.35-41.

SUTTON (J.E.G.), 1990, Sonjo and Engaruka: further signs of continuity, *Azania*, XXV, pp.91-93.

SUTTON (J.E.G.), 1990, Bone harpoon from the Suguta valley, *Azania*, XXV, pp.93-94.

SUTTON (J.E.G.), 1990, *A thousand years of East Africa*, British Institute in eastern Africa, London et Nairobi, 140p.

TAIEB (M.), BARKER (P.), BONNEFILLE (R.), DAMNATI (B.), GASSE (F.), GOETZ (C.), MARCEL (C.H.), ICOLE (M.), MASSAULT (M.), ROBERTS (N.), VINCENS (A.) et WILLIAMSON (D.), 1991, Histoire paléohydrologique du lac Magadi (Kenya) au Pléistocène supérieur, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 313, série II, pp.339-346.

VINCENS (A.), 1991, Late Quaternary vegetation history of the south-Tanganyika basin. Climatic implications in the South Central Africa, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 86, pp.207-226.

VINCENS (A.), BONNEFILLE (R.) et BUCHET (G.), 1991, Etude palynologique du sondage Magadi NF1 (Kenya). Implications paléoclimatiques, *Géobios*, 24, 5, pp.549-558.

WANDIBBA (S.), 1990, Ancient and modern ceramic traditions in the Lake Victoria basin of Kenya, *Azania*, XXV, pp.69-78.

WELSBY (D.A.) et DANIELS (C.M.), 1991, *Soba: archaeological investigations of a medieval capital on the Blue Nile*, Memoirs of the British Institute in eastern Africa, n° 12,

WESCOTT (W.A.), KREBS (W.N.), ENGELHARDT (D.W.) et CUNNINGHAM (S.M.), 1991, New biostratigraphic age dates from the lake Rukwa rift basin in western Tanzania, *The American Association of Petroleum Geologists Bulletin*, 75, 7, pp.1255-1263.

WILLIAMSON (D.), THOUVENY (N.), HILLAIRE-MARCEL (C.), MONDEGUER (A.), TAIEB (M.), TIERCELIN (J.J.) et VINCENS (A.), 1991, Chronological potential of palaeomagnetic oscillations recorded in Late Quaternary sediments from Lake Tanganyika, *Quaternary Science Reviews*, 10, 4, pp.351-361.

WILLOUGHBY (P.R.), 1992, An archaeological survey of the Songwe river valley, Lake Rukwa basin, southwestern Tanzania, *Nyame Akuma*, 37, pp.28-34.

YAMAMOTO (M.), 1991, Palaeolithic artifacts excavated at the Mtongwe site (locality KY-55 east) in 1988, in OMI (G.) ed., *An interim report of the East and Northeast african prehistory research project 1988 and 1989*, Shinshu University, Matsumoto, pp.11-27.

AFRIQUE AUSTRALE

Afrique du Sud, Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Swaziland, Zimbabwe.

BEAUMONT (P.B.) et MORRIS (D.), 1990, *Guide to archaeological sites in the northern Cape*, McGregor Museum, Kimberley.

JACOBSON (L.), LOUBSER (J.H.N.), PEISACH (M.), PINEDA (C.A.) et VAN DER WESTHUIZEN (W.), 1991, PIXE analysis of pre-european pottery and its relevance to the distribution of ceramic styles, social interaction and change, *South African Archaeological Bulletin*, 46, pp.19-24.

FRY (P.), 1992, Anthropology in southern Africa, *Current Anthropology*, 33, 2, pp.230-231.

KENT (S.), 1991, The shift to sedentism as viewed from a recently sedentary Kalahari village, *Nyame Akuma*, 35, pp.2-11.

KLEIN (R.G.), 1991, Size variation in the Cape Dune Molerat (*Bathyergus suillus*) and Late Quaternary climatic change in the southwestern Cape province, South Africa, *Quaternary Research*, 36, pp.243-256.

KLEIN (R.G.), CRUZ-URIBE (K.) et BEAUMONT (P.B.), 1991, Environmental, ecological, and palaeoanthropological implications of the Late Pleistocene mammalian fauna from Equus Cave, northern Cape Province, South Africa, *Quaternary Research*, 36, pp.94-119.

LEE (R.) et GUENTHER (M.), 1991, Oxen or onions? The search for trade (and truth) in the Kalahari, *Current Anthropology*, 32, 5, pp.592-601.

MAGGS (T.) et WHITELAW (G.), 1991, A review of recent archaeological research on food-producing communities in southern Africa, *Journal of African History*, 32, pp.3-24.

MAZEL (A.D.), 1992, Changing fortunes: 150 years of San hunter-gatherer history in the Natal Drakensberg, South Africa, *Antiquity*, 66, pp.758-767.

MORRIS (D.), 1991, Cairncross at Rooiberg, Armoed: does the sandal fit?, *South african archaeological bulletin*, 46, p.46.

MORRIS (D.), 1991, Stone bowls in the northern Cape: a new find and its possible context, *South african archaeological bulletin*, 46, pp.38-40.

MORRIS (D.), 1991, Obituary: Gerhard Jürgen Fock: 1907-1990, *South african archaeological bulletin*, 46, pp.44-45.

MORRIS (D.) et BEAUMONT (P.), 1991, !Nawabdanas: archaeological sites at Renosterkop,

Kakamas district, northern Cape, *South african archaeological bulletin*, 46, pp.115-124.

PEISACH (M.), PINEDA (C.A.) et JACOBSON (L.), 1991, Nuclear analytical study of rock paintings, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 151, 1, pp.221-227.

PEISACH (M.), PINEDA (C.A.), JACOBSON (L.) et LOUBSER (J.H.N.), 1991, Analytical study of pottery from Soutpansberg, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 151, 1, pp.229-237.

SMITH (A.S.), 1991, Living off the fat of the land: resource exploitation at Kasteelberg, southwestern Cape, *Nyame Akuma*, 36, pp.20-23.

STEWART (K.), STEPHENS (N.-J.) et ROBBINS (L.H.), 1991, Fish and reptiles from the Tsodilo Hills White Paintings rockshelter, *Nyame Akuma*, 35, pp.11-17.

MADAGASCAR

CAMPBELL (G.), 1991, An industrial experiment in pre-colonial Africa: the case of imperial Madagascar, *Journal of southern african studies*, 17, 3, pp.525-559.

PEARSON (M.P.), 1992, Tombs and monumentality in southern Madagascar: preliminary results of the central Androy survey, *Antiquity*, 66, 253, pp.941-948.

VERIN (P.), 1990, *Madagascar*, Khartala, Paris, 247p.

AFRIQUE CENTRALE ET ETATS-MEMBRES DU CICIBA.

GENERALITES

ALVAREZ (P.) et MAURIN (J.-C.), 1990, Evolution sédimentaire du supergroupe ouest-congolien (Protérozoïque Supérieur-Paléozoïque) et stratigraphie séquentielle du cycle schisto-calcaire au Congo: implications en Afrique Centrale (Congo, Gabon, Bas-Zaïre, Angola), *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 311, série II, pp.693-698.

BENGO (M.D.) et MALEY (J.), 1991, Analyses des flux polliniques sur la marge sud du Golfe de Guinée depuis 135.000 ans, *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 313, II, pp.843-849.

DEFFONTAINES (B.) et CHOROWICZ (J.), 1991, Principles of drainage basin analysis from multisource data: application to the structural analysis of the Zaïre Basin, *Tectonophysics*, 194, pp.237-263.

de MARET (P.), 1992, Archaeological research, site protection, and employment generation: Central African perspectives, in SERAGELDIN (I.) et TABOROFF (J.) eds., *Culture and development in Africa: Proceedings of an International Conference held at the World Bank Washington D.C. April 2 and 3, 1992*, World Bank, Washington, pp.374-390.

MALEY (J.), 1992, Commentaires sur la note de D.Schwartz. Mise en évidence d'une péjoration climatique entre ca.2500 et 2000 BP en Afrique tropicale humide, *Bulletin de la Société Géologique de France*, 163, 3, pp.363-365.

MARIOTTI (A.), GADEL (F.), GIRESSE (P.) et KINGA-MOUZEO, 1991, Carbon isotope composition and geochemistry of particulate organic matter in the Congo river (Central Africa): application to the study of Quaternary sediments off the mouth of the river, *Chemical geology*, 86, pp.345-357.

SCHWARTZ (D.), 1992, Assèchement climatique vers 3000 BP et expansion Bantu en Afrique centrale atlantique: quelques réflexions, *Bulletin de la Société Géologique de France*, 163, 3, pp.353-361.

CAMEROUN

ASOMBANG (R.), ESSOMBA (J.-M.) et OSSAH (J.-P.), 1991, Reconnaissance archéologique dans l'Arrondissement de Zoétélé (Province du Sud, Cameroun méridional), *Nyame Akuma*, 35, pp.17-21.

DAVID (N.), KODZO (G.), MACEACHERN (S.) et STERNER (J.), 1991, Ethnicity and material culture in North Cameroon, *Canadian Journal of Archaeology*, 25, pp.171-177.

GIGGENBACH (W.F.), 1990, Water and gas chemistry of Lake Nyos and its bearing on the eruptive process, *Journal of Volcanology and geothermal research*, 42, pp.337-362.

GIGGENBACH (W.F.), SANO (Y.) et SCHMINCKE (H.U.), 1991, CO₂-rich gases from Lake Nyos and Monoun, Cameroon; Laacher See, Germany; Dieng, Indonesia and Mount Gambier, Australia - variations on a common theme, *Journal of Volcanology and geothermal research*, 45, pp.311-323.

GIRESSE (P.), MALEY (J.) et KELTS (K.), 1991, Sedimentation and paleoenvironments in crater lake Barombi Mbo, Cameroon, during the last 25,000 years, *Sedimentary geology*, 71, pp.151-175.

GOSELAIN (O.), 1991, Technologie céramique et ethno-archéométrie: résultats préliminaires de la mission 1990 au Cameroun, *Nsi*, 8/9, pp.6-15.

GOSELAIN (O.P.), 1992, Technology and style: potters and pottery making among Bafia of Cameroon, *Man*, 27, 3, pp.559-586.

GOSELAIN (O.P.), 1992, Bonfire of the enquiries. Pottery firing temperatures in archaeology: what for?, *Journal of Archaeological Science*, 19, pp.243-259.

LAMOTTE (M.) et MARLIAC (A.), 1989, Des structures complexes résultant de processus naturels et anthropiques: exemple du tertre de Mongossi au Nord-Cameroun, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 10, 12, pp.420-428.

MALEY (J.), LIVINGSTONE (D.A.), GIRESSE (P.), BRENAC (P.), KLING (G.), STAGER (C.), THOUVENY (N.), KELTS (K.), HAAG (M.), FOURNIER (M.), BANDET (Y.), WILLIAMSON (D.) et ZOGNING (A.), 1991, West Cameroon Quaternary lacustrine deposits: preliminary results, *Journal of African Earth Sciences*, 12, 1/2, pp.147-157.

MALEY (J.), LIVINGSTONE (D.A.), GIRESSE (P.), THOUVENY (N.), BRENAC (P.), KELTS (K.), KLING (G.), STAGER (C.), HAAG (M.), FOURNIER (M.), BANDET (Y.), WILLIAMSON (D.) et ZOGNING (A.), 1990, Lithostratigraphy, volcanism, palaeomagnetism and palynology of Quaternary lacustrine deposits from Barombi Mbo (West Cameroon): preliminary results, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 42, pp.319-335.

MARLIAC (A.), 1991, *De la préhistoire à l'histoire au Cameroun septentrional*, Etudes et Thèses, ORSTOM, Paris, 2 vols., 943p.

MINDZIE (C.M.), 1992, Archaeological research in south Cameroon: preliminary results on the 1990 field season, *Nyame Akuma*, 37, pp.2-4.

SATO (H.), ARAMAKI (S.), KUSAKABE (M.), HIRABAYASHI (J.-I.), SANO (Y.), NOJIRI (Y.) et TCHOUA (F.), 1990, Geothermal difference of basalts between polygenetic and monogenetic volcanoes in the central part of the Cameroon volcanic line, *Geochemical Journal*, 24, pp.357-370.

CONGO

ELENGA (H.), SCHWARTZ (D.) et VINCENS (A.), 1992, Changements climatiques et action anthropique sur le littoral congolais au cours de l'Holocène, *Bulletin de la Société Géologique de France*, 163, pp.83-90.

LANFRANCHI (R.) et SCHWARTZ (D.), 1991, Les remaniements de sols pendant le Quaternaire supérieur au Congo. Evolution des paysages dans la région de la Sangha, *Cahiers ORSTOM, série pédologie*, XXVI, 1, pp.11-24.

PINCON (B.), 1991, Archéologie des plateaux et collines Teke (République Populaire du Congo): de nouvelles données, *Nsi*, 8/9, pp.24-32.

PINCON (B.) et NGOIE-NGALLA (D.), 1990, L'unité culturelle Kongo à la fin du XIXe. siècle. L'apport des études céramologiques, *Cahiers d'études africaines*, 118, XXX, 2, pp.157-178.

SCHWARTZ (D.) et DECHAMPS (R.), 1991, Un nouveau type de céramique découvert à Pointe Noire au Congo (1600 bp) au cours d'une fouille de sauvetage, *Nsi*, 8/9, pp.16-23.

SCHWARTZ (D.), DECHAMPS (R.) et FOURNIER (M.), 1991, Un site de fonte du fer récent (300 bp) et original dans le Mayombe congolais: Ganda-Kimpesse, *Nsi*, 8/9, pp.33-40.

GABON

CLIST (B.), 1991, Du basalte au manganèse: 6.000 ans d'exploitation et d'échanges, *M'Bolo*, 29, pp.48-53.

CLIST (B.), 1992, Les timbres "Préhistoire du Gabon" émis en 1990 et 1991, *La philatélie thématique: groupe Géologie-Préhistoire*, 41, pp.10-13.

CLIST (B.), 1992, Les timbres "Préhistoire du Gabon" émis en 1992, *La philatélie thématique: groupe Géologie-Préhistoire*, 43, pp.17-20.

CLIST (B.), 1992, 1991 excavations and laboratory work in Gabon, *Nyame Akuma*, 37, pp.4-8.

OSLISLY (R.), 1992, *Préhistoire de la moyenne vallée de l'Ogooué (Gabon)*, Thèse de Doctorat, Université de Paris I, 389p.

OSLISLY (R.) et PEYROT (B.), 1992, Un gisement du Paléolithique Inférieur: la haute terrasse d'Elarmekora (moyenne vallée de l'Ogooué), Gabon. Problèmes chronologiques et paléogéographiques, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 314, II, pp.309-312.

OSLISLY (R.) et PEYROT (B.), 1992, L'arrivée des premiers métallurgistes sur l'Ogooué (Gabon), *African Archaeological Review*, 10, pp.129-138.

PEYROT (B.), 1991, A propos d'une origine de la matière première de l'industrie lithique de l'Age Récent de la Pierre de la façade Atlantique du Gabon, *Nsi*, 8/9, pp.41-44.

RWANDA

SIMON (Ph.), 1990, Recherches sur deux sites à industrie microlithique au Rwanda, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 87, 10-12, pp.358-367.

THSILEMA THSIHILUKA, 1991, Excavations at Ryamurari, northeast Rwanda, *Nyame Akuma*, 36, pp.14-19.

ZAIRE

KANIMBA (M.) et BELLOMO (R.V.), 1990, Methods of pottery construction and firing techniques observed in the village of Bukokoma III, Zaïre, in BOAZ (N.T.) ed., *Evolution of environments and hominidae in the african western Rift valley*, Virginia Museum of Natural History, Martinsville.

ZAMBIE.

CHIKUMBI (D.C.), 1991, Some archaeological site discoveries reported to the National Heritage Conservation Commission since 1983, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.34-41.

JAMBO (J.S.), 1991, Northrise housing area site Nkumbi road-Ndola rescue work, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.15-16.

JAMBO (J.S.), 1991, Report of field archaeological reconnaissance of western and north-western provinces undertaken in 1987, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.17-20.

JAMBO (J.S.), 1991, Archaeological reconnaissance of Mumbwa District, september 1983, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.21-30.

JAMBO (J.S.) et KATANNEKWA (N.M.), 1991, Chiyabi pilot project, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.5-6.

KATANNEKWA (N.M.), 1991, Some Early Iron Age pot-sherds from western and north western Zambia, *Archaeologia Zambiana*, 22, p.4.

KATANNEKWA (N.M.), 1991, The new Heritage Law of Zambia and archaeology, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.42-45.

KATANNEKWA (N.M.), 1991, Site profile: Chakeluka (Twickenham) Road archaeological national monument site, Olympia Park, Lusaka, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.46-48.

MUSONDA (F.B.), 1991, A report on the archaeological reconnaissance carried out in the Kasaba Bay area between august 14 and september 3 1988, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.6-11.

MUSONDA (F.), 1991, Report on the archaeological field trip to Mkushi District between May 8 and May 28 1988, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.12-15.

NJOBVU (B.), 1991, The contribution of the National Heritage Conservation Commission documentation centre to archaeology, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.51-53.

TOTH (N.) et SCHICK (K.), 1991, Report on reconnaissance and survey of prehistoric occurrences in Zambia, 1988, *Archaeologia Zambiana*, 22, pp.31-33.

BASES DE DONNEES / DATA BASES.

Musée des Antiquités Nationales,

France:

Contact: Geneviève Pinçon, Musée des Antiquités Nationales, BP.30, 78103 Saint Germain en Laye, France.

- *L'art rupestre en Afrique Centrale*, informations concernant les sites publiés entre 1914 et 1987. Banque de Données créée à partir d'un travail universitaire d'A.Galitzine.

- *Archéofilm*, banque de donnée créée à partir du fichier de l'Association pour la promotion du film archéologique, rassemble des informations sur plus de 650 films archéologiques français et étrangers.

**CALENDRIER DES CONGRES ET
COLLOQUES A VENIR /**

**PROGRAM OF THE FORTHCOMING
CONGRESSES AND COLLOQUIES.**

**Southern African Association of Archaeologists
Biennial Meetings**

University of Capetown, 1-4 July 1992.

Contact: SAA meetings, Department of
Archaeology, University of Capetown, Private Bag,
Rondebosch 7700, South Africa.

**3^{ième} Congrès International de Paléontologie
Humaine**

23-28 Août 1992, Jérusalem, Israël.

Contact: Patricia Smith, Organizing secretary, c/o
International Ltd., P.O.Box 29313, 61292 Tel Aviv,
Israël.

**The Australian Rock Art Research Association and
International Federation of Rock Art Organizations
Conference.**

**30 Août-4 Septembre 1992, Queensland,
Australie.**

Contact: AURA, P.O.Box 216, Caulfield South,
Vic.3162, Australie.

8^{ième} Congrès International de Palynologie

6-12 Septembre 1992, Aix-en-Provence, France.

Contact: J.P.Suc, Laboratoire de Palynologie,
Université de Montpellier II, 34095 Montpellier
Cedex 5, France.

**Groupe de travail de l'International Council of
Archaeo-Zoology: 1^{ère}. réunion sur les restes
d'oiseaux**

7-10 Octobre 1992, Madrid, Espagne.

Contact: Laboratoire d'archéozoologie, Département
de Biologie, Faculté des Sciences, C-XV, Université
Autonome de Madrid, Canto Blanco 28049, Madrid,
Espagne.

**5^{ième} colloque international "exploitation des
animaux sauvages à travers le temps"**

15-17 Octobre 1992, Antibes, France.

Contact: J.D.Vigne, Laboratoire d'anatomie
comparée, 55 rue Buffon, 75005 Paris, France.

**Society of Museum Archaeologists Conference
1992: "Museum archaeology in Europe 1992".**

**15-17 Octobre 1992, British Museum, London,
Grande-Bretagne.**

Contact: David Gaimster, Department of Medieval
and Later Antiquities, British Museum, London
WC1 3DG, Grande-Bretagne.

25th. Annual Chacmool Conference: "the archaeology of contact: processes and consequences".

12-15 November 1992, Calgary, Alberta, Canada.

Contact: Department of archaeology, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada T2N 1N4.

The Theoretical Archaeological Group (TAG):
EURO TAG / TAG 92

14-16 Décembre 1992, Southampton, Grande-Bretagne.

Contact: Clive Gamble, Department of Archaeology, University of Southampton, Highfield, Southampton SO9 5NH, Grande-Bretagne.

Second International Festival of films on european archaeology: ARCHEOS 92

23-28 November 1992, British Museum, London, Grande-Bretagne.

Contact: Mike Corbishley, Head of Education, English Heritage, Keysign House, 429 Oxford Street, London W1R 2HD, Grande-Bretagne.

Urban origins in eastern Africa conference

25-29 January 1993, Mombasa, Kenya.

Contact: The secretary, Kenya organising committee, Urban origins in eastern Africa regional centre, Fort Jesus Museum, P.O.Box 82412, Mombasa, Kenya.

"Diversity and analogy in quaternary coastal evolution"

7-15 December 1992, Wellington, New Zealand.

Contact: International research conference of the IGCP project n°274.

12th. Annual meeting of the International Association for Impact Assessment.

June 11-15 1993, Shanghai, China.

Contact: Zhou Liang-Yi, Shanghai Institute of Science and Technology Management, Shanghai 201900, China.

OR:

Alan L.Porter, Industrial and Systems Engineering, Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA-30332-0205, Etats-Unis.

OR for sessions on 'Cultural resources and remote sensing':

E.Pendleton-Banks, Wake Forest University, P.O.Box 7807, Winston Salem, NC-27109, Etats-Unis.

Colloque de Liège: "Sons originels, préhistoire de la musique".

11-13 Décembre 1992, Liège, Belgique.

Contact: Service de Préhistoire, Université de Liège, 7 Place du 20 Août, Batiment A1, 4000 Liège, Belgique.

International Conference on the human use of caves.

6-9 July 1993, Newcastle-upon-Tyne, Grande-Bretagne.

Contact: Dr.Christopher Smith, Department of Archaeology, The University, Newcastle-Upon-Tyne NE1 7RU, Grande-Bretagne.

International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences, Commission IV meeting

25-29 July 1993, Sydney, Australia.

Contact: Trish Pemberton, UISPP 93 Conference secretary, Prehistoric and historical archaeology, c/o Anthropology A14, University of Sydney, NSW 2006, Australia.

Pithecanthropus centennial: international congress and exhibition on the environmental context of human evolution, the Netherlands and Indonesia.

July 1993, The Netherlands.

Contact: Hans Beijer, Geological survey of the Netherlands, P.O.Box 157, NL-2000 AD, Haarlem, Netherlands.

13ième congrès international de l'Union des sciences anthropologiques et ethnologiques "cultural and biological dimensions of global change".

10-17 Septembre 1993, Mexico.

Contact: Dr.Carlos Serrano, Instituto de investigaciones antropologicas, UNAM-Cd-Universitaria, 04510 Mexico, Mexique.

International conference: "The growth of farming communities in Africa from the Equator southwards".

4-8 July 1994, Cambridge University, Grande-Bretagne.

Contact:

Dr.D.W.Phillipson, Gonville and Caius College, Cambridge University, Cambridge CB2 1TA, UK.

OR:

Dr.J.E.G.Sutton, British Institute in Eastern Africa, P.O.Box 30710, Nairobi, Kenya.

15th. International Radiocarbon Conference.

14-18 August 1994, Glasgow, Grande-Bretagne.

Contact: International Radiocarbon Conference, c/o Mrs.M.Smith, Department of Statistics, University of Glasgow, Glasgow G12 8QW, Scotland, Grande-Bretagne.

World Archaeological Congress 3

4-11 December 1994, New Delhi, India.

Contact: Dr.Makkhan Lal, World archaeological congress 3, P.O.Box 112, H.P.O., Aligarh 202001, India.

**SOCIETY OF AFRICANIST ARCHAEOLOGISTS BIENNAL MEETING
March 26-29 1992, University of California, Los Angeles, Etats-Unis.**

This is a short report on the meeting to let colleagues unable to make the trip know what were the papers delivered in March at Los Angeles.

I was amused to check between the *Nyame Akuma* report (1992, 37, pp.38-70) and the *Newletter of the Prehistoric Society, Past* (1992, 13, July, pp.10-11) both on the LA happenings. The conclusion would be "WHERE ARE THE FOUR MISSING IN ACTION?". *Nyame Akuma* reports "about 135 people", *Past* reports "131 archaeologists, linguists, museologists and art historians".

Anyway here is the dope in alphabetical order (thanks NA!). Again as in issue n°8/9, 1991, an asterisk points to papers of interest in central Africa and CICIBA member-states.

Voici un cours compte-rendu des communications présentées à la réunion de Los Angeles du mois de Mars. Je suis certain qu'il sera utile aux collègues qui n'ont pu faire le déplacement.

J'ai trouvé amusante la comparaison des comptes-rendus publiés dans *Nyame Akuma* (1992, 37, pp.38-70) et dans *Past* (1992, 13, July, pp.10-11), organe de la *Prehistoric Society*. La conclusion pourrait être intitulée "MAIS OU SONT LES QUATRE PERSONNES PORTEES DISPARUES?". En effet, une lecture attentive donne dans *Nyame Akuma* un total de 135 participants, alors que dans *Past* on parle de 131 personnes!

Quoi qu'il en soit voici la substantifique moëlle des réunions, classée par ordre alphabétique. Comme je l'avais fait pour le n°8/9, 1991, de *Nsi*, les communications d'intérêt pour l'Afrique Centrale et les Etats-Membres du CICIBA sont indiqués par un astérisque.

ADANDE (A.B.A.), Research on stone sculptures from Bidojato: preliminary report on recent fieldwork.

AGUIGAH (A.), Iron-working at Tado.

AMBROSE (S.H.), The Pleistocene cultural sequence at Enkapune Ya Muto, Kenya.

ASFAW (B.), Early Acheulian from the southern Ethiopia Rift Valley.

BAILEY (R.C.), Humans as foragers in central african rainforest. *

DE BARROS (P.), Preliminary report on excavations at Agarade rockshelter, Togo, West Africa.

BARTHELME (J.), Lenderut: a new Acheulean site in the southern Kenya Rift.

BELLOMO (R.V.), Early Pleistocene evidence of Hominid controlled fire at FxJj20 Main, Koobi Fora, Kenya.

- BOLLONG (C.A.)**, Hunter-forager pottery from the Zeekoe Valley: techno-function analyses.
- BRANDT (S.A.) et MABULLA (A.)**, An archaeological reconnaissance of Late Quaternary deposits at Olduvai Gorge, Tanzania.
- BRANDT (S.)**, et.al., Exploratory investigations into the origins and evolution of food producing systems in southwestern Ethiopia.
- BROOKS (A.S.) et YELLEN (J.E.)**, Middle Stone Age assemblages from the upper Semliki Valley, Zaïre.*
- BURG (S.M.M.) et ELLISON (J.G.)**, Ethnoarchaeology in southwestern Tanzania.
- CANEVA (I.)**, Environment and prehistory in the Khartoum Province (Sudan).
- CASEY (J.)**, The Kintampo Complex in northern Ghana: a lithic analysis.
- CHILDS (S.T.) et DEWEY (W.)**, Comparing iron production and use in Zaïre and Zimbabwe.*
- CHIKUMBI (D.C.)**, The new Heritage Law of Zambia: its implication for archaeology.*
- CLARK (D.), SCHICK (K.D.), DE HEINZELIN (J.), HART (W.K.), WALTER (R.C.) et GABRIELLE (G.)**, Sediments, tectonics, archaeology and chronology in the Middle Awash region of the Afar Rift, Ethiopia: a preliminary report on the result of the 1990 field season.
- CONNAH (G.)**, Kibiro and the salt of the earth.*
- CORNELISSEN (E.)**, Site GnJh-17 and its implications for the archaeology of the Middle Kapthurin Formation, Baringo, Kenya.
- DAVID (N.)**, Ethnoarchaeology and realism.*
- DE CORSE (C.)**, Culture contact. Continuity and change on the Gold Coast, 1400-1900 AD.
- DENBOW (J.)**, Preliminary report on the 1991 archaeological reconnaissances on the congolese coast.*
- DENBOW (J.)**, University of Texas archaeological research expeditions to Botswana, 1990-1991.
- DONLEY-REID (L.W.)**, Ethnoarchaeology in Swahili houses of Kenya.
- EGGERT (M.)**, Reconnaissance of the Sangha and Likwala Rivers (Congo).*
- ESSOMBA (J.M.)**, The question of "pits" in south Cameroon Iron Age archaeology.*
- GARCEA (E.A.A.)**, The mesolithic sites in the Geili-Kabbashi area (Khartoum Province, Sudan).
- GOSSELAIN (O.P.)**, Stylistic and archaeometrical approaches to present pottery technology in Cameroon.*
- GOUCHER (C.L.)**, African hammer, european forge: transformations in african-caribbean technology.*
- HAALAND (R.)**, Holocene adaptations in the central Nile Valley: from sedentism to agriculture.

- HALL (S.)**, The pre-contact Wilton sequence in the eastern Cape, South Africa.
- HAYNES (G.)**, Palaeo-environments and prehistory in northwestern Zimbabwe.
- HELGREN (D.M.)**, Locations and landscapes of the Katanda sites, Semliki Rift, Zaïre.*
- HENSHILWOOD (C.)**, Mussel drying, food storage and logistical mobility: a case from the Late Holocene in the southwestern Cape, South Africa.
- HERBICH (I.) et DIETLER (M.)**, Settlement biography: an ethnoarchaeological perspective on the dynamics and symbolic dimensions of settlement organization.*
- HOLL (A.)**, The cemetery of Houlof (northern Cameroon): fragments of a past social system.*
- HOLMES (D.L.)**, Craft specialization in predynastic Egypt: the lithic evidence from a temple-workshop complex at Hierakonpolis.
- HUDSON (J.)**, An ethnoarchaeological look at settlement patterns among modern Aka pygmies.*
- HUFFMAN (T.N.)**, Early Iron Age archaeology and the Bantu language family.*
- JUWAYEYI (Y.M.)**, Some thoughts about the White Paintings of the Dedza-Chongoni area, Malawi.
- JUWAYEYI (Y.M.)**, A preliminary report on the excavations of Mkandaumira Iron Age site, Malawi.
- KELLY (K.G.)**, Historic archaeology at Ouidah, beini: a progress report.
- KENT (S.)**, Patterns of mobility and patterns of material culture: an ethnoarchaeological perspective from the Kalahari.
- KILLICK (D.)**, Historical archaeology in central Malawi.
- LEE-THORP (J.)**, Isotopic evidence for the diets of Iron Age farmers in South Africa.
- MATIELA (L.)**, Life of the San of the Inxu river valley as narrated by Maqoqa, the last survivor of the people.
- MBIDA (C.M.)**, New evidence from the south Cameroon neolithic complex.*
- McBREARTY (S.)**, The sangoan record at Simbi, Kenya.
- McDONALD (M.M.A.)**, New radiocarbon dates from Dakhleh Oasis, Egypt: implications concerning regional developments in Holocene prehistory.
- McEACHERN (S.)**, "Symbolic reservoirs" and cultural relations between ethnic groups.*
- McINTOSH (S.K.), McIntosh (R.J.) et BOCOUM HAMADY**, The emergence of regional polities in the Middle Senegal Valley.
- MAPUNDA (B.B.B.)**, Iron Age archaeology of the central-eastern shore of Lake Nyasa, southern Tanzania.

- MARET (P.de)**, Preliminary results of new excavations in Mbi and Shum Laka rock shelters, northwestern Cameroon.*
- MEHLMAN (M.J.) et BROOKS (A.S.)**, Ishango: light from the heart of darkness.*
- MILLER (D.)**, Ingots of indigenous manufacture in southern Africa.
- MITCHELL (P.)**, Last glacial maximum hunter-gatherers in southern Africa as an example of a high-technology foraging system.
- MOHAMED (A.A.)**, New evidence of backed bladelets technology in the Nile valley.
- MUTUNDU (K.)**, Inferring herd management practices from age mortality profiles: cautions from Kuku plain in southern Kenya.
- OKAFOR (E.E.)**, Two thousand years of Nsukka, Nigena, bloomery technology.
- PARKINGTON (J.)**, "Going down" - The >50,000 year sequence at Elands Bay Cave.
- PARKINGTON (J.)**, "Going sideways" - 500 m² of Late Holocene hunter-gatherer campsite.
- PHILLIPSON (D.)**, Pottery and prehistory in the southern african Iron Age.*
- ROBBINS (L.H.), MURPHY (M.L.) et STEWART (K.M.)**, The "Aquatic civilization of middle Africa" surfaces in southern Africa: barbed bone "harpoons" and fish from the western Kalahari desert, Botswana.
- ROBERTSHAW (P.)**, Ceramic variation in the Later Iron Age of western Uganda.*
- ROBERTSON (J.H.)**, Multiple origins of the Early Iron Age in south central Africa.*
- SAHNOUNI (M.)**, A new look at the lower Palaeolithic site in Ain Hanech, Algeria.
- SCHICK (K.) et TOTH (N.)**, Stone technology and land-use in the Early Stone Age: a case study.
- SCHMIDT (P.)**, Constructs of the Bin, or, becoming the Has-Bin.*
- SCHOENBRUN (D.L.)**, Recognizing frontiers in economic specialization: bananas, cattle and historical linguistics in Africa's Great Lake Region, 800-1500.*
- SIKES (N.E.) et AMBROSE (S.H.)**, Modeling Early Hominid home range sizes.
- SILSBEE (J.)**, The Dhow economy as a factor in immigration from Arabia and the Guyto of the Swahili coast.
- STEWART (Ka.)**, Patterns of fish exploitation near Lake Victoria, Kenya.
- STEWART (Ke.)**, From Urewe to rouletting: towards an analysis of style.*
- SUTTON (J.E.G.)**, The mid-Iron Age "revolution" in the Interlacustrine region.*
- THIRY (G.)**, Metallurgy in the light of comparative linguistics: "iron" in the bantu homeland region.*
- TOGOLA (T.)**, Archaeological investigation on Iron Age sites in the Mema, Mali.

VIVIAN (B.C.), Sacred to secular: transformations in Akan funerary beliefs.

VOLMAN (Th.), Uses of red ocher in the Stone Age.

WALLSMITH (D.), Middle Stone Age research in the Seacow Valley, South Africa.

WHITLEY (S.D.), Cation-ratio dating of rock-engravings from southern Africa.

WILLETT (F.) et TORSNEY (B.), Composition and style: a statistical analysis of the Benin "bronze" heads.

WILLOUGHBY (P.R.), The Middle Stone Age of the northern Songwe River, southwestern Tanzania.

WOTZKA (H.P.), The "Equator co-tradition": 25 centuries of human occupation in the inner Zaïre Basin and its potential significance for the problem of the Bantu expansion.*

WOTZKA (H.P.), Archaeological investigations in the Sudan and Sahel zones of Burkina Faso, 1989-1991: preliminary results.

ZEDENO (N.M.), **BURTON (J.)** et **WENDORF (F.)**, Ceramic manufacture and use in neolithic settlements of the eastern Sahara, Egypt.

PROGRAMME DE COOPÉRATION CULTURELLE RÉGIONALE C C E / C I C I B A



Ce premier programme de coopération culturelle régionale, financé par le Fonds Européen de Développement (FED) vient en application directe des accords de LOMÉ III concernant l'enracinement du développement dans la culture de chaque peuple. Le programme vise particulièrement la mise en valeur des principales références culturelles des pays d'Afrique Centrale et le renouvellement de leur identité culturelle dans le monde moderne.

Il apporte un soutien pour la réalisation de nombreux micro-projets au profit des populations des Etats-membres du CICIBA (Centre International des Civilisations Bantu) : **Angola, Centrafrique, Comores, Congo, Gabon, Guinée Équatoriale, Rwanda, Saõ Tomé e Príncipe, Zaïre et Zambie** ainsi que le Cameroun.

Le programme doit stimuler les deux fonctions : **MÉMOIRE** et **CRÉATIVITÉ** des cultures Bantu pour leur contribution au processus de **DÉVELOPPEMENT**.

Ainsi, ce programme prévoit-il en priorité un appui à une politique organisée du patrimoine visant à sauvegarder les fonds déjà constitués, comme à les compléter par les traces et les témoignages les plus significatifs des cultures traditionnelles Bantu, dont les formes "classiques" sont maintenant en voie de disparition.

Des appuis à la collecte suivront l'identification des lacunes principales à partir des inventaires (traditions orales, pratiques sociales, savoirs techniques, expressions artistiques etc.).

D'autre part, certains domaines d'expression contemporaine particulièrement significatifs pour leur potentiel d'intégration créative entre traditions et modernité, seront incités dans leur production et soutenus pour leur diffusion et leur rentabilité (arts plastiques, artisanat, théâtre, musique, danse etc.)

Dans l'optique du développement, une attention particulière sera portée au repérage et à une meilleure identification des composantes culturelles fécondes sur lesquelles peuvent s'appuyer de façon légitime des modes de production et d'organisation dans le contexte moderne. L'efficacité de certaines initiatives productives originales pourra ainsi être mise en évidence.

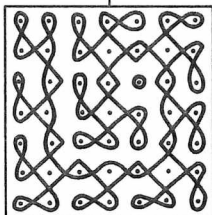
Un réseau régional d'opérateurs culturels CICIBA sera sollicité en liaison avec les Ministres de la Culture dans chaque pays pour mener à bien les activités décentralisées du programme, ce qui donnera au CICIBA une dimension opérationnelle dans toute la région. Le programme favorisera le partenariat à tous les niveaux (O.N.G., personnalités culturelles, formules et initiatives informelles) et recherchera des coopérations méthodologiques et de cofinancements en Europe. (Musées, Instituts africanistes, Organismes de coopération culturelle).

L'exécution du programme est prévue pour une période de 4 ans. Le programme sera financé à raison de 5.600.000 écus (soit environ 1,9 milliard de francs CFA pour le réseau et les actions dans les 11 pays).

Les ressources se répartissent en trois rubriques (A, B, C) qui seront chacune mises en œuvre dans les onze pays concernés et valorisées au plan régional par le siège du CICIBA à Libreville. Ces rubriques peuvent être résumées ainsi :

A - Mémoire : sauvegarde et valorisation du patrimoine culturel

Après un premier travail d'inventaire appuyé par les microstations CICIBA dans chaque pays, une équipe interdisciplinaire sera animée en vue de la sauvegarde du patrimoine, de la collecte des données, des enregistrements et des objets les plus intéressants mais aussi les plus menacés. Les produits documentaires de la collecte et des



actions de conservation, qui enrichiront la banque de données du CICIBA par ses antennes nationales, devront être utilisés au niveau tant national que régional pour des productions culturelles et des activités d'animation. L'appui technique des grandes institutions africanistes Européennes sera sollicité.

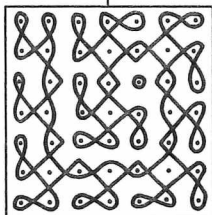
B - Créativité

- Dynamique culturelle du développement

Une série de micro-projets visant à promouvoir les activités d'expression contemporaine marquantes, ou de production reposant sur les dynamiques culturelles endogènes sera soutenu, dans la mesure où, transcendant les particularismes ethniques, elles peuvent apporter une vitalité culturelle et économique au profit des populations.

Des formules de promotion efficaces seront adaptées pour la production dans les domaines des arts plastiques, artisanat, musique, danse, théâtre d'intervention pour le développement, animation culturelle médiatique, audiovisuel, photo, édition, etc.

Les actions créatives prenant appui sur les ressources de la tradition seront particulièrement encouragées. Un système d'approvisionnement en matériaux importés pour les artistes et les artisans permettra de faciliter leur production sur la base d'échanges, d'incitations par thème et d'expositions.



Les démarches "culture et développement" seront menées sur la base d'analyse de situations réelles par de petites équipes dirigées par un anthropologue, capables de produire de courtes monographies utilisables comme des "cas" recueillant les points de vue des divers protagonistes dans l'organisation; on recherchera une application pratique à ces recherches-actions.

C - Renforcement et animation du réseau régional

Le programme sera coordonné dans chaque pays par un correspondant à la fois gestionnaire et animateur. Celui-ci devra pouvoir s'appuyer sur les services de la microstation CICIBA existante, et en principe sur une structure nationale d'accueil pour développer un pôle culturel CICIBA.

Des moyens complémentaires d'installation pourront être mis en œuvre en fonction des besoins et capacités d'animation culturelle assumées par chaque réseau national pour ses publics.

Des budgets pourront être réservés à des animations culturelles avec les médias nationaux, pour donner une visibilité et un impact aux opérations et résultats du programme (documentaires, débats, prix, jeux, etc.). Certaines actions seront orientées vers les publics scolaires.

Les productions significatives seront soutenues par des actions de plus grande envergure, au plan régional, prévues et adaptées avec le siège du CICIBA (reportages, éditions, festivals, etc.).

Nous appelons les ARCHÉOLOGUES intéressés par des actions dans les pays-membres (Angola, Centrafrique, Comores, Congo, Guinée Équatoriale, Rwanda, Saô Tomé e Príncipe, Zaïre, Zambie et Cameroun) à nous soumettre leurs projets (orientés vers une production concrète) accompagnés de la fiche jointe. En particulier s'il s'agit de collectes et de productions diffusables (manuscrits, vidéos, thèses) sur les axes suivants :

- ethnoarchéologie de la céramique et des métallurgies du cuivre et du fer.**
- aire Kongo-Teke : région de M'Banza Kongo.**

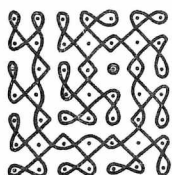
Pour tout renseignement pratique, écrire à :

**PROGRAMME de COOPÉRATION CULTURELLE RÉGIONALE CCE/CICIBA
CELLULE de COORDINATION**

à l'attention de M. Jacques de VILMORIN, Directeur du Programme
B.P. 321

LIBREVILLE - G A B O N

☎ : [19-241] 70.34.48 - Fax [19-241] 70.34.49



Programme de coopération culturelle régionale CCE/CICIBA

FICHE de présentation d'un PROJET CULTUREL

(premier cadrage pour sélection avant estimation)

Pays concerné :

TITRE PROVISOIRE DU PROJET :

Indiquez le domaine culturel concerné :
(ex. tradition orale, théâtre, sociologie du développement...)

Localisation du projet :

Durée d'exécution prévue :

NOM de l'opérateur : Age

Institution :
Quelle est la part de temps que pourra vous accorder l'institution
dont vous dépendez, pour la réalisation de ce projet ?

Adresse : 

Titre : Formation

A quels besoins socio-culturels le projet répond-il ?

.....
.....

Quels effets en attendez-vous ?

.....
.....

Quel public pensez-vous toucher avec les résultats ?

.....
.....

Par quels moyens souhaitez-vous le toucher (colloque, publication, émission radio etc.) ?

.....
.....

Résumé des objectifs du projet (en termes de résultats concrets) :

-
-
-
-
-

Qu'avez-vous déjà effectué sur le projet ?

.....
.....

Le programme a-t-il déjà fait l'objet d'une recherche documentaire ?

.....
.....

Avez-vous connaissance de projets antérieurs comparables sur ce thème ?

.....
.....

Sur quelles références méthodologiques vous appuyez-vous ?

.....
.....

RÉALISATION TECHNIQUE DU PROJET : principales phases prévues :

PHASE I Durée :

Résultat produit à son terme :

PHASE II Durée :

Résultat produit à son terme :

PHASE III Durée :

Résultat produit à son terme :

Avec quelles tutelles institutionnelles le projet est-il en relation ?

-
-
-

Le projet a-t-il déjà recueilli un soutien institutionnel technique ou budgétaire ?

.....
.....

Autorisations particulières et appuis administratifs nécessaires (ex. droits d'auteurs, laissez-passer etc.)

.....
.....

Coordonnées des principaux interlocuteurs concernés par le projet :

NOM	
Institution	Adresse

NOM	
Institution	Adresse

NOM	
Institution	Adresse

Personnel d'exécution TECHNIQUE nécessaire :

.....
.....
.....

Estimation des moyens techniques et logistiques nécessaires :

.....
.....

COÛT TOTAL estimé (à détailler par grands postes) :

.....
.....

Part de financement demandée au programme CCE/CICIBA :

.....
.....

Autres bailleurs de fonds :

.....

Points sensibles à surveiller pour la réussite du projet :

.....
.....
.....

Date :

Nom du rédacteur

Nom de l'opérateur (si différent)