

ZOHEIR H. BABIKER

Corrélations culturelles et problèmes chronologiques entre le Nil Soudanais et le Sahara

Il y a quelques années encore, par manque de preuves archéologiques, on estimait que le Néolithique Soudanais était peu développé, surtout en ce qui concerne la domestication et l'agriculture. Aujourd'hui, à la lumière des recherches récentes, l'aspect du Néolithique Soudanais pourrait être modifié car les résultats récemment obtenus semblent indiquer une évolution locale d'une tradition néolithique autochtone qui se développait sur les berges du Nil. Cette tradition fut caractérisée par l'exploitation des ressources riveraines, la fabrication de la céramique, une évolution remarquable dans les industries lithiques et plus tard, par l'élevage des bovins et la culture des sorghos.

Par ailleurs; en Europe et au Moyen Orient, le Néolithique est caractérisé à la fois par l'élevage et l'agriculture, mais aussi par les premières céramiques et les premières outils en pierre polie. Une telle définition ne peut s'appliquer strictement aux Néolithiques Soudanais et Sahariens, car les premières céramiques Sahariennes et Soudanaises apparaissent plusieurs milliers d'années avant les premières essais de culture et d'élevage connus jusqu'ici. Comme ce fut le cas au Sahara, les premières céramiques soudanaises sont associées à une économie lacustre fondée sur l'exploitation des mammifères aquatiques et des poissons, par exemple, à Khartoum Hospital et Shabona. Les témoignages culturels comprennent la céramique à décor en vagues et en vagues pointillées, les harpons en os à barbelure unilatérale et les microlithes géométriques. Ces cultures lacustres s'étendaient du Nil jusqu'en Mauritanie. Quelques uniformités dans les exemples lithiques et céramiques ont été signalées, mais ceci n'implique pas nécessairement des migrations de population. Il y a eu vraisemblablement la même adaptation aux conditions de milieux très comparables, aidée sans doute par des contacts culturels entre les diverses bandes de chasseurs — pêcheurs.

A part la céramique, le Sahara nigéro-tchadien a livré beaucoup de vestiges comprenant des industries semblables à celles du Néolithique Soudanais. De ces

industries retient plus particulièrement notre attention la fabrication des harpons en os.

L'apparition des harpons en os en Afrique semble bien avoir précédé celle de la poterie, surtout sur le Nil Soudanais (Clark 1975: 558 - 591). Selon Sutton (1974: 546), l'exploitation des ressources riveraines par une technologie spécialisée dans les bassins du Haut Nil aurait probablement commencé pendant des conditions humides au 9^{ème} millénaire B.C. En effet, les premiers harpons en os ont été trouvés par de Heinzelin en Ishango sur la rive congolaise du lac Eduard. D'après de Heinzelin (1962: 105 - 106), la station d'Ishango aurait été occupée entre 9,000 et 6,000 B.C., et d'Ishango, le harpon évolué à un range de barbes et encoche et ligature aurait gagné vers l'est, Gamblès Cave au Kenya, vers le nord, Nanoropus sur le Lac Rodolphe et de là, Khartoum. Mais; si l'on accepte cette idée, la technique de fabrication des harpons aurait été au départ diffusée vers les régions proches d'Ishango, par exemple; le site de Tagra sur le Nil Blanc où de tels harpons, en os datant au 7^e millénaire B.C. ont été trouvés (Clark 1974: 123). De là, cette technique aurait gagné la région de Khartoum.

Au site d'Khartoum Hospital, les harpons ont des barbes unilatérales, la ligature se faisant par encoche ou stries parallèles transversales, mais l'emmanchement direct n'est pas exclu. A Shaheinab, daté de $3,490 \pm 380$ B.C. mais considéré comme contemporain du Fayoum A par Arkell, la pointe emmanchée est armée d'un (exceptionnellement de deux) rang de barbes et l'on voit apparaître la perforation de ligature.

A part Khartoum Hospital et Shaheinab, les harpons ont été attestés dans d'autres sites néolithiques au Soudan, par exemple, Shabona, Zakiab et el Kadada.

De Shaheinab, de Heinzelin trace une flèche de diffusion vers la Haute Egypte où se trouve des harpons à barbelure unilatérale et encoche transversale dans la culture de Nagada (Amratien), datable vers le milieu du 4^e millénaire B.C. D'autre part, le site de Fayoum en Egypte a révélé des harpons en os, sans encoche à la base, minces, de longueur variable, avec une à trois barbes couchées. Egalement, de Heinzelin trace une flèche de diffusion remontant le Nil, car les harpons de Nagada ressemblent à ceux du Soudan.

Selon de Heinzelin, à l'ouest du Nil, les harpons seraient parvenus dans la zone du lac Tchad en provenance: d'une part, de Shaheinab, d'autre part, d'Ishango, par une diffusion passant entre les bassins du Nil et du Congo.

La présence des harpons a été également attestée à Méniet au nord-ouest du Haggar où Hugot (1962: 149 - 178) a découvert en 1958 un gisement où existaient des harpons en os ainsi que de la céramique à décor en vagues. Ce site a été daté à $3,150 \pm 150$ B.C.

D'autres sites à harpons en os en majorité à barbelure unilatérale, ont été répertoriés au Tchad, au Niger, à l'ouest du Haggar et au nord de Tombouctou.

Comme au Soudan, une perforation ou des stries à la base des harpons servaient à fixer un filin mais il n'était pas possible de les dater parce qu'ils ont été recueillis en surface (Huard 1964: 285).

Comme c'était le cas avec la Wavy Line, on remarque que la 'présence des harpons sur des sites différents a été interprétée comme étant le résultat de diffusion. Huard et Massip (1964: 108) sont plutôt favorables à l'idée d'une diffusion suivant les voies fluviales du Congo. D'après ces deux chercheurs, la diffusion des harpons en os, soit d'Ishango, soit du Nil Soudanais semble avoir rencontré des facilités le long des fleuves centrafricains ou des zones lacustres subsahariennes, occupées au Néolithique par des pêcheurs-chasseurs. En ce concerne ces zones, on peut imaginer divers processus de diffusion et d'adoption : transmission de harpons d'origine ou des copies locales répétées de ces modèles (Huard et Massip 1964: 109).

Toutefois, dans l'état actuel des recherches, l'idée d'une transmission matérielle des harpons nous paraît très fictive. D'autre part, à l'époque qui nous intéresse, les pays du Nil n'étaient nullement privilégiés par rapport aux régions sahariennes du Bahr el-Ghazal, du Ténére, des vallées descendant du Tibesti et du Haggar, et on ne voit pas la raison qui aurait poussé les occupants du Nil Soudanais à quitter un milieu tellement riche pour s'enfoncer dans des régions moins favorables. En ce qui concerne le Néolithique Soudanais et l'hypothèse d'une diffusion d'est en ouest, il faut noter qu'à l'ouest du Nil, le nombre des sites décroît rapidement. En effet, à l'ouest de Khartoum dans le territoire Soudanais aucun harpon n'a été trouvé.

D'autre part, le fait que la plupart des harpons Sahariens soient recueillis en surface (Huard 1964 : 285) constitue un handicap sérieux aux résultats déjà connus et interdit toute tentative de comparaison et donc toute déduction en ce qui concerne une éventuelle diffusion des harpons du Nil Soudanais. Néanmoins, bien que nous soyons opposés à l'idée, d'une diffusion matérielle de ces engins de pêche, Ishango nous paraît mieux placé pour une telle pratique.

Cependant, dans l'ensemble, le nombre des harpons retrouvés ainsi que leurs associations matérielles constituent une évidence bien mince pour baser sur elle ces théories de diffusion.

Dans l'état actuel l'hypothèses d'une fabrication locale nous paraît la plus plausible et on ne voit pas la raison qui aurait empêché les populations du Sahara nigéro-tchadien de fabriquer leur propres outils de pêche puisqu'ils fréquentaient un milieu semblable à celui de leurs voisins du Nil Soudanais.

En outre, les datations absolues au carbone 14 qui ont été obtenues pour des sites Sahariens, par exemple, Amkeni 6,100 B.C. et Délébo 5,230 ± 300 B.C. semblent rejeter toute tendance d'antériorité des sites soudanais et semblent indiquer entre autres que si cette diffusion avait vraiment eu lieu elle se serait faite de l'ouest vers le Nil Soudanais.

Des autres éléments de comparaison entre le Néolithique Soudanais et son homologue Saharien sont les gouges, ou herminettes taillées, destinés très probablement au travail du bois. En effet, des gouges semblables à celles du Néolithique Soudanais ont été trouvées au Borkou, à l'ouest du Tibesti, et dans le Ténéreen daté de 3,140 ± 300 B.C., à L'Adrar Bous (Baillud 1958). Selon Arkell (1975 : 23), la gouge aurait été inventée par les Lupembans dans les forêts du Congo. A partir

de cette région, elle aurait pu gagner d'autres régions, par exemple, Ténéré, Shaheinab et Fayoum. Mais cette hypothèse nous semble très conjecturale et elle ne repose sur aucune preuve archéologique.

Par ailleurs, le matériel propre au Sahara tchadien comprend des anneaux de pierre, parfois volumineux, qui ont dû être emmanchés, des massues cylindro-coniques à perforation centrale. Ces deux formes étaient connues dans le Néolithique Soudanais. On trouve exceptionnellement de modestes récipients évidés dans le tuf, le grès ou la lave. Le très abondant matériel de broyage (meules dormantes, molettes pilons) est le même que sur le Nil Néolithique et dans tout le Sahara (Huard et Leclant 1972 : 15). Au Borkou, on a trouvé d'autres formes d'outils lithiques qui rappellent le Néolithique Soudanais (haches taillées ou polies, grattoirs, lamelles à das abattu) où elles se rattachent au complexe industriel de Ténéré.

Dependant, dans l'ensemble, les industries lithiques sahariennes et soudanaises montrent des différences remarquables et étant donné ces variations, on ne peut pas parler d'une uniformité représentée par les divers faciès des deux traditions néolithiques. Comme nous l'avons déjà montré, il existe des différences même entre les sites d'une seule région, par exemple, dans la région de Khartoum. Même dans des limites géographiques très étroites, une analyse comparative des outils lithiques montre des différences remarquables. Parfois, seulement les caractéristiques les plus générales peuvent être retenues comme preuves d'affinité. D'autre part, dans le cas du Néolithique Soudanais tout semble indiquer une évolution locale des industries lithiques et la thèse d'un développement local des technologies lithiques semble la plus vraisemblable.

En ce qui concerne le Néolithique Saharien, rien ne laisse croire que le développement des industries lithiques Sahariennes était le résultat des influences extérieures.

Nous venons de montrer que quelques ressemblances peuvent être remarquées entre les Néolithiques Soudanais et Sahariens. Ces ressemblances sont évidentes dans les motifs décoratifs de la céramique, les harpons en os de même que dans les industries lithiques. Cependant comme nous l'avons déjà indiqué, des différences remarquables existent également entre les deux traditions néolithiques et dans l'état actuel des recherches on ne semble pas en mesure de parler d'une diffusion d'une région à l'autre.

Néanmoins, ces deux régions semblent avoir été culturellement liées et quelques traits culturels auraient été échangés, par exemple, quelques motifs de décor, surtout la wavy line, ainsi que la technique des peintures repestres. Mais; l'idée d'une diffusion matérielle est catégoriquement réfutable.

Toutefois, quelques chercheurs ont tendance à favoriser les pays du Nil par rapport aux régions Sahariennes. D'après Clark (1970 : 198), la fabrication de la poterie et les haches polies sont des traits incontestablement venant du Nil et qui ont été introduits dans le Sahara par les routes de Kharga, Dackha, Gilf Kebir, Oweinat et Tibesti à travers Darb el Arbain, commençant en Assyut et finissant en Wadi Hawar, Ennedi et Darfour.

Pour Haurd et Leclant (1972 : 15), les premières industries en os et lithiques, la poterie, et beaucoup plus tard, l'agriculture, qui ont été attestées dans les marches orientaux du Sahara tchadien sont venues du Soudan.

Nous avons déjà montré que cela n'était pas le cas, surtout en tenant compte des preuves archéologiques dont nous disposons aujourd'hui. D'autre part, ces hypothèses de diffusion ont été arbitrairement basées sur des déductions dont l'authenticité vient d'être mise en cause. Les différences dans les technologies céramiques, combinées avec celles présentées par les outils lithiques semblent montrer les natures différentes des deux traditions néolithiques et écartent l'idée largement acceptée selon laquelle Khartoum serait le centre de diffusion des traits néolithiques vers le Sahara nigérotchadien.

Aujourd'hui, la chronologie nous permet d'aller plus loin et de nous demander si le Sahara Central et méridional ne fut pas un foyer de néolithisation et de création céramique. En effet, ceux qui supportent la thèse de diffusion des traits néolithiques de la vallée du Nil à travers le Sahara semblent ignorer plusieurs points importants.

Tout d'abord, du point de vue climatologique, les régions sahariennes du Ténére, des vallées descendant du Tibesti et du Huggar bénéficiaient des conditions environnementales comparables à celles des pays du Nil.

D'autre part, les plus vieilles dates d'industries accompagnées de céramiques ne sont pas celles obtenues dans la vallée du Nil, mais bien celles obtenues des sédiments et dépôts archéologiques des massifs centraux Sahariens et de leurs abords. A cet égard, il faut rappeler qu'au Proche-Orient, la plus vieille date d'industrie avec céramique est celle de $6,480 \pm 102$ B.C. et qui a été obtenue du niveau IX à Çatal Hüyük en Turquie (Mellart 1965 : 52).

Aujourd'hui, on croit de plus en plus à un développement indépendant de traditions céramiques dans le Sahara et dans la vallée du Nil. Des informations récemment recueillies montrent que la technologie céramique a été indépendamment développée au Sahara Central aussi bien qu'au Proche-Orient (Hays 1975 : 200). Les fouilles de Barich à Torha de l'est en Libye ont montré que la céramique était connue dans cette région depuis $7,130 \pm 70$ B.C. (Barich 1977; Smith 1980 : 452). Les trouvailles de Mori dans la région de Fezzan montrent que cette région était déjà occupée par un peuple néolithique avec poterie au début du 7^e millénaire B.C. Dans la grotte de Délébo dans la région de Fada au Tchad, Bailloud (1966 : 37) a pu obtenir deux dates de 5,230 B.C. et 4,950 B.C. pour des couches archéologiques contenant des tessons de Dotted Wavy Line.

Egalement, la dotted wavy line a été trouvée dans le niveau inférieur du sondage de la grotte de Gabrong à Tibesti; le C14 a permis de la dater aux environs de 6,000 B.C. (Gabriel 1973: 168; Huard et Leclant 1980 : 11). Ouan Mahuggiag a donné quatre dates fort utiles pour établir la chronologie du site. A la base du gisement un foyer fut daté de 5,480 B.C., le niveau immédiatement supérieur donna la date de 4,000 B.C. Ce niveau renfermait des ossements de voeuf vraisemblablement

domestiques. A Amkeni, Camps (1968 : 224), a pu obtenir la date de 6,100 B.C., pour une industrie à céramique qui comprend la Way Line.

En ce qui concerne la domestication, le site de la grotte des Hava Fteah a livré des preuves de domestication du mouton et de la chèvre datable des environs de 5,000 B.C. (Higgs 1967 : 171). Ces dates sont plus vieilles que celles de la domestication du Fayoum. Selon Hayes (1964 : 72) Fayoum A est daté de 4,430 et 4,134 B.C. Cependant, ce site a été récemment daté à $3,910 \pm 115$ B.C. (Wendorf *et al.* 1970 : 1168). Quant à la domestication du boeuf, les fouilles du gisement d'Ouan Muhugiag ont montré que la domestication était connue depuis le 5^e millénaire B.C. et par conséquent, la domestication du boeuf en Afrique Sub-Saharienne est à rapprocher avec celle de l'Egypte. D'après Clark (1970 : 197), des ossements de boeuf domestique pourrait être trouvés dans les couches les plus profondes de ce site daté à environ 5,500 B.C. D'autre part, l'ensemble culturel de l'Adrar Bous au Ténére a montré une continuation dans l'évolution des industries lithiques d'une population de pêcheurs à peuple pasteur vers 3,900 B.C. Selon Smith (1976 : 181 - 196), cela reflète l'adoption des traits néolithiques par un groupe indigène.

Par ailleurs, on doit signaler le fait que le boeuf identifié à Fayoum appartient au type au longues cornes. Alors que les boeufs d'origine Saharienne montrent des cornes courtes. Dans la vallée du Nil on constate l'absence des boeufs aux cornes courtes et cela indique que c'était le concept de la domestication qui s'était répandue à travers le Sahara et la thèse selon laquelle ces peuples pasteurs seraient venus du Nil ne semble pas très convaincante. Huard et Leclant (1980 : 504) affirment que le Sahara Central a été un centre essentiel de développement de l'élevage, que celui — ci ait trouvé sa voie sur place ou y a été importé partiellement ou par imitation. D'autre part, ils s'opposent à l'idée d'importations initiales du bétail à partir du Proche — Orient, car selon eux la vallée du Nil a été l'habitat naturel d'espèces domesticables (*Ibid.* : 441). Toujours d'après Huard et Leclant (1980 : 493) le Nil égyptien a été un centre important primitif ou secondaire de domestication et aussi de diffusion.

Récemment Mc Hugh (1974 : 236) a mise en doute la thèse classique qui place dans la vallée du Nil, l'origine du pastoralisme Saharien. Selon lui, il faudrait considérer sérieusement l'hypothèse d'une domestication indépendante au Sahara.

Par ailleurs, la possibilité d'un développement local d'agriculture Saharienne pendant une phase humide (6,000 - 3,500 B.C.) plutôt qu'une diffusion de l'Asie du sud — ouest à travers l'Egypte a été proposée par Camps (1969 : 211) et Hoebler et Hester (1969 : 120 - 123). Hester (1968 : 498) estime qu'une domestication indépendante des plantes d'origine locale comme le sorgho et le millet était possible. Une fois développée, cette agriculture n'aurait pas duré longtemps en raison de l'ardité du climat qui aurait favorisé un mode de vie pastoral.

En ce qui concerne le Soudan; les preuves de domestication de Kadero ont indiqué un développement local des pratiques de l'élevage et aucune influence

extérieure n'a été démontrée. Les dates au C14 de Kadero — $3,390 \pm 90$ B.C. sont plus récentes que celles, de la domestication Saharienne.

Pour G. Camps (1968 : 224), les datations les plus anciennes des manifestations néolithiques dans l'Ennedi, le Tadrart Acacus, le Tassili — n'Ajjer et le Hoggar constituent un ensemble cohérent avec les observations géomorphologiques et climatiques: ainsi, le lacustre d'Hirafok (Hoggar) daté de 6,430 B.C., nous rappelle qu'au début du Néolithique de grandes masses d'eau occupaient encore de vastes zones du Sahara, ce qui explique en quelque sorte les activités de pêches des populations sahariennes.

D'après les preuves fournies par les industries à céramiques du Sahara, il semble qu'à la fin du 7e millénaire B.C. que s'organissent aux abords des massifs centraux les premières cultures néolithiques Sahariennes. Par contre, dans la vallée du Nil, le Néolithique le plus ancien du Fayoum A paraît se situer dans la deuxième moitié du 5e millénaire B.C. (4,300 - 4,400 B.C.), le village néolithique de Mérimdé Beni Salamé dans le Delta, est du même âge (4,400 B.C.). Comme nous l'avons déjà indiqué, les datations les plus anciennes du Néolithiques Soudanais ne dépassent guère 4,500 B.C. et dans l'état actuel des recherches l'antériorité du Néolithique de la vallée du Nil en général et du Néolithique Soudanais en particulier sur celui du Sahara n'est pas démontrée.

Toutefois, cela ne veut pas dire pour autant que la néolithisation du Soudan fut le résultat des influences Sahariennes, car nous n'avons aucune preuve matérielle pour affirmer le fait que la chronologie nouvelle des sites Sahariens les place quelques milliers d'années avant les sites soudanais ne veut pas dire que les traits néolithique ont été diffusés du Sahara vers le Nil Soudanais, mais cela montre tout simplement que la néolithisation du Sahara avait précédé celle du Soudan.

Certes, le Sahara humide de 7e millénaire B.C. avait joué un rôle important dans la néolithisation de toutes les régions limitrophes et il semble avoir été un foyer particulier de néolithisation. Toutefois l'idée de l'invention locale et l'innovation dans plusieurs régions nous semble la plus plausible.

Comme nous l'avons déjà montré, l'apparition des traits néolithiques au Sahara avant leur apparition et adoption sur le Nil Soudanais ne veut pas forcément dire qu'ils étaient diffusés de Sahara vers le Nil. Inégalement réparties dans la vallée du Nil dans les déserts occidentaux d'Egypte, de Nubie, du Soudan Central et du Sahara, les industries néolithiques sont les témoignage des populations d'origines diverses qui les ont propagées; leurs formes sont adoptées aux matériaux et aux genres de vie locaux dominants; leur chronologie relative et absolue ainsi que leur durée et même leurs rapports ne sont pas totalement déterminés.

Toutefois, grâce aux recherches poursuivies dans les régions indiquées plus haut, nos connaissances s'enrichissent d'un jour à l'autre, car beaucoup de renseignements sont révélés et dans l'ensemble ils contribuent à une nouvelle interprétation du Néolithique dans chaque région de même qu'à mieux définir les rapports qui auraient existé entre les populations néolithiques de ces régions.

References

- Arkell, A. J. 1975. *Prehistory of the Nile Valley*. Leyden et Köln: E. J. Brill.
- Bailloud, G. 1958. *Mission des confins du Tchad. Archéologie et Préhistoire, avant-projet de rapport*. Paris: Musée de l'Homme.
- Bailloud, G. 1966. L'évolution des styles céramiques en Ennedi. *Etudes et Documents Tchadiens, Mémoires* 1: 31 - 45. Fort Lamy.
- Barich, B. E. 1977. *With regard to a North African and a Saharan Neolithic*. Abstract of paper for 8th Panafrican Congress of Prehistory, Nairobi.
- Camps, G. 1969. Amekni. Néolithique ancien du Hoggar. *Mémoires du Centre des Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques, Alger* 10. Paris: Arts et Métiers Graphiques.
- Clark J. D. 1970. *The Prehistory of Africa*. London: Thames and Hudson.
- 1975. Early Domesticated Sorghum from Central Sudan. *Nature* 5501 : 558 - 591.
- Gabriel B. 1973. Steinplätze: Feuerstellen neolithischer Nomaden in der Sahara. *Libyca* 21 : 151 - 168.
- Hayes W. C. 1964. Most Ancient Egypt. *Journal of Near Eastern Studies* 23 : 73 - 114.
- Hays T. R. 1975. Neolithic Settlement of the Sahara as it relates to the Nile Valley. In: F. Wendorf and A. E. Marks (eds), *Problems of Prehistory*: 198 - 204.
- Hester, J. J. 1968. Comments on Origins of African Agriculture Symposium. *Current Anthropology* 9(5) : 497 - 498.
- Higgs, E. S. 1967. Early Domesticated Animals in Libya. In: J. D. Clark (ed.), *Background to Evolution in Africa*: 171 - 183.
- Hoebler, P. et J. J. Hester. 1969. Prehistory and Environment in the Libyan Desert. *South African Archaeological Bulletin* 23: 120 - 123.
- Huard, P. 1964. Etat des recherches sur les rapports entre cultures anciennes du Sahara Tchadien, de Nubie et du Soudan. *Bibliotheca Orientalis* 21 (516): 285 - 289.
- Huard, P. et J. Leclant. 1972. *Problèmes archéologiques entre le Nil et le Sahara*. Le Caire: Pères Jésuites du Caire.
- 1980. *La culture des chasseurs du Nil et du Sahara. I - II*. Alger: Centre des Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques, No. XXIX.
- Huard, P. et J. M. Massip. 1964. Harpons en os et céramique à décor en vague (Wavy-Line) au Sahara Tchadien. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*: 105 - 123.
- Hugot, H. J. 1962. *Missions Berliet Ténéré Tchad*. Paris: Arts et Métiers Graphiques.
- McHugh, W. P. 1974. Cattle Pastoralism in Africa: a Model for Interpreting Archaeological Evidence from the Eastern Sahara Desert. *Arctic Anthropology*, 2 : 236 - 244.
- Mellart, J. 1965. *Çatal Hüyük: a Neolithic Site in Anatolia*. London: Oxford University Press.
- Smith, A. B. 1976. A microlithic Industry from Adrar Bous, Niger. *Proceedings of the VII Pan-african Congress of Prehistory and Quaternary Studies, Addis Ababa*: 181 - 196. Addis Ababa: Provisional Military Government of Socialist Ethiopia.
- 1980. The Neolithic Tradition in the Sahara. In: Williams, M. A. J. et H. Faure (eds), *The Sahara and the Nile*: 451 - 465. Rotterdam: Balkema.
- Sutton, J. E. G. 1974. The aquatic civilization of Middle Africa. *Journal of African History* 15 : 527 - 546.
- Wendorf, F., R. Said et R. Schild. 1970. Egyptian Prehistory: some new concepts. *Science* 169 : 1161 - 1171.