

LES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES DE KERMA (SOUDAN)

Par Charles Bonnet, avec la collaboration de Louis Chaix, Matthieu Honegger, Christian Simon



1.
Vue générale des fouilles de l'agglomération secondaire. Les fortifications du Kerma Classique.

KERMA: SIXIÈME NOTE SUR LA FAUNE (CAMPAGNES 1989-1995)

Par Louis Chaix

Sept saisons de fouille sur les divers secteurs du site de Kerma (Soudan) ont permis la mise au jour d'un matériel osseux abondant et une avance significative dans plusieurs domaines. Nous résumerons ici brièvement les principaux acquis de ces dernières années ainsi que les quelques données nouvelles qui complètent notre vision de l'exploitation du monde animal dans cette culture (Chaix, 1993a).

LA VILLE ANTIQUE

Cet ensemble archéologique complexe, dont le dégagement s'étend d'année en année, nous a permis, surtout en 1990 et 1991, d'étudier les variations diachroniques des espèces économiquement les plus importantes, à savoir le bœuf et les caprinés (mouton et chèvre).

La fouille systématique de plusieurs fosses ainsi que de maisons bien datées a livré un matériel attribuable aux diverses phases de la culture de Kerma. Les résultats, publiés ailleurs de manière plus détaillée (Chaix, 1994a), montrent une diminution constante de l'élevage du bœuf du Kerma Ancien au Kerma Classique, soit entre 2400 et 1500 av. J.-C. Parallèlement, les caprinés domestiques voient leur importance grandir, à tel point qu'au Kerma Classique ils représentent 88,9% du cheptel. Notre hypothèse fait jouer d'une part la détérioration climatique, qui va dans le sens d'une désertification croissante, d'autre part une démographie humaine en pleine expansion (Chaix & Grant, 1992). Ces deux facteurs pourraient expliquer la valeur de plus en plus grande attribuée aux bovins, ainsi que le remplacement progressif et fort inattendu, dans la nécropole, des offrandes animales par des sacrifices humains de plus en plus fréquents et abondants.

La ville antique a également livré d'autres structures intéressantes, notamment un four domestique implanté dans la maison 137 et datable de la fin du Kerma Moyen au début du Kerma Classique, soit vers 1700 av. J.C. Contre le bord ouest de ce four, une accumulation de restes osseux bien circonscrite a été fouillée. L'analyse montre qu'il s'agit essentiellement de vestiges correspondant à des morceaux pauvres en viande (crânes, mandibules, vertèbres et bas de pattes). Les ossements ne sont pas brûlés et portent souvent des traces de découpe. Les espèces représentées sont essentiellement les caprinés, avec 60% des restes, et le bœuf, à

raison de 40 %. Ces divers éléments font penser soit à un rejet de déchets provenant de la découpe de morceaux faite avant la cuisson, soit à des vestiges de bouillon d'os, ce qui expliquerait que ces derniers ne portent pas de traces de feu. Rappelons qu'actuellement dans la région, la plupart des morceaux de viande sont bouillis, additionnés de tomates et de pain.

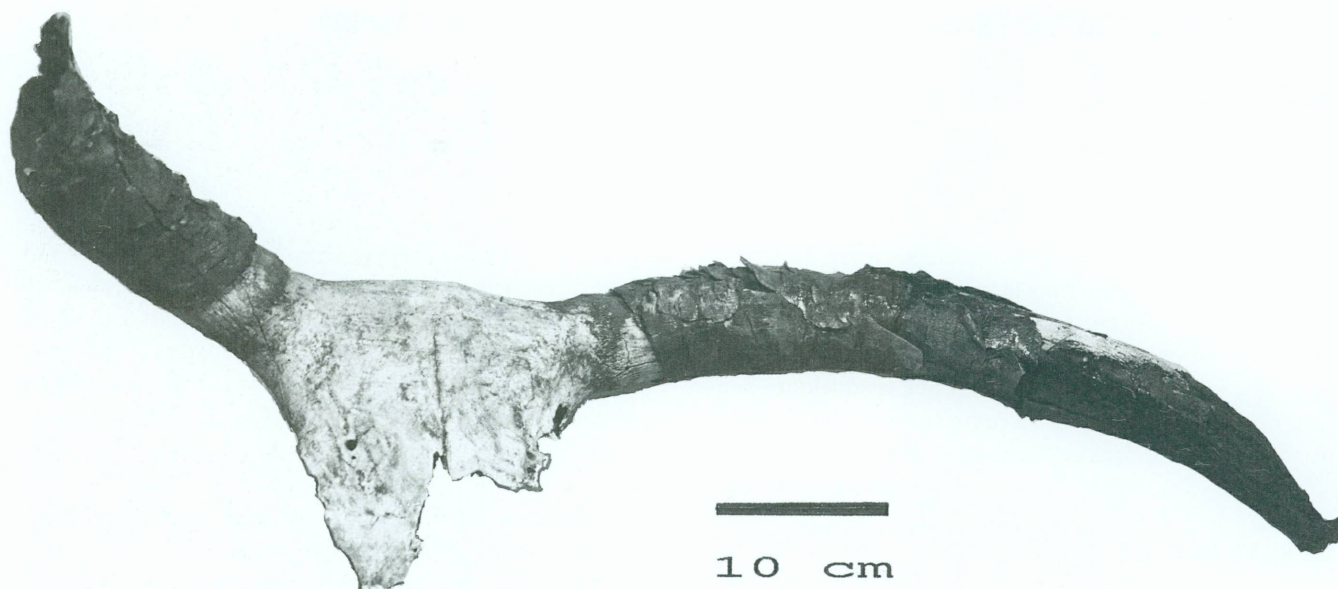
Le ramassage d'ossements par ensembles chronologiques a permis d'autre part d'augmenter la collection des divers éléments squelettiques conservés sur le site, à savoir essentiellement des os résistants comme les carpiens, les tarsiens et les phalanges.

LA NÉCROPOLE

La fouille d'une quarantaine de sépultures nous a permis de compléter notre vision du rôle des animaux dans les rituels funéraires. Il s'agit essentiellement de dépôts d'animaux entiers et de pièces de boucherie à l'intérieur des fosses, ainsi que de bucranes (frontaux de bœufs) déposés sur la bordure sud du tumulus. Nous signalerons ici quelques observations nouvelles.

Dans un secteur méridional du cimetière (CE 19), nous avons mis au jour, à l'intérieur de plusieurs sépultures, des cornes isolées de bœufs de grande taille, déposées au contact du défunt (Bonnet, 1993). Elles correspondent souvent à des animaux fortement armés: nous avons ainsi trouvé, dans la tombe 167, les restes d'un bœuf dont l'envergure des cornes dépassait 125 cm. Il s'agit toujours d'individus attribuables au type «longhorn» décrit par Epstein (1971). Certaines tombes en contenaient une dizaine alors que d'autres n'en ont livré qu'une seule.

L'étude des bucranes s'est poursuivie et la fouille de la bordure sud des tumuli a été effectuée de manière systématique. Nous disposons actuellement d'un corpus de trois cent quarante pièces mesurées et étudiées, provenant de divers secteurs de la nécropole. Une étude en cours, consacrée à la description détaillée des bœufs de Kerma, doit permettre une meilleure connaissance de l'espèce dominante du cheptel. Nous savons déjà qu'il s'agit d'animaux de grande taille, avec une hauteur au garrot de 1,50 m, porteurs de cornes développées (Chaix, 1994b). Il sera



1.

Bucrane de bœuf présentant une déformation caractéristique de la corne gauche, courbée vers l'avant et vers le bas (KCE, tombe 190).

intéressant de voir s'il existe une évolution de la taille et de la morphologie de ces animaux durant les deux millénaires de la culture de Kerma. Il convient de signaler aussi que plusieurs bucranes, en particulier ceux des tombes 189 et 190, découverts en 1995, présentent des taches de peinture rouge ainsi que des points de feu sur la face antérieure du frontal. Nous avons observé cette pratique sur des bucranes provenant du cimetière d'Aniba, au nord de la deuxième cataracte, appartenant au groupe C et désormais exposés à l'Ashmolean Museum d'Oxford (Steindorff, 1935).

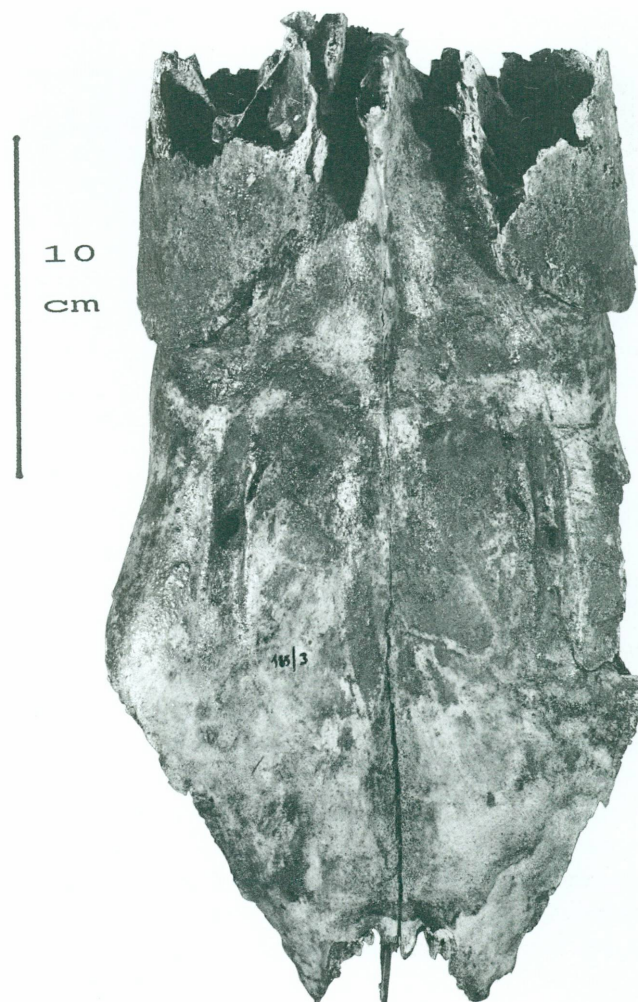
Nous n'omettrons pas de signaler ici, parmi les bucranes de la tombe 190 mis au jour en 1995, la découverte d'une pièce montrant une déformation marquée de la corne gauche, tordue vers le bas et vers l'avant (fig. 1). Cette trouvaille présente un intérêt certain puisque cette pratique est connue dans plusieurs régions de l'Afrique et cela dès la préhistoire récente. Nous citerons principalement la découverte de trois bucranes déformés faite à Faras, dans une nécropole du Groupe C (Hall, 1962), ainsi que les nombreuses figurations égyptiennes dès la V^e dynastie et jusqu'au Nouvel-Empire. Il faut ajouter les gravures et peintures rupestres du Sahara, surtout dans sa partie orientale (Huard, 1964). Enfin, cette pratique est encore en usage chez les populations actuelles d'éleveurs du Soudan, en particulier chez les Nuers (Evans-Pritchard, 1974) et les Dinkas (Seligman & Seligman, 1965).

Lors des fouilles menées en 1993 dans le secteur CE 19, le dégagement des bucranes de la tombe 185 a livré sept frontaux qui présentent une morphologie très particulière (fig. 2). Ces pièces exceptionnelles sont disposées avec une nette volonté de symétrie au sein du vaste croissant que dessine l'ensemble des bucranes. La tombe est celle d'un homme d'une quarantaine d'années. Près de lui se trouvaient les restes d'un arc à simple courbure ainsi que les empennages de plusieurs flèches en plumes d'oiseau (Chaix, à paraître). A première vue, il semble s'agir de frontaux de très grandes antilopes proches du bubale (*Alcelaphus* sp.). Cependant, divers caractères ne correspondent pas à la morphologie crânienne de cette espèce, entre autres la section des chevilles osseuses et la crête sagittale très forte entre les deux cornes. Il pourrait s'agir plutôt de bucranes de bœuf *Bos taurus* dont les cornes auraient subi une déformation forcée tendant à les rendre parallèles, comme cela a été observé sur le bétail élevé par certaines populations de l'extrême sud-est du Soudan, les Murle par exemple (Streck, 1982). De tels traits morphologiques, moins accusés, se retrouvent en particulier chez les vaches de la race «bukedi» en Ouganda (Epstein, 1971), ou chez des bovins asiatiques de race kalmouque entre Don et Volga (Adametz, 1926). Si cette hypothèse devait se confirmer, nous aurions là une preuve supplémentaire de l'importance du bœuf dans la culture de Kerma et de son influence sur des cultures pastorales beaucoup plus récentes.

2.
Frontal de grand ruminant, très probablement de bœuf, avec une déformation très forte des cornes, visant à les rendre parallèles et créant entre elles une crête marquée (KCE, tombe 185).

Nous avons pu observer sur plusieurs moutons inhumés la présence d'un disque en plumes d'autruche déjà décrit ailleurs (Chaix, 1993b). Ces décors ont été découverts dans le secteur CE 21, et la tombe 192 a livré deux jeunes béliers porteurs de disque.

Plus on descend vers le sud, plus les tombes recèlent des dépôts de pièces de boucherie. Dans certains cas, nous en avons dénombré plus de soixante, correspondant à la découpe ritualisée de plusieurs jeunes agneaux. La préparation de ces morceaux est fort comparable à celle pratiquée actuellement dans la région de Kerma. Seuls manquent la tête et le bas des pattes (métapodes et phalanges). Une exception cependant est à signaler, c'est la présence, dans un panier en fibres végétales déposé au nord-est du défunt (tombe 184b), d'un jeune cabri de deux à trois mois découpé dont les métapodes et les phalanges sont présents. Une analyse détaillée de ces aspects a été faite, qui prend en compte des découpes rituelles ou de boucherie pratiquées dans d'autres régions africaines (Chaix & Sidi-Maamar, 1992).



L'AGGLOMÉRATION PRÉ-KERMA

La fouille de l'établissement pré-Kerma, mis en évidence lors des campagnes de 1986-1987 (Bonnet, 1988), s'est poursuivie. Elle a confirmé les résultats des précédents travaux et apporté de nouveaux éléments d'analyse (Honnegger, dans ce volume). Quelques rares ossements d'animaux ont ainsi été découverts. D'une manière générale, ils présentent une fragmentation importante et un fort encroûtement. Nous n'avons pas étudié ce matériel en détail car de nouvelles fouilles doivent permettre d'augmenter un échantillon encore très pauvre et de trouver peut-être des éléments plus caractéristiques. Cependant, on peut d'ores et déjà noter la présence de restes post-crâniens de bœuf (vertèbres et côtes) ainsi qu'une dent attribuable à cet animal. Les autres vestiges déterminés appartiennent aux caprinés domestiques. Il semble que de meilleures conditions de conservation existent à quelques dizaines de centimètres de profondeur, où l'on a découvert les vestiges d'un foyer en place. Les recherches futures apporteront sans doute de nouvelles informations.

Le déblaiement de l'intérieur de cet édifice funéraire, déjà fouillé par la Mission américaine de Harvard entre 1913 et 1916 (Reisner, 1923), a révélé de nombreuses scènes ou figures inédites (voir les reproductions dans l'article de Charles Bonnet, dans ce volume). Laissant de côté les animaux bien reconnaissables comme l'hippopotame, le crocodile ou le bœuf, nous citerons ici quelques espèces dont la figuration permet un essai de détermination spécifique ou générique, non sans, parfois, que subsistent de nombreux points d'interrogation.

Le grand panneau de la scène de pêche

Parmi les poissons, nous avons distingué deux espèces. En queue de banc, un individu se caractérise par une longue nageoire dorsale qui comporte un grand nombre de rayons. Il s'agit sans doute d'un *Tilapia*, poisson de la famille des Cichlidés abondant dans le Nil et fort prisé pour sa chair, aussi bien dans l'Égypte ancienne qu'actuellement (Brewer & Friedman, 1989). Les quatorze autres poissons semblent tous appartenir à une même espèce. La présence de dents visibles sur quelques exemplaires, une nageoire adipeuse bien développée ainsi qu'une nageoire caudale ouverte, nous permettent de les attribuer au genre *Hydrocynus*, de la famille des Characidés (Amirthalingam & Khalifa, 1965). Ce poisson, appelé le «chien du fleuve», est apprécié des populations soudanaises pour sa chair fine et savoureuse.

Trois oiseaux figurent également sur cette fresque. Le mieux préservé, qui se trouve sous les bœufs traversant le fleuve, présente la plupart des caractéristiques d'un pélican (*Pelecanus* sp.), avec sa posture, ses pattes courtes et massives et son bec énorme. Cet oiseau semble relativement peu fréquent dans l'iconographie de l'Égypte ancienne (Houlihan, 1986) comme dans celle du Soudan (Hofmann & Tomandl, 1987). En avant du pélican se trouve un autre oiseau: la longueur et la courbure du bec ainsi que de longues pattes font penser à un échassier indéterminé. Un troisième oiseau, qui se trouve en dessous, présente un corps dodu ainsi que des pattes courtes et massives qui semblent palmées. En l'absence d'autres critères, nous l'attribuerons, avec beaucoup de prudence, à un Ansériforme, peut-être une oie.

Il semble donc que les divers animaux de ce panneau soient tous des familiers du milieu aquatique, évoqué en outre par les deux bovidés dont le port de tête indique bien qu'ils sont en train de nager.

Autres figurations

Toujours dans le couloir d'entrée, sur la paroi est, au nord du panneau des pêcheurs, relevons deux autres figurations animales. D'une part, celle d'un ruminant, dessiné en noir, caractérisé par des cornes longues et arquées, à simple courbure. Le corps est relativement trapu, les pattes courtes et robustes, les oreilles dressées et la queue courte; tous ces caractères nous permettent d'écarter les antilopes comme l'oryx algazelle ou l'hippotrague, et nous font pencher plutôt pour une représentation du bouquetin de Nubie (*Capra ibex nubiana*). On peut rappeler ici qu'une cheville osseuse de bouquetin a été découverte dans une chapelle primitive au nord-est de la deffufa occidentale (Chaix, 1990). Peut-être cet animal jouait-il, comme la girafe et le crocodile, un rôle dans la religion des habitants de Kerma?

L'autre figure est plus énigmatique. Son contour est rouge et noir. Ce qui frappe, c'est d'une part la tête allongée qui semble se terminer par un groin, les oreilles très développées et droites, d'autre part la position du corps, à l'arrière-train surélevé, les pattes courtes et les extrémités très élargies. Tous ces éléments nous font penser à un oryctérope (*Orycteropus afer*), mammifère de la famille des Tubulidentés, propre au continent africain. Il s'agit d'un animal pesant environ 70 kg, qui fréquente les zones ouvertes sèches et sablonneuses, dans lesquelles il creuse des terriers à la recherche des termites et des fourmis dont il se nourrit. L'oryctérope a été découvert dans des faunes néolithiques du Soudan central, à Jebel Shaqadud au nord-est de Khartoum et à Khasm-el-Girba, dans la région de Kassala (Peters, 1986). Actuellement, cette espèce connaît une répartition plus méridionale, aux alentours du Bahr-el-Abiad et dans le Kordofan (Setzer, 1956). Une autre hypothèse, beaucoup moins plausible, serait d'y voir un phacochère, dont les canines supérieures caractéristiques n'auraient pas été figurées.

Toujours sur la paroi est du corridor d'entrée, on trouve l'image d'un puits à droite duquel se trouve un ruminant, bien reconnaissable à ses doubles sabots figurés en noir alors que le reste du corps est rouge avec des fragments de jaune. Cet individu est armé de cornes vues en perspective latérale. Le profil est busqué et l'œil jaune. On peut aussi noter une queue longue dont l'extrémité est effacée. Il s'agit, à notre avis, d'un bœuf plutôt que d'un mouton, surtout si l'on s'en réfère au dessin des cornes qui n'indique en rien la torsion spiralée caractéristique des moutons nubiens à cette époque. La longue queue vient renforcer cette impression.

Dans les deux pièces au nord de l'entrée, à part des bœufs bien reconnaissables, se trouvent de nombreuses girafes dont seules les pattes sont préservées. D'après certains éléments encore visibles, il semble qu'il s'agit plutôt de la girafe réticulée, représentée anciennement en Nubie par la sous-espèce *Giraffa camelopardalis camelopardalis*.

CONCLUSION

Une fois de plus, les données livrées à l'archéozoologue par le site de Kerma sont abondantes et diverses. Les possibilités offertes par un travail en profondeur durant plus de quinze ans de fouilles sont grandes. L'importance du bœuf, aussi bien dans la sphère économique que dans les rites funéraires ou la sphère religieuse, est confirmée, de même que le caractère proprement africain de certaines pratiques. La mise au jour d'établissements antérieurs à Kerma promet aussi de nouvelles informations sur les origines de l'exploitation du monde animal dans cette zone. Ces données sont également complétées par celles provenant des faunes de divers sites néolithiques et plus tardifs de la région de Kadruka (Reinold, 1994). Enfin, la figuration de plusieurs espèces animales (girafes, hippopotames, bovidés, etc.) atteste leur importance dans la religion de Kerma et témoigne d'une culture dans laquelle la nature sauvage tient une grande place.

Bibliographie:

- L. ADAMETZ, *Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht*, Springer Verlag, Wien, 1926.
 C. AMIRTHALINGAM, M. Y. KHALIFA, *A Guide to the common commercial freshwater fishes in the Sudan*, Game & Fisheries Dept, Government Printing Press, Khartoum, 1965.
 Ch. BONNET, «Les fouilles archéologiques de Kerma (Soudan)», dans: *Genava*, n.s., t. XXXVI, 1988, pp. 5-20.
 Ch. BONNET, «Les fouilles archéologiques de Kerma (Soudan)», dans: *Genava*, n.s., t. XLI, 1993, pp. 1-18.
 D. J. BREWER, R. F. FRIEDMAN, *Fish and fishing in Ancien Egypt, The Natural history of Egypt*, vol. II, Aris & Phillips, Warminster, 1989.
 L. CHAIX, «Le monde animal», dans: Ch. BONNET (dir.), *Kerma, royaume de Nubie*, Ed. Tribune, Genève, 1990, pp. 108-113.
 L. CHAIX (1993a), «The archaeozoology of Kerma (Sudan)», dans: W. V. DAVIES, R. WALKER (éd.), *Biological anthropology and the study of Ancient Egypt*, British Museum Press, London, 1993, pp. 175-185.
 L. CHAIX (1993b), «Les moutons décorés de Kerma (Soudan): problèmes d'interprétation», dans: *Memorie della Soc. Italiana di Sc. Nat. e del Mus. Civico di Stor. Nat.*, Milano, 26, 2, 1993, pp. 161-164.
 L. CHAIX (1994a), «Nouvelles données de l'archéozoologie au nord du Soudan», dans: *Hommages au Professeur J. Leclant, Bibliothèque d'Etudes*, IFAO, vol. 2, 106, 2, 1993, pp. 105-110.

- L. CHAIX (1994b), «Das Rind: eine wichtige und allgegenwärtige Komponente der Kerma-Kultur (N Sudan, zwischen 3000-1500 v. Chr.)», dans: *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg*, 53, 1994, pp. 163-167.
 L. CHAIX, «Une tombe inhabituelle à Kerma (Soudan)», dans: *Archaeolingua*, Budapest (à paraître).
 L. CHAIX, A. GRANT, «Cattle in Ancien Nubia», dans: *Anthropozoologica*, 16, 1992, pp. 61-66.
 L. CHAIX, H. SIDI-MAAMAR, «Voir et comparer la découpe des animaux en contexte rituel: limites et perspectives d'une ethnoarchéozoologie», dans: *XIIe Rencontres internat. d'Arch. et Hist. d'Antibes, Ethnoarchéologie: justification, problèmes, limites*, Ed. APDCA, 1992, pp. 268-291.
 H. EPSTEIN, *The origin of the domestic animals of Africa*, Africana Publ. Corp., New-York, 1971.
 E. E. EVANS-PRITCHARD, *The Nuer*, Oxford University Press, Oxford, 1974.
 H. T. B. HALL, «A note on the cattle skulls excavated at Faras», dans: *Kush*, 10, 1962, pp. 58-61.
 I. HOFMANN, H. TOMANDL, «Die Bedeutung des Tieres in der meroitischen Kultur», dans: *Beiträge zur Sudanforschung*, Beiheft 2, Wien, 1987.
 P. F. HOULIHAN, *The Birds of Ancient Egypt, The Natural History of Egypt*, vol. I., Aris & Phillips, Warminster, 1986.
 P. HUARD, «A propos des bucranes à corne déformée de Faras», dans: *Kush*, 12, 1964, pp. 63-81.
 J. PETERS, *Bijdrage tot de archeozoologie van Soedan en Egypte*, Thèse de l'Université de Gand, 1986.
 J. REINOLD, «Le Néolithique de la Nubie soudanaise», dans: *Archeologia*, 196, 1994, pp. 6-11.
 G. A. REISNER, «Excavations at Kerma», dans: *Harvard African Studies*, 5 et 6, Cambridge, Mass., 1923.
 C. G. SELIGMAN, B. Z. SELIGMAN, *Pagan Tribes of the Nilotic Sudan*, Routledge & Kegan, London, 1965.
 H. W. SETZER, «Mammals of the Anglo-Egyptian Sudan», dans: *Proc. of the US Nation. Mus.*, 106, 3377, 1956, pp. 449-587.
 G. STEINDORFF, *Aniba I*, Gluckstadt & Hamburg, 1935.
 B. STRECK, *Sudan. Steinerne Gräber und lebendige Kulturen am Nil*, DuMont Buchverlag, Köln, 1982.

Crédit photographique:

Photo Jean-Marie Zumstein, Muséum d'histoire naturelle, Genève: fig. 1 et 2.