

CHARLES BONNET
BÉATRICE PRIVATI
CHRISTIAN SIMON
LOUIS CHAIX
PAUL DE PAEPE

KERMA

1984-1985-1985-1986

SOUDAN



Etude anthropologique préliminaire sur le matériel de Kerma (Soudan) Campagne 1984-1986

Par Christian SIMON

Durant ces deux campagnes de fouilles, de nombreuses sépultures de différentes périodes ont été explorées et une septantaine de squelettes ont été exhumés.

1. Nécropole orientale

Dans cette nécropole 23 tombes ont été fouillées. La répartition par sexe est la suivante:

	Non-adultes	Adultes		Total
		Hommes	Femmes	
Campagnes 1984-1986	4	10	8	22

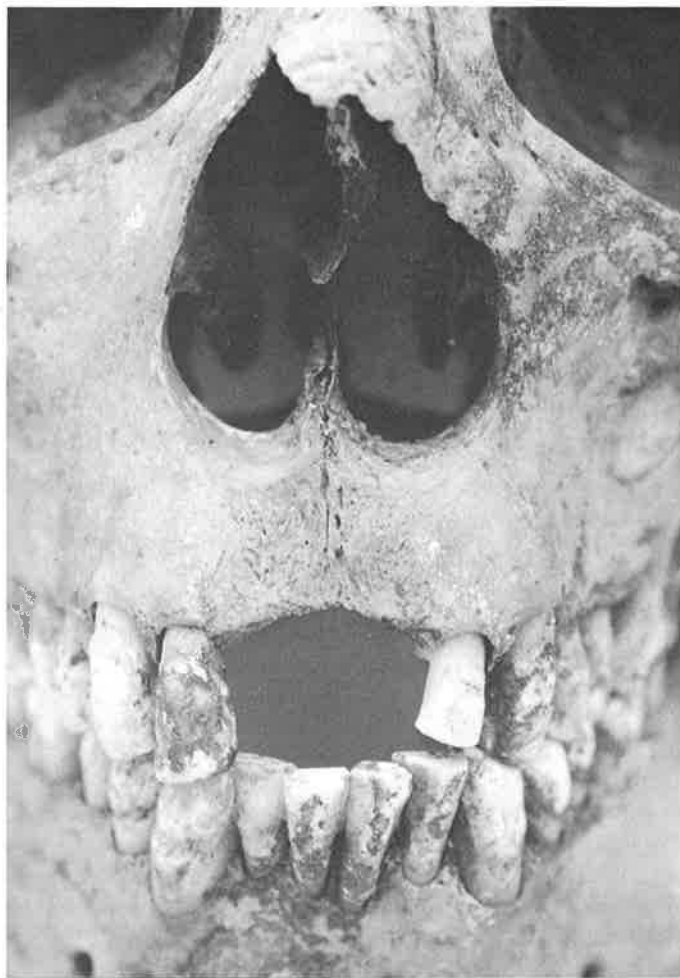
Le matériel anthropologique prélevé dans les zones anciennes est en parfait état de conservation, au contraire des squelettes plus récents (CE 10, CE 11). Ces dernières tombes ont été pillées et le matériel anthropologique très partiel est assez mal préservé. Dans presque toutes ces sépultures une partie du squelette a disparu; malheureusement, c'est souvent le crâne qui fait défaut.

Nous n'aborderons pas la morphologie des individus provenant de ces tombes car, pour la phase ancienne nous en avons déjà abondamment parlé dans le précédent rapport. Quant aux tombes plus récentes, le nombre d'individus est encore trop limité pour tenter des comparaisons.

Cependant une tombe du Kerma Ancien (*tombe 95*) a retenu particulièrement notre attention. Deux individus de sexe masculin ont été retrouvés dans cette sépulture et, d'après le contexte archéologique (Cf. Ch. BONNET, 1986), l'un des deux squelettes serait un sujet sacrifié, inhumé en même temps que l'autre personne.

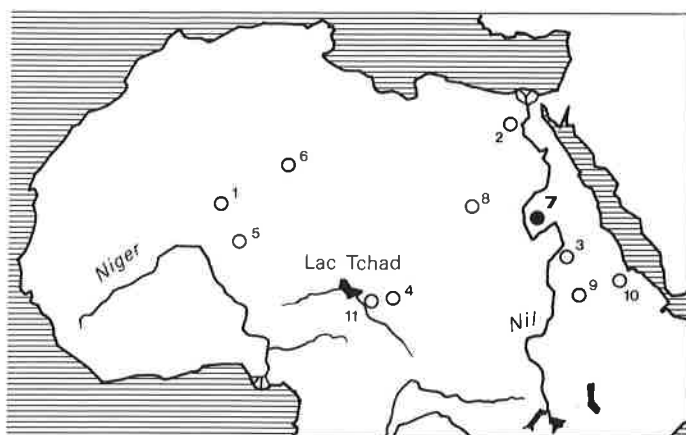
Ce sacrifié n'est pas unique, nous en avons trouvé plusieurs pour cette même période.

Nous avons observé sur le sujet principal l'absence des deux incisives centrales du maxillaire supérieur. Les alvéoles dentaires ont complètement disparu, remplacés par une cicatrice régulière. Ces deux dents ont certainement été extraites pendant l'adolescence du sujet, car les premières incisives inférieures sont peu usées (fig. 1).



1. Mutilation dentaire (ablation intentionnelle des incisives centrales supérieures), *tombe 95*.

Les années précédentes, nous avons déjà remarqué deux sujets (*tombes 44 et 53*) auxquels il manquait l'incisive latérale inférieure droite. Nous n'avions pas accordé beaucoup d'importance à ces deux cas, n'étant pas absolument certain qu'il s'agisse bien d'une extraction volontaire. Or, à la lumière de la trouvaille de cette année, nous avons reconsidéré ce problème.



Sites	Auteurs	Période
1. Asselar (Mali)	Boule et Vallois 1932	Paléol. sup.
2. Fayoum (Egypte)	Anonyme 1938	Néolithique
3. Early-Khartoum (Soudan)	Derry 1949	Néolithique
4. Yao (Tchad)	Chamla 1968	Néolithique
5. Ibalaghen (Mali)	Chamla 1968	Néolithique
6. Tit (Hoggar)	Chamla 1968	Protohistorique
7. Kerma (Soudan)	Simon 1986	Protohistorique
8. Wadi-Shaw (Soudan)	Simon 1986	Protohistorique
9. Jebel Moya (Soudan)	Addison 1949	Protohistorique
10. Kohaito (Ethiopie)	Sergi 1912	Protohistorique
11. Fort-Lamy (Tchad)	Vallois 1938	Protohistorique

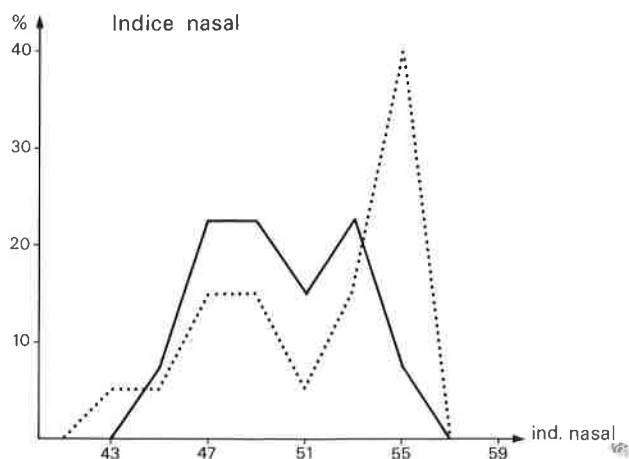
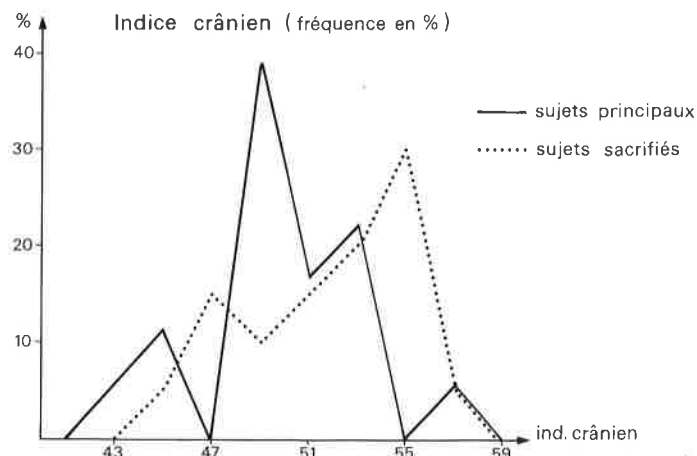
2. Distribution de l'évolution dentaire dans la vallée du Nil et au sud du Sahara. (Dessin S. Aeschlimann).

Par une analyse plus approfondie basée sur l'observation macroscopique et radiologique, nous avons tenté de savoir si ce phénomène ne pouvait pas être d'ordre pathologique. A la lumière de ces analyses, nous avons conclu à des évolutions dentaires intentionnelles.

La coutume d'extraire les incisives du maxillaire supérieur ou de la mandibule est pratiquée encore actuellement par de nombreux peuples africains (MONTANDON, 1934). Dans ces populations, cette mutilation, effectuée entre 10 et 12 ans, est accompagnée le plus souvent d'une atrophie correspondante de la mâchoire.

La répartition géographique de cette pratique est la suivante: de part et d'autre de la forêt tropicale, dans les zones de savanes, mutilations par ablation des incisives inférieures. De nombreuses populations, du Haut-Nil au Lac Victoria, pratiquent cette mutilation (Dinkas, Chillouks).

Dans l'ouest, c'est-à-dire dans la forêt équatoriale, extraction coutumière des incisives supérieures.



3. Répartition de l'indice crânien et nasal dans deux populations du Kerma Classique (d'après les données de COLLET, 1933).

Les populations préhistoriques pratiquaient également la tradition des mutilations dentaires.

A la période épipaléolithique (Mésolithique) et néolithique en Afrique du Nord, cette pratique est bien connue (VERGER-PRATOUY, 1968), on a pu observer de nombreux cas d'ablations dentaires soit sur le maxillaire soit sur la mandibule.

Pour le sud du Sahara, nous possédons moins de documents, mais ceux-ci nous indiquent, comme pour les populations actuelles, une répartition (fig. 2) dans la région des savanes (Khartoum, Jebel Moya), dans le Soudan central ou Kohaito en Ethiopie. On observe quelques cas sur la frange sud du Sahara (lac Tchad, Mali).

Quelques indices de cette coutume ont été relevés plus au nord (Hoggar, Wadi-Shaw, Kerma).

L'ablation dentaire dans ces populations est effectuée soit sur la mandibule soit sur le maxillaire avec cependant un plus grand nombre d'extractions sur la mandibule.

Nous avons trouvé trois cas à Kerma sur la population adulte (soit une fréquence d'environ 6%), à Jebel Moya on en trouve 11% et dans la nécropole de Kohaito 24%. On voit que le nombre de cas augmente en fonction de la longitude et que cette pratique de mutilation dentaire, tant dans les populations anciennes qu'actuelles, est surtout liée aux ethnies négroïdes, car la région saharienne est peu touchée.

On remarque immédiatement tout l'intérêt de cette tradition, qui met en évidence, par ce trait culturel, la corrélation existant entre les populations nubiennes et leurs voisines du sud. Cette coutume démontre une certaine influence des populations noires sur la population de Kerma.

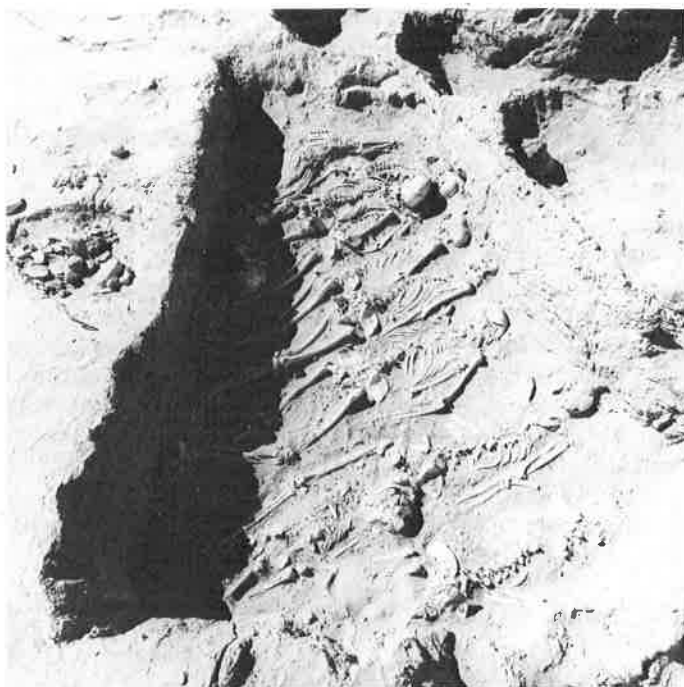
Cette observation va dans le même sens que celle faite en 1984. Le cas des sacrifiés est également très intéressant. Les archéologues ont émis l'hypothèse que ceux-ci pourraient être des « esclaves » et qu'ils seraient originaires non de la Nubie mais de régions plus méridionales. Les quelques cas de sacrifiés à notre disposition ne nous permettent pas de savantes déductions. Pour en savoir davantage nous avons repris les données anthropologiques du Kerma Classique (COLLETT, 1933) car de nombreux sacrifiés ont été exhumés dans les grands tumulus royaux de cette période. Nous avons alors tenté de former deux groupes d'inhumés, sujets principaux et sacrifiés, en nous fondant sur les renseignements archéologiques de G.-A. Reisner.

Deux échantillons d'une vingtaine de sujets masculins ont été réunis. Les premiers résultats montrent une différence morphologique entre les deux groupes mais cette différence ne semble pas très marquée. On remarque une forte fréquence de crânes allongés (dolichocrânes) chez les sacrifiés alors qu'un grand nombre de sujets principaux ont des crânes moyennement allongés (mésocrânes) (voir fig. 3).

Les dimensions faciales sont semblables, mais la proportion des ouvertures nasales larges est plus importante chez les sacrifiés. Ces quelques résultats préliminaires nous induisent à nous interroger sur la signification de cette différence. Il pourrait s'agir d'une variation du milieu socio-culturel (deux classes sociales différentes), ou d'une intrusion étrangère dans la population des sacrifiés. Une étude plus élaborée est en préparation, elle pourra peut-être répondre à cette question.

2. Tombe collective

Au cours du décapage de surface d'un quartier de la ville ancienne de Kerma, au nord de la deffufa, une sépulture très particulière fut découverte. Sa forme est trapézoïdale, ses dimensions sont importantes (environ 2 m × 4 m), et elle est orientée est-ouest. On suppose qu'elle date de la période médiévale, bien qu'aucun matériel archéologique n'ait été trouvé (fig. 4).



4. Vue de la sépulture collective.

Dans cette sépulture, 12 corps adultes et non-adultes ont été déposés, couchés sur le ventre en position nord-sud, avec la tête orientée au nord. On note cependant deux exceptions, le squelette n° 11 qui a été déposé sur les pieds des autres individus, avec sa tête à l'est, et le n° 12, disposé dans la même orientation que la majorité des squelettes mais en décubitus dorsal.

La disposition des individus n'est pas due au hasard. Les adultes sont couchés côte à côte dans la zone est de la tombe, alors que les non-adultes sont installés à l'ouest et superposés. L'ordre du dépôt montre que les adultes ont été déposés avant les enfants.

Tous ces sujets ont probablement été inhumés ensemble: on n'observe aucune perturbation, ni dans la position des os, ni dans les sédiments se trouvant entre les ossements. La détermination des sexes et des âges donne des résultats assez curieux:

Classes d'âge

0	1-4	5-9	10-14	15-19	Adultes	Total
1	0	4	1	2	4 (femmes)	12

Il n'y a en effet aucun sujet masculin, exception faite d'un non-adulte de la classe 15-19 ans.

Une jeune femme de 20-22 ans (n° 2) a été trouvée avec un fœtus en position d'accouchement, tête déjà engagée dans le petit bassin. Les autres femmes sont d'âge plus avancé (20-30, 30-40 et 60-70 ans).

On peut s'interroger sur le caractère particulier de cette sépulture. La position des inhumés n'est pas usuelle, il y a une sélection de ceux-ci (femmes et non-adultes), mais l'on ignore pourquoi ces 12 sujets ont été inhumés ensemble.

On pourrait émettre différentes hypothèses. La première serait une épidémie ou une maladie infectieuse qui aurait touché une famille. Mais les enfants entre 5 et 9 ans sont les plus nombreux ici, et ils sont beaucoup plus résistants que ceux des classes d'âge plus jeunes. Aucune atteinte pathologique n'a d'autre part pu être observée. Cependant il est vrai que ce type de maladie laisse rarement de traces sur le squelette.

L'autre possibilité serait celle d'un rituel funéraire de caractère particulier en relation avec la sélection des inhumés et la position particulière des squelettes.

3. Fouilles de sauvetage

A. Tombes Kerma Ancien à Kadruka près de Tabo

Cette nécropole est fortement pillée car les tombes affleurent. Nous avons fouillé cinq sépultures; les squelettes exhumés étaient complets dans deux cas (*tombes 1 et 2*), et dans les autres le crâne avait disparu.

La répartition des sexes est la suivante:

- 2 hommes (dont un adolescent de 18-19 ans);
- 2 femmes;
- 1 enfant de sexe indéterminé (14-15 ans).

Les deux sujets complets ont un crâne allongé (dolicho-crâne), une voûte crânienne plutôt haute, une face moyenne (*T1*) ou longue (*T2*), et un nez moyen. La stature est grande avec une forte robustesse des os.

La morphologie de ces deux femmes a été comparée à celle de la population féminine du Kerma Ancien. La similitude des mensurations entre les femmes de Kadruka et celles de Kerma laisse supposer une appartenance à la même population.

B. Tombe néolithique final d'Ashkan

Une seule tombe a été fouillée, elle contenait les restes osseux de quatre individus. Le cimetière étant situé dans la zone des crues du Nil, les ossements recueillis sont souvent fragmentés en petits éléments de quelques centimètres.

Le premier sujet n'est représenté que par le bassin et les jambes. Il s'agit d'un squelette adulte peu robuste, probablement une femme. La stature est grande (158-160).

Du second nous n'avons retrouvé que la tête, quelques vertèbres cervicales et la ceinture scapulaire. Il s'agit d'une femme de 20 à 30 ans possédant également une ossature gracile.

Le troisième sujet est presque complet bien que fortement fragmenté. Il s'agit encore d'une femme de 50 à 60 ans.

Le dernier sujet est également complet, mais d'une conservation semblable au précédent. Il s'agit d'un homme de 55 à 65 ans, assez robuste, de stature moyenne (160 cm).

L'état de conservation des crânes était si mauvais que nous n'avons pu reconstituer que très partiellement les trois calottes, sans faces ni bases crâniennes. Dans ces conditions il n'est pas possible de faire des comparaisons valables. Cependant nous avons observé que les crânes étaient très allongés (dolicho- à hyperdolichocrânes), avec une ossature assez gracile et une stature moyenne à grande.

3. Cimetière méroïtique

Une zone de la ville actuelle de Kerma est menacée par l'implantation d'une pompe. Cette aire est située sur le lieu du cimetière méroïtique.

Nous avons fouillé 17 tombes et exhumé 24 individus dont 11 hommes parmi lesquels un adolescent, 8 femmes et 5 sujets non-adultes de sexe indéterminé. Dans certaines tombes, on observe une réutilisation de celles-ci (dans un cas 4 sujets, *tombe 72*; dans deux cas 2 sujets, *tombe 78 et 87*).

La conservation des ossements est très mauvaise car les sépultures sont situées non loin d'un canal d'irrigation, donc dans une zone périodiquement humide. Toutes les observations et mensurations ont été prises *in situ*, car les ossements se désagrégeaient après leur séchage.

Ces tombes font partie d'une grande nécropole dont nous avons déjà fouillé une zone en 1979 et 1980. En com-

	Hommes	Femmes	Indét. adultes
Fouille 1979-1980	4	14	6
Fouille 1984-1985	10	8	1

	Classes d'âge						Total
	0	1-4	5-9	10-14	15-19	Adultes	
Fouille 1979-1980	—	1	—	2	5	24	32
Fouille 1984-1985	—	3	2	0	1	19	25
Total	—	4	2	2	6	43	57

paraison avec les restes osseux précédents, on constate des différences de répartition en fonction du sexe et de l'âge assez intéressantes.

On observe une assez bonne représentativité des sexes pour les tombes fouillées cette année, alors qu'en 1979 et 1980 nous avons trouvé une majorité de sujets de sexe féminin.

Pour la répartition des âges des non-adultes nous avons également une différence, avec un nombre plus important d'adolescents en 1979 et 1980, alors qu'au cours de cette dernière campagne les enfants sont les plus nombreux. On remarque cependant une fréquence des sujets non-adultes d'environ 25%, avec une absence des tout petits enfants et un faible nombre de ceux de moins de 5 ans.

Il est difficile de calculer une espérance de vie à la nais-

sance sur un échantillon si peu homogène d'autant plus que la fragmentation du matériel n'a pas permis une estimation de la mortalité des adultes.

Pour une évaluation de la morphologie, nous avons réuni les squelettes des deux fouilles et utilisé uniquement les squelettes féminins qui sont les plus nombreux.

Au point de vue des dimensions crâniennes on n'observe que peu de différences avec les femmes du Kerma Ancien. Cependant les femmes méroïtiques montrent des formes plus gracieuses et possèdent une stature plus petite.

Il est intéressant de constater à quel point la morphologie des populations de la région de Kerma reste stable dans le temps et combien il est difficile de faire intervenir des phénomènes d'ordre historique dans la compréhension de l'évolution de ces populations.

Bibliographie

- ADDISON, F., 1949. *Jebel Moya*, 1, London-New York-Toronto, Oxford University Press.
- (ANONYMUS), 1938. A negro slave in Neolithic Egypt? *The Fayoum skull*, dans: *The Illustrated London News*, London, feb. 1938, p. 212.
- BONNET, Ch., 1986. Les fouilles archéologiques de Kerma (Soudan), *Rapport préliminaire sur les campagnes de 1984-1985 et 1985-1986*, dans: *Genava*, n.s., t. XXXIV, pp. 5-20.
- BOULE, M., H. VALLOIS, 1932. L'homme fossile d'Asselar (Sabara), dans: *Archives de paléontologie humaine*, 9. Paris, Masson.
- CHAMLA, M.C., 1968. Les populations anciennes du Sahara et des régions limitrophes. *Etude des restes osseux humains Néolithiques et Protobistoriques*, Mém. du centre de Rech. Anthropol., Préhist. et Ethnol., IX. Paris.
- COLLETT, M., 1933. A study of twelfth and thirteenth dynasty skulls from Kerma (Nubia), dans: *Biometrika*, 25, pp. 254-284.
- DERRY, D.E., 1949. *Report on human remains*, dans: Arkell, A.J., *Early Khartoum*. An account of the excavation of an early occupation site carried out by the Sudan Government Antiquities Service in 1944-1945. London-New York-Toronto, Oxford University Press.
- MONTANDON, G., 1934. *Traité d'ethnologie culturelle. L'ogénèse culturelle*. Paris, Payot.

REISNER, G.-A., 1923. *Excavations at Kerma*, Part III, Harvard African Studies, vol. V-VI, Cambridge, Mass.

SERGI, S., 1912. *Crania Habessinica. Contributo all'antropologia dell'Africa orientale*. Roma, Ermanno Loescher e C°.

SIMON, C., 1980. *Etude anthropologique préliminaire sur le matériel du Kerma ancien (Kerma, Soudan)*, dans: *Genava*, n.s., t. XXVIII, pp. 65-67.

SIMON, C., 1984. *Etude anthropologique préliminaire sur le matériel du Kerma Ancien (Kerma, Soudan)*, dans: *Genava*, n.s., t. XXXII, pp. 27-30.

SIMON, C., R. MENK, C. KRAMAR. *The Human Remains from Wadi Sharu (Sudan). A study of physical anthropology and paleopathology*. (A paraître).

VALLOIS, H., 1938. *Ossements Anciens de la région de Fort-Lamy (Tchad)*, dans: *Revue Anthropologique*, Paris, 66, pp. 250-270.

VERGER-PRATOUCY, J.-C., 1968. *Recherches sur les mutilations maxillo-dentaires préhistoriques*. Thèse, Université de Bordeaux.

Crédit photographique:

Daniel Berti, Zurich: fig. 4

Jean-Gabriel Elia, Genève: fig. 1