

Les restes humains de Shum Laka (Cameroun, LSA – Âge du Fer)

Rosine ORBAN, Isabelle RIBOT,
Sylvie FENAUX et Pierre DE MARET

Résumé

Les deux campagnes de fouilles dans l'abri-sous-roche de Shum Laka (1991/1992 et 1993/1994) ont permis de mettre au jour dix-huit squelettes humains répartis dans neuf ensembles funéraires qui datent de la période de transition entre le LSA et l'Âge du Fer. Deux périodes d'inhumation ont été identifiées : 8000–6000 B.P. et 4000–2000 B.P.

Les aspects anthropologiques abordés sont le sexe, l'âge au décès, la stature et les principales pathologies osseuses et dentaires. Plusieurs types de sépultures se trouvent rassemblés dans l'abri : primaires et secondaires, individuelles et collectives et peut-être crémations.

Abstract

During the two archaeological campaigns (1991/92 and 1993/94), eighteen human skeletons belonging to nine burial units were discovered in the rockshelter of Shum Laka. They are dated to the transition period between the LSA and Iron Age. Two periods of burials have been identified: 8,000–6,000 B.P. and 4,000–2,000 B.P.

The anthropological aspects which have been approached, are the sex, the age at death, the stature and the major bone and dental pathologies. There is a wide variety of burial types in the rockshelter: primary and secondary, single and collective and perhaps cremations.

1. INTRODUCTION

Suite à des prospections et des sondages archéologiques dans la région nord-ouest du Cameroun, des fouilles de grande envergure ont été entreprises dans l'abri-sous-roche de Shum Laka (de Maret *et al.*, 1983; de Maret *et al.*, 1987; de Maret *et al.*, 1993; Lavachery *et al.*, 1996).

Les restes humains trouvés sur ce site comptent parmi le rare matériel préhistorique mis au jour dans l'Ouest de l'Afrique subsaharienne (Brothwell & Shaw, 1971; Asombang, 1988; Twiessemann, 1990). Ces fossiles sont uniques pour la période de transition entre le LSA et l'Âge du Fer (fig. 1). De plus, ils se situent dans une région-clé qui est considérée comme le berceau des langues bantoues (Vansina, 1984).

Il n'existe aucun site du LSA comparable à celui de Shum Laka, à part les deux sites suivants : Iwo Eleru (Brothwell & Shaw, 1971) et Mbi Crater (Asombang, 1988) qui ont livré chacun un squelette et ont été datés respectivement à 11200 ± 200 B.P. et 7790 ± 80 B.P. Ces rares découvertes de sépultures se concentrent en abri-sous-roche. Par contre, l'Âge du Fer a livré un grand nombre de squelettes qui sont regroupés

en de vastes ensembles, tels que les cimetières de Daima (Connah, 1975), de Kainji au Nigéria (Hartle, 1970) et de Sanga au Zaïre (de Maret, 1985).

2. LE SITE DE SHUM LAKA

L'abri-sous-roche de Shum Laka se situe dans une région de savane au relief très accidenté par d'anciens massifs volcaniques, appelée « *Grassfields* » et qui correspond à la limite nord de la forêt équatoriale. Ce vaste abri de 1 200 m² contient des dépôts sédimentaires dont la séquence s'étale à partir de 32000 ans B.P. jusqu'à l'actuel (Lavachery *et al.*, 1996).

Une vingtaine de squelettes humains ont été découverts dans les dépôts holocènes. Ces derniers se subdivisent en deux phases de sédimentation et appartiennent aux unités suivantes : une couche cendreuse ocre (8000 B.P. à 6000 B.P.) et une couche cendreuse grise (4000 B.P. à 2000 B.P.). Ces dépôts holocènes semblent correspondre à la période de transition entre le LSA et l'Âge du Fer (environ 6000 à 3000 ans B.P.).

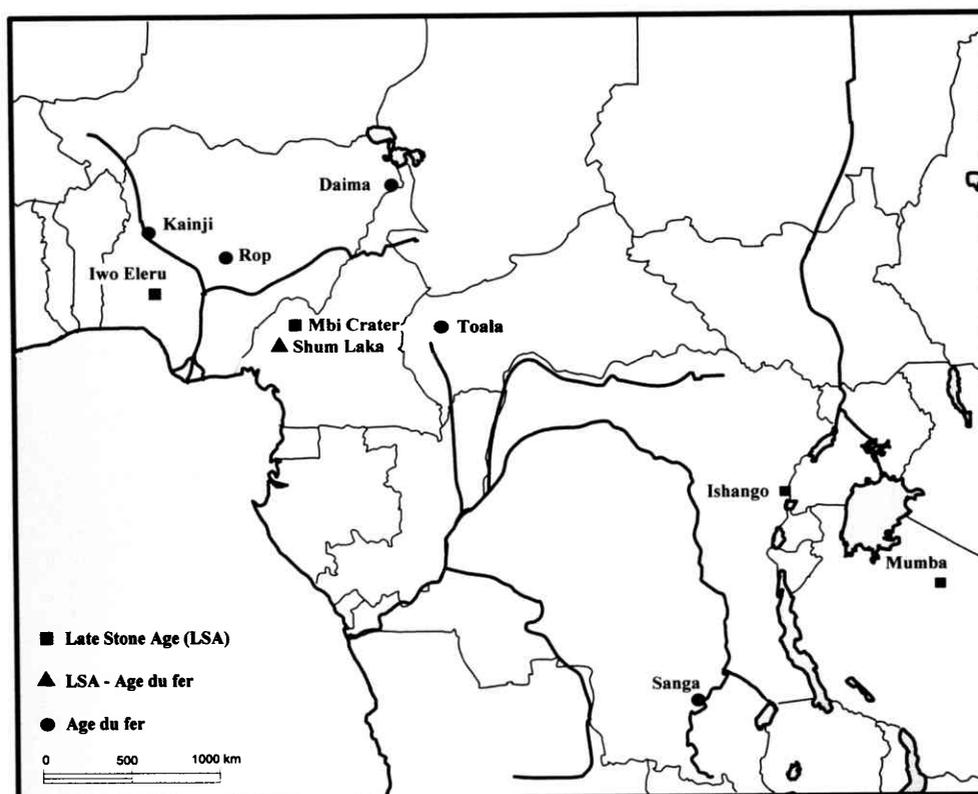


Fig. 1 — Localisation de quelques sites holocènes ayant livré des ossements humains en Afrique de l'Ouest, en Afrique Centrale et en Afrique de l'Est : Daima (Connah, 1975), Ishango (Twisselmann, 1990), Iwo Eleru (Brothwell & Shaw, 1971), Kainji (Hartle, 1970), Mbi Crater (Asombang, 1988), Mumba (Brauer, 1980), Rop (Gaherty, 1968), Sanga (de Maret, 1985), Shum Laka (Asombang & de Maret, 1992) et Toala (Ménard, 1983).

3. LA FOUILLE DES SÉPULTURES

Le projet archéologique à Shum Laka (Asombang & de Maret, 1992), comprenant les deux campagnes de fouilles de 1991/1992 et 1993/1994, a été dirigé par Pierre de Maret (Université Libre de Bruxelles) et Raymond Asombang (Université de Yaoundé).

Les fouilles ont couvert au centre de l'abri une surface d'environ 82 m², dont environ un cinquième a livré des ossements humains (fig. 2). Les sépultures sont surtout concentrées dans la partie sud-est de la zone fouillée. Au total, on y a mis au jour les restes de dix-huit squelettes humains dont onze enfants et sept adultes. Ce matériel réparti dans neuf ensembles funéraires (1 à 9) est décrit en annexe.

Un premier squelette a été découvert par Asombang (1988) au cours d'un sondage en 1982. Lors de la première campagne archéologique en 1991/1992, la fouille horizontale de la couche cendreuse grise a livré dix squelettes humains. La fouille de 1993/1994 s'est étendue plutôt verticalement à travers toute la stratigraphie. Six individus supplémentaires ont été découverts dans la couche cendreuse ocre.

4. CHRONOLOGIE

La présence de deux périodes d'inhumation dans les dépôts holocènes a pu être confirmée grâce aux datations isotopiques (¹⁴C) des ossements humains.

L'unité sédimentaire inférieure (couche cendreuse ocre) a livré des sépultures datées autour de 7000 ans B.P. Le premier squelette d'adulte trouvé à Shum Laka (Asombang, 1988), un fagot d'os longs (ensemble 3) et une sépulture double d'enfants (ensemble 2) font partie de cette phase ancienne.

L'unité sédimentaire supérieure (couche cendreuse grise) regroupe surtout des sépultures d'enfants, datées autour de 3000 ans B.P. L'ensemble (ensemble 7) d'inhumations désordonnées en est un exemple (Fenaux, 1992). La sépulture double d'adultes (ensemble 6) est liée à la même phase d'inhumation, bien qu'elle soit située à une plus grande profondeur. L'analyse détaillée de l'assemblage lithique (Lavachery *et al.*, 1996) provenant de ces sédiments de remplissage, a permis de mettre en évidence le caractère intrusif de cette inhumation dans la couche cendreuse ocre plus ancienne.

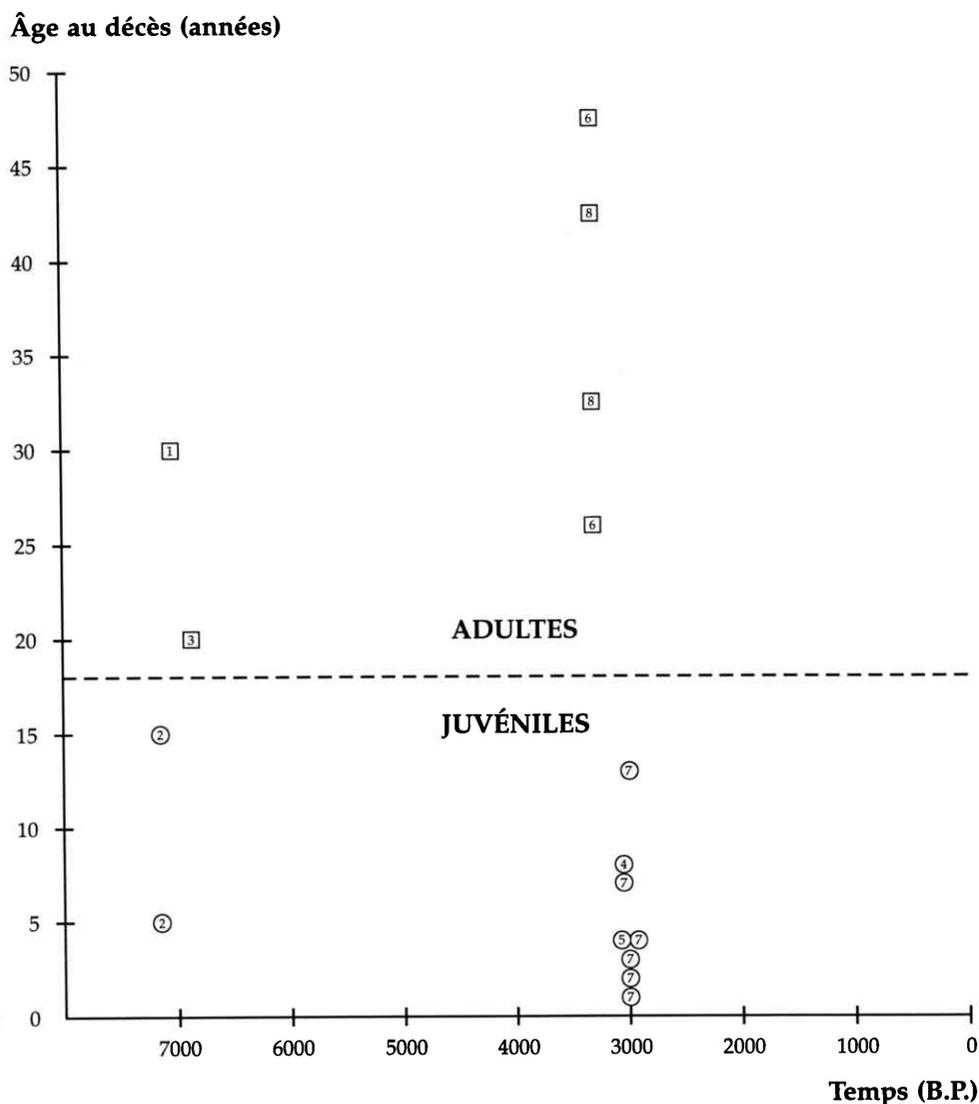


Fig. 3 — Âges au décès et datations ^{14}C des squelettes de Shum Laka.

Il n'a pas été possible de déterminer le sexe des enfants.

5.2. Âge au décès

Les âges au décès ont été déterminés à l'aide des publications de Redfield (1970), Ferembach *et al.* (1980), Lovejoy (1985), Krogman & Iscan (1986), Meindl & Lovejoy (1986), Alduc-Le Bagousse (1988) & Ubelaker (1989).

Onze enfants et sept adultes ont été dénombrés (fig. 3). On observe une sur-représentativité des juvéniles (9 individus sur 11) durant la deuxième phase d'inhumation.

5.3. Stature

Les estimations de la stature de quatre fossiles (Iwo Eleru et Shum Laka 1, 6-SE III et 6-SE IV)

sont reprises dans le tableau 1. Nous avons ensuite comparé ces statures à la variabilité d'autres populations géographiquement proches, mais récentes (tableau 2, fig. 4 et 5).

Des quatre fossiles, c'est Shum Laka 1 qui est le plus grand (166 cm). Si c'est un homme (hypothèse la plus probable), sa taille est située au milieu de la variabilité actuelle des Bantous peuplant les régions avoisinantes (populations 1 à 11).

Iwo Eleru est un peu plus petit que Shum Laka 1. Si c'est un homme, il se trouve parmi les populations bantoues de petite taille; si c'est une femme, il se situe du côté des Bantous de grande taille.

Shum Laka 6-SE III se trouve à la limite entre les Bantous les plus petits et les Pygmées les plus grands.

Fossiles	Longueur maximale de l'os (en mm)	Estimation de la stature (en cm)	
		Homme	Femme
Iwo Eleru ¹ (sexe indéterminé)	320 (humeri) ²	166	163
	430 (femora) ²	161	158
Shum Laka 1 ³ (homme ?)	452 (femur g)	166	163
Shum Laka 6-SE III ⁴ (femme ?)	292 (humerus g)	157	154
	223 (radius d)	158	154
	242 (ulna g)	158	155
	330 (fibula g)	158	153
Shum Laka 6-SE IV ⁴ (femme ?)	365 (femur d)	152	143
	307 (tibia d)	153	148

¹ Brothwell & Shaw, 1971.

² Os fragmentaire.

³ Asomoang, 1988.

⁴ Statures calculées sur base des équations de Trotter et Gleser (1977) pour les Noirs américains.

Tabl. 1 – Estimations de la stature sur base de la taille des os longs.

Populations actuelles	Références	Statures moyennes (en cm)	
		Hommes	Femmes
1. Massa (Cameroun)	Froment <i>et al.</i> , 1996	174	163
2. Mali	Eveleth & Tanner, 1990	172	–
3. Awing (Cameroun)	Froment <i>et al.</i> , 1996	169	160
4. Eton (Cameroun)	Froment <i>et al.</i> , 1996	169	160
5. Fur(Soudan)	Eveleth & Tanner, 1990	168	159
6. Yassa (Cameroun)	Froment, 1989	166	157
7. Mvae(Cameroun)	Froment, 1989	165	157
8. Bagandu (Cameroun)	Froment <i>et al.</i> , 1996	–	157
9. Koma Gëmbë (Cameroun)	Froment, 1989	163	154
10. Bagandu et Issongo (RCA)	Eveleth & Tanner, 1990	161	154
11. Lese (Zaire)	Eveleth & Tanner, 1990	159	153
12. « Pygmées » Gyeli (Cameroun)	Froment, 1989	157	149
13. « Pygmées » Baka (Cameroun)	Froment <i>et al.</i> , 1996	–	146
14. Pygmées Bagandu (RCA)	Eveleth & Tanner, 1990	153	145
15. Pygmées Efe (Zaire)	Eveleth & Tanner, 1990	145	136
16. Pygmées Ituri (RCA)	Eveleth & Tanner, 1990	144	136

Tabl. 2 – Statures moyennes de quelques populations africaines actuelles.

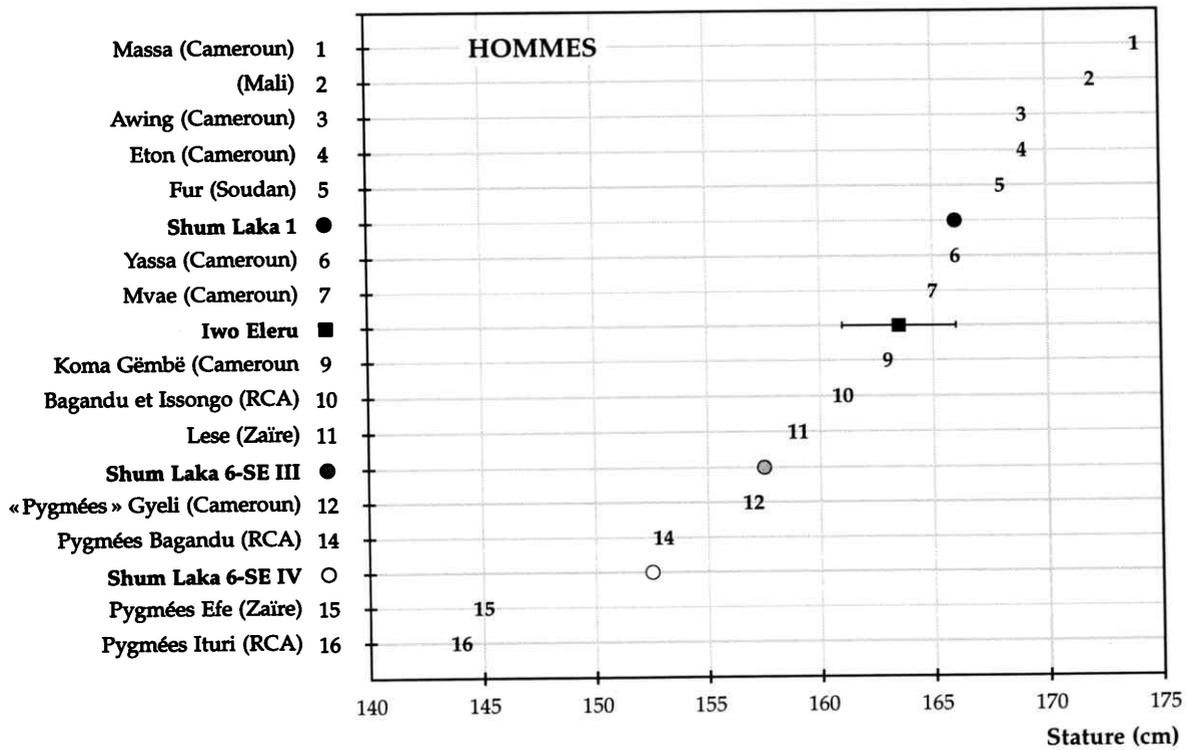


Fig. 4 — Comparaison de la stature de quatre fossiles d'Iwo Eleru et Shum Laka avec les moyennes masculines de quelques populations africaines récentes. Dans ce graphique, les quatre fossiles ont été considérés comme étant du sexe masculin.

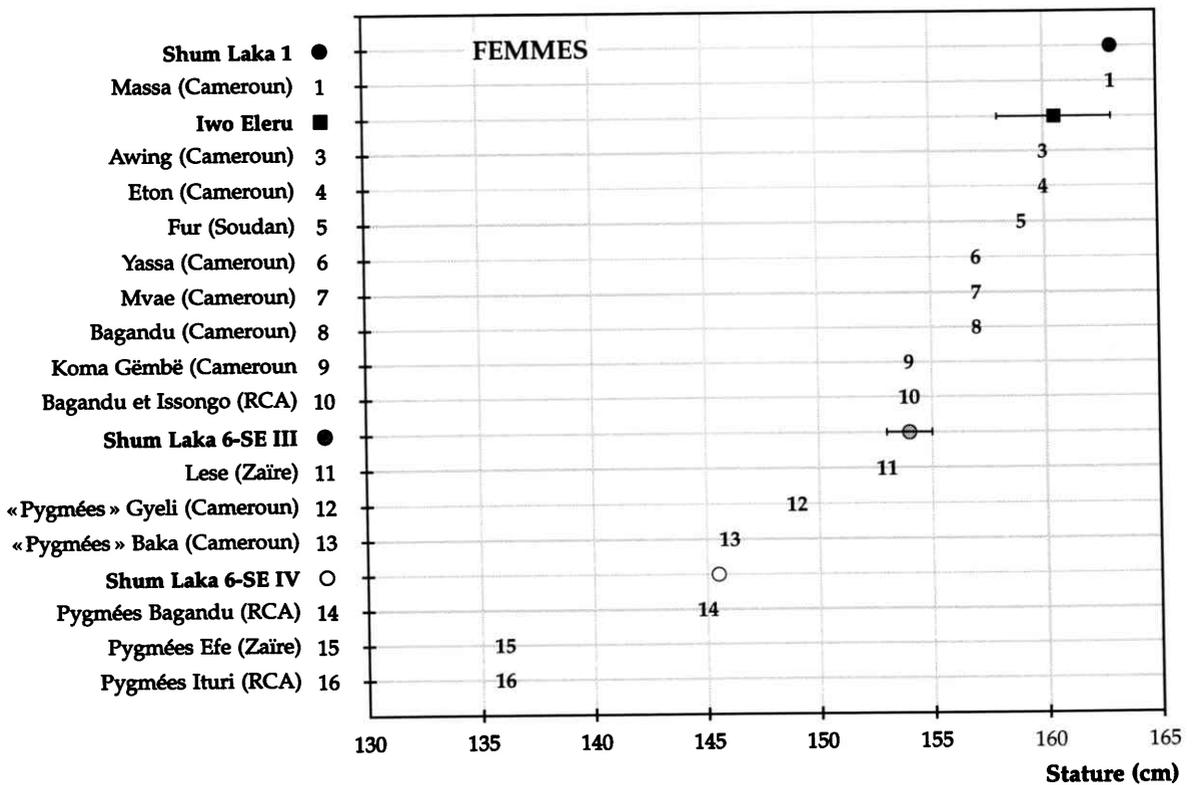


Fig. 5 — Comparaison de la stature de quatre fossiles d'Iwo Eleru et Shum Laka avec les moyennes féminines de quelques populations africaines récentes. Dans ce graphique, les quatre fossiles ont été considérés comme étant du sexe féminin.

6. PALÉOPATHOLOGIE

Diverses pathologies osseuses et dentaires ont été observées. Cependant, étant donné le nombre restreint d'individus, elles ne nous permettent pas d'évaluer l'état de santé général de ces populations anciennes.

6.1. Juvéniles

Les pathologies suivantes ont été observées sur trois individus juvéniles :

- anomalie du développement osseux : l'individu n° 3 (ensemble 7) présente une scaphocéphalie résultant de la fermeture prématurée de la suture sagittale (fig. 6).



Fig. 6 — Cranio-synostose précoce de la suture sagittale chez l'enfant n° 3 (ensemble 7) et schéma de la scaphocéphalie pouvant en résulter. (Photo : Fr. Vande Meulebroeke; Dessins : St. Louryan, d'après Grob).

- anomalie du développement dentaire : le squelette SE II (ensemble 2) présente une rétention de la canine de lait droite et deux agénésies dentaires (C et I₂ droites) ayant entraîné probablement une asymétrie du maxillaire supérieur.
- traumatisme : l'enfant F (ensemble 7), âgé de 6–7 ans, a l'ilion gauche transpercé d'une pointe de flèche.

6.2. Adultes

Outre une position anormale de la troisième molaire inférieure gauche, l'individu SE IV (ensemble 6) présente les pathologies suivantes, liées probablement à son âge avancé et qui ont pu être accélérées par ses activités : arthropathies, enthésopathies et édentement (fig. 7).

Le jeune adulte SE III (ensemble 6) présente plusieurs pathologies dentaires (caries, tartre, émail hypoplasique, ...) qui suggèrent non seulement un régime alimentaire riche en carbohydrates, mais aussi peut-être d'autres facteurs liés à une composante héréditaire (particularités anatomiques des dents, facteurs salivaires, etc.) et/ou environnementale.

7. DIVERSITÉ DES PRATIQUES FUNÉRAIRES

Une grande variété de sépultures (types, position, orientation, etc.) est représentée dans l'abri.

Dans les deux unités sédimentaires, les squelettes ont été inhumés individuellement, par deux ou en un plus grand nombre. Huit sur dix-huit se trouvaient dans des sépultures primaires avec leurs ossements en connexion anatomique complète (ensembles 1, 2, 4, 5 et 6). Les autres sépultures sont probablement secondaires (ensembles 3, 8 et 9). La sépulture 3, qui ne contient que les os longs d'un seul individu rassemblés en fagot (fig. 8), témoigne d'une pratique funéraire particulière. L'inhumation collective 7 pourrait correspondre aussi bien à des sépultures secondaires qu'à des sépultures primaires perturbées.

Il semble que les modes d'inhumation des enfants et des adultes soient différents. Parmi les neuf squelettes juvéniles retrouvés dans l'unité sédimentaire supérieure, certains ont été inhumés individuellement et rapidement à très faible profondeur (ensembles 4 et 5), d'autres de façon très regroupée dans une fosse collective (ensemble 7).

Par contre, les deux seuls squelettes d'adulte (SE III et SE IV) datés de la même période ont été

enterrés à une plus grande profondeur avec divers dépôts intentionnels. Notamment, un fragment de côte de buffle se trouvait sur l'hémi-mandibule droite du squelette SE III (Van Neer, comm. pers.). Un amas d'ossements humains plus ou moins carbonisés et recouverts d'ocre (ensemble 8), comprenant des fragments crâniens et post-crâniens d'au moins deux individus adultes, a été trouvé dans le creux des jambes pliées du squelette SE IV. Cet amas était en association avec une hémi-mandibule de jeune chimpanzé (Van Neer, comm. pers.). Ces concentrations d'os humains et animaux semblent avoir été déposées simultanément avec les squelettes SE III et SE IV.

Dans l'ensemble 7, il y a également des fragments d'os brûlés confirmés par analyses cristallographiques (diagrammes de Debye-Scherrer; M. Deliens, comm. pers.). Une autre zone d'ossements humains fragmentés et brûlés à très haute température (ensemble 9) est apparue juste sous le thorax et les bras du squelette SE III. L'analyse plus détaillée en laboratoire a permis de confirmer leur appartenance à l'espèce humaine et une température de foyer assez élevée, au moins 800 °C (P. Semal, comm. pers.). Ces ossements n'ont pas pu être datés au ¹⁴C car ils ne contiennent plus suffisamment de collagène, mais, de par leur position, ils pourraient être en relation avec l'Holocène (ancien ou récent) ou le Pléistocène final. Ces divers os brûlés pourraient résulter d'événements funéraires (crémation) et/ou culinaires (cannibalisme). On ne peut donc pas exclure l'apparition de la pratique des incinérations avant l'Âge du Fer.

8. CONCLUSION

Le site de Shum Laka a livré la plus longue séquence *in situ* pour cette région du monde et un ensemble de fossiles humains remarquables, tant par leur nombre que par leur ancienneté.

L'étude anthropologique de ces squelettes et l'interprétation des pratiques funéraires éclairent pour la première fois la préhistoire de cette région-clé et permettent d'aborder les relations de ces populations anciennes avec leur environnement.

Les groupes humains ayant occupé les deux niveaux sont-ils biologiquement distincts? Les différences de stature en sont un indice : un des individus de l'ancienne période d'inhumation a une taille semblable à celle des Bantous actuels tandis que deux individus de la deuxième période d'inhumation ont une taille plus petite, proche de celle des Pygmées.

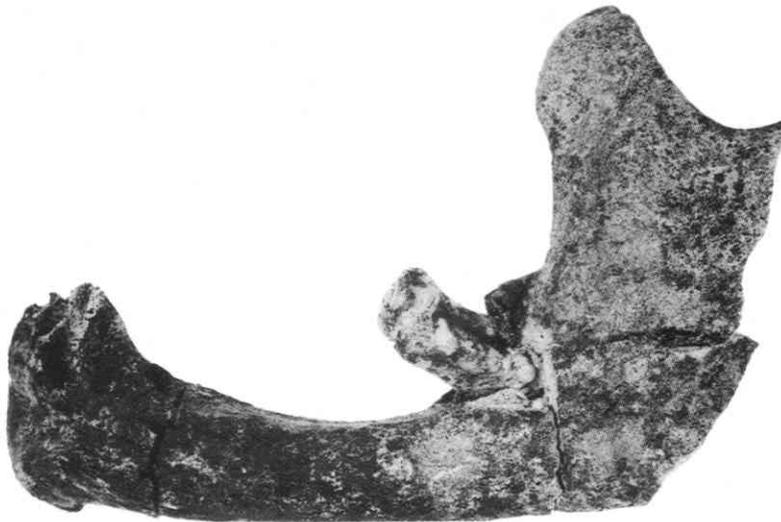
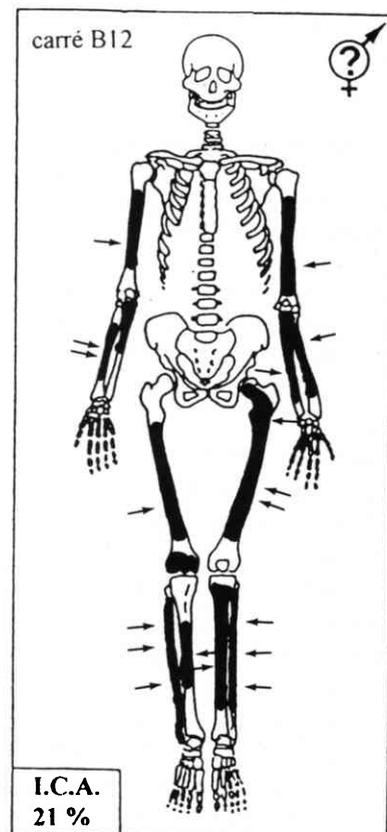


Fig. 7 — Adulte SE IV : mandibule presque totalement édentée et résorption consécutive des alvéoles dentaires. Position anormale de la M₃ gauche et malocclusion. (Photo : Fr. Vande Meulebroeke).



I.C.A. : indice de conservation anatomique (d'après Dutour, 1989)
 → : endroits de fracture

Fig. 8 — Sépulture secondaire de la période ancienne (ensemble 3) comprenant uniquement des os longs sans épiphyses (Photo : MRAC; schéma : R. Orban, d'après O. Dutour, 1989).

Des études ultérieures plus approfondies de biométrie et de morphologie comparées devraient permettre de répondre plus précisément à la question et d'aborder les affinités des fossiles de Shum Laka avec les Pygmées ou avec les populations bantoues actuelles.

En cette période transitoire entre le LSA et l'Âge du Fer, sommes-nous en présence de chasseurs-cueilleurs et/ou d'agriculteurs? Il est possible de préciser les comportements alimentaires en observant les microtraces d'usure dentaire ou en procédant à l'analyse chimique des ossements. Ces techniques mériteraient d'être appliquées sur le matériel de Shum Laka.

Seules des approches pluridisciplinaires feront progresser notre compréhension des mécanismes qui sont à l'origine de l'extraordinaire dispersion des populations de langue bantoue.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement toute l'équipe de Shum Laka, sans qui ce travail n'aurait pas été possible : Raymond Asombang (Université de Yaoundé), Els Cornelissen (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren), Hugues Doutrelepon (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren), Philippe Lavachery (Université Libre de Bruxelles), Jean Maley (Université de Montpellier), Jan Moeyersons (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren) et Wim Van Neer (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren). Nos remerciements vont également à Michel Deliens (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique) qui a réalisé les examens cristallographiques, à Pierre Cornand, Anne Hauzeur, Caroline Polet, Patrick Semal et Freddy Vande Meulebroeke (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique) pour leur aide technique, ainsi qu'à Alain Froment (Muséum National d'Histoire Naturelle, ORSTOM) pour ses précieux conseils.

Bibliographie

- ALDUC-LE BAGOUSSE A., 1988. Estimation de l'âge des non-adultes : maturation dentaire et croissance osseuse, données comparatives pour deux nécropoles médiévales bas-normandes. *Anthropologie et Histoire ou Anthropologie historique? Actes des Troisièmes Journées Anthropologiques de Valbonne (28-30 mai 1986)*. Notes et Monographies Techniques, Éd. CNRS, Paris, 24 : 81-103.
- ASOMBANG R., 1988. *Bamenda in prehistory (The evidence from Fiye Nkwi, Mbi Crater and Shum Laka rockshelters)*. Thèse de Doctorat, Université de Londres, 495 p.
- ASOMBANG R. & DE MARET P., 1992. Re-investigating Shum Laka. *Nsi*, 10-11 : 13-16.
- BRAUER G., 1980. Human skeletal remains from Mumba rock-shelter, Northern Tanzania. *American Journal of Physical Anthropology*, 52 : 71-84.
- BROTHWELL D. R. & SHAW T., 1971. A late upper pleistocene proto-west african negro from Nigeria. *Man*, 6, 221-229.
- CONNAH G., 1975. The Daima sequence and the prehistoric chronology of the Lake Chad region of Nigeria. *Journal of African History*, 17 : 321-352.
- DE MARET P., 1985. Fouilles archéologiques dans la vallée du Haut-Lualaba, Zaïre : II. Sanga et Katongo, 1974. *Annales des Sciences humaines*, Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren, 120.
- DE MARET P., ASOMBANG R., CORNELISSEN E., LAVACHERY Ph., MOEYERSONS J. & VAN NEER W., 1993. Preliminary results of the 1991-1992 field season at Shum Laka, Northwestern Province, Cameroon. *Nyame Akuma*, 39 : 13-15.
- DE MARET P., CLIST B. & MBIDA C., 1983. Belgian archaeological mission in Cameroon 1983 field season. *Nyame Akuma*, 23 : 5-6.
- DE MARET P., CLIST B. & VAN NEER W., 1987. Résultats des premières fouilles dans les abris de Shum Laka et d'Abeke au nord-ouest du Cameroun. *L'Anthropologie*, 91 : 559-584.
- DUTOUR O., 1989. *Hommes fossiles du Sahara : peuplements holocènes du Mali septentrional*. Éditions du CNRS, Paris, 342 p.
- EVELETH P. B. & TANNER J. M., 1990. *Worldwide variation in human growth*. Cambridge University Press, 2nd edition.
- FENAUX S., 1992. *Fouilles archéologiques à Shum Laka : étude préliminaire du matériel osseux humain*. Mémoire de Licence, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles.
- FEREMBACH D., SCHWIDETZKY I. & STLOUKAL M., 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9 (7) : 517-549.
- GAHERTY, G., 1968. The human skeleton from Rop rock-shelter, Nigeria. *West African Archaeological Newsletters*, 9 : 18-19.
- GLANVILLE E. V., 1967. Sexual dimorphism in the pelvic bones of the Tellem, a medieval negro population from the Mali Republic. *Koninklijke Nederlandse Akademie Van Wetenschappen*, C 70, 3 : 368-377.

- HARTLE D., 1970. Preliminary report of the University of Hadan's Kainji rescue archaeology project, 1988. *West African Archaeological Newsletters*, 12 : 7-19.
- KROGMAN W.M. & ISCAN M. Y., 1986. *The human skeleton in forensic medicine*. 2nd edit., Thomas, Springfield, Illinois.
- LAVACHERY Ph., CORNELISSEN E., MOEYERSONS J., ASOMBANG R. & DE MARET P., 1996. Trente mille ans d'occupation, six mois de fouilles : Shum Laka, un site exceptionnel en Afrique de l'Ouest. *Anthropologie et Préhistoire*, 107 : 197-211.
- LOVEJOY C. O., 1985. Dental wear in the Libben population: its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68 : 47-56.
- MENARD J., 1983. Les restes humains exhumés dans l'île de Toala. *L'Anthropologie*, 87 (1) : 127-133.
- MEINDL R. S. & LOVEJOY C. O., 1986. Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physical Anthropology*, 68 : 57-66.
- MOEYERSONS J., 1996. Rock-shelter as a possible reason for waterfall retreat in the Bafochu Mbu caldeira, Western Cameroon. *Zeitschrift Geomorphologie Neue Folge*, 103 : 321-352.
- REDFIELD A., 1970. A new aid to aging immature skeletons: development of the occipital bone. *American Journal of Physical Anthropology*, 33 : 207-220.
- TROTTER M. & GLESER G. G., 1977. Corrigenda to "Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes", *American Journal Physical Anthropology* (1952). *American Journal of Physical Anthropology*, 47 (2) : 355-356.
- TWIESELNANN F., 1990. Remarques sur les mandibules et les dents humaines du site mésolithique d'Ishango. *Anthropologie et Préhistoire*, 101 : 113-132.
- UBELAKER H., 1989. *Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation*. 2nd edit., Washington, DC : Taraxacum.
- VANSINA J., 1984. Western Bantu expansion. *Journal of African History*, 25 : 129-145.
- WASHBURN S. L., 1949. Sex differences in the pubic bone of Bantu and Bushman. *American Journal of Physical Anthropology*, 7 : 425-432.

Adresse des auteurs :

R. ORBAN et I. RIBOT
 Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique
 Laboratoire d'Anthropologie
 Rue Vautier, 29
 B-1000 Bruxelles (Belgique)

S. FENAUX
 Laboratoire d'Anthropologie
 et de Génétique humaine (CP 192)
 Université Libre de Bruxelles
 Avenue Fr. D. Roosevelt, 50
 B-1050 Bruxelles (Belgique)

P. DE MARET
 Faculté de Philosophie et Lettres (CP 175)
 Université Libre de Bruxelles
 Avenue Fr. D. Roosevelt, 50
 B-1050 Bruxelles (Belgique)

Annexe

- Ensemble 1. (1 adulte)** *Datation* ^{14}C : 3045 ± 60 B.P.
Inhumation : sépulture primaire, inhumation simple. Décubitus latéral gauche (position fœtale), tête à l'ouest et face au nord.
Restes humains : un squelette presque complet (A : « Hercule »). Enfant (8 ± 2 ans).
- Découverte* : 1982 (Asombang, 1988).
Localisation : carrés B 3–4.
Datation ^{14}C : 7040 ± 80 B.P.
Inhumation : sépulture primaire, inhumation simple (décubitus latéral droit, tête au nord et face à l'ouest).
Restes humains : un squelette presque complet mais très fragmenté. Homme (?) adulte (env. 30 ans) [Asombang, 1988].
Stature : env. 165 cm.
- Ensemble 2. (2 enfants : SE I et SE II)**
Découverte : 1993/1994.
Localisation : carrés C 13–14.
Datation ^{14}C : 7150 ± 70 B.P. (SE II).
Inhumation : sépulture primaire, inhumation double.
 SE I : décubitus latéral gauche (position fœtale), tête au sud et face à l'ouest.
 SE II : décubitus latéral gauche, tête et face à l'ouest.
Restes humains :
 SE I : un squelette complet à 56 %. Enfant (3–7 ans).
 SE II : un squelette complet à 48 %. Adolescent (15 ± 3 ans).
Pathologies : SE II : rétention d'une dent déciduale et légère hypoplasie de l'émail.
- Ensemble 3. (« fagot » d'os longs)**
Découverte : 1991/1992 (Fenaux, 1992).
Localisation : carrés B 11–12.
Datation ^{14}C : 6870 ± 80 B.P.
Inhumation : sépulture secondaire, (ré-)inhumation d'os longs formant un fagot au centre d'une structure circulaire de pierres, peut-être intentionnelle.
Restes humains : un squelette incomplet (21 %) comprenant uniquement des os longs sans épiphyses, fragmentés en deux ou trois morceaux. Adulte (20 ans).
- Ensemble 4. (1 enfant : A)**
Découverte : 1991/1992 (Fenaux, 1992).
Localisation : carrés E-F 16–17.
- Ensemble 5. (1 enfant : B)**
Découverte : 1991/1992, seule la partie supérieure du corps a été exhumée (Fenaux, 1992).
Localisation : carrés E 16–17.
Datation ^{14}C : même niveau que 4. 3045 ± 60 B.P.
Inhumation : sépulture primaire, inhumation simple (tête au nord-est et face au sud-est).
Restes humains : un squelette incomplet (crâne, os du tronc et membres supérieurs) [B : « Denis »]. Enfant (3–5 ans).
- Ensemble 6. (2 adultes : SE III et SE IV)**
Découverte : 1993/1994.
Localisation : carrés E-F 18–17.
Datation ^{14}C : 3300 ± 90 B.P. (SE III).
Inhumation : sépulture primaire.
 SE III : décubitus latéral gauche, tête au sud et face à l'ouest.
 SE IV : décubitus latéral droit, tête au sud et face à l'est.
Restes humains :
 SE III : un squelette complet à 68 %. Femme (?) adulte (20–32 ans).
 SE IV : un squelette complet à 51 %. Femme (?) adulte (40–55 ans).
Stature :
 SE III : 153–158 cm.
 SE IV : 143–153 cm.
Pathologies :
 SE III : périostite légère au niveau des tibias, sept caries, tartre très léger sur cinq dents, chevauchement des incisives inférieures, légère hypoplasie de l'émail.
 SE IV : arthropathie assez avancée des ulnas, des vertèbres cervicales et du sacrum, enthésopathie sur le métacarpe I droit, chute *ante mortem* de la plupart des dents (au moins 20 sur 32) et résorption consécutive des alvéoles dentaires, malocclusion dentaire.

Ensemble 7. (7 enfants minimum)

Découverte : 1991/1992 (Fenaux, 1992).

Localisation : carré G 14.

Datation ¹⁴C :

F : 3025 ± 60 B.P.

A : 2940 ± 60 B.P.

Inhumation : sépultures secondaires, (ré-)inhumations dans une fosse collective.

Quelques ossements brûlés : certains fragments des crânes n° 6 et n° 7 présentent une coloration brun-noirâtre; des diagrammes de Debye-Sherrer ont révélé des raies d'apatite et montrent qu'il s'agit d'altérations dues au feu (M. Deliens, comm. pers.).

Restes humains : sept squelettes incomplets dont deux en connexion anatomique (F et A). Enfants dont au moins un d'environ 18–24 mois, un de 2½–3 ans, un de 3 ans, un de 4 ans, un de 6½–7½ ans (F) et un de 13 ans (A).

Pathologies :

Crâne 3 : synostose prématurée de la suture sagittale.

Individu F : os iliaque transpercé d'une pointe de flèche.

Ensemble 8. (ossements brûlés)

Découverte : 1993/1994.

Localisation : carrés E 17 et F 17–18.

Datation ¹⁴C : même couche que SE III.
3300 ± 90 B.P.

Inhumation : Inhumation partielle. Concentration d'ossements humains partiellement carbonisés et recouverts d'ocre; sépultures secondaires : (ré-)inhumations partielles.

Restes humains : ossements d'au moins deux individus sans connexion anatomique, situés près des jambes du squelette SE IV et au même niveau. Deux hommes (?) adultes âgés de 30–35 ans (n° 222) et 40–45 ans (n° 218).

Ensemble 9. (ossements brûlés)

Découverte : 1993/1994.

Localisation : E 17–18.

Datation ¹⁴C : non datable directement par manque de collagène.

Inhumation : sépulture secondaire : concentration d'ossements humains d'au moins un individu, brûlés à haute température et très fragmentés, situés au même niveau que le squelette SE III et en dessous.

Restes humains : adulte (20 ans).