Paléontologie humaine et préhistoire / Human Palaeontology and Prehistory (Paléoanthropologie / Palaeoanthropology)

Les squelettes mésolithiques et néolithiques de l'abri des Autours (province de Namur, Belgique)

Caroline Polet^{a,*}, Nicolas Cauwe^b

- ^a Institut royal des sciences naturelles de Belgique, 29, rue Vautier, B1000 Bruxelles, Belgique
- ^b Musées royaux d'art et d'histoire, 10, parc du Cinquantenaire, B1000 Bruxelles, Belgique

Reçu le 14 août 2000; accepté le 4 octobre 2001

Présenté par Yves Coppens

Abstract – The Mesolithic and Neolithic Skeletons of the 'Abri des Autours' (Province of Namur, Belgium). The 'Autours' rockshelter (province of Namur, Belgium) excavated in 1992–1993 revealed three burials dated to different periods. Two of them are collective and belong to cultural contexts for which funerary practices were until then unknown. The first belongs to the Middle Neolithic and contained the remains of three adults and six children. In the second burial dated to the Early Mesolithic, six adults (one of them was cremated) and six children were discovered. The most ancient burial corresponds to a single interment. It is also dated to the Early Mesolithic and it contained the skeleton of a mature woman. The biometrical study of the fossils shows the presence of archaic morphological features. *To cite this article: C. Polet, N. Cauwe, C. R. Palevol 1 (2002) 43–50.* © 2002 Académie des sciences / Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

Anthropology / Mesolithic / Neolithic / Belgium / cave burial / skeletons

Résumé – L'abri des Autours (province de Namur, Belgique), fouillé en 1992–1993, a livré trois sépultures d'époques différentes. Deux de ces sépultures sont collectives et relèvent de contextes culturels pour lesquels les pratiques funéraires étaient jusque-là inédites. La première date du Néolithique moyen et contenait les restes de trois adultes et de six enfants. La deuxième, qui remonte au Mésolithique ancien, a livré des ossements appartenant à six adultes (dont un incinéré) et six enfants. La plus ancienne tombe est individuelle et remonte également au Mésolithique ancien. Elle renfermait le squelette d'une femme âgée. L'étude biométrique des fossiles atteste leur forme archaïque. *Pour citer cet article : C. Polet, N. Cauwe, C. R. Palevol 1 (2002) 43–50.* © 2002 Académie des sciences / Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

Anthropologie / Mésolithique / Néolithique / Belgique / sépulture en grotte / squelettes

Abridged version

1. Introduction

The 'Autours' rockshelter (Province of Namur, Belgium) excavated in 1992–1993, revealed three groups of human remains dated to different periods and identified as separated stratigraphic units (Fig. 1). Two of these burials (AA1 and AA2) are collective (corresponding to successive deposits of deceased). According to the grave goods identification, burial AA2 should belong to the Early Mesolithic

and AA1 to the Michelsberg culture (Middle Neolithic) [9]. The radiocarbon dates confirm these hypotheses: respectively $9\,090\pm140$ BP (OxA-5838) and $5\,300\pm55$ BP (OxA-5837) [4]. The last burial (AA3) corresponds to a single interment without any grave good, but with the presence of some ochre that covered originally the deceased. It has been also radiocarbon-dated to the Early Mesolithic $(9\,500\pm75$ BP; OxA-4917) [4].

In Belgium, Mesolithic human bone findings are scarce [16]. This site provides therefore the opportunity to better understand in anthropological terms both morphology and

^{*} Correspondance et tirés à part.

*Adresses e-mail: Caroline.Polet@sciencesnaturelles.be
(C. Polet), cauwe@kmkg-mrah.be (N. Cauwe).

behaviour of these last hunters-gatherers. In other respects, the Autours rockshelter have supplied the possibility to study the funeral practices of the Early Mesolithic and Middle Neolithic, periods for which data are excessively rare in North-Western Europe.

2. The Neolithic collective burial (AA1)

At least nine individuals are present in the Neolithic burial. They were grouped over a small area of approximately one square meter (Fig. 1). Despite the presence of at least three adults, more than 70 % of the bones most probably belong to a young woman of small stature (1.44 m). The six children are distributed into the following age categories: two infants, one young child or juvenile, two juveniles and one subadult.

Some anatomical categories are under-represented, especially the skulls. As the taphonomy cannot explain the missing skeletal parts that are highly resistant to decay, the latter must result from intentional selection. Such manipulations have been already observed in other Neolithic caves of the Meuse basin [2, 17].

3. The Mesolithic collective burial (AA2)

The Mesolithic collective burial was surrounded by limestone blocs (Fig. 1). It contained at least six adults and six children. Among the children, there are two infants, two juveniles and two subadults.

The skeletons were disarticulated and spread over several square meters beyond the bones of two adults (one male and one female) that were grouped inside a small pit. As some anatomical connections were preserved, we can assume that the two adults corresponded possibly to the last corpses deposited in this tomb. The pit also contained the remains of a young adult cremated at more than 700 °C [25]. Some thirty hand and foot bones belonging to at least three adults (one of them is the cremated individual) were gathered in a small crack of the rockshelter wall.

As observed for the Neolithic burial, there is an underrepresentation of the skulls.

4. The Mesolithic individual burial (AA3)

The individual of the most ancient grave was buried in an unusual contracted position: the knees are on the chest, the feet are at the level of the pelvic girdle and the trunk is extended (Fig. 1). The body must have been tied together with some unknown material to keep this unnatural position. The skeleton is in a very good state of preservation, except for the skull and it is therefore the most complete of Belgium. It belongs to a woman who died at an age of at least 50 years. Her stature is estimated to 1.58 m. She does not display any dental caries but her teeth are heavily worn. Moreover, this woman presents traumatic, degenerative and probably endocrine pathologies [33].

5. Comparative study of the fossils

The skeletons from the 'Abri des Autours' were compared to modern and fossil series.

According to the dimensions of the orbit, we could show that individual AA3, with her high breadth and low height, is situated well within the variability of the prehistoric individuals and close to the mean value of the Mesolithic individuals from Western Europe (Fig. 2).

The pilasteric and platymeric indices express the flattening of the femur at two different levels of the diaphysis. They can be used to distinguish between recent populations and prehistoric populations (Fig. 3). The latter group is characterised by higher values of the pilasteric index, but a lower platymery. The fossils belonging to the three burial units (AA1, AA2 and AA3) are here located well within the prehistoric variability.

The stature of AA3 is close to the mean of the European Mesolithic females [13]. In contrast, AA1, which is only 1.44 m high, is at 1.6 standard deviation below the mean of the European Neolithic females [13] and almost 4 standard deviations below the modern Belgian females. These data support the study of Orban and collaborators, who evidenced short stature amongst the Neolithics from the Meuse basin [19].

6. Funerary practices

The burials AA2 and AA3 are good examples of the variability in the Mesolithic funerary practices. At first, it seems that there was a choice between collective and single burial. Afterwards, one individual was cremated; the others were directly deposited inside the cave. Finally, for the collective burial, a selection according to the age at death probably occurred: the children were grouped in the northern part of the burial. There was apparently no selection according to the sex in contrast to Toussaint's observation for the Early Mesolithic burial of the 'Margaux' cave, which is located only 800 m away from the 'Autours' rockshelter [27].

The skeletons of the collective burials AA1 and AA2 were disarticulated; some of their bones were moved from their original position or even removed completely. The sorting of hand and foot bones and the under-representation of skulls and long bones support these hypotheses. No cutting mark was however observed whereas it was, for example, evidenced at the 'Margaux' cave [27]. In contrast to AA1 and AA2, the single burial AA3 was not disturbed and the skeleton, which remained in connection, was kept in a contracted position, suggesting that a perishable material was used to tie the body.

7. Conclusion

The site 'Abri des Autours' is very interesting for the study of funerary practices. Firstly, it reveals a new type of data: the use on a long term of a cave for funerary purposes. It also confirms the presence of ossuaries dated back to the Mesolithic and the Middle Neolithic in Belgian caves.

The anthropological study of the three burial units provides information about the people who were buried in the cave and it illustrates the complexity and the diversity of the funerary practices during these periods.

Finally, the comparative study based on stature, cranial and post-cranial measurements and the occurrence of archaic morphological features support the antiquity of these fossils.

1. Introduction

L'abri des Autours (province de Namur, Belgique) est une cavité creusée dans une large paroi calcaire du Tournaisien, à 90 m au-dessus de l'étiage actuel de la Meuse. Trois sépultures préhistoriques, d'âges variés et bien individualisées, y ont été mises au jour entre 1992 et 1993 (Fig. 1). La plus récente (AA1) remonte au Néolithique moyen (OxA-5837 : $5\,300\pm55$ BP), les deux autres (AA2 et AA3) datent du Mésolithique ancien et ont respectivement livré les dates suivantes : OxA-5838 : $9\,090\pm140$ BP et OxA-4917 : $9\,500\pm75$ BP [4].

Ces découvertes sont exceptionnelles à plus d'un titre. D'une part, les pratiques funéraires du Mésolithique ancien étaient jusqu'alors largement méconnues, engendrant un déficit en analyses de fossiles humains [16]. D'autre part, une des sépultures du Mésolithique (AA2) et celle relevant du Néolithique moyen (AA1) contenaient chacune les restes d'une dizaine de défunts [9]. Ces deux ensembles ont permis de reconsidérer l'histoire de la sépulture collective en Europe occidentale, dont on pensait qu'elle n'apparaissait qu'au cours du Néolithique moyen II, dans des milieux culturels ancrés à des degrés divers dans le mégalithisme funéraire. Depuis la découverte de l'abri des Autours, d'autres fouilles et des examens de collections anciennes sont venus confirmer ces premières données [6–8].

2. La sépulture collective néolithique (AA1)

2.1. Contexte archéologique

Dans le haut de l'abri rocheux, proche de la surface, les restes d'une dizaine d'individus étaient concentrés sur une aire assez restreinte. Si la pression taphonomique subie par cet ensemble à peine recouvert de sédiments dut être forte, il n'en demeure pas moins que sa concentration et le maintien de quelques connexions anatomiques font penser à un dépôt volontaire dans un sac ou dans un autre contenant en matière périssable.

Parmi les objets associés aux défunts, certains sont typiques du groupe belge de la civilisation Michelsberg [24]. Il s'agit, entre autres, de trois poinçons en os, de deux lames en bois de cervidé, de deux « spatules » sur côtes de cervidé ou de bovidé et d'un fragment de dent de sanglier [5].

2.2. Les restes humains

Les restes humains sont attribuables à au moins trois adultes et six juvéniles.

Plus de 70 % des os adultes semblent appartenir à l'un des trois sujets. Sur la base de l'étude morphologique et métrique des os coxaux, celui-ci est très probablement de sexe féminin et serait décédé avant 23 ans, car sa crête iliaque n'est pas encore totalement fusionnée à l'aile. À partir de la longueur des os du membre inférieur, nous pouvons estimer que cette jeune femme mesurait 1,44 m.

Pour évaluer le nombre de juvéniles, nous avons procédé à l'individualisation des squelettes sur base de leur stade de maturation. Nous avons ainsi dénombré un minimum de six immatures : deux sont décédés entre 1,5 et 4 ans, deux entre 6 et 11 ans et deux seraient des adolescents. L'ilion de l'immature âgé de 9 ± 2 ans appartiendrait à une fillette.

Les différentes catégories osseuses ne sont pas représentées dans des proportions qui reflètent la composition anatomique. On observe une sous-représentation de certaines catégories, qui se marque surtout au niveau crânien : seuls un maxillaire juvénile et 31 dents isolées ont été retrouvés. La taphonomie permet d'expliquer les carences en os fragiles comme les vertèbres, mais seules des manipulations anthropiques pourraient être à l'origine de la sous-représentation des crânes, qui sont des os solides, car majoritairement constitués de tissu osseux compact. La rareté des crânes a également été observée dans d'autres sépultures collectives du bassin mosan (entre autres par Blero [2] ou Masset et Rozoy [17]).

3. La sépulture collective mésolithique (AA2)

3.1. Description de la tombe

Un muret, parallèle à la paroi du fond, partageait l'anfractuosité en deux et délimitait la sépulture mésolithique (Fig. 1). Au sein de cette dernière, dans le coin le plus reculé de la grotte, les Mésolithiques avaient creusé une petite fosse d'un mètre de diamètre et d'une quinzaine de centimètres de profondeur. Les dépouilles accumulées dans ce dispositif élémentaire

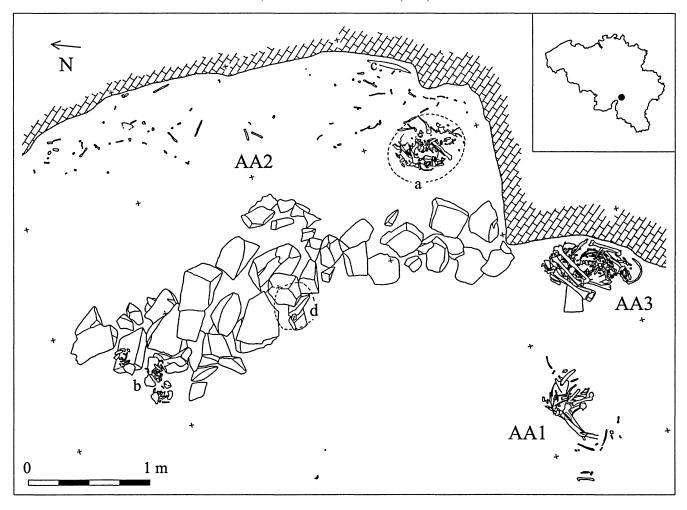


Figure 1. Localisation de l'abri des Autours et plan de répartition des vestiges exhumés. a. Fosse. b. Déblai de fouilles antérieures inédites. c. Fissure dans la paroi rocheuse. d. Fosse creusée sous le muret de pierre sèche.

Figure 1. Location of the 'Autours' rockshelter and plan showing the distribution of the findings. a. Pit. b. Removed sector. c. Crack in the rockshelter-wall. d. Pit dug under the surrounding wall.

ne furent pas inhumées, mais simplement déposées, soit dans la fosse, soit le long de la paroi rocheuse. Il s'agissait de plusieurs adultes et juvéniles, ainsi que d'ossements calcinés humains et animaux. La fosse contenait les os humains incinérés et quelques vestiges des deux adultes les plus complets. Autour de cette concentration, se trouvaient les restes disloqués et éparpillés des juvéniles, ainsi que ceux des adultes les plus fragmentaires.

Dans une petite fissure naturelle de la paroi calcaire, une trentaine d'os des mains et des pieds avaient été rassemblés. Enfin, un temporal a été enfoui dans une seconde fosse creusée sous le muret en pierre sèche.

3.2. Les squelettes non incinérés

À partir des métatarsiens et des patellas, nous avons dénombré un minimum de cinq adultes. Une détermination du sexe a pu être entreprise sur les os coxaux des deux adultes découverts dans la fosse : l'un serait masculin, l'autre féminin. L'estimation de l'âge au décès à partir de ces coxaux donne 50–59 ans pour l'homme et 30–34 ans pour la femme. Le reste des ossements comprend un jeune adulte, qui serait décédé avant 23 ans, un individu mort entre 30 et 40 ans et un autre qui aurait atteint au moins 50 ans. Les méthodes d'estimation de la stature sur os longs intacts et fragmentaires révèlent que deux individus auraient mesuré environ 1,60 m et deux autres 1,50 et 1.70 m.

Nous avons dénombré au moins six immatures : deux sont décédés entre 2 et 4 ans et trois entre 5 et 11 ans ; le plus âgé est un adolescent. Deux des ilions retrouvés appartiendraient à un garçon de 2-3 ans, l'autre à une fille de 7 ± 2 ans.

Quant aux os des mains et des pieds rassemblés dans la fissure de la paroi rocheuse, ils appartenaient à au moins deux individus adultes. Comme dans le cas de la sépulture néolithique, on observe un manque de crânes et, plus particulièrement chez les adultes, une sous-représentation des fémurs et des vertèbres.

3.3. Les os calcinés

On dénombre plus de 200 fragments d'ossements calcinés. Parmi ces fragments, un peu plus de 20 % seraient d'origine animale. Les ossements humains étaient concentrés dans la fosse, à l'exception de deux métacarpiens placés dans la fissure avec des ossements non brûlés. Tous ces os semblent appartenir à un seul individu adulte décédé avant d'avoir atteint 23 ans. Pratiquement toutes les catégories anatomiques sont présentes, à l'exception des pieds et des dents. Les os du crâne sont sous-représentés : ils constituent seulement 2 % du poids de l'individu, alors qu'en moyenne le crâne représente près de 20 % d'un squelette.

Si l'on se réfère à l'échelle de couleur de Susini et al. [25], les ossements pourraient avoir été brûlés à plus de 700 °C. Cette température peut paraître élevée, mais des expérimentations ont montré que la température d'un simple feu de camp peut monter jusqu'à 900–1 000 °C. Cependant, pour qu'un cadavre atteigne cette température, il doit rester au moins deux heures sur le bûcher [23]. La présence de fissures transversales et longitudinales s'entrecoupant à la surface de certains os permet de conclure qu'on a incinéré un cadavre plutôt qu'un squelette [15].

4. La sépulture individuelle mésolithique (AA3)

4.1. Description de la tombe

Cette dernière tombe a été mise au jour à l'extrémité sud de l'abri, contre la paroi rocheuse (Fig. 1). Le squelette était entièrement conservé en connexion anatomique, la tête tournée vers l'ouest, le corps couché sur le dos, les jambes repliées afin de ramener les genoux sur la poitrine, les pieds et les mains se confondant à hauteur du bassin. Le bas du corps (jambes et ceinture pelvienne) était recouvert d'ocre. Aucun mobilier funéraire n'accompagnait cette inhumation individuelle primaire.

La seule trace d'aménagement repérée à la fouille est une petite dalle posée sous les tibias. Ce bloc calcaire a probablement été inséré afin de maintenir les jambes en position contractée. Cordes ou sac pourraient avoir été utilisés pour parachever le soutien du corps. L'état lacunaire du crâne et son basculement par rapport à l'axe du corps suggèrent que la tête devait émerger hors de ces aménagements.

4.2. Description du squelette

Le squelette présente un très bon état de conservation (ICA = 79,6 %) [11]. Toutefois, le crâne est fort fragmentaire. Il manque les os du nez, l'os malaire droit, la partie antéro-inférieure du maxillaire droit, le temporal droit, la moitié droite de l'occipital et du frontal (à l'exception d'un fragment d'arcade sourcilière), la partie inférieure du pariétal droit et la branche montante droite de la mandibule. En ce qui concerne le squelette postcrânien, seuls la fibula droite et environ un tiers des os des mains et des pieds ont disparu.

Sur la base de l'étude morphologique et métrique des os coxaux, l'individu est très probablement de sexe féminin. Quatre méthodes différentes s'accordent pour estimer que le sujet est un adulte de plus de 50 ans. Le squelette étant très complet, nous avons pu appliquer la méthode d'estimation de stature à partir de tous les ossements intervenant. La taille ainsi calculée vaut 158 cm.

Il ne subsiste que 16 dents (4 incisives, 2 canines, 2 prémolaires et 8 molaires). Celles-ci ne sont pas cariées, mais accusent une forte usure.

Par ailleurs, le squelette présente une série de pathologies traumatiques, dégénératives et probablement endocriniennes, qui sont actuellement à l'étude [33].

5. Étude comparative des fossiles

En première observation, le crâne et le squelette post-crânien de la tombe AA3 frappent par leur robustesse. Un examen plus approfondi montre que cet individu présente également des caractères archaïques, comme la forme rectangulaire des orbites et la présence de deux gouttières au niveau du rebord axillaire des scapulas [18, p. 273].

Nous avons comparé les squelettes des trois tombes avec des séries modernes et des fossiles.

L'état fragmentaire des crânes empêche malheureusement de relever la plupart des mensurations classiques. Toutefois, l'orbite gauche de AA3 est presque complète et nous avons pu mesurer sa hauteur (M52) et sa largeur (M51). Ces deux dimensions ont été introduites dans un graphique, avec des échantillons historiques, néolithiques et mésolithiques (Fig. 2). Les ellipses d'équiprobabilité de 70 et 95 % servent de références : elles ont été calculées au départ d'une série masculine belge contemporaine (Gand) [29]. Dix populations historiques de Belgique se situent dans les 70 % de variabilité des Gantois. Le nuage de points des Préhistoriques est décalé vers les valeurs basses de la hauteur de l'orbite. Par sa grande largeur et sa faible hauteur, l'orbite de AA3 se situe dans les va-

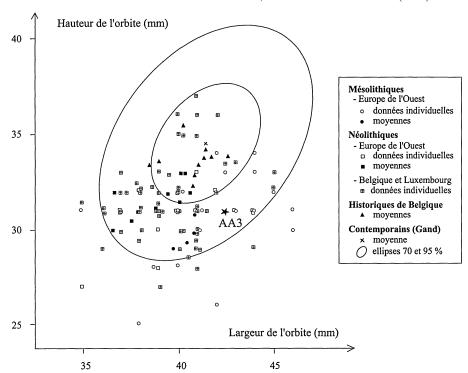


Figure 2. Hauteur et largeur de l'orbite : position de AA3 par rapport aux ellipses équiprobables (70 et 95 %) de 95 Gantois actuels [29] et par rapport à des moyennes de populations historiques belges [29], des Mésolithiques d'Europe de l'Ouest [1, 3, 12, 20–22, 30, 31], des Néolithiques d'Europe de l'Ouest [21] et plus spécialement de Belgique et du Luxembourg [26, 29]

Figure 2. Height and breadth of the orbit: position of AA3 compared to the ellipses of equiprobability (70 and 95 %) calculated from 95 modern natives of Ghent [29] and compared to various means of Belgian historic populations [29], Mesolithics from Western Europe [1, 3, 12, 20–22, 30, 31], Neolithics from Western Europe [21] and particularly Neolithics from Belgium and Luxembourg [26, 29].

leurs des Préhistoriques et est proche de la moyenne des échantillons mésolithiques.

En ce qui concerne le squelette post-crânien, trois fémurs ont pu être analysés sur la base d'indices exprimant l'aplatissement de la diaphyse à deux hauteurs différentes: l'indice pilastrique (M6/M7) et l'indice de platymérie (M10/M9). Ces valeurs ont été introduites dans un graphique bivarié avec des échantillons de comparaison (Fig. 3). Les individus actuels et historiques s'y distinguent nettement des Préhistoriques. Ces derniers se caractérisent par de plus hautes valeurs de l'indice pilastrique, contre une plus faible platymérie. Ces différences rendent compte d'une évolution morphologique caractérisée par une diminution de l'indice pilastrique moyen, en corrélation avec une augmentation de la platymérie. Cette évolution, qui se marque surtout du Néolithique à nos jours [28, p. 69], va de pair avec un aplatissement transversal du tibia [18, p. 331]. Ses causes seraient génétiques ou physiologiques. À ce propos, Anthony et Rivet (cités par [18, pp. 332-333]) considèrent que la platymérie est due à une plus grande extension des insertions supérieures du muscle crural (extenseur de l'articulation du genou) et que l'élévation de l'indice pilastrique est en rapport avec l'importance des muscles adducteurs. Les fossiles AA1, AA2 et AA3 se positionnent au sein de la variabilité des Préhistoriques.

La stature de AA3 est très proche de la moyenne féminine pour le Mésolithique européen (1,56 m; [13]). Au contraire, AA1, qui mesure seulement

1,44 m, se situe à 1,6 écart type sous la moyenne des femmes néolithiques (1,54 m; [13]) et à 3,8 écarts type en dessous des femmes belges actuelles (1,64 m; [32]). Cette donnée conforte les travaux d'Orban et al., qui mettent en évidence la petite taille des Néolithiques mosans [19].

6. Modes d'inhumation

Les sépultures AA2 et AA3 illustrent la variabilité des pratiques funéraires au Mésolithique. D'abord, s'est opéré le choix entre tombe collective ou individuelle. Ensuite, un individu a été incinéré, les autres inhumés. Enfin, pour la tombe collective, il y a eu une sélection selon l'âge au décès : les juvéniles sont cantonnés dans la partie nord de la sépulture et exclus de la fosse. Il n'y a apparemment pas de sélection en fonction du sexe, contrairement aux observations de Toussaint dans la sépulture du Mésolithique ancien de la grotte Margaux, située à seulement 800 m de l'abri des Autours [27].

Les squelettes des tombes collectives AA1 et AA2 ont été désarticulés, leurs os ont été déplacés et certains ont été prélevés. Les tris d'os de la main et du pied ainsi que la sous-représentation d'os solides comme les crânes et les os longs étayent ces affirmations. Aucune trace de dépeçage n'a été observée au contraire de la grotte Margaux [27]. Ceci indique que les manipulations sont intervenues après la disparition naturelle des chairs. La tombe individuelle AA3 n'a

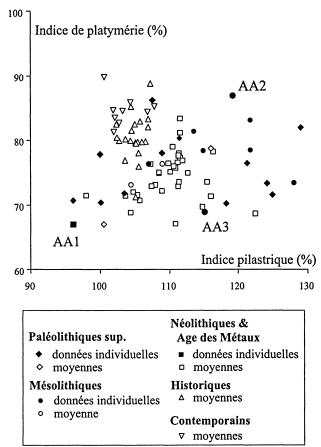


Figure 3. Indices pilastrique et de platymérie : position de AA1, AA2 et AA3 par rapport à des moyennes de populations européennes actuelles [28], historiques [28], de l'Âge des métaux et néolithiques [10, 14, 28], du Mésolithique [1, 28, 30, 31] et des Paléolithiques d'Europe et d'Afrique du Nord [28].

Figure 3. Pilasteric and platymeric indices: position of AA1, AA2 et AA3 compared to modern populations [28] and to various historic [28], Protohistoric and Neolithic [10, 14, 28], Mesolithic [1, 28, 30, 31] and Palaeolithic groups from Europe and North Africa [28].

pas été perturbée et le squelette, resté en connexion, a conservé une position contractée qui atteste l'existence de moyens de contention.

7. Conclusion

L'abri des Autours est un site exceptionnel de par la diversité chronologique des vestiges qu'il contenait. Il confirme la présence de tombes collectives remontant au Mésolithique ancien et au Néolithique moyen dans les grottes de Belgique.

L'étude anthropologique des trois ensembles sépulcraux apporte des renseignements sur les défunts qui y ont été inhumés et illustre la complexité et la diversité des modes d'inhumation pratiqués à ces époques.

Ainsi, la tombe collective datant du Néolithique contenait les restes de trois adultes et de six enfants, rassemblés sur une surface d'environ un mètre carré. Dans la sépulture collective mésolithique, six adultes et six enfants ont été inhumés. Leurs ossements ont été dispersés sur plusieurs mètres carrés, à l'exception de ceux appartenant à trois adultes, qui étaient rassemblés dans une petite aire circulaire. Un de ces adultes a été incinéré avant d'être inhumé dans la grotte. Des os de la main et du pied appartenant à au moins trois individus (dont le sujet brûlé) ont été rassemblés dans une petite fissure de la paroi rocheuse. Quant à la sépulture individuelle, elle a livré le squelette mésolithique le plus complet de Belgique, mais dont le crâne est malheureusement très fragmentaire. Il s'agissait d'une femme âgée, dont la position contractée suggère l'existence de moyens de contention.

Enfin, l'étude comparative, basée sur les dimensions du crâne et du fémur, la stature et la présence de caractères archaïques, atteste l'ancienneté des fossiles.

Remerciements. Ce travail a été effectué dans le cadre du programme de recherche FRFC-IM: Biologie des populations inhumées dans les grottes du Bassin mosan. Les auteurs remercient vivement Rosine Orban, Isabelle Ribot et Denis Vialou pour leurs remarques et critiques constructives.

Références

- [1] A. Bach, H. Bruchhaus, Das mesolithische Skelett von Unseburg, Kr. Stassfurt, Jahresschr. mitteldeutsch. Vorgesch. 71 (1988) 21–36.
- [2] P. Blero, Peut-on tirer parti des collections anciennes? L'exemple de l'étude des ossements humains de la caverne O (Waulsort, Namur), Notae Praehistoricae 17 (1997) 169–176.
- [3] A. Canci, S. Minozzi, E. Repetto, S.M. Borgognini Tarli, Mesolithic skeletal remains from Grotta della Molara (Palermo, Sicily), Riv. Antropol. 73 (1995) 237–254.
- [4] N. Cauwe, Chronologie des sépultures de l'abri des Autours à Anseremme-Dinant, Notae Prehistoricae 15 (1995) 51-60.

- [5] N. Cauwe, Curriculum mortis. Essai sur les origines des sépultures collectives de la préhistoire occidentale, Thèse, université de Liège, 1996–1997.
- [6] N. Cauwe, La grotte Margaux à Anseremme-Dinant. Étude d'une sépulture collective du Mésolithique ancien, Eraul 59, Liège, Belgique, 1998.
- [7] N. Cauwe, L'héritage des chasseurs-cueilleurs dans le Nord-Ouest de l'Europe (10 000–3 000 avant notre ère), Errance (des Hespérides), Paris, 2001.
- [8] N. Cauwe, C. Polet, R. Orban, Nouvelles datations d'ensembles funéraires du Néolithique moyen du Sud de la Belgique, Internéo 3 (2000) 29–35.
- [9] N. Cauwe, F. Steenhout, D. Bosquet, Deux sépultures collectives dans un abri-sous-roche de Freyr : pérennité d'un site funé-

- raire du Mésolithique au Néolithique moyen-récent, Notae Praehistoricae 12 (1992) 163-165.
- [10] M.-A. Delsaux, Les ossements de la grotte de Bellevue, Bull. Soc. R. Belge Anthropol. Préhist. 77 (1966) 31–62.
- [11] O. Dutour, Hommes fossiles du Sahara. Peuplements holocènes du Mali septentrional, Éditions du CNRS, Paris, 1989.
- [12] D. Ferembach, Les hommes de l'Épipaléolithique et Mésolithique de la France et du Nord-Ouest du bassin méditerranéen, Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris 2 (13) (1974) 201–236.
- [13] D. Frayer, Biological and cultural change in the European Late Pleistocene and Early Holocene, in: F. Smith, F. Spencer (Eds.), The origins of modern humans. A world survey of the fossil evidence, Alan R. Liss, Inc., New York, 1984, pp. 211–250.
- [14] M. Gevers, Un ossuaire néolithique de la vallée du Burnot. Étude anthropologique, thèse, université de Liège, 1973.
- [15] F. Guillon, Brûlés frais ou brûlés secs?, in: H. Duday, C. Masset (Eds.), Anthropologie physique et archéologie, méthodes d'études des sépultures, Éditions du CNRS, Paris, 1987, pp. 91–194.
- [16] I. Jadin, M. Carpentier, La sépulture mésolithique du Petit Ri à Malonne (Namur, Belgique). Contexte archéologique et position chronologique, Anthropol. Préhist. 105 (1994) 65–82.
- [17] C. Masset, J.-G. Rozoy, Une « grotte mosane » près de Givet : Nichet-2 à Fromelennes (Ardennes, France). Note préliminaire, in : J. Plumier (Ed.), Actes de la 5^e journée d'archéologie namuroise, ministère de la Région wallonne, Namur, 1997, pp. 53–59.
- [18] G. Olivier, Anatomie anthropologique, Vigot Frères, Paris, 1965.
- [19] R. Orban, C. Polet, P. Semal, A. Leguebe, La stature des Néolithiques mosans, Bull. Inst. R. Sci. nat. Belg., Sci. Terre 70 (2000) 207–222.
- [20] A. Pérez-Pérez, E. Chimenos, C. Lalueza, O. Mercadal, Human remains from the Mesolithic site of El Collado (Oliva, Valencia, Spain), Homo 45 (3) (1995) 243–256.
- [21] R. Riquet, Anthropologie du Néolithique et du Bronze ancien, SFILL, Poitiers.
- [22] K. Saller, Die Ofnet-Funde in neuer Zusammensestzung. Ihre Stellung in der Rassengeschichte Europas, Z. Morphol. Anthropol. 52 (1) (1962) 1–51.

- [23] P. Shipman, G. Foster, M. Schoeninger, Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage, J. Archaeol. Sci. 11 (1984) 307–325.
- [24] I. Sidéra, Animaux domestiques, bêtes sauvages et objets en matières animales du Rubané au Michelsberg. De l'économie aux symboles, des techniques à la culture, Gallia Préhistoire 42 (2000) 107–194.
- [25] A. Susini, C.-A. Baud, H.-J. Tochon-Danguy, Identification d'un traitement thermique des os préhistoriques humains, in: L. Buchet (Ed.), Anthropologie et histoire ou anthropologie historique, notes et monographies techniques n° 24, Éditions du CNRS, Paris, 1988, pp. 43–67.
- [26] M. Toussaint, La fissure Jacques à Sprimont : anthropologie et approche spatiale d'un ossuaire du Néolithique récent, Bull. Soc. R. Belge Anthropol. Préhist. 98 (1987) 33–74.
- [27] M. Toussaint, Approche anthropologique des ossements humains mésolithiques anciens de la grotte Margaux, à Dinant, in: N. Cauwe (Ed.), La grotte Margaux à Anseremme–Dinant. Étude d'une sépulture collective du Mésolithique ancien, Eraul 59, Liège, 1998, pp. 39–44.
- [28] F. Twiesselmann, Le fémur néanderthalien de Fond-de-Forêt (Province de Liège), Mém. Inst. R. Sci. nat. Belg. 148 (1961).
- [29] F. Twiesselmann, Populations préhistoriques, historiques et actuelles de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg, in: I. Schwidetzky (Ed.), Europa V: Schweiz, Deutschland, Belgien und Luxemburg, Niederlande, Oldenburg, München/Wien, Rassengeschichte der Menschheit, Vol. 7, 1979, pp. 103–146.
- [30] F. Twiesselmann, R. Orban, Ossements humains découverts dans le massif du Petit-Ri à Malonne (province de Namur, Belgique), Anthropol. Préhist. 105 (1994) 93–125.
- [31] F. Valentin, Le squelette mésolithique du Petit Marais de La Chaussée-Tirancourt (Somme, France), C. R. Acad. Sci. Paris, série IIa 321 (1995) 1063–1067.
- [32] M. Vercauteren, Évolution séculaire et normes de croissance chez des enfants belges, Bull. Soc. R. Belge Anthropol. Préhist. 95 (1984) 109–123.
 - [33] O. Dutour, Communication personnelle.