Préhistoire d'Anatolie, Genèse de deux mondes, Liège, ERAUL 85, 1998, pp. 215-239.

NOUVEAUX ÉLÉMENTS D'ORIGINE PROCHE-ORIENTALE DANS LE NÉOLITHIQUE ANCIEN BALKANIQUE: ANALYSE DE L'INDUSTRIE OSSEUSE

Isabelle Sidéra

Résumé. La transformation des registres d'objets, des répertoires stylistiques et le changement de lieux géographiques des gens ou des cultures du Néolithique paraissent concomitants si l'on en croit les tentatives de parallèles entre les industries, l'architecture et les rites funéraires grecs, balkaniques, levantins et anatoliens.

Mais de longue date, seuls les caractères stylistiques de ces différents domaines sont invoqués pour mettre en évidence persistances et ruptures relatives aux cultures concernées. L'étude des techniques restent sous-exploitée. Afin d'explorer le potentiel d'information que recèlent les industries osseuses dans le domaine des traditions techniques et de mettre en évidence d'éventuels éléments nouveaux d'origine proche-orientale dans les premières communautés agricoles d'Europe, nous avons comparé la série complète issue des fouilles franco-bulgares de Kovačevo (Néolithique ancien, Bulgarie du Sud-Ouest) aux industries publiées du Levant, d'Anatolie et du Zagros.

Les résultats de cette analyse montrent justement que le style des productions n'est pas pertinent car, en ce qui concerne les objets osseux, il se transforme rapidement d'un site à l'autre et en particulier lorsqu'il traverse l'Egée. Seuls les techniques et les types d'objets les plus simples, dénués de caractères stylistiques élaborés résistent à la distance. Il apparaît alors que la difficulté d'établir les rapprochements entre les Balkans et la sphère proche-orientale au sens large, plus particulièrement l'Anatolie, reflète bien plus un état de la recherche qu'une réalité.

Parce qu'ils s'enracinent dans une tradition très ancienne qui paraît élaborée à la fin du IXe millénaire (PPNB ancien/moyen) en Syrie, les éléments communs à Kovačevo, au Levant, au Zagros et à l'Anatolie (chiffrables entre 50 et 60 %) ne peuvent pas avoir été simplement répliqués dans les Balkans par des populations autochtones sur la base de simples échanges idéels ou de dons d'objets. Pour parvenir à une telle transmission des savoirs, cet héritage a nécessairement été véhiculé par des personnes physiques ou implanté grâce à des réseaux d'échanges suivis et fortement structurés entre l'Europe et le Proche-Orient.

Summary. If we are to believe parallels established between artifacts, architecture and funerary rituals fom the Balkans, Greece, Turkey and the Levant during Neolithic times, the change of range of artifacts and stylistic repertories seems to take place at the same time with the geographical movement of people or cultures. Nevertheless, only stylistic aspects of each

production have up till now been considered to give information, but reveal very few similarities. Techniques have rarely been studied in this perspective.

With a view to exploring the information potential of bone industry and perhaps providing new data about the cultural origin of early European farming communities, we compared the complete collection from Franco-Bulgarian excavations at Kovačevo (Early Neolithic, south-west Bulgaria) with published industries from the Levant, Anatolia and the Zagros.

The results of this analysis show precisely that the style of production is not pertinent. In the case of bone artifacts, it is rapidly changing from one site to another and particularly when the Aegean is crossed. The most simple artifact types and certain techniques, without elaborate stylistic traits, remain unaffected by distance. It therefore appears that the difficulty of establishing comparisons between the Balkans and the Near East, particularly Anatolia, reflects a state of research rather than a reality.

Since their roots lie in a tradition elaborated at the end of the 9th millennium BC (early/middle PPNB) in Syria, the basic elements from the Levant, Anatolia and the Zagros could not have been simply copied in the Balkans by local populations just by random exchange of objects or ideas. For such a transmission of knowledge to have taken place, this legacy must either have been conveyed by people or established through intensive and highly organized exchange networks between Europe and the Near East.

1. INTRODUCTION ET PRINCIPES D'ÉTUDE

La parenté entre les Balkans et le Proche-Orient, en particulier l'Anatolie, est sensible mais extrêmement ténue dans la culture matérielle du Néolithique. Seuls quelques rapprochements peuvent être faits au travers des figurines, de la céramique et des bracelets en marbre [1]. C'est ainsi que dans leur récente synthèse relative aux premières étapes du Néolithique grec (antérieures à celles des Balkans), J.-P. Demoule et C. Perlès [2] rappellent que seuls des objets individuels isolés de leur contexte (pintaderas, bracelets) ou des détails stylistiques ont de fortes similitudes avec les objets des grands sites de référence anatoliens tels que Çatal Hüyük.

Cette difficulté à établir des liens concrets entre deux cultures néolithiques parentes n'est pas exceptionnelle. On sait par exemple que les témoins de filiation entre Chypre et le continent sont également très minces bien que le Néolithique (précéramique B) de l'île soit indéniablement exogène, et qui plus est le résultat d'une colonisation. Polissage de la pierre, plantes, matières premières et animaux étrangers à l'île sont les seules traces de ses relations avec le Levant. D'après A. Le Brun [3], rien ou presque, dans les rites funéraires, l'architecture ou les industries, ne suggérerait de parenté.

[1] Nikolov 1989, 191 ; Demoule 1993, 2 ; Lichardus-Itten 1993, 99 ; Özdoğan 1993, 173.
[2] 1993, 355.
[3] 1989, 488.

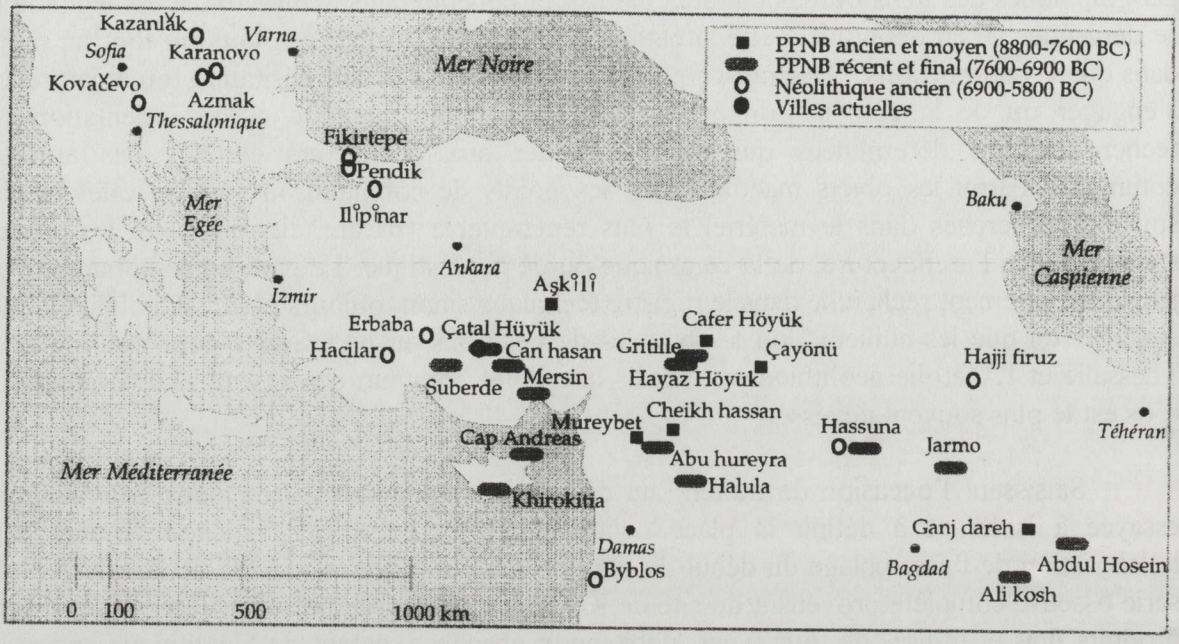
Le remaniement des registres, des répertoires stylistiques et le changement de lieux géographiques des gens ou des cultures paraissent concomitants. Toutefois, il est légitime de se demander si, en définitive, cette situation reflète bien la réalité des faits ou tout au moins dans quelles proportions. Ne serait-ce pas le résultat d'une certaine hésitation toute naturelle à s'engager ou de la combinaison entre un problème documentaire et des orientations de recherches trop déterminées qui ferait manquer aux chercheurs certains des attributs communs? Parmi les objets manufacturés, les points de comparaison sont en effet le plus souvent recherchés dans le matériel le plus remarquable (parure, figurines) ou les aspects stylistiques de l'architecture, de la céramique ou de la plastique. Le patrimoine commun n'est jamais ou rarement recherché dans le registre technique sinon toujours parmi le mobilier le plus singulier tel que les cuillers [4] ou les boucles de ceintures en os utilisées pour rapprocher la Thessalie et l'Anatolie néolithiques [5], tandis que le lot commun des assemblages de pierre et d'os est le plus souvent délaissé.

Saisissant l'occasion de traiter l'un de ces domaines inexploités, nous nous sommes essayée à isoler et à définir la place occupée par les caractères proche-orientaux dans l'élaboration de l'assemblage du début du Néolithique européen au travers de l'analyse d'une série osseuse complète provenant du site de Kovačevo (Bulgarie du Sud-Ouest) [6]. Les objets, produits finis et utilisés de tous types, débitage et ébauches, datent du Néolithique ancien en très forte majorité, non pas initial mais déjà régionalisé à cet endroit (ambiance Karanovo I) (Fig. 1) [7]. Le gisement, doté d'une industrie fournie (469 pièces étudiées) [8], est, de surcroît, l'un des rares de la région à relever de cette haute époque (voir note 7).

2. VESTIGES COMMUNS/VESTIGES ABSENTS

Les rapprochements que nous avons faits nous ont conduite, afin d'assurer leur pertinence, à exploiter une vaste documentation géochronologique: actuelle Turquie, Syrie, Chypre, Iraq et Iran du IXe au VIe millénaires (Fig. 1). Cette ampleur géographique et chronologique se justifie encore par une filiation entre les industries du Moyen Euphrate du VIIIe millénaire et celles d'Anatolie centrale, du Taurus oriental et du Zagros des VIIe au VIe millénaires soulignée par D. Stordeur et P. J. Watson [9]. La liste des sites retenus pour l'analyse a privilégié les publications comprenant une étude de l'industrie osseuse ou les séries plus succinctement présentées mais importantes du point de vue géographique (Fig. 1). Nous avons provisoirement laissé de côté le matériel égéen qui, avant d'être inclu dans un travail de ce type, justifiait une étude distincte que nous n'avons pas encore faite.

[4] Marinelli 1995, 133.
[5] Mellaart 1965 , 115.
[6] Demoule et Lichardus-Itten 1994 ; Sidéra 1994.
[7] *ibidem* 1994, 562 et 566.
[8] La totalité issue des campagnes de fouille entreprises entre 1986 et 1994.
[9] Stordeur 1988 et 1994, in Braidwood *et al.* 1983, 356.



Turquie Aşıklı (Todd 1966) ; Çatal Hüyük (Mellaart 1961, 1963, 1965) ; Hacilar (Mellaart 1970) ; Suberde (Bordaz 1969) ; Mersin (Garstang 1953) ; Cafer (Stordeur 1988) ; Çayönü (Redman 1973) ; Hayaz (Clason 1985) ; Pendik (Özdoğan 1983) ; Fikirtepe (Bittel 1969-70, Kansu 1961).

Bulgarie Azmak (Georgiev 1967, Nandris 1972) ; Kazanlăk (Georgiev 1958, Nandris 1972) ; Karanovo (Mikov 1959, Hiller and Nikolov 1988) ; Kovačevo (Sidéra 1994).

Chypre Khirokitia (Stordeur 1982) ; Cap Andreas (Le Brun 1981).

Syrie Mureybet (Stordeur 1978, 1980) ; Habu Hureyra (Moore *et al.* 1975) ; Halula (Stordeur à paraître).

Liban Bublos (Dunand 1973).

Iraq Hassuna (Lloyd *et al.* 1945) ; Jarmo (Braidwood *et al.* 1983).

Iran Ganj Dareh (Stordeur 1993) ; Ali Kosh (Hole *et al.* 1969) ; Hajii Firuz (Voigt 1983) ; Abdul Hosein (Pullar *et al.* 1990).

Fig. 1. Carte de répartition et chronologie des sites pris en compte.

L'examen comparatif des vestiges laisse apparaître un certain nombre de récurrences manifestes sous trois formes (Fig. 2):

1) des objets identiques du point de vue morphologique, technique et vraisemblablement fonctionnel,
2) des techniques de fabrication communes,
3) des concepts fonctionnels ou techniques communs donnant lieu à des objets stylistiquement distincts, d'"ambiance orientale".

Soulignons d'emblée et gardons en mémoire que la plupart des objets, techniques et concepts que nous relèverons au cours de l'exposé nous paraissent profondément évocateurs

des régions traitées car ils sont très rares ou absents des industries plus tardives d'Europe continentale de l'ouest que nous traitons d'habitude. Ces industries osseuses reflètent donc des entités culturelles et traditionnelles vastes et distinctes qui dépassent les cultures et qu'il convient peut-être de rattacher plus abstraitement à des traits de civilisation.

Dans tous les cas, l'ensemble de ces documents mis bout à bout, malgré les lacunes, autorisent à commencer d'élaborer une réflexion relative aux traditions, aux innovations et aux abandons, aux mécanismes de constitution et de transformation des identités culturelles sur une très large échelle.

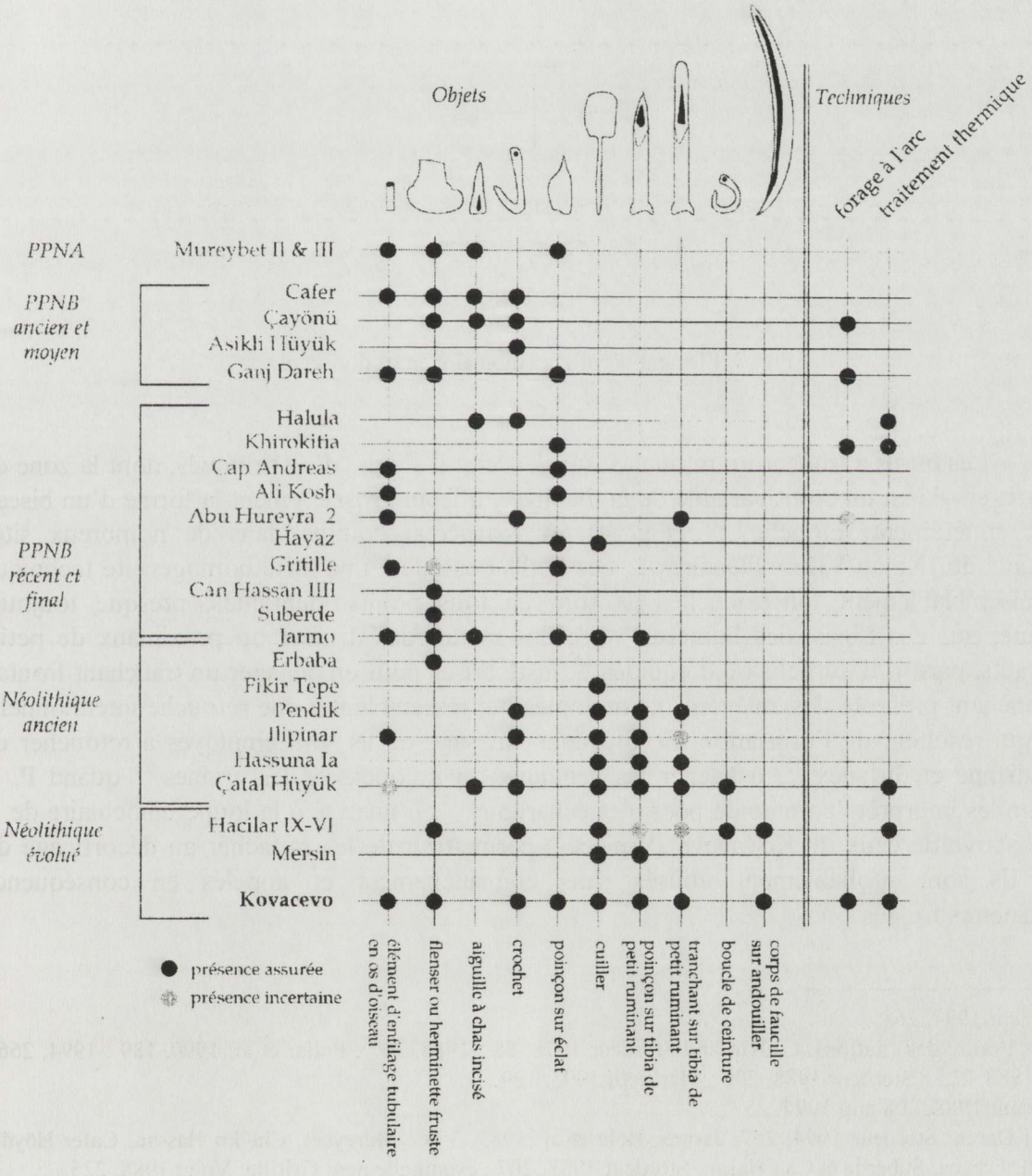


Fig. 2. Distribution inter-sites des objets.

Une liste de neuf types communs a été retenue, parmi lesquels nous citerons:

- Les éléments d'enfilage tubulaires: ce sont des os longs d'oiseaux (en général des humérus) simplement sciés et parfois polis aux deux extrémités dont un objet de Kovačevo atteste clairement la fonction de perle. Il s'agit d'un objet extrêmement simple, qui d'après D. Stordeur est très courant au Proche-Orient depuis le Natoufien jusqu'à l'Age du Fer [10]. Durant le Néolithique, cet objet est représenté par 3 exemplaires au moins à Kovačevo et figure sur de nombreux sites dont, entre autres, à Mureybet, Ganj Dareh and Abdul Hosein, Can Hasan, Gritille, Cafer Höyük et Ilipinar [11] (Figs. 2 et 3).

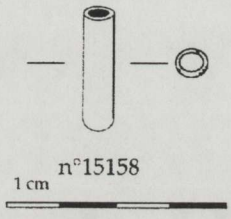


Fig. 3. Elément d'enfilage tubulaire en os d'oiseau.

- Les outils à troncature retouchée ou *flensers*: il s'agit "d'os tronqués, dont la zone de fracture, située en un point variable de la diaphyse, affecte grossièrement la forme d'un biseau court, entièrement retouché" [12] (Fig. 4). A Kovačevo comme dans de nombreux sites orientaux du IXe au VIIe millénaires [13], ces outils possèdent une forte homogénéité technique et vraisemblablement fonctionnelle. Ils sont en tous points identiques, presque toujours fabriqués sur des tibias, des humérus voire des métapodes distaux ou proximaux de petits ruminants, parfois d'aurochs ou d'équidés [14], juste brisés pour en dégager un tranchant frontal. Le tranchant présente des enlèvements multiples qui ressemblent à une retouche intentionnelle mais qui résultent de l'utilisation. D. Stordeur envisage qu'ils sont employés à retoucher de l'obsidienne et du silex [15], à hacher les végétaux ou à concasser les graines [16] quand P. J. Watson les interprète comme de possibles écharnoirs [17]. L'analyse à la loupe binoculaire de la partie active de ceux de Kovačevo (9 pièces) permettrait de les rattacher au décorticage du bois. Ils sont probablement utilisés sans emmanchement et appelés en conséquence "herminettes frustes".

[10] Stordeur 1994, 265.
[11] Dans l'ordre des citations: Cauvin and Stordeur 1978, 88 ; 1988, 207 ; Pullar et al. 1990, 189 ; 1994, 266 ; Voigt 1988, 225 ; Stordeur 1988, 206 ; Marinelli 1995, 129.
[12] Stordeur 1988, 208 and 1994, 257.
[13] Ganj Dareh: Stordeur 1994, 257; Jarmo: Hole et al. 1983, 356 ; Mureybet, Cheikh Hassan, Cafer Höyük, Çayönü, Erbaba, Suberde et Can Hasan: Stordeur 1988, 207 ; éventuellement Gritille: Voigt 1988, 225.
[14] Mureybet: Stordeur 1988, 206.
[15] 1988, 206.
[16] 1994, 259.
[17] In Braidwood *et al.* 1983, 356.

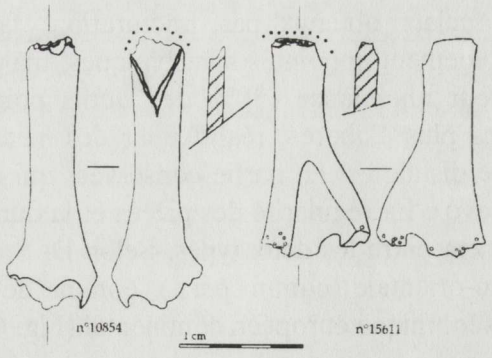


Fig. 4. Herminettes frustes ou *flensers* sur tibia (1) et sur fémur (2) de petit ruminant.

- Les crochets obtenus par découpage (sciage) dans la masse de la matière et possédant un haut degré de mise en forme. Il s'agit non pas d'un type déterminé mais de pièces à l'extrémité crochue, qui se distinguent des hameçons par une taille bien plus importante (Fig. 5). Ils sont souvent perforés, mis à part un exemplaire de Pendik [18], et utilisés pour suspendre des denrées à l'intérieur des habitations ou comme ornement utilitaire pour le vêtement, d'après leur traces d'utilisation. Avec des variantes stylistiques importantes, ils représentent 6% des objets à Kovačevo et sont représentés dans les sites syriens et turcs [19] (Fig. 2). Certains des crochets européens de Kovačevo comportent des hampes droites, parfois perforées ou incisées au sommet et sont assez proches des éléments anatoliens (Fig. 10.2, 3, 7). D'autres, plus originaux, sont de véritables sculptures (Fig. 5). Les éléments syriens (Abu Hureyra et Halula) se singularisent par une base perforée, nettement individualisée de la hampe par des ressauts latéraux (Fig. 10.5 et 6).

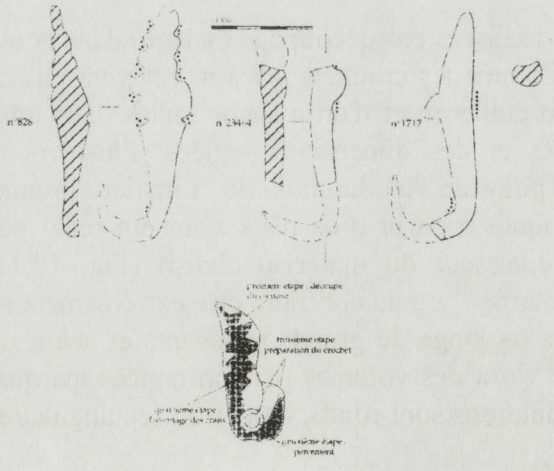


Fig. 5. Crochets en os à base crantée (1 et 2) et simples (3).

[18] Özdoğan 1983, 408.

[19] Abu Hureyra: Moore et al. 1975, 62-63 ; Halula: Stordeur 1996 ; Cafer, Çayönü: Stordeur 1988, 206 ; Aşıklı Hüyük: Todd 1966, 158 ; Pendik: Özdoğan 1983, 408 ; Ilipinar: Marinelli 1995, 129 ; Çatal Hüyük: Mellaart 1963, 100. Les crochets d'Hacilar sont réalisés en bois de cervidés, ont une morphologie nettement distincte et sont plus récents (Hacilar II, pl. 185.5 and 6).

- Les poinçons sur éclats obtenus par fracturation, faits à partir de segments d'ossements irréguliers et rapidement appointés sont typiques, malgré leur banalité apparente. Du moins, c'est à la fois leur abondance (30% des outils pointus à Kovačevo) et leur coexistence avec les poinçons plus élaborés, réalisés sur des métapodes de petits ruminants sciés en deux dont l'épiphyse distale est en partie conservée, qui est caractéristique [20] (25% des outils perforants à Kovačevo). La régularité des pièces et la durée de travail investi dans la fabrication contrastent fortement entre les deux types. Selon D. Stordeur, ces contrastes sont typiques de l'industrie proche-orientale (comm. pers.), comme de celle de Kovačevo et des séries datées du plus ancien Néolithique européen continental (Fig. 6).

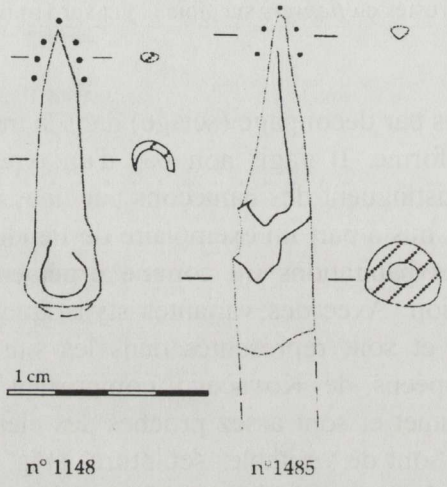


Fig. 6. Poinçons sur métapode scié (1) et sur tibia brisé (2) de petits ruminants.

- Les cuillers en os réalisées par découpage (sciage) dans la masse de la matière et haut degré de mise en forme. Comme les crochets, elles ne relèvent pas d'un type homogène mais sont des objets munis d'un cuilleron et d'un manche taillés dans un seul bloc, chacun de ces éléments ayant des formes et des dimensions variées. Plusieurs types morpho-techniques doivent être distingués du point de vue du choix de la matière première et de la morphologie. D'abord les éléments fabriqués à partir d'os plats ayant un relief peu marqué (naturellement limité par la nature et l'épaisseur du matériau choisi) (Fig. 10.11). Ils peuvent être peu élaborés, sans travail du volume [21] ou au contraire être extrêmement sophistiqués et décorés [22]. D'autres, faits grâce à des os longs de grands ruminants et selon des protocoles techniques décrits par J. G. Nandris [23], ont des volumes plus prononcés marquant la différence entre les parties de l'objet. Leurs cuillerons sont ronds, ovales ou rectangulaires et courts. Ces éléments

[20] Ils sont mentionnés à Mureybet (3 exemplaires: Cauvin and Stordeur 1978, 81), à Ganj Dareh (Stordeur 1994, 251), à Cap Andreas (12 à 26 exemplaires: Le Brun 1981, 55) et à Khirokitia (7 spécimens: Stordeur 1984), à Ali Kosh (1 exemplaire: Hole et al. 1969, 214).

[21] Hayaz Höyük, certains éléments d'Ilipinar, peut-être Mersin: Clason 1985, 49 ; Marinelli 1995, 128; Garstang 1953, pl. 16.

[22] Hacilar VI: Mellaart 1961, pl. 4 and 5 ; Ilipinar: Marinelli Fig. 6.1.

[23] 1972, 82.

sont sobres, sans décors (Fig. 7, Jarmo, Pendik, Fikirtepe, Ilipinar [24]). En général, l'allongement des cuillerons, l'ornementation du manche ou de son extrémité marquent une distinction substantielle entre certaines pièces anatoliennes et la plupart des spécimens européens, différence qu'il faut peut-être rapporter à la fonction des pièces [25] (Fig. 10.8 à 14). Toutefois, il est intéressant de souligner que les cuillers d'Ilipinar appartiennent aux deux types: les unes n'ont pas ou peu de relief et sont décorées, les autres présentent un traitement du volume et s'approchent davantage, par leurs proportions, des éléments bulgares de Kovačevo, Karanovo, Kazanlăk ou Čavdar [26]. De même un exemplaire d'Hacilar VI et plusieurs de Fikirtepe sont presque entièrement comparables aux cuillers de Kovačevo [27] (Fig. 10.8 and 9). D'ailleurs J. G. Nandris, qui a amplement travaillé la question, fait le parallèle entre les cuillers de Bulgarie, de morphologie distincte de l'ensemble de celles du FTN (First Temperate Neolithic), et les éléments anatoliens (1972, 64). Toutefois, soulignons ici que les cuillers, sans aucune distinction de type, ne sont pas seulement représentatives du Néolithique anatolien, du Sud et de l'Est de l'Europe, du pourtour méditerranéen [28] puisqu'on en trouve également en Iraq à Jarmo [29] et peut-être aussi à Tell Hassuna mais sous une forme spécifique et peu élaborée [30] (Fig. 10.12). Enfin, le pourcentage de ces pièces de Kovačevo (6 %), est très proche de celui d'Ilipinar (6,6 % d'après Marinelli 1995).

- Les poinçons ou les outils tranchants sur tibia brisé transversalement de petit ruminant. Il s'agit d'une technique de fabrication définie et invariable consistant à briser un segment de diaphyse grâce à une technique de percussion vraisemblablement indirecte, de manière à dégager une saillie. Façonnée en biseau, cette saillie offrira un tranchant qui, d'après les traces fonctionnelles, peut être utilisée comme écorçoir (au moins 2 exemplaires à Kovačevo). Dans un autre cas, la saillie peut être appointée pour former un poinçon (Fig. 8). Ces pièces sont très nombreuses à Hacilar, présentes à Çatal Hüyük et à Hassuna, jusque dans les niveaux postérieurs au Néolithique ancien [31]. On rencontre également les deux types à Pendik [32], Ilipinar [33], et uniquement des poinçons de ce type à Mersin [34]. Leur distribution spatiale est très proche de celle des cuillers: Turquie, pourtour méditerranéen et sud-est européen [35]. Dans l'ex-Yougoslavie et en Hongrie, ils sont fréquents dans la culture de Starčevo, Vinča et Körös [36].

---

[24] Hole et al. 1983, 353-54 ; Özdoğan 1983, 408 ; Bittel 1969/70, Fig. 4 ; Marinelli 1995, Fig. 6.4.
[25] Mellaart 1970, pl. 462, 464, 465 ; 1964 , Fig. 43.13 ; Nandris 1972 ; Marinelli 1995, Fig. 6.1.
[26] Hiller et Nikolov 1988, pl. 43 ; Marinelli 1995, 132 ; Todorova, Basov 1993, Fig. 70.
[27] Mellaart 1970, pl. 120. e.
[28] Nandris *op. cit.*, Allain et al. 1993, Fig. 2, 136 ; Smoor 1976 ; Makkay 1990.
[29] Avec des cuillerons discoïdes et de petits manches courts et pointus, les cuillers de Jarmo et de Pendik sont identiques (Hole *et al.* 1983, Fig. 144.15; Özdoğan 1983, Fig. 6.2) (Fig. 10.12 et 13). On notera d'ailleurs que les points communs entre les séries anatoliennes et Jarmo dépassent largement les seules cuillers mais concernent une part bien plus large de l'assemblage (Fig. 2).
[30] Lloyd et Safar 1945, pl. 10.
[31] Mellaart 1963, 1964 et 1970 ; Lloyd *et al.* 1945.
[32] Özdoğan 1983, 408.
[33] Marinelli 1995, Fig. 1.5 et 3.4.
[34] Garstang 1945, Fig. 23.
[35] Il est également intéressant de noter que ces objets, probablement originaires des traditions méditerranéennes, apparaissent dans les cultures septentrionales continentales avec le Chasséen, le Cortaillod et le Michelsberg (Sidéra *op. cit.*).
[36] Lyneis 1988 ; Makkay 1990.

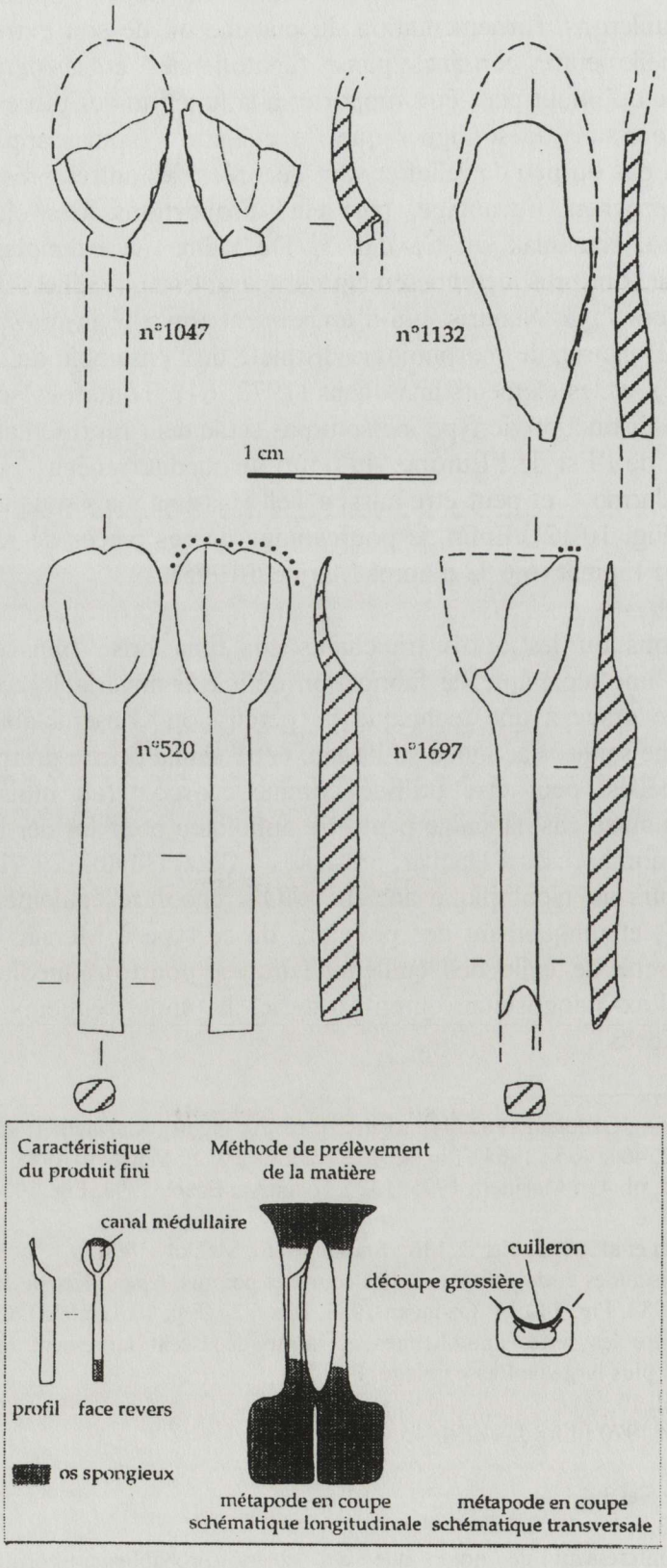


Fig. 7. Cuillers.

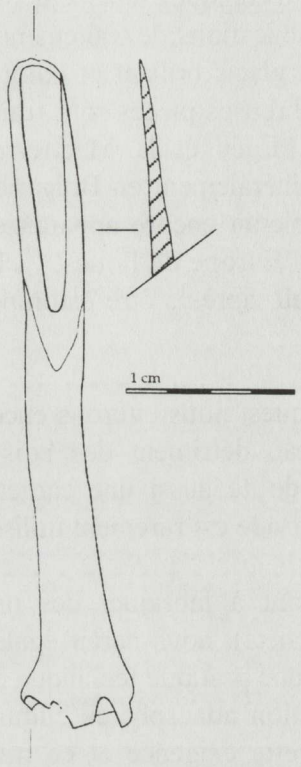


Fig. 8. Tranchets sur tibia brisé transversalement de petit ruminant.

- Les corps de faucille en bois de cervidé. Il s'agit d'une pièce courbe fabriquée à partir d'un andouiller incisé dans sa partie interne de manière à y insérer des lames de silex qui composeront le tranchant de l'instrument. Un seul exemplaire est représenté à Kovačevo mais il se réfère à un type parfaitement défini, abondant à Hacilar [37]. Des spécimens identiques ont été remarqués à Karanovo, Golemata Peštera, Kazanlăk, Azmak [38].

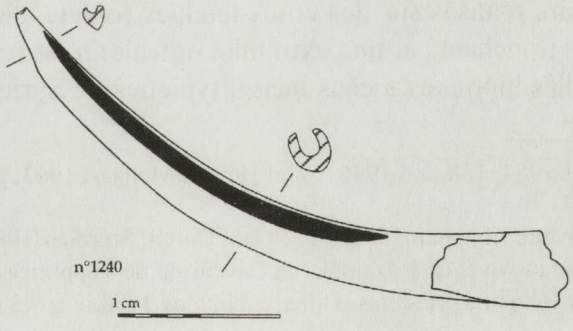


Fig. 9. Corps de faucille.

[37] Mellaart 1961, pl. 4 et 1970, pl. 459 à 461.
[38] d'après Nandris 1971 et Todorova, Basov 1993, Fig. 69.

Ajoutons à cette liste des techniques tellement banales au Proche-Orient qu'elles sont rarement mentionnées dans les publications: le traitement thermique, qui, par une technique de chauffe indéterminée, procure un glacis brillant et coloré aux pièces osseuses sans altérer la solidité du matériau (de très nombreuses pièces sont traitées) [39] et le forage à l'archet [40]. Ces techniques pourraient traverser l'Egée et la Méditerranée puisqu'elles sont extrêmement fréquentes à Kovačevo et plus généralement en Bulgarie [41]. Ainsi le traitement thermique se propage jusqu'au Cardial et semblerait encore apparaître avec le Michelsberg et le Chasséen dans les sphères continentales de l'Europe de l'ouest [42]. Dans ces mêmes cultures, le forage à l'archet paraît employé de nouveau, après s'être estompé, à l'extrême fin du Rubané dans le Bassin parisien (Sidéra 1993).

Parmi les principes techniques, nous citerons encore l'utilisation prépondérante des os (au moins 92 % à Kovačevo), au détriment des bois de cervidés et des dents pourtant disponibles. Cela compose sans doute aussi une caractéristique des outillages néolithiques proche-orientaux, où le bois de cervidé est rarement utilisé, qu'on retrouve à Kovačevo.

La sculpture de l'os, visant à fabriquer des produits très élaborés de tous types (contours découpés, cuillers, crochets), nous paraît également être un principe fondateur qui reflète une exigence esthétique et une pratique technique développées autour du Proche-Orient et de la Méditerranée, en opposition aux sphères culturelles plus continentales, où ils sont absents ou rares. A Kovačevo, cette exigence et ce traitement de la matière se retrouvent surtout sous la forme d'objets tels que les crochets décorés, la sculpture d'une figure humaine (une extrémité d'épingle ou de cuiller ?) et les cuillers (Fig. 6, 11 % de l'assemblage de Kovačevo). De même, le produit aux contours réguliers, bien fini (probablement réalisé selon des étapes opératoires semblables ou peu différentes de celles du Proche-Orient) nous paraît refléter une conception propre de l'objet partagée entre les Balkans et le Proche-Orient. S'il existe encore dans le Cardial, ce souci d'élaboration a en grande partie disparu de la production du Néolithique d'Europe continentale.

Ayant jusqu'à présent insisté sur les caractères communs, il faut maintenant évoquer les absences. Ainsi, parmi les types *a priori* significatifs et communs au Proche-Orient, aucun des "couteaux plats" ou lissoirs réalisés sur des côtes fendues (objets allongés dont la section est biconvexe avec des bords tranchants et une extrémité ogivale) n'est représenté pour le moment à Kovačevo [43]. Les aiguilles bipointes à chas incisé, typiques de Syrie et de Turquie [44], et plus

[39] Khirokitia, Halula: Stordeur 1984, 138 and 1996; Çatal Hüyük: Mellaart 1963, pl. 27. c-d ; Hacilar: Mellaart 1961, pl. 4 and 1970, pl. 70-71.

[40] Khirokitia: Stordeur *id* ; Çayönü: Redman 1973, 257 ; Ganj Dareh: Stordeur 1994, 255.

[41] Les clichés des pièces de Karanovo et de Kazanlăk, de Čavdar ou de Topolnica laissent apprécier la maîtrise de la technique de chauffe des éléments présentés (Hiller et Nikolov 1988, Fig. 43 ; Todorova, Basov 1993, Fig. 27, 70, 99).

[42] Sénépart 1991, 49 ; Sidéra 1993.

[43] Au moins présents à Ilipinar (Marinelli 1995, 127), à Jarmo (Hole *et al.* 1983, 354), à Cheikh Hassan III et Mureybet (Stordeur 1980, 57 et 59).

[44] Stordeur 1988, 208. Au moins présents à Mureybet II et Halula (Stordeur 1988, 204 and 1996), Cafer Höyük (id.), Çayönü (Redman 1973, Fig. 4.4), à Çatal Hüyük (Mellaart 1963, Fig. 43.11) peut-être à Ilipinar (Marinelli 1995, 126) et à Jarmo (Hole *et al.*, 351).

généralement les aiguilles à chas [45], en sont aussi absentes. Quant aux boucles de ceinture, telles qu'elles sont décrites par Mellaart, allant de pair avec des oeillets, elles restent cantonnées au Néolithique ancien anatolien, peut-être égéen [46]. De même, les "contours et plaquettes découpées", dont ceux à bords festonnés, objets pourtant fréquents au Proche-Orient [47], ne figurent pas non plus au registre des objets de Kovačevo. Enfin, toujours parmi les éléments les plus typiques et absents, nous ne pouvons ignorer les égrenoirs sur omoplates reconnus en Syrie et en Iran [48]. D'autres objets plus énigmatiques mais courants, interprétés comme des crécelles [49], tirés d'os long [50] ou d'omoplates dont la partie bombée comporte des incisions parallèles, ne font pas non plus partie des objets adoptés [51].

Il est pertinent de chercher à savoir les raisons pour lesquelles tous ces types d'objets ne sont pas transférés. Sans doute ces manques sont-ils en partie dûs à la documentation. Ces pièces sont en effet dispersées et figurent seulement par quelques exemplaires dans les séries de référence. Sans doute aussi les abandons sont-ils liés aux dynamiques d'innovations dans les Balkans et fondent en partie leurs originalités. Laissons ces questions pour le moment sans solution en suspens et intéressons-nous aux fondements de l'identité de l'assemblage de Kovačevo.

3. NATURE DES TRANSFERTS ENTRE PROCHE-ORIENT ET BULGARIE

Au regard des informations collectées et des parallèles établis entre les sites proche-orientaux et européens, il est clair qu'un certain nombre de transferts ont été opérés dans l'industrie osseuse. Toutefois ces transferts ne sont pas univoques mais existent sous plusieurs formes.

Le premier type est relatif à la transmission d'objets. Il s'agit d'un transfert total au sens ou il concerne la reproduction d'objets similaires, élaborés dans un cadre technique et probablement utilisés dans un cadre fonctionnel inchangés. Il constitue un rappel direct de la culture matérielle orientale et, au-delà, d'une partie de son système de fonctionnement. Ces objets relèvent tous des protocoles techniques les plus simples: os fracturés ou sciés longitudinalement en deux puis appointés (poinçons sur esquilles et sur métapodes distaux de

[45] Mureybet (Cauvin and Stordeur 1978, 85), Abu Hureyra (Moore *et al.* 1975, 61), Halula (Stordeur à paraître), Ilipinar (Marinelli 1995, 125), Gritille (Voigt 1988, 225), Çatal Hüyük (Mellaart 1963, Fig. 43.8 à 10), Jarmo (Hole *et al.*, 351), Khirokitia (Stordeur 1984, 140-141), Cap Andreas (Le Brun 1981, 60). On notera néanmoins leur présence sur d'autres sites contemporains bulgares tels que Gradesnica et Topolnica mais en nombre restreint (Todorova, Basov 1993 Fig. 144.5 and 156.4).

[46] Mellaart 1970, 115-116 and 1965, 115.

[47] Mureybet et Cafer Höyük: Stordeur 1988 Fig. 2.2a-b, Çatal Hüyük et Hacilar: Mellaart 1963, Fig. 43.21-22, Mellaart 1970, pl. 185.9. A Çatal Hüyük et Hacilar, ces éléments ont la particularité d'être perforés.

[48] Ganj Dareh et peut-être Abdul Hosein: Stordeur 1994, 260 and Pullar *et al.* 1990, Fig. 72 a, b, c. Ces objets sont interprétés comme des grattoirs dans la publication d'Abdul Hosein.

[49] Redman 1973, 258.

[50] Byblos: Dunand 1973, pl. 99 pièce n°21186.

[51] Hajji Firuz Tepe: Voigt 1983, pl. 108e, Çayönü et Gerikihaciyan dans l'est de la Turquie, d'après Voigt 1983, 212.

petits ruminants: Fig. 6.1), os sciés aux deux extrémités (grains d'enfilage tubulaires: Fig. 3), andouillers incisés (corps de faucille en bois de cervidé: Fig. 8), os brisés à une extrémité (*flensers*, poinçons et tranchets sur tibias entiers de petits ruminants: Fig. 4, 6.2 and 8). Ce type de transfert n'est pas marginal puisqu'il concerne 27 % du total des objets de Kovačevo. Cet ensemble de pièces comporte principalement des caractères techniques simples, peu de style et sont, par conséquent, faciles à reproduire. A l'exception des corps de faucilles qui font clairement référence à l'Anatolie, est-ce là l'explication de l'ubiquité de ces types, d'abord au travers du Proche-Orient, de la Syrie à l'Iran, puis jusqu'à Kovačevo? Autrement dit leur ubiquité et le fait qu'ils traversent l'Egée sont-ils le produit de seules raisons techniques?

Le second type est purement technique et peut-être aussi plus discutable. Il s'agit du forage à l'archet, technique connue dès l'Azilien [52]. La comparaison entre le matériel de pierre utilisé pour les forages de part et d'autre de l'Egée, resterait à faire. Enfin, le traitement thermique, sans doute indissociable de la conception des objets en os (cf. § *infra*), compterait également au nombre des techniques d'origine exogène en Europe du sud-est.

Le troisième est un transfert partiel et d'ordre technologique, plus abstrait par certains aspects. Traitement thermique (quasi-intégralité du corpus), sculpture de la matière associée à un haut degré de mise en forme et de finition (11 % du total des objets de Kovačevo), sont relatifs à des règles de fabrication liées à la représentation des objets. Ces dernières conditionnent en effet l'aspect final de presque toutes les pièces, brillant et coloré, et la facture de certaines: forme régulière, finis parfaits, ornements, importants investissements en matériel de fabrication et en temps. Ce type de transfert fait référence à des concepts inhérents à la qualité recherchée de certains produits de tous types. Il est fondé sur la persistance des opérations de mise en forme de la matière et des étapes opératoires. La sculpture, le haut degré de finition auquel on associe le traitement thermique en ce qu'il contribue à l'aspect final du produit, sont en effet pratiqués depuis le Natoufien sans discontinuité (Stordeur 1991). Ces principes techniques sont donc imprégnés d'une charge qui dépasse la culture au sens archéologique du terme pour constituer un trait de civilisation fermement enraciné dans la Culture orientale au sens large. Il paraît donc naturel qu'ils figurent au nombre des caractères persistants au sein de l'industrie européenne.

Le dernier est toujours un transfert partiel, relatif à la seule reproduction d'éléments fonctionnels déterminés tels que les crochets et les cuillers, mais sans types définis. Les variations stylistiques s'expriment en effet avant tout sur ces types d'objets de styles variés et techniquement complexes (Fig. 5 and 7). Par exemple, si les boucles de ceintures en os sont des formes de crochets très typés, plus courbes, trapus et refermés, semblables à Çatal Hüyük, Hacilar VI, et Soufli Maghoula (Thessalie), ils ne sont stylistiquement pas comparables [53]. De même, les crochets ont des contours simples en Syrie et en Turquie, tandis qu'ils peuvent être très décorés dans les Balkans. A l'inverse, la multiplicité des formes, la sophistication de l'ornementation de nombreuses cuillers d'Anatolie contraste avec la simplicité systématique de celles d'Europe.

[52] Stordeur *et al.* 1993, 243.
[53] Mellaart 1963, pl. 27c et d ; 1965 ; 1970, 185.

Reposant sur la représentation des types fonctionnels, ce dernier type de transfert se réfère aux règles de constitution des assemblages. Il est de nature à régir la place de la production ainsi réalisée grâce aux matières osseuses à l'intérieur du système technique: fabrication de biens pour l'habitat ou d'ornement utilitaire pour le vêtement ? (crochets) et de biens domestiques pour la consommation (cuillers). On peut donc lui adjoindre la prépondérance des pointes [54] (54 % de l'assemblage de Kovačevo: assemblage des cuirs, des textiles, vannerie, bâtonnets à maquillage etc...) et la représentation des matières tel que le choix non fortuit de l'os au détriment des bois de cervidés et de l'ivoire. De plus, c'est à partir de ces objets, réalisés selon les protocoles techniques les plus longs et les plus complexes (crochets et cuillers) ou encore, les plus variés (pointes et os), que les innovations notamment morphologiques, techniques et stylistiques sont les plus marquantes (cf. § 4).

4. IDENTIFICATION DES TRADITIONS TECHNIQUES ET RECHERCHE DES IDENTITÉS

Une partie du registre des objets et des techniques de Kovačevo est indéniablement puisée dans un même creuset qui rassemble des aires culturelles diverses qui s'étendent de la Syrie à l'Iran, en passant par la Turquie. La part de ces caractères exogènes peut être chiffrée entre 50 et 60 % à Kovačevo mais repose sur une sélection de techniques ou d'objets très limitée en comparaison de la diversité existante au Proche-Orient.

Parmi les points communs, les poinçons à poignée intégrée et ceux sur éclat, les herminettes frustes, l'utilisation majoritaire de l'os, la très forte proportion d'outils perforants relèvent d'un enracinement extrêmement ancien, dont les premiers éléments apparaissent ensemble en Syrie au IXème millénaire, au PPNB ancien. L'origine du traitement thermique, de la sculpture, des grains d'enfilage tubulaires remonte bien plus loin encore jusqu'au Natoufien ; ce qui montre l'exceptionnelle continuité des traditions du Proche-Orient et donne un sens à leur ubiquité durant le Néolithique.

D'autres traits parallèles plus récents évoquent l'Anatolie du VIIIe au VIe millénaires. Fabrication de crochets, manches de faucille, tranchets sur tibias de petits ruminants, cuillers constituent des savoir-faire plus particulièrement développés dans cette zone [55]. De même, l'utilisation légèrement supérieure de bois de cervidé confinée à la fabrication de types d'objets précis, tels que les manches de faucille, est peut-être à associer à ces traditions anatoliennes (5 %). Pour Danielle Stordeur, elle constitue dans tous les cas, l'une des nouveautés des assemblages de cette région par opposition aux industries levantines (1988, 208).

[54] Ce qui est également le cas, à l'exception d'Hacilar où les spatules sont les plus nombreuses (Mellaart 1970, 162), de très nombreuses industries proche-orientales: Ilipinar (42 %, Marinelli 1995, 135), Çatal Hüyük (Mellaart 1964, 100), Cafer Höyük (Stordeur 1988, 204), Mureybet (Cauvin and Stordeur 1978, 90), Abdul Hosein (Pullar *et al.* 1990, 191-195), Hajji Firuz (Voigt 1983, 204), Ganj Dareh (Stordeur 1994, 250), Ali Kosh (Hole *et al.* 1969, 214), Cap Andreas (Le Brun 1981, 55), Khirokitia (Stordeur 1984, 143), Jarmo (Hole *et al.* 1983, 348-352).

[55] Cette même influence se retrouve également et particulièrement clairement, dans une direction opposée sur un site tel que Jarmo, qui a en commun avec Kovačevo et les sites anatoliens, de très nombreux objets (Fig. 2).

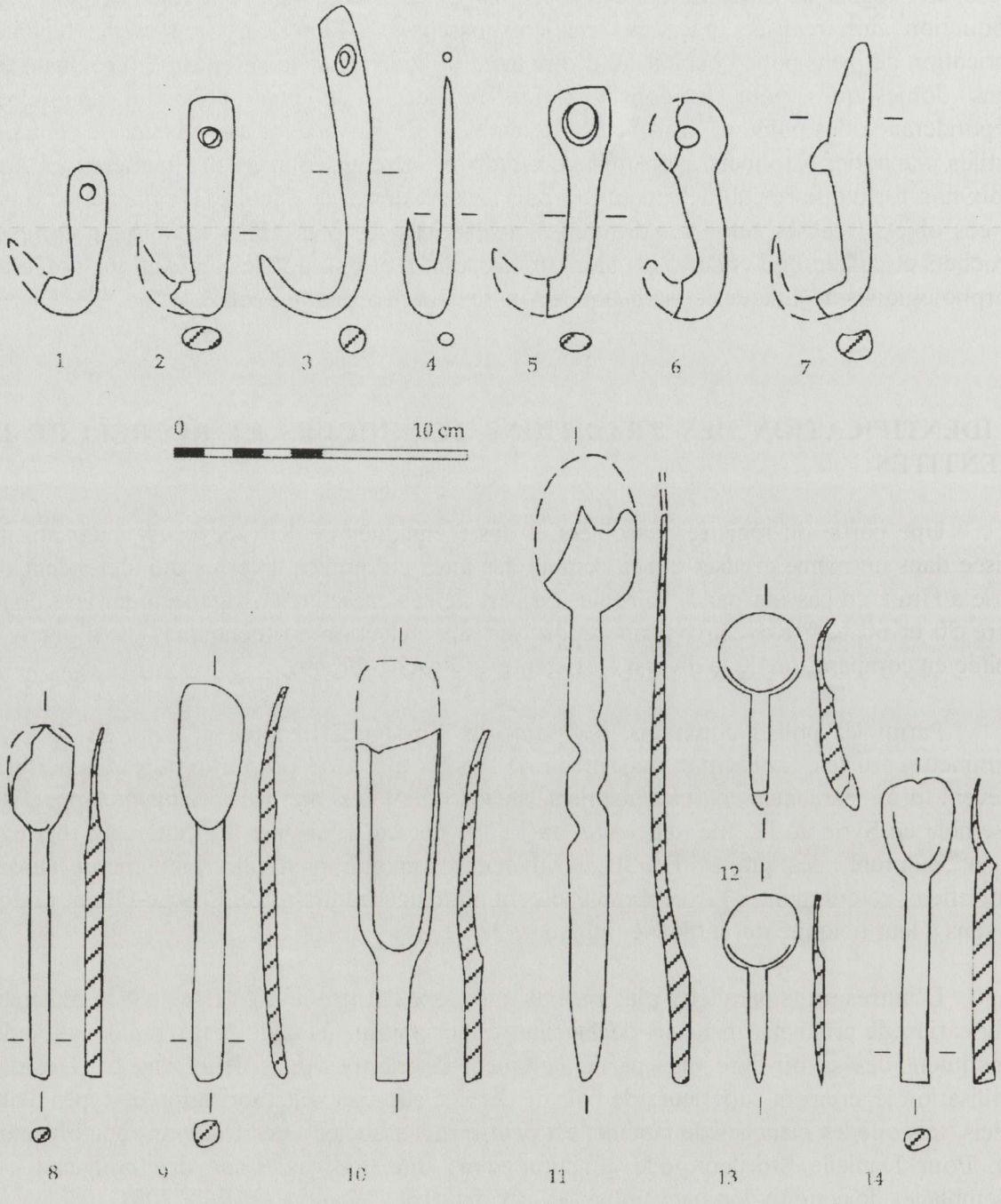


Fig. 10. Forme schématique des cuillers et des crochets proche-orientaux. 1. Aşıklı (d'après Todd 1966, Fig. 10.1). 2. Cafer (d'après Stordeur 1988, Fig. 3.6). 3. Çatal (d'après Mellaart 1963, Fig. 43.17). 4. Pendik (d'après Özdoğan 1993 Fig. 6.4). 5. Halula (d'après Stordeur 1996, Fig. 6.1). 6. Abu Hureyra (d'après Moore 1975, Fig. 7.33). 7. Kovačevo (d'après Sidéra 1994, Fig. 34.4). 8. Fikirtepe (d'après Bittel 1969/70, Fig. 4.2). 9 and 10 Hacilar (d'après Mellaart 1970, Fig. 182.4 and 5). 11. Ilipinar (d'après Marinelli 1995, Fig. 6.1). 12. Jarmo (d'après Braidwood *et al.* 1983, Fig. 144.15). 13. Pendik (d'après Özdoğan 1993, Fig. 6.2). 14. Kovačevo (d'après Sidéra 1994, Fig. 37.3).

L'ensemble de ces caractères forment un fond technique hétérogène qui regroupe les objets les plus faciles à reproduire et, à l'opposé, des principes techniques complexes mais à forte charge culturelle. Il est en effet remarquable de noter que les protocoles techniques sont inchangés, les plus simples donnant lieu à des types d'objets entièrement conformes, persistants et ubiquistes, les plus complexes, aux mêmes types fonctionnels mais de morphologie renouvelée et davantage régionalisés.

En première analyse, la perte des éléments typiques d'Anatolie, pays pourtant très proche dans le temps et dans l'espace de la Bulgarie, est paradoxalement très importante. En effet, la typologie fine des crochets ou des cuillers n'est pas comparable, les boucles de ceinture et les spatules disparaissent. La décoration des spatules et des cuillers est transférée aux crochets. Comment expliquer ce phénomène ? Il nous faudrait mieux comprendre les industries anatoliennes, leur nouveauté, leur persistance par rapport aux cultures environnantes. Ces industries, en particulier celles du centre et de l'ouest de l'Anatolie, paraissent se caractériser par un style, qui reste à définir précisément, mais pour le moins original et sophistiqué. Au regard des industries levantines, c'est en effet au niveau stylistique que les innovations les plus saillantes et les plus typiques nous paraissent s'exprimer. Déjà sensible au travers des industries du Nord-Ouest anatolien (Pendik, Fikirtepe, Ilipinar), la dérive stylistique est un phénomène déjà amorcé, accentué avec la sophistication des industries. Vue de cette manière, la distanciation entre les productions anatoliennes et bulgares, fondamentalement proches dans leur composantes, leur fonctionnement et leur sophistication mais seulement parallèles à cause de dérives stylistiques successives, trouverait une cohérence.

5. NOUVELLE IDENTITÉ, NOUVELLE SÉQUENCE TRADITIONNELLE

Comportant un fond indéniablement anatolien, les traits communs que l'on perçoit entre Kovačevo et le Proche-Orient qui s'enracinent dans la Syrie du IXe millénaire, dateraient non pas de la transition ancien/moyen du PPNB syrien mais bien des étapes plus récentes du Néolithique anatolien. Seulement, la grande majorité des traits communs entre les industries bulgares et turques est relative à un fond tellement persistant et ubiquiste au Proche-Orient issu du PPNB qu'il n'est plus spécifique. Les éléments les plus typiques et récents d'Anatolie présentent une telle dérive stylistique en Bulgarie qu'ils n'en constituent qu'un rappel lointain. Cela explique en grande partie que l'on perçoive une filiation sensible entre les deux industries sans qu'elle soit immédiatement tangible. Cette difficulté de perception est également accrue par la documentation fragmentaire dont nous disposons.

Quoiqu'il en soit, ces transformations formelles de l'industrie, alliées à une sélection importante d'objets et de techniques forment la base d'une nouvelle identité. Crochets à la base crantée, cuillers en os long de boviné, au cuilleron court ovale ou rectangulaire et au manche droit, poinçons débités par abrasion, grattoirs frustes élaborés sur des éclats d'os longs ou racloirs sur canines de sangliers, sont autant d'éléments originaux qui se retrouvent parmi l'industrie des sites contemporains bulgares puis du Starčevo voire même pour certains parmi les industries postérieures de Macédoine grecque ou yougoslave. De plus, ces nouveaux

éléments sont ceux qui plus tard resteront dans l'industrie plus occidentale du Rubané à la fin du VIe millénaire dans le Bassin parisien, à l'inverse du Cardial, par exemple, qui comporte une souche orientale bien plus étoffée (Sidéra 1993).

L'assemblage de Kovačevo est donc à l'interface de deux séquences traditionnelles parallèles. L'une et la plus ancienne, repose sur l'héritage culturel proche-oriental auquel se juxtapose des caractères plus particulièrement anatoliens. Elle est marquée par de nombreux abandons, non chiffrables pour l'instant. L'autre est caractérisée par des nouveautés techniques et stylistiques qui gagneront l'Europe et se développeront dans les cultures postérieures. La Bulgarie apparaît donc comme l'un des laboratoires privilégiés de l'étude de ces phénomènes de transferts, de continuité et d'innovations.

6. CONCLUSION

Cet essai, reposant par la force des choses sur des données bien incomplètes, n'a pas la prétention de résoudre les problèmes qui, bien avant moi, ont été posés par de très nombeux chercheurs. L'objectif ici est de montrer que l'examen de types d'objets tels que les artefacts osseux fait saillir là où on ne les attend pas des caractéristiques culturelles qui, au demeurant, restent à argumenter. Parce qu'ils ont une histoire, une évolution, une répartition spécifique, une signification en relation avec un système de fonctionnement, c'est du moins ce que j'ai voulu montrer ici et dans d'autres travaux, l'archéologie de ces objets est entièrement légitime. En définitive, si l'on s'y intéresse, tous les vestiges sont parlants à condition d'essayer de maîtriser leur représentativité et d'utiliser en retour les critères et les méthodes *ad hoc* pour les valoriser.

L'analyse des objets et des techniques telle qu'elle est envisagée ici ne permet pas d'envisager les processus d'innovation et de continuité culturelle entre le Proche-Orient et l'Europe au Néolithique mais seulement leurs manifestations.

Force est de constater que pour élaborer l'industrie du sud-est européen, une sélection fonctionnelle, formelle et technique est opérée dans les registres anatoliens. S'il est difficile de situer le moment et le lieu de ces sélections, c'est précisément qu'elles apparaissent comme la continuité d'un système initié de longue date et dont l'origine se perd dans la formation du Néolithique proche-oriental au sein duquel l'industrie osseuse anatolienne est un relais.

Ainsi, certaines fonctions restent mais la forme spécifique des objets qui leur sont attachés, en particulier lorsqu'elle résulte de schémas techniques complexes, ne résiste pas ou très peu à la distance, même les plus récentes d'entre elles (crochets, cuillers). Au contraire, les formes d'objets les plus simples et probablement leur fonction ont un écho, d'abord au travers du Proche-orient de l'Anatolie à l'Iran, puis en Europe du Sud-Est. Parallèlement, restent aussi certains principes fondamentaux qui atteignent leur apogée en Anatolie centrale, comme l'élaboration d'objets sophistiqués, parfaitement finis, à haut investissement en durée de travail (cuillers et crochets) mais dont la singularité des formes et des matériaux, en Europe, renouvellent les caractéristiques. L'ensemble de ces observations est déjà valable pour les

industries antérieures syriennes et turques ou à l'intérieur même de l'Anatolie, entre les industries du Centre, de l'Est et celles de l'Ouest. Dans ce cadre, l'industrie osseuse de Kovačevo peut-être perçue comme l'un des possibles aboutissements de cette séquence d'évolution.

Aux côtés des aspects persistants apparaît une gamme d'objets originale qui constituera à son tour un nouvel héritage pour les industries postérieures et plus particulièrement européennes. Mais peut-être quelques pièces en marge des grandes séries figurent-elles déjà dans les industries plus anciennes ou péri-contemporaines, comme le suggère l'exemple d'une ou de quelques cuillers simples d'Hacilar, qui annoncent les formes de celles qui se développent à Fikir Tepe et plus tard dans le FTN. Cela restera à vérifier par une étude plus précise que celle que nous avons faite ici.

Dans cet héritage trois facteurs interractifs, en rapport avec le phénomène de diffusion du Néolithique, ont joué.

1. La facilité de reproduction (os sciés ou brisés) a peut-être déterminé l'ubiquité de certains objets au Proche-Orient. Quoi de plus naturel que ces objets précisément soient passés dans les traditions européennes ?

2. La culture ou la civilisation définit et pérennise à la fois le rôle fonctionnel prêté aux matières oseuses dans le système technique et l'idée globale des formes et des savoir-faire auxquels ils sont attachés. L'ubiquité de savoirs-faires techniques complexes au Proche-orient persiste, par exemple, en Bulgarie et s'exprime sur des objets semblables. Elle ne conduit cependant pas les premières sociétés européennes à reproduire strictement les objets proche-orientaux mais est au contraire un support d'innovation formelle. Dans certains cas, on assiste à des transferts entre catégories d'objets (crochets décorés contre cuillers simples). La prédominance de l'os et des poinçons s'inscrit dans le même mouvement du transfert de culture.

3. La longévité. Le poids et l'inertie des traditions sont indéniables si l'on considère que la majeure partie des transferts a une origine plusieurs fois millénaire au Proche-orient puisque les schémas techniques simples ou complexes s'enracinent dans une tradition élaborée à la fin du IXe millénaire (PPNB ancien/moyen) en Syrie, voire même pour certains, bien plus loin encore dans le Natoufien. Cette spécificité temporelle fabrique celle des objets produits et donne du sens à leur répartition. Nous ne mesurons pas, cependant, la spécificité des outillages du Néolithique européen en comparaison du Mésolithique[56]. Ce travail, entièrement nouveau, reste à faire.

Quoiqu'il en soit, avec 50 à 60 % de traits dont certains plusieurs fois millénaires ne se rapportent pas seulement à des objets isolés mais à des systèmes fonctionnels et techniques se référant fort probablement à une tradition orientale, qui comprend modes de vie et pensée,

[56] Les outils composés avec les canines de sanglier, par exemple, éléments représentatifs de l'industrie européenne, forment l'une de composants majeures des assemblages mésolithiques (Téviec: Pequart et al. 1937, pl. 10; Crotti 1993, 229).

l'industrie de Kovačevo apparaît comme l'un des aboutissements des traditions communes au Levant et à l'Anatolie. L'étude de l'industrie osseuse d'Asie centrale serait d'ailleurs intéressante à paralléliser dans la même perspective. Etant donné leur poids, ces traditions sont dans tous les cas probablement transmises par des personnes physiques plutôt que répliqués dans les Balkans par des populations autochtones sur la base d'échanges idéels ou matériels. Mais une telle transmission des savoirs peut encore être opérée par l'intermédiaire de réseaux d'échanges entre l'Europe et l'Anatolie. Ces réseaux resteraient à préciser mais seraient alors fortement structurés et implantés.

Bibliographie

AKKERMANS P.-A., BOERMA J.A.K., CLASON A.T., HILL S.G., LOHOF E., MEIKLEJOHN C., LE MIÈRE M., MOLGAT G.M.F., ROODENBERG J.J., WATERBOLK-VAN ROOYEN W., VAN ZEIST W., 1983,
Bouqras revisited: preliminary report on a project in Eastern Syria. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 46, p. 335-372.

ALLAIN J., AVERBOUH A., BARGE-MAHIEU H., BELDIMAN C., BUISSON D., CAMPS-FABRER H., CATTELAIN P., CHOÏ S.-Y., NANDRIS J.-G., PATOU-MATIS M., PELTIER A., PROVENZANO N., RAMSEYER D., 1993,
Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Les éléments récepteurs. Cahier 6, Aix-en-Provence, Camps-Fabrer H. (dir.), éd. de l'Université de Provence, 207 p.

BITTEL K., 1969-70,
Bermerkungen über die prähistorische Ansiedlung auf dem Fikirtepe bei Kadiköy. *Istambuler Mitteilungen*, 19-20, p. 1-18.

BORDAZ J., 1969,
The Suberde excavations. Southwestern Turkey, an Interim report. *Türk Arkeoloji Dergisi*, 17 (2), p. 43-71.

BRAIDWOOD L.S., BRAIDWOOD R.J., HOWE B., REED A.C., WATSON P.J., 1983,
Prehistoric archaeology along the Zagros flanks. Oriental Institute publications, 105, University of Chicago, 684 p.

CAUVIN J., 1994,
Naissance des divinités, naissance de l'agriculture. La révolution des symboles au Néolithique. Paris, éd. du C.N.R.S., 304 p.

CAUVIN M.-C. et STORDEUR D., 1978,
Les outillages lithiques et osseux de Mureybet, Syrie. Fouilles Van Loon 1965. *Cahiers de l'Euphrate*, 1, 101 p.

CLASON A.T. 1985.
The bone and antler objects of Hayaz Höyük. *Anatolica*, 12, p. 43-59.

CROTTİ P., 1993,
L'Épipaléolithique et le Mésolithique en Suisse: les derniers chasseurs. In *La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen-Age*, Verlag Schweizenische Gesellshaft für Ur- und Frühgeschichte, Bâle, pp. 203-244.

DEMOULE J.-P., 1993,
Anatolie et Balkans: la logique évolutive du Néolithique égéen. *Anatolica, Special issue on Anatolia and the Balkans Symposium*, 19, p. 1-13.

DEMOULE J.-P. and LICHARDUS-ITTEN M., 1994,
Les fouilles franco-bulgares du site néolithique ancien de Kovačevo: rapport préliminaire (campagnes 1986-1993). *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 118, p. 561-618.

DEMOULE J.-P. and PERLÈS C., 1993,
The Greek Neolithic: A New Review. *Journal of World Prehistory*, 7 (4), p. 355-416.

DUNAND M., 1973,
Fouilles de Byblos. 5, Paris, éd. A. Maisonneuve, 335 p. 2 volumes.

GARSTANG J., 1953,
Prehistoric Mersin. Yümük Tepe in southern Turkey. Oxford, Clarendon Press, 271 p.

GEORGIEV G.I., 1958,
Izsledvanija v cest na akad. Dimitr Decev po slucaj 80-godisnata mu. *Bulgarian Academy of Sciences*, p. 373-376.

GEORGIEV G.I., 1967,
Beiträge zur Erfoschung des Neolithikums und der Bronzezeit in Südbulgarien. *Archaeologia Austriaca*, 42, p. 90-144.

HILLER S. and NIKOLOV V., 1988,
Tell karanovo 1988. Schriftenreihe des Instituts für Alte Geschichte und Altertumskunde der Universität Salzburg.

HOLE F., FLANNERY K. V., NEELY J.A., 1969,
Prehistory and human ecology of the Deh Luran Plain. An early village sequence from Khuzistan, Iran. *Memoirs of the Museum of anthropology*, 1, Ann Arbor, University of Michigan, 438 p.

HOURS F., AURENCHE O., CAUVIN J., CAUVIN M.-C., COPELAND L., SANLAVILLE P., LOMBARD P., 1994,

Atlas des sites du Proche-Orient (14000-5700 BP). Travaux de la Maison de l'Orient, vol. 1: texte, Maison de l'Orient méditerranéen, 522 p.

KANSU S.A., 1959-62,

Recherches sur le peuplement préhistorique de la région de Marmara en Thrace turque. *Belleten*, 27 (108), p. 672-705.

LE BRUN A., 1981,

Un site néolithique précéramique en Chypre: Cap Andreas Kastros. *Recherche sur les grandes civilisations*, 5, Paris, éd. A.D.P.F., 224 p.

LE BRUN A., 1989,

Le Néolithique de Chypre et sa relation avec le PPNB du Levant. *Paléorient*, 15 (1), p. 483-489.

LE BRUN A., 1989,

La néolithisation de Chypre. In: Néolithisations. Proche et Moyen Orient, Méditerranée occidentale, Nord de l'Afrique, Europe méridionale, Chine, Amérique du sud". *British Archaeological Repports*, International series 516, Oxford, Aurenche O., Cauvin J. (éd.), p. 95-108.

LICHARDUS-ITTEN M., 1993,

Zum Beginn des Neolithikums im Tal der Struma (Südwest-Bulgarien). *Anatolica, Special issue on Anatolia and the Balkans Symposium*, 19, p. 99-116.

LLOYD S., SAFAR F., 1945,

Tell Hassuna. Excavations by the Iraq Government Directorate general of Antiquities in 1943 and 1944. Journal of Near Eastern studies, 4.

LYNEIS M.-M., 1988,

Antler and Bone Artifacts from Divostin. In: *Devostin and the Neolithic Central Serbia*. Mac Ferron A. and Srejovic D. (dir.), Ethnology Monographs, 10, University of Pittsburg, p. 301-319.

MARINELLI M., 1995,

The bone artifacts of Ilipinar. In: *The Ilipinar excavation I. Five seasons of fieldwork in nothwestern Anatolia 1987-91*. Institut historique et archéologique néerlandais d'Istamboul, 72, J. Roodenberg éd., p. 121-142.

MELLAART J., 1961,

Excavations at Hacilar. *Anatolian Studies*, 11, p. 39-75.

MELLAART J., 1963,

Excavations at Çatal Hüyük, 1962. *Anatolian Studies*, 13, p. 43-103.

MELLAART J., 1965,
Earliest civilizations of the Near East. London, Thames and Hudson,

MELLAART J., 1970,
Excavations at Hacilar. University Press of Edinburgh, 2 vol., 249 and 525 p.

MOORE A.-M. -T., HILLMAN G.-C., LEGGE A.-J., 1975,
The excavation of Tell Hureyra in Syria: A preliminary report. *Proceeding of Prehistoric Society*, 41, p. 50-77.

NANDRIS J., 1972,
Bos primigenius and the bone spoon. *Bulletin of the Institute of Archaeology*, 10, p. 63-82.

NIKOLOV V., 1989,
Das Flusstal der Struma als Teil der Strasse von Anatolien nach Mitteleuropa. Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern connections, *Varia ArchaeologicaHungarica*, S. Bökönyi éd., p. 191-199.

ÖZDOĞAN M., 1983,
Pendik: A Neolithic site of Fikir Tepe Culture in the Marmara region. *Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens; Festschrift für Kurt Bittel*, Boehmer R. M., Hauptmann H. (dir.), p. 401-412.

ÖZDOĞAN M., 1989,
Neolithic cultures in Northwestern Turkey. Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern connections, *Varia ArchaeologicaHungarica*, S. Bökönyi éd., p. 201-215.

ÖZDOĞAN M., 1993,
Vinča and Anatolia: a new look at a very old problem (or redefining Vinča Culture from the perspective of Near Eastern tradition. *Anatolica, Special issue on Anatolia and the Balkans Symposium*, 19, p. 173-193.

PEQUART M. et S.-J., BOULE M., et VALLOIS H., 1937,
Téviec, Station-nécropole mésolithique du Morbillan. (Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine), Mémoire 18, Paris, 223 p. et 19 pl.

PULLAR J., HASTINGS A., HUBBARD R., WILCOX G., 1990,
Tepe Abdul Hosein. A Neolithic Site in Western Iran. Excavations 1978. *British Archaeological Reports*, International series 563, Oxford, 259 p.

REDMAN C.-L., 1973,
Early village technology. A view through the microscope. *Paléorient*, 1 (2), p. 249-261.

ROODENBERG J. (dir.), 1995,
The Ilipinar excavation I. Five seasons of fieldwork in nothwestern Anatolia, 1987-91. Institut historique et archéologique néerlandais d'Istamboul, 72, 180 p.

SIDÉRA I., 1993,
Les assemblages osseux en bassins parisien et rhénan du VIe au IVe millénaire B.C. Histoire, techno-économie et culture. Thèse de Doctorat de l'Université de Paris I, 3 vol. (multigraphié).

SIDÉRA I., 1994d,
L'assemblage osseux, mémoire proche-orientale, genèse des cultures occidentales. In: *Rapport des fouilles franco-bulgares de Kovačevo (Bulgarie)*, 9, Demoule J.-P. and Lichardus-Itten M. (dir.), p. 39-56, à paraître.

SMOOR B., 1976,
Bone tools. In: Neolithic Macedonia as reflected by excavation at Anza, Southeast Yugoslavia, *Monumenta Archaeologica*, 1, M. Gimbutas (dir.), p. 189-197.

STORDEUR D., 1980,
Tell Mureybet (vallée de l'Euphrate): quelques indications chronologiques et culturelles fournies par l'étude des os travaillés. *Travaux du Centre de recherche sur le Proche-Orient et la Grèce antiques*, 5, p. 55-60.

STORDEUR D., 1982b,
Classification des outillages osseux de Khirokitia, Chypre, VIe millénaire. *Industrie de l'os néolithique et des Ages des métaux*, 2, Paris, Camps-Fabrer H. (dir.), éd. du C.N.R.S., p. 11-24.

STORDEUR D., 1984,
L'industrie osseuse de Khirokitia. In: Le Brun A. , *Fouilles récentes à Khirokitia (Chypre) 1977-1981*, Paris, éd. Recherches sur les Civilisations, p. 129-162.

STORDEUR D., 1988,
L'industrie osseuse de Cafer dans son contexte anatolien et proche oriental. Note préliminaire. *Anatolica*, 15, p. 203-213.

STORDEUR D., 1991,
Le Natufien et son évolution à travers les artefacts en os. *The Natufian culture in the Levant, International Monography in Prehistory*, Ann Arbor, Bar Yosef O. and Valla F. (éd.), p. 467-482.

STORDEUR D., 1994,
Outils et parures en os de Ganj Dareh (Iran, VIIIème millénaire B.C.). *Cahiers de l'Euphrate*, 7, éd. Recherche sur les civilisations, p. 245-296.

STORDEUR D., 1996,
Los objetos de hueso. In: *Tell Halula (Siria) un yacimiento. Neolitico del valle Medio del Eufrates. Campanas de 1991 and 1992*, Molist Montaña M. (dir.), Madrid, p. 115-123.

STORDEUR D., PION G., 1993,
La plaquette perforée en os de La Fru à Saint-Christophe (Savoie) : premier témoignage d'un forage alternatif. *Gallia Prehistorica* 35, pp. 293-294.

TODD I.A., 1966,
Aşıklı Hüyük. A protoneolithic site in Central Anatolia. *Anatolian Studies*, 16, p. 139-163.

TODOROVA H., BASOV I., 1993,
Novo Kamennata epoha v Balgarija. Izdatelstvo nauka i izkustvo (éd. des sciences et des arts), Sofia.

VOIGT M.M., 1983,
Hajji Firuz Tepe, Iran: the Neolithic settlement. *University Monograph* 50, Hasanlu excavation reports, 1, University of Pennsylvania, 430 p.

VOIGT M.M., 1988,
Excavations at Neolithic Gritille. *Anatolica, Aceramic Neolithic in south-east Turquey*, 15, p. 215-232.