



**HAL**  
open science

## Figurines et outils anthropomorphes en os du Néolithique danubien

Isabelle Sidéra, Gérard Monther

► **To cite this version:**

Isabelle Sidéra, Gérard Monther. Figurines et outils anthropomorphes en os du Néolithique danubien. Archéo-Situla, 2009, 28-29, pp.13-28. halshs-01552862

**HAL Id: halshs-01552862**

**<https://shs.hal.science/halshs-01552862>**

Submitted on 3 Jul 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Archéo

## Situ'la

28-29  
2008-2009

# Figurines et outils anthropomorphes en os du Néolithique danubien

Isabelle SIDÉRA, avec la collaboration de Gérard MONTHEL  
(CNRS – UMR 7055, NANTERRE)

**Résumé** - Les figurines en os du Rubané et du Cerny sont des objets méconnus, examinés ici sous un jour aussi bien morphologique que technologique ou fonctionnel. Tandis que ces approches permettent de mettre au jour une évolution technologique des outils-figurines au cours du Cerny, résultat d'une recherche, une rupture entre la conception des figurines rubanées d'Europe centrale et celles de haute Alsace et du Bassin parisien est mise en évidence. Les formes nouvelles que ces objets affectent pourraient se rapporter à la Méditerranée.

**Abstract** - The little known bone figurines from the Linear Pottery and the Cerny cultures are examined here both from a morphological as well as a technological point of view. This approach shows a technological evolution of these tool-figurines during the Cerny culture, and reveals a rupture between the concept of the Linear Pottery Culture figurines from Central Europe and those from Upper Alsace and the Paris basin. The new shapes of these objects could be a reference to the Mediterranean.

## 1. Caractères généraux

### 1.1 Historique des recherches

Les études qui se sont développées ces deux dernières décennies ont abouti à former une image très fonctionnelle des productions en matières osseuses du Néolithique d'Europe occidentale continentale. Ce sont en effet les batteries étoffées d'outils destinés à la transformation des matériaux que nous connaissons le mieux. Or les matières osseuses ont aussi contribué à façonner des objets moins habituels qui, sous des formes stylisées voire schématiques, décrivent des visages et certains éléments du corps humain. Nous considérerons ici ces objets. Ils sont bien moins connus que leurs homologues des Balkans (Biehl, 2003 ; Todorova, 1978 ; Manolakakis *et al.*, 2004 ; Sidéra, 1998) car ils occupent une place plus modeste au sein des industries. Mais le développement récent des fouilles, en particulier de sépultures et de nécropoles, a fait récemment surgir de nouveaux éléments issus de différents lieux en France et en Allemagne.

Plusieurs types commencent à être visibles. Le temps d'une synthèse est donc opportun, dans laquelle il convient de rassembler et de documenter la morphologie, la technologie, les contextes et les traces d'utilisation de ces objets. Une opportunité de travail est ainsi offerte pour acquérir de nouvelles vues sur leur évolution et leur fonction. Le problème fonctionnel est central pour ces objets appelés *figurines* ou *idoles* et auxquels sont d'emblée prêtées des fonctions cérémonielles ou symboliques. Pour ceux dont il est question ici, en tout cas, ces termes ne conviennent pas. Les appeler « figurines » serait réducteur car le terme n'est ni assez juste ni assez large pour les englober tous puisque certains ont eu une fonction matérielle bien définie, que nous tenterons de mettre

au jour. Quant à l'appellation « idole », son contenu est trop chargé d'*a priori* pour qu'elle puisse être utilisé. Au cours de l'examen, nous reverrons ces dénominations et en donnerons d'autres, appliquées à refléter plus justement leur état.

**Sources documentaires** : Allard *et al.*, 1997 ; Biehl, 2003 ; Bouchet *et al.*, 1996 ; Carré, 1993 ; Duhamel *et al.*, 1997 ; Gallay, Mathieu, 1974 ; Häusser, 1998 ; Hüser, 2002 ; Kalicz, Koós, 2000 ; Kaufmann, 1989 ; Maier, 1961 ; Manolakakis, Averbouh, 2004 ; Mordant, 1989 ; Schade-Lindig, 2002 ; Sidéra, 1993 ; 1997 ; 1998 ; 2000a ; 2001 ; Todorova, 1978.

### 1.2 Répartition géographique

Bassin parisien : vallées de l'Aisne, de la Seine et de l'Yonne. Alsace : vallée du Rhin. Allemagne : Hesse, Bade Wurtemberg, Saxe. Hongrie.

### 1.3 Répartition chronologique et cultures

Älteste LBK, Céramique Linéaire ou Rubané le plus ancien (vers 5700) ; Ältere LBK et Flomborn, Céramique Linéaire ou Rubané ancien et moyen (vers 5500-5200 BC) ; Jungere LBK, Rubané récent et final (5100-5000 BC) ; Rubané récent du Bassin parisien, RFBP, et Rubané récent final du Bassin parisien RFBP (5000 BC) ; Cerny (4700-4200 BC). NB : Il n'y a pour le moment aucun objet anthropomorphe en os associé aux contextes Villeneuve-Saint-Germain (VSG), qui suivent immédiatement le Rubané, ni aux contextes plus tardifs Chasséen et Michelsberg.

## 2. Échantillons de référence

L'inventaire que nous donnons ici n'est pas exhaustif mais propre à rendre compte de la nature et de l'évolution des objets considérés. Ces derniers

ne sont pas toujours bien documentés, mais comme souvent les industries osseuses. Ils sont souvent juste attestés par une courte mention parfois assortie d'un relevé sommaire et ne sont pas toujours bien datés. L'échantillon pris en compte est donc restreint, soit aux découvertes les plus récentes qui font l'objet d'une étude, soit aux objets les plus représentatifs mais non étudiés. Le récent catalogue des figurines de la Céramique Linéaire de Rhénanie de S. Schade-Lindig a permis d'élargir le champ de l'inventaire (2002).

Nous adoptons un parti technologique délibéré excluant une typologie *stricto sensu*. Aussi les objets sont-ils différenciés selon trois catégories élaborées selon les principes de découpe appliqués au matériau : 1) les pièces sans relief ou peu, extraites par découpe longitudinale et transversale des os plats ou longs (fig. 1, 4, 5 et 6) ; 2) les pièces élaborées à partir d'ossements entiers ou taillées dans des tronçons transverses de matière (fig. 2 et fig. 3, n<sup>os</sup> 1-5) ; 3) les sculptures en ronde bosse (fig. 3, n<sup>o</sup> 6).

Nous trouverons dans l'inventaire les mentions relatives à la nature du matériau s'il est connu, aux dimensions de la pièce, à ses caractéristiques morphologiques, au contexte de sa provenance et à sa datation.

n<sup>os</sup> 1 à 5 : Mozókövesd (Hongrie). Pas d'étude disponible des pièces. 5 pièces acéphales, en réalité, peut-être davantage (les objets plats et allongés sans festons latéraux n'ont pas été retenus) avec long cou et bras suggérés par des festons simples, sur os plat : côtes de grosses bêtes probables (Kalicz, Koós, 2000 : fig. 11, n<sup>os</sup> 10-14). Catégorie typologique 1. 3 complètes et 2 fragments proximaux. Longueurs comprises entre 170 et 202 mm pour les éléments entiers. Contexte d'habitat non précisé. « Älteste LBK », Céramique Linéaire la plus ancienne (fig. 1, n<sup>os</sup> 1-5).

n<sup>o</sup> 6 : Eisleben (Saxe). Pas d'étude disponible de la pièce (Kaufmann, 1991). Pièce acéphale avec long cou et bras suggérés par un feston simple, sur os plat d'animal. Catégorie typologique 1. 1 incomplète, fragment proximal. Contexte d'enceinte, mais l'origine précise n'est pas détaillée (Kaufmann, 1989). « Ältere LBK », Céramique Linéaire ancienne (fig. 1, n<sup>o</sup> 6).

n<sup>o</sup> 7 : Bad Nauheim-Nieder-Mörlen « Auf dem Hempler » (Hesse). Étude de la pièce : A. Hüser (2002) et S. Schade-Lindig (2002). Pièce plate, acéphale, au long cou, bras et hanches suggérés par un double feston, fabriquée dans un os long. Catégorie typologique 1. Incomplète, fragment mésial (L : 82 mm). La pièce, brillante et grisâtre, a reçu un traitement thermique inférieur à 500 degrés d'après les observations de l'auteur. Contexte de fosse d'habitat qui, de par le matériel qu'elle

contient, évoque des restes d'activités cérémonielles (Schade-Lindig 2002). « Ältere LBK », Flomborn (fig. 1, n<sup>o</sup> 7).

n<sup>os</sup> 8 et 9 : Eisleben (Saxe). Pas d'étude disponible des pièces (Kaufmann, 1991). N<sup>o</sup> 8 : pièce acéphale avec bras et hanches suggérés par un double feston, sur os plat d'animal. Catégorie typologique 1. 1 complète (L : 90 mm, largeur maximale : 18 mm) (fig. 1, n<sup>o</sup> 8). N<sup>o</sup> 9 : « knochenspatel », possible figure anthropomorphe stylisée en os avec double feston latéral. Catégorie typologique 1. Incomplet, fragment distal (L : 80 mm). Contexte d'enceinte, mais l'origine précise n'est pas détaillée (Kaufmann, 1989). « Ältere LBK », Céramique Linéaire ancienne (fig. 1, n<sup>o</sup> 8).

n<sup>o</sup> 10 : Erxheim (Hesse). Pas d'étude disponible de la pièce. Possible représentation humaine schématique constituée par un fin triangle exécuté dans l'os compact d'une probable omoplate de bœuf ou de cerf. Catégorie typologique 1. Complète. Dimensions non précisées (d'après la largeur connue de la base, la longueur peut-être estimée à 100 ou 110 mm). Contexte d'enceinte mais l'origine précise n'est pas détaillée. Associée au domaine culturel (Häusser, 1998). « Jungere LBK », toute fin de la Céramique Linéaire (fig. 1, n<sup>o</sup> 10).

n<sup>o</sup> 11 : Bad Nauheim-Nieder-Mörlen « Auf dem Hempler » (Hesse). Étude de la pièce : S. Schade-Lindig (2002). « Spatula-idole » sur os plat avec un corps rectangulaire, épaulement et une tête en éventail. Catégorie typologique 1. Incomplète, fragment proximal. Dimensions non précisées. Contexte d'habitat non précisé. « Jungere LBK », Céramique Linéaire récente. (fig. 1, n<sup>o</sup> 11).

n<sup>os</sup> 12 et 13 : Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne) et Cuiry-lès-Chaudardes (Aisne). Étude des pièces : I. Sidéra (1989, 2000). N<sup>o</sup> 12 : Première phalange de capriné dont les articulations de la face palmaire sont abrasées à plat, avec appliques de rondelles très fines de nacre pour les yeux. Catégorie typologique 2. Complète (L : 36 mm). Contexte de sépulture : n<sup>o</sup> 607, enfant (Allard *et al.*, 1997). Rubané récent final du Bassin parisien (fig. 2, n<sup>o</sup> 1). N<sup>o</sup> 13 : possible figure anthropomorphe stylisée fabriquée avec une première phalange de capriné dont les articulations de la face palmaire sont abrasées à plat. Pas d'applique ni aucune trace d'applique qui, étant donnée la fragilité du matériau, ont pu totalement disparaître (Sidéra, 1989 : fig. 30, n<sup>o</sup> 3). Catégorie typologique 2. Complète (L : 33 mm). Contexte d'habitat : fosse latérale du bâtiment 225. Rubané final du Bassin parisien (Ilett, Constantin, 1997) (fig. 2, n<sup>o</sup> 2).

n<sup>o</sup> 14 : Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne). Étude de la pièce : I. Sidéra (2000a). Segment diaphysaire d'un radius de bœuf avec incisions

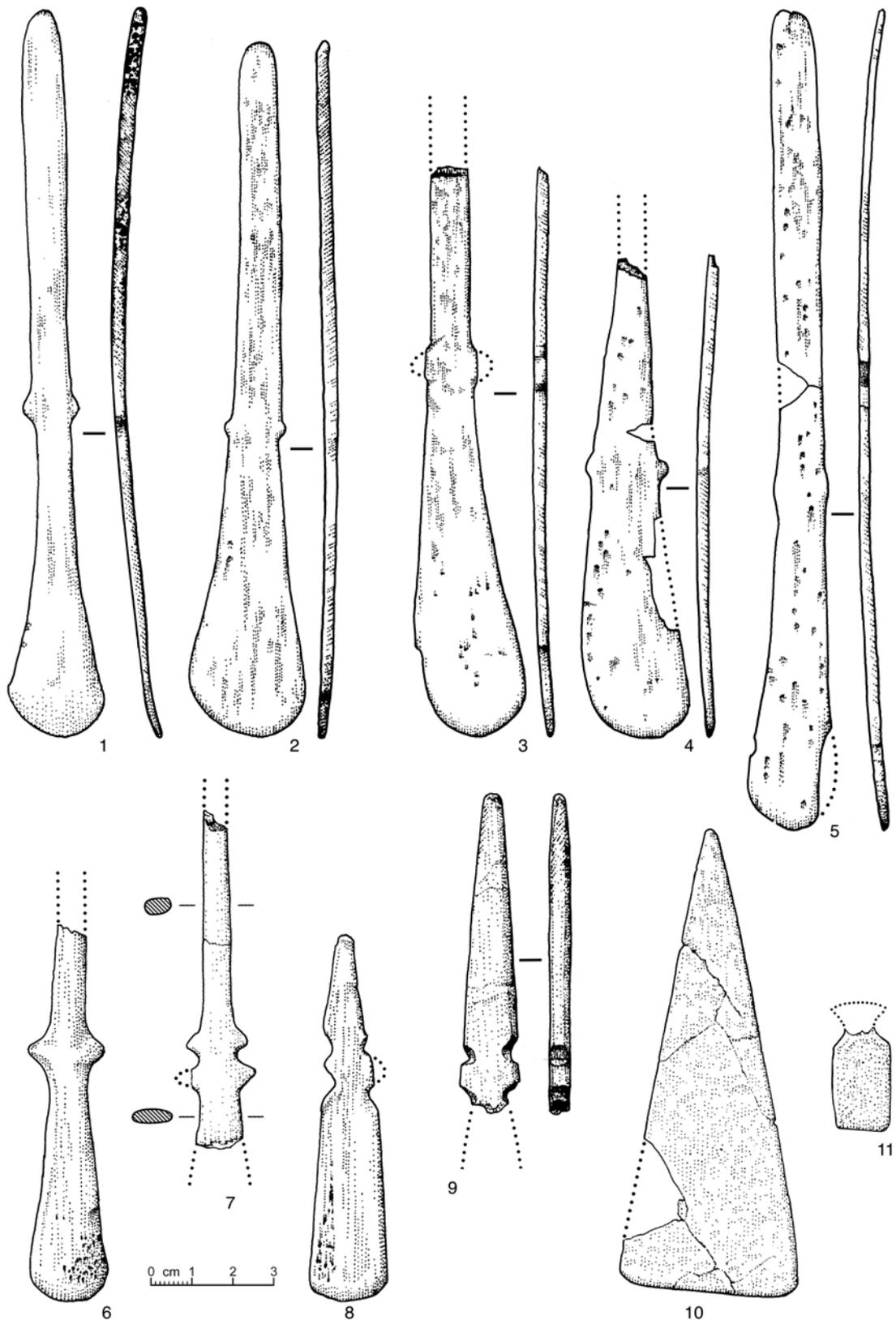


Fig. 1.

1-5 : Pièces n° 1-5, Mozókövesd (Hongrie) (dessin G. Monthel, d'après Kalicz, Koós, 2000 : fig. 11) ;  
 6 : Pièce n° 6, Eisleben (Saxe) (dessin G. Monthel, d'après Kaufmann, 1989 : fig. 2). 7 : Pièce n° 7 : Bad Nauheim-  
 Nieder-Mörlen « Auf dem Hempler » (Hesse) (dessin G. Monthel, d'après Hüser, 2002 : fig. 14 ; Schade-Lindig,  
 2002 : fig. 7) ; 8-9 : Pièces n° 8 et 9, Eisleben (Saxe) (dessin G. Monthel, d'après Kaufmann, 1989 : fig. 2 et 10) ;  
 10 : Pièce n° 10, Erxheim (Hesse) (dessin G. Monthel, d'après Häusser, 1998 : fig. 22) ; 11 : Pièce n° 11 : Bad Nau-  
 heim-Nieder-Mörlen « Auf dem Hempler » (Hesse) (dessin G. Monthel, d'après Schade-Lindig, 2002).

- en chevrons et une applique centrale collée disparue. Catégorie typologique 2. Complète (L : 139 mm). Contexte de sépulture : n° 586, femme adulte (Allard *et al.*, 1997). Rubané final du Bassin parisien (fig. 2, n° 3).
- n° 15 : Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne). Étude de la pièce : I. Sidéra (2000). Métatarse de très jeune capriné avec appliques de rondelles très fines de nacre pour les yeux et la bouche et d'une demi-dentale pour le nez. Partie distale probablement travaillée par abrasion. Catégorie typologique 2. Complète (L : 102 mm). Contexte de sépulture : n° 607, enfant (Allard *et al.*, 1997). Rubané final du Bassin parisien (fig. 3, n° 1).
- n° 16 : Ensisheim « les Octrois » (Haut-Rhin). Étude de la pièce : G. Mathieu (1992). Métacarpe droit d'un jeune mouton de capriné avec sertissage de rondelles de coquillage pour les yeux dont le vide central est rempli de brai de bouleau. Catégorie typologique 2. Complète (L : 118 mm). Contexte de sépulture : tombe 13, enfant (Gallay, Mathieu 1988). Rubané récent ou final (fig. 3, n° 2).
- n° 17 : Grotta Patrizi, Cerveteri (Italie). Pas d'étude disponible de la pièce (Gallay, Mathieu, 1988 : d'après Patrizi, Radmilli, Mangili). Métapode de ruminant avec deux perforations pour les yeux dans l'épiphyse distale et chevrons incisés sur la diaphyse. Catégorie 2. Complète (L : 115,5 mm). Contexte de grotte. Néolithique (fig. 3, n° 3).
- n° 18 : Arène Candide, Finale Ligure (Italie). Pas d'étude disponible des pièces (Maier, 1961). Métapode de petit ruminant avec deux perforations pour les yeux sous l'épiphyse distale. Catégorie 2. Complète (L : 142,5 mm). Contexte de grotte. Néolithique (fig. 3, n° 4).
- n° 19 : Jericho (Palestine). Pas d'étude disponible de la pièce (Maier, 1961 : d'après Kenyon). Métapode de ruminant non-épiphysé, avec trois perforations pour les yeux et la bouche. Catégorie 2. Complète. Dimensions non précisées : échelle approximative. Contexte de sépulture : sépulture collective F4. Bronze ancien (fig. 3, n° 5).
- n° 20 : Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne). Étude de la pièce I. Sidéra (2000). Os, très probablement os long (matière identifiée par F. Poplin). Tête, ventre et fessier suggérés, corps arqué. Catégorie typologique 3. Complet (L à la corde : 112 mm). Contexte de sépulture : n° 586, femme adulte (Allard *et al.*, 1997). Rubané récent final du Bassin parisien (fig. 3, n° 6).
- n° 21 : Balloy « les Réaudins » (Seine-et-Marne). Pas d'étude disponible (Mordant *et al.*, 1989). Omoplate d'animal (bœuf ou cerf probable). Forme triangulaire avec hanches marquées et arrondies. Épine scapulaire préservée en partie brisée à l'endroit de la perforation. Une perforation à la base de la palette scapulaire, excentrée ( $\varnothing$  d'après dessin : 9 mm). Catégorie typologique 1. Complète (dimensions restituées d'après la figure, L : 229,5 mm ; largeur maximale : 81 mm). Contexte de sépulture : n° II.5, homme adulte (Duhamel et Mordant 1997 : 497). Cerny (fig. 4, n° 1).
- n° 22 : Vignely « la Porte aux Bergers » (Seine-et-Marne). Pas d'étude disponible. Identifié comme omoplate de cochon mais par analogie aux autres et étant données les dimensions, une omoplate de boviné ou de cerf est plus vraisemblable. Pointe fine surmontée d'une palette large et arrondie, figurant peut-être des hanches, au contour décoré de 14 cupules, et terminée par deux jambes courtes. Épine scapulaire préservée et perforée en transverse dans la partie proximale. Catégorie typologique 1. Incomplet : une jambe brisée (dimensions estimées d'après la figure, L : 218 mm, largeur maximale : 78 mm). Contexte de sépulture : n° 180, homme adulte (comm. pers. Ph. Chambon) (Bouchet *et al.*, 1996 : 31). Cerny (fig. 4, n° 2).
- n° 23 : Balloy « les Réaudins » (Seine-et-Marne). Étude de la pièce : I. Sidéra (1993). Omoplate de boviné ou de cerf. Forme triangulaire. Base ébréchée. Épine scapulaire préservée et perforée en transverse, dans la partie proximale (7,4 mm de diamètre) (d'après Sidéra 1993 & 1997). Catégorie typologique 1. Presque complet (L : 226,5 mm, largeur restituée à la base : 70 mm). Contexte : fossé d'enceinte. Cerny (fig. 5, n° 1).
- n° 24 à 27 : Passy « la Sablonnière » et « Richebourg » (Yonne). Étude des pièces : I. Sidéra (1993 ; 1997). N° 24 : omoplate de bœuf ou de cerf taillée en triangle, avec deux jambes suggérées et trois perforations : une centrale (8 mm de diamètre) et deux latérales plus petites (3 et 4 mm de diamètres). Catégorie typologique 1. Complet (L : 292 mm, largeur à la base : 76). Contexte de sépulture : n° 5.1, adulte (fig. 5, n° 2). N° 25 : métapode proximal de grand cerf adulte probable. Triangle bifide. Deux jambes suggérées et une perforation centrale (8,1 mm de diamètre) (d'après Sidéra 1993, 1997 & 2000). Catégorie typologique 1. Complet (L : 259 mm, largeur à la base : 65 mm). Contexte de sépulture : n° 11.1, adulte. Cerny (fig. 6, n° 2). N° 26 : métapode proximal de grand ruminant (probablement cerf). Deux jambes suggérées et une perforation centrale (8 mm de diamètre). Catégorie typologique 1. Complet (L : 169 mm, largeur à la base : 55 mm). Contexte de sépulture : n° 6.1, adulte. Cerny (fig. 6, n° 1). N° 27 : métapode proximal de grand cerf adulte probable. Triangle bifide avec deux protubérances latérales évoquant bras ou oreilles et forages non traver-

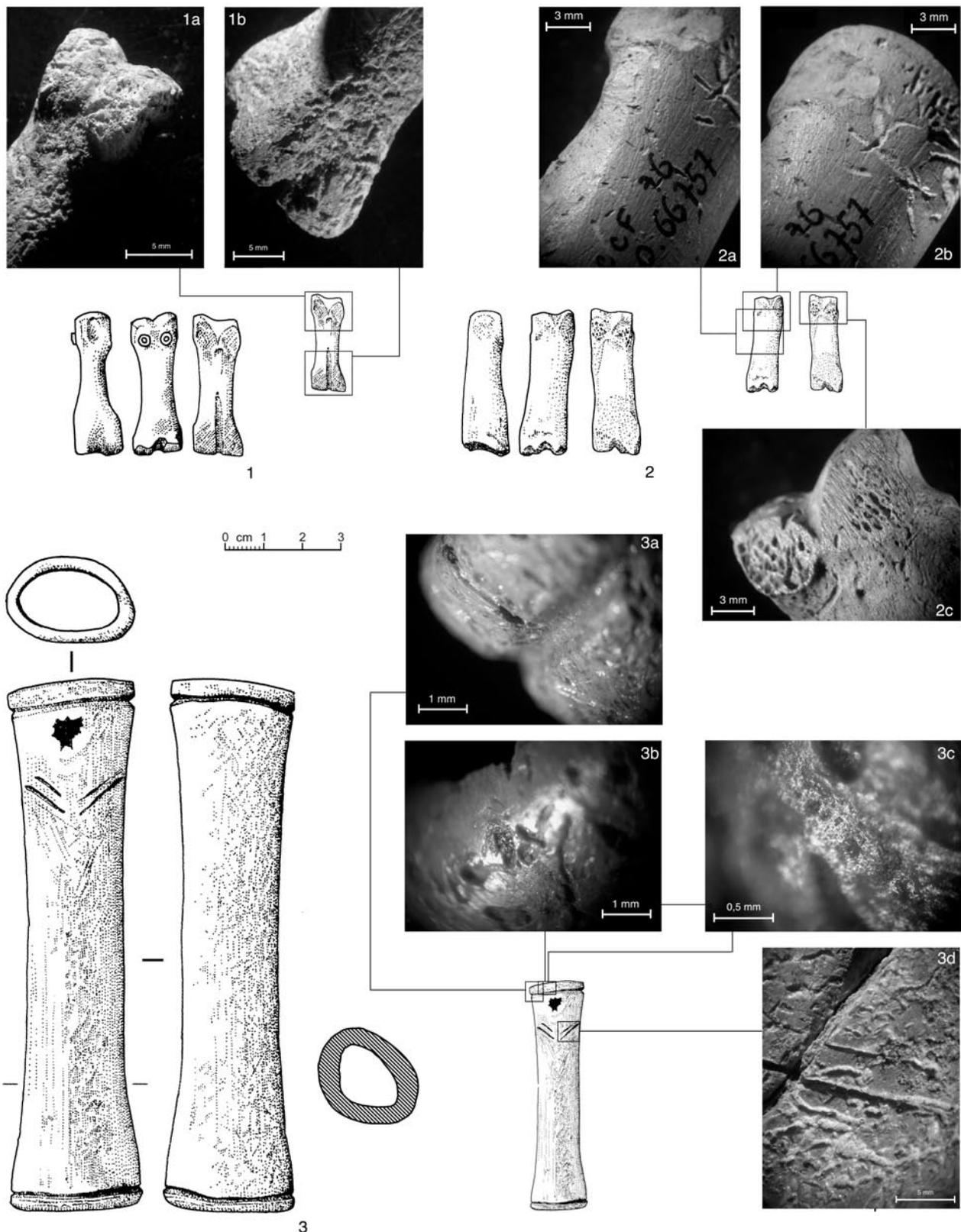


Fig. 2.

1 : Pièce n° 12, Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne), sépulture 607 (dessin G. Monthel, d'après Sidéra, 2000a : fig. 29). 1a : abrasion de la face inférieure distale. 1b : abrasion de la face inférieure proximale ;  
 2 : Pièce n° 13, Cuiry-lès-Chaudardes « les Fontinettes » (Aisne), bâtiment 225 (dessin G. Monthel, d'après Sidéra, 1989 : pl. 30). 2a : raclage de la face supérieure. 2b : détail de la surface vers la partie distale de la face supérieure.  
 2c : abrasion de la face inférieure distale ; 3 : Pièce n° 14, Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne), sépulture 586 (dessin G. Monthel, d'après Sidéra, 2000a : fig. 29). 3a : incision à la ficelle. 3b : poli du bord distal gauche de la face supérieure. 3c : Détail du poli. 3d : incisions au silex du décor. Microphotographies et DAO : I. Sidéra.

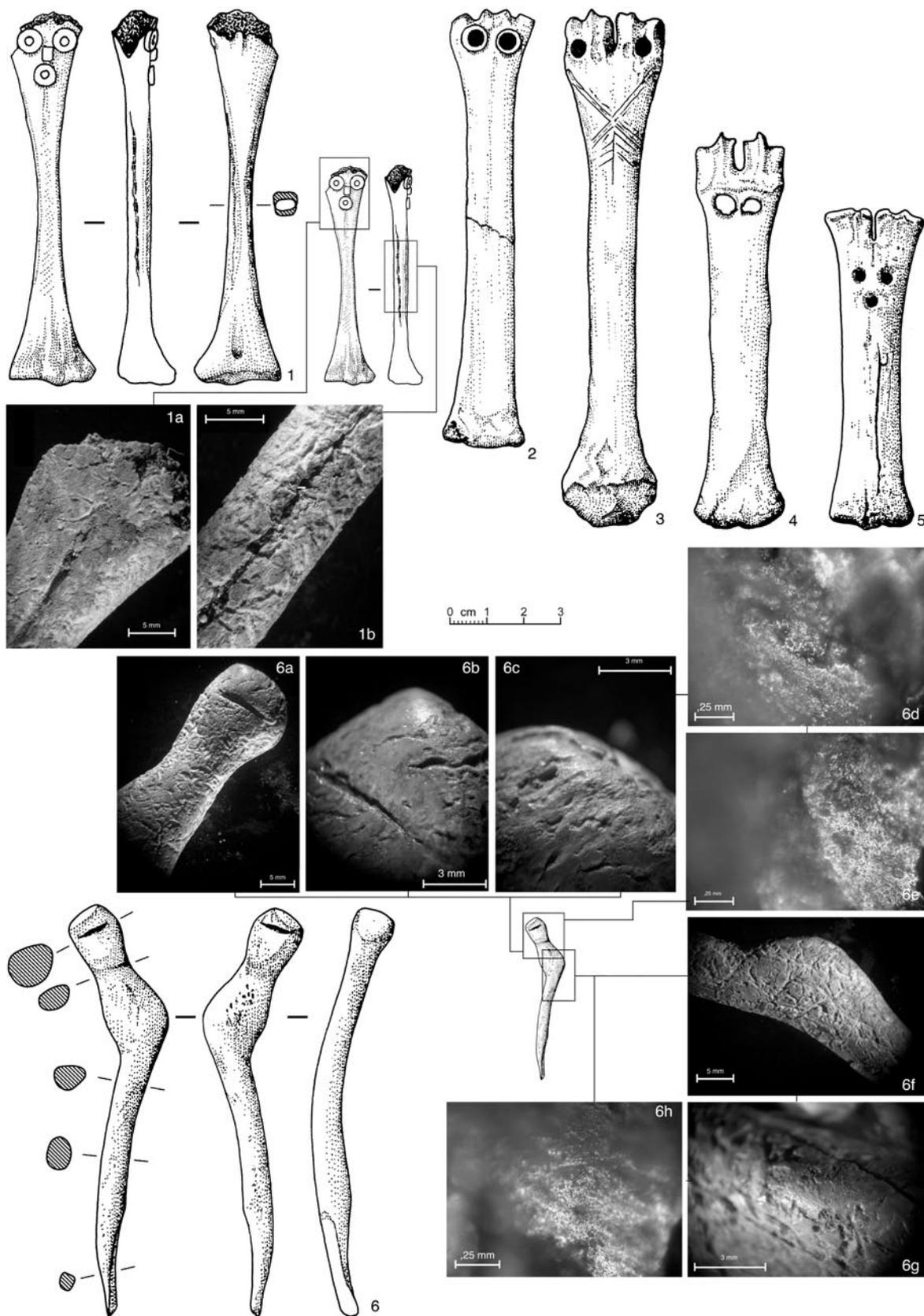


Fig. 3.

1 : Pièce n° 15, Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne), sépulture 607 (dessin G. Monthel, d'après Sidéra, 2000a : fig. 29). 1a : possible abrasion de la face supérieure distale, possible rainure et dépôt de liant. 1b : zone médiale ou latérale de la diaphyse ; 2 : Pièce n° 16, Ensisheim « les Octrois » (Haut-Rhin) ; 3 : Pièce n° 17, Grotta Patrizi, Cerveteri (Italie). Dessins G. Monthel, d'après Gallay, Mathieu, 1988 ; 4 : Pièce n° 18 : Arène Candide, Finale Ligure (Italie) ; 5 : Pièce n° 19, Jericho (Palestine). Dessins G. Monthel, d'après Maier, 1961 ; 6 : Pièce n° 20, Berry-au-Bac « le Vieux Tordoir » (Aisne), sépulture 586 (dessin G. Monthel, d'après Sidéra, 2000a : fig. 29).  
 6a-6c : détails de la partie distale, face supérieure. 6d-6e : polis de la même zone.  
 6f-h : détail de la surface de la partie mésiale,

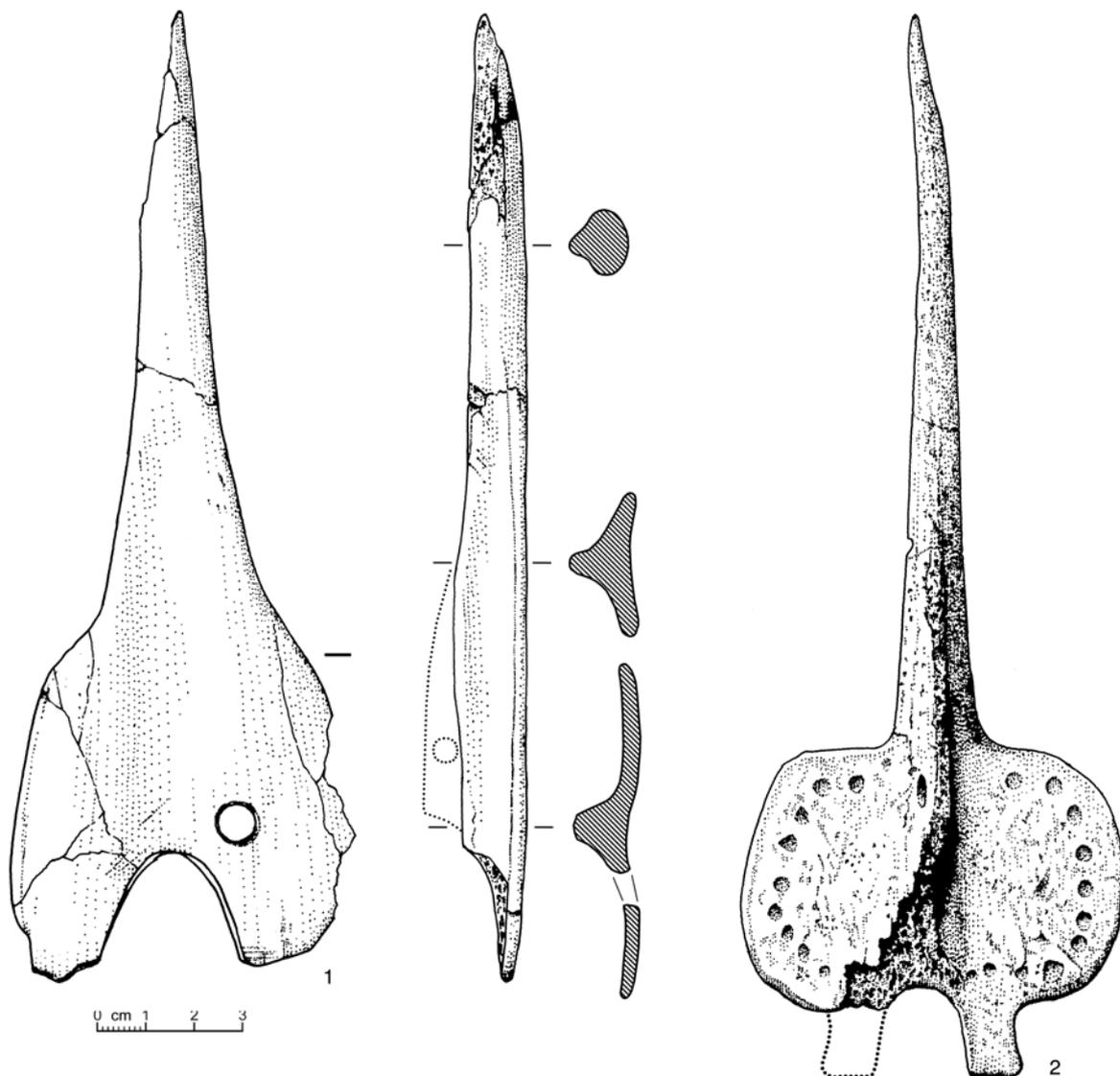


Fig. 4.

1 : Pièce n° 21, Balloy « les Réaudins » (Seine-et-Marne), sépulture n° II 5 (dessin G. Monthel, d'après Mordant *et al.*, 1989 : fig. 87) ; 2 : Pièce n° 22, Vignely « la Porte aux Bergers » (Seine-et-Marne), sépulture n° 180 (dessin G. Monthel, d'après Bouchet *et al.*, 1996 : 31).

	longueur totale en mm	longueur de l'usure	distance de la perforation
n° 22	218	—	39
n° 24	292	60	22,5
n° 25	259	16	15
n° 21	229,5	—	28,5
n° 23	226,5	31,5	37,5 minimum
n° 26	169	90	22,5
n° 27	195	18	19,5

Tableau 1. Mesure des éléments de Balloy, Passy et Vignely

sants (3 mm de diamètre). Perforation centrale (7,4 mm de diamètre). Catégorie typologique 1. Incomplet : une « jambe » brisée (L : 195 mm, largeur restituée à la base : 51 mm environ) (fig. 6, n° 3). Contexte : ramassage de surface sur la nécropole. Cerny.

Précisons que l'inventaire est exhaustif pour les objets Cerny.

### 3. Les matières premières

Omoïates ou côtes peuvent avoir été mises en œuvre pour réaliser des objets sans relief ou peu (type 1). C'est le cas de certaines des pièces de la Céramique Linéaire (fig. 1, n°s 1 à 5 et n°s 10 et 11) et d'autres Cerny (fig. 4 et 5). Différents os longs, dont un radius (fig. 2 n° 3) et des métapodes (fig. 3, n°s 1-5), apparaissent sous une forme naturelle légèrement traitée (fig. 3, n°s 1-5) ou totalement transformés (fig. 6). Comme dans l'industrie plus généralement, une valorisation des métapodes, entiers ou transformés, est remarquable. Ces sélections sont indéniablement dues aux qualités architecturales et physiques avantageuses de cet os rectiligne qui se prête facilement à une utilisation sans transformation ou à des aménagements. Les os courts ne sont pas en reste, comme en témoignent une figure anthropomorphe sûre et une possible (fig. 2, n° 1 et 2).

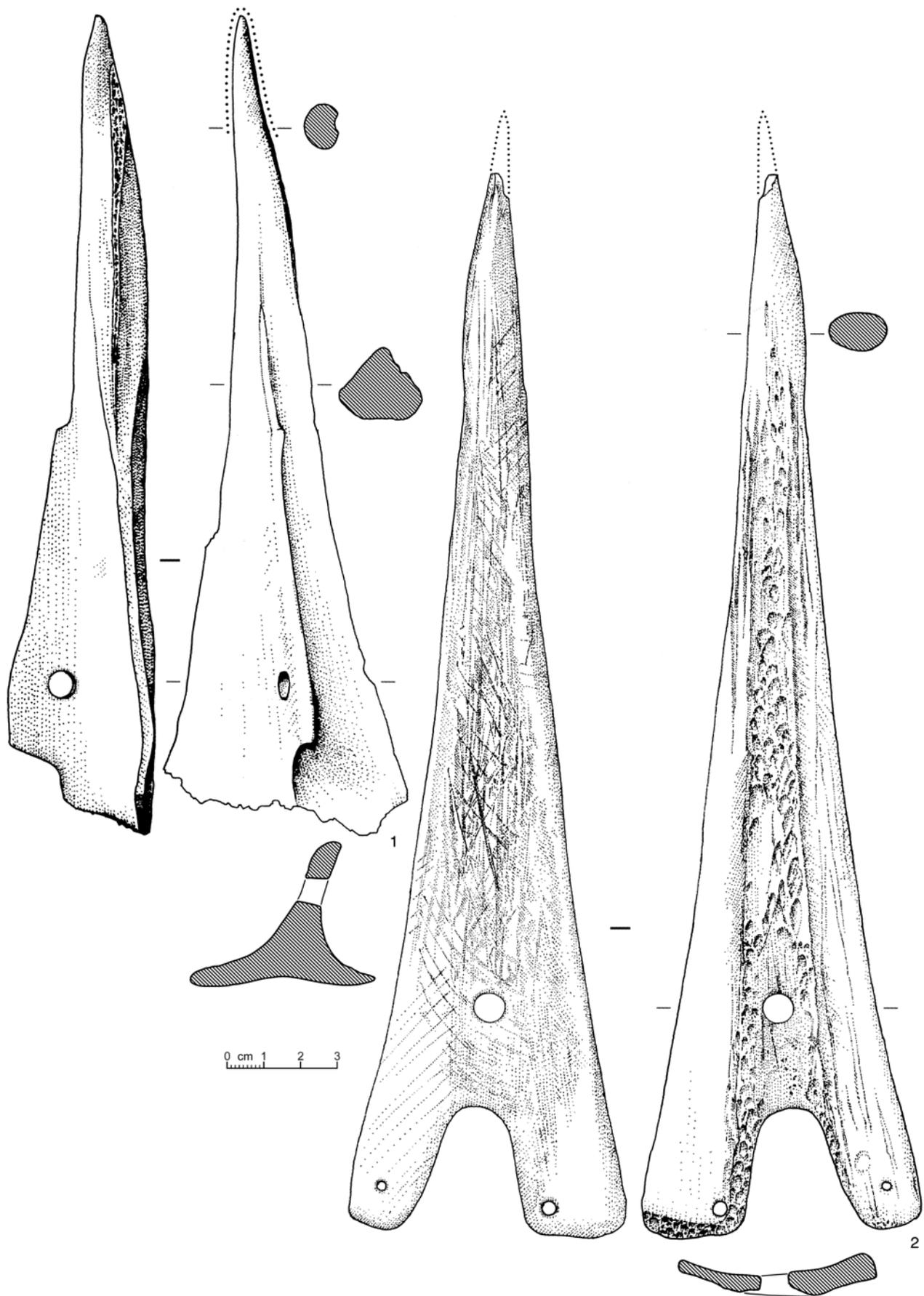


Fig. 5.

1 : Pièce n° 23, enceinte de Balloy « les Réaudins » (Seine-et-Marne). 2 : Pièce n° 24, Passy « la Sablonnière » et « Richebourg » (Yonne), sépulture n° 5.1. Dessins G. Monthel, d'après Sidéra, 1993 et 1997 : fig. 6.

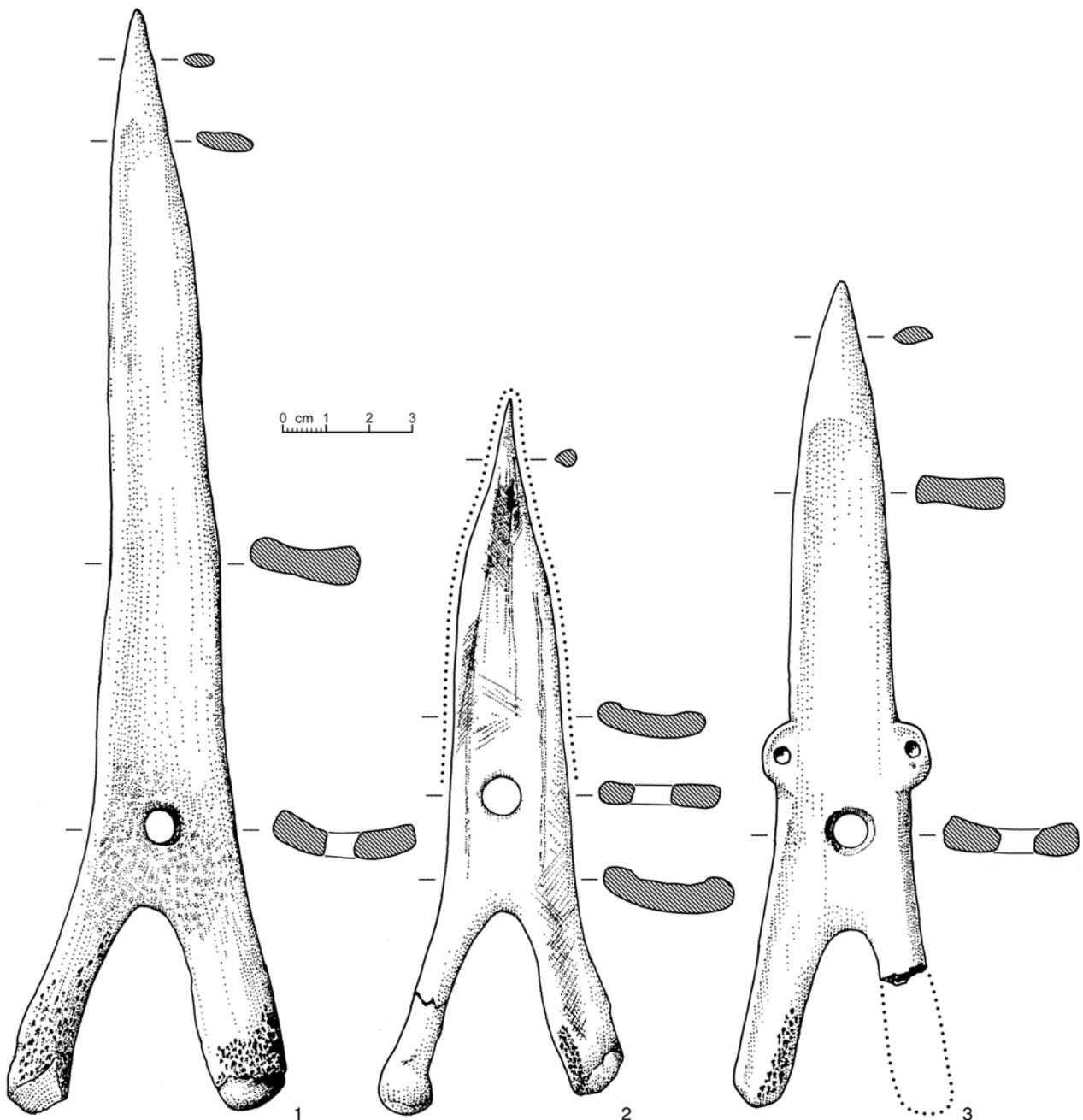


Fig. 6.

Passy « la Sablonnière » et « Richebourg » (Yonne). 1 : Pièce n° 25, sépulture n° 11.1.

2 : Pièce n° 26, sépulture n° 6.1. 3 : Pièce n° 27 : hors contexte.

Dessins G. Monthel, d'après Sidéra, 1993 et 1997 : fig. 6.

#### 4. Techniques de fabrication

La technologie est rarement documentée pour ce type d'objets. Mais il convient de souligner à la décharge des auteurs que les traces de travail sont rares et ne permettent souvent pas de reconstituer la chaîne opératoire de la fabrication. C'est d'ailleurs le cas de la plupart des objets examinés.

Les seules traces techniques patentes sont relatives aux dernières actions effectuées : le façonnage. L'important travail de mise en forme des pièces n'a souvent laissé aucune trace apparente de débitage

proprement dit. Comment les objets n°s 1 à 11 et n° 20 (fig. 1 et fig. 2, n° 3) étaient-ils mis en forme ? L'étaient-ils par façonnage progressif d'une plaque extraite de la matrice par percussion ou par un découpage d'emblée précis suivant le contour définitif des pièces ? Les longs objets de Passy, taillés dans l'os plat ou les os longs, étaient certainement extraits par des techniques à « érosion lente », tel le sciage, indispensable pour contrôler le dégagement d'un support aussi grand et régulier que le sont les objets (fig. 4-6). D'ailleurs, l'une des pièces de Passy présente un aménagement réalisé par sciage : des traces longilignes laissées par un tracé au silex qui visait à

supprimer l'épine scapulaire, longue et proéminente afin d'aplanir la pièce (fig. 5, n° 2). Le silex a probablement encore été employé pour achever la mise en forme de la pointe de la pièce n° 26 et tracer les traits obliques de la diaphyse n° 14 (fig. 2, n° 3). Cette même pièce, aux extrémités rectilignes et arrondies, a été sectionnée par sciage à la corde. De même, la ligne de décor placée sous chaque extrémité, avec une gorge en « U », est aussi tracée par sciage à la corde (fig. 2, n° 3a). L'abrasion et le raclage, sans doute largement employés pour façonner les objets, ont laissé les traces les plus fréquentes. Les phalanges sont aplanies par abrasion (fig. 2, n°s 1a-b et 2c). Deux objets de Passy présentent des stries de raclage et d'abrasion, qui ont servi à raviver les pointes (fig. 5, n° 2 et fig. 6, n° 2). Enfin, la tige végétale entraînée par un archet a été utilisée pour creuser les perforations centrales des objets de Balloy et de Passy. De façon caractéristique, la perforation est parfaitement circulaire et les parois des forages sont rectilignes, lisses et parallèles entre elles. En outre, la variation assez négligeable du diamètre de la mèche, qui oscille entre 7,4 et 9 mm, rend compte d'un choix de calibre déterminé (fig. 4-6).

Certaines pièces ont pu faire l'objet d'un traitement thermique. S. Schade-Lindig (2002) signale « une couleur gris-claire, un brillant de surface et une cassure brune à noire » pour une des pièces de Nieder-Mörlen, qu'elle attribue à une « action thermique secondaire inférieure à 500 °C » (fig. 1, n° 7). De même, la possible figure anthropomorphe n° 13, brune et brillante (fig. 2, n° 2), et deux autres pièces, l'une panachée de blanc et de noir (n° 25), l'autre, brunâtre et brillante (n° 26), pourraient comporter des traces de chauffe. Ces objets sont aussi les mieux conservés de toute la série. S'il est difficile d'attribuer une origine précise à ces changements de couleur et de texture, il y a cependant, au regard de l'ensemble des industries, de fortes probabilités pour que les objets aient été chauffés (Maurer, 2001 ; Sidéra, 1993). La chauffe aurait plutôt un caractère technique visant à durcir, faire briller et colorer la matière, en préalable à l'emploi de la pièce (Sidéra, 2000 b), qu'un caractère « cérémoniel » postérieur, tel que le suggère S. Schade-Lindig (2001).

## 5. Approche fonctionnelle

Il est très difficile d'acquérir une idée de l'emploi de ces objets. Les publications allemandes les mentionnent souvent sous l'appellation « idole », leur prêtant sans détour une fonction d'émblée culturelle ou cérémonielle. Toutefois, cette fonction ne peut être démontrée sans analyse *ad hoc* et sans arguments contextuels solides. En outre, l'étude des traces d'utilisation laisse apparaître une utilité matérielle à certaines d'entre elles, qui constituent tout en même temps des figures anthropomorphes et des instruments agissant sur le matériel (n°s 21 à

27). Aussi, un composant éminemment symbolique est-il apposé à leur caractère fonctionnel premier et cette forte connotation déborde certainement sur leur fonction même.

Avant d'aborder leur fonction, décrivons tout d'abord les traces d'utilisation, observées à l'œil nu et grâce à un microscope stéréoscopique, ou celles que nous pouvons déduire des photographies publiées.

### 5.1 Traces d'utilisation et fonctionnement

Les figures anthropomorphes avérées ou possibles n°s 12, 13 et 15 de Berry-au-Bac et de Cuiry-lès-Chaudardes ne comportent pas de traces d'utilisation claires. Aucune trace de frottement ne transparait sur ces pièces. Le bon état de surface de la pièce n° 13 et sa légère brillance sont dûs à un possible traitement thermique qu'il serait imprudent d'attribuer à de la manipulation (fig. 2, n° 2a-b). En outre, les traces d'abrasion de la face plantaire sont vives (fig. 2, n° 2c). Les figures anthropomorphes n°s 12 et 15 sont altérées par les radicales et ne comportent pas de poli de surface marqué (fig. 2, n° 3a-b et fig. 3, n° 1a-b).

La pièce de Ensisheim (n° 16) est, en revanche, « très lustrée sur sa partie postérieure » (Mathieu, 1992 : 28). Les deux exemplaires de la tombe 607 de Berry-au-Bac (pièces n°s 14 et 20) présentent eux aussi de vrais et forts lustres associés à des émoussés d'utilisation (fig. 2, n°s 3a-c). Ces traces ne couvrent cependant pas l'ensemble des pièces mais sont principalement développées sur les angles, les bords des extrémités et les saillies des objets fig. 2, n° 3 et fig. 3, n°s 6a-e et 6f-h). Si ces traces résultent en partie du frottement des outils mis en œuvre pour le façonnage des pièces, notamment du sciage à la corde du n°14, elles sont aussi très clairement liées à une friction postérieure qui a en grande partie effacé les traces de fabrication (fig. 2, n°s 3a-b et fig. 3, n°s 6b-c). Un frottement localisé, répétitif, durable et fréquent a donc été produit sur ces objets. Il est caractérisé par un poli très lâche semblable à un poli de manipulation (fig. 2, n° 3c et fig. 3, n° 6d-e). Mais une manipulation affecterait tout l'objet sans distinction. Ces polis, lâches et localisés aux saillies, correspondent probablement davantage à la friction des objets à l'intérieur d'une poche ou d'un sac dans lequel ils étaient placés.

Si leur état de conservation est médiocre, les objets de Balloy, de Passy et de Vignely comportent néanmoins tous des traces d'utilisation de deux types qui permettent non pas d'identifier précisément leur action et le matériau sur lequel ils ont agi mais d'acquérir une idée de leur fonctionnement. Dans un cas il s'agit de traces de surface, stries et polis, qui ne sont pas toujours lisibles ni présentes sur tous les exemplaires pour les raisons de conservation évoquées. Dans l'autre, ce sont des déformations

de volume dues au raffûtage surtout mais aussi à l'utilisation (Sidéra, 1993). Les « déformations du modelé initial » (Sidéra, 1993 ; Sidéra et Legrand, 2006), qui affectent toutes les pointes, rendent compte tout d'abord de leur usage mais aussi de la durée de leur utilisation ou de sa fréquence. Dans de nombreux cas, les pointes sont discrètement individualisées, ce qui signifie qu'elles n'ont pas été souvent raffûtées (n<sup>os</sup> 21-25 et n<sup>o</sup> 27). L'individualisation de la pointe par un raffûtage développé est prégnante dans un cas seulement (n<sup>o</sup> 26). Cette discrétion des déformations d'usage concorde avec la grande taille des pièces (tabl. 1). Cela signifie que ni l'usure, ni les brisures ni le raffûtage n'ont été assez développés pour véritablement affecter leur taille d'origine et la morphologie initiale de leur pointe. À l'exception d'une pièce sûrement (n<sup>o</sup> 26), peut-être d'une deuxième, plus courte (n<sup>o</sup> 27), l'usage de la plupart des autres ne semble donc ni durable ni fréquent.

La longueur des déformations de la pointe et les restes de polis, dont l'extension peut être mesurée, constituent des informations relatives à la course des pointes au sein de la matière sur laquelle elles ont agi. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une course longue, proportionnelle à la grande taille des outils (tabl. 1) - pour indication, la course des poinçons plus ordinaires, de 70 mm de long en moyenne, est le plus souvent située en dessous de 10 mm. Les apex ont un bon état général. Ils sont plutôt pointus, légèrement émoussés. Un seul est brisé (n<sup>o</sup> 24). Un dernier, piquant et parfaitement individualisé, montre une superposition de différents niveaux de réaffûtage, tour à tour exécutés par abrasion et raclage (n<sup>o</sup> 26, fig. 6, n<sup>o</sup> 2). Les polis d'usage sont souvent dégressifs. Un lustre est dans deux cas bien développé sur l'apex. Le reste de la pointe (n<sup>o</sup> 24) voire du corps entier de la pièce (n<sup>o</sup> 26) est plus modérément lustré. Ces usures douces, dont l'émoussé et le lustre sont dégressifs à partir de l'apex, sont toujours très proches de celles que comportent les poinçons ordinaires de l'habitat et des tombes. L'apex est sollicité pour piquer puis un frottement secondaire intervient, dont la longueur varie en fonction de la course de la pièce dans la matière. La longueur de la course est bien évidemment relative à la nature du matériau sur lequel l'objet est mis en œuvre et à son action. L'apex tolère un certain degré d'émoussé mais doit aussi être réappointé, tel que le suggère l'objet n<sup>o</sup> 26. Dans l'état actuel des recherches, l'ensemble des traces observées sur les pointes suggère une utilisation en percussion posée comme instrument apte à perforer profondément une matière plutôt non dure, élastique ou tendre. À l'exception d'un exemplaire très usé, dont les traces et la courte taille tranchent avec tous les autres (n<sup>o</sup> 26), usure et raffûtage ne sont à l'évidence ni assez durables ni assez fréquents pour marquer, déformer et raccourcir l'ensemble des autres objets. Nous avons donc affaire à des instruments presque neufs ou peu fréquemment mis à contribution.

D'autres types de traces de surface résident sur deux exemplaires. Il s'agit d'un lustre léger, diffus et très local, autour de la zone de la perforation de la face supérieure de la pièce n<sup>o</sup> 25. Un aplanissement de l'os spongieux accompagné d'un émoussé, qui correspondent peut-être à des traces de compression et de frottement, sont également visibles sur le revers de la pièce n<sup>o</sup> 24, autour de la perforation. Dans les deux cas, ces traces sont associées aux perforations centrales de la partie basse des instruments et pourraient avoir été laissées par la friction d'un dispositif d'emmanchement plus ou moins bien assujéti.

Les perforations centrales ont deux positions possibles en fonction de la qualité du support. Soit elles sont axiales, au centre du méplat de l'instrument entre les deux « jambes » (3 cas sur 8), s'il s'agit d'un métapode ; soit elles sont latérales et à la base de l'épine scapulaire, s'il s'agit d'une omoplate (3 cas sur 7). Précisons que les perforations ne sont pas usées. Seules les stries de percement, si elles ont existé, sont érodées. Les perforations ne sont donc pas destinées à la suspension de breloques mais plutôt à l'insertion d'éléments rigides.

Ces deux cas de figures indiquent deux manières d'emmancher les objets, qui fonctionnent avec le choix de la matière première. Un premier dispositif, latéral, pourrait consister en un manche de bois bipartite qui pincerait l'épine scapulaire (n<sup>os</sup> 21-23), un second, axial, de même type, pourrait pincer la surface entre les « jambes » (n<sup>os</sup> 24-27). Chaque dispositif serait maintenu en place par rivetage et ruban (fig. 7). L'espace autour de la perforation est assez large pour l'installation d'un tel dispositif et la distance entre le bas de l'instrument et la perforation, assez long. En outre, chaque instrument est travaillé de manière à offrir une lame homogène et plane. Il y a donc la possibilité pour que le manche ne s'arrête pas au-dessus de la perforation mais aille bien au-delà et pour que l'instrument soit emmaillotté jusqu'à la pointe (Sidéra, 1997).

Deux modèles d'instruments sont discernables, différenciés par leurs supports, omoplates contre métapodes, et leur dispositif d'emmanchement, latéral ou axial. Or ces deux groupes ont aussi une distribution géographique propre. Le premier modèle, sur omoplate et manche latéral, est associé aux nécropoles de la Seine et de la Marne, les plus anciennes peut-être dans la chronologie du Cerny. Le second, sur métapode et manche axial, à une nécropole de l'Yonne, peut-être plus récente.

Deux pièces excentriques sont constituées d'omoplates perforées dans l'axe et pourraient constituer des pièces de transition entre les nécropoles de la Seine et de la Marne et celle de l'Yonne. La première pièce n'est pas représentative car l'apophyse scapulaire est brisée à l'endroit où devait se trouver la perforation

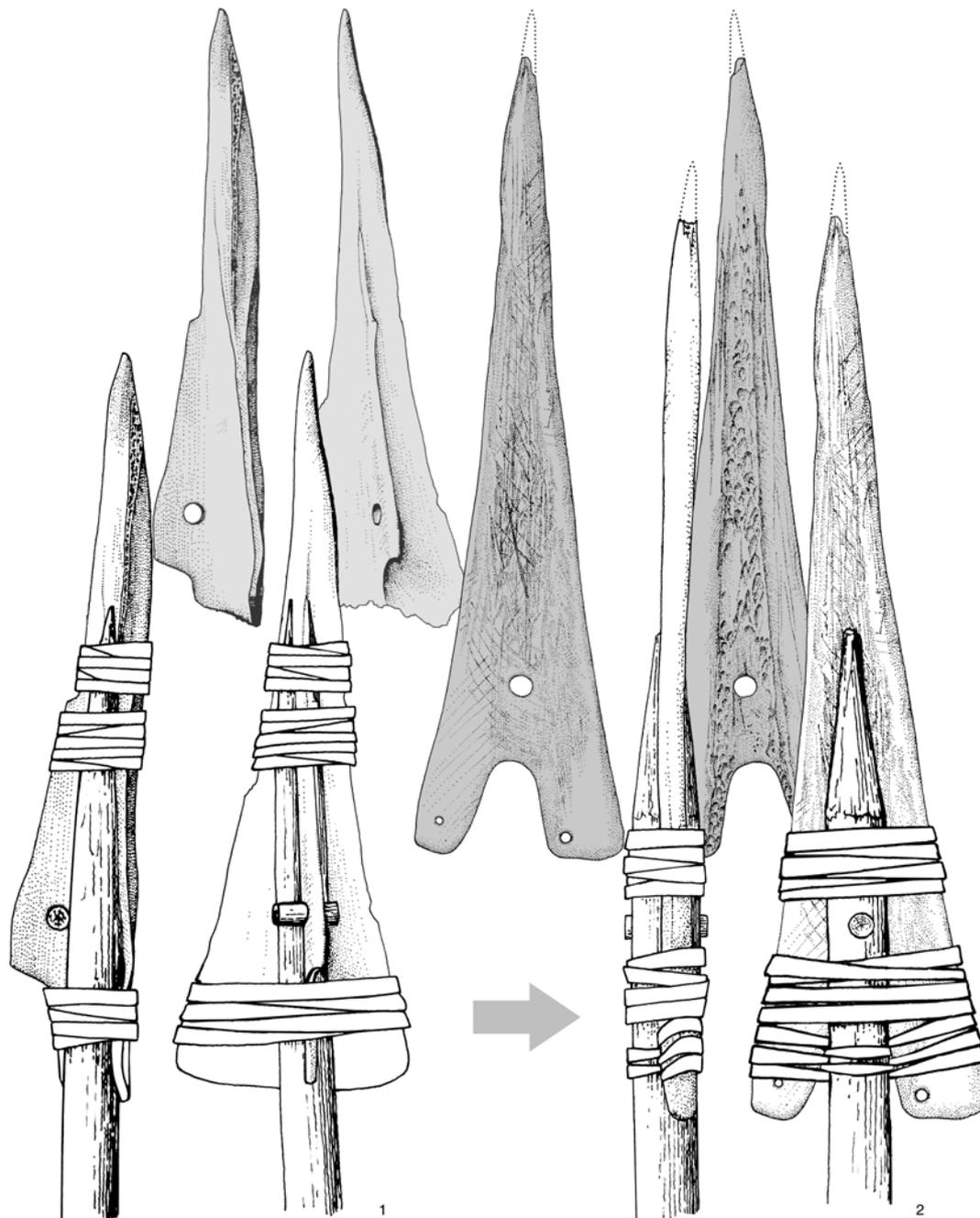


Fig. 7.

Illustration de l'évolution chronologique des deux systèmes d'emmanchement possibles des outils perforants emmanchés à caractère anthropomorphe. 1. Emmanchement latéral (pièce n° 23). 2 : Emmanchement axial (Pièce n° 24). Dessins et DAO G. Monthel, d'après Sidéra, 2000a : fig. 33.

initiale. La perforation axiale correspond donc peut-être à une réparation (n° 21, fig. 4, n° 1). Quant à la seconde, son épine scapulaire a été ôtée par sciage bilatéral (n° 24, fig. 5, n° 2). Plusieurs possibilités peuvent être invoquées pour expliciter le sciage de l'épine scapulaire.

1) La pièce a été élaborée d'après le premier modèle et à la suite d'un accident, réparée en supprimant l'épine scapulaire pour l'emmancher dans l'axe. Cela aurait pu également survenir à la pièce n° 21 (fig. 4, n° 1).

2) Elle a pu être conçue sur omoplate mais avec une innovation technique relative à l'emmanchement. Cette innovation a profité aux pièces du second modèle.

3) Après avoir été fabriquée au standard du premier modèle et utilisée en tant que telle, la pièce a été adaptée au système d'emmanchement axial, conformément au second modèle alors en vigueur. Quoiqu'il en soit, tous ces instruments mis bout à bout, montrent une évolution de la morphologie des pièces et de leur dispositif d'emmanchement. Les passages de l'omoplate à l'os long et de l'emman-

chement latéral à l'emmanchement axial s'inscrivent probablement dans une même logique de renfort de la solidité de l'ensemble du dispositif. Cette évolution relève, à mon sens, de la chronologie fine du Cerny. Ainsi, le modèle sur omoplate et manche latéral est probablement plus ancien que le second, sur métapode et manche axial.

Les données fonctionnelles dont nous disposons n'indiquent aucunement la taille du manche, de sorte que l'on ne peut préciser s'il s'agit d'un manche court ou d'un manche long. Dans les sépultures, les instruments sont toujours placés au niveau de la tête ou un peu au-dessus. Or, si cette disposition n'est pas étrangère à un code symbolique (Sidéra, 1997), l'instrument était peut-être aussi placé le long du corps et sa hauteur, équivalente ou légèrement supérieure à la taille de l'individu inhumé. Cette configuration d'instrument n'aboutit cependant ni à un poignard ni à une lance car les traces d'utilisation sont incompatibles avec une utilisation en percussion lancée. Nous n'avons pas affaire, quoiqu'il en soit, à une arme de jet. C'est pourquoi, le terme « d'outil perforant emmanché à caractère anthropomorphe » sera employé pour désigner ces objets.

Un bon exemple nous est donné là d'interaction entre la matière première choisie pour élaborer les objets et les contraintes de l'emmanchement. Dans le premier temps, le choix repose sur la morphologie de l'os, qui sert d'appui à un dispositif d'emmanchement approprié. Le choix n'est pas satisfaisant car les instruments sont fragiles et se brisent. Dans le deuxième temps, une morphologie comparable mais nouvelle émerge d'ossements plus solides et différents, en même temps qu'une nouvelle forme d'emmanchement se fait jour. Celle-ci devient axiale et susceptible de durer plus longtemps sans briser l'objet. D'ailleurs, aucun objet de ce type n'est brisé. Un exemple exceptionnel de recherche technologique préhistorique nous est donné ici. Il concerne l'amélioration d'un dispositif dont l'adoption achève de changer radicalement la nature du support, la morphologie de la pièce tout en accroissant le temps de travail investi dans sa fabrication. Il est clair en effet que le deuxième modèle requiert un travail de mise en forme bien supérieur au premier, le métapode étant plus épais et résistant.

## 5.2 Contextes d'utilisation et fonctions

Brisées ou entières, gisant parmi les rejets domestiques ou dans des fosses attribuées à des pratiques cérémonielles ou encore en guise de dépôts funéraires, les figurines et les outils-figurines sont associés à des contextes variés. L'examen des figurines du sud-est européen a conduit P. Biehl à concevoir pour certaines d'entre elles des fonctions cérémonielles alors que d'autres sont pour lui des poupées. Qu'en est-il des objets présentés ici ? Comment les interpréter ?

Les deux figurines sur métapode de Berry-au-Bac et de Ensisheim (n<sup>os</sup> 15 & 16) relèvent d'un même modèle. Elles ne sont différentes qu'à quelques détails près relatifs à l'aménagement du visage. Dans un cas, celui de Berry-au-Bac, les coquilles sont appliquées. Dans l'autre, elles sont serties (fig. 3, n<sup>os</sup> 1-2). Associées chacune à des tombes d'enfants, elles pourraient ressortir d'un modèle standard et universel de poupée, puisqu'on le retrouve, moyennant quelques différences, dans le Néolithique de l'Italie et l'Âge du Bronze de Syrie (fig. 3, n<sup>os</sup> 1-5). Une phalange de capriné, toujours associée à la même tombe d'enfant de Berry-au-Bac, pourrait avoir une réplique dans l'habitat de Cuiry (n<sup>o</sup> 13, fig. 2, n<sup>os</sup> 1-2). Le bâtiment 225, la tombe d'Ensisheim et celle de Berry-au-Bac étant *grosso modo* contemporains, tous situés à la fin du Rubané, deux modèles de poupée avec ou sans applique de nacre, un sur métapode et un sur phalange de caprinés, pourraient donc prévaloir à la fin du Rubané.

Différentes fonctions relatives aux figurines coexistent vraisemblablement. Ainsi, celles de la tombe d'une vieille femme de Berry-au-Bac pourraient-elles traduire la charge personnelle et précieuse de ces objets, qui pourraient accompagner une personne au cours d'une existence. Ils pourraient encore constituer les insignes d'un statut spécifique de l'individu. La poupée a, cependant, un caractère toujours ambigu. Chez les grecs classiques, par exemple, une jeune femme qui se mariait portait sa poupée d'enfant au temple afin de la détruire par le feu, geste hautement symbolique pour signifier le passage d'un statut à l'autre.

Le cas du Cerny est plus complexe car l'étude du mobilier des tombes, a montré que nous sommes face à des assemblages d'objets stéréotypés et construits selon des règles sociales et symboliques élaborées qui pourraient avoir fonction de différencier des groupes ou des rangs d'individus, puis au sein de ces groupes de singulariser des individus (Sidéra, 2003). Différentes formes d'identités s'expriment en effet au travers du mobilier funéraire, dont plusieurs sont propres aux outils perforants emmanchés aux caractères anthropomorphes. Rassemblons les observations qui ont été données sur ce mobilier afin de rappeler la portée symbolique singulière qu'il confère à son détenteur (Sidéra, 1997 : 511) :

1) Il ne s'agit pas d'un matériel quotidien puisque ces instruments figurent en contexte funéraire dans 6/7 exemplaires. Le dernier exemplaire est en contexte d'enceinte et l'objet n'est pas nécessairement détritique. Il peut faire partie d'un ensemble d'offrandes (Mordant, 1997).

2) Les tombes Cerny sont des fosses soit isolées à l'intérieur des nécropoles, soit regroupées au sein de grands monuments ovalaires (Duhamel, Mordant, 1997). Les instruments considérés sont exclusivement

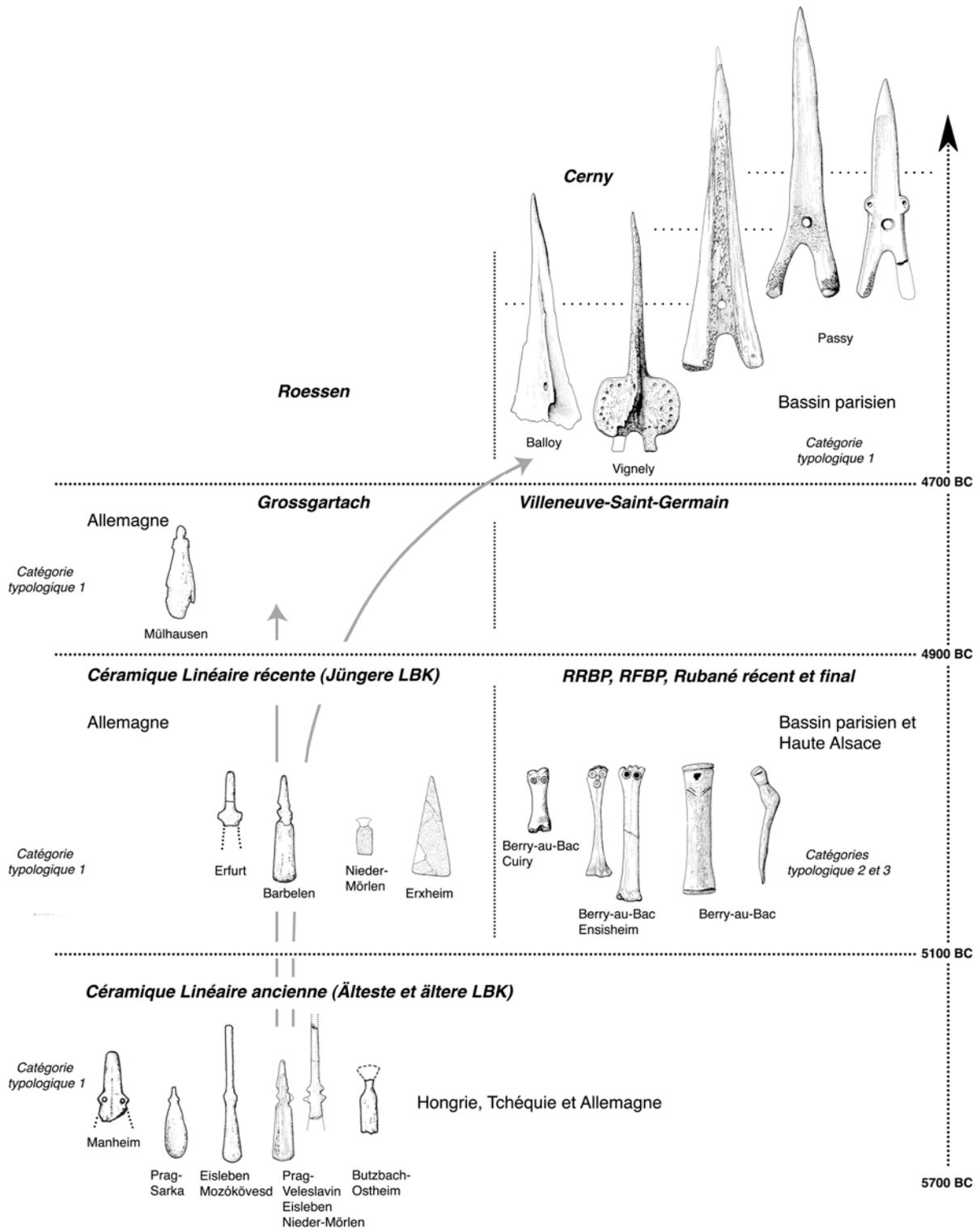


Tableau 2.  
Représentation chronologique et géographique des différentes formes d'objets à caractère anthropomorphe (d'après S. Schade-Lindig, 2002 : fig. 7, p. 56, tableau modifié et complété)

déposés dans des tombes associées à des monuments, à raison d'un exemplaire par tombe et dans une seule sépulture par monument. Tous les monuments n'ont pas d'inhumé détenteur d'un tel instrument. Les sépultures dotées d'un outil perforant emmanché au caractère anthropomorphe sont généralement centrales au sein du monument.

3) Les instruments sont associés aux hommes, jamais aux femmes, qui disposent d'un autre type de mobilier funéraire (Sidéra, 2000 a).

4) Des fonctions symboliques ou sociales transparaissent au travers du mobilier. Ainsi la figure de l'homme en armes, chasseur ou guerrier, semble-t-elle valorisée (Sidéra, 2003). Le statut du détenteur d'un outil perforant emmanché aux caractères anthropomorphes est probablement à part (Duhamel, Mordant, 1997 : 497 ; Chambon, 1997), lequel pourrait évoquer l'exercice d'une fonction magique ou cérémonielle (Sidéra, 1997 : 511).

## 6. Aspects chrono-culturels

Les matières premières et les techniques de fabrication appliquées à réaliser les objets au caractère anthropomorphe sont employées dans des combinaisons récurrentes qui suggèrent l'existence de véritables modèles de réalisation, significatifs sur le plan chrono-culturel.

Une première famille d'objets schématiques et sans relief, dont les caractères anthropomorphes sont extériorisés sur le contour, se fait jour en Europe centrale : Hongrie, Tchéquie et Allemagne. Elle est caractéristique de la Céramique Linéaire la plus ancienne et perdure jusque dans le Néolithique moyen *Grossgartach*. À cette première famille, s'oppose une deuxième constituée d'objets où la forme naturelle des ossements est mise à profit et le décor placé dans l'espace interne de l'os (tabl. 2). Cette deuxième famille est aussi plus récente et géographiquement plus limitée puisqu'elle concerne la fin de la Céramique Linéaire et le Bassin parisien et la Haute Alsace. Une césure est là encore illustrée entre le Rubané classique d'Europe centrale et celui du Bassin parisien et de Haute Alsace, en même temps que la liaison historico-culturelle entre le Bassin parisien et la Haute Alsace (Constantin et Ilett, 1993 ; Jeunesse, 1995 ; Sidéra, 2000a) apparaît une nouvelle fois au travers de ces objets. Il est à noter que les objets de cette deuxième famille ont des équivalents dans les contextes méditerranéens contemporains ou plus tardifs d'Italie et de Syrie.

Une troisième famille est caractérisée par des objets totalement originaux dans le contexte actuel du Néolithique européen. Il s'agit des outils perforants emmanchés au caractère anthropomorphe du Cerny. Schématiques, sans relief ou peu et avec un décor extériorisé au contour, ces objets relèvent, du point

de vue stylistique et technologique, bien plus de la famille des objets de la Céramique Linéaire d'Europe centrale que de la deuxième et du Bassin parisien (tabl. 2). Ces traits, qui illustrent une nouvelle césure historico-culturelle au sein du Bassin parisien, pourraient ressortir de l'origine exogène du Cerny, lié par bien des aspects aux cultures rhénanes (Bailloud, 1964 ; Carré, 1993 ; Jeunesse, 1997 ; Sidéra, 1997). Mais en l'absence de relais bien datés, notamment Roessen, l'origine précise de ces objets reste inconnue. Avec les outils perforants emmanchés au caractère anthropomorphe, qui s'attachent autant au matériel qu'au symbolique, nous sommes de toute évidence devant un univers fonctionnellement tout à fait différent de celui que recouvrent les objets, peut-être plus usuels, des deux premières familles. Pour la première fois dans le Néolithique, nous pouvons en effet associer un objet spécifique à une fonction définie dans le cadre d'une structure sociale élaborée. L'hypothèse actuelle est qu'ils commémorent l'exercice d'une fonction exceptionnelle qui a été celle de leur détenteur : magique, cérémonielle ou religieuse.

## Bibliographie

- ALLARD P., DUBOULOZ J., HACHEM L. - 1997. Premiers éléments sur cinq tombes rubanées de Berry-au-Bac (Aisne, France) : principaux apports à l'étude du rituel funéraire danubien occidental. *Le Néolithique danubien et ses marges entre Rhin et Seine*, Actes du 22<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Cahiers de l'association pour la promotion de la recherche archéologique en Alsace, supplément 1997 : 31-43.
- BAILLOUD G. - 1964. Le Néolithique du Bassin parisien. II<sup>e</sup> suppl. à *Gallia Préhistoire*, CNRS, Paris.
- BIEHL P. - 2003. Studien zum Symbolgut der Neolithikums und der Kuperzeit in Süddeuropa, *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde*, 64, Sarrebruck, Dr Rudolf Verlage.
- BOUCHET M., BRUNET P., JACOBIESKI G., LANCHON Y., BOSTYN F., CHAMBON P., LEROYER C., SALANOVA L. - 1996. *Il y a 7000 ans en vallée de Marne... Premiers labours, premiers villages*. Catalogue d'exposition, Lagny, éd. de l'Association pour la promotion de la recherche archéologique en Île-de-France.
- CARRÉ H. - 1993. Spatules, statuettes, état de la pensée et culte au Néolithique. Le Néolithique du nord-est de la France et des régions limitrophes. Actes du 13<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, *Documents d'archéologie française*, 41 : 145-150.
- CHAMBON P. - 1997. La nécropole de Balloy les Réaudins : approche archéo-anthropologique. *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours, mai 1994, Constantin C., Mordant D., Simonin D. dir., Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France, 6 : 489-498.
- CONSTANTIN C., ILETT M. - 1997. Une étape finale dans le Rubané récent du Bassin parisien. *Le Néolithique danubien et ses marges entre Rhin et Seine*, Actes du 22<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Cahiers de l'association pour la promotion de la recherche archéologique en Alsace, supplément 1997 : 281-300.
- DUHAMEL P., MORDANT D. - 1997. Les nécropoles monumentales Cerny du bassin Seine-Yonne, *La culture*

- de Cerny. *Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours, mai 1994, Constantin C., Mordant D., Simonin D. dir., Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France, 6 : 481-488.
- I LETT M., CONSTANTIN C. - 1993. Rubané récent du Bassin parisien et Rubané récent du Haut-Rhin. *Le Néolithique du nord-est de la France et des régions limitrophes*, Actes du 13<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Paris, octobre 1989, Paris, Documents d'archéologie française, 41 : 94-99.
- JEUNESSE C. - 1995. Les relations entre l'Alsace et le Bassin parisien au Néolithique ancien vues à travers l'étude des pratiques funéraires. *Actes du 20<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique*, Évreux, octobre 1993, Revue Archéologique de l'Ouest, supplément 7 : 13-20.
- JEUNESSE C. - 1997. Les pratiques funéraires de la culture de Cerny et le Mittelneolithikum du domaine rhénan. *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours, juin 1994, Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France, n°6, Nemours, Constantin C., Mordant D., Simonin D. dir. : 543-556.
- DIECKMANN B. - 1987. Ein mittelneolithischer Fundplatz bei Mülhausen im Hegau. Stratifizierte Funde der Hinkelsteingruppe, der Stichbandkeramik und der Grossgartacher Gruppe, *Archäologische Nachrichten aus Baden*, 38/39 : 20-28.
- DUHAMEL P., FONTON M., CARRÉ H. - 1997. La nécropole monumentale de Passy (Yonne) : description d'ensemble et problème d'interprétation. *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours, juin 1994, Constantin C., Mordant D., Simonin D. dir., Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France, 6 : 397-447.
- DUHAMEL P., MORDANT D. - 1997. Les nécropoles monumentales Cerny du bassin Seine-Yonne. *La culture de Cerny, Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours, juin 1994, Constantin C., Mordant D., Simonin D. dir., Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France, 6 : 481-488.
- GALLAY G., MATHIEU G. - 1988. Grabbeigaben der Bandkeramik von Ensisheim dep. Haut-Rhin (Elsass), *Germania*, 66, 2 : 371-389.
- HÄUSSER A. - 1998. *Krieg oder Frieden ? Herxheim vor 7000 Jahren*, Landesamt für Denkmalpflege, éd. Häusser A.
- HÜSERA. - 2002. Bankeramische Knochen-, Geweih- und Zahnartefakte aus Bad Nauheim-Nieder-Mörlen, *Wetteraukreis. Hessen Archäologie 2001*, Denkmalpflege Hessen : 32-34.
- KALICZ N., KOÓS J. - 2001. Eine Siedlung mit ältestneolithischen Gräbern in Nordostungarn, *Preistoria alpina*, 37 : 45-79.
- KAUFMANN D. - 1989. Kultische Äusserungen im Frühneolithikum des Elbe-Saale-Gebietes. *Religion une Kult in ur- und frühgeschichtlicher Zeit*, Schlette F., Kaufmann D. dir., Historiker-Gesellschaft der DDR, 13 : 111-140.
- MAIER R. A. - 1961. Neolithische Tierknochen-Idole und Tierknochen-Anhänger Europas. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 42 : 171-305.
- MANOLAKAKIS L., AVERBOUH A. - 2004. Grandes lames et grandes statuettes, marqueurs de l'activité funéraire dans le Chalcolithique de Bulgarie. *In* Bodu P. et Constantin C. Dir., *Approches fonctionnelles en préhistoire*, XXV<sup>e</sup> Congrès préhistorique de France, Nanterre, novembre 2000, Paris, éd. de la Société préhistorique française : 155-166.
- MATHIEU G. - 1992. Une figurine stylisée dans une tombe d'enfant de la nécropole rubanée d'Ensisheim (Haut-Rhin). *Actes du 11<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique*, Mulhouse, octobre 1984, éd. de l'Association Internéo : 119-130.
- MAURER A.-F. - 2001. *Les biominéralisations osseuses : témoin d'une tradition technique au Néolithique moyen en Europe tempérée*. Mémoire de maîtrise de l'Université Paris VI-Jussieu.
- MORDANT D. - 1989. Les rites de la mort. *In* 3789 avant J.-C. en Bassin parisien. *Une révolution tranquille au Néolithique*. Nemours, éd. du Musée de préhistoire d'Île-de-France : 62-75.
- SCHADE-LINDIG S. - 2002. Idol- und Sonderfunde der bankeramischen Siedlung von Bad Nauheim-Nieder-Mörlen»Auf dem Hempler. *Germania*, 80 : 47-114.
- SIDÉRA I. - 1989. *Un complément des données sur les sociétés Rubanées, l'industrie osseuse de Cuiry-lès-Chaudardes*. Oxford, British Archaeological Reports, International Series, 520.
- SIDÉRA I. - 1993. *Les assemblages osseux en bassins parisien et rhénan du VI<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> millénaire B.C. Histoire, techno-économie et culture*. Thèse de Doctorat de l'Université Paris I.
- SIDÉRA I. - 1997. Le mobilier en matières dures animales en milieu funéraire Cerny : symbolisme et socio-économie. *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours, mai 1994, Constantin C., Mordant D., Simonin D. dir., Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France, 6 : 499-513.
- SIDÉRA I. - 2000. 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, 1 : 108-194.
- SIDÉRA I. - 2000. Feu et industrie osseuse. Un marqueur d'identité culturelle. *Paléorient*, 26, 2 : 51-59 & pl. 6-7.
- SIDÉRA I. - 2001. Domestic and funerary bone, antler and tooth objects in the Neolithic of western Europe: a comparison. *Crafting bone: Skeletal Technologies through Time and Space*, Choyke A.M. & Bartosiewicz L. eds, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> meeting of the Worked Bone Research Group (ICAZ), 31 août-5 septembre 1999, Budapest, British Archaeological Reports, International Series, 937 : 221-229.
- SIDÉRA I. - 2003. De l'usage des produits de la chasse pour différencier des hommes. Fonctions votive et sociale de la chasse au Néolithique ancien et moyen du Bassin parisien, *In* Actes de la Table Ronde *Les pratiques funéraires néolithiques avant 3500 av. J.-C. en France et dans les régions limitrophes*, Saint-Germain-en-Laye, juin 2001, Mémoire de la Société préhistorique française, 33 : 91-98.
- SIDÉRA I., LEGRAND A. - 2006. Tracéologie fonctionnelle des matières osseuses : une méthode. *Bulletin de la société préhistorique française*, 103 (2) : 291-304.
- TODOROVA H. - 1978. *Eneolithic period in Bulgaria in the Fifth Millennium B. C.* Oxford, British archaeological reports, International series, 49.