

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 110 (2007)

**Artikel:** Les sépultures du Néolithique moyen de l'Émilie occidentale : rituels, rapports avec les habitats, données anthropologiques  
**Autor:** Bernabò Brea, Maria / Salvadei, Loretana / Maffi, Maria  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-835953>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Les sépultures du Néolithique moyen de l'Émilie occidentale : rituels, rapports avec les habitats, données anthropologiques

Maria Bernabò Brea, Loretana Salvadei, Maria Maffi, Simone Mantini, Paola Mazzieri, Michela Sandias

*Résumé : L'étude présente une centaine de sépultures mises au jour dans une dizaine de sites de plein air fouillés en Émilie centre occidentale (plaine au sud du fleuve Pô, dans les provinces de Piacenza, Parma et Reggio Emilia), qui appartiennent à la culture «des Vases à Bouche Carrée», entre sa première et deuxième phase, c'est-à-dire entre environ 6000 et 5300 BP.*

*Il s'agit d'inhumations individuelles en fosses creusées en pleine terre, dont l'aménagement avec des gros blocs demeure exceptionnel. Les tombes sont souvent regroupées sous forme de nécropoles, quelquefois dispersées parmi les structures domestiques, rarement dans des structures en creux réutilisées, dont la fonction primaire n'était pas funéraire (fosses, silos). Quelques considérations sont possibles sur les rapports entre les fonctions funéraire et domestique des sites.*

*La position des corps la plus couramment observée est le décubitus latéral, en position contractée sur le côté gauche, ou bien dorsal avec les membres inférieurs repliés. L'orientation est en grande majorité est-ouest, avec la tête à l'est et le visage au sud.*

*Le mobilier funéraire obéit à des spécificités chronologiques aussi bien que des particularismes locaux ; les caractéristiques des offrandes dédiées aux hommes (surtout des haches en roche polie, des lames et des pointes de flèche en silex), aux femmes (entre autres des vases dont le type est exotique) et aux enfants (des haches, des vases) démontrent l'existence de statuts privilégiés ; la présence d'une statuette féminine dans une sépulture également féminine est exceptionnelle.*

*Quelques crémations ont aussi été observées dans les mêmes sites, témoignant peut-être de cérémonies rituelles plutôt que des pratiques funéraires originales.*

*L'étude anthropologique a révélé l'âge et le sexe aussi bien que les caractéristiques physiques essentielles de cette population ; les études complémentaires en cours portent sur la recherche systématique des pathologies dentaires et d'indicateurs tant morphologiques que pathologiques des conditions de vie et de l'alimentation. La distribution des lésions articulaires causées par arthrose, qui sont visibles aussi chez des individus jeunes, semble plutôt liée à l'activité que provoquée par une dégénérescence physiologique. Les pathologies dentaires ayant affecté plus fréquemment les femmes que les hommes, on pourrait les mettre en relation, dans une perspective sociale, à l'accès différencié des deux sexes aux ressources alimentaires ou bien, dans une perspective paléodémographique, aux altérations du métabolisme liées à la grossesse et à la puerpéralté.*

*Zusammenfassung : Diese Untersuchung behandelt mehr als hundert Gräber, die aus etwa zehn Freilandfundstellen stammen, die im Westen der Emilia ausgegraben wurden (in der südlichen Hälfte der Poebene, Provinzen Piacenza, Parma und Reggio Emilia). Sie werden der Bocca-Quadrata-Kultur zugewiesen und datieren zwischen der ersten und zweiten Phase, d. h. um 6000-5300 BP.*

*Es handelt sich um Einzelbestattungen in Grubengräbern, deren Ausstattung mit grossen Steinblöcken ungewöhnlich ist. Die Gräber sind oft in Gräberfeldern gruppiert, manchmal auch zwischen Siedlungsstrukturen verteilt und seltener in bereits bestehenden Gruben angelegt, die ursprünglich einem anderen Zweck dienten (Gräben/Speichergruben).*

*Es können Rückschlüsse auf Zusammenhänge zwischen der Bestattungsfunktion und der Siedlungsfunktion der Fundstellen gezogen werden. Die häufigste Totenlage ist die linke Seitenlage mit angezogenen Beinen oder die Rückenlage mit angewinkelten Beinen. Die Grundorientierung ist die Ost-West-Ausrichtung mit Kopf im Osten und Blick nach Süden.*

*Das Beigabenmaterial weist chronologische und lokale Eigenheiten auf. Aus den Merkmalen der Beigaben in den Männergräbern (vor allem geschliffene Steinbeile, Klingen und Pfeilspitzen aus Silex), in den Frauengräbern (unter anderem Keramik mit Fremdeinflüssen) und in den Kindergräbern (Beile, Keramik) lässt sich die Existenz besonderer sozialer Stellungen ableiten; das Auftreten einer kleinen Frauenstatuette in einem Frauengrab hingegen ist ein Einzelfall. An derselben Fundstelle konnten mehrere Brandbestattungen dokumentiert werden, die vielleicht eher auf rituelle Zeremonien als auf spezielle Bestattungssitten zurückgehen.*

*Die anthropologische Untersuchung erlaubte es, Alter, Geschlecht sowie den allgemeinen Gesundheitszustand der Bevölkerungsgruppen zu*

bestimmen. Zusätzliche Untersuchungen, die noch andauern, beschäftigen sich mit der systematischen Erforschung von Zahnerkrankungen und mit pathologisch-anatomischen Befunden am Knochen, die Aussagen zu den Lebens- und Ernährungsbedingungen ermöglichen. Das Auftreten von arthrotischen Gelenkveränderungen, die auch bei jüngeren Individuen festgestellt werden konnten, scheint weniger durch altersbedingte Degeneration als vielmehr durch Überbeanspruchung hervorgerufen zu sein. Zahnerkrankungen treten häufiger bei Frauen als bei Männern auf, man könnte sie sozial mit einem geschlechtsspezifisch geregelten Zugang zu den Nahrungsressourcen erklären oder paläodemographisch mit Stoffwechselveränderungen in Schwangerschaft und Wochenbett in Zusammenhang bringen.

*Abstract: This study considers about 100 graves excavated on about 10 open air settlements in central western Emilia (the plain south of the river Po, in the provinces of Piacenza, Parma and Reggio Emilia). They belong to the first and second phases of the "Square Mouth Pottery" culture, that is circa between 6 000 and 5 300 B.C.*

*These are individual pit graves, simply dug out of the soil, seldom limited by big stones. The graves are often clustered together in small cemeteries or sometimes scattered among domestic structures; they are rarely placed in re-used cavities whose primary function was not funerary (pits, silos).*

*The bodies are mostly lying on their left side, in a bent position, or lying on their back with their legs flexed to one side. The orientation is mostly east-west, with the head pointing east and the face looking south.*

*The funerary objects were deposited according to chronological specifications as well as to the particular local customs. The characteristics of the objects offered to men (mainly polished stone axes, flint blades and arrow heads), to women (among other things vessels of an exotic kind), and to children (axes, vessels) denote their privileged status. An exceptional find was a feminine statuette found in a woman's grave. A small number of cremations were also observed on the same sites, more likely due to ritual ceremonies rather than to funerary practises.*

*An anthropological study has enabled us to tell the age and sex of individuals and recognize the essential physiological characteristics of these people. Analyses on dental pathologies and research for morphological and pathological indications concerning diet and lifestyle are currently in process. Articular lesions due to osteoarthritis, also visible in young individuals, point to activity patterns rather than to physiological degeneration. Dental pathologies were more frequent in females than in males. In a social perspective, this observation may be linked with a differential access to food resources between the two sexes. In a paleodemographic perspective, this could have been the cause of metabolic alterations due to pregnancy and nursing.*

## Contexte et chronologie des témoignages funéraires

La culture des Vases à Bouche Carrée (VBQ), qui correspond au Néolithique moyen dans l'Italie septentrionale, s'étend sur l'essentiel du V<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Malgré les articulations régionales que les progrès des études nous révèlent de façon de plus en plus évidente (Ferrari *et al.*, 2002), au niveau général on y reconnaît un bon degré d'homogénéité; l'intensification démographique, les progrès techniques, le développement économique sont généralisés (Barfield *et al.*, 2003).

Au sein de l'Émilie occidentale, les phases chronologiques majeures définies depuis longtemps (Bagolini, 1992; Bagolini, Pedrotti, 1998), entre lesquelles une transition très graduelle est désormais reconnue, comprennent :

- une première phase, caractérisée par le décor gravé à dessins géométriques sur la céramique fine, datable à partir du début du V<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.;
- une deuxième phase, avec les décors incisés à méandres et à spirales, qui se développe pendant les siècles centraux du V<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.

L'évolution de la culture est arrêtée en Émilie par l'apparition des plus anciens apports chasséens autour de 4300-4200 av. J.-C. (Visentini *et al.*, 2004).

En ce qui concerne le domaine funéraire, c'est d'Émilie que proviennent les témoignages VBQ les plus nombreux, constitués par environ 150 sépultures, y compris la célèbre nécropole de Chiozza di Scandiano, près de Reggio Emilia (Laviosa Zam-

botti, 1943; Bagolini et Barfield, 1971; Pedrotti, 1996). Dans les provinces les plus occidentales (Parma et Piacenza) les fouilles récentes (Bernabò Brea *et al.*, 1988, 2000, 2005 et 2006 b) ont livré, au total, une centaine de tombes dans une dizaine de sites (fig. 1 et 2).

Cet échantillon demeure par contre isolé dans le temps: bien peu de sépultures sont connues dans l'Italie septentrionale pour le Néolithique ancien (Salvadei et Santandrea, 2002) et aucune pour le Néolithique récent.

Le rituel funéraire est très homogène: les sépultures sont toujours individuelles, en fosse simple généralement ovoïde<sup>1</sup>; l'utilisation d'un silo demeure assez rare<sup>2</sup>. Les inhumés sont en décubitus latéral gauche, l'orientation est globalement est-ouest.

Il convient de signaler que tous les sites VBQ récemment fouillés en Émilie occidentale ont livré au moins une sépulture, et dans la plupart d'entre eux on connaît même de petites concentrations de tombes. En revanche, on ne connaît aucun site funéraire tout à fait séparé de structures d'habitat potentielles. La connexion est donc constante et peut-être intentionnelle, par exemple viser à la sacralisation ou à l'appropriation d'un lieu.

<sup>1</sup> La forme sub-rectangulaire de la fosse demeure assez rare (Vicoferile, Collecchio), et la fosse entourée par des pierres très rare (Collecchio).

<sup>2</sup> Quatre sépultures: Collecchio-Cà Lunga, Le Mose, Ponte Ghiara e Marano.

Site	Chronologie	Structure d'habitat	Nb. tombes (partie principale)	Nb. mobilier	Inclin.
Ponte Ghiara	I phase initiale	puit-silos pavage en cailloux	11	0	1
Gaione-Cinghio	I phase	puit-silos foyers cabane	10	1	
Le Mose	I et II phase	palissade foyers puit-silos fosses	35	15	2
La Razza	I et II phase	palissade grandes fosses fosses trous de poteaux	3	1	
Ponte Taro	I à II phase	grandes fosses puit-silos trous de poteaux	7	2	
Collecchio- Tangenziale	II phase initiale	grande fosse puit-silos	3	1	
Collecchio- Cà Lunga	II phase initiale	puit-silos pavage en cailloux	9	1	
Gaione-Catena	II phase	fosses	≥15	≥4	4
Vicoferile	II phase	fosses foyers trous de poteaux	6	3	

Fig. 1. Les principales nécropoles VBQ de l'Émilie occidentale.

Par contre la contemporanéité ou la diachronie entre les tombes et les structures domestiques est souvent difficile à démontrer par la stratigraphie. À Ponte Ghiara la micromorphologie a montré une séquence de phases d'habitat et agricoles, dans laquelle la fréquentation funéraire semble liée à une pause de l'habitat. À Gaione-Cinghio les sépultures sont sans doute antérieures à une phase d'habitat ; à Vicoferile, au contraire, et les tombes et les structures d'habitat sont lisibles au sommet du sol, donc potentiellement contemporaines. La même chose est possible à Le Mose : où l'habitat et la nécropole sont utilisés long-temps, ou bien pendant deux phases<sup>3</sup>.

Chacun des sites mis au jour montre des spécificités liées à plusieurs facteurs, parmi lesquels la conservation<sup>4</sup> revêt une importance majeure, de même que la chronologie (entre la fourchette 4900-4300 av. J.-C.), la durée d'utilisation des sites et leur fonction.

Les différences principales qu'on constate de site à site concernent la présence de mobilier funéraire (un facteur qui est en partie lié à la chronologie, puisque le mobilier devient plus fréquent pendant la phase II des VBQ) et la distribution des sépultures.

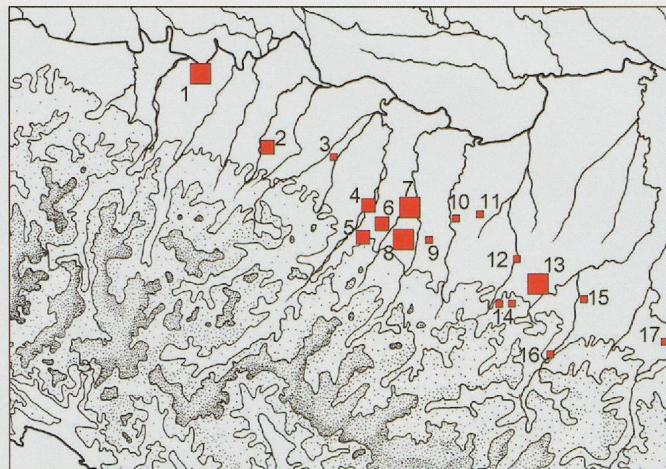


Fig. 2. Distribution des nécropoles VBQ en Émilie. Carré petit : 1-3 sépultures; carré moyen : 5-12 sépultures; carré grand : 15-36 sépultures. 1) Le Mose ; 2) Ponte Ghiara ; 3) Castelguelfo ; 4) Ponte Taro ; 5) Collecchio (2 sites) ; 6) Vicoferile ; 7) Benefizio (2 sites) ; 8) Gaione (2 sites) ; 9) Marano ; 10) Calerno ; 11) La Razza ; 12) Reggio Emilia ; 13) Chiozza ; 14) Albinea et Rivaltella ; 15) Magreta ; 16) Pescale ; 17) Spilamberto.

Ce dernier élément nous semble indiquer la présence de deux types de sites différents :

#### *Les véritables (petites) nécropoles*

Dans quelques sites (Le Mose, Gaione-Cinghio, Vicoferile, Gaione-Catena<sup>5</sup>), on connaît plusieurs sépultures (10-30) regroupées en petites concentrations (4-8). Les sépultures, parfois alignées et orientées de façon généralement homogène, sont en évidente relation réciproque et révèlent une structuration de la nécropole ; les tombes, jamais dérangées par les sépultures suivantes, devaient être signalée (fig. 3).

Quelques évidences des rituels successifs à l'ensevelissement ont aussi été observées : un vase jeté pendant le remplissage (Le Mose, T. 33), des fosses apparemment vides (Vicoferile, Collecchio) et des foyers placés à côté des tombes (Chiozza).

Il est tout à fait probable qu'un rapport – familial ou social – entre les sujets inhumés l'un à côté de l'autre existe, bien qu'il ne soit pas toujours facile à cerner. On remarque à Le Mose deux couples formés par un homme et une femme de même âge<sup>6</sup>, à Gaione-Cinghio six sépultures d'enfants entre deux

<sup>3</sup> Les datations <sup>14</sup>C obtenues pour la nécropole de Le Mose, les seules disponibles pour le moment (CEDAD - Centro di Datazione e Diagnistica dell' Università di Lecce), confirment l'existence de tombes pendant la première phase VBQ (T. 24 : 5766 ± 50BP; T. 28 : 5900 ± 45BP), et pendant la deuxième (T. 5 : 5543 ± 55 BP; T. 12 : 5447 ± 60 BP). En ce qui concerne les structures d'habitat, c'est la typologie des céramiques découvertes dans les remplissages qui démontrent l'appartenance soit à la première, soit à la deuxième phase (Bernabò Brea *et al.*, 2005).

<sup>4</sup> Il faut retenir qu'il s'agit toujours de fouilles de sauvetage.

<sup>5</sup> Gaione-Catena, qui appartient sans doute à ce groupe, est un site détruit par les travaux agricoles, dans lequel bien peu d'observations sont possibles (Bernabò Brea *et al.*, 1988).

<sup>6</sup> Les inhumés des T.11 et T.12, âgés de 40-50 ans, et ceux des T.8 et T.13, âgés de 25-30 ans.



Fig. 3. La nécropole de Gaione-Cinghio.

hommes, à Vicofertile une femme de 40 ans avec un mobilier exceptionnel (une statuette féminine) entourée par quatre sépultures masculines (un enfant et trois jeunes hommes) qui semblent souligner le caractère central de la femme dans la communauté (fig. 4).

#### *Les « sites rituels »*

Dans d'autres sites, en revanche, (P. Ghiara, P. Taro) la distribution des sépultures est beaucoup moins homogène, apparemment conditionnée par une série de grandes ou très grandes structures en creux qui caractérisent ces sites : les inhumations sont placées aux marges des fosses, à l'intérieur ou bien à l'extérieur de la pente, avec des structures sépulcrales bien peu visibles (fig. 5). L'orientation est souvent hétérogène, peut-être en rapport avec la fosse ou avec d'autres sépultures. Des rituels particuliers ont été reconnus, tels qu'un dépôt secondaire dans une fosse-silo à Ponte Ghiara, la sépulture d'un chien privé des pattes postérieures à Ponte Taro. À Ponte Ghiara, d'autres éléments aussi, qui ne sont pas en connexion directe avec les sépultures, sont malgré tout en relation avec une connotation

« rituelle » du site : entre autres 70 fragments de figurines féminines fabriquées avec de l'enduit (Bernabò Brea *et al.*, 2000). (MBB; MF; PM)

## Les rituels funéraires

À côté des inhumations, soit dans les « véritables » nécropoles, soit dans les sites « rituels », quelques incinérations ont aussi été découvertes, témoignage rarissime en Italie, où on connaît bien peu de cas, provenant surtout de contextes en grotte (Bagolini et Grifoni Cremonesi, 1994). Sept incinérations ont été actuellement vues à Gaione-Catena, Ponte Ghiara et Le Mose. Les ossements sont toujours calcinés et presque détruits par une combustion de plus de 600°. À Ponte Ghiara on a remarqué la sélection des parties osseuses ramassées et l'association avec des ossements de chien et une perle en calcite. On constate que les deux incinérations pour lesquelles la détermination sexuelle est possible sont féminines ; deux autres sont associés à des perles en stéatite, un élément qui a toujours été repéré avec des



Fig. 4. Les sépultures de Vicofertile.

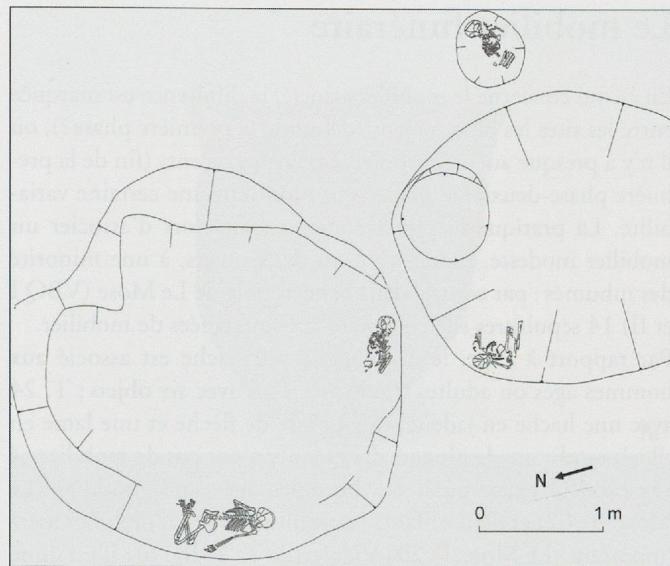


Fig. 5. Distribution de quelques sépultures autour de grandes fosses à Ponte Taro.

femmes. Quatre incinérations sur cinq pourraient donc être féminines.

La rareté du rituel, le mélange avec les ossements de chien ainsi que la possible appartenance à un seul sexe des sujets impliqués, nous convainquent qu'il s'agit plus probablement de sacrifices<sup>7</sup> – dans le cadre d'une cérémonie funéraire – que de rituels funéraires particuliers.

Le rituel funéraire unique serait alors l'inhumation individuelle, organisée selon des règles assez strictes, mais variables dans le temps et dans les différentes communautés.

La position des inhumés est généralement en décubitus latéral, toujours sur le côté gauche, en posture fléchie ou fortement contractée ; les membres supérieurs sont pliés avec les deux mains devant le visage, ou bien un membre supérieur plié devant le visage, l'autre à la hauteur de la taille. Parfois le décubitus est dorsal (plus fréquemment pour les hommes) avec les jambes fléchies à gauche et le visage tourné à l'est. Seules deux femmes (à Ponte Taro) sont en procubitus, encore une fois jambes fléchies et visage tourné. L'orientation qu'on a pu relever sur 60 sépultures est globalement est-ouest<sup>8</sup>, avec la tête à l'est et le visage au sud<sup>9</sup>. Les cas différents sont épisodiques, et observés surtout à Ponte Ghiara et Ponte Taro, mais aussi à Le Mose<sup>10</sup>.

Le constat que l'orientation la plus courante est-ouest montre quelquefois des oscillations marquées, qui ne semblent pas toujours casuelles, nous a poussés à approfondir le sujet.

Dans d'autres nécropoles (par exemple Randsborg et Nybo, 1986) des variations semblables ont été reliées à la perception du soleil – en tant qu'astre corrélé au cycle de la vie – durant chaque saison, et donc jugées indicatives de la saison de la mort. (MBB; MF; PM)

## L'orientation

Pour vérifier si la distribution des orientations observées n'est pas casuelle, mais reliée à un point de repère variable dans le temps, nous avons cherché en premier lieu à sélectionner un échantillon fiable. La possible connotation particulière des sites de Ponte Ghiara et de Ponte Taro nous a conduits à ne pas les prendre en considération ; les observations donc ont été réalisées sur les nécropoles de Le Mose, Collecchio, Gaione-Cinghio et Vicofertile. À l'intérieur de ces sites on a choisi seulement 37 sépultures orientées est-ouest pour lesquelles le relevé précis de l'orientation a été possible. L'orientation des sépultures a été calculée sur la colonne vertébrale, en suivant l'axe longitudinal qui relie la première vertèbre cervicale à la première vertèbre sacrée.

Dans l'hypothèse où l'orientation des inhumés est en connexion avec la position du soleil, nous avons essayé de la comparer avec les azimuts du soleil à l'aube et au coucher et avec le zénith par rapport au nord. Puisque le déplacement quotidien du soleil sur la ligne de l'horizon est linéaire, mais sa variation est insensible de jour en jour, tandis qu'elle est bien perceptible tous les 5 à 6 jours, on a choisi de mesurer la position du soleil pendant 58 jours (un jour sur six) de l'année 5000 av. J.-C.<sup>11</sup>

Nous avons par la suite mesuré l'angle formé par l'axe des inhumés avec l'axe terrestre nord-sud par rapport au nord, et constaté que toutes les sépultures sont positionnées dans un intervalle compris entre 54° et 128°. Le test des permutations (t test) indique qu'il n'existe pas de différences significatives entre la distribution des sépultures considérées et la distribution des orientations du soleil à l'aube ( $p<0,31$ ) et au coucher ( $p<0,507$ ). *A contrario*, les différences sont significatives si on considère la distribution des orientations du soleil au zénith ( $p<4,1E^{-18}$ ). Ces données suggèrent une corrélation entre l'orientation des inhumés et la position du soleil à l'aube ou au coucher, bien qu'ils ne permettent pas de choisir avec assurance lequel de ces moments était pris en compte.

Des corrélations de ce genre ont été signalées aussi dans d'autres nécropoles néolithiques dans l'Europe occidentale (Hoskin et Hallan, 1995), suggérant des implications biologiques et culturelles, reliées d'une part à la différente perception du soleil à l'aube et au coucher, de l'autre aux taux de mortalité pendant les différentes saisons de l'année. (SM)

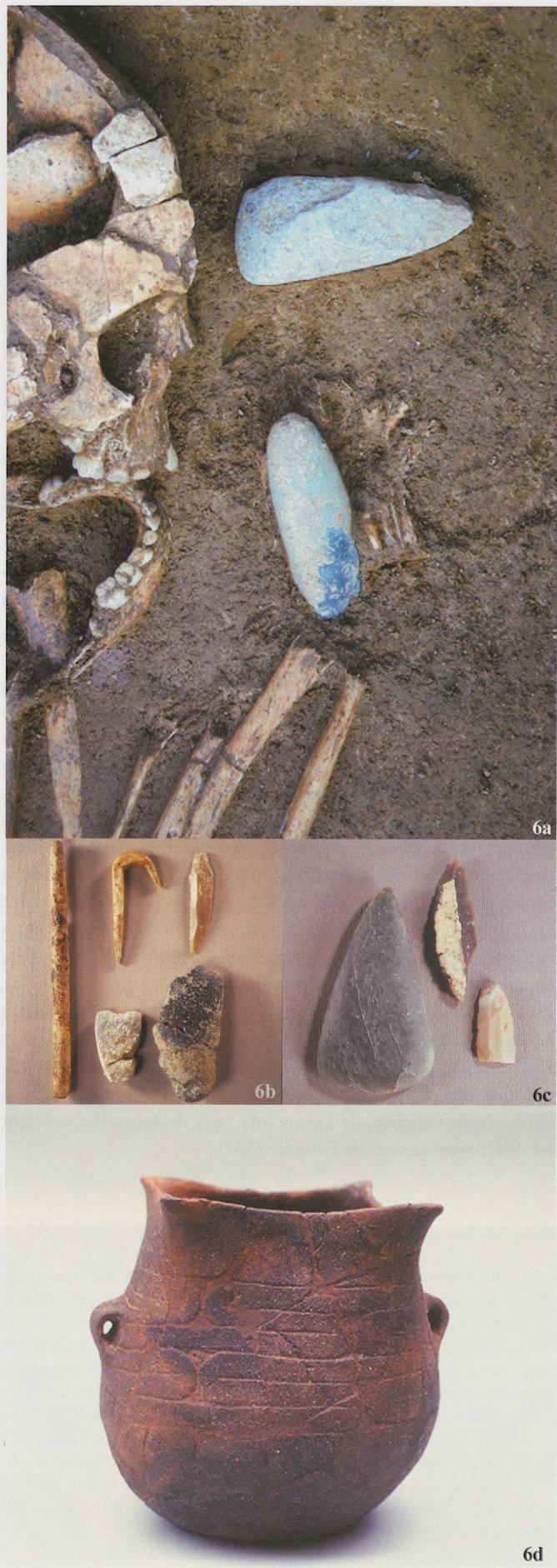
<sup>7</sup> L'incinération (féminine?) de Ponte Ghiara était déposée au sommet d'une fosse-silo qui recelait une inhumation (un homme âgé) ; mais le rapport entre les deux sépultures ne semble pas démontrable.

<sup>8</sup> Six sépultures datables de l'Âge du Cuivre mises au jour à Le Mose, que nous n'avons pas prises en compte dans cet article, sont par contre orientées ouest-est.

<sup>9</sup> À Le Mose 24 cas sur 26 ; à Ponte Ghiara 7 sur 8 ; à Ponte Taro 6 sur 7 ; à Collecchio-Cà Lunga 9 sur 11 ; à Collecchio-Tangenziale 3 sur 3 ; à Gaione-Catena 2 sur 2 ; à Gaione-Cinghio 2 sur 2, à Vicofertile 5 sur 6.

<sup>10</sup> À Le Mose une sépulture est orientée nord-sud avec la tête au nord et le visage à l'est et une deuxième est sud-nord avec la tête au sud et le visage à l'ouest.

<sup>11</sup> On a utilisé le programme GEFFEM, version 10/2001.



## Le mobilier funéraire

En ce qui concerne le mobilier associé, la différence est marquée entre les sites les plus anciens (début de la première phase?), où il n'y a presque aucun mobilier, et les plus récents (fin de la première phase-deuxième phase) qui montrent une certaine variabilité. La pratique la plus fréquente était alors d'associer un mobilier modeste, réduit à un ou deux objets, à une minorité des inhumés ; par contre, dans la nécropole de Le Mose (VBQ I et II) 14 sépultures sur 26 étaient accompagnées de mobilier.

Par rapport à l'âge, le mobilier le plus riche est associé aux hommes âgés ou adultes (Le Mose, T. 6 avec six objets ; T. 24 avec une hache en jadéite, une pointe de flèche et une lame en silex), tandis que la plupart des enfants n'ont pas de mobilier. *A contrario*, il existe aussi des hommes âgés sans mobilier (Le Mose, T. 02) et deux enfants (masculins) avec un mobilier assez important (Le Mose T. 20 ; Vicoferile T. 2 ; fig. 6) : il est donc possible que le lignage soit aussi un élément déterminant.

Partout, le mobilier associé à chaque sexe est bien différencié. Les enfants sont associés aux objets propres à leur sexe, donc assimilés aux adultes : deux petits garçons sont déposés avec des haches, une fillette avec un collier de coquillage<sup>12</sup> (Gaione-Cinghio T. 10).

Les haches de pierre polie n'existent que chez les hommes, de tous âges, pour lesquels ce sont les objets les plus fréquents (au total 10 dans 7 sépultures). Les outils en silex, armatures de flèches et racloirs sur lame (fig. 6), sont aussi généralement déposés avec les hommes<sup>13</sup>.

Les vases de style VBQ (souvent des vases profonds avec la bouche carrée) sont déposés dans toutes les sépultures, quels que soient le sexe et l'âge. Inversement, c'est dans les sépultures féminines qu'est toujours placé un type particulier de vase qui ne rentre pas dans la tradition locale, mais qui évoque un type funéraire originaire de l'Italie péninsulaire, «l'olletta tipo Serra d'Alto» (fig. 7), imitée dans l'Italie septentrionale ou traduite dans la technologie et le style local (Bernabò Brea *et al.*, 2005 ; Mottes, 2002).

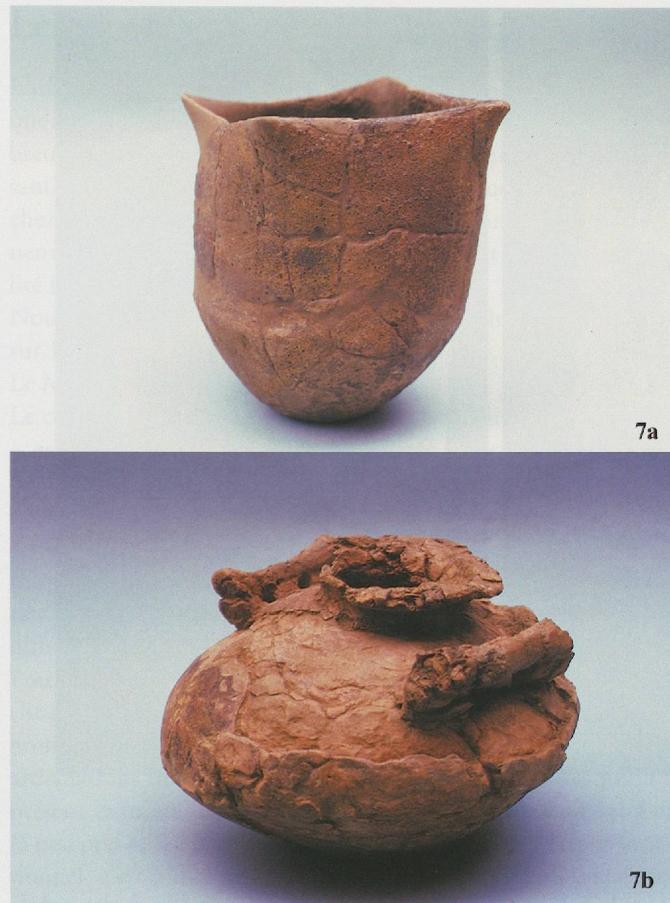
Les outils en matière dure animale sont représentés par des petites spatules et un poinçon en os déposés avec des femmes, et par deux instruments remarquables, un hameçon et une longue baguette en bois de cerf, dans la tombe d'un homme âgé (Le Mose, T. 6).

Comme objets de parure on ne connaît, associé aux hommes, qu'une valve de *Cardium* perforée, tandis que les colliers, réalisés avec des perles en stéatite ou sur coquille (*dentales, sepulcrales* : Micheli, 2006) souvent très petites, sont toujours associés à des

<sup>12</sup> Il est possible, par contre, que le collier ne soit pas funéraire, mais plutôt une parure portée durant la vie.

<sup>13</sup> Une pointe de flèche a été repérée dans le remplissage de la T 1, féminine, à Le Mose. Son statut de mobilier funéraire demeure pourtant incertain.

Fig. 6. Mobiliers funéraires masculins. a) Vicoferile, T. 2; b) Le Mose T. 24; c) Le Mose T. 6; d) Le Mose T. 20.



7a

7b

7c

Fig. 7. Mobilier funéraire féminin. a) et b) Le Mose T. 12; c) La Razza T. 2.

femmes ; le collier de la tombe féminine 1 de Chiozza, fait de 850 perles en stéatite de 2 mm de diamètre, est particulièrement remarquable (Bernabò Brea *et al.*, 2006 a).

Enfin, la statuette féminine mise au jour à Vicofertile, dans la tombe d'une femme âgée de 40 ans (T. 3), est exceptionnelle dans le panorama italien (fig. 8). Bien qu'unique, elle s'inscrit dans le style des figurines VBQ. Elle représente une femme assise, le visage ovale, le nez très proéminent ; la chevelure est

rendue par de longues mèches à côté du visage et par une série régulière d'impressions. Le buste est mince, avec les seins triangulaires, les bras détachés du corps, pliés en angle droit au niveau de la taille, le bassin large (fig. 9). Dans sa partie postérieure elle est modelée pour s'asseoir sur un siège comprenant le dos, voire un trône. Elle évoque avec force l'image de la « Déesse de la Mort et de la Renaissance » décrite par Marija Gimbutas (Gimbutas, 1982 et 1989). (MBB ; MF ; PM).



Fig. 8. Vicofertile, T. 3.



Fig. 9. La statuette de la T. 3 de Vicofertile.

## Importance numérique de l'échantillon anthropologique

Les nécropoles VBQ de l'Émilie occidentale fournissent un nombre important de données pour ce qui concerne la discussion des nombreux aspects anthropologiques des populations néolithiques italiennes. En effet, même si les données qui concernent les manifestations culturelles néolithiques en Italie ont augmenté au cours des dernières dix années, il n'y a pas encore d'éléments suffisants pour une évaluation du rapport entre diffusion culturelle et groupes humains, ni pour une identification anthropologique de ces derniers (Salvadei et Santandrea, 2002). Les différences écologiques de chaque environnement, les modifications des caractères anthropologiques dans le temps (relées aussi aux changements des conditions de vie), mais surtout la faible disponibilité des échantillons de squelettes, trop réduits numériquement pour aborder les aspects chronoculturels ou géographiques, n'ont pas permis de disposer de données sûres pour des considérations anthropologiques. Inversement, l'échantillon de l'Émilie occidentale est constitué de plus d'une centaine de squelettes, en grande partie complets, qui, grâce à leur appartenance au même horizon chronoculturel et territorial, peuvent justement être traités comme un ensemble unique sur le plan paléobiologique.

Les déterminations du sexe et de l'âge au décès (Ferembach *et al.*, 1979 ; Lovejoy, 1985 ; Phenice, 1969) ont jusqu'à présent été conduites sur 96 individus provenant de sept sites, ce qui ne suffit pas pour une interprétation d'ensemble des résultats en termes de paléodémographie. En effet, les divergences observées

dans la composition des groupes peuvent résulter du hasard de l'échantillonnage archéologique (à Gaione-Catena la conservation est très mauvaise), de différences fonctionnelles ou rituelles entre les sites (pratiques funéraires spécifiques à Ponte Ghiara et Ponte Taro ?) ou encore d'une structuration de l'espace funéraire (possible ségrégation par âge à Gaione-Cinghio). Il faut considérer en outre la variabilité chronologique, puisque l'échantillon de squelettes examiné comprend des individus décédés pendant un intervalle d'au moins cinq cents ans. Cela dit, la répartition des inhumés en fonction de leur sexe et leur âge apporte malgré tout quelques informations du point de vue socioculturel.

Un résultat sans doute important est que les individus immatures (1,5-18 ans) sont nombreux : dans l'ensemble, ils constituent à peu près un tiers de l'échantillon avec une fréquence de 32,3 %, malgré la complète absence d'enfants âgés entre 0 et 1 an. La mortalité infantile (1-12 ans) est toujours représentée et concerne tant les sujets masculins que les sujets féminins, mais, en considérant les sites séparément, elle se manifeste selon différentes modalités : à Gaione Catena sont absents les enfants entre 1 et 6 ans, à Ponte Ghiara les enfants entre 7 et 12 ans. Le Mose se différencie par la mortalité plus élevée pendant les premières années (1-6 ans) et par la présence d'enfants très jeunes (1,5, 2 et 3 ans).

En ce qui concerne les adultes, les individus sont distribués dans toutes les classes d'âge, y compris les plus de 50 ans ; dans la composition par sexe, on peut mettre en évidence une majorité d'hommes, à l'exception de Collecchio, où la proportion est identique, et de Ponte Taro, qui livre une majorité de femmes. (LS)

## Le programme paléobiologique

L'importance de l'échantillon de squelettes a permis d'effectuer une analyse anthropologique systématique et d'étudier de nombreux aspects paléobiologiques : la structure génétique, l'état de santé (mode de subsistance, alimentation, modalité de sevrage chez les enfants), l'adaptation physique aux conditions environnementales et aux types d'activité prévalent et enfin la variabilité inter- et intragroupes.

Nous ne présentons ici que les résultats de recherches effectuées sur les restes de Collecchio, Gaione-Cinghio, Gaione-Catena, Le Mose et La Razza.

Le corpus de squelettes – 34 adultes et 18 individus immatures – est constitué de 31 individus de sexe masculin, 14 de sexe féminin et 7 de sexe indéterminable. Les résultats permettent de tirer quelques évaluations, à confirmer par l'étude d'autres restes, sur le style et les conditions de vie des groupes néolithiques de l'Émilie et de mettre en évidence des microdifférences locales (inter- et intragroupes), liées à des combinaisons différentes de facteurs mésologiques.

Pour ce qui concerne les indicateurs de stress fonctionnel (Rogers et Waldron, 1995 ; Sandias, 2004), en considérant le nombre d'articulations altérées par rapport au nombre total des articulations observables dans l'échantillon des adultes jusqu'à présent examiné, seule une petite partie des aires anatomiques (à peu près 6 %), présente des modifications dues au stress fonctionnel, c'est-à-dire des ostéophytes, une porosité ou une éburnation des surfaces articulaires. Les modifications concernent plus fréquemment les membres supérieurs, tant pour les hommes que pour les femmes, et le complexe fonctionnel le plus impliqué est l'épaule. Si l'on compare les deux sexes, même en considérant que les femmes sont sous-représentées, les hommes sont plus atteints<sup>14</sup>. En examinant les fréquences des modifications entre les groupes, on constate que Gaione présente le plus grand nombre d'altérations avec une fréquence de 11,1 % (10/90), tandis que Collecchio et Le Mose montrent une fréquence inférieure de lésions articulaires (respectivement 4,9 % = 5/103 et 4,5 % = 10/223), malgré le plus grand nombre d'observations faites dans le dernier site.

Le résultat le plus intéressant concerne néanmoins la relation entre les stress fonctionnels, l'âge des individus et le site de provenance : à Collecchio on peut observer des traces de stress seulement sur des individus d'âge supérieur à 35 ans, tandis qu'à Gaione et à Le Mose les individus atteints peuvent avoir un âge inférieur.

Si ces données sont confirmées, elles pourraient indiquer que, lorsque les lésions sont présentes sur des individus jeunes, il existait peut-être des conditions de vie physiquement plus stressantes, capables de provoquer des altérations consécutives à des microtraumatismes récurrents et qui ne correspondent pas à la simple conséquence d'une dégénérescence liée à l'âge.

Des événements traumatiques arrivés *ante mortem* ont été aussi observés sur trois individus de sexe masculin. Le premier, de 25-30 ans, à Gaione-Cinghio, présente un écrasement « en coin » d'une vertèbre lombaire; un autre cas concerne le deuxième métatarsé de gauche d'un homme de 20-25 ans de Le Mose ; le troisième cas de lésion traumatique, encore à Le Mose, est une

fracture composée, localisée dans la portion proximale du péroné de gauche d'un individu de 30-40 ans.

Pour ce qui concerne la restitution de l'état de santé (aspects paléopathologiques et résultats de stress métabolique, mode de subsistance, alimentation), l'incidence des pathologies dentaires indique sur tous les échantillons la consommation d'hydrates de carbone (Larsen, 1984). L'analyse des pathologies dento-alvéolaires a été conduite sur 36 individus, 636 dents et 443 alvéoles (Le Mose, Gaione-Catena, Collecchio et La Razza). La carie atteint plus de 30 % des individus : une diète avec une consommation excessive d'hydrates de carbone est documentée par de nombreuses lésions présentes sur chaque individu (Brabant, 1967) et par le fait que la pathologie est déjà évidente à un âge jeune (à Le Mose, entre autres, une femme de 15-16 ans) ; dans cette nécropole la carie est documentée aussi sur les dents déclinales (deuxième molaire) d'un enfant d'environ 4 ans. Bien qu'unique jusqu'à présent, ce cas pourrait représenter une évidence de l'apparition de carie infantile. L'absence de défauts de l'émail sur les couronnes dentaires temporaires nous conduit à lier la lésion à la consommation de sucres plutôt qu'à des défauts de calcification dus à un stress pré- ou postnatale.

La plupart des lésions se trouvent dans la zone de contact entre deux dents et à proximité du collet, ce qui montre que la carie a eu son départ où l'étanchement de nourriture se produit plus facilement. Presque 16 % des individus ont perdu au moins une dent durant la vie, conséquence « pathogénique » de la carie. Pour cette dernière affection, la comparaison entre groupes (Le Mose : 1,4 % ; Gaione-Catena : 8,8 % ; Collecchio : 0,7 %) met en évidence à Gaione une fréquence significative au test de Chi-carré dans le décompte par élément dentaire.

Les résultats les plus intéressants ont été notés en comparant les sexes sur la totalité de l'échantillon. Les pathologies dentaires, tant les caries que les pertes *ante mortem*, dominent chez les femmes. Seul un approfondissement des recherches permettra de clarifier les implications qui peuvent dériver de ce résultat. En effet, si la différence entre hommes et femmes dépend d'un accès différencié aux ressources (et l'analyse paléo-chimique pourra nous aider à clarifier cet aspect), le résultat pourrait avoir une implication sur le plan social ; si, au contraire, les différences sont le résultat d'altérations du métabolisme féminin, provoquées par les grossesses et par la puerpératilité, elles doivent être interprétées sur le plan paléodémographique, même par comparaison avec les autres groupes.

Parmi les dents avec caries nous devons insister sur le cas d'une intervention médicale (trépanation) observée sur une première molaire d'un individu masculin de 25-30 ans de Gaione-Catena, site où la fréquence de pertes de dents est huit fois plus importante par rapport aux autres sites. Les deux données – traitement avec trépanation et perte d'éléments dentaires – observées d'une façon contextuelle, pourraient indiquer le

<sup>14</sup> Il faut pourtant souligner que les différences ne sont pas significatives pour le test de Fisher entre les deux sexes.

niveau de connaissance thérapeutique de la communauté et nous faire penser que les pertes dentaires pouvaient être en réalité des extractions.

L'hypoplasie de l'email, c'est-à-dire une altération macroscopique de la surface des couronnes dentaires, est un autre indicateur utilisé pour la restitution de l'état sanitaire et des carences alimentaires pendant la première enfance (Rose *et al.*, 1985). L'hypoplasie atteint une proportion d'individus de 71 % de l'échantillon constitué par Collecchio, Gaione-Catena et Le Mose et nous offre des indications sur la grande diffusion des causes qui pouvaient interrompre la production de la matrice de l'email dentaire au cours de la phase de formation des couronnes. La fréquence de dents hypoplasiques est d'environ 18 %.

Il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre les groupes dans la distribution des chronologies individuelles des hypoplasies, bien que le maximum de fréquence touche différentes classes d'âges. Les fréquences enregistrées autour de 2-3 ans, correspondant dans les sociétés non industrialisées à la phase délicate du sevrage, présentent un même aspect dans les échantillons examinés. Aux âges suivants, l'hypoplasie montre une différente distribution chronologique : la cause de ce stress, cependant, n'est pas rapportable seulement aux facteurs alimentaires, mais peut être attribuée aux maladies de l'enfance, avec des pics à des âges différents au sein des trois échantillons examinés.

Pour toutes les questions exposées ici, nous étendons actuellement les investigations à tout l'échantillon. Grâce à l'approfondissement des aspects déjà traités et à l'activation de certaines recherches jusqu'à présent seulement projetées, ceci permettra d'améliorer l'interprétation des données anthropologiques et d'aboutir à une confrontation plus poussée avec les résultats archéologiques. (LS; MS)

Maria Bernabò Brea  
Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna  
Museo Archeologico Nazionale di Parma

Loretana Salvadei  
Sezione di Antropologia della Soprintendenza  
al Museo Preistorico Etnografico Luigi Pigorini, Roma

Maria Maffi et Paola Mazzieri  
Collaboratrice della Soprintendenza  
per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna

Simone Mantini  
Collaboratore del Museo Preistorico  
Etnografico Luigi Pigorini  
Roma

Michela Sandias  
Department of Archaeology  
University of Reading

## Références bibliographiques

- BAGOLINI B. (1992) – Il Neolitico nell'Italia settentrionale, in A. Guidi et M. Piperno dir., *Italia preistorica*, Manuali Laterza, 34, Laterza éd., Roma, p. 274-305.
- BAGOLINI B., BARFIELD L. H. (1971) – Il neolitico di Chiozza di Scandiano nell'ambito delle culture padane, *Studi trentini di scienze naturali*, t. 47, 1, p. 3-74.
- BAGOLINI B., GRIFONI CREMONESI R. (1994) – Il Neolitico italiano: facies culturali e manifestazioni funerarie, *Bullettino di Paleontologia Italiana*, t. 85, p. 139-170.
- BAGOLINI B., PEDROTTI A., avec la coll. de BARFIELD L. H., NICOLIS F. (1998) – L'Italia septentrionale : vue générale, in J. Guillaume dir., *Atlas du Néolithique européen, 2A : l'Europe occidentale*, Études et recherches archéologiques de l'Université de Liège, 46, Service de préhistoire de l'Université, Liège, p. 233-341.
- BARFIELD L. H., BERNABÒ BREA M., MAGGI R., PEDROTTI A. (2003) – Processi di cambiamenti culturali nel Neolitico dell'Italia settentrionale, in *Le comunità della preistoria italiana. Studi e ricerche sul neolitico e le età dei metalli*, in memoria di Luigi Bernabò Brea, *Atti XXXV riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria, Lipari, 2-7 giugno 2000*, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, p. 665-685.
- BERNABÒ BREA M., BATTISTON C., MAZZIERI P., OTTOMANO C. (2000) – Un gruppo di figurine fittili dal sito di Ponte Ghiara, in A. Pessina et G. Muscio dir., *La neolitizzazione tra Oriente e Occidente, Atti del Convegno di Udine, 23-24 aprile 1999*, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine, p. 269-287.
- BERNABÒ BREA M., GHIRETTI A., POLGLASE C., VISCONTI V. (1988) – I siti neolitici lungo il torrente Cinghio, *Preistoria Alpina*, t. 24, p. 103-164.
- BERNABÒ BREA M., MAFFI M., GUARISCO F., FERRARI E. (2005) – I siti preistorici di Le Mose (Piacenza), *Bollettino Storico Piacentino*, C, 1, p. 11-52.
- BERNABÒ BREA M., MIARI M., BIANCHI P., GHIRETTI A., MICHELI R., TIRABASSI J. (2006 a) – Manufatti litici d'adorno in Emilia tra Neolitico ed età del Bronzo : tipologia, tecnologia e distribuzione, in *Materie prime e scambi nella preistoria italiana, Atti XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, 25-27 novembre 2004*, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, p. 697-712.
- BERNABÒ BREA M., SALVADEI L., MAFFI M., MAZZIERI P., SANDIAS M. (2006 b) – Le necropoli VBQ dell'Emilia occidentale : rapporti con gli abitati, rituali, corredi, dati antropologici, in A. Pessina et P. Visentini dir., *Preistoria dell'Italia settentrionale : studi in ricordo di Bernardino Bagolini, Atti del Convegno di Udine, 23-24 settembre 2005*, Pubblicazioni varie del Museo Friulano di Storia Naturale, 53, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine, p. 169-186.
- BRABANT H. (1967) – Palaeostomatology, in D. Brothwell et A. T. Sandison dir., *Diseases in Antiquity*, C. C. Thomas éd., Springfield, p. 538-550.
- FEREMBACH D., SCHWIDETZKY I., STLOUKAL M. (1979) – Raccomandazioni per la determinazione dell'età e del sesso sullo scheletro, *Rivista di Antropologia*, t. 60 (1977-79), p. 5-51.

FERRARI A., DELPINO C., PETRUCCI G., ROTTOLI M., VISENTINI P. (2002) – Introduzione all'ultimo Neolitico dell'Italia padano-alpina e nordadriatica, in A. Ferrari et Visentini P. dir., *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini, Atti del Convegno, Pordenone, 5-7 aprile 2001*, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, t. 4, Museo delle Scienze, Pordenone, p. 101-121.

GIMBUTAS M. (1982) – The Goddesses and Gods of Old Europe: 6500 - 3500 BC, myths and cult images, Thames and Hudson, Londres, 304 p.

GIMBUTAS M. (1989) – The language of the goddess: unearthing the hidden symbols of Western civilization, Thames and Hudson, Londres, 388 p.

HOSKIN M., ALLAN E. (1995) – *The Orientation of Mediterranean Tombs and Sanctuaries*, British Archaeological Report, International Series n. 611.1, p. 38-67.

LARSEN C. S. (1984) – Health and disease in prehistoric Georgia: the transition to agriculture, in M. N. Cohen et G. J. Armelagos dir., *Paleopathology at the origins of agriculture*, Academic Press, New York, p. 367-392.

LAVIOSA ZAMBOTTI P. (1943) – *Le più antiche culture agricole europee*, Milano, 501 p.

LOVEJOY C. O. (1985) – Dental wear in the Libben population: its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death, *American Journal of Physical Anthropology*, t. 68, p. 447-456.

MICHELI R. (2006) – La conchiglia e il dente. Ornamenti neolitici in materia dura animale dell'Emilia occidentale, in A. Pessina et P. Visentini dir., *Preistoria dell'Italia settentrionale : studi in ricordo di Bernardino Bagolini, Atti del Convegno di Udine, 23-24 settembre 2005*, Pubblicazioni varie del Museo Friulano di Storia Naturale, 53, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine, p. 447-452.

MOTTES E. (2002) – Influssi culturali peninsulari nel repertorio ceramico dei gruppi della cultura dei vasi a bocca quadrata del Trentino, in *Preistoria e Protostoria del Trentino Alto Adige/Südtirol, in ricordo di Bernardino Bagolini, Atti XXXIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria 33, Trento, 21-24 ottobre 1997*, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, p. 279-285.

PEDROTTI A. (1996) – La pietra levigata nei corredi delle sepolture neolitiche dell'Italia settentrionale, in M. Venturino Gambari dir., *Le vie della pietra verde : l'industria litica levigata nella preistoria dell'Italia settentrionale. Catalogue d'exposition*, Torino, Alba, sett.-dic. 1996, Omega ed., Torino, p. 150-164, fig. 108-119, 3 tabl.

PHENICE T.W. (1969) – A newly developed visual method of sexing the os pubis, *American Journal of Physical Anthropology*, t. 30, p. 297-301.

RANDSBORG K., NYBO C. (1986) – The Coffin and the Sun. Demography and Ideology in Scandinavian Prehistory, *Acta Archaeologica*, t. 55, p. 161-175.

ROGERS J., WALDRON T. (1995) – *A field guide to joint disease in archaeology*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester.

ROSE J. C., CONDON K. W., GOODMAN A. H. (1985) – Diet and dentition: developmental disturbances, in R. I. Gilbert et J.-H. Mielke dir., *The Analysis of Prehistoric Diets*, Academic Press, Orlando, p. 281-305.

SALVADEI L., SANTANDREA E. (2002) – I dati antropologici, in M. A. Fugazzola, A. Pessina et V. Tinè dir., *Le ceramiche impresse nel Neolitico antico in Italia e nel Mediterraneo*, Poligrafico dello Stato ed., Roma, p. 221-229.

SANDIAS M. 2004 - Prevalence of osteoarthritis and biocultural implications in two historic English populations. Unpublished MSc Dissertation, University of Bradford.

VISENTINI P., BERNABÒ BREA M., KROMER B., FASANI L., SALZANI L., SALZANI P., TALAMO S. (2004) – Preliminari considerazioni sulle ultime fasi del neolitico dell'Italia settentrionale alla luce dei recenti ritrovamenti e delle nuove datazioni assolute, *Bollettino del Museo di Storia Naturale di Verona*, t. 28, p. 133-146.

