

DISTRIBUTION ET ASPECTS DU CAMPANIFORME EN LIGURIE (ITALIE)

*Neva Chiarenza**, *Angiolo Del Lucchese***, *Guido Rossi****

Résumé: Le territoire de la Ligurie a livré de nombreux objets qui datent du Campaniforme, tels que vases et tessons, pointes de flèche, outils en cuivre. Les sites se localisent notamment dans des milieux stratégiques, partant desquels il est possible rejoindre la côte aussi bien que les cols en direction de l'arrière-pays ligure, piémontais et provençal; ces matériaux témoignent rarement d'une occupation franchement campaniforme, tout en se reliant à des influences bien distinguées et dont les sites de référence sont souvent géographiquement très éloignées, de la Sicile aux Pyrénées.

Mots clés: Campaniforme, Ligurie, parcours, contacts, distribution.

Abstract: *Many Beaker materials were in use in Liguria during the last centuries of the Copper Age, especially pottery, arrow-heads and metallic artefacts. These objects were found especially in sites located on lines of communication between the shores of the Ligurian sea and the hinterland of Liguria, Piedmont and Provence. These findings don't attest the presence of a definite Bell Beaker culture, but bear witness for connections with different areas, sometimes far, like Sicily and the Pyrenees.*

Key Words: *Bell Beaker, Liguria, way, contacts, distribution.*

La Ligurie est caractérisée par un territoire composé, où le littoral, qui concerne une portion remarquable de sa surface, se pose à une très brève distance de la ligne de crête septentrionale; le grand nombre de cols donnant l'accès à l'arrière-pays piémontais au nord, français à l'ouest, ainsi qu'à l'Italie péninsulaire à l'est, et les vallées qui de ces cols se développent jusqu'à la mer ont rendu ce territoire dynamique, parcouru par des lignes de trafic articulées, malgré l'aspect reculé que les versants abrupts des montagnes sembleraient donner à la région. Dès le Néolithique la Ligurie devient donc une

zone de carrefour, dans laquelle les routes des échanges, matériels et culturels, se croisent, en parcourant les lignes de crête et la mer.

Ce caractère hétéroclite et actif se prolonge pendant toute l'âge du Cuivre et pose les prémisses à la diffusion du Vase Campaniforme: cette culture laisse ses témoignages, en poterie, outillage lithique et métallique, le long des vallées de la Ligurie, et notamment dans la partie occidentale de la région; ces trouvailles se posent très souvent en rapport de continuité ou de contemporanéité avec les évidences de l'âge du Cuivre locale (Chiarenza 2008).

Les sites

De suite, un bref excursus est dressé, donnant les détails des sites qui ont livré des tessons ou des vases campaniformes, avec les informations géographiques et géomorphologiques concernant l'endroit du site même et les données des sites proches qui ont livré des outils ou des parures se reliant à la culture campaniforme.

Valle Argentina – Riparo Loreto

La Valle Argentina est l'une des vallées les plus occidentales de la région: assez ouverte en direction de la bouche (près de Taggia), elle est caractérisée par des versants en talus dans la partie supérieure du fleuve. Le col du Colle Ar-

dente (1617 m) ouvre le chemin au fleuve Roja, dont le cours permet de remonter jusqu'au massif du Mercantour et la Vallée des Merveilles. À est de la Valle Argentina le Passo Garlanda (2200 m) donne l'accès à la vallée du Tanaro, dans le Piémont méridional.

* Dipartimento di Scienze Archeologiche, Università di Pisa (collaboratore esterno), Italia. nevachiarenza@libero.it

** Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria, Italia.

*** Museo di Archeologia Ligure di Genova, Italia.

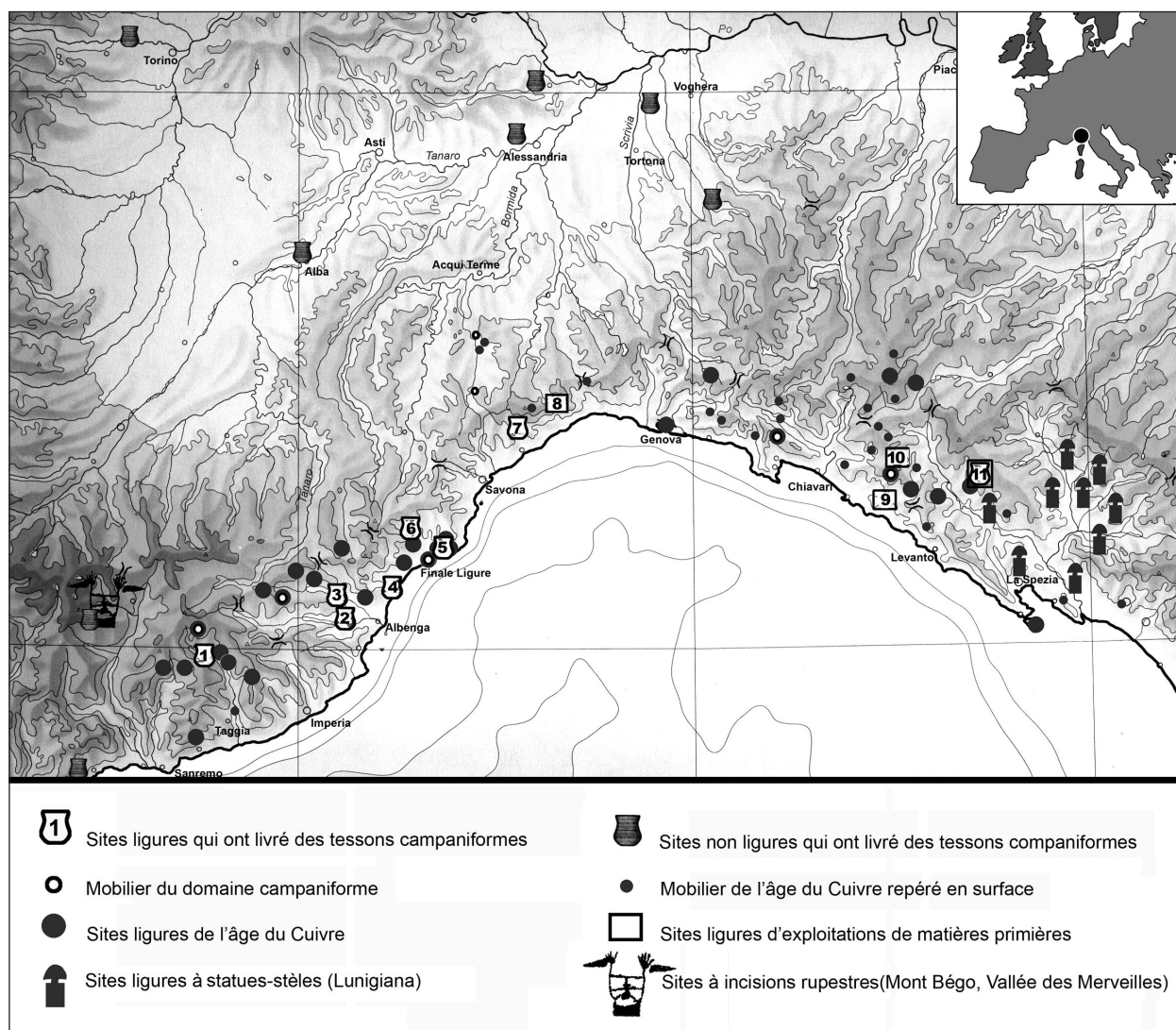


FIGURA 1. Carte des sites campaniformes, des sites de l'âge du Cuivre et des gisements en Ligurie: 1. Riparo di Loreto; 2. Arma del Nasino; 3. Castell'Ermo; 4. Castellari; 5. Arma della Pollera; 6. Arma delle Anime; 7. Riparo dell'Alpicella; 8. Mont Beigua; 9. Libiola; 10. Lagorara; 11. Pianaccia di Suvero (élaboration Chiarenza).

Le Riparo Loreto (650 m) s'ouvre dans la portion abrupte de la vallée; ici un vase campaniforme, du type Maritime, a été livré, dans les débris d'une carrière. Il s'agit d'un vase au profil classique accentué par une basse carène (fig. 2.1). Son décor se compose de 13 bandes horizontales, délimitées par des lignes continues en "trémolo" et remplies par des traits obliques, en "trémolo" aussi. Dans le même site, un poignard stiloïde, en silex très altérée, a été repéré, ainsi que des instruments en os et des éléments de parure en coquillage (Ricci 1964; Del Lucchese et Odetti 2001). A l'ébauche de la même vallée, au bord d'une falaise, la grotte sépulcrale de la Grà di Marmo (1000 m) a livré des segments en silex et en jaspe, ce dernier venant peut-être de la Valle Lagorara, dans la partie orientale de la région; des pointes en losange et en ogive ont été de même retrouvées. Ce site a livré aussi de très riches parures en perles cylindriques, à encoches, à ailettes, ainsi que des instruments en os et en cuivre (Ricci et Lanteri Motin 1965). Un répertoire pareil se trouve dans la zone la plus basse du fleuve, dans la Tana del Bertrand, fouillée au dé-

but du XXème siècle (Crowfoot 1926).

A l'ouest de cette vallée, dans l'arrière-pays de Sanremo, la Tana della Ratapena (grotte sépulcrale) a livré, entre autres outils, une pointe de flèche de petite taille en losange (Del Lucchese et Chiarenza 2010).

Bassin du Pennavaira et Arroscia – Arma del Nasino et Castell'Ermo

La Vallée du Pennavaira, dont l'Arroscia est un affluent, se développe dans l'arrière-pays d'Albenga; elle est très étroite, aux versants souvent escarpés, et donne l'accès à la vallée du Tanaro, passant par le Passo di Prale (1260 m). L'Arma del Nasino (350 m) a livré une stratigraphie qui témoigne de l'occupation de la fin du Paléolithique à l'âge romain. Dans la couche VI, qui a donné les datations 2918-2629 cal BC et 2877-2497 cal BC, des tessons campaniformes ont été trouvés (fig. 2.5-10) venant de trois vases bas, à col clos et de carène, et trois écuelles: le décor se compose de bandes horizontales remplies par des traits obliques, parfois associés à des bandes en zigzag, continues

ou interrompues, remplies de la même façon (chevrons multiples et composites). Dans le même niveau, deux petites pointes de flèche et des segments en silex ont été récupérés (Leale Anfossi 1967; Del Lucchese et Odetti 2001). Les tessons d'une autre écuelle campaniforme ont été récupérés à Castell'Ermo (1000 m) (fig. 2.11), pendant un sondage: ce site se trouve le long de la rivière Arroscia, dont le cours, se développant de l'ouest à l'est, donne l'accès aux vallées plus occidentales. Le décor du vase se compose de scalariformes en damier; il était associé à des tessons sans décor avec anse en ruban (Del Lucchese 2010).

Dans la vallée du Pennavaira, la Grotta Le Camere, un site sépulcral, a livré des segments en silex (fig. 3.3), ainsi que des pointes de flèche en losange et en ogive (Leale Anfossi 1957; Maggi 1998).

Arrière-pays de Loano – Castellari

Ce milieu se trouve entre Toirano et le littoral, à 100 m environ ASL; au sommet d'une colline, le site de Castellari permet de contrôler la côte, à 1,5 km, et les environs; les vallées des rivières Nimbato et Varatello marquent un

parcours de crête jusqu'au col Giogo di Giusténice (1061 m), qui donne l'accès à la vallée du Bormida, entre Ligurie et Piémont. Castellari est un site de plein air, caractérisé par une sépulture multiple autour de laquelle un espace était aménagé avec des trous de poteaux et de petits puits entourés de pierres; les datations des restes semblent marquer le début de son utilisation (3363-2886 cal BC). Un vase campaniforme y a été récupéré à coté d'un crâne, dans la sépulture (fig. 2.2): en forme traditionnelle de cloche, décoré en bandes horizontales et triangles remplis par des traits obliques. (Odetti 1998; Del Lucchese et Odetti 2001).

Région de Finale Ligure – Arma della Pollera et Arma delle Anime

Fouillé depuis le XIX^{ème} siècle, le milieu est caractérisé par des formations rocheuses et abruptes de calcaire; le Piano di Corsi, au nord de cette zone, donne accès au bassin du fleuve Bormida.

L'Arma della Pollera (285 m) a été fréquentée du Néolithique Moyen à l'âge du Fer; entre les objets de l'âge des Métaux il y a le tesson d'une écuelle campaniforme à bord

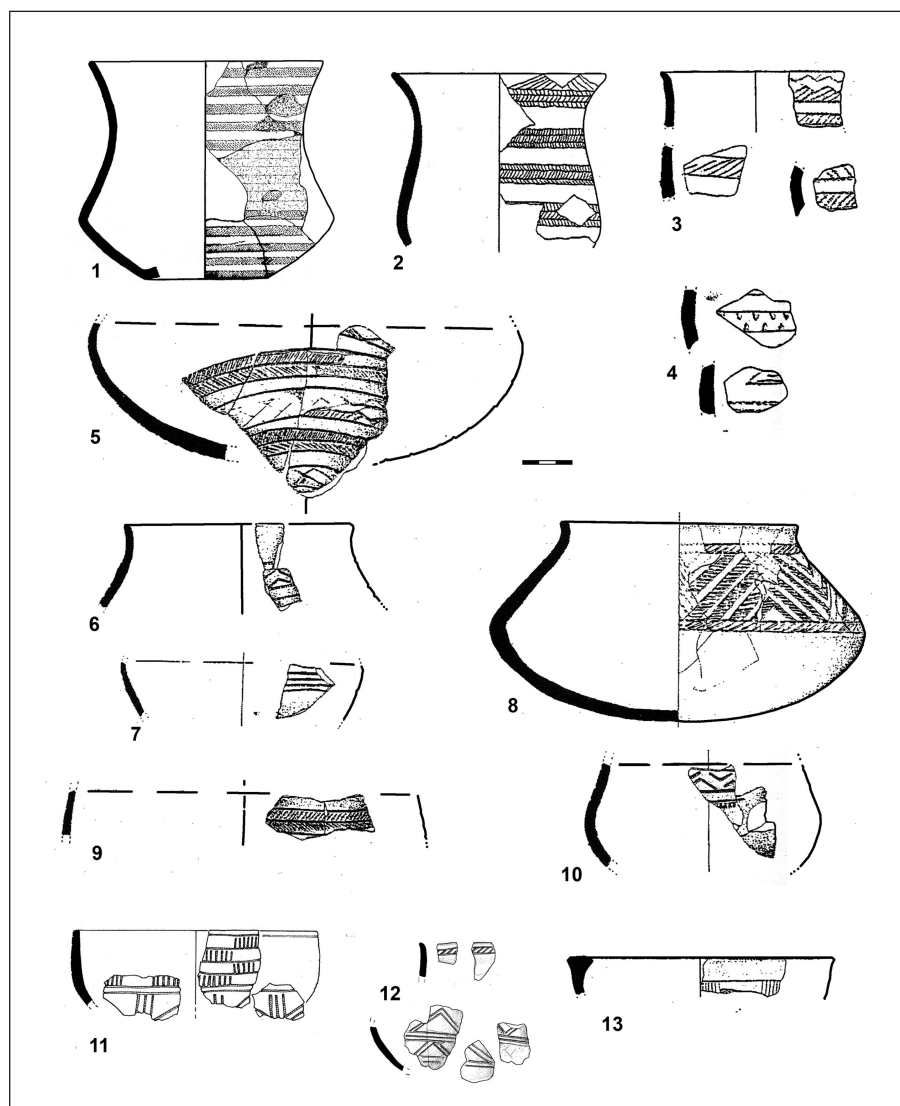


FIGURA 2. Vases et tessons campaniformes des sites ligures: 1. Riparo Loreto (Ricci 1964: 57); 2. Castellari; 3-4. Pianaccia di Suvero; 5-10. Arma del Nasino (Del Lucchese et Odetti 2001: 626); 11. Castell'Ermo (Del Lucchese 2010: 257); 12. Arma delle Anime (dessin Chiarenza); 13. Arma della Pollera (Del Lucchese et Odetti 2001: 626).

épais (fig. 2.13), dont le décor se compose d'une ligne horizontale et de groupes de traits verticaux (Venturino Gambari 1984; Del Lucchese et Odetti 2001); le même site a livré un tout petit tesson à décoration métopale et une pointe de Palmela (fig. 3.2) (Del Lucchese *et al.* 1994; Chiarenza 2008).

Deux vases campaniformes ont été trouvés dans l'Arma delle Anime (fig. 2.12): ils sont décorés en lignes horizontales associées à de lignes en zigzag (chevrons doubles ou multiples) ou à des traits obliques. Des perles discoïdes en calcaire et des petites pointes de flèche à ailerons ont été repérées dans le même site (Del Lucchese et Odetti 2001).

Non loin d'ici, l'Arma delle Fate a livré une pointe de flèche de petite taille à ailerons (Chiarenza 2008); dans l'Arma delle Arene Candide des tessons à décoration métopale du type Remedello et un brassard en os (fig. 3.1) ont été trouvés (Bernabò Brea 1956: 144; Maggi et Starini 1997).

Région de Sassello – Alpicella di Varazze

Cette zone, localisée dans l'Apennin entre Savone et Gènes, donne accès à la vallée du Bormida, au nord, et au massif du Beigua, source de matière première pour la production de l'outillage en pierre polie. Dans la localité de Finestrelle, près de Alpicella di Varazze, des tessons à décor campaniforme ont été repérés, associés à un vase sans

décoration (Del Lucchese et Odetti 2001). La même région a livré une pointe de flèche à base concave, alors que dans le bassin du Bormida et sur l'Apennin liguro-piémontais, près de Ponzone, des pointes de petite taille à ailerons ont été récupérées. Un segment a été recueilli en Val Bargonasco, dans l'arrière-pays de Sestri Levante (Gène); dans la même zone d'autres petites pointes à ailerons ont été repérées (fig. 3: 4, 5) (Gaggero *et al.* 1993; Arnaboldi 1998; Campana *et al.* 1998).

Val di Vara – Pianaccia di Suvero

Cette vallée se trouve dans l'arrière-pays de la Ligurie orientale, comprise entre l'Apennin ligure et la zone du littoral; un accès à la vallée du Taro, dans le Piémont, est donné par le col Passo di Cento Croci (1053 m). Le milieu est riche en matières premières, telles que le cuivre à Libiola et Monte Loreto (Setri Levante), le jaspe à Lagorara (Val di Vara) et la stéatite à Pianaccia di Suvero. Ce dernier site se trouve sur une terrasse aux bords escarpés; il s'agit d'un atelier pour la production de parure, qui a livré aussi un vase campaniforme décoré en lignes horizontales et en zigzag, dont les espaces sont remplis par des traits obliques; un tesson à décor poinçonné a été de même repéré (fig. 2.3-4) (Maggi 1990).

Dans la carrière préhistorique de Lagorara des segments en jaspe local ont été trouvés (Campana et Negrino 2002).

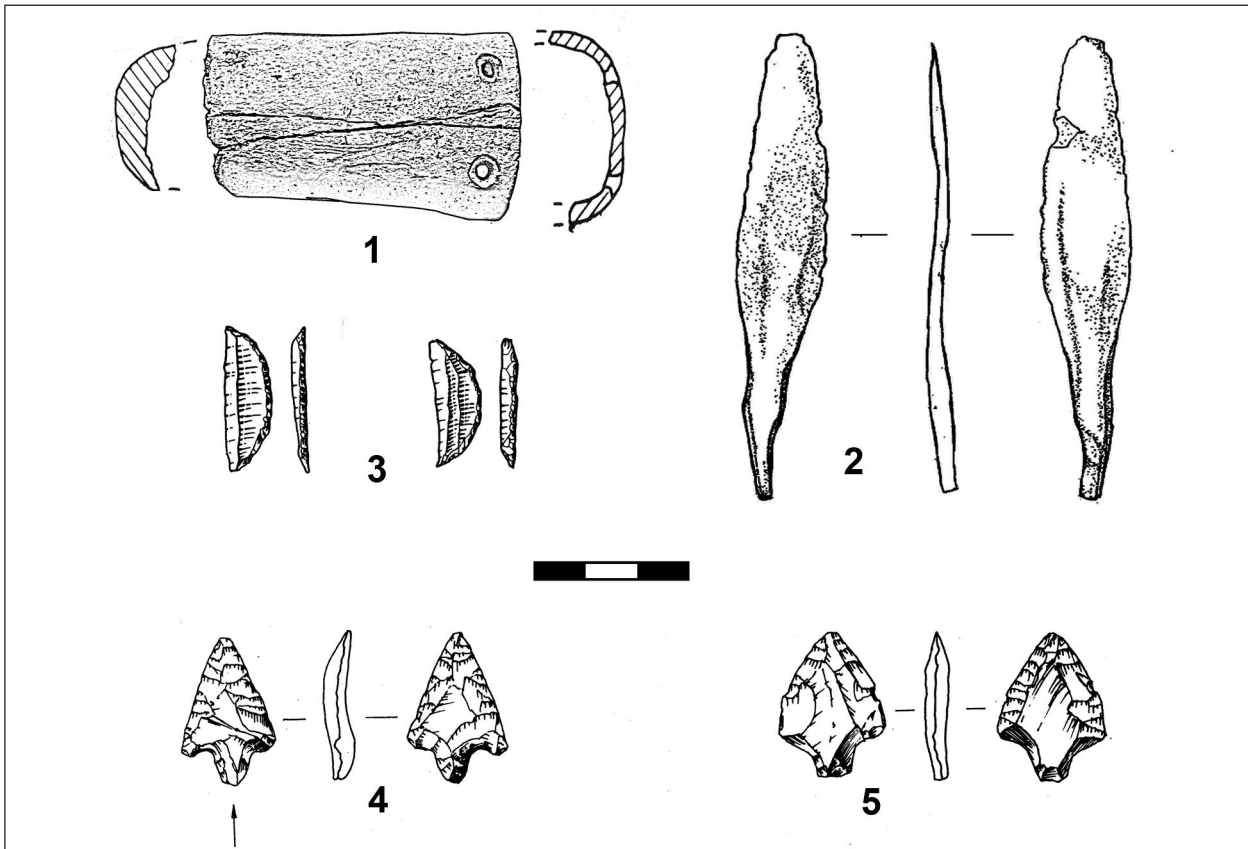


FIGURA 3. Quelques exemples de mobilier du domaine campaniforme repéré en Ligurie: 1. Brassard en os de l'Arma delle Arene Candide; 2. Pointe de Palmela de l'Arma della Pollera (dessins Chiarenza); 3. Segments de la Grotta le Camere (Maggi 1998: 75); 4, 5. Pointes de flèche de petite taille de la Val Bargonasco (dessins Negrino. Campana *et al.* 1998: 135).

Comparaisons et chronologie

Le phénomène campaniforme combine deux composantes différentes:

- Un aspect général, qui relève de ses facteurs communs, tels que les éléments décoratifs et les formes bien reconnaissables de la poterie, marquant une diffusion très vaste;
- Des aspects particuliers, qui concernent les manifestations régionales ou récentes, une sorte de déclinaison locale ou tardive des caractères généraux (Lemerrier 2003a).

Bien qu'il soit naturellement compris dans le phénomène général, lisible dans le profil en S de certains vases, dans les carènes et dans l'aspect général du décor, le Campaniforme de Ligurie montre des caractères spécifiques qui, tout en marquant une évolution ou une rupture par rapport au Campaniforme international, se relie aux manifestations connues dans les régions des Pyrénées et du Rhône. En particulier, les formes basses et décorées, tels que les écuelles, apparaissent dans le Midi français avec la phase 2 de la périodisation de Guilaine, c'est-à-dire quand le décor international commence à être associé à de nouveaux thèmes (Lemerrier 2003a, 2003b; Guilaine 1976; Guilaine *et al.* 2001); par contre, les motifs en triangle et chevrons et les scalariformes en métope et en damier semblent plutôt caractériser la phase successive, où les groupes régionaux développent des caractères communs spécifiques; ces modèles de décor sont très bien documentés dans la région des Pyrénées, mais ils pourraient remonter à la tradition du groupe atlantique de Palmela (Lemerrier 2003a). Cette phase de superposition de modèles internationaux et locaux correspondrait au réseau 5 décrit par Gallay, c'est-à-dire la diffusion des vases campaniformes ibériques en Europe (Lemerrier 2003a; Gallay 2001).

Encore le type en damier est connu aussi dans le site du Gardonnet (Sabran, Gard), dans le domaine rhodano-provençal (Lemerrier 2003a), et un tout petit tesson a été repéré dans la zone du Mercantour (exposé au Musée Départemental des Merveilles de Tende, Alpes-Maritimes). Les chevrons documentés à l'Arma delle Anime et du Nasino semblent développer de façon autonome et originelle les suggestions venant de l'ouest. Seulement les exemplaires de Loreto, de Castellari et de Suvero pourraient se relier à une tradition plus ancienne, mais il faut souligner que ce type de décor, en bandes horizontales continues, demeure usuel pendant les trois premières phases et se retrouve dans le répertoire campaniforme de toute l'Italie péninsulaire et insulaire.

En ce qui concerne la céramique d'accompagnement, elle est généralement prépondérante par rapport aux tessons typiques, tout compte tenu des problèmes liés

à la stratigraphie de grottes sépulcrales utilisées longtemps et fouillées entre la fin du XIX^{ème} et le début du XX^{ème} siècle; cette donnée statistique semble quand-même valable, puisqu'elle est en accord avec le caractère régional déjà remarqué et donc avec une phase où la manifestation campaniforme s'insère dans les particularismes locaux. En particulier, on trouve de la céramique sans décor, à cordons, à cordons imprimés, des cordons avec des trous sous le bord (Arma del Nasino). La décoration métopale de type Remedello est connue dans toute l'Italie septentrionale: la Vénétie (Visentini 2002), le Trentin (Avanzini *et al.* 1985), l'Emilie (Bagolini 1981), la Lombardie (De Marinis et Pedrotti 1997), le Piémont (Venturino Gambari 1998) et la Val d'Aoste (Mezzena 1982). La datation de ce phénomène pose quelques problèmes, puisque on ne dispose pour l'Italie que du résultat très ancien de Riparo Valtenesi (Lombardie), qui date du 3351-2902 cal BC (Visentini 2002; Barfield 2007: 200-201), et des datations de la phase 2 de Remedello Sotto, qui couvrent l'ensemble du III^{ème} millénaire. Mais la datation la plus récente de Remedello accepté par De Marinis, 2460-2030 cal BC venant de la tombe 73, phase 2 de Remedello (De Marinis et Pedrotti 1997), s'accorde avec les données d'un autre site: des tessons métopaux ont été trouvés dans l'abri Pendimoun (Castellar, Alpes-Maritimes), dans une couche datée 2460-1980 cal BC (2 σ) et sont associés à des éléments qui pourraient se rapporter à la phase 2 du Campaniforme, c'est-à-dire la phase d'intégration dans le substrat local, que Lemerrier pose entre 2400-2300 cal BC (Binder 2003; Lemerrier 2003a; Guilaine 1976). Sans qu'on puisse résoudre ici le problème de la collocation chronologique de la céramique en métopes, on peut quand-même souligner que:

- Elle est un des éléments caractéristiques de la céramique chalcolithique de l'Italie septentrionale;
- Elle semble couvrir l'ensemble du III^{ème} millénaire, et peut-être remonter jusqu'au début de l'âge du Cuivre;
- Elle pourrait donc constituer l'un des aspects du substrat local sur lequel l'intégration du Campaniforme se réalise (phase 2).

Naturellement, ces observations ne permettent pas de préciser avec certitude dans quel moment les tessons métopaux de Ligurie se posent.

L'évaluation du répertoire non céramique pose des questions difficiles, d'autant plus que la définition des réseaux et du développement de la culture campaniforme a été fondée notamment sur les caractères de la poterie, spécifique et d'accompagnement, cette dernière n'étant définie que récemment (Lemerrier 2003a). Cependant, des caractères sont reconnaissables dans le répertoire ligure, qui, sur la base des associations et des comparaisons, per-

mettent d'envisager un outillage spécifiquement lié au domaine campaniforme et un outillage d'accompagnement, notamment lié aux influences du Midi français.

Comme l'on a vu, l'industrie lithique des milieux ligures concernés par le phénomène campaniforme compte des pointes de flèche en losange et en ogive et des poignards stiloïdes, qui se rattachent aux outils repérés dans les dolmens provençaux (Sauzade 1983). Par contre, les pointes de flèche de petite taille et les segments semblent propres aux manifestations campaniformes: des segments ont été repérés dans le niveau campaniforme de l'Abri Pendi-moun (Binder 2003); un segment et une pointe à base concave étaient associés aux vases campaniformes du Monte Covolo (Barfield *et al.* 1995); des segments et de petite pointes de flèche à ailerons étaient dans les sites campaniformes de Querciola et de Semitella, en Toscane. Par contre, les poignards trouvés dans ces derniers sites sont du type Remedello, à retouche bifaciale et en losange (Martini 2001). Une association similaire a été repéré en Ligurie occidentale dans le site de la Ratapena (Sanremo): ici un poignard en silex du type Remedello et des pointes de flèche, dont une de petite taille, restent quand-même soumis à des problèmes de stratigraphie. En général, l'identification d'un ensemble d'instruments lithiques typiques du campaniforme paraît possible, mais actuellement il reste circonscrit à l'arc ligure et à l'Italie pé-ninsulaire.

Le brassard en os de l'Arma delle Arene Candide trouve des comparaisons avec des objets en os et en pierre dans le Trentin (Dos Trento, Ledro, Circolo preistorico di Rovereto, S.Bartolomeo di Ceole a Riva del Garda) et dans la Lombardie (Cascina Lavagnone, Desenzano del

Garda), ainsi que dans les contextes campaniformes de l'Italie tyrrhénienne (Fosso Conicchio - Viterbo, Bulimacco Cilea - Sesto Fiorentino) et dans la Sardaigne (par exemple Anghelu Rujù - Sassari, Bingia'e Monti - Oristano, Cuccuru Nuraxi, Padra Janu - Cagliari) (Fugazzola Delpino 1998; Ferrarese Ceruti 1976). En Sicile un brassard a été repéré dans la province de Trapani (Lentini 1998).

Comme l'outillage lithique, le brassard ne semble pas rentrer dans la tradition européenne; ces objets (segments, petites flèches, brassards) semblent se lier à la culture campaniforme, mais dans son développement local. Le brassard en particulier est souvent livré par des contextes récents, comme à Ledro, Bingia 'e Monti, Cuccuru Nuraxi, où le contexte campaniforme se superpose aux manifestations du Bronze ancien (Fugazzola Delpino 1998). La pointe de Palmela a un intérêt remarquable; elle est répandue notamment dans la Péninsule Iberique, dans la zone éponyme surtout (Portugal), d'où sa diffusion suit deux directions principales: la première rejoint la région basque et procède le long de la côte atlantique jusqu'à la Bretagne, la deuxième longe le Golfe du Lion; bien que dans les sites ibériques l'attribution de ces pointes aux contextes campaniformes soit sûre, en France l'association demeure incertaine, faute de sites avec une situation stratigraphique adéquate (Ambert 2001).

La pointe livrée dans l'Arma della Pollera est l'exemplaire le plus occidentale du panorama européen: il est vraisemblable qu'elle soit le résultat de la deuxième ligne de diffusion, qui compte, entre les autres, les sites Millegrand (Aude), Fortin de Saut (Provence), Saint-Just (Ambert 2001).

Conclusions

La Culture Campaniforme en Ligurie est souvent témoinnée par des objets plus ou moins isolés, récupérés en surface (pointes de flèche de petite taille notamment) ou par des tessons et des outils (segments, pointe de Palmela, brassard) insérés dans des contextes archéologiques dont la culture matérielle se pose dans le cadre de la l'âge du Cuivre moyenne ou finale de l'Italie nord-tyrrhénienne. Un cas exceptionnel semble le niveau VI de l'Arma del Nasino, qui par contre suscite des perplexités au sujet de ses datations très anciennes, qui se posent au début du III^{ème} millénaire. Mais si le vase de Castellari, avec sa forme en cloche et sa décoration en lignes, se rapprochant à l'exemplaire de Loreto et, peut-être, de Suvero, pourrait appartenir avec ceux-là à une phase précoce du phénomène, par contre les formes basses et les décorations en chevrons repérées dans l'Arma del Nasino pourraient indiquer une collocation plus récente, entre la deuxième et la troisième phase indiquées par Lemerrier (2003b). A la même étape du phénomène campaniforme (intégration/développement de caractères régionaux) appartiendraient les témoignages de l'Arma delle Anime et de Cas-

tell'Ermo; les tessons campaniformes de ce dernier site proposent une syntaxe qui reste isolé dans l'ensemble des témoignages ligures, tout en se liant apparemment aux mêmes influences.

Le tesson de l'Arma della Pollera, avec son bord très épais, pourrait remonter à un moment final du Campaniforme, quand les modèles du Bronze sont déjà connus; dans la même période se pose hypothétiquement le brassard des Arene Candide, alors que les données ne suffisent pas pour envisager une datation pour la pointe de Palmela. Les outils lithiques systématiquement associés aux contextes campaniformes, étant le résultat d'une production qui semble tout à fait italienne, sont vraisemblablement à attribuer à la phase de développement local du Campaniforme.

Une remarquable concentration de présences campaniformes se trouve dans la portion occidentale de la région, ce qui ne semble pas lié à l'état de la recherche; pour ce qui concerne les déplacements et les contacts, les parcours des vallées et des crêtes ont été plusieurs fois évoqués, à propos de la circulation de matières pre-

mières et des modèles et en relation avec la collocation géographique des sites, toujours placés le long des voies de communication et près des cols ou du littoral. A ce propos, la position d'Alpicella di Varazze peut être citée, tout près de la zone du Mont Beigua (pierre verte), ainsi que la localisation de Pianaccia di Suvero, le seul site campaniforme de la Ligurie orientale, atelier de la stéatite, très proche de Lagorara (jaspe) et de Libiola (cuivre).

Les parcours de mer ont joué très probablement un rôle remarquable, surtout dans la phase de développement des nouveaux modèles: le témoignage principal en est la présence des influences occidentales, dont le début se localise souvent dans la Péninsule Ibérique (formes et décor

de la poterie, pointe de Palmela) et qui semblent longer la côte jusqu'aux sites ligures. Ces suggestions internationales s'associent aux impulsions venant de l'Italie péninsulaire ou nord orientale (outillage lithique spécifique, tel que les segments et les petites pointes; brassardes) et à la production locale de domaine provençal (pointes de flèche en losange, éléments de parure).

Donc, pendant la diffusion et le développement de la culture campaniforme, le territoire ligure confirme sa vocation en tant que zone de passage privilégiée, en devenant réceptacle de suggestions culturelles et carrefour de modèles et de matières premières dont les parcours se déroulaient sur des distances remarquables et à travers d'importantes barrières naturelles.

Bibliographie

- AMBERT, P. 2001: La place de la métallurgie campaniforme dans la première métallurgie française. *Bell Beakers today. Pottery, people, culture, symbols in prehistoric Europe. Proceedings of the International Colloquium* vol. I (Riva del Garda 1998): 577-588. Provincia Autonoma di Trento. Trento.
- ARNABOLDI, S. 1998: Rinvenimenti sporadici dall'Appennino Ligure-Piemontese nelle collezioni del Museo Civico di Archeologia Ligure di Genova. La litica scheggiata. *Dal diaspro al Bronzo, L'Età del Rame e L'Età del Bronzo in Liguria: 26 secoli di storia fra 3600 e 1000 anni avanti Cristo*: 118-119. La Spezia.
- AVANZINI, M., BAGOLINI, B., C APITANO, M., CHELIDONIO, G., PASQUALI, T., PROSSER, G. et ROBOL, B. 1985: Bersaglio dei Mori (dati e ricerche). *Annali dei Musei Civici di Rovereto, Sezione Archeologia, Storia, Scienze Naturali* 1: 23-66.
- BAGOLINI, B. 1981: Il sepolcro e gli insediamenti eneolitici di Spilamberto - S. Cesario nel quadro culturale medio padano. *Il Neolitico e l'Età del Rame, Ricerca a Spilamberto - S. Cesario 1977-80*: 62-134, 217-279.
- BARFIELD, L.H. 2007: Copper Age Pottery. *Excavations in the Riparo Valtenesi. Manerba 1976-1994*: 159-216. Firenze.
- BARFIELD, L.H., BUTEUX, S. et BOCCHIO, G. 1995: *Monte Covolo: una montagna e il suo passato*. Birmingham.
- BERNABÒ BREA, L. 1956: *Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide, Gli strati con ceramiche* II. Istituto Internazionale di Studi Liguri. Bordighera.
- BINDER, D. 2003: Considerations préliminaires sur le Néolithique final de l'abri Pendimoun (Castellar, Alpes-Maritimes). *Temps et espaces culturels du 6^e au 2^e millénaire en France du Sud. Actes des Quatrièmes Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente* (Nîmes 2000): 293-298. Lattes.
- CAMPANA, N. et NEGRINO, F. 2002: L'industria litica scheggiata: tipologia e tipometria. *Archeologia in Valle Lagorara*. Origines: 137-212. Firenze.
- CAMPANA, N., MAGGI, R. et NEGRINO, F. 1998: Val Bargonasco (Casarza Ligure - GE). *Dal diaspro al Bronzo. L'Età del Rame e L'Età del Bronzo in Liguria: 26 secoli di storia fra 3600 e 1000 anni avanti Cristo*: 133-137. La Spezia.
- CHIARENZA, N. 2008: Le Chalcolithique dans la Ligurie occidentale: comparaisons et contacts. *Actes du Colloque Archéologies Transfrontalières, Alpes du Sud, Côte d'Azur, Piémont et Ligurie. Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco* suppl. n 1 (Nice 2007): 75-80. Monaco.
- CROWFOOT, G.M. 1926: Note on Excavation in a Ligurian Cave - 1907-09. *Man* XXVI, n. 53: 83-88.
- DEL LUCCHESI, A. 2010: Castell'Ermo. Sito campaniforme. *Archeologia in Liguria* n.s. II, 2006-2007: 257-258.
- DEL LUCCHESI, A. et CHIARENZA, N. 2010: Testimonianze di frequentazione eneolitica nell'entroterra di Sanremo: la Tana della Raptapena. *Archeologia in Liguria. Scavi e ricerche* II, ns: 421-423.
- DEL LUCCHESI, A. et ODETTI, G. 2001: I vasi campaniformi in Liguria, *Bell Beakers today. Pottery, people, culture, symbols in prehistoric Europe. Proceedings of the International Colloquium* vol. I (Riva del Garda 1998): 625-627. Provincia Autonoma di Trento. Trento.
- DEL LUCCHESI, A., FRANCESCHI, E. et ROSSI, G. 1994: Analisi archeometriche di alcuni bronzi preistorici e nuove conoscenze sulla prima metallurgia della Liguria. *Bollettino dei Musei Civici Genovesi* anno XVI, nn. 47-48-49: 15-23.
- DE MARINIS, R.C. et PEDROTTI, A.L. 1997: L'età del Rame nel versante italiano delle Alpi centro-occidentali. *XXXI Riunione Scientifica Istituto Italiano Preistoria Protostoria*: 247-300.
- FERRARESE CERUTI, M.L. 1976: La tomba XVI di Su Crucifissu Mannu e la cultura di Bonnanaro. *Bollettino di Paleontologia Italiana* 81: 113-218.
- FUGAZZOLA DELPINO, M.A. 1998: Presenze "campaniformi" nell'Italia Centro Meridionale. *Simbolo ed Enigma*. Catalogo della Mostra: 155-160. Trento.
- GAGGERO, L., GARIBALDI, P., ISETTI, E., ROSSI, G. et SPOTORNO, M. 1993: Osservazioni sul Neolitico dell'Appennino ligure-piemontese. Le raccolte di superficie di fine Ottocento. *Bollettino di Paleontologia Italiana* 84 n.s.II: 343-380.
- GALLAY, A. 2001: L'énigme campaniforme. *Bell Beakers today. Pottery, people, culture, symbols in prehistoric Europe. Proceedings of the International Colloquium* vol. I (Riva del Garda 1998): 41-58. Provincia Autonoma di Trento. Trento.
- GUILAINE, J. 1976: La civilisation des gobelets campaniformes dans le Midi de la France méridionale. *La civilisation des vases campaniformes. Colloque XXIV* (Nice 1976): 197-213.

- GUILAINE, J., CLAUSTRE, F., LEMERCIER, O. et SABATIER, P., 2001: Campaniforme et environnement culturel en France méditerranéenne. *Bell Beakers today. Pottery, people, culture, symbols in prehistoric Europe. Proceedings of the International Colloquium* vol. I (Riva del Garda 1998): 229-275. Provincia Autonoma di Trento. Trento.
- LEALE ANFOSSI, M. 1957: Ricerche preistoriche in Val Pennavaira: "Le Camere" Grotta sepolcrale neolitica (Scavi 1954-55), *Rivista Ingauna e Intemelina* XII, nn. 1-3: 22-30.
- LEALE ANFOSSI, M. 1967: Vasi di tipo campaniforme nell'arma di Nasino (Val Pennavaira – Albenga). *XI e XII Riunione Scientifica Istituto Italiano Preistoria Protostoria*: 249-321. Firenze.
- LEMERCIER, O. 2003a: Les campaniformes catalans et pyrénéens vus de Provence. Contribution à une problématique historique du Campaniforme de l'Europe Méridionale. *Prineus i veïns al 3r mil.leni AC. De la fi del Neolitic a l'edat del Bronze entre l'Ebre i la Garona. Homenetatge al Prof. Dr. Domènec Campillo. XII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Institut d'Estudios Catalans 2003): 431-445.
- LEMERCIER, O. 2003b: La périodisation du Campaniforme dans le Midi. Jean Guilaïne avait raison. *Temps et espaces culturels du 6° au 2° millénaire en France du sud. Rencontre méridionales de Préhistoire Récente*. IV Sessione, (Nîmes 2000): 151-160.
- LENTINI, L. 1998: Scheda. 37. Gattolo (Mazara del Vallo, TP). *Simbolo ed Enigma*. Catalogo della Mostra: 234. Trento.
- MAGGI, R. 1990: Officina per la produzione di oggetti in steatite, dell'età del vaso campaniforme, *Bollettino di Archeologia*: 119-122. Ministero dei Beni Culturali e Ambientali.
- MAGGI, R. 1998: Val Pennavaira. Dal diaspro al Bronzo. *L'Età del Rame e L'Età del Bronzo in Liguria: 26 secoli di storia fra 3600 e 1000 anni avanti Cristo*: 70-76. La Spezia.
- MAGGI, R. et STARNINI, E. 1997: Some aspects of pottery production. *Arene Candide: A functional and environmental assessment of the Holocene sequence (Excavations Bernabò Brea – Cardini 1940-50)*. *Memorie dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana* n.s.: 279-337. Roma.
- MARTINI, F. 2001: Le produzioni litiche campaniformi in area fiorentina: alcune osservazioni. *Bell Beakers today. Pottery, people, culture, symbols in prehistoric Europe. Proceedings of the International Colloquium* vol. II (Riva del Garda 1998): 655-657. Provincia Autonoma di Trento. Trento.
- MEZZENA, F. 1982: Ricerche preistoriche e protostoriche in Valle d'Aosta. Risultati e prospettive. *Atti del Congresso sul Bimillenario della città di Aosta*: 149-204. Bordighera.
- ODETTI, G. 1998: Tomba campaniforme di località Castellari. *Simbolo ed Enigma. Il bicchiere campaniforme e l'Italia nella preistoria europea del III millennio a.C.* Catalogo della Mostra: 98-99. Riva del Garda.
- RICCI, M. 1964: Un vaso campaniforme nell'Alta Valle Argentina (a Loreto, presso Triora). *Rivista Ingauna e Intemelina* n.s. XIX , nn. 1-4: 56-59.
- RICCI, M. et LANTERI MOTIN, E. 1965: La terza campagna di scavo nella Grotta sepolcrale eneolitica di Realdo. *Rivista Ingauna e Intemelina* XX, nn. 1-3: 66-69.
- SAUZADE, G. 1983: *Les sépultures de la Vaucluse du Néolithique à l'Age du Bronze*. Études Quaternaires, Mémoire 6.
- VENTURINO GAMBARI M. 1984: Alba (CN), loc. Borgo Moretta: nuovi dati per una definizione dell'Eneolitico nell'Italia nord-orientale. *Studi di antichità in onore di Guglielmo Maetzke*: 75-93. Firenze.
- VENTURINO GAMBARI, M. 1998: Forme e dinamiche degli insediamenti umani nel Neolitico e nell'Eneolitico. *Archeologia in Piemonte. La Preistoria*: 101-122. Torino.
- VISENTINI, P. 2002: L'insediamento Neolitico e dell'età del Rame di Colombare di Negrar sui Monti Lessini. *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari e nordalpini*, *Atti Convegno* (Pordenone 2001): 229-235. Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale.