



HAL
open science

L'ornementation des fibules de Ligurie interne : typologie et archéométrie pour l'étude des faciès culturels de l'Italie nord-occidentale

Veronica Cicolani, Giulia Berruto, Marica Venturino Gambari, Eliano Diana,
Roberto Giustetto

► To cite this version:

Veronica Cicolani, Giulia Berruto, Marica Venturino Gambari, Eliano Diana, Roberto Giustetto. L'ornementation des fibules de Ligurie interne: typologie et archéométrie pour l'étude des faciès culturels de l'Italie nord-occidentale. Stéphane Marion; Sylvie Deffressigne; Jenny Kaurin; Gérard Bataille. Production et proto-industrialisation aux âges du Fer: perspectives sociales et environnementales. Actes du 39e colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Nancy, 14-17 mai 2015), Mémoires (47), Ausonius Éditions, pp.411-418, 2017, 978-2-35613-189-8. hal-02313947

HAL Id: hal-02313947

<https://hal.science/hal-02313947>

Submitted on 5 May 2023

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

L'ornementation des fibules de la Ligurie interne. Typologie et archéométrie pour l'étude des faciès culturels de l'Italie nord-occidentale

Veronica Cicolani et Giulia Berruto,

avec la collaboration de Marica Venturino Gambari, Diana Eliano et Roberto Giustetto

Dans le cadre d'une étude plus vaste sur les relations méridionales de la culture de Golasecca au premier âge du Fer, un inventaire de l'ensemble des productions métalliques à base cuivre de la Ligurie interne occidentale a débuté en 2012¹. La révision d'anciennes fouilles, complétée par les découvertes plus récentes réalisées dans le Piémont méridional, (départements d'Alexandrie, Cuneo, Asti), a permis en 2014 de réunir un corpus de dix-neuf sites et de 140 objets à base cuivre, essentiellement des parures. Parmi ces sites, dix d'entre eux ont livré un faciès métallique particulier composé de productions fortement inspirées sinon importées des domaines culturels les plus proches : ligurie, d'Émilie-occidentale et surtout de Golasecca. L'étude collective en cours, dont on présente ici les résultats préliminaires, vise à comprendre les modalités de production et les mécanismes de diffusion de ces parures et/ou modèles au sein de l'Italie nord-occidentale. À terme ces analyses doivent participer à préciser les réseaux de communication internes à la péninsule, mais aussi à remettre en perspective cette circulation avec celle plus vaste qui investit à la même époque les domaines alpin et nord-alpin².

LE PIÉMONT MÉRIDIONAL AU PREMIER ÂGE DU FER : NOUVELLES APPROCHES

Pour répondre à ces délicates questions qui s'ouvrent naturellement à la problématique des mutations sociales par les mutations techniques, un projet pluridisciplinaire, soutenu par l'ANR Caecina³, a été récemment mis en œuvre pour réaliser une étude typologique, technologique et archéométrique des fibules du Piémont méridional. L'objectif étant de déterminer plus spécifiquement la nature des relations artisanales et culturelles entretenues entre les indigènes de la Ligurie interne et le domaine de Golasecca. Pour cela dix sites ont été dans un premier temps sélectionnés : six habitats indigènes, deux sépultures et deux découvertes hors contexte (fig. 1). Égrenés le long des principaux axes de communication fluviale reliant les domaines étrusque septentrional et ligurie côtier à Golasecca et plus largement à l'Est et au Sud de la France, les habitats comme les sépultures présentent des caractères particuliers où l'élément indigène, toujours dominant, se mêle parfois d'une façon très significative aux apports exogènes, comme dans la tombe 2 de Alba⁴. Le mobilier du premier âge du Fer issu des habitats se caractérise par un vaisselier composé majoritairement de productions domestiques locales souvent associées à des ateliers de potiers ou bien à des structures liées à l'artisanat céramique, notamment dans le comptoir de Villa del Foro, à

1. Faudino *et al.* 2014.

2. Cicolani 2013.

3. L'étude en cours est soutenue par l'ANR Caecina, axe 2, Étrusques et Celtes et elle bénéficie de l'apport logistique et scientifique de la Surintendance archéologique du Piémont. Nous tenons ici à remercier Marina Giaretti, collaborateur de la Surintendance, pour l'accès aux matériaux et aux dessins ainsi que pour ses conseils et sa disponibilité.

4. Venturino Gambari & Ferrero 2013, 68.

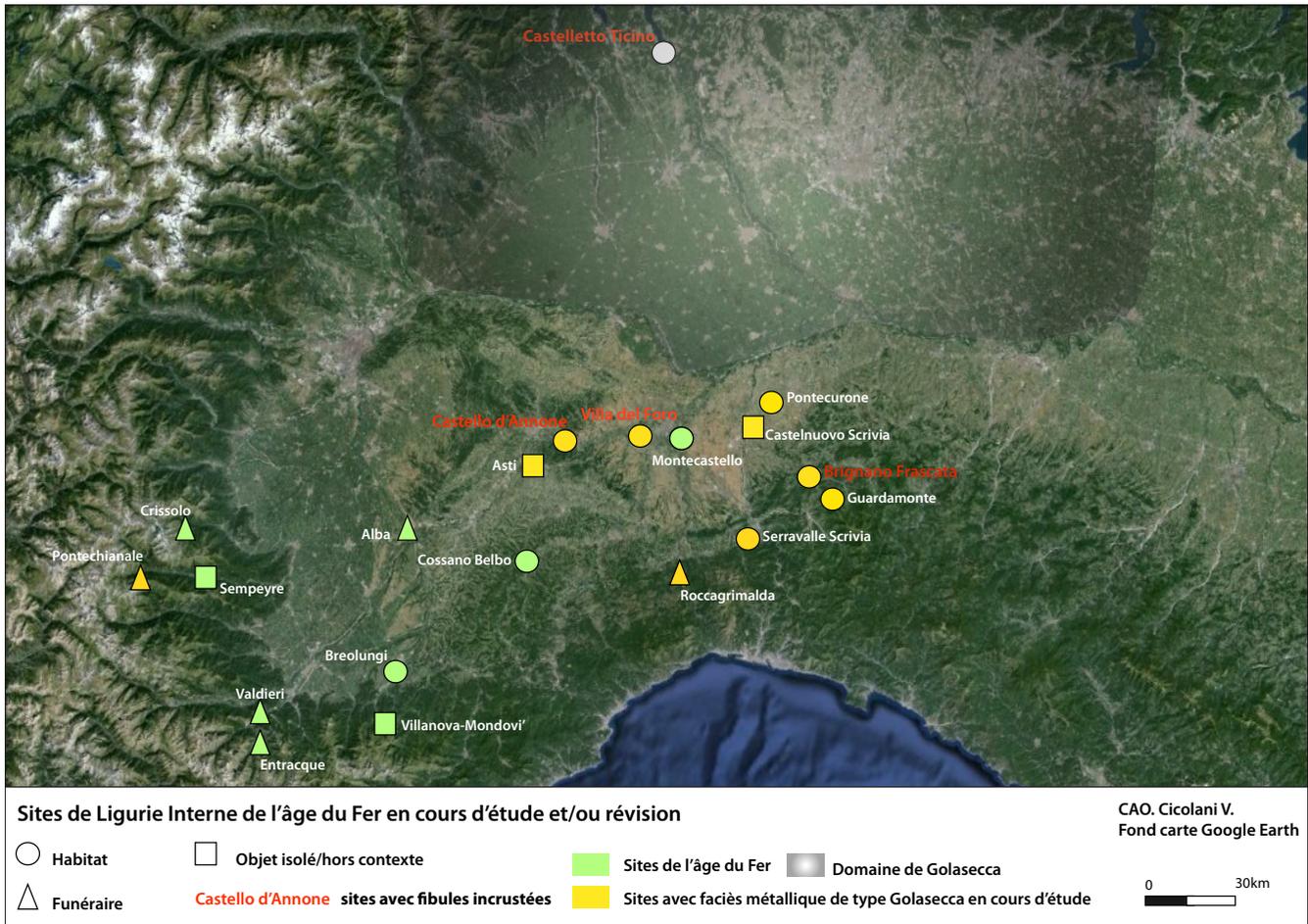


Fig. 1. Carte de répartition des sites cités dans le texte et faisant l'objet des analyses en cours.

Fossano ou à Breolungi. À ces productions indigènes se mêlent dès le milieu du VI^e s. a.C. quelques importations et adaptations formelles issues des traditions artisanales étrusco-padanes – Villa del Foro⁵, Montecastello ou Castello d'Annone –, de rares productions étrusco-corinthienne, comme à Villa del Foro et à Alba, et de fragments provenant du domaine de Golasecca⁶. Si les apports exogènes sont quantitativement réduits et avec un faible impact sur la production domestique locale, à l'exception du comptoir fluvial de Villa del Foro, le faciès métallique apparaît en revanche très dépendant des productions standards de Golasecca autant sur le plan formel que stylistique, voire probablement technologique. Ce phénomène suggère l'existence d'une activité métallurgique dynamique encline à intégrer ou bien adapter des modèles et des techniques de mise en forme et/ou d'ornementation propres aux communautés limitrophes et il importe aujourd'hui d'en comprendre les mécanismes et les raisons.

5. Outre la céramique étrusco-padane, représentée essentiellement par de tessons de coupes, les contacts les plus significatifs avec le domaine étrusque sont représentés par les quelques attestations épigraphiques documentées à Villa del Foro, qui font pendant à la stèle plus connue de Busca.

6. Venturino Gambari & Gandolfi 2004. Céramiques à *stralucido* documentées par exemple à Montecastello, à Guardamonte di Gremiasco ou à Breolungi ainsi que dans la sépulture 2 de Alba.

Les productions métalliques de type Golasecca en territoire ligure : *statu quo*

Sur l'ensemble de 127 objets étudiés livrés par les dix sites concernés, 80 d'entre eux peuvent s'inscrire aisément parmi les types les plus caractéristiques du domaine de Golasecca, qu'il s'agisse de parures d'apanage masculin ou bien féminin. Du point de vue quantitatif, le corpus est caractérisé par un nombre très élevé de fibules, environ 90 %, complété par quelques accessoires vestimentaires, essentiellement des pendeloques et plus rarement des plaques de ceinture ou des ustensiles de toilette. La répartition du mobilier par site est quant à elle inégale et tributaire des conditions de découverte et des surfaces fouillées, mais aussi de la nature et du statut des sites mêmes. Ainsi si le comptoir fluvial de Villa del Foro, situé dans une boucle du Tanaro, important axe de communication entre la zone côtière ligure, la plaine du Pô et le domaine de Golasecca, 68 individus – dont 65 de type Golasecca⁷ –, les autres habitats ont livré en moyenne entre un et vingt objets rattachables à ce même domaine culturel. L'horizon chronologique couvre le VI^e s. a.C. et le milieu du siècle suivant (Golasecca II-Golasecca IIIA₁). L'étude typologique met tout de même en avant une concentration plus significative d'objets entre le milieu du VI^e s. a.C. et le premier quart du siècle suivant, documentés pour la plupart d'entre eux par les habitats. Pour le second âge du Fer les témoignages proviennent surtout du domaine funéraire et en particulier de tombes féminines, caractérisées par la présence de fibules *a sanguisuga* à corps trapu typiques du V^e s. a.C. documentées à Asti, à Pontechianale, à Rocca Grimalda ou encore à Alba⁸. Une première analyse par classes anthropologiques des différents types issus des habitats sélectionnés révèle au VI^e s. a.C. la présence d'hommes (vingt-neuf fibules) et surtout de femmes (trente-neuf fibules) parées de fibules aux formes et décors très proches des types Golasecca. Il semblerait donc que les habitants de Ligurie interne n'arboient qu'en moindre mesure des accessoires indigènes propre au monde ligure (sept parures). La présence d'accessoires féminins est ici particulièrement significative car elle contraste avec la rareté de ce type de témoignage dans les habitats nord-italiques et nord-alpins en relation avec le domaine de Golasecca⁹.

Parmi les fibules d'apanage féminin, la classe la mieux documentée est celle des fibules *a sanguisuga*. Sur l'ensemble de habitats on dénombre pour le même horizon chronologique (troisième quart du VI^e-premier quart du V^e s. a.C.) quarante-trois fibules réparties en deux groupes : les fibules *a sanguisuga* à décor incisé (vingt-trois exemplaires) et celles à décor incrusté (vingt exemplaires). Les deux types sont obtenus selon une même technique par coulée à la cire perdue autour d'un noyau d'argile constituant le corps même de la fibule. Cette technique se diffuse ici dès le milieu du VI^e s. a.C. coexistant avec celle des fibules en bronze plein. L'analyse morphométrique préliminaire montre une grande uniformité, tous les corps des fibules à décor incisé et incrusté ayant les mêmes dimensions comprises entre 32 et 34 mm de longueur et 10 mm de largeur. Seule la technique ornementale et les styles adoptés diffèrent reflétant le développement de goûts divers au sein de la même phase chronologique.

LES FIBULES À INCRUSTATIONS DE PÂTE BLANCHÂTRE : DU "PRÉCIEUX" SUR LES ÉTOFFES DES FEMMES LIGURES

Éléments caractéristiques du costume féminin de Golasecca dès le milieu du VI^e s. a.C. et jusqu'au milieu du V^e s. a.C., les fibules à décor incrusté sont particulièrement bien documentées dès le troisième quart du VI^e s. a.C. L'incrustation d'une pâte blanchâtre dans les aménagements en creux, préparés avant la coulée sur le modèle en cire, donne forme à un décor complexe d'alvéoles circulaires à la couleur virant du blanc au rose très clair. L'ornementation se structure en rangées couvrant, selon différents schémas, une partie ou la totalité du corps de la fibule, parfois son pied, voire son extrémité distale. Il n'est pas rare non plus que ces applications soient insérées dans l'extrémité de la terminaison du pied de la fibule sous la forme d'un petit cylindre légèrement débordant comme dans l'exemplaire de Pontecurone (fig. 2). Hormis le domaine de production, ces ornements sont bien documentés dans les aires culturelles limitrophes, spécialement en Ligurie interne, mais aussi en

7. Ces chiffres se réfèrent à un premier état des lieux réalisé en 2014. L'étude du site de Villa del Foro s'est poursuivie en 2016 dans le cadre du projet franco-italien "La perception de l'autre : interactions culturelles et techniques entre Méditerranée et Europe au premier âge du Fer" soutenu par le Labex Archimède. À ce jour, l'habitat a livré plus de 350 fragments en alliage cuivreux et en fer. Les analyses typologiques, technologique et archéométrique en cours feront l'objet d'une publication exhaustive dans l'ouvrage collectif dirigée par Marica Venturino en cours de préparation.

8. Faudino *et al.* 2014, fig. 10 et 11.

9. Cicolani 2013.



Fig. 2. Fibules à décor incrusté et inséré du Piémont méridional. 1-2. Brignano Frascata ; 3. Castelletto Ticino ; 4. Pontecurone ; 5. Brignano Frascata ; 6-7. Villa del Foro (cl. et PAO V. Cicolani).

Émilie occidentale – notamment à San Polo –, en Vénétie, en Slovénie et au nord des Alpes bien qu'en nombre réduit¹⁰. Pour tenter de mieux déterminer si ces productions plus méridionales sont alors des importations, des productions locales ou des modèles empruntés, les études typologiques et morphométriques en cours sont complétées par l'analyse physico-chimique des incrustations de pâte blanche afin d'en préciser la nature. En effet, si cette pâte blanchâtre est couramment interprétée comme du corail altéré (terni), du moins pour les productions de Golasecca, elle n'a pourtant jamais été soumise systématiquement à des analyses archéométriques¹¹. Le corail est un matériau qui a été précocement adopté par les artisans de Golasecca pour rehausser les parures, sous sa forme brute de branche sertie pour former des pendentifs aux VIII^e-VII^e s. a.C., sous une forme plus travaillée dans les fibules à arc composite au VI^e s. a.C., puis comme application cylindrique de diamètre millimétrique incrustée dans les fibules et les pendeloques à la fin du même siècle et au premier quart du V^e s. a.C. Cependant, les problèmes de conservation liés à la composition chimique du matériau, aux traitements appliqués et aux conditions taphonomiques ne rendent pas aisée sa reconnaissance. La couleur et la texture, quand elles sont mal conservées, peuvent en effet renvoyer à d'autres pigments naturels de couleur blanche utilisés couramment depuis le Néolithique pour décorer certaines productions céramiques, notamment la calcite, le talc ou la poudre d'os¹².

Les analyses archéométriques : work in progress

Pour pouvoir comprendre l'origine de ces incrustations l'étude techno-stylistique du décor a été associée aux analyses archéométriques. L'analyse a privilégié les fibules à décor incrusté et inséré, issues des habitats de Ligurie Interne occupés à la même période et ayant des faciès métalliques comparables en termes quantitatifs et qualitatifs, auxquels s'ajoutent deux fibules provenant de Castelletto Ticino, au cœur du domaine de Golasecca, comme élément de comparaison. Dix-sept prélèvements ont été ainsi réalisés par ablation manuelle au bistouri sur quatorze objets : huit fibules de Villa del Foro dont quatre avec décor incrusté, une avec décor inséré dans l'extrémité distale et quatre avec décor incisé, trois fibules à décor incrusté de Brignano Frascata, deux de Castelletto Ticino et une de Castello d'Annone.

10. De Marinis 2000 ; Cicolani 2013.

11. De Marinis 2000.

12. Berruto *et al.* 2014.

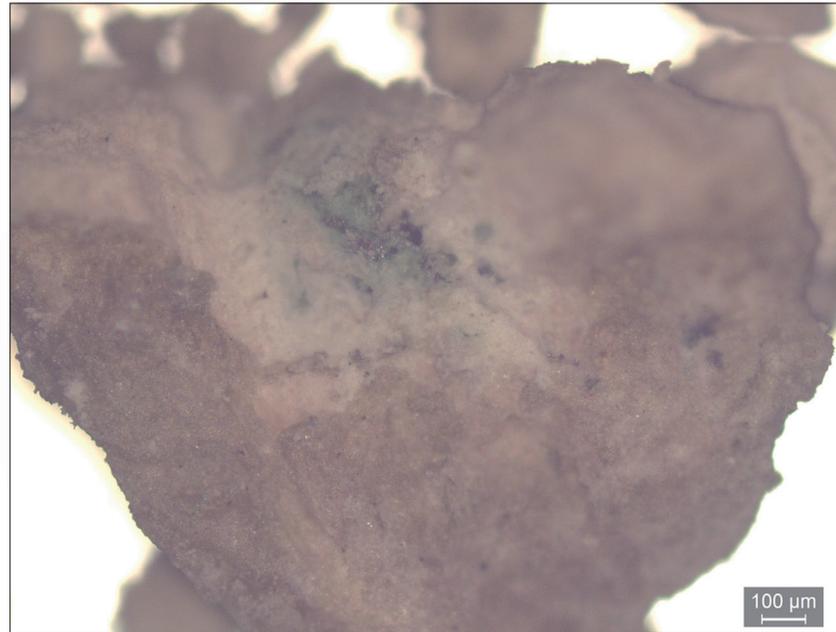


Fig. 3. Détail au microscope de l'échantillon de Brignano Frascata (BF1).

Les échantillons, d'abord photographiés et observés au microscope optique, présentent une texture allant de pâteuse à une granulométrie plus fine voire parfois conservant une nature fibreuse, alors que la couleur couvre une plage allant du blanc cassé au rose pâle (fig. 3). En fonction de ces informations, plusieurs prélèvements ont été réalisés parfois sur le même objet. Les dix-sept échantillons ainsi obtenus ont été ensuite soumis à une batterie d'analyses physico-chimiques destinées à en préciser la nature chimique et micro structurelle¹³. Tous les échantillons ont été analysés par micro spectroscopie infrarouge (analyses micro FT-IR) avec le FT-IR Bruker Vertex 70 équipé d'un microscope Bruker Hyperion 3000 et à l'aide d'une cellule en diamant High Pressure Diamond Optics Inc. Les spectres obtenus indiquent la présence de carbonate de calcium à une teneur de 85 % souvent associé à des silicates et rarement au carbonate de cuivre. Pour préciser la nature, organique ou minéralogique, du carbonate de calcium, ces mêmes échantillons ont été ensuite soumis à des analyses par micro spectroscopie Raman, puis deux d'entre eux ont été broyés manuellement dans un mortier en agate et analysés par diffraction des rayons X (XRPD). Les spectres FT-Raman¹⁴ obtenus ont mis en évidence pour sept échantillons issus de cinq fibules des signaux où les pigments caroténoïdes sont très forts (1 020, 1 134, 1 527 cm^{-1}) (fig. 4). Étant donné que le spectre du corail rouge est très proche de celui du b-carotène¹⁵ alors que celui du corail blanc est assimilable aux spectres de l'aragonite et de la calcite, la présence de b-caroténoïdes dans les spectres de nos cinq fibules indique sans aucun doute que le décor incrusté était à l'origine réalisé avec du corail rouge (*Corallium Rubrum*). Pour les autres objets, les analyses doivent encore être complétées. Enfin, deux échantillons ont été analysés au XRPD avec un diffractomètre PW3050/60 PANalytical X'Pert-Pro. La composition minéralogique de ces deux échantillons, l'un provenant de Villa del Foro (VF7) et l'autre de Brignano Frascata (BF1), révèle une présence significative de calcite associée au talc, pigment minéral blanc, et quelques impuretés¹⁶ (fig. 5). Ce spectre se différencie de celui de Castello d'Annone (CdA67)

13. Les analyses ont été réalisées grâce à l'aide des départements de Science de la Terre et de Chimie de l'Université de Turin. Nous remercions ici la Dott.ssa Piccirillo du Centre de Conservation et Restauration de Venaria Reale pour les analyses FT-IR.

14. Les spectres ont été obtenus utilisant Via Raman Microscope de Renishaw avec un laser à 750 nm d'émission. Les photons ont été dispersés avec un monochromateur ayant une grille de 1 200 lignes/mm et enregistrés simultanément dans une caméra CCD.

15. Maia *et al.* 2010.

16. Les analyses ont écarté tout risque de pollution liée à une interaction chimique entre l'objet et son environnement de conservation, cependant elles doivent être encore approfondies et élargies pour mieux interpréter la composition minéralogique à ce jour restituée.

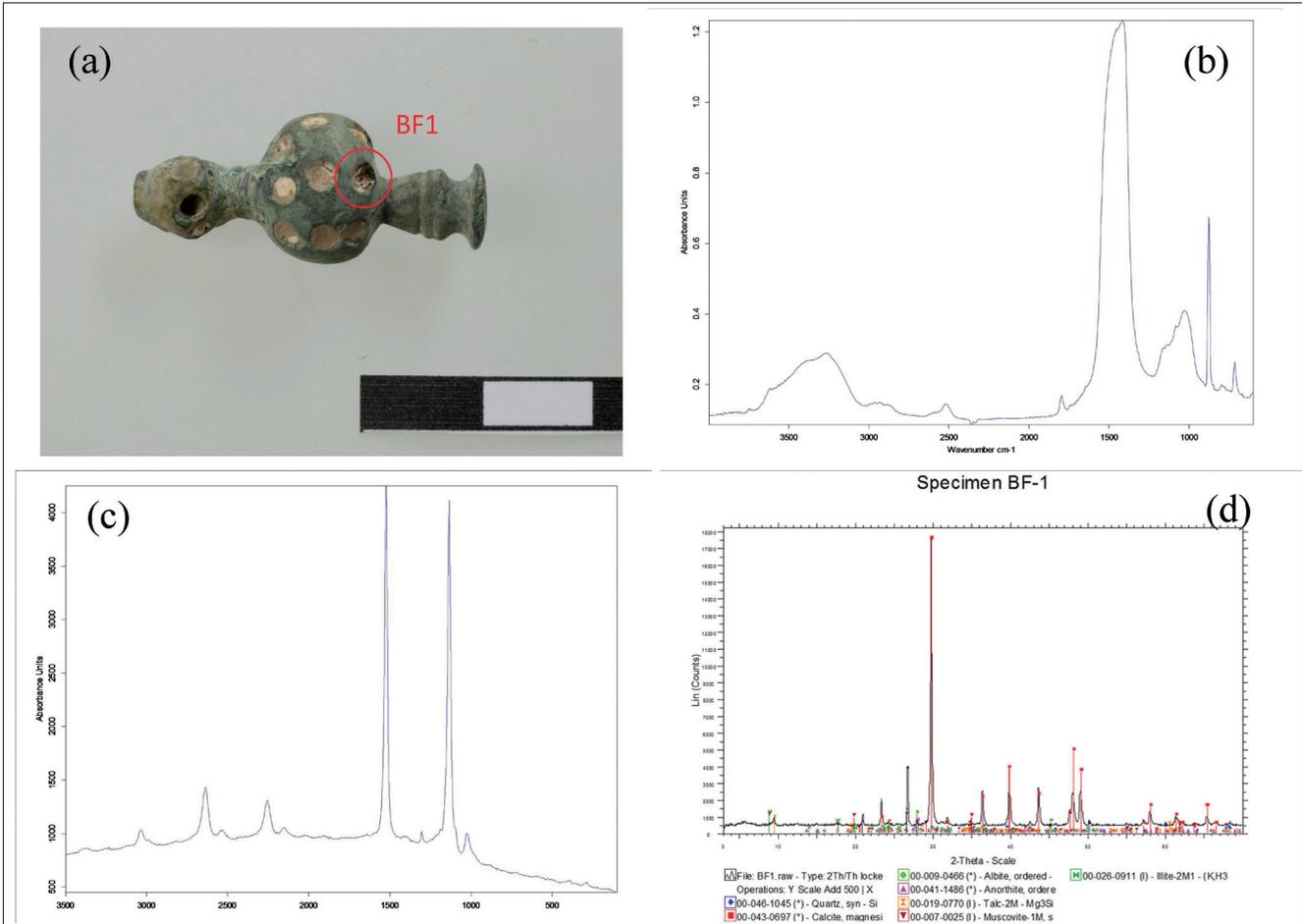


Fig. 4. Brignano Frascata. a. Pied de fibule à décor incrusté et point de prélèvement de l'échantillon BF1 ; b. Spectres FT-IR de BF1 ; c. Spectre Raman de BF1 ; d. Diffractogramme de BF1.

où en revanche le talc est dominant, suivi de la calcite puis de l'hydroxyapatite¹⁷. Le talc et l'hydroxyapatite sont des colorants blancs que l'on sait être employés dans ce secteur pour l'ornementation de céramiques et dans le cas de Castello d'Annone pour décorer probablement au moins une fibule. Bien que les analyses XRPD doivent encore être systématiquement appliquées à l'ensemble du corpus et précisées, cette première distinction entre l'usage de corail rouge et celui d'un colorant naturel blanc ouvre des nouvelles interrogations. En effet, s'il s'avère que l'emploi d'un pigment blanc comme alternative au corail soit un véritable choix culturel et économique local, alors on ferait face à une production indigène capable d'adapter et reformuler non seulement le style et les formes caractéristiques du domaine de Golasecca mais aussi les matériaux. Par ailleurs, la coexistence au sein de la Ligurie Interne de ces deux matériaux interpelle sur le rôle de ce secteur et en particulier de ces habitats dans le commerce du corail entre la zone côtière et la zone de piémont de Golasecca, voire plus largement le domaine celtique. En dernier lieu, cette nouvelle démarche intégrée permettra à terme de mieux évaluer le rôle de ce secteur méridional de l'Italie nord-occidentale dans la structuration et le fonctionnement de réseaux d'échanges au sein de la péninsule. Il sera alors possible de pointer plus précisément les différents réseaux locaux secondaires ayant participé à différents degrés à la diffusion de biens et produits d'origine variés entre le VI^e et le V^e s. a.C.

17. Berruto *et al.* 2014.

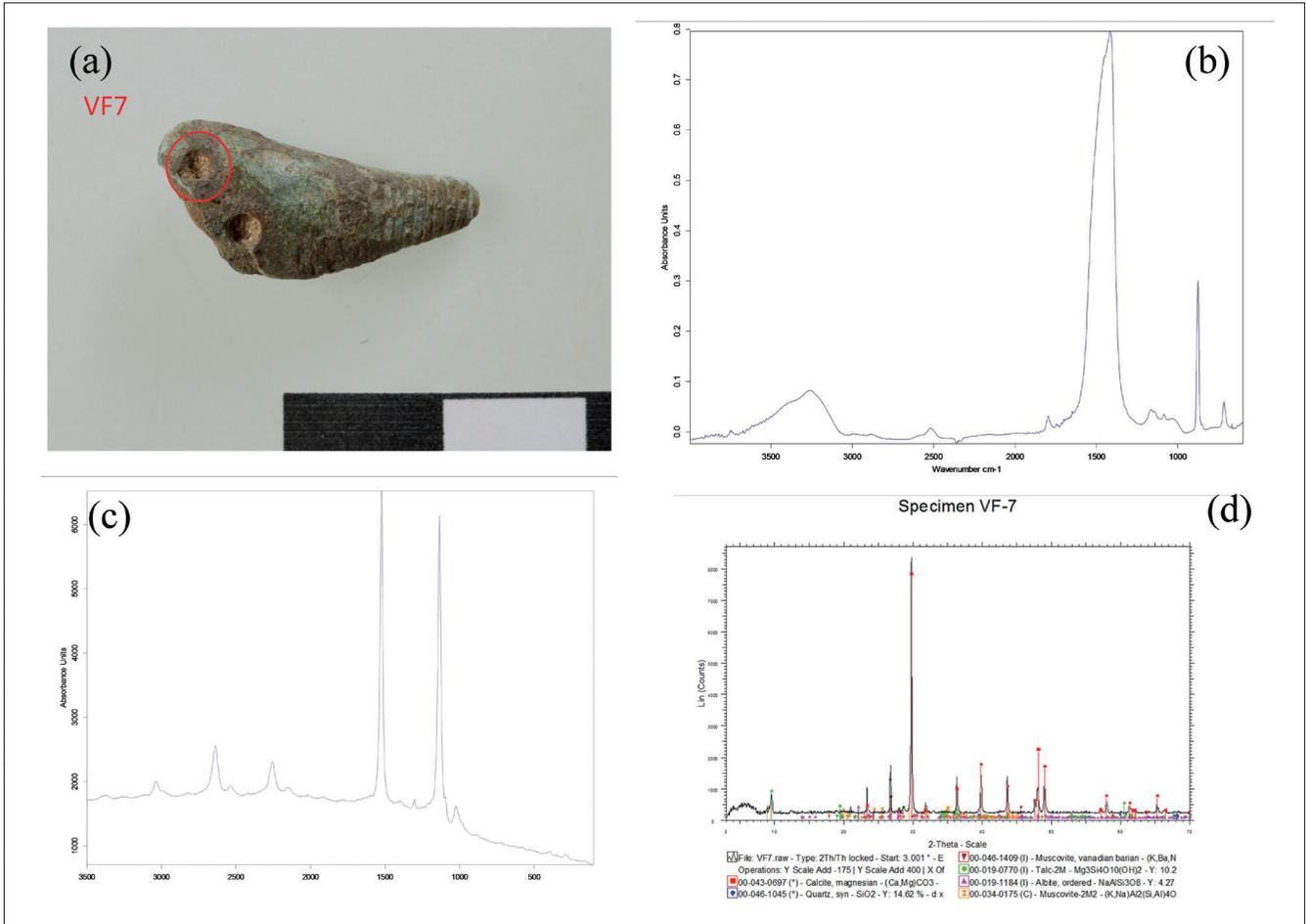


Fig. 5. Villa del Foro. a. Pied de fibule à décor incrusté et point de prélèvement de l'échantillon VF7 ; b. Spectre FT-IR de VF7 ; c. Spectre Raman de VF7 ; d. Diffractogramme de VF7.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

L'étude collective en cours vise à comprendre les dynamiques de production, d'assimilation et de distribution des modèles caractéristiques de la culture de Golasecca à l'échelle inter-régionale. La diffusion de ce type de fibule dans le Piémont méridional, en Italie du nord et dans le milieu alpin, interpelle en effet sur les modalités de production et de diffusion de ces modèles et sur la valeur sociale et anthropologique qu'on peut leur attribuer. Si l'influence du domaine de Golasecca n'est plus à souligner pour l'ensemble des productions du Piémont méridional, la question demeure quant à l'identification précise de l'origine des artisans et des techniques : imitations locales, imitations mêlées à l'importation, productions strictement locales dues à un transfert culturel. La poursuite des analyses comparées actuellement en cours permettra d'éclairer ces aspects si complexes.

Références bibliographiques

- Berruto, G., E. Diana et R. Giustetto (2014) : “Studio archeometrico di decorazioni campite in pasta bianca su reperti preistorici e protostorici”, in : Venturino Gambari, éd. 2014, 237-254.
- Cicolani, V. (2013) : “Les petits objets métalliques de la culture de Golasecca : des marqueurs culturels et anthropologiques pour l'étude de relations transalpines au premier âge du Fer”, in : *AFEAF 2011*, 459-478.
- De Marinis, R. (2000) : “Il corallo nella cultura di Golasecca”, in : Morel *et al.*, éd. 2000, 159-175.
- Faudino, V., L. Ferrero, M. Giaretti et M. Venturino Gambari (2014) : “Celti e Liguri. Rapporti tra la cultura di Golasecca e la Liguria interna nella prima età del Ferro”, in : *AFEAF 2012*, 125-144.
- Maia, L. F., B. G. Fleury, B. G. Lages, J. P. Barbosa, A. C. Pinto, H. V. Castro, V. E. de Oliveira, H. G. M. Edwards et L. F. C. de Oliveira (2010) : “Identification of reddish pigments in octocorals by Raman spectroscopy”, *Journal of Raman spectroscopy*, 42 (4), 653-658.
- Morel, J.-P., C. Rondi-Costanzo et D. Ugolini, éd. (2000) : *Corallo di ieri, corallo di oggi, Atti del Convegno di Ravello, 13-15 dicembre 1996*, Bari.
- Venturino Gambari, M., éd. (2014) : *La memoria del passato. Castello di Annone tra archeologia e storia*, Archeologia Piemonte 2, Turin.
- Venturino Gambari, M. et D. Gandolfi (2004) : *Ligures Celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro, Atti del Convegno Internazionale, Mondovi, 26-28 Aprile 2002*, Bordighera.
- Venturino Gambari, M. et L. Ferrero (2013) : “Preistoria e Protostoria tra Tanaro e Stura”, in : *Archéologie du passage échanges scientifiques en souvenir de Livio Mano, Actes du colloque transfrontalier de Tende-Cuneo, 3-4 août 2012*, Bulletin du Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco Suppl. 4, Monaco, 63-72.