

Projet de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi (Italie)

Dossier de candidature au Prix Clio 2021

Marco Cavalieri (UCLouvain)



 **UCLouvain**



Comune di **San Gimignano**

Introduction - Le site d'Aiano-Torraccia di Chiusi : une villa romaine en Toscane centrale, entre Antiquité tardive et haut Moyen Âge

L'étude scientifique du Val d'Elsa trouve son origine dans les années 1930, quand Ranuccio Bianchi Bandinelli entame la description de plusieurs objets découverts dans le secteur où sera plus tard découverte la villa, parmi lesquels une petite urne en marbre, datée entre la fin du Ier et le début du II^e siècle ap. J.-C., aujourd'hui conservée au Musée archéologique de San Gimignano (Bianchi Bandinelli 1928; Cavaliere 2009) (fig. 2). Durant les décennies qui ont suivi, peu d'études (restées pour la plupart inédites) ont été menées.

En 2005, un vaste projet de recherche a été lancé afin d'étudier le Val d'Elsa entre l'époque romaine et l'Antiquité tardive (*VII REGIO. Elsa Valley during Roman Age and Late Antiquity*). Le centre de gravité du projet est la fouille de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi (fig. 1, fig. 3), seul vestige romain d'exception connu situé dans le territoire de San Gimignano (ville inscrite au patrimoine de l'UNESCO) et unique à plus d'un titre dans le paysage de la Toscane centrale (Cavaliere 2020 et sa bibliographie attenante).

Le projet a bénéficié au cours des années du soutien financier d'institutions italiennes et belges comme la Fondation Monte Paschi Siena, FIAT s.p.a., le F.R.S.-FNRS, l'UCLouvain, l'Université de Florence, la Commune de San Gimignano, la Fédération Wallonie-Bruxelles et la Loterie Nationale.

La découverte de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi par l'équipe de l'UCLouvain en 2005 a considérablement ravivé l'intérêt pour ce territoire, d'autant plus qu'elle mettait en lumière toutes les carences des théories précédentes qui faisaient de cette région (le Val d'Elsa, dans laquelle se trouve San Gimignano) située entre les villes de Volterra, Florence et Sienne, un espace où l'occupation romaine était faible et dépourvue de grandes villas semblables à celles que l'on trouve dans le Sud de la Toscane et sur la côte tyrrhénienne, comme par exemple les célèbres sites de Settefinestre (Carandini 1985) ou de San Vincenzino (Donati 2012). En effet, la découverte même de la villa d'Aiano et de son luxueux appareil décoratif, combinée à une recherche minutieuse sur la toponymie du Val d'Elsa, a permis de comprendre que cette zone devait, en réalité, être très fortement romanisée (Cavaliere 2021; Schörner 2013).

Le projet porté par l'UCLouvain est donc novateur, et ce à plus d'un titre. D'abord, il révèle l'existence, à une époque souvent considérée comme de « crise », celle du passage entre Antiquité tardive et haut

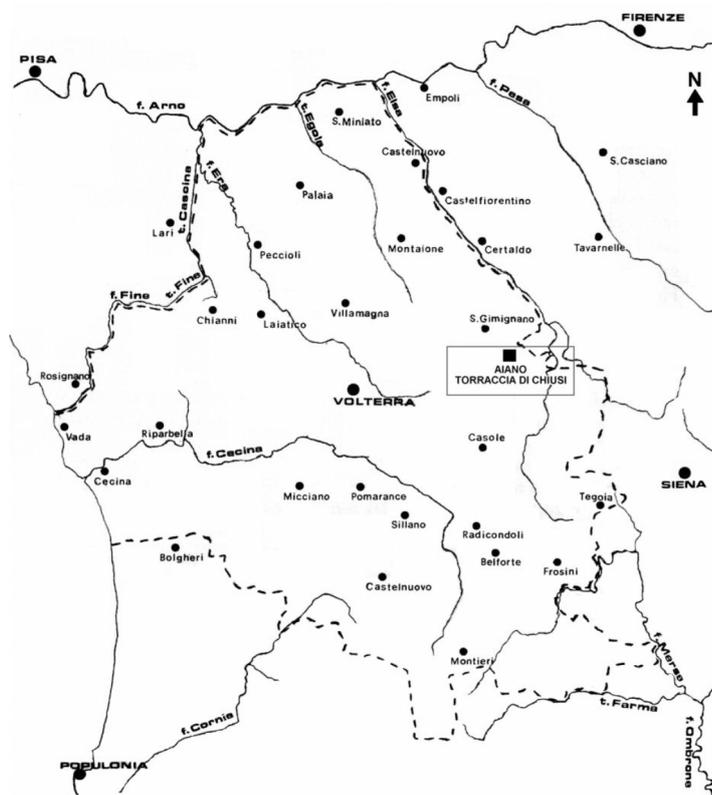


Fig. 1. Carte du bassin hydrographique méridional de l'Arno et localisation de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi (plan de M. Cavaliere).



Fig. 2. Urne en marbre décrite par R. Bianchi Bandinelli en 1928 (San Gimignano, Musée Archéologique).

Moyen Âge (voir par exemple Cirelli, Diosono, Patterson 2015), d'un imposant édifice, fondé entre la fin du III^{ème} et le début du IV^{ème} siècle ap. J.-C., restructuré au V^{ème} siècle et abandonné définitivement au VII^{ème} siècle. Le plan même de la villa, en particulier la zone de la salle triabsidiale, reste, à ce jour, un *unicum* pour l'ensemble des villas de l'Antiquité tardive. Ce large complexe illustre donc, pour une période qualifiée de « crise », la présence d'un groupe social disposant de moyens suffisants pour mettre en œuvre la villa (Cavalieri et al. 2019a; Ferdani et al. 2019; Cavalieri 2020).

De plus, la phase de réoccupation artisanale et de réemploi systématique du mobilier de la villa présente des caractéristiques particulières (systématicité du emploi, organisation de la production, variété des produits manufacturés), avec peu de parallèles (Deltenre, Orlandi 2016). Or, apparaissent toujours plus de nouveaux cas d'étude qui prennent le site d'Aiano-Torraccia di Chiusi comme comparaison pour d'autres témoignages de spoliation systématique avec une grande compétence technique et de recyclage (Munro 2020, pp. 389-390).

Toutes ces particularités font du site d'Aiano-Torraccia di Chiusi un pivot de la recherche archéologique contemporaine en Toscane et plus largement en Italie, pour le passage entre l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Âge.



Fig. 3. Vue du site et du paysage environnant (Photo de M. Cavalieri).

Aiano-Torraccia di Chiusi : historique des fouilles et des recherches

À l'heure actuelle, moins d'1/3 du site a été fouillé sur les 10.000 m² qu'il occuperait, selon les résultats des prospections géophysiques menées ces dernières années. Les caractéristiques planimétriques de ce complexe sont comparables à celles des grandes *villae* de l'Antiquité tardive, telle que celle du Casale à Piazza Armerina (Sicile - Pensabene 2010), Cazzanello (Latium - Steingraber 1999) ou San Giovanni di Ruoti (Basilicate, Italie méridionale - Small 2016).

L'étude archéologique de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi et de son matériel a mis en lumière un complexe architectural avec plusieurs phases de vie (Tab. 1). Les structures murales exceptionnellement bien conservées et le matériel découvert ont permis de préciser la chronologie du site de manière extensive (Cavalieri 2020). Ainsi, une villa à pavillons est construite entre la fin du III^{ème} siècle et le début du IV^{ème} siècle ap. J.-C., dans les environs de la rivière Fosci, dans la localité d'Aiano. Elle connaît par la suite des modifications architecturales et planimétriques qui aboutiront à la création d'une salle triabsidiale pourvue d'un *ambulatio* polylobé (un *unicum* encore à l'heure actuelle), avant d'être ensuite abandonnée (Cavalieri et al. 2019a). Entre la fin du V^{ème} siècle et le milieu du VI^{ème} siècle ap. J.-C., des ateliers s'implantent dans le site. Ceux-ci recyclent tous les matériaux autrefois utilisés dans la villa antique (marbres, métaux, tesselles en pâte de verre, mosaïques, etc.), après une spoliation systématique de toutes les pièces, à l'exception du pavement de la salle triabsidiale qui fut probablement scellé lors de l'effondrement du toit (Cavalieri 2010; Deltenre, Orlandi 2016; Cavalieri, Peeters 2020). Le

Période 1 (290 – 350)		Premières traces d'occupation documentées dans la partie méridionale du site.
Période 2 (350 – 500)	Phase 1 (350 – 400)	Réorganisation monumentale de la villa, avec la construction d'une salle à six absides qui est circonscrite par un <i>ambulatio</i> extérieur à cinq absides.
	Phase 2 (fin 4 ^{ème} – fin 5 ^{ème} siècle)	Modification du projet original : démantèlement de trois absides qui sont transformées en trois salles rectangulaires. La désormais salle triabsidiale est décorée par une mosaïque principalement géométrique, à l'exception d'une des absides avec la représentation d'un <i>kantbaros</i> .
Période 3 (Fin 5 ^{ème} – milieu 6 ^{ème})	Phase 1 (fin 5 ^{ème} siècle)	La villa est abandonnée et quelques structures commencent à s'écrouler. Premières traces de récupération du matériel de l'édifice antique.
	Phase 2 (début 6 ^{ème} siècle)	Transformation d'une série de pièces en ateliers, comme la salle B qui est la première pièce réutilisée pour des activités artisanales. Traces d'utilisation occasionnelle des autres espaces.
	Phase 3 (500 – 525)	Écroulement du toit de la salle triabsidiale et réorganisation des ateliers dans la zone du vestibule.
	Phase 4 (525 – 550)	Le vestibule gagne en importance, comme zone de production au sein de la villa. Les divers ateliers sont alors interconnectés grâce à une canalisation pour l'adduction de l'eau.
	Phase 5 (milieu du 6 ^{ème} siècle)	Le site apparaît toujours connecté au réseau d'échange économique régional, comme l'attestent notamment des monnaies émises par Ravenne. Bien qu'une partie des ateliers soit arrêtée, des traces d'activités sont encore visibles.
Période 4 (550-650)		Arrêt et oblitération de toutes les activités productives. Cependant, des traces d'accumulation de matériels, tels que des tuiles, dans certaines zones du site indiqueraient une poursuite de l'occupation du site.
Période 5 (Milieu du VII ^e siècle)		La villa est entièrement en ruine, attestée par d'importantes couches d'écroulement des structures. Tandis que le site est abandonné, deux tombes datées du milieu du VII ^e siècle sont creusées dans l'épaisse couche d'écroulement des pièces Q et Z.
Période 6 (Du VIII ^e à aujourd'hui)		À l'époque contemporaine, d'importants travaux agricoles ont nivelé le terrain, taillant les strates archéologiques et rasant les crêtes des murs.

Tab. 1. Tableau synthétique des grandes périodes et phases du site d'Aiano-Torraccia di Chiusi.

site sera finalement abandonné au milieu du VII^{ème} siècle ap. J.-C.

La complexité planimétrique du site a rendu nécessaire une étude des volumes et des espaces intérieurs, liés aux diverses phases. Grâce à un accord conclu entre l'UCLouvain et l'ISPC-Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISPC-CNR), une série de relevés topographiques et photogrammétriques ont abouti à la construction d'un modèle tridimensionnel précis, où les différentes étapes de modélisation sont visibles. Ainsi, à l'intérieur du modèle sont reconnaissables (fig. 4) : les structures existantes et leur reconstruction, la reconstitution des fragments repositionnés à leur emplacement originel hypothétique ainsi que la reconstruction non-structurale de toutes les parties pour lesquelles nous ne possédons aucune preuve archéologique et qui se base donc sur des comparaisons et sur l'interprétation des sources (Ferdani et al. 2019).

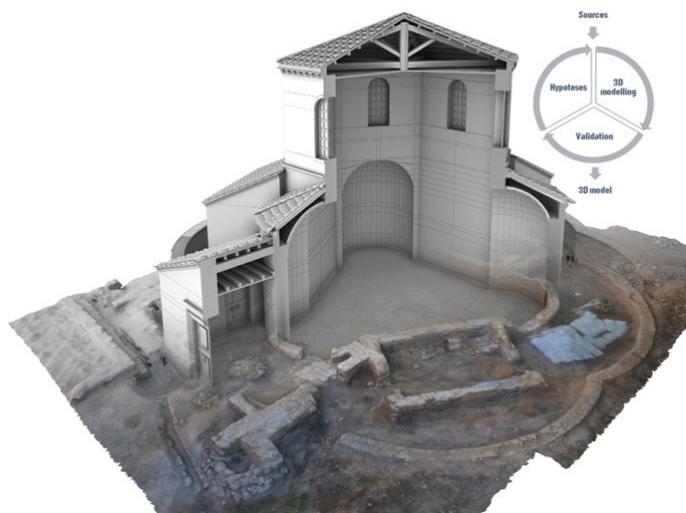


Fig. 4. Reconstitution de la salle triabsidiale de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi (d'après Ferdani et al. 2019).

Le matériel découvert a permis de mettre en lumière la qualité exceptionnelle des décorations de la villa pendant ses différentes phases de vie. En effet, elle devait être ornée de pavements et de murs décorés avec des *sectilia* en marbres blancs et colorés, provenant des carrières les plus importantes de la Méditerranée (porphyre rouge d'Égypte, *marmor Lacedaemonium*, *marmor numidicum*, pavonazzetto, etc. - Cavalieri et al. 2013). Elle était également pourvue de mosaïques, comme le démontrent les milliers de tesselles en pierre et en verre (parmi lesquelles certaines avec une décoration à feuille d'or) trouvées sur le site (Cavalieri 2011). D'autres décorations pariétales, également fragmentaires, se caractérisent par des stucs moulurés et des fresques imitant le marbre ou encore représentant des motifs végétaux, inclus dans le répertoire de l'Antiquité tardive (Cavalieri et al. 2019b; fig. 7).



Fig. 5. Panneau à motif aquatique réalisé en *sectilia* de verre qui décorait une des parois de la villa (Cliché de M. Cavalieri).

Les murs devaient également être ornés de rares et précieux panneaux composés de fragments de pâte de verre représentant des espèces marines (fig. 5). Ceux-ci sont datés entre la fin du IV^{ème} et le début du V^{ème} siècle ap. J.-C., et sont comparables à de très rares exemples dans le monde qui présentent une telle capacité d'exécution, illustrée par les très nombreux détails (par exemple à Trèves, avec une chronologie similaire : Merten 2012-2013). Depuis 2007, plus de 2000 fragments ont été recueillis et sont actuellement en cours de restauration. À l'heure actuelle, quatre panneaux ont déjà été reconstitués (trois avec des poissons et un avec une sèche). Les différentes espèces de poissons sont représentées sur un fond, également composé intégralement de verre, qui imite peut-être dans certains cas le fond marin. Le nettoyage, l'inventorisation, l'étude, les examens



Fig. 6. Orthophotographie générale de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi (image de M. Cavalieri, inédit).

archéométriques et la restauration de ces fragments ont nécessité une approche interdisciplinaire, de la part de restaurateurs, de techniciens spécialistes et d'archéologues (Cavalieri et al. 2016; Cavalieri et al. 2019c).

Cette opération de restauration, comme celle des murs et de la mosaïque de la salle triabsidiale qui a été amorcée quelques années auparavant, sont possibles grâce au soutien financier de la Commune de San Gimignano (fig. 8).

Tout le matériel archéologique présenté ci-dessus a été retrouvé dans des couches appartenant aux phases successives de la villa, quand le site fut réoccupé par des ateliers de production qui en ont récupéré tous les matériaux. Des analyses archéométriques extensives des *disiecta membra* en marbre, en mosaïque et en verre appartenant au décor de la villa sont toujours en cours, afin de caractériser les différentes activités de production qui ont recyclé les matériaux décoratifs et de construction de la villa pour en faire de nouveaux produits.

Depuis 2017, les recherches se sont concentrées sur la partie septentrionale du site, qui se révèle intéressante à plusieurs niveaux (Cavalieri 2019; Cavalieri, Peeters 2020; Cavalieri et al. forthcoming; fig. 6).

Tout d'abord, les différents écoulements de terre issus de la colline surplombante, qui ont recouverts à plusieurs reprises la vallée sur laquelle s'est installée la villa, ont favorisé une meilleure préservation de l'élévation des structures et de la stratigraphie dans la zone nord du site. Ensuite, les dernières campagnes de fouilles ont mis au jour de nouvelles pièces et contextes de grand intérêt qui confirment l'extension de la villa vers le Nord, corroborant ainsi les résultats de prospections géophysiques menées précédemment dans cette zone.

De manière plus précise, la fouille d'un long corridor (pièce K, fig. 6), s'étendant sur plus de 55 mètres de longueur et délimitant actuellement la limite occidentale de la résidence, a permis de confirmer l'extension vers le nord de cet espace, tout comme la pièce attenante (aire 13000). Ce corridor est d'autant plus important qu'il nous renseigne sur l'occupation tardive du site, grâce à une batterie de fours exceptionnellement bien conservée, destinée probablement à la préparation et à la cuisson des aliments. De plus, lors de la campagne de fouilles en 2019, un nouveau quartier, probablement à vocation productive (aire 14000), a été mis au jour au Nord-Est de la villa. Ce dernier se compose d'au moins trois pièces, dont l'une pourrait s'apparenter à une grande citerne (9 x 5m) qui pourrait être reliée à une série de bassins situés légèrement plus au Nord, sur les pentes de la colline, à l'extérieur de la zone de fouilles. Si cette fonction se confirme, elle aurait permis d'alimenter la résidence et des thermes grâce à une importante réserve d'eau. Directement à l'Ouest de cet espace, une pièce à pilastres centraux a été partiellement excavée, mettant au jour trois *dolia* enterrés dans le sol, soutenus par une bande de mortier. Celle-ci servait probablement d'espace de stockage pour la production de la villa. La fouille du remplissage d'un des *dolia*, lors de la campagne 2021, a permis de placer préliminairement un *terminus post quem* pour la défonctionnalisation de ces vases à la moitié du VI^e siècle ap. J.-C. L'étude de ce secteur de la villa et du matériel est toujours en cours.



Fig. 7. Fragment d'enduit peint à motif floral découvert dans la pièce U (image de P. Tommassini et S. Lenzi).



Fig. 8. Restauration de l'abside nord-est de la salle triabsidiale, juillet 2019.

Le futur d'Aiano-Torraccia di Chiusi, entre zones productives et lieux d'approvisionnement

La découverte en 2017 d'un nouveau quartier productif dans la partie septentrionale, complétée par une première fouille de la zone en 2021, laisse entrevoir de nouvelles questions de recherche importantes pour la compréhension du site et de son territoire. En effet, il s'agira tout d'abord d'appréhender et de caractériser finement les relations fonctionnelles et structurelles existantes entre cette zone et le reste du complexe, en particulier la zone autour de la salle triabsidiale (fig. 9) qui semble jouer un rôle de premier plan dans l'articulation de l'édifice. La fouille approfondie du nouveau quartier, et de la zone comprise entre celui-ci et les zones déjà explorées, nous permettra de mettre en lumière l'étendue complète de la villa, estimée par les prospections géophysiques à plus de 10.000 m², ainsi que les limites et fonctions respectives des différentes pièces la composant. Le caractère productif et de stockage semble néanmoins déjà se confirmer pour l'importante salle à piliers centraux, partiellement fouillée en 2021, comme l'illustre la découverte de plusieurs *dolia* enterrés (fig. 10) à l'intérieur de cette pièce. Des analyses archéométriques des potentiels restes organiques conservés au fond de ces vases seront également menées dans un futur proche, afin d'éclaircir les questions relatives à la production du site. Finalement, l'étude de la zone septentrionale se concentrera également sur l'étude du matériel archéologique (céramique, monnaie, verre) afin d'affiner nos connaissances actuelles de la chronologie d'occupation pour cette partie du site, notamment pour les phases les plus récentes (tab. 1).

Un second grand axe de recherche qui se développera au cours des prochaines années concerne la relation qu'entretenait la villa, au cours de ses différentes phases, avec le territoire environnant nous menant à nous questionner sur l'importance de la villa d'Aiano-Torraccia di Chiusi au sein du paysage de la Toscane centro-septentrionale durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge. Ainsi, diverses prospections de la zone autour du site seront menées afin d'identifier d'éventuelles structures ou traces. Lors de récentes reconnaissances, il a ainsi été possible de localiser la probable carrière de pierre d'où proviennent les blocs de travertins utilisés dans la construction de la villa résidentielle. Par ailleurs, dans les années 1970, une série de citernes a été distinguée sur la colline directement attenante au site. Les structures déjà connues, ainsi que les nouvelles, seront intégrées au sein d'un SIG (Système d'Information Géographique) qui croisera une série de données afin de définir plus précisément l'étendue complète du site et ainsi déterminer les futures opérations archéologiques à mener. En outre,



Fig. 9. Photo aérienne de la salle triabsidiale après la restauration de l'abside NO en 2017.



Fig. 10. Fouille d'un *dolium* enterré au cours de la campagne 2021 (photo inédite).

l'étude du mobilier archéologique découvert dans et autour de la villa, comme déjà mentionné ci-dessus, nous permettra également d'analyser les réseaux d'échanges afin de replacer dans ceux-ci le site d'Aiano-Torraccia di Chiusi et analyser l'importance du site lors de ses différentes phases (résidentielle et réoccupation artisanale).

En outre, toutes ces études permettront également de confronter de manière plus ciblée le site d'Aiano, autant pour sa phase résidentielle que pour celle de spoliation et de refunctionalisation artisanale des espaces, avec les autres villas de l'Étrurie romaine comme le site proche et contemporain de San Vincenzino (Livourne - Donati 2012) et, surtout, avec la villa récemment découverte de *Vettius Agorius Praetextatus* à Limite sur l'Arno (Florence - Cantini et al. 2017). En effet, il manque actuellement une étude comparative de toutes les villas de l'Antiquité tardive dans cette région de l'Italie, alors que de nombreuses ont récemment été découvertes. Grâce à cette étude, il sera possible de fournir une image la plus complète et claire possible du phénomène des villas et de leur transformation entre la fin de l'Antiquité et le début du Moyen Âge, à un niveau régional et pas uniquement local.

Outre les objectifs de recherche, la fouille souhaite également poursuivre son rôle d'apprentissage pour la formation des étudiant·es en archéologie. Ainsi, les différentes campagnes menées sur le site ont toujours cherché à mettre en application les apports théoriques reçus à l'université : les subtilités de la fouille stratigraphique, la topographie en archéologie, l'étude et la manipulation du matériel (céramique, métallurgique, verre, numismatique, etc.), en passant également par l'application des nouvelles technologies. L'excellente formation technique et théorique a ainsi permis à plusieurs membres de l'équipe d'assumer des responsabilités archéologiques auprès de prestigieuses institutions (direction d'une fouille et responsable de secteur auprès de l'École française d'Athènes pour plusieurs d'entre eux, par exemple), et de poursuivre avec succès des parcours d'excellence dans le cadre de doctorats au sein de plusieurs universités européennes.

La poursuite du projet, à travers l'étude de l'articulation de la villa, la fouille du nouveau quartier et l'analyse des relations entre le site et le territoire, est donc nécessaire afin d'approfondir nos connaissances sur le site d'Aiano-Torraccia di Chiusi, mais aussi sur l'ensemble de la Toscane centro-septentrionale entre Antiquité tardive et Haut Moyen Âge.



Fig. 11. Photo d'une partie de l'équipe de fouilles en 2018.

Direction :

Directeur scientifique : Marco Cavalieri (professeur d'archéologie romaine et antiquités italiennes à l'UCLouvain, président de l'Institut des civilisations arts et lettres).

Membres de l'équipe et collaborateurs en 2021

Archéologues :

Sara Lenzi (Archéologue, Collaboratrice externe à l'UCLouvain)

Agnese Lodi (Archéologue, Collaboratrice externe à l'UCLouvain)

Alessandro Novellini (Archéologue et topographe)

Gloriana Pace (Archéologue, Università degli Studi di Pisa)

Anthony Peeters (Archéologue, UCLouvain)

Luca Polidoro (Archéologue, Università cattolica del Sacro Cuore di Milano)

Angela Sardini (Archéologue, collaboratrice externe à l'UCLouvain)

Sarah Vyverman (Archéologue, UCLouvain)

Architecte :

Angela di Paola (Restauroitalia s.r.l)

Restaurateurs :

Giuliano Aletta, Fabrizio Conte, Vittoria Cutolo, Stefano Landi, Daniela Manna

Photogrammétrie et relevé 3D :

Daniele Ferdani, Emanuel Demetrescu (VH Lab de l'ISPC-CNR)

Leandro Scaletti (Studio Scaletti, Firenze Signa)

- R. Bianchi Bandinelli 1928, *Materiali archeologici della Val d'Elsa e dei dintorni di Siena*, in La Balzana II, Siena.
- F. Cantini, A. Abriani, R. Belcari, F. Benedetti, F.M.P. Carrera, B. Fatighenti, L.S.D. Gala, M. Lezzerini, F. Marani, C. Meneguzzi, A. Raggi, S. Raneri, A. Sagliuocolo, D. Stiaffini, G. Tumbiolo 2017, *La Villa dei "Vetti" (Capraia e Limite, FI): archeologia di una grande residenza aristocratica nel Valdarno tardoantico*, in *AMediev* 44, pp. 9-71.
- A. Carandini 1985, *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, 3 vol., Modena.
- M. Cavalieri 2009, *La villa di Aiano - Torracchia di Chiusi: Bianchi Bandinelli e le origini della ricerca archeologica in Val d'Elsa*, in M. Barbanera (ed.), *L'occhio dell'archeologo. Ranuccio Bianchi Bandinelli nella Siena del primo '900*, Milano, pp. 80-82, catalogue n. II.17.
- M. Cavalieri 2010, *Il pavimento in cementizio della villa tardoantica di Aiano-Torraccia di Chiusi (Siena): primi dati su decorazione musiva, tecnica esecutiva e orizzonte cronologico*, in *Atti del XV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, Tivoli, pp. 365-376.
- M. Cavalieri 2011, *Dalle tessere alle collane. La rifunzionalizzazione della villa tardoantica di Aiano-Torraccia di Chiusi (San Gimignano, SI) e il reimpiego dei suoi mosaici parietali in pasta vitrea*, in *Atti del XVI Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, Palermo 17-20 marzo 2010, Tivoli, pp. 499-512.
- M. Cavalieri 2019, *La villa tardoantica di Aiano (2005-2011 / 2014-2018). Bilancio di dodici anni di attività dell'UCLouvain in Valdelsa (Comune di San Gimignano)*, in *Bollettino di Archeologia online* X/3-4, pp. 159-172, https://bollettinodiarcheologiaonline.beniculturali.it/wp-content/uploads/2019/12/2019_3-4_CAVALIERI.pdf
- M. Cavalieri 2020, *Investigating Transformations through Archaeological Records in the Heart of Tuscany. The Roman Villa at Aiano between Late Antiquity and the Early Middle Ages (4th-7th c. AD)*, in P. Cimadomo, R. Palermo, R. Pappalardo, R. Pierobon Benoit, *Before/After. Transformation, Change, and Abandonment in the Roman and Late Antique Mediterranean*, Oxford, pp. 97-113.
- M. Cavalieri 2021, *Between Topography, Archaeology, and History. Considerations for a Diachronic Synthesis of the Villa at Aiano (San Gimignano) between the Fourth and the Seventh Centuries AD*, in A. Sebastiani, C. Megale (eds.), *Archaeological Landscape of Roman Etruria. Research and Field Papers (MediTo – Archaeological and Historical Landscapes of Mediterranean Central Italy 1)*, atti del I Convegno Internazionale di Civitella Paganico, 29-30 Giugno 2018, Turnhout, pp. 67-78.
- M. Cavalieri Forthcoming (expected: 2022), *Aiano-Torraccia di Chiusi I. Vivere in villa tra tarda antichità e alto Medioevo in Valdelsa*, *Ricerche e Studi*, Rome and Brussels.
- M. Cavalieri, C. Bossu, S. Lenzi, G. Pace, A. Peeters, L. Polidoro, S. Vyverman, forthcoming (expected: 2022), *Aiano-Torraccia di Chiusi (San Gimignano, Siena): rapporto preliminare su scavi e ricerche 2017 - 2020*, in *Bollettino di Archeologia online*.
- M. Cavalieri, L. Camin, F. Paolucci 2016, *I sectilia vitrei dagli scavi della villa romana di Aiano-Torraccia di Chiusi (Siena, Toscana)*, *Journal of Glass Studies* 58, pp. 286-291.
- M. Cavalieri, S. Lenzi, E. Cantisani 2013, *La fine della villa tardoantica di Aiano-Torraccia di Chiusi (San Gimignano, Siena). La sistematica distruzione dei suoi arredi. Nuovi dati archeologici su litotipi e sistemi decorativi*, in *Atti del XVIII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*,

Cremona, 14-17 Marzo 2012, Tivoli, pp. 537-544.

- Cavalieri et al. 2019a = M. Cavalieri, G. Pace, S. Lenzi 2019, *Aiano - Torracchia di Chiusi (San Gimignano, Siena): a Roman Villa in Central Italy during Late Antiquity*, in J.W. Drijvers, N. Lenski (eds.), *The Fifth Century: Age of Transformation. Proceedings of the 12th Biennial Shifting Frontiers in Late Antiquity Conference*, Yale University, March 23-26, 2017, Munera 46, Bari, pp. 93-103.

- Cavalieri et al. 2019b = M. Cavalieri, S. Lenzi, P. Tomassini 2019, *Alcune considerazioni sui frammenti pittorici dalla villa tardoantica di Aiano-Torraccia di Chiusi (SI)*, in *Scienze dell'Antichità* 25/2, pp. 165-171.

- Cavalieri et al. 2019c = M. Cavalieri, S. Landi, D. Manna, M. Giamello, C. Fornacelli, S. Bracci, G. Palma, E. Siotto, R. Scopigno 2019, *Analisi dei frammenti di sectilia vitrei dalla villa romana di Aiano-Torraccia di Chiusi (SI) e studio della tecnica d'esecuzione*, in *Atti del XXIV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, Este 14-17 marzo 2018, Roma, pp. 605-617.

- M. Cavalieri, A. Peeters 2020, *Dalla villa al cantiere. Vivere in Toscana tra tarda antichità ed alto Medioevo: la villa d'Aiano (Siena)*, in M. Cavalieri, F. Sacchi (eds.), *La villa dopo la villa. Trasformazione di un sistema insediativo ed economico in Italia centro-settentrionale tra tarda Antichità e Medioevo*, Louvain-la-Neuve, 2020, pp. 61-78.

- E. Cirelli, F. Diosono, H. Patterson (ed.) 2015, *Le forme della crisi. Produzioni ceramiche e commerci nell'Italia centrale tra Romani e Longobardi (III-VIII sec. d.C.)*, in *Atti del Convegno, Spoleto-Campello sul Clitunno*, 5-7 Ottobre 2012, Bologna.

- F.-D. Deltenre, L. Orlandi 2016, « *Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme* ». *Transformation and Manufacturing in the Late Roman Villa of Aiano-Torraccia di Chiusi (5th-7th cent. AD)*, in *Post-Classical Archaeologies* 6, pp. 71-90.

- F. Donati 2012, *La villa romana dei Cecina a San Vincenzino (Livorno): materiali dello scavo e aggiornamenti sulle ricerche*, Ghezzano.

- D. Ferdani, E. Demetrescu, M. Cavalieri, G. Pace, S. Lenzi 2019, *3D Modelling and Visualization in Field Archaeology. From survey to interpretation of the past using digital technologies*, in *Groma Documenting Archaeology* 4, pp. 1-21.

- H. Merten 2012-2013, "*... Wie Stücken von einen zersplitterten Regenbogen*". *Zur Glasaustattung der spätantiken Bischofskirche in Trier*, in *Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete* 75-76, pp. 73-83.

- B. Munro 2020, *The organized recycling of Roman villa sites*, in C.N. Duckworth, A. Wilson (eds.), *Recycling and Reuse in the Roman Economy*, Oxford, pp. 383-400.

-P. Pensabene (ed.) 2010, *Villa del Casale e il territorio di Piazza Armerina e la Sicilia tra tardoantico e medioevo*, Roma.

- G. Schörner 2013, *Leben auf dem Lande: Der Fundplatz, Il Monte' bei San Gimignano: Eine römische Siedlung und ihr Kontext*, Jena, 19. – 21. Juni 2009, Wien.

- A. Small 2016, *La villa romana e tardoantica di San Giovanni di Ruoti (Basilicata): una sintesi*, Avigliano.

- S. Steingraber 1999, *La villa romana di Cazzanello presso Tarquinia e la costiera etrusco - laziale*, in A. Masanori, S. Steingraber (eds.), *Le ville romane dell'Italia e del Mediterraneo antico: Academic Meeting at the university of Tokyo*, November 13th - 15th 1996, Tokyo, pp. 52-71.