

Mediterranean
Archaeology
Studies 3

Il Foro di *Sala* 1
Il *Capitolium*

Stefano Camporeale



Edizioni Quasar

Mediterranean Archaeology Studies is a peer-reviewed series

General Editor: Emanuele Papi

Published with support of
the Loeb Classical Library Foundation

In copertina:

Sala – Chellah (Rabat, Morocco), tecnica edilizia del Capitolium

(© Stefano Camporeale)

Impaginazione di Leonardo Bigi

ISBN 978-88-5491-189-5

© Roma 2021, Edizioni Quasar di Severino Tognon s.r.l.

via Ajaccio 41-43, 00198 Roma

tel. (39) 0685358444, fax (39) 0685833591

<http://www.edizioniquasar.it>

email: qn@edizioniquasar.it

Mediterranean Archaeology Studies 3

IL FORO DI SALA

1

IL CAPITOLIUM

STEFANO CAMPOREALE

Con un'appendice di Rossella Pansini

Edizioni Quasar

SOMMARIO

Résumé - Abstract	7
Remerciements - Ringraziamenti.....	11
ELENCO DELLE FIGURE E DELLE TAVOLE	13
INTRODUZIONE	31
1 RICERCHE SUL CAMPO E IN ARCHIVIO.....	39
L'urbanistica di <i>Sala</i> , il Foro e il <i>Capitolium</i>	39
Scavi precedenti e documentazione d'archivio.....	47
Metodologia di rilievo e pubblicazione delle nuove ricerche.....	50
2 DESCRIZIONE E CRONOLOGIA.....	53
Descrizione generale.....	53
L'iscrizione monumentale e la dedica di <i>C. Hosidius Severus</i>	86
3 GLI ELEMENTI DECORATIVI	91
<i>Tabernae</i> della sostruzione	95
Peribolo	96
Portici	96
Tempio	101
Altri elementi	101
4 IL CANTIERE	105
Dal progetto alla costruzione.....	105
Restituzione della planimetria e degli elevati (Periodo I, Fase 1: ca. 120 d.C.)	107
Materiali, tecniche edilizie e procedure di cantiere.....	127
5 MODIFICHE E RIUSI.....	149
Da <i>Sala</i> a Chellah: tra la tarda antichità e l'epoca merinide	149
Il cantiere del tempio laterale (Periodo I, Fase 2: II sec. d.C.)	150
Necropoli e discariche (Periodo II, Fase 1: IV sec. d.C.).....	154
L'età islamica (Periodo III, Fase 1: 1284-1351)	154
6 CONTESTO URBANISTICO E CONFRONTI.....	159
L'edilizia templare di <i>Sala</i> e della <i>Mauretania Tingitana</i>	159

Il <i>Capitolium</i> nell'urbanistica di <i>Sala</i>	163
Conclusioni.....	169
APPENDICE A. Ricostruzione tridimensionale del <i>Capitolium</i> di R. Pansini	173
APPENDICE B. Fotografie di Jean Boube e Henri Morestin negli archivi del Centre Camille Jullian (Aix-en-Provence)	183
APPENDICE C. Rilievi di Gilbert Hallier negli archivi del Centre Camille Jullian (Aix-en-Provence).....	227
APPENDICE D. Catalogo delle tecniche edilizie	285
TAVOLE	295
BIBLIOGRAFIA	305

RÉSUMÉ

Les ruines de *Sala* en Maurétanie Tingitane sont situées à différentes hauteurs sur la colline de Chellah, à peu de distance au sud des fortifications almohades de Rabat (Maroc). Au Moyen Âge, Chellah se trouvait occupé par un complexe funéraire mérinide (1284-1351). Le site a été fouillé une première fois en 1929-1930, puis par l'archéologue français Jean Boube (1960-1996).

La pente de la colline a influencé l'urbanisme antique, la ville s'étant implantée sur des terrasses étroites depuis l'époque préromaine (avant 40 ap. J.-C.). À partir de la fin du I^{er} siècle ap. J.-C., le centre de *Sala* a connu un important processus de monumentalisation. Des substructions artificielles ont été construites afin d'accueillir des bâtiments publics plus grands que ce que permettait le terrassement naturel de la colline. Le Capitole fut l'un des projets les plus imposants. Dans le sol tardo-antique d'un bâtiment voisin, quelques fragments de marbre de l'inscription originale du temple ont été réutilisés, où les premières lettres du mot *Capitolium* (CAPI) ont été préservées. L'inscription nous apprend également que le projet a été financé par un citoyen de *Sala*, un officier militaire de l'ordre équestre (*C. Hosidius Severus*), probablement dans les premières années du règne d'Hadrien (vers 120 ap. J.-C.).

Cet ouvrage présente les résultats des nouvelles recherches menées sur le Capitole en 2012-2013, dans le cadre d'une Marie Curie Fellowship (École normale supérieure, Paris). Les travaux de terrain ont été menés en collaboration avec la Conservation du site de Chellah et l'Université Mohamed V de Rabat. Un nouveau relevé 3D du temple a été réalisé au moyen d'un scanner laser.

Le Capitole est un complexe de plan rectangulaire construit sur deux niveaux (environ 46 x 26 mètres). Au niveau inférieur de la construction se trouvent neuf *tabernae*, couvertes à l'origine par des voûtes en berceau et ouvertes vers le forum. Les *tabernae* avaient la fonction supplémentaire de soutenir le côté sud de la terrasse supérieure, située environ cinq mètres plus haut. Le temple (environ 22 x 9 mètres) est situé au niveau supérieur, à l'arrière d'une place entourée de portiques sur trois côtés. Ce temple corinthien tétrastyle sur podium est composé d'un court escalier d'accès, d'un pronaos profond, d'une *cella* et d'une salle arrière. Il s'assimile ainsi à d'autres temples d'origine romano-italique connus dans l'empire et diffusés en Afrique du Nord à l'époque impériale. D'autres caractéristiques sont plus typiquement locales, comme le plan rectangulaire très allongé, le pronaos profond et la salle arrière, cette dernière étant un élément qu'on retrouve également dans d'autres temples de *Sala* et ailleurs en Tingitane.

L'étude a donc permis de reconsidérer les *templum cum porticibus* dans cette région, ainsi que leur rôle dans la transmission des types et des techniques de construction romano-italiques à travers l'empire et leur relation avec les temples de typologie locale et indigène. Afin de comprendre comment un grand projet public pouvait être réalisé dans une région périphérique de l'empire, l'ensemble du processus de construction du temple a été considéré. Le projet initial a pu être mis en évidence et il est apparu qu'il a été conçu en combinant différentes unités de mesures (coudée punique et pied romain). Le style de la décoration consiste en une simplification locale de l'ordre corinthien romano-carthaginois, reproduit ici avec des feuilles lisses. Afin de réaliser

le projet dans les plus brefs délais, un système de techniques de construction a été très soigneusement planifié et, de fait, la mise en œuvre est très homogène, ne présentant aucune trace évidente d'interruption ou erreur. L'utilisation de l'*opus quadratum* a été limitée aux parties les plus symboliques et les plus ornées du complexe, ou aux renforcements d'éléments spécifiques, tels que les angles de murs et les encadrements de porte. Le reste a été construit selon un type de technique caractérisé par des raidisseurs en pierre de taille, avec des tronçons intermédiaires en moellons (connue sous l'appellation d'*opus africanum*). Les précisions sur ces techniques ont été enregistrées dans la base de données en ligne ACoR. Par exemple, les marques des outils de travail de la pierre ont été analysées, ainsi que les trous de leviers utilisés pour déplacer les gros blocs. Une série de signatures personnelles, incisées sur les blocs par les tailleurs de pierre, a pu être observée. L'ensemble de ces données révèle la tradition de construction des artisans locaux et leur organisation pendant le chantier de construction.

Grâce à cette méthodologie, l'étude contribue aux principaux débats actuels sur les transferts techniques à travers la Méditerranée antique et met en lumière l'interaction entre les modèles de construction romains et autochtones, en caractérisant les formes de l'urbanisme dans les provinces romaines. Elle aborde également la manière dont les différentes composantes sociales et les identités culturelles se reflètent dans l'architecture d'une ville appartenant à une province périphérique.

En ce qui concerne les phases de construction ultérieures, un temple plus petit a été ajouté sur le côté du bâtiment précédent du Capitole, probablement au II^e siècle. Pour les deux dernières phases (Antiquité tardive et période mérovingienne), les archives du Centre Camille Jullian, à Aix-en-Provence (France), ont livré des informations inédites. Cette documentation très riche est constituée du relevé détaillé du Capitole réalisé par l'architecte Gilbert Hallier, lors des fouilles de 1962-1963, et de deux séries de photographies prises par Jean Boube (1960-1962) et Henri Morestin (1965-1966). G. Hallier a

enregistré toutes les portions qui ont été enlevées lors des fouilles et de la restauration du Capitole, comme les restes des voûtes effondrées des *tabernae*, ainsi que certains éléments qui peuvent être liés aux dernières phases de l'édifice. Après avoir perdu sa fonction d'origine, la zone est devenue un cimetière et une aire de décharge, probablement au IV^e siècle. Plus tard, après le démantèlement de la *cella* et du pronaos, s'est superposé au temple un bâtiment islamique avec un patio central à colonnes, analogue aux riches maisons mérinides du XIV^e siècle de Fès. Ces évolutions n'étant pas connues jusqu'alors, cette étude contribue au débat sur la nature du site de Chellah au Moyen Âge.

ABSTRACT

The ruins of Sala in Mauretania Tingitana are located at different heights on the hill of Chellah at a short distance south of the Almohad fortifications of Rabat (Morocco). During the Middle Ages, Chellah was occupied by a Marinid funerary complex (1284-1351). The site was first excavated in 1929-1930 and then by the French archaeologist Jean Boube (1960-1996).

The sloping terrain influenced the ancient urban planning with the result that the city was organized on narrow terraces from pre-Roman times (i.e., before 40 AD). From the end of the 1st century AD, the centre of Sala underwent a process of monumental reconstruction. Artificial foundation substructures were constructed in order to accommodate larger public buildings than allowed for by previously narrower terraces. The *Capitolium* was one of the most impressive projects. A late antique floor in a nearby building reuses marble fragments of the original inscription of the temple preserving the first letters of the word *Capitolium* (CAPI). From the inscription we also know that the project was financed by a citizen of Sala (C. Hosidius Severus), a military officer of the equestrian order, probably in the first years of the reign of Hadrian (ca. 120 AD).

This book presents the results of new research carried out on the *Capitolium* in 2012-2013 in the

framework of a Marie Curie fellowship (École normale supérieure, Paris). The fieldwork was conducted in collaboration with the *Conservation du site de Chellah* and the University Mohamed V of Rabat. A new 3D survey of the temple was carried out using a laser scanner.

The *Capitolium* is a rectangular complex constructed on two levels (ca. 46x26 meters). At the lower level of the construction are nine *tabernae*, originally covered by barrel vaults and open towards the *forum*. The *tabernae* additionally functioned to support the southern side of the upper terrace, located approximately five meters higher. The temple (ca. 22x9 metres) is located on the upper level along the back side of a piazza surrounded by porticoes on three sides. The tetrastyle Corinthian temple, raised on a podium, would have had a short staircase along its front, a deep *pronaos*, a *cella*, and a back room. It thus resembles other temples of Romano-Italic origin known throughout the empire and widespread in North Africa in the imperial period. Other characteristics are more typically local, such as the very elongated rectangular plan, the deep *pronaos*, and the back room. This last feature is found also in other temples in Sala and elsewhere in Tingitana.

The study thus provided the opportunity to reconsider *templa cum porticibus* in this region, as well as their role in the transmission of Romano-Italic building types and techniques throughout the empire and their relationship with more local and indigenous types of temples. In order to elucidate how a large public project could be realised in a peripheral region of the empire, the whole building process of the temple was considered. Starting from the initial project, the plan seems to have been generated by combining different units of measurement (the Punic cubit and the Roman foot). The style of decoration consists of a local simplification of the Romano-Carthaginian Corinthian order, reproduced here with smooth leaves. In order to complete the project in the shortest time possible, a system of construction techniques was very carefully planned and, as a result, the execution is very

homogeneous, in that it shows no clear evidence of interruptions or errors. The use of *opus quadratum* was limited to the most symbolic and decorative portions of the complex or to strengthen specific elements, such as quoins and door jambs. The remainder was built using a technique characterised by a skeleton of large ashlar piers with intermediate stretches made of small irregular ashlar (so called *opus africanum*). The details of building techniques were recorded in the online database ACoR. For example, the stone-working toolmarks were analysed, as well as the holes for the levers used for manoeuvring large blocks. Visible is a series of personal signatures incised on the blocks by stonemasons. All this allows the building traditions of local artisans and their organisation during the building process to be understood.

Thanks to this methodology the study contributes to key current debates on technological transfer across the ancient Mediterranean and elucidates the interaction between Roman and indigenous building patterns in relationship to the characteristics of urban planning in the Roman provinces. It also sheds light on how different social components and their cultural identities are reflected in the architecture of a town in a peripheral province.

Concerning subsequent building phases, a smaller temple was added on the side of the previous *Capitolium* building, probably in the 2nd century. For the later two phases (late antique and Marinid periods), previously unknown information was found in the archives of the *Centre Camille Jullian* at Aix-en-Provence (France). The rich documentation preserved in the archives consists of the detailed survey of the *Capitolium* made by the architect Gilbert Hallier during the excavations of 1962-1963, and two series of photographs taken by Boube (1960-1962) and Henri Morestin (1965-1966). G. Hallier recorded some parts of the structure that were removed when the *Capitolium* was excavated and restored, such as the remains of the collapsed vaults of the *tabernae*, as well as some features that can be related to the later phases of the building. After it had lost its original function, the area became

a late-antique cemetery and a dump area, probably in the 4th century. Later, an Islamic building with a central colonnaded patio resembling rich houses of the 14th century in Marinid Fès, was superim-

posed on the temple after dismantling the cella and pronaos. Because these features are presented for the first time, this study contributes to debate about the nature of site of Chellah in the Middle Ages.

REMERCIEMENTS

Les premières investigations sur le Capitole de *Sala* ont eu lieu dans le cadre de la recherche doctorale que j'ai menée sur les techniques de construction de *Thamusida*, *Banasa* et *Sala* dans les années 2002-2005. L'étude du Capitole a ensuite été reprise avec le projet de recherche SWORM (*Stone-working techniques across the ancient Mediterranean*), dans le cadre d'une bourse Marie Curie (2011-2013) auprès de l'École normale supérieure de Paris. L'objectif du projet était d'étudier les transferts techniques dans les provinces de l'empire, observés du point de vue de la diffusion de la technique de l'*opus africanum*. La principale étude de cas concernait le temple de *Sala*.

Les missions de terrain ont eu lieu en 2012-2013, grâce à l'accord de l'Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine de Rabat et de son directeur Aomar Akerraz, ainsi qu'à l'autorisation aimablement concédée par la Direction du Patrimoine Culturel (Ministère de la Culture, Royaume du Maroc). L'accès au site a été assuré par la Conservation du site de *Sala/Chellah*, pour laquelle je remercie le conservateur Abdelkader Chergui. Les travaux de terrain se sont poursuivis en collaboration avec la Conservation du site et l'Université Mohamed V de Rabat.

À l'École normale de Paris, en 2011-2013, j'ai travaillé dans le laboratoire AOROC (Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident, UMR 8546 ENS-CNRS) où j'ai reçu un accueil chaleureux de son directeur Stéphane Verger et collaboré avec Hélène Dessales.

L'étude et les interprétations concernant le Capitole ont été enrichies grâce à la consultation de l'importante documentation conservée dans les ar-

chives du Centre Camille Jullian à Aix-en-Provence (France), que j'ai consulté en 2012 et 2013 (clichés Boube-Morestin dans le Fonds général Maroc et plans dans le Fonds Gilbert Hallier). Pour l'accueil, la reproduction numérique des images et l'autorisation de leur publication, je remercie Marie-Brigitte Carre (Directrice CCJ), Bruno Baudoin (Photothèque CCJ) et surtout Véronique Blanc-Bijon, pour sa courtoisie et sa grande disponibilité (directrice des publications du CCJ *Antiquités africaines* et *Études d'Antiquités africaines*).

La photogrammétrie du Capitole a été réalisée par la société ArteScan de Rabat en 2012 ; un second relevé photogrammétrique 3D, également utilisé dans ce volume, a été produit par l'équipe d'Emanuele Papi lors des travaux d'étude du centre monumental de *Sala* en 2013-2015.

Je remercie tout particulièrement tous les collègues et amis qui ont lu et commenté le travail sur le Capitole, avec lesquels j'ai eu l'occasion de discuter des différents aspects de la reconstruction du temple et qui m'ont donné des conseils et des orientations : Carla Maria Amici, Hélène Dessales, Pierre Gros, Lynne Lancaster, Niccolò Mugnai, Péter T. Nagy, Emanuele Papi, Antonio Pizzo, Mariette Raaijmakers de Vos, Paolo Vitti et Mark Wilson Jones.

Sans l'aide de Leonardo Bigi (mise en page), Gabriella Carpentiero (conseil graphique), Rossella Pansini (plans, élévations et reconstructions 3D), le livre n'aurait jamais vu le jour.

Enfin, je tiens à remercier Emanuele Papi de m'avoir proposé de publier le volume dans la série qu'il dirige, *Mediterranean Archaeology Studies*, et dans la série sur le Forum de *Sala*.

Cette publication a été soutenue par une subvention de la Loeb Classical Library Foundation.

RINGRAZIAMENTI

Le prime indagini sul *Capitolium* di *Sala* si sono svolte nell'ambito della ricerca dottorale che ho condotto sulle tecniche edilizie di *Thamusida*, *Banasa* e *Sala* negli anni 2002-2005. Lo studio del *Capitolium* è poi ripreso con il progetto di ricerca SWORM (*Stone-working techniques across the ancient Mediterranean*) nell'ambito di una Marie Curie Fellowship (2011-2013) presso l'École normale supérieure di Parigi. L'obiettivo del progetto è stato l'indagine del trasferimento tecnologico nelle province dell'impero, osservato sotto il punto di vista della diffusione della tecnica dell'*opus africanum*. Il caso di studio principale ha riguardato il tempio di *Sala*.

Le missioni sul campo a *Sala* si sono svolte nel 2012-2013, grazie all'accordo dell'Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine di Rabat e del suo Direttore Aomar Akerraz, nonché all'autorizzazione gentilmente concessa dalla Direction du Patrimoine Culturel (Ministère de la Culture, Royaume du Maroc). L'accesso al sito è stato garantito dalla Conservation du site de *Sala/Chellah*, per cui ringrazio il Conservatore Abdelkader Chergui. I lavori sul campo sono proseguiti in collaborazione con la Conservation du site e l'Université Mohamed V di Rabat.

All'École normale di Parigi, nel 2011-2013, ho lavorato nel Laboratorio AOROC (Archéologie et philologie d'Orient e d'Occident, UMR 8546 ENS-CNRS) dove ho ricevuto la calorosa accoglienza del suo Direttore Stéphane Verger e ho collaborato con Hélène Dessales.

Lo studio e le interpretazioni relative al *Capitolium* si sono arricchiti grazie alla consultazione dell'importante documentazione conservata negli

archivi del Centre Camille Jullian di Aix-en-Provence (Francia), che ho visitato nel 2012 e 2013. Per l'accoglienza, la riproduzione digitale delle immagini e l'autorizzazione alla loro pubblicazione ringrazio Marie-Brigitte Carre (Direttrice CCJ), Bruno Baudoin (Photothèque CCJ) e specialmente Véronique Blanc-Bijon, per la sua cortesia e grande disponibilità (direttrice delle pubblicazioni del CCJ *Antiquités africaines* e *Études d'Antiquités africaines*).

La fotogrammetria del *Capitolium* è stata realizzata dalla società ArteScan di Rabat nel 2012; un secondo rilievo fotogrammetrico 3D, anche questo utilizzato nella pubblicazione del tempio, è stato eseguito dall'équipe di Emanuele Papi durante i lavori di studio del centro monumentale di *Sala* nel 2013-2015.

Un ringraziamento particolare va a tutti i colleghi e amici che hanno letto e commentato il lavoro sul *Capitolium*, con i quali ho avuto modo di discutere dei diversi aspetti della ricostruzione del tempio e che mi hanno dato consigli e indicazioni: Carla Maria Amici, Hélène Dessales, Pierre Gros, Lynne Lancaster, Niccolò Mugnai, Péter T. Nagy, Emanuele Papi, Antonio Pizzo, Mariette Raaijmakers de Vos, Paolo Vitti, Mark Wilson Jones.

Senza l'aiuto di Leonardo Bigi (impaginazione), Gabriella Carpentiero (consulenza grafica), Rossella Pansini (piante, prospetti e ricostruzioni 3D), il libro non sarebbe mai uscito.

Ringrazio, infine, Emanuele Papi per avermi proposto di pubblicare il volume all'interno della collana da lui diretta *Mediterranean Archaeology Studies* e nella serie sul Foro di *Sala*.

La pubblicazione ha usufruito di un contributo della Loeb Classical Library Foundation.

ELENCO DELLE FIGURE E DELLE TAVOLE

CAPITOLO 1

Fig. 1.1. Localizzazione di *Sala* nella *Mauretania Tingitana* secondo l'*Itinerarium Antonini Augusti* (© Rossella Pansini).

Fig. 1.2. Localizzazione del *Capitolium* nel sito di *Sala/Chellah*. I numeri indicano la sorgente d'acqua e i principali edifici di età islamica: 1) Aïn Chellah; 2) *khalwa*; 3) bagni; 4) fortificazioni (© Rossella Pansini).

Fig. 1.3. Edifici del centro monumentale di *Sala*: 1) Edificio occidentale; 2) Arco; 3) Edificio con ninfeo; 4) Edificio D; 5) Terme; 6) Tempio A; 7) Tempio C; 8) Tempio B; 9) Edificio G2; 10) Edificio G1; 11) *Capitolium* (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 1.4. Pianta schematica del *Capitolium* con i limiti degli scavi eseguiti fra il 1961 e il 1969, desunti sulla base della documentazione d'archivio (© Stefano Camporeale).

Fig. 1.5. Vista del *Capitolium* dal minareto della madrasa merinide durante gli scavi del 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. 1.6. Vista del *Capitolium* dal minareto della madrasa merinide (© Stefano Camporeale).

Fig. 1.7. Pianta generale del *Capitolium* del 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. 1.8. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista zenitale (© ArteScan, Rabat; École normale supérieure, Parigi).

Fig. 1.9. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista da sudest (© ArteScan, Rabat; École normale supérieure, Parigi).

Fig. 1.10. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista da sudovest (© ArteScan, Rabat; École normale supérieure, Parigi).

CAPITOLO 2

Fig. 2.1. Pianta generale del *Capitolium* (© Rossella Pansini).

Fig. 2.2. Vista del *Capitolium* da sudovest (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.3. Livello superiore del *Capitolium* da nord (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.4. Pianta schematica del *Capitolium* con indicazione delle porzioni della costruzione (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.5. Livello inferiore, vista da ovest delle *tabernae* della sostruzione. È visibile il profilo a contrafforte inclinato assunto dai muri divisorii fra gli ambienti (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.6. Livello inferiore, vista da sud della quinta *taberna* con stipiti decorati da lesene (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.7. Livello inferiore, vista da sud del muro di facciata delle *tabernae* in opera quadrata decorato da lesene: testata del muro divisorio fra le *tabernae* 5 e 6; al centro è visibile la lesena di dimensioni maggiori collocata in corrispondenza del muro divisorio interno, ai lati le lesene più piccole che inquadrano gli stipiti delle porte di ingresso (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.8. Livello inferiore, vista da ovest del muro di facciata delle *tabernae* in opera quadrata decorato da lesene, in corrispondenza delle *tabernae* 5 e 6 (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.9. Livello inferiore, vista della strada antistante le *tabernae* con il muro di contenimento tagliato dalla canalizzazione moderna che corre alla base della facciata. Sullo sfondo sono visibili il lastricato del Foro, i piloni dell'Arco monumentale e, a destra, l'Edificio occidentale del Foro (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.10. Paramento nord e fondazione del muro di contenimento della strada antistante le *tabernae* (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.11. Livello inferiore, vista da est delle *tabernae* della sostruzione; si osserva la mancanza della porzione meridionale dei divisori, rasati fino al livello del suolo, nelle *tabernae* 6-9 (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.12. Livello inferiore, pavimento di restauro della prima *taberna* (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.13. Livello inferiore, vista dell'angolo interno sudovest della prima *taberna*; si osservano lo stipite conservato della porta di passaggio tra prima e seconda *taberna*, il retro della lesena di facciata e l'inizio del muro perimetrale curvilineo, in opera quadrata nel primo tratto e in blocchetti verso ovest (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.14. Livello inferiore, facciata della prima *taberna*; si osservano la lesena di facciata e lo stipite sinistro della porta di accesso all'ambiente, decorato dalla lesena di dimensioni minori, con basi incassate nell'intercapedine creata dal muro di contenimento della strada antistante (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.15. Livello inferiore, facciata della prima *taberna*, basi quadrangolari delle due lesene incassate nell'intercapedine creata dal muro di contenimento della strada antistante; il canale di scolo che taglia il muro di contenimento è moderno (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.16. Livello inferiore, facciata della prima *taberna*, dettaglio delle basi quadrangolari delle due

lesene incassate nell'intercapedine creata dal muro di contenimento della strada antistante (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.17. Livello inferiore, prima *taberna*, vista dell'angolo interno nordovest; si osservano i due filari di coronamento del muro ovest, sui quali si imposta la porzione conservata della volta a botte (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.18. Livello inferiore, prima *taberna*, vista del muro di fondo; si osservano la porzione inferiore originaria distinta da quella superiore di restauro, le porzioni originarie conservate delle reni della volta a botte e la ricostruzione della curvatura di intradosso della volta suggerita da un oggetto nella porzione di restauro della muratura (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.19. Livello inferiore, seconda *taberna*, vista del muro di fondo (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.20. Livello inferiore, seconda *taberna*, vista dell'angolo nordest con il blocco di coronamento del muro divisorio e la parte conservata di una delle reni della volta a botte (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.21. Livello inferiore, terza *taberna*, vista del pilastro dell'armatura del muro ovest (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.22. Livello inferiore, muro divisorio fra le *tabernae* 4 e 5; si osservano il pilastro dell'armatura al centro del muro e i due blocchi conservati del filare di coronamento (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.23. Livello inferiore, quarta *taberna*, blocco di calcarenite con scanalatura superiore di restauro, relativo a una soglia antica (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.24. Livello inferiore, quinta *taberna*, vista della soglia di ingresso in lastre di calcare rosa di restauro (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.25. Livello inferiore, ottava *taberna*, vista da sud (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.26. Livello inferiore, ottava *taberna*, vista della soglia di ingresso in lastre di calcare rosa; la grande

lastra fratturata è *in situ* ma non appartiene alla fase originaria (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.27. Livello inferiore, nona *taberna*, vista da sud (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.28. Livello inferiore, dettaglio del prospetto esterno del muro perimetrale della nona *taberna*, vista da est (ortofotopiano da nuvola di punti 3D) (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 2.29. Livello superiore, porta di accesso al *Capitolium* aperta nel peribolo nord (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.30. Livello inferiore, vista verso lo spazio occupato dalla gradinata occidentale; a sinistra, costruita in appoggio al peribolo ovest del *Capitolium*, è visibile la fondazione che faceva da terrazzamento del fianco della collina e da sostegno della gradinata (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.31. Livello superiore, vista da sud della porta di passaggio fra la gradinata occidentale e la strada nord (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.32. Livello superiore, vista da ovest del canale di scolo delle acque provenienti dalla piazza del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.33. Spigolo nordovest del *Capitolium* con, a sinistra, lo spazio occupato dalla gradinata orientale che scendeva verso il Foro e, a destra, la strada nord (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.34. Livello superiore, lastricato della strada nord visto da est, delimitato verso sinistra dal peribolo del *Capitolium* e verso destra dal fronte degli Edifici G1-G2 (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.35. Livello superiore, vista da ovest della strada nord; si osserva la terminazione verso valle del canale di scolo che separa gli Edifici G1-G2 nel punto in cui, dove mancano le lastre di copertura, esso scendeva di quota per passare sotto alla strada nord; in corrispondenza del passaggio dello scolo, il lastricato della strada forma un ampio dosso (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.36. Livello superiore, vista da ovest della strada nord; si osserva l'allineamento arretrato delle lastre stradali in corrispondenza di una muratura realizzata in appoggio al peribolo del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.37. Livello superiore, strada nord, vista da ovest della struttura muraria con superficie superiore inclinata, costruita in appoggio al peribolo del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.38. Livello superiore, dettaglio del prospetto esterno del peribolo est (ortofotopiano da nuvola di punti 3D) (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 2.39. Livello superiore, peribolo nord, lacuna nella muratura in cui si ricostruisce un probabile ingresso al *Capitolium* dalla strada nord; si osservano il dosso nel lastricato della strada nord, il canale di scolo delle acque proveniente da nord e gli Edifici G1-G2 oltre la strada (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.40. Prospetto esterno del peribolo ovest (ortofotopiano da nuvola di punti 3D) (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 2.41. Livello superiore, terminazione occidentale del portico nord con le colonne *in situ*, inglobate nella muratura del tempio laterale, e la terza colonna di restauro (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.42. Dettaglio della Fig. 2.41 con i lacerti di rivestimento parietale sul muro del portico nord (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.43. Livello superiore, terminazione occidentale del portico nord con le colonne *in situ*, inglobate nella muratura del tempio laterale; in basso si osserva il canale di scolo delle acque provenienti dalla piazza antistante il tempio e la sua fuoriuscita dal muro del peribolo (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.44. Livello superiore, vista da ovest della piazza lastricata; si osservano, a sinistra, il portico nord e, a destra, il muro nord del podio del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.45. Livello superiore, vista da est del lastricato della piazza nella porzione a nord del tempio; si osservano, l'inclinazione delle lastre lungo lo stilobate del portico nord e la tomba scavata contro l'avancorpo del podio del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.46. Livello superiore, vista da nordovest dei resti dell'altare (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.47. Livello superiore, vista da nordovest dei resti della scala di epoca islamica (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.48. Livello superiore, vista da nord dei resti del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.49. Livello superiore, vista da nord dei resti della scalinata del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.50. Livello superiore, blocco del primo gradino della scalinata del tempio; si osservano i fori presso il limite est e la malta di allettamento del secondo gradino (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.51. Livello superiore, vista da sud del muro del podio del tempio, corrispondente al muro nord della cella; davanti al muro, in terra, si osserva il frammento di una statua in marmo di una divinità femminile seduta (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.52. Livello superiore, vista da ovest del muro del podio in sezione (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.53. Livello superiore, vista da nord della modanatura di base del podio del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.54. Dettaglio della Fig. 2.54 con motivi romboidali incisi nel rivestimento dell'elevato del podio del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.55. Livello superiore, vista da nordest delle strutture del tempietto laterale (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.56. Livello superiore, vista da est della cella del tempietto laterale; si osservano il muro divisorio fra pronao e cella, l'area occupata dalla cella e

il muro divisorio rispetto all'ambiente posteriore (© Stefano Camporeale).

Fig. 2.57. L'iscrizione monumentale del *Capitolium* ricostruita da Jean Boube (da Boube 1990b, modificata).

CAPITOLO 3

Fig. 3.1. Localizzazione delle decorazioni architettoniche del *Capitolium*; è indicata la numerazione degli esemplari, il trattino identifica la posizione di quelli *in situ*. Gli esemplari Nn. 21 e 42 si trovano nell'Edificio occidentale del Foro e non sono indicati nella pianta (© Stefano Camporeale).

Fig. 3.2. Base quadrangolare di lesena N. 1 (1) (da Mugnai 2018, Tav. 34, Sal 1.3, cortesia dell'autore).

Fig. 3.3. Base quadrangolare di lesena N. 2 (2) (da Mugnai 2018, Tav. 34, Sal 1.4, cortesia dell'autore).

Fig. 3.4. Base attica di lesena N. 3 (3) (da Mugnai 2018, Tav. 35, Sal 1.11, cortesia dell'autore).

Fig. 3.5. Base attica di lesena N. 4 (9) (da Mugnai 2018, Tav. 35, Sal 1.12, cortesia dell'autore).

Fig. 3.6. Blocco con fusto e sommoscapo di lesena N. 5 (21) (© Rossella Pansini).

Fig. 3.7. Capitello corinzio di lesena N. 6 (22) (da Mugnai 2018, Tav. 38, Sal 2.9, cortesia dell'autore).

Fig. 3.8. Base attica di lesena N. 7 (23) (da Mugnai 2018, Tav. 36, Sal 1.18, cortesia dell'autore).

Fig. 3.9. Base attica di colonna N. 8 (27) (da Mugnai 2018, Tav. 35, Sal 1.13, cortesia dell'autore).

Fig. 3.10. Base attica di colonna N. 9 (28) (da Mugnai 2018, Tav. 36, Sal 1.21, cortesia dell'autore).

Fig. 3.11. Capitello corinzio di colonna N. 10 (29) (da Mugnai 2018, Tav. 37, Sal 2.4, cortesia dell'autore).

Fig. 3.12. Capitello corinzio di colonna N. 11 (32) (da Mugnai 2018, Tav. 38, Sal 2.5, cortesia dell'autore).

Fig. 3.13. Capitello corinzio di colonna N. 12 (33) (da Mugnai 2018, Tav. 38, Sal 2.6, cortesia dell'autore).

Fig. 3.14. Capitello corinzio di lesena N. 15 (39) (da Mugnai 2018, Tav. 38, Sal 2.10, cortesia dell'autore).

Fig. 3.15. Cornice a dentelli N. 18 (42) (da Mugnai 2018, Fig. 6.11B, cortesia dell'autore).

Fig. 3.16. Blocco di architrave N. 19 (43) (© Stefano Camporeale).

Fig. 3.17. Conci di piattabanda N. 20 (44-45) (© Stefano Camporeale).

Fig. 3.18. Concio di chiave di una piattabanda N. 21 (46) (© Stefano Camporeale).

Fig. 3.19. Conci di arco N. 22 (47-51) (© Stefano Camporeale).

CAPITOLO 4

Fig. 4.1. Fasi costruttive del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.2. Pianta del Periodo I, fase 1 con indicazione degli elementi strutturali e costruttivi (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 4.3. *Tabernae* della sostruzione; in alto: prospetto ricostruttivo della fronte meridionale; in basso: sezione dell'interno delle *tabernae* con vista prospettica del muro di terrazzamento che costituisce il fondo degli ambienti (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.4. Prospetto ricostruttivo del lato meridionale del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.5. Prospetto ricostruttivo del lato orientale del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.6. Prospetto ricostruttivo del lato settentrionale del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.7. Ricostruzione di alcune membrature architettoniche del *Capitolium*. Le misure sono espresse in metri e in piedi romani (in grassetto) (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.8. Blocco a forma di L con capitello di lesena: fotogrammetria e misure (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 4.9. Pianta ricostruttiva del Periodo I, fase 1: livello inferiore e superiore del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.10. Ricostruzione delle coperture del *Capitolium* (© Rossella Pansini).

Fig. 4.11. Sezione ricostruttiva nord-sud (© Rossella Pansini)

Fig. 4.12. Foro per leva intagliato sullo stilobate del portico nord, presso la terza colonna riposizionata in restauro da Boube (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.13. Foro per leva intagliato sullo stilobate del portico nord; a sinistra del foro sono visibili le tracce di lavorazione con piccozzina (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.14. Pianta ricostruttiva del livello inferiore del *Capitolium*: in grigio dove sono evidenziati gli archi in conci radiali di pietra, a tratteggio è ricostruito il tracciato del lato sud del portico del livello superiore (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.15. Sistema costruttivo delle *tabernae* della sostruzione e del portico soprastante: 1) pilastro dell'armatura del muro di terrazzamento; 2) pilastri dell'armatura dei muri divisorii fra le *tabernae*; 3) filari di coronamento in blocchi squadrati; 4) archi in cunei di pietra; 5) risega di appoggio della centina; 6) colonne del portico della piazza al livello superiore, in appiombio sull'arco al centro della volta della *taberna* sottostante (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 4.16. Prospetti ricostruttivi del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.17. A: Ricostruzione del pronao con indicazione del blocco angolare conservato, e sfalsamento dell'asse mediano del colonnato rispetto a quello del muro laterale della cella; **B:** prospetto ricostruttivo della fronte della cella; **C:** dettaglio dell'angolo superiore della cella e dell'angolo rientrante visibile al livello dell'epistilio (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.18. Griglia modulare di 7 piedi romani di lato equivalenti a 4 cubiti punici (M) sovrapposta alla pianta ricostruttiva del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.19. A: Griglia modulare di 2.5 piedi romani (M') sovrapposta alla pianta ricostruttiva del tempio con assi mediani delle murature evidenziati in rosso; **B:** dimensioni significative del tempio in metri e in piedi romani (grassetto) (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.20. Materiali e litotipi usati nel *Capitolium*. **A:** calcarenite; **B:** calcare dell'oued Akreuch; **C:** calcare dell'oued Yquem; **D:** marmo rosato di Estremoz (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.21. Tecniche edilizie del Periodo I, fase 1: fondazioni (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.22. Tecniche edilizie del Periodo I, fase 1: elevati (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.23. Muro divisorio fra le *tabernae* 4 e 5, foto-raddrizzamento del paramento ovest. Sono visibili due blocchi del filare di coronamento e l'intaglio per il posizionamento di un arco in conci radiali, indicato dalla freccia (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.24. Localizzazione in pianta dei pilastri in blocchi squadrati dell'opera a telaio (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.25. Frammento di volte crollato nella *taberna* 9: sono visibili le tracce in negativo delle nervature (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.26. Frammento di volte crollato nella *taberna* 9: sono visibili la traccia in negativo di una nervatura e lo strato di cocciopesto che rivestiva l'estradosso piano della volta (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.27. Sovrapposizione del frammento di volte crollato nella *taberna* 9 alla sezione ricostruttiva delle *tabernae* 8-9; in grigio è indicata la ricostruzione degli archi in conci radiali (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.28. Frammento di volte crollato nella *taberna* 9: vista dell'intradosso. Sono visibili lo spessore del

muro di terrazzamento delle *tabernae* (a destra), le reni in blocchetti squadrati, la risega di appoggio della centina e l'intradosso formato da pietre irregolari disposte radialmente (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.29. Volta del *castellum aquae* al di sotto dell'Edificio con ninfeo (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.30. Dettaglio della volta del *castellum aquae* al di sotto dell'Edificio con ninfeo (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.31. Volte in crollo delle *tabernae* 7-8: dettaglio dei conci radiali di una nervatura; è visibile la lavorazione a intaglio della faccia laterale della nervatura per la creazione di un bordo aggettante lungo il profilo di intradosso (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. 4.32. Localizzazione in pianta dei marchi di scalpellino; in relazione a questi, in grigio scuro sono state evidenziate le porzioni dell'edificio costruite con blocchi squadrati: muri di elevato e zoccoli, pilastri dell'opera a telaio, stipiti di aperture e catene angolari (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.33. Marchio di scalpellino a forma di T (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.34. Marchio di scalpellino a forma di H (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.35. Marchio di scalpellino a forma di VI (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.36. Marchio di scalpellino a forma di asterisco (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.37. Marchio di scalpellino a forma di rosetta (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.38. Fori per leve sull'avancorpo della scala del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.39. Fori per leve sul podio del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.40. Fori per leve, dettaglio dell'immagine precedente (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.41. Foro per leva e linea guida incisa sul podio del tempio (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.42. Fori per leve sul muro di facciata delle *tabernae* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.43. Peribolo nord, blocco di un pilastro dell'opera a telaio con superficie superiore spianata e ribassata in corrispondenza dell'area di appoggio del blocco di testa superiore (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.44. Vista della superficie superiore del blocco alla figura precedente. I fori per leve, disposti lateralmente alla superficie spianata per l'appoggio del blocco superiore, sono indicati dalle frecce rosse (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.45. Tracce di piccone da cavatore o piccozzina su un blocco dell'opera quadrata (prospetto est della nona *taberna*); nella parte superiore e in vista della muratura la superficie del blocco è stata spianata con martellina a lama piana (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.46. Blocco del filare di imposta della facciata meridionale delle *tabernae* con nastrino lungo i bordi; il leggero bugnato è rozzamente spianato con la martellina a lama piana (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.47. Tracce di martellina a lama piana utilizzata per la spianatura della superficie di un blocco squadrato del prospetto est della nona *taberna* (© Stefano Camporeale).

Fig. 4.48. Tracce di martellina a lama piana utilizzata per la spianatura della superficie di una muratura a blocchetti (© Stefano Camporeale).

CAPITOLO 5

Fig. 5.1. Pianta del Periodo I, fase 2 con indicazione dei riusi e degli elementi strutturali e costruttivi (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 5.2. Pianta ricostruttiva del Periodo I, fase 2: livello inferiore e superiore del *Capitolium* (© Stefano Camporeale).

Fig. 5.3. A: Pianta ricostruttiva del tempietto laterale del Periodo I, fase 2. **B:** indicazione delle probabili linee progettuali in rosso e dimensioni significative del tempio in metri e in piedi romani (in grassetto) (© Stefano Camporeale).

Fig. 5.4. Tecnica edilizia del Periodo I, fase 2: elevato (© Stefano Camporeale).

Fig. 5.5. Pianta del Periodo II, fase 1 con indicazione delle sepolture a cassone documentate al livello superiore del *Capitolium* (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 5.6. Pianta del Periodo III, fase 1 con indicazione degli elementi strutturali e costruttivi (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

Fig. 5.7. Pianta ricostruttiva del Periodo III, fase 1 (© Stefano Camporeale, Rossella Pansini).

CAPITOLO 6

Fig. 6.1. Tavola di confronto fra i templi con portici della *Tingitana*. **A:** templi di tipo romano-italico; **B:** templi di tradizione locale a celle affiancate (© Stefano Camporeale).

Fig. 6.2. Localizzazione del *Capitolium* nel tessuto urbano di *Sala* (© Stefano Camporeale).

Fig. 6.3. Confronto fra le planimetrie dei Fori di *Sala* e *Volubilis* (© Stefano Camporeale).

APPENDICE A

Fig. A1. Esempio di rilievo fotogrammetrico utilizzato per la ricostruzione di un elemento architettonico (© Rossella Pansini).

Fig. A2. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da sudest (© Rossella Pansini).

Fig. A3. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da sudovest (© Rossella Pansini).

Fig. A4. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da norddest (© Rossella Pansini).

Fig. A5. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da est (© Rossella Pansini).

Fig. A6. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* dall'interno della piazza (© Rossella Pansini).

Fig. A7. Ricostruzione 3D: spaccato assonometrico del *Capitolium*, vista da sudest (© Rossella Pansini).

Fig. A8. Ricostruzione 3D: spaccato assonometrico del *Capitolium*, vista da sudest (© Rossella Pansini).

Fig. A9. Fotoinserimento: vista del *Capitolium* da suddest (© Rossella Pansini).

Fig. A10. Fotoinserimento: come il precedente con vista in trasparenza dei resti conservati del *Capitolium* (© Rossella Pansini).

Fig. A11. Fotoinserimento: vista del *Capitolium* e dell'Arco monumentale da suddest (© Rossella Pansini).

Fig. A12. Fotoinserimento: vista del *Capitolium* dal livello del Foro (© Rossella Pansini).

Fig. A13. Fotoinserimento: vista del Foro di *Sala* da est con il *Capitolium*, l'Arco monumentale e l'Edificio con ninfeo (© Rossella Pansini).

APPENDICE B

Fig. B1. Livello inferiore, vista da sud: prima *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B2. Livello inferiore, vista da sud: seconda *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B3. Livello inferiore, vista da sud: terza *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de

la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B4. Livello inferiore, vista da sud: quarta *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B5. Livello inferiore, vista da sud: quinta *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B6. Livello inferiore, vista da sud: sesta *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B7. Livello inferiore, vista da sud: settima e ottava *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B8. Livello inferiore, vista da sud: nona *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B9. Livello superiore, vista da norddest: da sinistra verso destra si osservano l'altare, la piazza lastricata, le strutture del tempio, la scalinata del tempietto laterale, lo stilobate del portico nord e il lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B10. Livello superiore, vista da suddest: da sinistra verso destra si osservano l'angolo della scalinata del tempio, la scalinata del tempietto laterale, la piazza lastricata, lo stilobate e il portico nord, il lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean

Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B11. Livello superiore: vista della scalinata del tempietto laterale, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B12. Livello superiore, vista da sudovest: da sinistra verso destra si osservano il lato occidentale del peribolo, l'ambiente posteriore e parte della cella del tempio con il muro nord del podio, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B13. Livello superiore, vista da nordovest: da destra verso sinistra si osservano il lato occidentale del peribolo, l'ambiente posteriore e la cella del tempio, l'inizio del portico nord e il muro curvilineo che forma l'angolo nordovest del complesso, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B14. Livello superiore, vista da nordovest: da destra verso sinistra si osservano il portico nord con le colonne ancora *in situ* e lo stilobate, il tempietto laterale, la cella e il pronao del tempio, la piazza lastricata, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B15. Livello superiore, vista da nordovest: dettaglio della Fig. B14 con, in primo piano, alcuni elementi architettonici (base attica, due capitelli corinzi, due frammenti di fusto di colonna e il blocco di coronamento di una base per statua onoraria, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B16. Livello superiore, vista da nordovest: dettaglio della Fig. B14 con, in primo piano, la congiunzione fra il muro curvilineo che forma l'angolo nor-

dovest del peribolo (a destra), il muro settentrionale del peribolo (al centro) e il muro con profilo superiore inclinato (probabilmente uno sperone) appoggiato all'esterno del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B17. Livello superiore, vista da sudovest: lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B18. Livello superiore, vista da sudest: lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B19. Livello superiore, vista da nord: ambiente posteriore del tempio; in primo piano si osservano le murature del tempietto laterale e la colonna *in situ* del portico nord, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B20. Livello superiore, vista da nord: sepoltura tardoantica nel pronao del tempietto laterale, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B21. Livello superiore, vista da ovest (v. Fig. B16): base attica e capitello corinzio rinvenuti nel portico nord, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B22. Livello inferiore, vista da sud: nona *taberna* e strada sul lato est del *Capitolium* prima degli scavi di Boube, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B23. Livello superiore, vista da nordovest: operazioni di scavo nella porzione orientale della piazza, del portico nord e della strada all'esterno del peribolo, 19 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B24. Livello inferiore, vista da est: crollo delle volte delle *tabernae*, prima degli scavi effettuati da Boube, 19 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B25. Livello superiore, vista da est: crollo delle volte delle *tabernae* e del muro di terrazzamento prima degli scavi effettuati da Boube, 19 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B26. Livello superiore, vista da ovest: saggio di scavo effettuato in corrispondenza dell'intersezione fra il muro frontale della cella e il muro di terrazzamento; quest'ultimo è visibile a destra in ribaltamento verso valle, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B27. Livello superiore, vista da sudest: scavi intorno all'altare, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B28. Livello superiore, vista da est: scavi sulle volte delle *tabernae*, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B29. Livello superiore, vista da ovest: scavi sulle volte delle *tabernae*, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B30. Livello superiore, vista da ovest: crolli delle volte delle *tabernae*, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B31. Vista degli scavi del *Capitolium* ripresi dal minareto della medersa merinide, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B32. Vista degli scavi del *Capitolium* ripresi dal minareto della medersa merinide, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B33. Vista degli scavi del *Capitolium* ripresi dal minareto della medersa merinide, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B34. Livello superiore: probabile vista degli scavi effettuati nell'Edificio G, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B35. Livello superiore: probabile vista degli scavi effettuati nell'Edificio G, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B36. Livello superiore, vista da nordovest: dall'alto verso il basso si osservano la cella e il pronao del tempio, il tempietto laterale con la sepoltura tardoantica scavata nel pronao, la colonna *in situ* del portico nord, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B37. Livello superiore, vista da sudovest: saggio di approfondimento scavato all'interno della cella in corrispondenza dell'angolo fra il podio (a destra)

e il muro di separazione fra la cella e l'ambiente posteriore (a sinistra), 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B38. Livello superiore, vista da ovest: scavi nell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B39. Livello superiore, vista da sud: ambiente dell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B40. Livello superiore: mosaici forse ritrovati nell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B41. Livello superiore: pavimento in laterizi forse ritrovato nell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B42. Livello superiore, vista da nordest: lato orientale del peribolo, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B43. Livello inferiore, vista da est: operazioni di scavo nelle *tabernae* e nella strada antistante, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B44. Livello inferiore, vista da nord: muro divisorio fra la prima e la seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B45. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B46. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B47. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B48. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B49. Livello inferiore, vista da sud: prima *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B50. Livello inferiore, vista da sud: seconda *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B51. Livello inferiore, vista da sud: seconda e terza *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B52. Livello inferiore, vista da sud: terza *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Mo-

restin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B53. Livello inferiore, vista da sud: terza e quarta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B54. Livello inferiore, vista da sud: quarta e quinta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B55. Livello inferiore, vista da sud: quinta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B56. Livello inferiore, vista da sud: quinta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube e sesta *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B57. Livello inferiore, vista da sud: sesta e settima *taberna* ancora non scavate, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B58. Livello inferiore, vista da sud: settima *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B59. Livello inferiore, vista da sud: ottava *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B60. Livello inferiore, vista da sud: ottava *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix

Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B61. Livello inferiore, vista da sud: ottava *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B62. Livello inferiore, vista da sud: nona *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B63. Livello inferiore, vista da sud: peribolo orientale e strada a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B64. Vista dell'area degli scavi a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B65. Vista dell'area degli scavi a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B66. Vista dell'area degli scavi a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B67. Livello inferiore, vista da sudest: *tabernae* con, in primo piano, il lastricato del Foro e i piloni dell'Arco monumentale, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B68. Livello inferiore, vista da sud: da sinistra verso destra si osservano l'ottava e nona *taberna* e la strada a est del *Capitolium*, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS,

Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B69. Livello inferiore, vista da sud: strada a est del *Capitolium* e peribolo orientale, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B70. Livello superiore, vista da nordovest: da destra verso sinistra si osservano il tempio, la piazza lastricata, lo stilobate del portico con capitelli e basi ricollocati per suggerire la posizione originaria delle colonne; in primo piano l'Edificio G, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

APPENDICE C

Fig. C1. Pianta generale del *Capitolium*, 15 febbraio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C2. Livello superiore, vista da sud: ricostruzione della corte colonnata di un edificio di età islamica sovrapposta al pronao e alla scalinata del tempio, sabato 22 luglio 1961 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C3. Livello superiore, vista da est: resti della corte colonnata di un edificio di età islamica sovrapposta al pronao e alla scalinata del tempio, venerdì 22 giugno 1962 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C4. Livello superiore, vista da sud: edifici islamici costruiti sull'Edificio G e sulla strada nord, lunedì 25 giugno 1962 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C5. Livello inferiore, vista da sud: frammento in crollo di una volta delle *tabernae*, venerdì 22 giugno 1962 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C6. Livello inferiore, vista da sud: *taberna* 1, venerdì 25 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C7. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 2-4, lunedì 28 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C8. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 5-6, lunedì 28 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C9. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 7-9, lunedì 28 e mercoledì 30 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C10. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 1-2, venerdì 10 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C11. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 3-4, giovedì 2 maggio e mercoledì 19 giugno 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C12. Livello inferiore, vista da sud: *taberna* 5, giovedì 2 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C13. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 6-8, giovedì 2 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C14. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 8-9, lunedì 29 aprile e mercoledì 19 giugno 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C15. Livello inferiore, vista da est: muro perimetrale della nona *taberna*, lunedì 29 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C16. Livello superiore, vista da ovest: porzione occidentale del portico nord compreso tra il muro del peribolo e lo stilobate del portico; in basso si osservano l'angolo arrotondato nordovest del peribolo, la continuazione del muro nord del peribolo con la muratura parallela appoggiata all'esterno, giovedì 17 e venerdì 18 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C17. Livello superiore, vista da ovest: tratto del portico nord, venerdì 18 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C18. Livello superiore, vista da ovest: tratto del portico nord; a sinistra sono disegnati il tratto terminale del portico nord e il suo angolo nordest, venerdì 18 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C19. Livello superiore, vista da ovest: tratto del muro est del peribolo e angolo con il muro di terrazzamento delle *tabernae*, venerdì 18 e lunedì 21 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS,

Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C20. Livello superiore, vista da ovest: tempio laterale e porzione occidentale del portico nord compreso tra il muro del peribolo e lo stilobate del portico; in basso si osservano l'angolo arrotondato nordovest del peribolo e la continuazione del muro nord del peribolo con la muratura parallela appoggiata all'esterno, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C21. Livello superiore, vista da est: portico nord, compreso tra il muro del peribolo e lo stilobate del portico, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C22. Livello superiore, vista da est: portico nord, compreso tra il muro del peribolo e lo stilobate del portico, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C23. Livello superiore, vista da est: angolo fra i muri settentrionale e orientale del peribolo, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C24. Livello superiore, vista da ovest: stilobate del portico nord (a destra) e limite del podio del tempio con pozzo di epoca islamica, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C25. Livello superiore, vista da ovest: area della piazza antistante il tempio con l'altare; in basso è visibile lo stilobate del portico nord e, a destra, il limi-

te della scalinata del tempio, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C26. Livello superiore, vista da ovest: stilobate del portico nord e, in alto, fondazione del portico est, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C27. Livello superiore, vista da ovest: limite meridionale del crollo della piazza del tempio; in alto è visibile il tratto terminale della fondazione del portico est; a destra sono disegnate le porzioni di due volte in posizione di crollo verso sud, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C28. Livello superiore, vista da ovest: piazza antistante il tempio con porzione di pavimentazione in lastre e resti della scalinata dell'altare, sabato 9 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C29. Livello superiore, vista da ovest: lastricato della piazza nell'area a nord compresa fra lo stilobate del portico settentrionale e il podio del tempio, martedì 12 e giovedì 14 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C30. Livello superiore, vista da ovest: lastricato della piazza nell'area a nord compresa fra lo stilobate del portico settentrionale, la scalinata del tempio e l'altare, lunedì 11, giovedì 14 e mercoledì 20 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C31. Livello superiore, vista da ovest: ambiente posteriore e cella del tempio, lunedì 14 e martedì 15 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C32. Livello superiore, vista da ovest: pronao e scalinata del tempio, martedì 15 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C33. Livello superiore, vista da nord: cella e ambiente posteriore del tempio, lunedì 25 febbraio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C34. Livello superiore, vista da est: scalinata e cella del tempio; in basso si osserva la scala di età islamica, martedì 5, venerdì 8 e sabato 9 marzo, venerdì 10 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C35. Livello superiore, vista da ovest: tempietto laterale, martedì 15 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C36. Livello superiore, vista da est: terminazione occidentale del lastricato della strada nord, lunedì 22 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C37. Livello superiore, vista da est: lastricato della strada nord; in basso a destra si osservano le lastre di copertura del condotto fognario, giovedì 21 e venerdì 22 marzo, lunedì 22 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C38. Livello superiore, vista da est: lastricato della strada nord nel tratto a est del condotto fognario, lunedì 22 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C39. Livello superiore, vista da est: terminazione orientale del lastricato della strada nord, martedì 23 e mercoledì 24 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C40. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G1, mercoledì 23 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C41. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G1; in alto si osservano la rampa di scale che separa l'Edificio G1 dall'Edificio G2 e il condotto fognario che scende verso sud, mercoledì 23 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C42. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G2, giovedì 24 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C43. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G2; in alto si osservano i gradini di una rampa di scale che sale verso nord, giovedì 24 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C44. Livello superiore, vista da sud: terminazione della gradinata orientale in corrispondenza dell'angolo nordest del *Capitolium*; a sinistra si osserva l'inizio della strada a nord e, in alto, la pro-

secuzione della gradinata verso monte, venerdì 25 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C45. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G1, mercoledì 24 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C46. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* degli Edifici G1 e G2; i due edifici sono separati dalla rampa di scale che sale verso monte e dal condotto fognario che scende verso sud, mercoledì 24 e giovedì 25 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C47. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G2, giovedì 25 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C48. Livello superiore, vista da sud: ultima *taberna* a ovest dell'Edificio G2 e gradini della gradinata orientale che risale verso monte, giovedì 25 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C49. Decorazioni architettoniche CAP 1, CAP 2, CAP 3, CAP 4, CAP 5, CAP 105, CAP 106, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C50. Decorazioni architettoniche CAP 6, CAP 7, CAP 8, CAP 28, CAP 29, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C51. Porzioni delle volte crollate delle *tabernae* V1 e V2, giovedì 16 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C52. Porzioni delle volte crollate delle *tabernae* V3, V4, V5, V6, venerdì 10 e giovedì 16 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C53. Misurazioni e triangolazioni per il rilievo del *Capitolium*, sabato 19, lunedì 21 e mercoledì 23 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

Fig. C54. Misurazioni e triangolazioni relative all'area a est del *Capitolium* (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

TAVOLE

Tav. 1. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista zenitale (© Artescan, Rabat; École normale supérieure, Parigi).

Tav. 2. *Capitolium* di *Sala*: pianta del Periodo 1, Fase 1 (ca. 120 d.C.) (© Rossella Pansini).

Tav. 3. *Capitolium* di *Sala*: pianta del Periodo 1, Fase 2 (II sec. d.C.?) (© Rossella Pansini).

Tav. 4. *Capitolium* di *Sala*: pianta del Periodo 3, Fase 1 (1284-1351) (© Rossella Pansini).

Tav. 5. *Capitolium* di *Sala*: indicazione delle sezioni e dei prospetti raffigurati nelle Tavv. 6-9 (© Rossella Pansini).

Tav. 6. *Capitolium* di *Sala*: livello inferiore, prospetti (*tabernae*) (© Rossella Pansini).

Tav. 7. *Capitolium* di *Sala*: livello inferiore, prospetti (*tabernae*) (© Rossella Pansini).

Tav. 8. *Capitolium* di *Sala*: lati del peribolo, prospetti (© Rossella Pansini).

Tav. 9. *Capitolium* di *Sala*: livello superiore, prospetti (piazza, portici e tempio)(© Rossella Pansini).

INTRODUZIONE

Sala, antico insediamento nel territorio dei re Mauri, in seguito alla costituzione della provincia della *Mauretania Tingitana* nel 40-42 d.C., si trovò ad essere l'ultima città al confine sudoccidentale dell'impero, sulla costa atlantica del Marocco. Tra la fine del I d.C. e gli inizi del secolo successivo, *Sala* affrontò una radicale trasformazione urbanistica. Alcuni degli edifici di età maura furono conservati ed espansi, mentre con il tempo nuovi insiemi monumentali furono disposti intorno a una vasta piazza lastricata centrale, da identificare forse con un Foro¹. Sul pendio della collina a nord della piazza sorgeva uno dei più eminenti edifici della città, il *Capitolium*, un complesso organizzato su due terrazze sovrapposte e dotato di una sostruzione voltata al livello inferiore con *tabernae* accessibili dal Foro. La facciata monumentale sul lato sud, alla base della quale si aprivano le *tabernae*, aveva un prospetto decorato da lesene per una lunghezza di 41 metri e un'elevazione ricostruita di oltre 14 metri. Il tempio si trovava sul terrazzo superiore, era di tipo romano-italico, prostilo e tetrastilo su podio, di ordine corinzio e inquadrato da una piazza porticata su tre lati.

Alcune *tabernae* della sostruzione furono scavate da Jules Borély e Khadija Fouad nel 1929-30, mentre il resto del monumento fu riportato alla luce da Jean Boube tra il 1960 e il 1969. Durante questi ultimi lavori fu ritrovata anche l'iscrizione monumentale in

marmo, ridotta in pezzi e riutilizzata in un pavimento nel IV sec. d.C., la più grande fra le epigrafi dedicatorie finora note per la *Tingitana*. Grazie ad essa sappiamo che il tempio era un *Capitolium* e che fu edificato *a solo* intorno al 120 d.C. da *C. Hosidius Severus*, un illustre cittadino di *Sala*. Nella strada a ovest del tempio e all'interno di un canale di scolo sono stati rinvenuti alcuni frammenti delle statue in marmo della triade capitolina².

Gli scavi del *Capitolium*, eccettuata l'edizione dell'iscrizione³, non sono mai stati pubblicati e il monumento è poco noto. Tuttavia, la sua tipologia, quella del tempio romano-italico, è ben conosciuta e diffusa nelle province romane del Nord Africa. Ai templi romano-italici del Nord Africa sono consacrati studi di dettaglio⁴ e monografie di sintesi, in particolare quella di Joseph Eingartner del 2005 sui *templa cum porticibus*, che però non include gli esempi della *Mauretania Tingitana*.

La *Tingitana*, provincia equestre e periferica, è un territorio che è stato spesso considerato ai margini della dimensione mediterranea dell'impero romano⁵. La diffusione dell'urbanistica e dell'architettura

1. V. *infra*, capp. 1, 6.

2. Il tempio è, infatti, sicuramente riconosciuto come un *Capitolium* nello studio di Quinn e Wilson 2013.

3. Boube 1990b.

4. V. principalmente Joly e Tomasello 1984; Saint-Amans 2004; Di Vita e Livadiotti 2005; Golvin e Khanoussi 2005; Tomasello 2011; Aiosa 2013; Dolciotti *et al.* 2013-14a; 2013-14b; Aounallah e Golvin 2016.

5. Shaw 2006; *contra* Papi 2017.

romane nella *Tingitana* sono letti tradizionalmente come fenomeni secondari rispetto alla *Baetica* e alle altre province del Maghreb, più prospere e intensamente urbanizzate⁶. Una visione che ha trovato conferme negli autori antichi, in particolare Strabone, secondo cui ai suoi tempi la maggior parte dei *Maurusioi* (ossia, i Mauri) vivevano come nomadi, e Pomponio Mela che testimonia come una parte della popolazione della *Mauretania* occidentale vivesse in città che, per quanto opulente potessero apparire, erano di piccole dimensioni⁷. Recentemente, nuovi contributi hanno preso in esame l'edilizia della *Tingitana*, cercando di comprenderne gli sviluppi, le dinamiche di generazione e contaminazione locale delle tipologie, la diffusione delle tecniche edilizie e delle decorazioni architettoniche⁸. Questi lavori, in prospettiva, possono contribuire alla comprensione del fenomeno urbano in *Mauretania Tingitana* secondo i recenti approcci di studio all'urbanistica romana del Nord Africa che, superando la visione tipica dell'archeologia del periodo coloniale, hanno evidenziato come esistessero importanti differenze regionali nei modelli insediativi⁹. Nel caso della *Tingitana*, dunque, la semplice considerazione del numero delle città rispetto ad altri territori dell'impero rischia di obbedire a una visione romano-centrica, piuttosto che spiegare i tratti caratteristici di questa provincia¹⁰.

Per quanto riguarda *Sala*, dopo gli scavi di Boube alla città sono stati dedicati pochi altri lavori, che hanno comunque seminato il dubbio sulla scansione delle fasi di sviluppo proposte dallo studioso

francese. Boube pose l'accento principalmente sulle origini di *Sala*, risalenti al periodo fenicio, e sulle fasi maure, indagate anche attraverso le tecniche edilizie¹¹. Molti edifici e quartieri già attribuiti all'epoca maura sarebbero tuttavia un portato del periodo imperiale¹².

È in questo quadro che è nato il nuovo progetto di studio del *Capitolium*, un tempio che, già a prima vista, appare come uno dei grandi progetti edilizi della *Tingitana*, fra i più conservati e imponenti per la consistenza dei resti. L'indagine ha inteso chiarire i modi della diffusione dell'urbanistica e dell'edilizia monumentale religiosa a *Sala* e nella *Tingitana* in epoca romana, insieme con gli adattamenti e le ibridazioni che i modelli canonici subirono in questo territorio di confine. L'obiettivo è stato anche quello di analizzare questi aspetti a partire dalla tecnologia impiegata nel cantiere del *Capitolium*, la cui fabbrica appare unitaria dal punto di vista tecnico-costruttivo, confermando quanto viene asserito dal committente nell'iscrizione dedicatoria, ossia di aver edificato il *Capitolium* dalle fondamenta (*a solo*). L'indagine ha quindi cercato di capire come fu costruito il *Capitolium*, ossia come fu progettato, chi lo realizzò, quali maestranze intervennero, quali furono le procedure e l'organizzazione del cantiere¹³. Tutti questi aspetti, se indagati nel dettaglio, possono chiarire i meccanismi di diffusione e trasmissione delle tecnologie nelle province, oltre che il funzionamento dell'industria edilizia anche nelle zone periferiche dell'impero¹⁴.

L'iter progettuale e costruttivo di un edificio come il *Capitolium* di *Sala* può essere compreso nell'ambito della dialettica che esisteva fra i modi espressivi adottati dalle élite urbane che aderivano ai valori della cultura dominante, riconoscibili nell'applicazione del modello architettonico del

6. V. ad esempio Jouffroy 1986, *passim* e *Histoire du Maroc* 2011, 117-20 e Carta 10 con i siti e i campi militari di epoca alto-imperiale.

7. Str. 17.3.7; Mela 3.107.

8. Tecniche edilizie: Camporeale 2004; 2004-05; 2008a; 2011; 2016. Decorazioni architettoniche: Camporeale 2008b; Pensabene 2011; Mugnai 2016; 2017; 2018; 2019. Basilica di *Volubilis*: Wilson Jones 2019. *Capitolium* di *Volubilis*: Domingo Magaña 2012a; 2012b. Senza pretesa di esaustività e limitandosi all'edilizia pubblica, si indicano alcuni altri studi. Fori: Euzennat e Hallier 1986; Lenoir *et al.* 1987. Architetture militari e fortificazioni: Hallier 1986; Lenoir 1986; Akerraz 2012. Terme: Lenoir 1991; Thébert 2003, 255-84. Fontane monumentali: Lamare 2019, 296-305. *Horrea*: Papi e Martorella 2007a; Rebuffat 2010; Martorella 2020. Per l'edilizia templare, v. *infra*, cap. 6 con bibliografia specifica.

9. Mattingly 2016; Hobson 2020; Scheding 2020; Stone 2020.

10. V. Hobson 2020 con la cartografia dei siti urbani, compresi quelli della *Tingitana*.

11. Boube 1967; 1981; 1990a. Si veda la sintesi sulle fasi urbane di *Sala* in Boube 1999, 13-20.

12. Camporeale 2004-05; Hansali e Ammar 2010; Ammar e Hansali 2011.

13. I principi dell'indagine sono esposti nel cap. 4, con bibliografia sul tema dei cantieri.

14. Per alcune sintesi su questo tema, v. Greene 1992; Lancaster 2008; Lancaster e Ulrich 2014; Lancaster 2015, 1-12 con ulteriore bibliografia.

tempio romano-italico e nel culto della triade capitolina, e le tendenze locali, visibili nella realizzazione pratica dell'edificio con tutti gli adattamenti avvenuti in corso d'opera.

Questa stessa dinamica può essere riconnessa ai rapporti che intercorrevano, nella *Mauretania Tingitana*, fra la cultura mediterranea e quella indigena, definita di volta in volta come "maura", "punico-maura", "libico-berbera" o in riferimento alla dimensione atlantica del Marocco antico.

Una parte della letteratura scientifica che ha trattato i rapporti fra romani e berberi, fra cultura mediterranea e locale, ha identificato due principali zone di influenza. L'una, corrispondente alle coste dello Stretto di Gibilterra, è più direttamente legata alla cultura mediterranea, sia in epoca romana sia anteriormente. L'altra corrisponde alla parte atlantica del territorio della *Mauretania* dove l'amministrazione romana conviveva con la persistenza e la resistenza delle popolazioni indigene, secondo un dialogo fra aree di pianura urbanizzate militarmente controllate e zone di montagna che sfuggivano a tale controllo¹⁵. Un diverso approccio, più attento ai fenomeni di lunga durata di occupazione del territorio e ai risultati delle ricerche archeologiche, ha messo in luce come la cultura locale e maura fosse già meticcica e come la fascia costiera affacciata sull'Atlantico, che comprendeva città come *Sala*, fosse più influenzata dalla cultura mediterranea, punico-cartaginese o greco-romana, rispetto alle zone interne¹⁶.

La definizione di tali sfere culturali, dei loro incontri, frizioni e interrelazioni, è un tema storiografico e archeologico lungamente dibattuto¹⁷, che non si intende riprendere in relazione allo studio di un singolo edificio. Le tecniche edilizie e le caratteristiche degli edifici possono peraltro assumere contorni specifici, determinati dai condizionamenti topografici, dall'estrazione socio-culturale e dal livello economico di committenti e maestranze, oltre

che dal bagaglio tecnico di queste ultime. Più generalmente nelle tecniche si riflette la dimensione culturale di una determinata area geografica, da intendere come il risultato di una mescolanza fra diverse influenze e apporti, locali ed esterni¹⁸. È proprio in relazione a questo tema che è utile sottolineare alcuni tratti caratteristici della *Tingitana*, mettendoli a fuoco rispetto al panorama degli studi e al dibattito storiografico ancora in corso¹⁹. Si possono individuare, in particolare, quattro diverse questioni che contribuiscono a delineare il contesto culturale, socio-economico e tecnologico della città di *Sala* e in cui fu realizzato il *Capitolium*.

1. Tingi, capitale della provincia. Una prima questione riguarda il ruolo della capitale provinciale nella diffusione di modelli architettonici e decorativi di stampo ufficiale nelle altre città della provincia. Di *Tingi*, tuttavia, si conosce assai poco da un punto di vista archeologico, dal momento che la città antica è scomparsa sotto a quella medievale e moderna²⁰. È difficile quindi comprendere se la capitale possa aver avuto, e in che misura, un ruolo simile a quello di *Caesarea* di *Mauretania* in età augustea²¹, capitale del regno di Giuba II, ricostruita secondo un'urbanistica di tipo ellenistico e importando tecniche edilizie romane come l'*opus reticulatum*²². O successivamente, se *Tingi* possa aver svolto un ruolo di mediazione per la diffusione delle mode e degli stili di Roma che, nel Nord Africa, venivano prima rielaborati a Cartagine²³. Questo fenomeno si

18. Ci si riferisce in particolare al concetto di "ambiente tecnico", elaborato in seno all'antropologia culturale e agli studi sugli aspetti tecnologici delle società antiche: v. Leroi-Gourhan 1993; 1994. Per ulteriore bibliografia, v. *infra*, cap. 4.

19. Riguardo alla definizione della "identità" della *Mauretania Tingitana*, v. Hamdoune 2011; Bernard 2013.

20. Ponsich 1970, 227-47; 1982.

21. *Tingi* divenne municipio nel 38 a.C. e fu elevata a colonia da Claudio nel 42 d.C. con il nome di *Colonia Claudia Tingi* (Bernard e Callegarin 2017 con bibliografia precedente).

22. Leveau 1984. È altrettanto importante il ruolo svolto da *Caesarea* nella diffusione degli stili della decorazione architettonica augustea: Pensabene 1982a; 1982b.

23. Per alcune considerazioni generali sul rapporto fra le mode ufficiali romane diffuse da Cartagine e le tradizioni "punico-ellenistiche" presenti nel sostrato culturale indigeno in Nord Africa e nella *Mauretania*, v. Pensabene 2011, 203-06. Sulla diffusione dello stile romano-cartaginese nel Nord Africa e nella *Tingitana*, v. Mugnai 2018, 175-78, 185-93 (con bibliografia precedente).

15. Queste posizioni sono state riprese e amplificate in Shaw 2006 (con bibliografia precedente).

16. V. le sintesi in El Khayari 2004 e *Histoire du Maroc* 2011.

17. In generale, per i diversi approcci al tema, si può fare riferimento a Mattingly 2011, 43-72.

osserva, ad esempio, nell'ordine corinzio del *Capitolium* salense, il cui stile rappresenta una semplificazione dei modelli romano-cartaginesi²⁴. Oltre a ciò, la costruzione di una grande opera pubblica doveva essere sottoposta all'approvazione del governatore provinciale, il quale esercitava un controllo sulle forme edilizie²⁵. Il governatore promuoveva l'inizio della costruzione e acconsentiva alla dedica dei principali edifici pubblici, specialmente quelli destinati alla glorificazione dell'impero e del *Princeps*. Per la *Tingitana*, esempi e testimonianze di questo iter di approvazione sono le iscrizioni dedicatorie dell'Arco di Caracalla (215-216 d.C.) e del *Capitolium* di Macrino (217 d.C.), entrambi a *Volubilis*²⁶. Nel caso della *Tingitana*, provincia di rango equestre, il governatore era un *procurator* che probabilmente gestiva le proprietà imperiali, la cui esistenza è testimoniata solo dai bolli laterizi. Il governatore, dunque, potrebbe aver avuto un ruolo nella produzione e distribuzione dei prodotti in terracotta destinati alle costruzioni. Forse non a caso, le *figlinae* imperiali sembrano concentrarsi soprattutto nei dintorni di *Tingi*, per quanto si può supporre sulla base delle maggiori attestazioni di laterizi bollati nella zona prossima allo stretto di Gibilterra²⁷.

2. Lo Stretto di Gibilterra e la *Baetica*. Fra le due sponde dello Stretto di Gibilterra esistevano stretti contatti di natura economica e commerciale, favoriti dalla vicinanza geografica fra la *Mauretania Tingitana* e la *Baetica*²⁸. Inoltre, essendo un punto obbligato di passaggio, dallo Stretto transitavano le rotte commerciali che univano il Mediterraneo all'Atlantico, favorendo lo sviluppo economico di tutta l'area. La

24. V. *infra*, cap. 3 e Mugnai 2018, 144, 153.

25. Sul ruolo del potere centrale, imperiale o provinciale, nella realizzazione dei programmi urbanistici delle province, v. Gros e Torelli 2007, 292-97.

26. *IAMLat* 390 s. = *AE* 1916, 100 (Arco); *IAMLat* 355 = *AE* 1925, 30 = *AE* 1926, 26 = *AE* 1929, 30 s., 114 (*Capitolium*).

27. Camporeale 2015c: bolli laterizi imperiali, in ogni caso, si trovano in diverse località della *Tingitana* e anche a *Baelo Claudia* (v. *infra*).

28. La questione dei contatti fra le due sponde dello Stretto di Gibilterra, riassunta nel concetto di "Cercle du Déroit" qui appena accennata è, in realtà, ampia, articolata e oggetto di controversie scientifiche: v. Coltelloni-Trannoy *et al.* 2016 con ulteriore bibliografia. Per le rotte marittime fra le due province, v. Bernard 2018, 98 s.

rete di scambi fra le due province, il Mediterraneo e l'Atlantico fu d'impulso per gli investimenti da parte delle élite e la creazione di infrastrutture produttive, principalmente collegate allo sfruttamento delle risorse marine, alla pesca e alle salagioni. Tutto ciò implica ugualmente una concentrazione, in questa stessa area, delle conoscenze tecnologiche necessarie sia alle produzioni alimentari sia, ad esempio, alle connesse manifatture ceramiche. L'alto livello economico e sociale raggiunto soprattutto dalle élite di *Gades*, capitale commerciale della zona, e la loro comparsa sulla scena politica di Roma nei primi due secoli dell'impero sono conosciuti a partire dalle fonti scritte²⁹. Per contro, le élite tingitane non sembrano aver raggiunto né lo stesso livello economico né la stessa influenza politica; un solo personaggio, *T. Ocratius Valerianus*, originario di *Volubilis*³⁰, fu elevato al rango senatorio per volere di Settimio Severo³¹. Nel campo delle costruzioni, tutto ciò sembra trovare un riflesso nella sporadicità degli investimenti privati nell'edilizia pubblica³², così come, soprattutto nelle zone interne della *Tingitana*, delle importazioni di marmi per la decorazione architettonica. *Sala*, trovandosi sulla costa atlantica, sembra essere stata maggiormente interessata dal commercio del marmo e, oltre a ciò, le sue iscrizioni testimoniano una più grande incidenza dell'evergetismo privato rispetto ad altre città della provincia³³. Le quantità di marmo disponibili, la presenza di un importante porto atlantico e il livello economico delle élite sembrano fattori fra loro interconnessi, in grado di chiarire la rilevanza di *Sala* anche dal punto di vista monumentale. Per il marmo la provincia dipendeva in gran parte dalle importazioni dalla *Baetica*, come dimostra soprattutto la grande diffu-

29. Strabone (3.5.3) riferisce che 500 gaditani avevano raggiunto il rango equestre; per quanto riguarda il consolato, è sufficiente ricordare quello rivestito nel 40 a.C. da L. Cornelio Balbo, originario di *Gades* e *primus externorum* (Plin. *nat.* 7.44).

30. *T. Ocratius Valerianus, clarissimus vir*, compare in tre iscrizioni di *Volubilis*: *IAMLat* 426 = *IAMLat* suppl. 426 = *AE* 1966, 603; *IAMLat* 455 = *ILM* 92; *IAMLat* 463 = *CIL* 8 21832 = *ILM* 127.

31. Frézouls 1966.

32. Nessuno degli edifici di *Volubilis* per i quali si conservano testimonianze epigrafiche sulla committenza, è stato finanziato da qualcuno dei suoi cittadini: v. Camporeale *et al.* 2008, 291; Cesaretti 2008, 43 s.

33. Mugnai 2018, 152 s., 175-78.

sione di lastre di rivestimento parietale in marmo bianco-rosato andaluso o portoghese, riconosciuto tramite analisi archeometriche a *Banasa*, *Thamusida* e *Volubilis*³⁴. Dalla *Baetica* furono importate anche particolari tecnologie costruttive, alcune delle quali elaborate proprio nella zona dello Stretto, probabilmente a causa delle favorevoli condizioni economiche e di sviluppo della zona già ricordate. Nello specifico, si tratta di un sistema costruttivo delle pareti riscaldate dei caldari termali, realizzato tramite elementi a incastro, attestato solamente in *Baetica* e *Tingitana*, i cui esempi più antichi sono a *Carteia* e nel territorio circostante nel I sec. d.C.³⁵ La *Baetica* favorì anche la trasmissione verso la *Tingitana* di altri tipi di sistemi costruttivi delle pareti termali, oltre che delle volte in laterizi delle terme, queste ultime elaborate tra l'Etruria (Vingone, 20 a.C. – 20 d.C.) e la *Gallia Narbonensis* (dalla prima metà I sec. d.C.)³⁶. Le volte sono realizzate con nervature in laterizi a cuneo di formato speciale, ossia con tenoni alle estremità inferiori che formano un bordo sporgente nell'intradosso, diffusi fino in *Britannia* (dalla metà I – inizi II sec. d.C.), nella Penisola Iberica (dall'età flavia) e in *Tingitana* (dalla prima metà del II sec. d.C.)³⁷. Simili nervature sono realizzate anche con elementi litici per volte in pietra o cementizio che si ritrovano in *Gallia*, *Hispania* e *Tingitana*³⁸. Gli esempi principali per la *Tingitana* si trovano a *Sala* e uno di questi è rappresentato dalle volte a botte delle *tabernae* del *Capitolium*, in cementizio con nervature in pietra dotate di bordo sporgente nell'intradosso³⁹. La diffusione di queste tecnologie fu favorita

dai commerci attraverso lo Stretto di Gibilterra che avvenivano anche nel senso inverso, dalla *Tingitana* verso nord, come potrebbe essere testimoniato dai laterizi a tenoni con bollo IMPAVG di produzione tingitana ritrovati a *Baelo Claudia*⁴⁰. Tuttavia, il fenomeno è meno rilevante ed evidentemente i traffici attraverso lo Stretto seguivano una direttrice prevalente da nord a sud, almeno per quanto riguarda i materiali e le tecnologie usati nelle costruzioni. Oltre a ciò, bisogna considerare che altre tecniche impiegate nel *Capitolium* di *Sala* obbediscono invece a tradizioni locali o trovano confronti con il resto del Nord Africa, in particolare l'opera a telaio (il cosiddetto *opus africanum*), diffuso particolarmente tra l'Africa Proconsolare e le due Mauretanie⁴¹.

3. Esercito, città e tribù indigene. Un altro fattore che contribuì alla diffusione di particolari tecnologie nella *Mauretania Tingitana* fu l'esercito. I soldati parteciparono al trasferimento in questa provincia di una cultura costruttiva estranea all'ambiente e alle maestranze locali, innescando la trasformazione del bagaglio tecnico tradizionale pre-romano. Dopo il 40 d.C., con la costruzione di una fitta rete di campi ausiliari e torri di avvistamento⁴², furono importate le tecniche del calcestruzzo e l'opera laterizia, ma si può supporre che i fenomeni di metamorfosi tecnologica si fossero già avviati con la fondazione delle colonie di veterani (*Banasa*, *Zilil* e *Babba*) da parte di Ottaviano nel 33-27 a.C. Per effetto dell'introduzione della malta di calce come nuovo legante delle murature in luogo della terra argillosa, anche le tecniche murarie in pietra mutarono⁴³. L'esercito, nel caso in cui non fosse in grado di provvedere autonomamente agli approvvigionamenti tramite proprie infrastrutture, poteva stimolare la produzione e la diffusione nelle province di determinati materiali da costruzione, come le tegole. In *Tingitana* si

34. I pochi studi archeometrici finora compiuti sui marmi della *Tingitana* hanno preso in esame lastre per la decorazione parietale e pavimentale, statuaria, iscrizioni, decorazioni architettoniche, suppellettili. *Volubilis*: Antonelli et al. 2009. *Thamusida*: Papi et al. 2009; Origlia et al. 2011; Papi 2017. *Banasa*: Antonelli et al. 2015. Per un quadro d'insieme relativo ai marmi colorati impiegati a *Sala*, finora mai sottoposti ad analisi di laboratorio per la determinazione della provenienza, v. Lazzarini 2011.

35. Lancaster 2015, 165-67.

36. V. Lancaster 2015, 152-76: il sistema di costruzione delle pareti termali con laterizi a incastro è definito "tongue and groove system"; un altro sistema usato in *Hispania* e *Tingitana* è chiamato "strut system" (v. Lancaster 2015, Figg. 110 s.). I cunei laterizi con tenoni sono definiti "armchair voussoirs".

37. Camporeale 2015c.

38. Lancaster 2015, 158-60.

39. V. *infra*, cap. 4. Camporeale 2015b.

40. Étienne e Mayet 1971, 66 s., Fig. 4. Il bollo è attestato in contesti del II-III sec. d.C. (Camporeale 2015c, 152 s.).

41. Camporeale 2016. Per i vari influssi che possono aver influito sulla formazione e diffusione delle tecniche edilizie nel Nord Africa, v. Rakob 1982.

42. *Histoire du Maroc* 2011, 115-17, 127 s.

43. Camporeale 2004; 2008a; 2011. Per i laterizi di produzione militare, v. Camporeale 2015c.

trovano quelle cosiddette “a incasso”, commerciate attraverso il Mediterraneo lungo le coste della *Gallia* e della Penisola Iberica fino allo Stretto di Gibilterra⁴⁴. In effetti, l'esercito è ritenuto l'artefice della diffusione delle tecniche edilizie nelle province piuttosto che della loro elaborazione o invenzione; inoltre, si poteva ricorrere alla forza-lavoro dei soldati per la costruzione di edifici pubblici⁴⁵. L'intervento dei soldati è ricordato dalle iscrizioni dedicatorie che, in *Tingitana*, comprendono i casi di un edificio con portici a *Volubilis* (57-58 d.C.) e delle *Thermes du fleuve* di *Thamusida* (post 79 d.C.)⁴⁶. Nel caso di *Sala* non si trovano testimonianze esplicite come quelle appena citate, tuttavia alle porte della città era presente un campo militare ausiliario⁴⁷ e si è supposto che l'*ala* qui di stanza intorno al 140 d.C. sia stata l'artefice della costruzione delle fortificazioni urbane, ricordate nell'iscrizione onoraria eretta dai salensi nel 144 d.C. in onore del prefetto *M. Sulpicius Felix*⁴⁸. L'esercito era presente anche lungo il confine della provincia, non molto distante dalla città. A ca. 7 km verso sud, per una lunghezza di 10.5 km dalla linea di costa verso l'interno, fu realizzata una fortificazione lineare continua, datata alla seconda metà del I sec. d.C. e formata da un fossato con profilo a V protetto alle spalle da un modesto agger⁴⁹. Un ultimo campo militare a protezione del *limes*, controllato anche tramite una serie di torri di guardia, corrisponde a *Exploratio ad Mercurios*, località citata nell'Itinerario Antonino e ritrovata a ca. 6 km a sudest di *Sala*⁵⁰. L'organizzazione di questi dispositivi militari di controllo del territorio corrisponde a una realtà che riguarda l'intera provincia. La *Mauretania Tingitana* era occupata militarmente dai Romani al punto tale che la presenza dell'esercito è giudicata

pervasiva e gli insediamenti civili e militari erano realtà spesso contigue⁵¹. In effetti, *castra* e torri di guardia non si trovavano solo lungo i confini provinciali, ma anche al loro interno e servivano per il controllo delle città, delle vie di comunicazione e delle principali zone di interesse economico, soprattutto alcune valli fluviali. Le autorità militari e civili mantenevano il controllo del territorio anche tramite rapporti diplomatici con le tribù berbere che abitavano sia all'esterno che all'interno dei confini⁵².

4. Insediamenti, statuti giuridici e cultura urbana. Il quadro fin qui delineato aiuta a comprendere come nella *Mauretania Tingitana* convivessero diverse realtà e contribuisce a definire i tratti peculiari della regione nei primi secoli dell'impero⁵³. Le comunità urbane erano rappresentate da cinque colonie (*Babba*, *Banasa*, *Lixus*, *Zilil* e *Tingi*), due municipi (*Sala* e *Volubilis*)⁵⁴, alcuni *vici* militari (principalmente *Thamusida* e *Tocolosida*) e altri centri il cui statuto non è noto (*Ad Mercurios*, *Aquae Daciccae*, *Oppidum Novum*, *Rirha* (*Gilda?*), *Septem Fratres*, *Tremuli*, *Rhysaddir*)⁵⁵. Per lo più queste comunità erano abitate da provinciali divenuti cittadini romani, in percentuale variabile a seconda dello statuto giuridico proprio a ciascuno degli abitati. La cittadinanza comprendeva i veterani, anch'essi ex peregrini, dal momento che tutti i corpi dell'esercito dislocati in *Tingitana* erano ausiliari. Nel territorio si trovavano gli insediamenti agricoli e produttivi, quelli militari, le sta-

44. Shepherd 2015.

45. MacMullen 1959; 1963; Greene 1992; Lancaster 2015, 201. Per il caso della *Tingitana*, v. Camporeale 2008a, 156-58.

46. *Volubilis*: *IAMLat* 498 = *ILM* 58; Camporeale et al. 2008, Fig. 1. *Thamusida*: *IAMLat* 249; Akerraz et al. 2008, 275-77.

47. Boube 1979-80; Euzennat 1989, 162.

48. *IAMLat* 307 = *IAMLat* suppl. 307 = *AE* 1931, 36, 38. La questione è comunque dibattuta, v. Rebuffat 1974; Euzennat 1989, 165-73; Rebuffat 1994.

49. Secondo Euzennat 1989, 129-53 nel II sec. d.C. fu aggiunto un muro di fortificazione davanti e all'esterno del fossato; v. anche Boube 1999, 14 n. 2 con ulteriore bibliografia.

50. Akerraz 2002.

51. Rebuffat 1987; 1998; 1999; Shaw 2006, 12 s.

52. La letteratura scientifica sulla storia dei rapporti romano-berberi nella *Mauretania Tingitana* è ampia, per cui a titolo di esempio, v. Mattingly 1992; Migliario 1999; Hamdoune 2018.

53. È qui considerato il periodo tra la creazione della provincia e gli anni tra il 282 e 291 d.C., ai quali viene riferito il ritiro degli eserciti dalla parte meridionale della *Tingitana* e lo spostamento del confine a sud di *Lixus* (*Histoire du Maroc* 2011, 126 s.; Mugniat 2018, 77 con ulteriore bibliografia).

54. *Sala*, *Volubilis* e *Rhysaddir* sono indicate come colonie nell'*Itinerarium Antonini Augusti*, ma nell'epigrafia locale l'eventuale cambiamento di status, da attribuzione ipoteticamente all'età severiana, non è mai registrato e la questione rimane controversa (v. le osservazioni in Hamdoune 2011, 52). In alcuni studi, l'acquisizione dello statuto coloniale di *Volubilis* viene inferita anche dalla monumentalizzazione della città in epoca severiana (Thouvenot 1968-72; Domingo Magaña 2012b, 388).

55. Alcuni di questi siti sono nominati dall'*Itinerarium Antonini Augusti* e potrebbero corrispondere a stazioni viarie (v. *infra*, cap. 1). Per un elenco dei siti urbani della *Tingitana*, v. Rebuffat 1999.

zioni viarie e le comunità berbere, probabilmente stanziali, i cui abitati non sono mai stati individuati. A quest'ultimo proposito, similmente a quanto avveniva in *Mauretania Caesariensis* o in *Numidia*, si potrebbe supporre che alcuni centri, in particolare i *vici* militari, siano nati non solo come insediamenti di veterani ma anche tribali⁵⁶.

Le élite delle maggiori città e dei centri minori si esprimevano secondo i valori acquisiti grazie ai contatti con la cultura romana e mediterranea, rielaborata in base ai gusti e alle tradizioni indigene, sempre molto radicate nel territorio. Questo fenomeno di ibridazione si riflette particolarmente nella progettazione architettonica e urbanistica, realizzata secondo una mescolanza fra sistemi metrici romani e locali⁵⁷, e nello stile delle decorazioni architettoniche⁵⁸.

È questo il contesto, culturalmente misto, in cui fu realizzato un progetto come il *Capitolium* di *Sala* e rispetto al quale si può cogliere il valore simbolico, architettonico e urbanistico dell'edificio, da mettere in relazione anche con la diffusione di questo tipo monumentale nel Nord Africa fra II e III sec. d.C.⁵⁹ Per quanto riguarda gli aspetti materiali della costruzione del monumento, oltre alle tradizioni locali e ai riferimenti a determinati modelli architettonici, si devono considerare altri fattori, quali i commerci e la presenza dell'esercito, per poter spiegare la diffusione di particolari tecnologie e la loro applicazione nel progetto del *Capitolium*.

Inizialmente il lavoro ha previsto un nuovo rilievo del complesso, che ha poi portato alla sua ricostruzione 2D e 3D. È sulla base di queste ricostruzioni che si sono potute affrontare le questioni

inerenti alla tipologia del tempio romano-italico e alla sua diffusione nella *Tingitana*, messe a confronto con altre tipologie templari tipiche di questa provincia, in particolare quella dei templi a celle multiple e affiancate su podio. Si è potuto anche misurare quale fu l'impatto della costruzione del nuovo *Capitolium* rispetto all'urbanistica di *Sala*, come furono riorganizzati gli isolati e le strade e quali altri edifici furono eventualmente coinvolti in questa grande operazione di edilizia pubblica. Le dinamiche in atto a *Sala* sono considerate nel loro contesto, a paragone con altre città della *Tingitana*, in particolare *Volubilis*, e dell'impero.

Nuovi dati sul *Capitolium* di *Sala* sono, infine, emersi da un'indagine compiuta negli archivi del Centre Camille Jullian di Aix-en-Provence (Francia), dove sono conservate le fotografie scattate da Boube durante gli scavi del 1960-62 e i rilievi realizzati da Hallier nel 1963. La documentazione ha restituito dati inediti riguardanti le fasi antiche del monumento, ma soprattutto quelle tarde e di epoca merinide (1284-1351).

In definitiva, lo studio del *Capitolium* ha compreso lo spoglio della documentazione d'archivio, il rilievo e la lettura stratigrafica dei resti murari, l'analisi delle tecniche edilizie e le ricostruzioni tridimensionali. Tutta la documentazione prodotta è raccolta nelle Appendici del libro.

Per il catalogo delle tecniche edilizie si è fatto riferimento alle procedure descrittive adottate nell'ambito del progetto ACoR (*Atlas des techniques de la Construction Romaine*), elaborato da un gruppo di lavoro internazionale, diretto dalla École normale supérieure di Parigi⁶⁰.

56. Mattingly 1992, 56-59.

57. V. *infra*, cap. 4; Camporeale 2015a; Wilson Jones 2019 con ulteriore bibliografia.

58. V. *infra*, cap. 3; Pensabene 2011; Mugnai 2016; 2018; 2019.

59. V. principalmente Barton 1982; Quinn e Wilson 2013.

60. V. *infra*, cap. 4; Dessales 2020b; Tricoche 2020. <https://acor.huma-num.fr/>

1 RICERCHE SUL CAMPO E IN ARCHIVIO

L'URBANISTICA DI SALA, IL FORO E IL CAPITOLIUM

Le rovine dell'antica città di *Sala* occupano un'area scavata di ca. 1.2 ettari sul pendio sudovest della collina di Chellah, un'altura di 56 metri sulla riva sinistra del fiume Bou Regreg, a poca distanza dal tratto meridionale delle fortificazioni almohadi di Rabat. Secondo l'*Itinerarium Antonini Augusti* l'insediamento era posto lungo la via litoranea a *XVI milia plus minus* da *Mercurii* e *XXXII milia plus minus* da *Thamusida*¹. *Sala* era dunque una città di frontiera, all'estremo limite sudovest dell'impero romano, nella *provincia Mauretania Tingitana*, ca. 200 km a sud della capitale *Tingi* (Fig. 1.1).

Nello stesso luogo, il sovrano merinide Abou Yusuf Yacub fece seppellire una delle sue spose, morta nel 1284 durante un soggiorno a Rabat. Il sovrano morì nel 1286 e lui stesso fu sepolto a Chellah. Da allora la collina è stata occupata da un complesso funerario della dinastia merinide (*khalwa*), comprendente tombe, sale per abluzioni, una moschea e una madrasa, il cui minareto domina il panorama del sito. Con il tempo, tutto attorno si sono aggiunti altri edifici funerari e di culto, oltre a un edificio termale (Fig. 1.2) e, probabilmente, abitazioni². La

zona è stata circondata da una fortificazione durante il regno del merinide Abu al-Hasan; l'iscrizione posta sulla porta monumentale ricorda che l'anno di inizio della costruzione è il 1339³. Le architetture islamiche più importanti, la *khalwa* e le terme, si collocano nella parte bassa del pendio per sfruttare le acque di una sorgente (Ain Chellah), utilizzata anche in età antica, mentre nella zona centrale i resti dell'insediamento merinide furono rimossi per arrivare ai livelli di occupazione precedenti.

LA SCOPERTA E GLI SCAVI DI SALA

Il diplomatico e archeologo Jean-Charles Tissot fu il primo a mettere in relazione la *Sala* nominata dagli autori classici e dagli itinerari⁴ con le rovine della necropoli di Chellah⁵. Pochi erano i resti antichi allora visibili, fra cui Tissot descrive le volte crollate delle *tabernae* del *Capitolium* (v. *infra*), che riferisce essere state messe in luce da una frana, e il canale che irreggimentava le acque della Ain Chellah.

1. Parthey e Pinder 3. Nella maggior parte dei manoscritti si trova l'accezione *Salaconia* o *Sala colonia* (v. Cuntz 1).

2. Ettahiri e Leonetti 2014: è possibile che il sito sia stato occupato da un abitato con strade ortogonali e isolati di abitazione nati in relazione agli edifici funerari e di culto.

3. Per l'interpretazione tradizionale delle rovine merinidi di Chellah, v. Basset e Lévi-Provençal 1922. Per una rilettura archeologica e aggiornata delle fasi e delle strutture, v. Nagy 2014 e 2019. V. inoltre Boube (J.) 2015; Bloom 2020, 174-213.

4. Mela 3.107; Plin. *nat.* 5.5, secondo cui la città si situa sul fiume omonimo *Salat* (5.13), al limite del deserto in una zona infestata dagli elefanti e sotto la minaccia della tribù degli *Autololes*; Ptol. *Geog.* 4.1.2; *Itin. Anton. Aug.* (v. *supra*); *Ravenn.* 3.11, 5.4; *Not. dign. occ.* 25.7, 17. V. anche Roget 1924 e Boube 1999, 13.

5. Tissot 1877, 95-99.

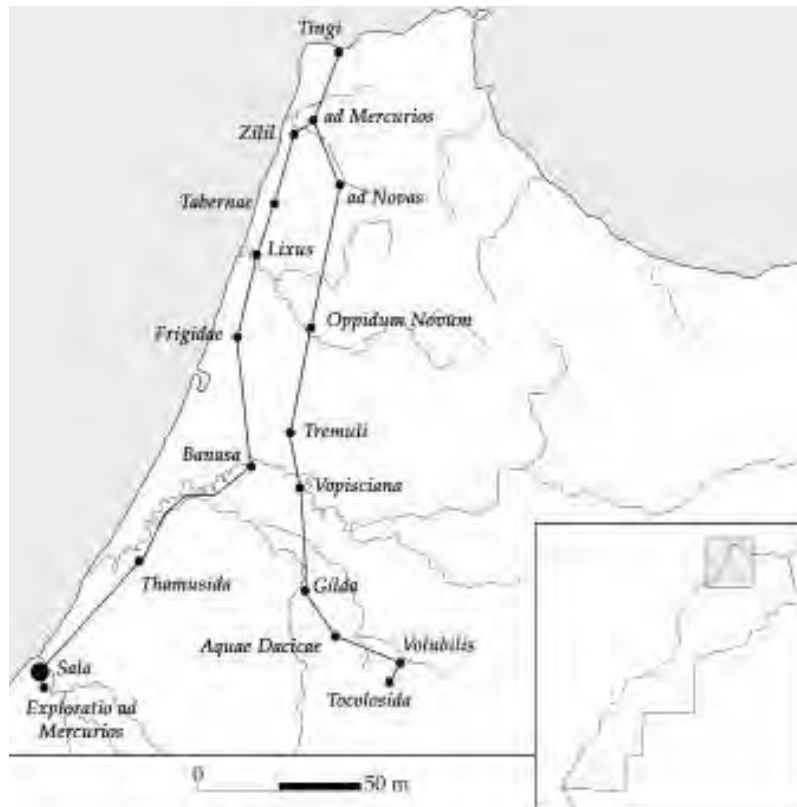


Fig. 1.1. Localizzazione di Sala nella Mauretania Tingitana secondo l'*Itinerarium Antonini Augusti*.

Le prime scoperte fortuite portarono all'identificazione delle necropoli romane presso le mura almohadi di Rabat⁶. Gli scavi all'interno di Chellah iniziarono nel 1929-30 ad opera di Jules Borély, a capo del *Service des Beaux Arts du Protectorat*, assistito dalla principessa egiziana Khadija Fouad Ri-az-Bey. Queste prime ricerche riportarono in luce un'area lastricata, ritenuta il Foro, e un *cardo*, oltre ai pilastri di un grande arco a tre fornici e alcuni edifici circostanti, fra cui una parte delle *tabernae* del *Capitolium* già descritte da Tissot⁷. Gli scavatori dell'epoca non lasciarono nessun resoconto e le informazioni su queste prime ricerche furono riferite da Louis Chatelain, direttore del *Service des Antiquités du Maroc*, alla *Commission de publication des documents archéologiques de l'Afrique du Nord*, poi riassunte nella sua opera sul Marocco romano⁸.

Dopo un lungo periodo di abbandono, i lavori archeologici ripresero nel 1955 quando Maurice Euzennat fu nominato direttore del *Service des Antiquités du Maroc*. Le rovine già messe in luce da Borély e identificate da Chatelain furono ritrovate e ripulite e furono redatti una nuova pianta e un catalogo di tutti gli oggetti rinvenuti fino ad allora⁹. Dal 1958 Euzennat affidò l'esecuzione degli scavi a Jean Boube, assistito da Gilbert Hallier per i rilievi, che lavorò a Sala fino al 1996¹⁰. Boube riportò alla luce tutti gli edifici del centro monumentale che fino ad oggi si conoscono e scavò le necropoli all'esterno delle mura merinidi¹¹. Questi scavi sono stati oggetto di cronache nei volumi del *Bulletin d'archéologie marocaine*, tuttavia molto succinte, e di brevi articoli di sintesi che consentono di ricostruire solo per tappe fondamentali la storia e

6. Scavi Basset del 1917 e 1922, v. Boube 1999, *passim*. Ai piedi della collina di Chellah verso la valle del Bou Regreg, nel 1939 fu scavata una casa, ritenuta di epoca romana da Thouvenot (1941).
7. Per gli scavi di Borély e Fouad, si rimanda a Papi c.s.a.
8. Chatelain 1930; 1930-31; 1944, 81-101.

9. Euzennat 1955-56b, 211 s.; 1957a, 58; 1957c, 218.
10. Boube 1999, 9.
11. Boube 1977 e 1999.



Fig. 1.2. Localizzazione del *Capitolium* nel sito di *Sala/Chellah*. I numeri indicano la sorgente d'acqua e i principali edifici di età islamica: 1) Ain Chellah; 2) *khalwa*; 3) bagni; 4) fortificazioni.

l'urbanistica di *Sala* dall'epoca maura fino alla tarda antichità (**Fig. 1.3**)¹².

FASI URBANISTICHE

Tra la fine del II e gli inizi del I sec. a.C. *Sala* era organizzata in strette terrazze sul pendio collinare e la progettazione degli edifici doveva adattarsi alla conformazione del terreno e alle curve di livello. Questo aspetto sarebbe particolarmente evidente, secondo Boube, nei resti dei quartieri disposti sui terrazzamenti più elevati a nordovest del sito, che tuttavia, secondo i risultati di più recenti indagi-

ni, sarebbero da attribuire all'epoca imperiale¹³. Lo stesso Boube attribuisce all'epoca maura anche alcuni degli edifici del centro monumentale, in particolare l'Edificio occidentale, gli Edifici G1-G2 e i Templi A, B e C, tutti costruiti in pendio. Il Tempio A rappresenta il maggiore santuario della città prima della costruzione del *Capitolium*; è realizzato su tre terrazzamenti digradanti e la sua costruzione è il frutto di più fasi successive, la più antica delle quali comprendeva tre celle nel I sec. a.C., portate a cinque probabilmente entro la fine dello stesso secolo¹⁴. La loro tecnica edilizia è contraddistinta dall'uso di grosse bozze di pietra legate da terra argillosa, mentre le strutture aggiunte successivamente, a partire dal I sec. d.C., fanno uso del calcestruzzo. Il tempio era forse dedicato al culto della famiglia regnante, come potrebbe essere dimostrato dal ritrovamento

12. Oltre ai riferimenti citati alla nota precedente, la bibliografia su *Sala* comprende, in ordine cronologico: Euzennat 1959; Boube 1959-60; Euzennat e Souville 1959-60, 59 s.; Euzennat 1960a; 1960b, 550-53; 1962; Khatib 1964, 363-67; Boube 1966; Khatib-Bougibar 1966, 546-50; Bekkari 1967, 659-62; 1968-72, 245-48; Boube 1973; Hassar-Benslimane 1976, 249 s.; Euzennat 1976; Boube 1990c; 1997; 1999, 13-19; 2004; 2009. Ulteriori lavori di Boube riguardano le architetture di epoca maura (1967), le origini fenicie della città (1981), la statua di Tolemeo II rinvenuta nel tempio a cinque celle (1990a), il *Capitolium* (1990b).

13. Hansali e Ammar 2010; Ammar e Hansali 2011. In ogni caso, non si può escludere che la formazione del reticolo di strade e rampe sul fianco della collina possa risalire a un'epoca più antica rispetto a quella corrispondente alla monumentalizzazione di *Sala*.

14. Boube 1967, 302, 304, 320, 328; 1999, 16. V. anche Euzennat 1960b, 553; Euzennat e Hallier 1986, 89; v. *infra*, cap. 6.



Fig. 1.3. Edifici del centro monumentale di *Sala*: 1) Edificio occidentale; 2) Arco; 3) Edificio con ninfeo; 4) Edificio D; 5) Terme; 6) Tempio A; 7) Tempio C; 8) Tempio B; 9) Edificio G2; 10) Edificio G1; 11) *Capitolium*.

al suo interno di alcune statue in marmo fra cui una statua-ritratto di Tolemeo II, ultimo esponente della dinastia dei re mauri e figlio di Giuba II¹⁵. Altri edifici sicuramente precedenti la fase di monumentalizzazione di epoca romana sono stati ritrovati da Boube sotto i lastricati delle strade e delle piazze e sono realizzati in terra cruda¹⁶.

L'età romana inizia con l'annessione del regno di *Mauretania* all'impero, avvenuta nel 40-42 d.C., e la creazione della *provincia Mauretania Tingitana*¹⁷. In base alle pur esigue attestazioni dell'iscrizione dei *Salenses* alla tribù claudia, si desume che fu probabilmente l'imperatore Claudio a promuovere la città a *municipium*, come fece con *Volubilis*, in cambio

della fedeltà dimostrata durante la rivolta dei Mauri capeggiata da Edemone in seguito alla morte di Tolemeo II e la conseguente nuova istituzione della provincia¹⁸.

A partire dalla fine del I sec. d.C. o dal principato di Traiano e fino all'epoca antonina, la città fu sottoposta a una radicale trasformazione con la creazione di nuovi e più monumentali edifici pubblici. I terrazzamenti furono ampliati così come le strade e le piazze principali, ora pavimentate in lastre di calcare¹⁹.

IL FORO DI SALA: POSSIBILI IDENTIFICAZIONI

Polo accentratore della nuova urbanistica di epoca romana, attorno al quale si dispongono tutti i monumenti principali, è la piazza lastricata che si estende al centro dell'area scavata per 76.5 m in

15. Boube 1990a.

16. Edificio sotto la piazza del Tempio A: Boube 1959-60, 142; Euzennat e Souville 1959-60, 60; Euzennat 1960b; Boube 1967, 309-11, 322-24, 367. Edifici rinvenuti sotto il lastricato del cd. decumano massimo: Boube 1967, 311 n. 101, 332 s., 352, 367; Bekkari 1967, 659-60; 1968-72, 248. Per la cisterna sotto l'Edificio con ninfeo, v. Pansini c.s.b.

17. Sulla storia e l'archeologia del Marocco antico, v. *Histoire du Maroc* 2011; Bernard 2018; Mugnai 2018, 55-80 con bibliografia precedente.

18. Gascou 1991; Boube 1999, 17; 2009.

19. Oltre alla bibliografia indicata alla nota 12, per una più ampia descrizione dei resti di *Sala*, v. anche Mugnai 2018, 135-54.



Fig. 1.4. Pianta schematica del *Capitolium* con i limiti degli scavi eseguiti fra il 1961 e il 1969, desunti sulla base della documentazione d'archivio.

direzione est-ovest e 25.5 m nord-sud (1650 mq). In questa piazza è stato riconosciuto il Foro della città dai primi scavatori e da Louis Chatelain (v. *supra*), che avevano riportato alla luce il lastricato per ca. 35 m di estensione a partire dal limite ovest dove si trova l'Edificio occidentale, al tempo identificato erroneamente con il *Capitolium*.

A partire dagli anni in cui Boube scavò il Tempio A (1959-60), il Foro viene identificato con la platea antistante quest'ultimo tempio, chiusa all'interno di un recinto accessibile da ingressi monumentali, ingombra di iscrizioni onorarie e basamenti monumentali²⁰, caratteristiche che si ritrovano anche negli altri Fori della *Tingitana*, in particolare quelli di *Ba-*

nasa e *Volubilis*²¹. L'area al centro dell'insediamento, invece, viene fatta coincidere con il *decumanus maximus*, ampliato in età traianea fino a raggiungere le dimensioni di una piazza monumentale. Una tale identificazione, tuttavia, non spiega del tutto le funzioni assunte da questo spazio, per il quale si può proporre una nuova interpretazione sulla base delle ultime ricerche compiute sugli edifici del centro di *Sala*²². Lungo i bordi della piazza, fra la fine del I e il II sec. d.C. furono infatti realizzati nuovi edi-

20. Sui caratteri distintivi dei Fori, le loro funzioni e valore, in relazione anche con la loro definizione come spazi recintati e luoghi privilegiati per l'esposizione delle onorificenze pubbliche, v. Gros e Torelli 2007, 376-92; Gros 1997, 600-02, n. 17; 2011, 207-34; Laurence *et al.* 2011, 170-202. Per il Nord Africa si può fare riferimento ai casi particolari dei Fori di *Cuicul* e *Thamugadi* (Zimmer 1989; Gros 1994) e alla nuova identificazione delle fasi costruttive del Foro di *Thugga* (Aounallah e Golvin 2016, 259-63).

21. Per il Foro di *Banasa* (fine I – II d.C.), v. Euzennat e Hallier 1986. La presenza di un primo Foro a *Volubilis* contemporaneo a quello di *Banasa* (Euzennat e Hallier 1986; Lenoir *et al.* 1987) è stata definitivamente esclusa dagli ultimi studi sulle fasi del Tempio D (Brouquier Reddé *et al.* 2018a) e sull'originaria collocazione delle iscrizioni pubbliche nel vero e proprio Foro della città, ossia la piazza chiusa su cui si affaccia la Basilica (Cesaretti 2008, 52-58 con bibliografia precedente). V. anche *infra*, cap. 6.

22. Queste includono, come anticipato nell'introduzione, il nuovo studio del *Capitolium* (2011-2013: Marie Curie Fellowship presso l'École normale supérieure di Parigi), le ricerche compiute dall'Università di Siena sotto la direzione di Emanuele Papi (2013-2015: convenzione fra il Ministère de la Culture et de la Communication du Royaume du Maroc e l'Università di Siena) e il Dottorato di Ricerca di Rossella Pansini (2015-2018: Università di Pisa; v. Pansini 2019).



Fig. 1.5. Vista del *Capitolium* dal minareto della madrasa merinide durante gli scavi del 1962.



Fig. 1.6. Vista del *Capitolium* dal minareto della madrasa merinide.

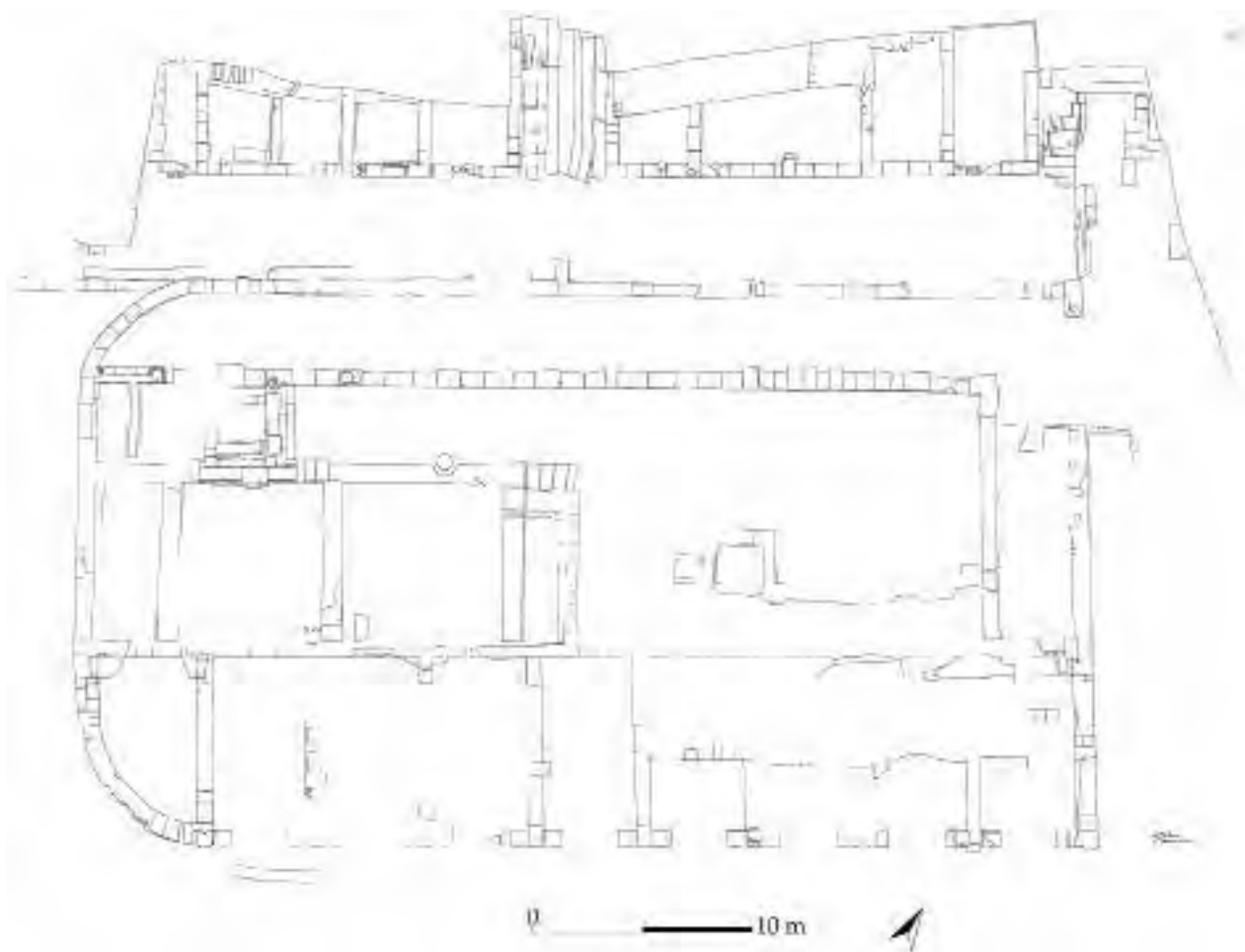


Fig. 1.7. Pianta generale del *Capitolium* del 1963.

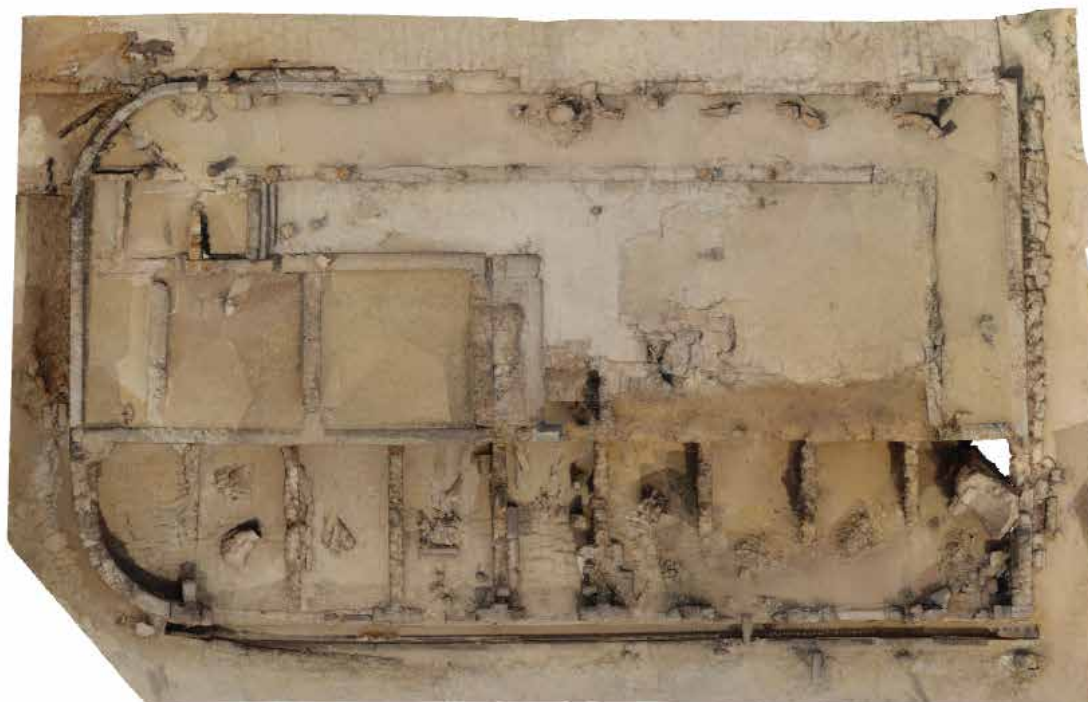


Fig. 1.8. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista zenitale.

fici di culto, fra cui i Templi B e C²³, il *Capitolium* e l'Edificio con ninfeo²⁴; si trovano, inoltre, edifici che potrebbero essere stati destinati all'amministrazione cittadina o alle attività economiche poste sotto il controllo dei magistrati, particolarmente le *tabernae* sotto al *Capitolium* e l'Edificio occidentale²⁵; infine, nell'Edificio D, di cui rimangono solamente i cassoni di fondazione, potrebbe essere riconosciuta la famosa *Curia Ulpia*, citata da un'iscrizione ritrovata da Borély nell'Edificio con ninfeo²⁶.

In definitiva la piazza sembra avere assunto le funzioni giuridico-amministrative, religiose ed economico-commerciali tipiche di un Foro²⁷; oltre a ciò, in quanto spazio celebrativo dell'identità cittadina, architettonicamente definito, con il tempo ha accolto ulteriori onorificenze pubbliche, testimoniate da basi per statue e iscrizioni. Il Foro nuovo della città, identificazione che si propone per quest'area²⁸, divenne il punto di convergenza del reticolo stradale urbano e principale luogo di passaggio, racchiuso dagli edifici che vi si affacciavano, benché del tutto probabilmente precluso al traffico. Il carattere di chiusura della piazza, il suo valore monumentale e celebrativo furono messi ancor più in risalto dalla costruzione dell'Arco a tre forniche nel II sec. d.C., probabilmente in età antonina²⁹, posto davanti all'Edificio occidentale.

23. Precedentemente datati da Boube all'età maura (Boube 1967, 283 s.; 1999, 17), i Templi B e C sono più probabilmente da riferire a una realizzazione o almeno un rifacimento di epoca romana, vista la loro tecnica edilizia, in cui si fa uso di malta di calce (Camporeale 2004-05, 212-14).

24. Costruito fra il regno di Traiano e Adriano (Pansini c.s.b.).

25. Nuovo studio in Pansini c.s.a. L'edificio non è precisamente databile, ma non sembra attribuibile all'età maura come proposto in Boube 1967, 284-89; 1999, 17. Il fabbricato si trova, infatti, in quota con la piazza lastricata, la cui creazione determinò l'interamento degli edifici di epoca preromana noti in quest'area della città, in particolare la cisterna visibile al di sotto dell'Edificio con ninfeo.

26. *IAMLat* N. 307; *IAMLat suppl.* N. 307. Le osservazioni qui riportate sulla possibile identificazione dell'Edificio D con la *Curia Ulpia* sono di Emanuele Papi (comunicazione personale), per cui si rimanda al volume da lui curato sugli scavi Borély-Fouad: Papi c.s.a.

27. Il riconoscimento della piazza lastricata con il nuovo Foro di Sala prevede, dunque, che gli edifici monumentali che si affacciano su di essa, ad eccezione delle prime fasi del Tempio A, siano pertinenti al periodo primo imperiale.

28. Niccolò Mugnai ha già proposto un'identificazione della piazza come *forum adiectum* (Mugnai 2018, 141).

29. Camporeale c.s.

A Sala non sono state rinvenute testimonianze, specialmente epigrafiche, che menzionano esplicitamente un *Forum*, pertanto l'identificazione di due piazze forensi rimane ipotetica. In ogni caso, sembra che Sala rappresenti un esempio del cosiddetto fenomeno del "policentrismo" caratteristico delle città romane del Nord Africa nel II e III sec. d.C., consistente nell'aggiunta di nuove e ampie piazze che moltiplicano l'originale spazio monumentale del Foro ed estendono parte delle sue funzioni ad altre aree³⁰. Il nuovo Foro ebbe anche la funzione di raccordare fra loro i diversi "centri" che caratterizzano l'urbanistica di Sala, comprendenti, oltre alle stesse piazze forensi, il complesso del *Capitolium*³¹.

IL CAPITOLIUM

Il tempio non si affaccia direttamente sul Foro, ma è racchiuso entro un proprio recinto e concepito come un santuario a sé stante, come accade in altre città del Nord Africa e dell'impero³². Dopo il Tempio A, cronologicamente anteriore, il *Capitolium* rappresenta il secondo grande polo religioso della città di Sala. Il monumento fu completato intorno al 120 d.C. a spese di C. *Hosidius Severus*, il cui nome è noto dall'iscrizione dedicatoria, eminente cittadino di Sala e ufficiale militare di rango equestre (v. *infra*). Gli imponenti resti dell'edificio, soprattutto quelli delle *tabernae* della sostruzione, dominano il sottostante Foro nuovo, formando uno dei complessi monumentali e religiosi meglio conservati dell'intera *Mauretania Tingitana*. Scavato da Boube tra il 1962 e il 1969, il tempio è stato oggetto di brevi cronache di scavo e di un articolo del 1990 sull'iscrizione dedicatoria³³.

30. Il fenomeno, che in ogni caso non è limitato al Nord Africa, si osserva a *Cuicul*, Cartagine, *Bulla Regia* e *Leptis Magna*, solo per citare alcuni dei casi più noti (Kleinwächter 2001; Gros 2002; Laurence *et al.* 2011, 189-96; Scheduling 2019; 2020, 357-62).

31. Per il confronto con il sistema di piazze che caratterizza il centro monumentale di *Volubilis*, v. *infra*, cap. 6.

32. Per alcuni esempi e per la relazione fra *Capitolium* e Foro, v. Schalles 1992.

33. Khatib 1964, 365-67; Euzennat 1962; Khatib-Bougibar 1966, 548; Boube 1966, 27 s.; Bekkari 1968-72, 248; Boube 1990b. Es-Sadra 2016 nella sostanza non fa che riprendere, a proposito dell'articolazione del tempio e delle sue fasi costruttive, le ipotesi già espresse da Boube.

Su queste basi è stato intrapreso il nuovo studio del monumento, partendo da un rilievo 3D delle strutture e dalla ricerca della documentazione di scavo negli archivi del Centre Camille Jullian di Aix-en-Provence.

SCAVI PRECEDENTI E DOCUMENTAZIONE D'ARCHIVIO

Negli archivi del Centre Camille Jullian (CCJ), presso la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme di Aix-en-Provence, è conservata parte della documentazione grafica e fotografica relativa agli scavi condotti da Jean Boube a *Sala* tra il 1960 e il 1963³⁴. I documenti, pubblicati nelle Appendici B e C di questo volume, per la maggior parte riguardano gli scavi del *Capitolium* e comprendono:

- 1) 48 fotografie scattate da Boube fra i mesi di giugno del 1960 e luglio del 1962 e altre 22 realizzate da Henri Morestin tra la fine del 1965 e il 1966, ossia dopo la conclusione della prima fase di scavi e restauri effettuati da Boube (Appendice B);
- 2) 54 disegni di Gilbert Hallier del 1962-63, fra cui il rilievo generale del *Capitolium*, 46 minute con i rilievi pietra a pietra delle diverse porzioni del monumento (scala 1:20), altre tavole con disegni di elementi particolari e schizzi (Appendice C).

Nel CCJ non si trovano le poche fotografie del *Capitolium* già pubblicate da Boube con una numerazione di inventario che evidentemente fa riferimento a un altro archivio³⁵. Non è, inoltre, stata reperita alcuna documentazione relativa allo scavo del 1969 nelle ultime *tabernae* a est del livello inferiore (v. *infra*).

34. Per l'accoglienza e l'autorizzazione alla consultazione, riproduzione e pubblicazione delle immagini ringrazio Marie-Bridgette Carre, Véronique Blanc-Bijon e Bruno Baudoin del CCJ (v. *supra*, ringraziamenti).

35. Le relazioni di scavo e tutti i materiali che Boube stava preparando in vista dell'edizione delle ricerche da lui condotte nell'area urbana di *Sala* sono conservati nella casa di famiglia a Tolosa. Per questa comunicazione sono grato alla figlia di Jean, Emmanuelle Boube, che ho avuto il piacere di incontrare nel 2013 in occasione del convegno *Les modèles italiens dans l'architecture des IIe et Ier siècles avant notre ère* organizzato dall'Université Toulouse Jean Jaurès.

Sulla base degli importanti e inediti documenti reperiti a Aix-en-Provence, delle precedenti pubblicazioni e cronache di scavo, oltre che dall'osservazione dei resti del *Capitolium* è possibile scrivere una nuova storia del monumento, a partire dalle prime notizie che lo riguardano, fino alle stagioni di scavo e restauro del Novecento (Fig. 1.4). Nella seconda parte di questo volume, la dettagliata descrizione delle strutture (capitolo 2) e delle decorazioni architettoniche (capitolo 3) precederà la discussione delle fasi relative al periodo antico e medievale (capitoli 4-5).

DAGLI AUTORI ARABI AL XIX SECOLO

Nei primi secoli del Medioevo islamico, gli autori arabi nominano l'antica *Sala*³⁶, fra le cui rovine si trovavano fortificazioni e ripari per proteggere il territorio musulmano dalle incursioni esterne (Ibn Hawkal, X sec.). Al-Bakri (XI sec.) riferisce che i resti di *Sala* sono ancora visibili e Al-Idrisi (XII sec.), in un passo della sua opera geografica precisa che si tratta di monumenti e templi imponenti³⁷. In questi riferimenti, per quanto generici, si potrebbe scorgere una prima citazione delle rovine del *Capitolium*, in un'epoca anteriore al riutilizzo e alla trasformazione che il monumento subirà durante l'epoca merinide. La collina di Chellah, dopo essere diventata una necropoli reale tra il 1284 e il 1351, subì un lungo periodo di abbandono e incuria.

Il primo europeo a entrare a Chellah fu Charles Tissot, durante il suo viaggio attraverso il Marocco nel 1874. Tissot è anche il primo ad aver fatto accenno all'edificio capitolino (v. *supra*)³⁸; infatti, una fraena sul versante meridionale della collina di Chellah aveva riportato in luce una serie di volte di circa 4 metri di ampiezza che sostenevano un "pavimentum". Si tratta con evidenza delle volte in crollo del-

36. Si ipotizza che, in qualche modo, la città continuò a essere abitata fino all'VIII-IX sec. (Siraj 1995, 481).

37. Per le edizioni critiche delle fonti e le citazioni dei passi che si riferiscono a *Sala*, v. Siraj 1995, 108-12, 480-85 e bibliografia; Boube 1999, 19.

38. Sulle prime esplorazioni a Chellah, v. Nagy 2020.

le *tabernae* del *Capitolium*, successivamente scavate e documentate da Boube (Fig. 1.4)³⁹.

GLI SCAVI BORÉLY-FOUAD (1929-30)

Jules Borély e Khadija Fouad scavarono nel Foro di Sala nel 1929-30, portando in luce, come si apprende dai resoconti pubblicati⁴⁰, una parte del lastricato della piazza, i piloni dell'Arco monumentale, l'Edificio occidentale e l'Edificio con ninfeo. Ciò che non si apprende dai resoconti, ma che emerge con evidenza dalla documentazione di archivio, è che fu scavata anche una parte delle *tabernae* del *Capitolium*, in particolare la metà est della *taberna* 4, tutta la *taberna* 5, la metà sud delle *tabernae* 6, 7 e 8, oltre alla metà orientale del nono vano. Il limite est dell'area indagata in questi anni si arrestava qualche metro oltre il *Capitolium*, comprendendo una parte della strada che costeggiava il lato dell'edificio.

Nella Photothèque de la Division du Patrimoine Culturel di Rabat sono conservate le fotografie del 1929-30 nelle quali sono visibili le *tabernae* già scavate⁴¹. Il limite di scavo corrisponde a quello che si osserva nelle fotografie scattate da Boube nel 1960 per documentare la fronte sud delle *tabernae* e nel 1962 subito prima di intraprendere i lavori nelle *tabernae* 1-4⁴².

GLI SCAVI BOUBE (1960-64, 1965-66, 1969)

Secondo le cronache riportate nei volumi del *Bulletin d'archéologie marocaine* del 1964 e del 1966, i lavori del *Capitolium* ripresero sotto la guida di Jean Boube nel 1960 con un primo sondaggio effettuato sulla pendice della collina a nord dell'Arco monumentale, in prossimità del piedritto di una porta ai piedi della quale era un capitello di lesena⁴³. Si tratta evidentemente della lesena conservata per oltre 4 m di altezza presso l'angolo sudovest del

complesso (v. Fig. 2.14)⁴⁴. I lavori continuarono nei mesi di luglio 1961, luglio-agosto 1962, luglio-agosto e ottobre-dicembre 1963, gennaio-febbraio 1964, asportando uno spessore di terra di 4 m. Le fotografie conservate nel CCJ, essendo state scattate tutte nel 1962, mostrano i risultati delle prime fasi degli scavi, mentre i disegni di Hallier sono stati effettuati nel 1962 e, per la maggior parte, nel 1963.

Lungo la strada che correva a ovest del complesso, nel sondaggio del 1961, furono rinvenuti un ritratto dell'epoca di Traiano e frammenti di statue colossali in marmo bianco. Nel 1963, nella stessa zona emersero anche altri resti di una scultura di grandi dimensioni, probabilmente Giove, e una statua seduta di Giunone⁴⁵, poi attribuita da Boube a Cibele (v. Fig. 2.51)⁴⁶.

I risultati degli scavi del 1961-62 sono documentati in una serie di fotografie di Boube scattate nel gennaio 1962; i lavori appaiono essersi concentrati sulla terrazza superiore del complesso, mettendo interamente in luce il tempio principale e, addossato al suo lato nord, un tempietto laterale. La piazza antistante il tempio è scavata solo per metà e nel pronao dell'edificio sono ancora visibili strutture di epoca islamica, disegnate anche da Hallier, relative a un edificio a corte colonnata⁴⁷. Nella zona occidentale dell'area di scavo sono stati inoltre praticati una serie di saggi di approfondimento⁴⁸, dove furono raggiunti livelli anteriori all'epoca romana, a 4 m di profondità⁴⁹.

Tra il 1962 e il 1964 gli scavi proseguirono fino a portare in luce l'intera area capitolina (Figg. 1.5-1.6)⁵⁰, ma anche la strada a nord e parte degli Edifici G1 e G2⁵¹, nel secondo dei quali venne ritrovata l'iscrizione dedicatoria del monumento⁵². Furono, inoltre, praticati altri due saggi di approfondimento all'interno del tempio⁵³ e fu completato lo scavo del-

39. Appendice B: Figg. B2-B8, B24-B25, B29-33; Appendice C: Figg. C51-C52.

40. V. *supra*, n. 7.

41. Il fondo fotografico sarà pubblicato nel volume sugli scavi Borély-Fouad: Papi c.s.a.

42. Appendice B: Figg. B24, B30.

43. Khatib 1964, 365.

44. Appendice B: Figg. B1-B2.

45. Khatib 1964, 366 s.; Boube 1966, 28.

46. Boube 1990b, 245 n. 198.

47. Appendice B: Figg. B9-B18; Appendice C: Figg. C2-C5.

48. Appendice B: Figg. B13-B15, B19, B37.

49. Khatib-Bougibar 1966, 548.

50. Appendice B: Figg. B19-B37, B42-B48.

51. Bekkari 1967, 661: gli scavi in questi edifici continuarono fino al 1966. Appendice B: Figg. B38-B41. Appendice C: C36-C48.

52. V. *infra*, cap. 2.

53. Appendice B: Figg. B26, B36.



Fig. 1.9. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista da sudest.



Fig. 1.10. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista da sudovest.

le prime quattro *tabernae* da ovest. Parallelamente a questi lavori procedevano i restauri e consolidamenti dell'edificio⁵⁴. Lo stato del *Capitolium* dopo questa fase di scavi viene registrato dalle fotografie realizzate da Henri Morestin su richiesta di Boube tra la fine del 1965 e il 1966⁵⁵. I paramenti delle murature furono ricostituiti utilizzando materiali simili a quelli antichi, ossia la calcarenite tagliata in blocchetti o in grandi blocchi a seconda della porzione dell'edificio che veniva rifatta. Furono riallestiti in lastre di calcarenite anche i pavimenti delle *tabernae* 1-4 e 9, ossia quelle scavate, e in alcuni casi anche le soglie, riutilizzando frammenti di soglie antiche in lastre di calcare rosato, già reimpiegate in epoca indeterminata all'interno degli stessi ambienti⁵⁶.

Nel 1965 e 1966, le operazioni si concentrarono sulle aree intorno al *Capitolium*, coinvolgendo la strada a est, dove fu rinvenuta la base di una statua eretta in onore di C. *Hosidius Severus*, il committente del *Capitolium* (v. *infra*)⁵⁷, e gli Edifici G1-G2, completamente riportati in luce⁵⁸.

Infine, nel 1969, furono svuotate le *tabernae* 6-7-8-9⁵⁹, il cui riempimento fino ad allora era stato lasciato in posto a testimonianza dell'occupazione tarda del monumento, visto che erano visibili murature di epoca islamica⁶⁰. Tuttavia, in seguito a un terremoto che aveva destabilizzato i crolli delle volte, si impose la necessità di rimuoverli, insieme con l'interro che riempiva i vani. Le *tabernae*, al contrario di quelle scavate nel 1962, non furono restaurate e oggi versano in precarie condizioni di conservazione.

ELEMENTI PARTICOLARI NEI RILIEVI DI HALLIER

Per terminare l'analisi della documentazione d'archivio, utilizzata anche nel capitolo 2 per integrare la descrizione del *Capitolium*, è utile ricordare che nei disegni di Hallier compaiono alcuni elementi particolari, non tutti conservati sul sito o tuttora

visibili, che sono risultati utili per migliorare la ricostruzione del monumento e la comprensione delle diverse porzioni e strutture.

Il metodo di documentazione di Hallier, tuttavia, non appare sistematico, dal momento che solo di alcuni elementi è stata segnalata la posizione ed è stato effettuato un disegno in tavole a parte. Si tratta di elementi decorati eterogenei, alcuni dei quali sono identificati da un numero preceduto dalla sigla CAP, anche se nelle minute compaiono solo i numeri CAP 1-10, 28-29, 34-35, 105-106. Di questi 16 elementi è segnalata la posizione in pianta, ma solo alcuni di essi sono stati disegnati (si tratta sempre di schizzi misurati). Nelle minute, inoltre, sono disegnati altri sei elementi della decorazione architettonica del *Capitolium* privi di numerazione.

Infine, vi sono disegni dei frammenti crollati delle volte delle *tabernae*, alcuni dei quali hanno ricevuto una numerazione (V1-V6) e degli archi in conci di calcarenite inglobati nelle stesse volte, anch'essi ritrovati in crollo (D1-D4).

I diversi elementi sono raccolti in una tabella di corrispondenze (**Tab. 1.1**). Gli elementi conservati della decorazione sono stati nuovamente documentati e, per questi ultimi, nella tabella vengono riportati i riferimenti al numero di catalogo all'interno del capitolo 3 e al numero di figura corrispondente.

METODOLOGIA DI RILIEVO E PUBBLICAZIONE DELLE NUOVE RICERCHE

La planimetria generale del *Capitolium* realizzata da Hallier nel febbraio 1963 registra lo stato di avanzamento degli scavi fino a quel momento, quando ancora non erano stati completamente scoperti gli Edifici G1-G2 e le *tabernae* 6-7-8-9 (**Fig. 1.7**). Non essendo disponibile alcuna documentazione posteriore a quella di Hallier, per il nuovo studio del *Capitolium* è stato effettuato un rilievo 3D tramite laser scanner, commissionato alla società ArteScan di Rabat (**Figg. 1.8-10**). Sulla base di questo rilievo sono state redatte le prime planimetrie schematiche del tempio, che sono servite per elaborare le piante e i prospetti ricostruttivi.

54. Khatib-Bougibar 1966, 548.

55. Appendice B: **Figg. B49-B70**.

56. V. *infra*, cap. 2.

57. Boube 1990b, 224.

58. V. n. 51.

59. Bekkari 1968-72, 248.

60. Khatib-Bougibar 1966, 548.

Tab. 1.1. Elementi particolari nei disegni di Gilbert Hallier.

Descrizione	Inv. Hallier	Tipo elemento	Rif. Appendice C	Osservazioni	Rif. catalogo e figura (cap. 3)
Decorazioni architettoniche	CAP 1	Base di colonna	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 8 (27), Fig. 3.9
	CAP 2	Capitello di colonna	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 10 (29), Fig. 3.11
	CAP 3	Base di statua	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	Rinvenuto, non in catalogo
	CAP 4	Blocco di architrave con cornice a gola	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	Non rinvenuto
	CAP 5	Blocco con cornice	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	Rinvenuto, non in catalogo
	CAP 6	Fusto di colonna	Fig. C20 Fig. C50	Posizione in pianta Disegno particolare	Non identificabile fra i frammenti conservati
	CAP 7	Capitello di colonna	Fig. C20 Fig. C50	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 11 (32), Fig. 3.12
	CAP 8	Fusto di colonna	Fig. C20 Fig. C50	Posizione in pianta Disegno particolare	Non identificabile fra i frammenti conservati
	CAP 9	Blocco di architrave con cornice a gola	Fig. C29	Disegno particolare	Non rinvenuto
	CAP 10	Blocco di architrave con cornice a gola	Fig. C29	Disegno particolare	Non rinvenuto
	CAP 28	Capitello di colonna	Fig. C22 Fig. C50	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 10 (30)
	CAP 29	Base modanata?	Fig. C22 Fig. C50	Posizione in pianta Disegno particolare	Non rinvenuto
	CAP 34	Non id.	Fig. C48	Posizione in pianta	Non identificabile
	CAP 35	Non id.	Fig. C48	Posizione in pianta	Non identificabile
	CAP 105	Base modanata	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	Rinvenuto, non in catalogo
	CAP 106	Base modanata?	Fig. C20 Fig. C49	Posizione in pianta Disegno particolare	Rinvenuto, non in catalogo
	s.n.	Capitello di lesena	Fig. C10	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 6 (22), Fig. 3.7
	s.n.	Base di lesena	Fig. C14	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 3 (7)
	s.n.	Base di lesena	Figg. C16, C20 (lettera A)	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 7 (23), Fig. 3.8
	s.n.	Base di colonna	Fig. C20 (lettera B)	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 8 (25)
	s.n.	Cornice a gola	Fig. C28	Posizione in pianta Disegno particolare	Non rinvenuto
	s.n.	Cornice a gola	Fig. C33	Posizione in pianta Disegno particolare	N. 16 (40), Fig. 2.53
Volte delle <i>tabernae</i>	D1	Arco in conci	Fig. C14	Posizione in pianta Disegno particolare	-
	D2	Concio di arco	Fig. C13	Posizione in pianta Disegno particolare	-
	D3	Concio di arco	Fig. C13	Posizione in pianta Disegno particolare	-
	D4	Concio di arco	Fig. C13	Posizione in pianta Disegno particolare	-

V1	Frammento di volta	Fig. C51	Disegno particolare	-
V2	Frammento di volta	Fig. C51	Disegno particolare	-
V3	Frammento di volta	Fig. C52	Disegno particolare	-
V4	Frammento di volta	Fig. C52	Disegno particolare	-
V5	Frammento di volta	Fig. C52	Disegno particolare	-
V6	Frammento di volta	Fig. C52	Disegno particolare	-
s.n.	Frammento di volta	Fig. C5	Disegno particolare	-
s.n.	Frammento di volta	Fig. C27	Disegno particolare	-

In seguito, durante le ricerche sul campo di Rossella Pansini, effettuate in occasione del suo Dottorato di Ricerca presso l'Università di Pisa, è stata effettuata una nuova fotogrammetria tridimensionale del monumento⁶¹, utilizzata per la redazione delle piante di fase e dei prospetti, inseriti nelle tavole allegate al presente volume (**Tavv. 2-9**: per evidenziare le strutture in fase si utilizzano ortofotopiani zenitali ritagliati dal modello fotogrammetrico)⁶². Sulla base di queste elaborazioni sono state effettuate le ricostruzioni 3D del *Capitolium* inserite nell'Appendice A.

Il metodo di pubblicazione dei rilievi in pianta e prospetto inseriti nel testo segue le norme adottate nei tre volumi che compongono la serie sul *Foro di Sala*⁶³. L'apparato grafico che accompagna l'edizione degli edifici intende chiarire il processo interpretativo che ha portato dal rilievo e dall'elaborazione delle planimetrie e dei prospetti fino alle ricostruzioni bi e tridimensionali. A queste norme rispondono la figura con la localizzazione dell'edificio all'interno del sito archeologico di Chellah (**Fig. 1.2**) e la planimetria associata alla descrizione del *Capitolium*, con campiture in grigio per gli elevati e numerazione degli ambienti (**Fig. 2.1**). In una se-

rie di piante quotate si evidenziano con campiture colorate gli elementi strutturali e costruttivi che fanno parte di ciascuna fase, insieme a eventuali riusi (**Figg. 4.2, 5.1, 5.5-5.6**). In particolare si sono distinte le strutture in fondazione, gli elevati (fra questi anche i balconi in muratura), i pavimenti (distinguendo le preparazioni e i rivestimenti pavimentali), le strutture di servizio (scale), le aperture (evidenziando in particolare le soglie, in quanto elementi della porta visibili in pianta), le coperture (specialmente le volte, unico tipo di copertura conservata a *Sala*), i sistemi di riscaldamento e le strutture idrauliche quando presenti. Lo stesso principio di distinzione tra strutture in fase e riutilizzi è utilizzato nelle tavole poste a fine volume (*v. supra*).

Sono state realizzate anche le piante ricostruttive di fase (**Figg. 4.9, 5.2, 5.7**). Per quanto riguarda le strutture murarie, si distinguono quelle esistenti (in rosso) e ricostruite (in nero), sezionate (con campitura rossa o nera e contorno più spesso) e non sezionate (senza campitura) e quelle riutilizzate. Lo stesso principio di rappresentazione è stato utilizzato per i prospetti e le sezioni ricostruttive degli edifici (**Figg. 4.4-4.6, 4.11, 4.16-4.17**).

Sulle piante ricostruttive della struttura si basano anche le proposte di restituzione dei sistemi di copertura dell'edificio (**Fig. 4.10**), oltre alle figure che analizzano le misure progettuali in pianta e in elevato (**Figg. 4.3, 4.18-4.19, 5.3**). Infine, nell'ultimo capitolo si propone un'immagine che mostra la localizzazione dell'edificio ricostruito all'interno del tessuto del Foro in età romana (**Fig. 6.2**).

61. Pansini 2019.

62. La metodologia di lavoro sul campo è la stessa utilizzata per il rilievo degli altri edifici del centro monumentale di *Sala* effettuato nel 2013-15 (*v. supra*, n. 21), per cui si rimanda a Papi c.s.a.

63. Il volume *Foro di Sala I* contiene lo studio del *Capitolium*, il *Foro di Sala II* gli scavi di Borély e Fouad (Papi c.s.a.), il *Foro di Sala III* la tesi di Dottorato di Rossella Pansini. I criteri grafici dei volumi riprendono in parte quelli adottati in Carandini e Carafa 2012; Lagogianni-Georgakarakos e Papi 2018.

2 DESCRIZIONE E CRONOLOGIA

DESCRIZIONE GENERALE

Il *Capitolium* di Sala è un complesso di tipo romano-italico, con il tempio posizionato sul fondo di una piazza porticata, realizzato sulla pendice della collina su cui sorge la città, occupando parte del lato settentrionale del sottostante Foro (**Figg. 1.2-1.3, 1.5-1.10**)¹. Il complesso, il cui asse longitudinale è inclinato di 56°, occupa un'area pressoché rettangolare di ca. 46 x 26 m, con angoli arrotondati sul lato posteriore (**Tab. 2.1; Fig. 2.1; Tav. 1**)². A causa dell'orografia del terreno, la costruzione fu organizzata su due differenti livelli: quello inferiore (29.75 m s.l.m.) è occupato da nove *tabernae* affiancate e aperte sul Foro verso sud; al secondo livello, situato a una quota più alta di ca. 5.68 m (corrispondente a 35.43 m s.l.m.), si trovano l'edificio templare, l'area lastricata antistante con i resti di un altare, i portici e il muro del peribolo (**Figg. 2.2, 2.3**). Dei portici e del peribolo si conservano parzialmente i lati est e nord; il lato meridionale, crollato verso valle³, doveva svilupparsi al di sopra delle volte a botte delle *tabernae* sottostanti, che fungevano dunque da sostruzione per il livello superiore. Per ampliare l'area della co-

struzione fu, infatti, creato un terrapieno contenuto da un muro di terrazzamento, corrispondente al lato di fondo delle *tabernae* e visibile al piano inferiore.

La descrizione di dettaglio del *Capitolium* seguirà l'articolazione in livelli e la suddivisione nelle porzioni sopra citate: *tabernae* della sostruzione, peribolo, portici, piazza e tempio (**Fig. 2.4**). Trattando del peribolo, si citeranno anche gli edifici circostanti e le strade che delimitano il complesso su tutti i suoi lati – il *Capitolium*, infatti, occupa da solo un intero isolato della città. Tutti i dettagli relativi alle decorazioni, alle tecniche edilizie e al cantiere verranno descritti nei capitoli successivi⁴.

TABERNAE DELLA SOSTRUZIONE⁵

Le *tabernae* situate al livello inferiore del *Capitolium* sono numerate da uno a nove partendo da ovest. I vani si aprono sulla piazza antistante, ad eccezione dei primi tre da ovest, aperti verso la strada che fuoriesce dalla piazza risalendo il pendio della collina verso ovest (**Fig. 2.5; Tavv. 6-7**; per le dimensioni delle *tabernae*, v. **Tabb. 2.2-2-3**). La facciata sud, in cui si aprono le porte delle *tabernae*, è costituita da un muro in opera quadrata decorato da lesene corinzie, delle quali rimangono *in situ* numerose basi attiche. Le lesene sono di due ordini di grandezza

1. Per esigenze di semplicità e chiarezza, nella descrizione del *Capitolium* il lato orientato verso il Foro viene identificato con il sud, quello verso monte corrisponde al lato nord, mentre i lati brevi coincidono con l'est (fronte) e l'ovest (retro).

2. I lati opposti del perimetro non sono fra loro paralleli; a sud-est i muri formano un angolo di 89°, a nord-est di 92°, a nord-ovest di 88° e a sud-ovest di 91°.

3. Appendice B: **Figg. B24, B29-B33**.

4. V. *infra*, capp. 3-4.

5. Appendice B: **Figg. B1-B8, B22, B24-B25, B28-B30, B37, B44-B62, B67-B68**; Appendice C: **Figg. C5-C15**.

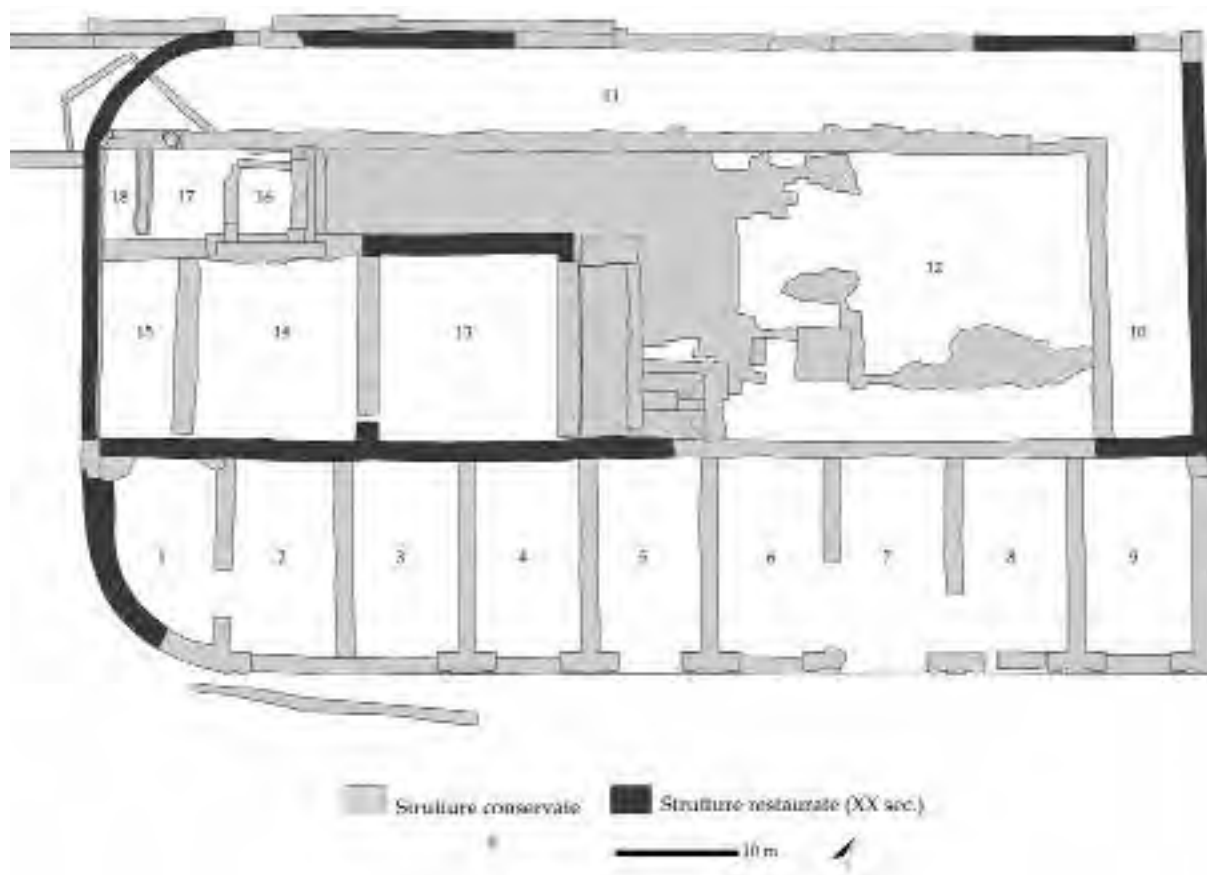


Fig. 2.1. Pianta generale del *Capitolium*.

con quelle maggiori disposte in corrispondenza della testata dei muri divisorii fra gli ambienti e quelle minori che incorniciano le aperture (Figg. 2.6-2.8)⁶. Tutte le porte degli ambienti si aprono verso sud ad eccezione della prima *taberna* da ovest, alla quale si entra dal vano adiacente.

I muri divisorii e l'alto muro di terrazzamento che costituisce il fondo del sistema di ambienti sono realizzati con la stessa tecnica edilizia, ossia in blocchetti di calcarenite approssimativamente quadrati, e sono rinforzati da un'armatura di pilastri (cd. *opus africanum*) formati da blocchi di pietra sovrapposti e alternati in orizzontale e di testa⁷. La copertura degli ambienti era costituita da volte a botte a tutto sesto.

La strada antistante le prime tre *tabernae*, essendo in salita, nasconde progressivamente la

parte inferiore della facciata. Il tratto in salita del lastricato è sostenuto verso nord da un muretto di contenimento, molto probabilmente antico. Il canale di drenaggio delle acque scavato alla base della facciata è, invece, una realizzazione di epoca recente (Figg. 2.9-2.10). La pertinenza del muro all'epoca antica è dimostrata dal fatto che esso è tagliato dalla canalizzazione moderna che corre alla base delle *tabernae*, rispetto alla quale presenta un diverso andamento. Un tratto della muratura di contenimento è, inoltre, disegnata nel rilievo generale di Hallier⁸.

Conservazione delle tabernae

In tutte le *tabernae*, il muro di fondo e la porzione settentrionale dei divisorii sono maggiormente

6. Per gli elementi che costituiscono la decorazione del tempio, comprese le lesene del prospetto sud, v. *infra*, cap. 3.

7. Per le tecniche edilizie, v. *infra*, cap. 4.

8. Appendice C: Figg. C1, C10. In una nota della minuta sono indicate l'altezza conservata dell'elevato (63 cm), realizzato in bozze lavorate, e quella della fondazione in calcestruzzo (48 cm).



Fig. 2.2. Vista del *Capitolium* da sudovest.



Fig. 2.3. Livello superiore del *Capitolium* da nordest.

preservati in altezza rispetto alle altre strutture. La porzione meridionale degli ambienti, ossia il tratto dei divisori a sud del pilastro in blocchi squadrati collocato al centro di ciascuno di essi e il muro di facciata in opera quadrata sono quasi sempre poco conservati o, specialmente nelle ultime *tabernae* verso est (6-9), rasati al livello del pavimento. In effetti, la cresta dei muri divisori ha un andamento digradante da monte verso valle, in senso nord-sud, per cui le murature hanno assunto un profilo a contrafforte inclinato (**Fig. 2.5, 2.11**), ciò che può dipendere da due diversi fattori. Il primo di questi fattori è la spinta generata dal muro di fondo e dal terrapieno retrostante sui muri divisori che, fin dalla costruzione dell'edificio, agivano da contrafforti. La spinta, in ogni caso, ha un andamento inclinato verso valle per cui, dopo il crollo delle coperture, la parte dei divisori che ha continuato a essere maggiormente sollecitata dalla spinta laterale, e che pertanto si è conservata, è quella sottostante alla linea inclinata di trasmissione delle forze da monte verso valle. Tutta la porzione superiore delle murature, oramai slegata e senza vincoli, è invece crollata, conferendo alle creste dei muri l'andamento inclinato che le caratterizza. Oltre a ciò, si osserva che i pilastri al centro dei divisori sono spesso conservati per tutta l'altezza originaria; essi costituiscono infatti degli elementi resistenti che, in quanto tali, hanno contrastato la spinta da monte interrompendone in alcuni casi la prosecuzione verso valle. Come già osservato, in effetti, in alcune *tabernae*, specialmente nelle ultime verso est (6-9), la porzione meridionale dei divisori, è del tutto scomparsa (**Fig. 2.11**).

Un secondo fattore che potrebbe aver influito sul grado di conservazione delle murature non deve, tuttavia, essere sottovalutato, ossia l'utilizzo che è stato fatto di questi ambienti nelle fasi più tarde (tardoantiche o islamiche)⁹. Come si nota dal rilievo generale di Hallier (v. **Fig. 1.7**) e in alcune fotografie scattate da Boube¹⁰, nelle *tabernae* 3, 4, 6, 7 e 9 erano stati costruiti tramezzi in appog-

gio ai pilastri al centro dei divisori con, almeno nel caso della sesta *taberna*, una porta di accesso a un ambiente ricavato sul retro. Anche il riutilizzo degli ambienti potrebbe aver giocato un ulteriore e cruciale ruolo per la conservazione del complesso, determinando la sparizione – dovuta al riuso dei materiali da costruzione – di tutta la parte anteriore dei divisori. Inoltre, come risulta dalla documentazione di archivio, alcuni divisori erano stati ricostruiti con materiali di reimpiego sull'allineamento delle murature originali o leggermente discosti rispetto ad esse¹¹.

*Prima taberna*¹²

La prima *taberna* da ovest occupa l'angolo posteriore sudovest del *Capitolium* e presenta una forma irregolare, determinata dall'andamento curvilineo del muro esterno, per cui la larghezza massima del vano corrisponde al lato di fondo (**Fig. 2.12**). Come già specificato, l'accesso non avviene da sud come per tutte le altre *tabernae*, bensì dal vano subito a est tramite una porta, di cui si conserva solo lo stipite sud realizzato in opera quadrata (**Fig. 2.13**)¹³. L'accesso diretto dall'esterno era impedito, oltre che per la presenza del muro curvilineo, anche dalla quota della strada antistante. A giudicare dalle fotografie scattate da Boube durante le operazioni di scavo del 1962, la porta era conservata, come anche il divisorio fra la prima e seconda *taberna*, di cui era visibile il filare di coronamento in blocchi squadrati¹⁴.

La lesena posta in corrispondenza della testata del muro divisorio fra le prime due *tabernae* è la più conservata in altezza (4.11 m) e la sua base, similmente a quella della lesena più piccola subito a lato non è di tipo attico, ma più semplificata, essendo contraddistinta da semplici modanature quadrangolari¹⁵. Questa semplificazione è dovuta alla po-

9. V. *infra*, cap. 5.

10. Appendice B: **Figg. B6-B8**.

11. Appendice C: **Fig. C9, C13**.

12. Appendice B: **Figg. B1, B45-B49**; Appendice C: **Figg. C6, C10**.

13. Mancando lo stipite nord, la larghezza dell'apertura non è conservata.

14. Appendice B: **Figg. B46, B48**.

15. V. *infra*, cap. 3, catalogo Nn. 1-2.

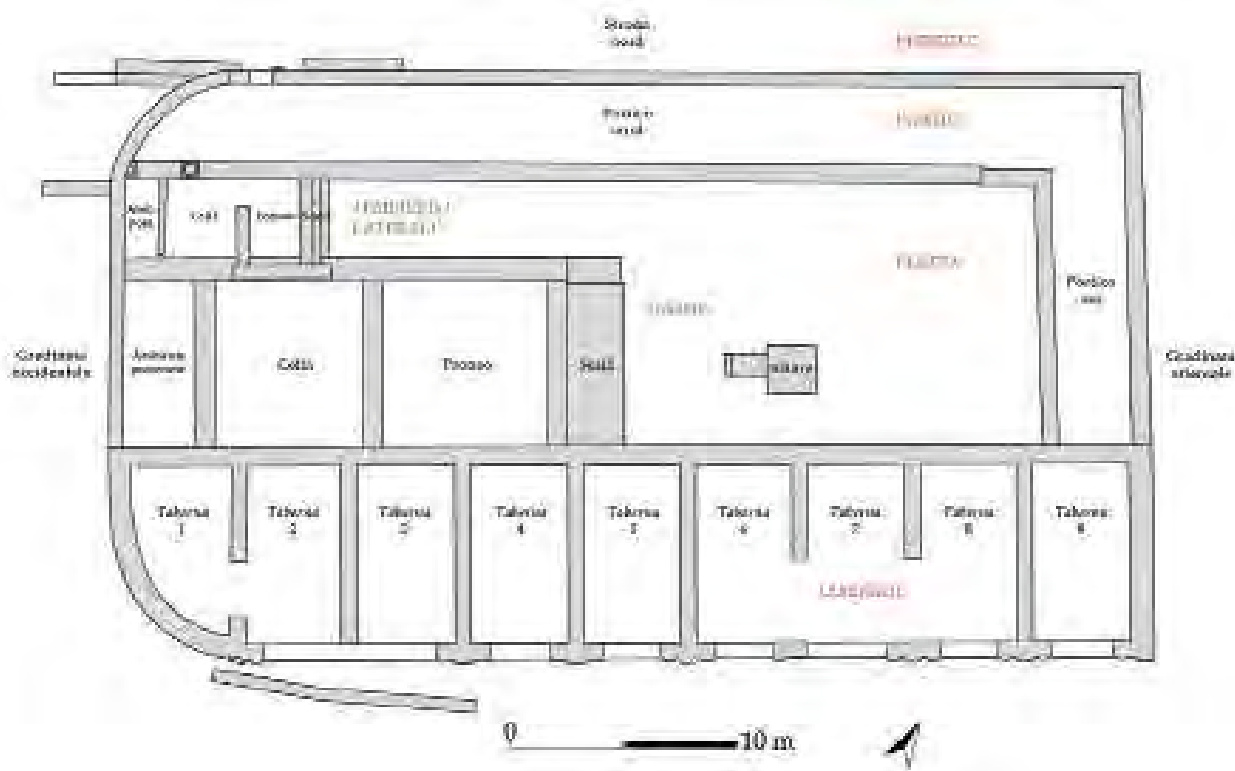


Fig. 2.4. Pianta schematica del *Capitolium* con indicazione delle porzioni della costruzione.

sizione delle due basi, nascoste alla vista, poiché collocate nell'intercapedine compresa fra il muro di contenimento della strada e la facciata delle *tabernae* (Figg. 2.14-2.16).

Passando all'interno dell'ambiente, il lastricato in calcarenite¹⁶ che costituisce il pavimento (v. Fig. 2.12) è di restauro (30.17 m s.l.m.)¹⁷. Il muro ovest è conservato per un'altezza originaria di max 2.93 m e la sua parte superiore è di restauro. Al centro è visibile un pilastro, conservato per un'altezza corrispondente a tre blocchi, mentre nel tratto settentrionale sono visibili due filari sovrapposti di blocchi squadrati, al di sopra dei quali si imposta la porzione di volta a botte ancora conservata (superficie superiore del secondo blocco a 33.10 m

s.l.m.). La porzione superiore del muro è di restauro (Fig. 2.17).

Il paramento originario del muro di fondo si conserva per un'altezza di 2.80 m. Al centro del muro è visibile un pilastro in blocchi sovrapposti (quattro blocchi conservati), mentre tutta la parte superiore è di restauro, fino al livello dell'intradosso della volta, suggerito da un piccolo oggetto nel paramento. Presso gli spigoli nordovest e nordest rimangono ancora in posto porzioni della volta a botte realizzata con bozze irregolari in calcarenite, tranne che nelle reni, contraddistinte da due filari di blocchetti parallelepipedi irregolari. Il vertice della volta ricostruita nel restauro si trova a 35.02 m s.l.m., ma originariamente la volta doveva arrivare a 34.89 m s.l.m. (Fig. 2.18).

Il muro divisorio fra primo e secondo ambiente è in opera quadrata nella porzione sud, terminante in corrispondenza dello stipite della porta di accesso, ed è scarsamente conservato nel suo tratto nord.

16. V. *infra*, cap. 4.

17. Khatib-Bougibar 1966, 548. Durante gli scavi furono ritrovati lacerti di pavimenti di reimpiego, realizzati con blocchetti e lastre di calcarenite, lastre di calcare grigio, frammenti di cocciopesto, come evidenziato in una delle minute di Hallier (Appendice C: Fig. C10).



Fig. 2.5. Livello inferiore, vista da ovest delle *tabernae* della sostruzione. È visibile il profilo a contrafforte inclinato assunto dai muri divisorii fra gli ambienti



Fig. 2.6. Livello inferiore, vista da sud della quinta *taberna* con stipiti decorati da lesene.



Fig. 2.7. Livello inferiore, vista da sud del muro di facciata delle *tabernae* in opera quadrata decorato da lesene: testata del muro divisorio fra le *tabernae* 5 e 6; al centro è visibile la lesena di dimensioni maggiori collocata in corrispondenza del muro divisorio interno, ai lati le lesene più piccole che inquadrano gli stipiti delle porte di ingresso.



Fig. 2.8. Livello inferiore, vista da ovest del muro di facciata delle *tabernae* in opera quadrata decorato da lesene, in corrispondenza delle *tabernae* 5 e 6.



Fig. 2.9. Livello inferiore, vista della strada antistante le *tabernae* con il muro di contenimento tagliato dalla canalizzazione moderna che corre alla base della facciata. Sullo sfondo sono visibili il lastricato del Foro, i piloni dell'Arco monumentale e, a destra, l'Edificio occidentale del Foro.



Fig. 2.10. Paramento nord e fondazione del muro di contenimento della strada antistante le *tabernae*.

*Seconda taberna*¹⁸

Il pavimento in lastre di calcarenite del secondo ambiente è di restauro e si trova a una quota più bassa di 19 cm (29.98 m s.l.m.) rispetto a quello della prima *taberna*¹⁹. Il muro di fondo è restaurato nella parte superiore e il paramento originario arriva a un'altezza di 2.59 m dal pavimento; al centro è visibile un pilastro, conservato per un'altezza di sei blocchi. A 1.85 m dal pavimento (31.84 m s.l.m.), inoltre, è visibile un allineamento di dieci fori quadrangolari, presumibilmente utili all'inserimento di travetti lignei per un solaio, forse relativo a una fase posteriore rispetto a quella originaria (**Fig. 2.19**).

Il divisorio rispetto all'ambiente successivo è conservato fino al filare di coronamento (**Fig. 2.20**), di cui rimane in posto un blocco squadrato, addossato al muro di fondo (superficie superiore del blocco a 32.68 m s.l.m.)²⁰. Sul blocco è visibile parte delle reni della volta a botte, il cui sviluppo è stato suggerito nel restauro del muro di fondo con un piccolo oggetto rispetto alla muratura sottostante; il vertice della volta così restaurata si trova a 34.80 m s.l.m., ma la volta originaria doveva arrivare a 34.50 m s.l.m. Il divisorio è conservato per tutta la sua altezza in corrispondenza dell'ammorsatura con il muro di fondo, ma procedendo verso la facciata il grado di conservazione diminuisce, per cui la cresta ha un andamento inclinato da nord a sud. Al centro del muro è visibile il pilastro dell'armatura, con tre blocchi ancora in posto. La testata in opera quadrata, corrispondente alla facciata a lesene, non è conservata.

Sul pavimento all'interno dell'ambiente si trova la porzione di un arco in conci di calcarenite sormontato da una muratura in calcestruzzo e una pavimentazione in ciocciopesto di ca. 15 cm di spessore (v. **Fig. 2.5**).

18. Appendice B: **Figg. B2, B45-B48, B50-B51**; Appendice C: **Figg. C7, C10-C11**.

19. Hallier segnala un piccolo lacerto di pavimentazione: "sol moellons basse époque" (Appendice C: **Fig. C11**).

20. Per la funzione dei filari di coronamento, v. *infra*, cap. 4.

*Terza taberna*²¹

Anche in questo caso, il pavimento è in lastre di calcarenite di restauro e si trova alla stessa quota del pavimento della seconda *taberna* (29.98 m s.l.m.). Le condizioni di conservazione della terza *taberna* sono del tutto simili a quelle dell'ambiente precedente. Il pilastro al centro del muro di fondo è originario fino a un'altezza corrispondente a otto blocchi di pietra. La porzione superiore del muro è di restauro e, nella parte alta, un piccolo oggetto suggerisce l'intradosso della volta, posto a 34.80 m s.l.m. (l'intradosso originario si ricostruisce 14 cm più in basso).

Il muro divisorio a est è conservato fino al filare di coronamento, di cui è visibile il primo blocco addossato al muro di fondo (superficie superiore del blocco a 32.68 m s.l.m., come nel divisorio precedente). Il pilastro al centro del divisorio si sviluppa per un'altezza di cinque blocchi di calcarenite (corrispondenti all'altezza originaria di 2.20 m, **Fig. 2.21**), mentre della testata del muro, realizzata in opera quadrata, rimane un solo filare di blocchi. In una delle minute del rilievo, Hallier segnala la presenza di un probabile tramezzo "de basse époque", simile a quelli che suddividevano internamente le *tabernae* 4, 6, 7 e 9²².

In seguito ai restauri dell'ambiente, in corrispondenza della porta d'accesso sono stati posizionati due blocchi di calcare rosato pertinenti a una soglia antica²³. Sul pavimento dell'ambiente si trovano alcuni blocchi iscritti in calcare rosato e una base modanata²⁴.

*Quarta taberna*²⁵

Lo scavo di questa taberna fu iniziato da Borély nel 1929-30 e completato da Boube nel 1962. Il pavimento è in lastre di calcarenite di restauro e si trova a una quota più bassa di 13 cm rispetto a quello della taberna precedente (29.86 m s.l.m.). Il pilastro

21. Appendice B: **Figg. B3, B51-B53**; Appendice C: **Figg. C7, C11**.

22. Appendice C: **Fig. C11**.

23. V. *infra*, cap. 4.

24. Per le iscrizioni, v. Papi c.s.b.

25. Appendice B: **Figg. B4, B53-B54**; Appendice C: **Figg. C7, C11**.



Fig. 2.11. Livello inferiore, vista da est delle *tabernae* della sostruzione; si osserva la mancanza della porzione meridionale dei divisori, rasati fino al livello del suolo, nelle *tabernae* 6-9.



Fig. 2.12. Livello inferiore, pavimento di restauro della prima *taberna*.



Fig. 2.13. Livello inferiore, vista dell'angolo interno sudovest della prima *taberna*; si osservano lo stipite conservato della porta di passaggio tra prima e seconda *taberna*, il retro della lesena di facciata e l'inizio del muro perimetrale curvilineo, in opera quadrata nel primo tratto e in blocchetti verso ovest.

al centro del muro di fondo è originario fino a un'altezza corrispondente a sette blocchi di pietra. La porzione superiore del muro è di restauro e, nella parte alta, un piccolo oggetto suggerisce l'intradosso della volta, posto a 34.80 m s.l.m., ossia a 23 cm più in alto rispetto all'altezza originaria ricostruita.

Il muro divisorio a est è conservato fino al filare di coronamento (**Fig. 2.22**), di cui rimangono due blocchi (superficie superiore dei blocchi a 32.58 m s.l.m.). Il pilastro al centro del divisorio è conservato per tutta l'altezza originaria corrispondente a cinque blocchi di calcarenite (2.31 m). La testata del muro in opera quadrata, esternamente decorata dalle basi attiche di lesena, si eleva ancora per tre filari (un blocco del quarto filare sembra essere stato ricollocato in posto dopo gli scavi). In una delle minute del rilievo, Hallier segnala la presenza di un probabile "alignement de basse époque", ossia un tramezzo di suddivisione della taberna, simile a quelli che si trovano negli ambienti 3, 6, 7 e 9²⁶. Il tramezzo è visibile anche nella fotografia della *taberna* scattata da Boube nel 1960, dove appare che la muratura è stata tagliata dal limite degli scavi di Borély del 1929-30²⁷.

Contro lo stipite est della porta di accesso, dopo i restauri dell'ambiente sono stati ricollocati due blocchi in calcarenite relativi a una soglia antica, uno dei quali è contraddistinto da una scanalatura sulla superficie superiore (**Fig. 2.23**)²⁸. Sul pavimento, infine, si trovano raccolti numerosi elementi, corrispondenti a capitelli, basi e cornici modanate, oltre a un blocco di architrave²⁹.

Quinta taberna³⁰

La *taberna* fu interamente scavata da Borély nel 1929-30. Il pavimento è in lastre di calcarenite di

restauro (29.75 m s.l.m., quota più bassa di 9 cm rispetto al pavimento del precedente ambiente). Il pilastro inserito nel muro di fondo della quinta *taberna* arriva a un'altezza di cinque blocchi originari, mentre i restanti sono di sostituzione. Le porzioni originarie di paramento sui lati arrivano a una quota più alta, determinata dalla presenza al centro della muratura di una porta, cancellata nei restauri, verosimilmente di epoca islamica e collegata alla scala accessibile dalla piazza superiore (v. **Fig. 2.6**)³¹. La porta fu realizzata tagliando i blocchi del pilastro fino a una quota di 32.07 m s.l.m. e a un'altezza di 2.35 m dall'attuale pavimento dell'ambiente. Il muro divisorio a est termina con un blocco di coronamento, appoggiato al muro di fondo; la superficie superiore del blocco corrisponde alla quota di imposta delle volte delle *tabernae* 5-6-7-8 (32.58 m s.l.m.). Il pilastro al centro del divisorio è preservato per tutta l'altezza originaria di cinque blocchi (2.18 m); nel muro di testata si conservano tre filari di blocchi squadrati.

I frammenti di lastre in calcare rosato collocate in corrispondenza dell'apertura dell'ambiente sono di restauro (**Fig. 2.24**; v. **Figg. 2.6, 2.8**); alcune di queste lastre sono state rinvenute davanti alle *tabernae* 6-8, come evidenziato dai rilievi di Hallier, secondo cui si trattava di elementi di reimpiego³². Sul pavimento dell'ambiente, infine, si trovano diversi elementi architettonici, fra cui blocchi in calcare rosato con terminazione a cavetto, due basi di semipilastro e frammenti di cornici pertinenti all'Arco monumentale³³.

Sesta taberna³⁴

Dalla sesta all'ottava *taberna*, parzialmente scavate da Borély nel 1929-30 e definitivamente liberate nel 1969, non si riscontrano restauri delle mura-

26. Appendice C: **Fig. C11**.

27. V. *supra*, cap. 1.

28. I blocchi appaiono differire rispetto a quelli rappresentati da Hallier nella stessa posizione (Appendice C: **Fig. C12**).

29. Per le basi e i capitelli, v. Mugnai 2018, Sal 1.8, Sal 1.9, Sal 2.14, Sal 2.15, Sal 2.18 (gli elementi sono segnalati da Mugnai all'interno della terza *taberna*, v. la pianta a pagina 358). Per il blocco di architrave, v. *infra*, cap. 3, catalogo N. 19.

30. Appendice B: **Figg. B5, B54-B56**; Appendice C: **Figg. C8, C12**.

31. V. *infra*, cap. 5. Hallier nota che, per costituire lo stipite sinistro della porta, il limite del taglio praticato nella muratura antica è stato foderato con frammenti di laterizi: "ce jambage a été taillé dans le mur en moellons et regarni en déchets de briques (basse époque ou plutôt musulman)" (Appendice C: **Fig. C12**).

32. Appendice C: **Fig. C13**.

33. Per le basi, v. Mugnai 2018, Sal 1.5, Sal 1.6. Per le cornici dell'Arco, v. Camporeale c.s.

34. Appendice B: **Figg. B6, B57**; Appendice C: **Figg. C8, C13**.



Fig. 2.14. Livello inferiore, facciata della prima *taberna*; si osservano la lesena di facciata e lo stipite sinistro della porta di accesso all'ambiente, decorato dalla lesena di dimensioni minori, con basi incassate nell'intercapedine creata dal muro di contenimento della strada antistante.



Fig. 2.15. Livello inferiore, facciata della prima *taberna*, basi quadrangolari delle due lesene incassate nell'intercapedine creata dal muro di contenimento della strada antistante; il canale di scolo che taglia il muro di contenimento è moderno.



Fig. 2.16. Livello inferiore, facciata della prima *taberna*, dettaglio delle basi quadrangolari delle due lesene incassate nell'intercapedine creata dal muro di contenimento della strada antistante.



Fig. 2.17. Livello inferiore, prima *taberna*, vista dell'angolo interno nordovest; si osservano i due filari di coronamento del muro ovest, sui quali si imposta la porzione conservata della volta a botte.



Fig. 2.18. Livello inferiore, prima *taberna*, vista del muro di fondo; si osservano la porzione inferiore originaria distinta da quella superiore di restauro, le porzioni originarie conservate delle reni della volta a botte e la ricostruzione della curvatura di intradosso della volta suggerita da un aggetto nella porzione di restauro della muratura.



Fig. 2.19. Livello inferiore, seconda *taberna*, vista del muro di fondo.



Fig. 2.20. Livello inferiore, seconda *taberna*, vista dell'angolo nord-est con il blocco di coronamento del muro divisorio e la parte conservata di una delle reni della volta a botte.



Fig. 2.21. Livello inferiore, terza *taberna*, vista del pilastro dell'armatura del muro ovest.

ture³⁵. Il pavimento del sesto vano non è conservato e il livello interno in terra battuta si trova a 29.75 m s.l.m., come quello delle *tabernae* 7 e 8. Il pilastro inserito al centro del muro di fondo è conservato per cinque blocchi, quello inserito nel divisorio per quattro blocchi. La porzione del divisorio a sud del pilastro è rasata al livello del suolo, mentre la sua testata si eleva ancora per tre filari, benché solo nella porzione ovest, corrispondente allo stipite della porta di accesso all'ambiente. Durante gli scavi fu rinvenuta una muratura, probabilmente di epoca islamica, che tramezzava l'ambiente, interrotta al centro da una porta di comunicazione con il vano posteriore. La muratura, realizzata in blocchetti legati da terra, era dotata di uno zoccolo costituito da un filare di blocchi squadrati di reimpiego, usati anche per gli stipiti della porta³⁶.

Nei pressi della porta dell'ambiente sono visibili due lastre frammentarie in calcare rosato relative a una o più soglie antiche³⁷.

*Settima taberna*³⁸

Come nel vano precedente, il pavimento è mancante e il livello di calpestio in terra battuta si trova a 29.75 m s.l.m. Il pilastro al centro del muro di fondo ha un'altezza conservata corrispondente a cinque filari di blocchi. Sul muro divisorio a est si conserva un blocco del filare di coronamento (superficie superiore del blocco a 32.58 m s.l.m.); su di esso sono ancora visibili i due filari di blocchetti relativi alle reni della volta a botte. Il pilastro al centro del divisorio è integralmente conservato (cinque blocchi sovrapposti; h. 2.10 m visibili), mentre la porzione sud del muro è rasata al livello del suolo. Nella testata è visibile un solo filare di blocchi.

35. V. *supra*, cap. 1.

36. Appendice B: **Fig. B6**. A proposito di questa muratura, nella minuta di Hallier si legge: "Porte dans mur de basse époque parement pierre et quadratae à joints de terre jusqu'au linteau à droite sur deux assises seulement à gauche. Le mur est posé sans fondation à peu près au niveau romain de la pièce" (Appendice C: **Fig. C13**).

37. Rappresentati nei rilievi di Hallier, i due frammenti non si trovano più nella collocazione in cui erano al momento dello scavo dell'edificio (Appendice C: **Fig. C13**).

38. Appendice B: **Figg. B7, B57-B58**; Appendice C: **Figg. C9, C13**.

Durante gli scavi, fu ritrovato un tramezzo che separava la porzione anteriore dell'ambiente da quella posteriore. Dalle fotografie e dai rilievi effettuati al tempo dello scavo, sembra che il tramezzo fosse legato a una muratura ad esso perpendicolare che doveva ricongiungersi con la facciata delle *tabernae*³⁹. Infine, all'entrata dell'ambiente sono visibili alcuni frammenti di lastre in calcare rosato relativi a soglie antiche.

*Ottava taberna*⁴⁰

Il livello di calpestio in terra dell'ottava *taberna* si trova a 29.75 m s.l.m. e il pavimento originario non è conservato. Il pilastro al centro del muro di fondo è preservato per un'altezza di cinque blocchi squadrati; inoltre, come nella seconda *taberna*, a un'altezza di 31.78 m s.l.m. e a 2.00 m dal pavimento si trova un allineamento di dieci fori quadrangolari, uno dei quali tamponato, forse utili all'inserimento di travetti lignei per un solaio, relativo a una fase posteriore rispetto a quella originaria (**Fig. 2.25**).

Il divisorio è concluso da un filare di coronamento, di cui rimangono in posto due blocchi accostati e appoggiati al muro di fondo (superficie superiore dei blocchi a 32.58 m s.l.m.). Del pilastro al centro del muro rimangono due blocchi, mentre la porzione meridionale della muratura non è conservata. La testata del muro in opera quadrata si eleva ancora per un'altezza massima corrispondente a due filari.

All'interno dell'ambiente fu ritrovato un lacerato di pavimentazione definita da Hallier "de basse époque", oltre alla lastra di una soglia di reimpiego in calcare rosato, ancora *in situ* (**Fig. 2.26**), e al crollo di uno degli archi in conci di calcarenite inseriti nelle volte delle *tabernae*⁴¹.

39. Le due murature, fra loro perpendicolari, sono visibili in minuta di Hallier (Appendice C: **Fig. C9**). In una nota, lo stesso Hallier osserva: "Mur de basse époque, fondation posé à +097~ au-dessus du niveau du seuil sur un remblai de démolition" (Appendice C: **Fig. C13**).

40. Appendice B: **Figg. B7, B59-B61**; Appendice C: **Figg. C9, C13-C14**.

41. Appendice C: **Fig. C14**.

*Nona taberna*⁴²

La nona *taberna*, il cui scavo fu iniziato da Borély e completato da Boube nel 1962, presenta nuovamente porzioni di muratura restaurata, come i primi cinque ambienti. Il pavimento è in lastre di calcarenite di restauro (29.75 m s.l.m.). Il pilastro al centro del muro di fondo ha ancora sette blocchi sovrapposti; la parte superiore del muro è di restauro e tramite un piccolo oggetto è stato restituito il profilo dell'intradosso della volta, il cui centro si situa a 34.80 m s.l.m., ossia 6 cm più in alto della quota originaria ricostruibile (Fig. 2.27).

Il muro perimetrale est dell'ambiente (Fig. 2.28), corrispondente al muro di limite esterno del complesso è concluso da un filare di coronamento di cui sono ancora visibili due blocchi (superficie superiore dei blocchi a 32.56 m s.l.m.). Il primo blocco, diversamente da tutte le altre *tabernae*, non è in appoggio al muro di fondo, ma prosegue oltre il suo limite ed entra in contatto con la fondazione del lato est del peribolo del tempio (la relazione fra questi elementi è visibile sul lato esterno del muro, v. *infra*). Al centro del perimetrale est è inserito il pilastro, ancora conservato per un'altezza di quattro blocchi sovrapposti.

Durante gli scavi, fu rinvenuto un tramezzo murario che divideva l'ambiente in due metà, rilevato da Hallier e visibile anche in una foto di Boube del 1960⁴³. Il tramezzo è relativo all'utilizzo tardo della *taberna*, forse all'età islamica, e si pone sullo stesso allineamento dei tramezzi ritrovati nelle *tabernae* 3, 4, 6 e 7.

Sul fondo dell'ambiente si trova un grosso frammento di muratura nel quale si conserva parte delle volte a botte delle ultime due *tabernae*, del loro muro divisorio e del paramento posteriore del muro di terrazzamento⁴⁴. Nelle fotografie scattate da Mostin nel 1966, il frammento di muratura appare col-

locato al di sopra del riempimento del settimo vano e deve essere caduto nell'ultima *taberna* in occasione del completamento delle ultime operazioni di scavo nelle *tabernae* 6-8.

In corrispondenza dell'apertura dell'ambiente, dopo i restauri sono stati collocati due frammenti di lastre di calcare rosato pertinenti a una o più soglie antiche⁴⁵. All'interno dell'ambiente, infine, posizionati a terra, si trovano alcuni blocchi decorati, pertinenti a cornici modanate, fra cui una a dentelli, utilizzata nella ricostruzione del *Capitolium*⁴⁶.

PERIBOLO

Al livello superiore, come già accennato, il settore meridionale del *Capitolium* era sostruito su *tabernae* ed essendo crollato verso valle, il lato sud del peribolo non si è conservato. Sugli altri lati sono, invece, visibili tratti degli elevati e delle fondazioni del peribolo, a seconda della profondità raggiunta dagli scavi di Boube (Tab. 2.4). Infatti, specialmente dove non sopravvivono i lastricati stradali, ossia lungo i lati est e ovest del complesso, gli scavi si sono approfonditi al di sotto delle quote di fondazione del *Capitolium* e degli edifici circostanti, forse per cercare di intercettare i livelli più antichi dell'insediamento. A mano a mano che si scavava, le creste delle murature di elevato venivano restaurate e consolidate utilizzando blocchetti quadrati di dimensioni simili ai materiali antichi. Di conseguenza, le porzioni originarie degli elevati sono riconoscibili solo in pochi tratti, mentre sono esposte ampie porzioni delle fondazioni che, lungo i pendii sui lati del *Capitolium*, erano costruite con una conformazione a gradoni digradanti da nord a sud per assecondare l'andamento del terreno.

*Accessi al tempio, edifici e viabilità circostante*⁴⁷

Le originarie porte di accesso al monumento non sono conservate, ad eccezione di un'apertura

42. Appendice B: Figg. B8, B61-B62, B68; Appendice C: Figg. C9, C14.

43. Appendice B: Figg. B8; Appendice C: Fig. C14. La metà orientale dell'ambiente era già stata scavata da Borély che aveva anche demolito la porzione est del tramezzo.

44. Tale frammento di muratura è descritto più analiticamente nel cap. 4.

45. I frammenti non corrispondono a quelli rilevati da Hallier e rinvenuti durante gli scavi (Appendice C: Fig. C14).

46. V. *infra*, cap. 3, catalogo N. 17.

47. Appendice B: Figg. B22, B34, B38-B42, B44, B49, B63, B67-B70; Appendice C: Figg. C20, C37-C39, C40-C48.



Fig. 2.22. Livello inferiore, muro divisorio fra le *tabernae* 4 e 5; si osservano il pilastro dell'armatura al centro del muro e i due blocchi conservati del filare di coronamento.



Fig. 2.24. Livello inferiore, quinta *taberna*, vista della soglia di ingresso in lastre di calcare rosa di restauro.



Fig. 2.23. Livello inferiore, quarta *taberna*, blocco di calcarenite con scanalatura superiore di restauro, relativo a una soglia antica.



Fig. 2.25. Livello inferiore, ottava *taberna*, vista da sud.



Fig. 2.26. Livello inferiore, ottava *taberna*, vista della soglia di ingresso in lastre di calcare rosa; la grande lastra fratturata è *in situ* ma non appartiene alla fase originaria.



Fig. 2.27. Livello inferiore, nona *taberna*, vista da sud.

secondaria visibile all'estremità occidentale del peribolo nord (Fig. 2.29). Della porta, si conserva lo stipite est (quello ovest è in blocchi di restauro; l'apertura ha una larghezza di 1.01 m), decorato verso l'esterno con una lesena a base attica. Nel resto del peribolo non si conservano chiare tracce di altre aperture, anche se si può ipotizzare la presenza di un'altra porta sul lato nord e di una sul lato est⁴⁸.

La tecnica edilizia del peribolo è uguale a quella già osservata nei divisori e nel muro di fondo delle *tabernae*. Il muro è, infatti, costruito con blocchetti approssimativamente quadrati, disposti in filari orizzontali, ed è rinforzato da un'armatura in pilastri di grandi blocchi sovrapposti. Le fondazioni sono realizzate in bancate sovrapposte, distinte da piani di orizzontamento e costituite da pietrame irregolare, legato da abbondante malta.

Quanto alle strade che circondavano il tempio, a est e ovest si dovevano trovare due gradinate che permettevano di superare il forte pendio, congiungendo il livello inferiore della costruzione con quello superiore (v. Fig. 2.4). La gradinata occidentale, la cui larghezza non è ricostruibile⁴⁹, doveva partire dal limite della strada basolata ancora visibile

a valle, di fronte all'angolo sudovest del complesso⁵⁰, e arrivare fino a una fondazione che fungeva da terrazzamento del pendio, realizzata in appoggio al muro del peribolo ovest e perpendicolare ad esso (Fig. 2.30). Oltre il terrazzamento, la strada doveva proseguire in piano fino a un'apertura praticata nel muro di sostegno della via che delimita l'isolato del *Capitolium* verso nord (Fig. 2.31). Tale muro, che corre in direzione est-ovest, rappresenta la continuazione del lato nord del peribolo ed è strutturalmente legato al tratto curvilineo che forma l'angolo nord-occidentale del complesso capitolino. Dell'apertura che costituiva il passaggio verso la gradinata occidentale si conserva un blocco dello stipite est e, sembrerebbe, la fondazione in blocchi per un gradino; di quest'ultimo, essendo stato asportato, è visibile solo la traccia in negativo corrispondente al bordo verticale della massiciata stradale.

Il lastricato che costituiva il piano orizzontale di calpestio nel tratto terminale della gradinata non è conservato. Sotto di esso correva il canale di scolo dell'acqua piovana proveniente dalla piazza davan-

48. V. *infra*, cap. 4.

49. Subito a ovest si trova infatti un'alta sezione di terra che rappresenta il limite degli scavi di Boube.

50. Le ultime lastre della strada, presumibilmente ancora *in situ*, si trovano in corrispondenza del pilastro di blocchi situato all'intersezione fra il muro del peribolo e il muro di terrazzamento delle *tabernae* (v. *infra*). A monte del pilastro, comincia a essere visibile la fondazione del peribolo ovest, che si può ipotizzare fosse nascosta dai gradini della scalinata che costituiva la viabilità a occidente del *Capitolium*.



Fig. 2.28. Livello inferiore, dettaglio del prospetto esterno del muro perimetrale della nona *taberna*, vista da est (ortofotopiano da nuvola di punti 3D).

ti al tempio (v. *infra*), ancora visibile, il quale, dopo aver compiuto due curve ad angolo retto, intersecando il muro di terrazzamento, doveva proseguire verso valle passando al di sotto della gradinata (**Fig. 2.32**).

La strada orientale partiva dal livello del Foro (quota 29.28 m s.l.m.) e terminava in corrispondenza dello spigolo nord-est del *Capitolium*, a una quota di ca. 6 m più alta, ricongiungendosi con la strada che corre a nord del complesso (**Fig. 2.33**). La fondazione del lato orientale del peribolo è esposta alla vista; su questo lato, si può ipotizzare che la gradinata iniziasse in corrispondenza dell'angolo esterno a sudest della nona *taberna* e che risalisse il versante collinare in ripida pendenza⁵¹.

Lo spazio occupato dalla gradinata confina a est con il Tempio B, edificio costruito a una quota più bassa rispetto al limite esposto della fondazione del peribolo del *Capitolium*. A ovest del Tempio B, parallelo al suo perimetrale e alla gradinata, corre

una muratura che si può pensare fungesse da terrazzamento e sostegno della gradinata, risolvendo in questo modo la diversa quota di fondazione dei due templi (v. **Fig. 1.3**).

Il muro di terrazzamento appena descritto fungeva, quindi, da limite est della gradinata orientale, la cui larghezza può così essere ricostruita di 3.55 m. Più a monte, la gradinata interseca perpendicolarmente la strada che separa il Tempio B dal Tempio C, un asse viario est-ovest di 6.25 m di ampiezza. Anche in questo caso, la strada corre a una quota inferiore rispetto alla gradinata (la pavimentazione non è conservata); in ipotesi, la differenza di quota poteva essere risolta grazie a una breve scalinata che scendeva verso est e a un pianerottolo di raccordo con la gradinata orientale.

Nell'ultimo tratto verso monte, probabilmente in piano, la gradinata orientale proseguiva fino a intersecare l'asse viario, ad essa perpendicolare, che delimitava a nord il *Capitolium*. Il raccordo fra le due vie avveniva tramite due gradini – visibili solo nei rilievi di Hallier del 1963 – che fungevano da imbocco della strada nord, disposti perpendicolarmente al peribolo settentrionale del tempio e in appoggio

51. Come supposto anche da Hallier che, presso l'angolo sudest, all'esterno del muro orientale della nona *taberna* nota una rientranza di 6 cm tra il limite della fondazione e l'inizio dell'elevato del muro "correspondant sans doute à un blocage d'escalier de rampes assez grossier" (Appendice C: **Fig. C15**).

al suo spigolo nordest⁵². Da questo stesso incrocio, una terza strada si dirigeva verso monte costeggiando la *taberna* orientale dell'Edificio G2 e il Tempio C⁵³. Quest'ultimo tempio ha forma rettangolare ed è realizzato su tre terrazzamenti definiti da altrettanti muri di sostegno (v. **Fig. 1.3**). Come già osservato a proposito del Tempio B, anche in questo caso l'edificio appare fondato a una quota inferiore rispetto a quella della gradinata che, nel tratto a monte della strada di separazione fra i Templi B e C, è sostenuta da un poderoso muro di terrazzamento, di cui rimane in posto l'armatura di pilastri costituiti da grossi blocchi rozzamente squadrati⁵⁴.

La strada che corre a nord del *Capitolium* in direzione est-ovest conserva la pavimentazione originaria in lastre di calcarenite (quota tra 35.44 m a ovest e 36.18 m s.l.m. a est) e ha un'ampiezza max di 4.85 m nel tratto est (**Fig. 2.34**). Verso nord, la strada confina con un complesso di edifici a funzione artigianale/commerciale, definiti da Boube Edifici G1 e G2, da lui scavati a partire dal 1962. I due edifici sono separati da una stretta scalinata che risaliva il pendio della collina verso nord (largh. 1.70 m), addossata all'Edificio G1, e da un collettore fognario, che scende verso sud parallelamente alla scalinata (**Fig. 2.35**). Lo spazio occupato dal collettore è distinto da una muratura rispetto alla scalinata ed era accessibile dalla strada nord attraverso una porta, di cui sono visibili le tracce della chiusura nei montanti ancora conservati⁵⁵. Il canale del collettore è delimitato da due spallette (quella est è costruita in appoggio all'Edificio G2) ed è fiancheggiato sul lato

52. I due gradini, non conservati, sono visibili nel rilievo generale di Hallier e in alcune minute (Appendice C: **Figg. C1, C39, C44, C48**).

53. A giudicare dai rilievi di Hallier, sembra che questo asse viario fosse costituito da una gradinata nella metà ovest e da una rampa in salita nella metà est, fra loro parallele (Appendice C: **Figg. C1, C43-C44**).

54. Questi pilastri sono stati interpretati da Boube come le fondazioni di un portico (Boube 1967, 283), ciò che non può essere escluso, anche se, considerata la diversa quota del Tempio C rispetto alla gradinata, è necessario ricostruire un muro di terrazzamento. I pilastri, visto il loro aspetto grezzo dovuto alla mancanza di una finitura superficiale, dovevano trovarsi interrati e dunque essere parte del muro di sostegno della strada. La tecnica edilizia, il cd. *opus africanum*, era del tutto simile a quella utilizzata per le strutture del *Capitolium*, così come per alcune porzioni dei Templi B e C.

55. Appendice C: **Fig. C46**.

ovest da un passaggio utile probabilmente alle ispezioni e alla manutenzione.

Il collettore è probabilmente più antico rispetto alla realizzazione della strada nord, dal momento che la pavimentazione in lastre della via lo sormonta formando un ampio e alto dosso nel punto in cui la canalizzazione, terminato il percorso in discesa verso sud, curva ad angolo dirigendosi a est sotto al livello stradale (**Figg. 2.34-2.35, 2.39**). Osservando le minute del rilievo di Hallier, relative al tratto stradale in questione, si nota come il lastricato fosse parzialmente diverso dall'attuale, proprio a partire dal punto in cui esso è intersecato dal collettore⁵⁶. Al momento dello scavo, infatti, si conservava ancora la copertura del canale, oggi scomparsa, e l'ordito del lastricato era meno regolare, oltre che affossato nella parte centrale del tratto ovest, dove il canale, abbassandosi di quota, passava sotto alla strada. La mancanza di regolarità nella disposizione delle lastre in questo tratto spinse Hallier a considerare che il canale dovesse essere posteriore e tagliato in essa⁵⁷. Tuttavia, in questo modo non si spiegherebbe la presenza del dosso già menzionato che coinvolge le lastre per tutta la larghezza della strada, anche nel punto dove la disposizione appare più regolare. Bisogna quindi pensare che, probabilmente, il collettore fosse preesistente alla creazione della via e che fu rifatto in un'epoca successiva, tagliando parte delle lastre e risistemando quelle del tratto ovest. Tutte le irregolarità registrate da Hallier furono poi risistemate dopo lo scavo, eliminando anche l'affossamento nella parte centrale della strada, oggi non percepibile.

Superato il dosso, la larghezza della strada nel suo tratto occidentale si restringe a 4.70 m, a causa della presenza, contro il peribolo del tempio, di una muratura rasata e visibile in cresta, relativa forse a un bancone che correva all'esterno del tempio e al quale era addossata la pavimentazione stradale (**Fig. 2.36**). La muratura fu poi sormontata da un'al-

56. Appendice C: **Fig. C37**.

57. Nella minuta del rilievo Hallier osserva che "Le bouleversement apporté par l'égout dans l'ordonnance régulière du dallage est telle que cet égout semble postérieur au dallage" (Appendice C: **Fig. C37**).



Fig. 2.29. Livello superiore, porta di accesso al *Capitolium* aperta nel peribolo nord.



Fig. 2.30. Livello inferiore, vista verso lo spazio occupato dalla gradinata occidentale; a sinistra, costruita in appoggio al peribolo ovest del *Capitolium*, è visibile la fondazione che faceva da terrazzamento del fianco della collina e da sostegno della gradinata.



Fig. 2.31. Livello superiore, vista da sud della porta di passaggio fra la gradinata occidentale e la strada nord.



Fig. 2.32. Livello superiore, vista da ovest del canale di scolo delle acque provenienti dalla piazza del *Capitolium*.



Fig. 2.33. Spigolo nordovest del *Capitolium* con, a sinistra, lo spazio occupato dalla gradinata occidentale che scendeva verso il Foro e, a destra, la strada nord.



Fig. 2.34. Livello superiore, lastricato della strada nord visto da est, delimitato verso sinistra dal peribolo del *Capitolium* e verso destra dal fronte degli Edifici G1-G2.



Fig. 2.35. Livello superiore, vista da ovest della strada nord; si osserva la terminazione verso valle del canale di scolo che separa gli Edifici G1-G2 nel punto in cui, dove mancano le lastre di copertura, esso scendeva di quota per passare sotto alla strada nord; in corrispondenza del passaggio dello scolo il lastricato della strada forma un ampio dosso.



Fig. 2.36. Livello superiore, vista da ovest della strada nord; si osserva l'allineamento arretrato delle lastre stradali in corrispondenza di una muratura realizzata in appoggio al peribolo del *Capitolium*.



Fig. 2.37. Livello superiore, strada nord, vista da ovest della struttura muraria con superficie superiore inclinata, costruita in appoggio al peribolo del *Capitolium*.

tra struttura muraria, appoggiata al muro del tempio e al lastricato stradale, con superficie superiore inclinata da sud a nord, per cui si può ipotizzare che svolgesse funzione di sperone o più semplicemente impedisse il ristagno di acqua (**Fig. 2.37**). Questa struttura, visibile per un breve tratto, si interrompe in prossimità della porta di accesso al peribolo e riprende per un altro tratto visibile a ovest, realizzato in appoggio al muro di terrazzamento nel quale si apre il passaggio verso la gradinata occidentale.

*Peribolo est*⁵⁸

Il primo tratto del lato est del peribolo corrisponde al muro di limite orientale della nona *taberna*, del quale è visibile l'elevato (v. **Fig. 2.28**). Il tratto termina all'intersezione con il muro di terrazzamento che costituisce il limite posteriore delle *tabernae*; all'esterno, in corrispondenza dell'ammorsatura fra le due murature sono visibili, in basso, due blocchi squadrati pertinenti al filare di coronamento

del perimetrale della *taberna*. Sul blocco di destra si imposta un pilastro verticale formato da blocchi sovrapposti e alternati per fascia e per testa, del tutto simile a quelli già osservati nel muro di terrazzamento e nei divisori delle *tabernae*. A differenza di questi ultimi, tuttavia, in questo caso i blocchi di testa sono apparecchiati in maniera da penetrare all'interno del nucleo e creare l'ammorsatura con il terrazzamento. Il pilastro ha dunque una funzione sia di irrigidimento della muratura a cui è collegato, come in genere gli altri pilastri dell'armatura, sia di legamento fra murature perpendicolari. Il blocco superiore del pilastro è rivestito esternamente da uno strato di intonaco di colore bianco-rosato; la porzione superiore è di restauro.

Il blocco di destra relativo al filare di coronamento della *taberna*, inoltre, si trova in quota con la fondazione del peribolo, visibile più a monte, la cui superficie superiore si attesta a 32.63 m s.l.m. Da questo punto in poi, procedendo verso monte, sono visibili i successivi gradini della fondazione che era conformata per bancate sovrapposte e distinte da piani di orizzontamento (**Fig. 2.38**).

58. Appendice B: **Figg. B42, B63, B68-B69**; Appendice C: **Fig. C19**.



Fig. 2.38. Livello superiore, dettaglio del prospetto esterno del peribolo est (ortofotopiano da nuvola di punti 3D).

Dopo 2.62 m, la fondazione compie il secondo salto di quota, attestandosi a 33.16 m s.l.m.; il terzo gradino si trova dopo 2.95 m e raggiunge la quota di 33.74 m s.l.m. Sopra di esso è visibile un filare di blocchetti, pertinente alla muratura originaria dell'elevato, mentre tutta la parte superiore è di restauro. Il quarto gradino, dopo 2.63 m, sembra raggiungere la quota di 34.49 m s.l.m. (la porzione superiore della fondazione sembra rifatta in epoca recente insieme con l'elevato, di cui non è più visibile alcun tratto originale); dopo 3.93 m, il quinto gradino raggiunge 35.06 m s.l.m. e infine, dopo 3.06 m il sesto gradino si attesta alla quota finale della fondazione, posta a 35.44 m s.l.m. (v. Fig. 4.5). La porzione relativa alla quinta e sesta bancata è realizzata a sacco, mentre i primi quattro livelli della fondazione sono apparecchiati, probabilmente perché furono allestiti entro una fossa più larga. Non è chiaro se la porzione apparecchiata della fondazione visibile al di sopra del quinto gradino sia originaria o di restauro.

Al di sopra dell'ultimo tratto della fondazione si trova un blocco squadrato, corrispondente all'elemento inferiore della catena d'angolo a nordest del complesso⁵⁹.

59. Essendo stato disegnato da Hallier, si può presumere che il blocco si trovi nella posizione originaria (Appendice C: Fig. C18).

*Peribolo nord*⁶⁰

A nord il peribolo è quasi ovunque rasato al livello della fondazione⁶¹. A partire dal blocco d'angolo sopra descritto e procedendo verso ovest, si conservano tre blocchi squadrati disposti di fascia al di sopra della fondazione e relativi ad altrettanti pilastri dell'armatura. I tre blocchi sono equidistanti di ca. 5.05 m (il secondo blocco è fratturato) e si può ipotizzare che nello spazio fra il blocco d'angolo e il primo pilastro, corrispondente a un intervallo più ampio rispetto a quello che si trova fra gli altri blocchi, vi fosse un ulteriore pilastro, nell'area dove l'elevato non si è preservato (v. Fig. 4.24).

A 3.35 m a ovest del blocco dell'ultimo pilastro, è visibile un'altra lacuna nell'elevato, nella quale è esposta la superficie della fondazione, in corrispondenza del punto a partire dal quale il lastricato della strada nord subisce un restringimento (v. *supra*). Appare evidente che la massiciata e il lastricato della strada dovevano appoggiarsi a un elemento mancante, di cui è visibile la traccia in negativo relativa al gradino o alla soglia di una porta di accesso laterale al tempio, più ampia di quella conservata

60. Appendice B: Figg. B9-B10, B17-B18; Appendice C: Figg. C16-C18, C20-C23.

61. In alcuni punti del peribolo nord, all'esterno del muro è visibile una risega di fondazione di 9 cm.



Fig. 2.39. Livello superiore, peribolo nord, lacuna nella muratura in cui si ricostruisce un probabile ingresso al *Capitolium* dalla strada nord; si osservano il dosso nel lastricato della strada nord, il canale di scolo delle acque proveniente da nord e gli Edifici G1-G2 oltre la strada.

nello stesso tratto del peribolo più a ovest (**Fig. 2.39**; v. anche **Fig. 2.35**)⁶².

Procedendo verso ovest, dopo un ampio segmento di restauro, dove si doveva trovare un altro pilastro dell'armatura, il muro è maggiormente conservato in elevato; in questo tratto si apre la porta di accesso secondaria già descritta. Oltre la porta, dopo l'intersezione con il tratto curvilineo corrispondente all'angolo nordovest del peribolo (ammorsato al peribolo nord), il muro prosegue dritto in direzione ovest, senza soluzione di continuità, formando il limite del terrazzamento della strada, nel quale si apre il passaggio verso la gradinata occidentale (v. *supra*).

*Peribolo ovest*⁶³

Partendo dal livello inferiore, il muro occidentale del peribolo corrisponde, nel primo tratto, al perimetrale ovest della prima *taberna* (**Fig. 2.40**; v. anche **Fig. 2.30**). Come nel caso già descritto della nona *taberna*, questo primo tratto si interrompe in corrispondenza del pilastro in blocchi squadrati che forma l'ammorsatura fra il peribolo e il muro di fondo delle *tabernae* del piano terra. A destra del blocco inferiore del pilastro sono visibili i filari di coronamento del perimetrale della *taberna*, mentre

a sinistra del blocco, allo stesso livello inizia la fondazione del peribolo (superficie superiore a 33.12-33.29 m s.l.m.). Questo primo gradino della fondazione prosegue verso nord per 7.96 m e su di esso si impostano altri due pilastri dell'armatura. A nord dell'ultimo pilastro, la fondazione compie un ulteriore salto (33.82 m s.m.l.) e dopo 1.28 m un secondo gradino raggiunge la quota di 34.35 m s.l.m. Dopo 1.60 m si incontra il muro di terrazzamento che spezza la gradinata occidentale (v. *supra*), realizzato in appoggio al terzo pilastro del peribolo, oltre il quale la fondazione non è più visibile⁶⁴; il livello del terreno raggiunge così la quota di 35.18 m s.l.m. Nel muro curvilineo d'angolo, è visibile il foro di uscita del canale di drenaggio delle acque che provenivano dall'interno del *Capitolium*; il foro è delimitato a sud dai blocchi di un quarto e ultimo pilastro, collocato al centro del muro curvilineo.

PORTICI

Al livello superiore sono visibili i resti dei portici nord ed est che circondavano la piazza del tempio (**Tab. 2.5**). Seguendo un principio di simmetria, normalmente applicato nella progettazione dei templi romano-italici a cui appartiene il *Capitolium* di *Sala*, si può supporre che fosse porticato anche il lato sud della piazza, i cui resti, crollati verso valle, furono asportati prima da Borély nel 1929-30 e poi durante gli scavi di Boube a partire dal 1962. A questo proposito si può anche osservare che l'ipotetico terzo braccio del portico doveva gravare sulla metà sud delle volte delle *tabernae* e che in questa zona i crolli erano già stati rimossi al momento in cui intervenne Boube, come dimostrato dalle riprese fotografiche da lui stesso effettuate nel mese di giugno del 1962, quando stavano iniziando gli scavi delle *tabernae*, in cui è visibile la sezione di terra corrispondente al limite degli scavi di Borély⁶⁵. Anche nelle minute del rilievo di Hallier, dove sono disegnati sei frammenti

62. Per la ricostruzione di tale porta di accesso, fondata anche sulla disposizione delle colonne del portico nord, v. *infra*, cap. 4.

63. Appendice B: **Figg. B13, B16**; Appendice C: **Figg. C5-C6, C16**.

64. Anche sul lato interno del peribolo, la fondazione è visibile fino a questo punto; la risega interna, molto ampia, è di 22 cm. In corrispondenza del tratto curvilineo d'angolo, la risega si restringe (8 cm).

65. Appendice B: **Figg. B24, B29-B30**.



Fig. 2.40. Prospetto esterno del peribolo ovest (ortofotopiano da nuvola di punti 3D).

di volta⁶⁶, sulla superficie di questi ultimi vengono rilevate lastre di pavimentazione simili a quelle che rivestono la piazza, ma nessun resto dello stilobate o di colonne del portico. È lecito ipotizzare che i resti delle volte rimossi da Boube siano, pertanto, relativi alla copertura della metà posteriore delle *tabernae*, sulla cui volta doveva arrivare la pavimentazione della piazza superiore. Non rimane, invece, alcuna documentazione dei crolli della parte antistante degli ambienti con l'eventuale portico, così come della facciata sud del complesso, in opera quadrata.

Del portico nord, si conserva lo stilobate in blocchi irregolarmente squadriati, oltre ai resti delle prime due colonne a ovest (v. Fig. 2.3). La terza colonna è stata restituita con un restauro voluto da Boube che fece rimettere in posto una delle basi attiche ritrovate negli scavi, sormontata da una porzione del fusto fino a un'altezza complessiva di 2.15 m (Fig. 2.41). Della porzione terminale verso est dello stilobate nord, così come di tutto il portico orientale, è conservata solo la fondazione, formata da pietrame poco lavorato legato da malta. L'apparecchiatura originaria della fondazione è, tuttavia, visibile in pochi tratti soprattutto nella parte terminale dello stilobate del portico nord. Tutta la cresta del portico est, invece, è poco conservata.

Nella parte ovest del portico nord, sul paramento interno del muro del peribolo, sono visibili tracce dell'originario rivestimento in lastre marmoree (Fig. 2.42). In basso, in appoggio sulla risega della fondazione, si conservano i resti della malta di al-

lettamento (sp. 15 cm) di una zoccolatura di 50 cm di altezza⁶⁷. Su questa si doveva forse trovare una cornice, non conservata, di raccordo con le lastre di rivestimento della porzione superiore del muro, due frammenti delle quali sono ancora conservati. I frammenti, apparentemente restaurati nella posizione in cui sono stati ritrovati, sono relativi a due lastre accostate di marmo bianco a venature rosate⁶⁸.

Dopo gli scavi di Boube, gli elementi architettonici relativi alle colonne, ossia i capitelli corinzi a foglie lisce, le basi attiche e i frammenti di fusto, furono disposti sullo stilobate nord a suggerire l'aspetto originario del colonnato⁶⁹. Nell'area del portico nord, si trovano, invece, elementi di cornice pertinenti all'Arco monumentale⁷⁰, i conci di un arco e di una piattabanda⁷¹, altri blocchi con modanature⁷² e parti di cornici di provenienza non identificata. Nei pressi della porta secondaria di accesso al portico nord sono state raccolte anche la parte superiore di una base in calcare rosa per una statua⁷³, la base

67. L'altezza della zoccolatura si desume sulla base di un allineamento di fori per grappe, situato a 50 cm al di sopra della risega della fondazione del muro.

68. V. *infra*, cap. 4.

69. Appendice B: Fig. B70. Per la descrizione degli elementi decorativi dei portici, v. *infra*, cap. 3, Nn. 8-14.

70. Camporeale c.s.

71. V. *infra*, cap. 3, Nn. 20-22.

72. Elementi disegnati da Hallier e corrispondenti ai numeri CAP 6, CAP 8, CAP 105, CAP 106 nelle Figg. C49-C50 (Appendice C); la posizione di questi elementi è riportata da Hallier nella Fig. C20 dell'Appendice C.

73. Corrisponde all'elemento CAP 3 nella Fig. C49 (Appendice C); la posizione dell'elemento è riportata da Hallier nella Fig. C20 dell'Appendice C.

66. Appendice C: Figg. C51-C52.

in marmo pentelico della statua di *C. Hosidius Severus* – committente del *Capitolium* – ritrovata da Boube negli scavi lungo la gradinata orientale⁷⁴, e una lastra di marmo bianco con un'altra dedica a *Hosidius Severus*, rinvenuta nell'edificio G2⁷⁵.

Portico nord⁷⁶

A ovest, il braccio settentrionale del portico è accessibile dall'esterno tramite la porta secondaria aperta nel muro del peribolo (v. *supra*). Il pavimento è in cocciopesto, oggi poco visibile, ma evidente nelle fotografie del 1962, dove compare il limite di un saggio di approfondimento effettuato nel pavimento, tagliando lo strato di cocciopesto⁷⁷. La superficie di tale strato non è, tuttavia, in quota con i blocchi che formano lo stilobate e che fuoriescono dall'attuale piano di calpestio. È possibile dunque ipotizzare che il cocciopesto servisse da preparazione di un lastricato non conservato.

La prima colonna del portico, ancora *in situ*, è costituita in realtà da una semicolonna irregolarmente tagliata e parzialmente inglobata nel muro posteriore del peribolo, in coincidenza dell'inizio del tratto curvilineo di quest'ultimo (Fig. 2.43). La seconda colonna è distanziata dalla precedente di 2.07 m (misura dell'intercolumnio rilevata in corrispondenza del plinto) e fra i due elementi è presente una muratura di tamponamento del portico realizzata per la costruzione del tempietto laterale (v. *infra*). Della prima e della seconda colonna si conservano la base attica e parte del fusto; sul lato nord della base della seconda colonna è stato praticato un intaglio verticale, probabilmente per l'inserimento di una balaustra di chiusura della porzione terminale ovest del portico.

Lo stilobate del portico nord è formato da blocchi squadrati disposti senza regolarità per fascia



Fig. 2.41. Livello superiore, terminazione occidentale del portico nord con le colonne *in situ*, inglobate nella muratura del tempietto laterale, e la terza colonna di restauro.



Fig. 2.42. Dettaglio della Fig. 2.41 con i lacerti di rivestimento parietale sul muro del portico nord.

(cioè orientati est-ovest, secondo il senso della fondazione) o per testa (ossia perpendicolarmente alla fondazione). I blocchi terminano a ca. 3.10 m prima dell'angolo fra il portico nord e il portico est; al di sotto compare la fondazione in pietrame irregolare che, rispetto ai blocchi, forma una risega di 14 cm. La quota superiore dello stilobate si trova a 35.54 m s.l.m., la cresta della fondazione a 35.20 m s.l.m; i blocchi dello stilobate hanno uno spessore medio di ca. 30 cm.

Portico est⁷⁸

La fondazione dello stilobate del portico est si segue per una lunghezza di 12.40 m, misura che intercorre fra l'angolo con il portico nord e il punto in cui la fondazione si appoggiava al muro di terrazzamento delle *tabernae*. Nella parte terminale a

74. La base è stata murata con la fronte rivolta verso il muro; sulla fronte è incisa l'iscrizione con dedica a *Hosidius Severus*, v. Boube 1990b, 224-37 (*IAMLat* suppl. 859 = *AE* 1991, 1749). V. anche Appendice B: **Figg. B68-B69**.

75. Boube 1990b, 234 n. 78, Fig. 11 (*IAMLat* suppl. 860).

76. Appendice B: **Figg. B9-B10, B14-B17, B79**; Appendice C: **Figg. C16-C17, C20-C26**.

77. Appendice B: **Fig. B17**.

78. Appendice C: **Figg. C19, C23, C26-C27**.

sud, la fondazione è visibile per una notevole profondità, a causa del ribaltamento verso valle della pavimentazione della piazza e della frana di parte del terrapieno che la sosteneva. Come già precisato, la cresta della fondazione est del portico è poco visibile. Solamente in corrispondenza della terminazione sud della fondazione, nella parte più profonda è visibile un tratto originario realizzato con pietrame irregolare.

PIAZZA⁷⁹

La piazza del *Capitolium* si trova al livello superiore, a una quota di 35.43 m s.l.m., corrispondente a quella del lastricato conservato nella porzione ovest dell'area (**Fig. 2.44**). L'estensione della piazza in direzione est-ovest è di 40.35 m; la larghezza originaria nord-sud non è conservata. Verso nordovest il lastricato si appoggia alla scala del tempietto laterale, per cui si può supporre che il suo allestimento non sia da attribuire alla prima fase costruttiva, ma a quella in cui fu aggiunto il sacello in appoggio al muro nord del podio del tempio (v. *infra*). Le lastre sono in calcare compatto di colore grigio a venature bianche⁸⁰, di ca. 5-7 cm di spessore, disposte per filari paralleli in senso nord-sud. Lungo il limite dello stilobate del portico nord, le lastre sono inclinate verso l'interno della piazza, probabilmente per la presenza della sottostante canalizzazione per il deflusso delle acque – la stessa che si osserva all'interno del tempietto laterale e che fuoriesce dall'angolo curvilineo nordovest del peribolo (v. *supra*). L'inclinazione delle lastre potrebbe, tuttavia, dipendere anche da un fenomeno di subsidenza del terreno. Presso l'angolo nordest del tempio, infine, nel lastricato è scavata una piccola sepoltura delimitata da lastre verticali di calcare e orientata est-ovest, forse relativa all'epoca in cui, nel IV sec. d.C., l'area del *Capitolium* era utilizzata come necropoli e discarica (**Fig. 2.45**)⁸¹.

79. Appendice B: **Figg. B9-B11, B14-B16, B23, B70**; Appendice C: **Figg. C28, C29-C30**.

80. V. *infra*, cap. 4.

81. Khatib 1964, 367; v. *infra*, cap. 5.

La metà occidentale della piazza è quasi del tutto priva della pavimentazione originaria e in molti punti emerge lo strato di preparazione in calcestrizzo. Il limite sud di questa porzione è crollato verso valle insieme con le volte delle *tabernae*, lasciando esposto il terrapieno sottostante. Inoltre il muro di terrazzamento, nel tratto corrispondente alle *tabernae* 6, 7 e 8 fu scavato posteriormente nel 1962 e non restaurato. Furono, invece, ricostruiti la porzione orientale del terrazzamento e l'angolo della nona *taberna*, ripristinando in queste zone anche il livello originario del terrapieno sottostante la piazza lastricata.

Di fronte al tempio, quasi esattamente allineato con il suo asse mediano, si trovano i resti di un altare, conservato in fondazione e preceduto sul lato ovest da una scalinata, di cui è visibile il primo gradino. Fra l'altare e il tempio, realizzato in appoggio all'interno del muro di terrazzamento delle *tabernae*, è visibile un vano scale a pianta quadrangolare, presumibilmente di epoca islamica, che si doveva ricollegare con la porta aperta nel muro di fondo della quinta *taberna*. Quest'ultima fu scavata da Borély⁸² e la porta fu richiusa con i restauri di Boube che ripristinò la cortina in blocchetti del muro di terrazzamento (v. *supra*).

Altare⁸³

La fondazione dell'altare è in calcestrizzo e ha pianta quadrata di 2.15 m di lato (**Fig. 2.46**). Lungo il perimetro la superficie superiore della fondazione presenta un'interfaccia liscia, mentre al centro è incavata. È possibile ipotizzare che la piattaforma su cui era collocato l'altare fosse realizzata in blocchi squadri, dei quali rimane visibile solamente la superficie di appoggio. Come appare da una fotografia dell'epoca degli scavi di Boube, la fondazione fu esposta praticando una trincea tutto attorno all'altare e approfondendosi al di sotto del livello della piazza lastricata⁸⁴. La fondazione è oggi visibile per un'altezza massima di 77 cm.

82. Appendice B: **Fig. B5**.

83. Appendice B: **Figg. B27**; Appendice C: **Figg. C25, C28, C30**.

84. Appendice B: **Fig. B27**.



Fig. 2.43. Livello superiore, terminazione occidentale del portico nord con le colonne *in situ*, inglobate nella muratura del tempietto laterale; in basso si osserva il canale di scolo delle acque provenienti dalla piazza antistante il tempio e la sua fuoriuscita dal muro del peribolo.

Verso ovest si trovano i resti della scalinata di accesso all'altare, di cui sopravvive solamente il blocco relativo al primo gradino. Dal limite esterno del gradino al limite ovest della fondazione intercorre una distanza di 1.85 m, spazio occupato dalla scala, che aveva una larghezza di 1.05 m. Il gradino emerge dal lastricato della piazza di 12-14 cm. Lo spazio tra il gradino e l'altare è stato scavato e all'interno si vedono grossi frammenti di calcestruzzo, forse relativi alla fondazione della scalinata.

*Scala di epoca islamica*⁸⁵

La scala situata nell'angolo formato dalla gradinata del tempio e dal muro di terrazzamento delle *tabernae*, è realizzata in appoggio alle murature antiche ed entro una tromba a pianta quadrangolare che misura internamente 2.60 x 2.75 m (**Fig. 2.47**). Sui lati est e nord, il vano è contenuto da muretti di pietrame legato da malta di terra e intonacati; i gradini sono costituiti da frammenti di laterizi.

I gradini girano intorno a un muretto di sostegno appoggiato alla gradinata del tempio e formano tre brevi rampe⁸⁶, con gradini angolari in luogo di pianerottoli intermedi; il livello inferiore di arrivo della terza rampa non è visibile in quanto è interrato.

85. Appendice C: **Fig. C34**.

86. Sembrerebbe, infatti, trattarsi di una "scala a U" accessibile da ovest, formata da tre rampe perpendicolari (Ginouès 1992, 204).

TEMPIO⁸⁷

Il tempio è collocato sul fondo della piazza porticata, per cui il suo muro posteriore coincide con il lato occidentale del peribolo (**Fig. 2.48**). La pianta dell'edificio corrisponde a un rettangolo di 22.13 m di lunghezza e di 8.50 m di larghezza (misura max conservata; **Tabb. 2.6-2.7**). Il limite est del tempio, corrispondente al primo gradino ancora *in situ* della scalinata frontale, coincide con l'asse mediano nord-sud dell'area circoscritta dal peribolo⁸⁸.

La struttura dell'edificio è suddivisa in quattro porzioni che comprendono, da est a ovest, la scalinata frontale, il pronao, la cella e un ambiente posteriore, nel quale è forse riconoscibile un *adyton*⁸⁹. Le quattro porzioni del tempio sono state progettate secondo un principio di simmetria e specularità rispetto a un asse mediano nord-sud, rappresentato dal muro di suddivisione fra pronao e cella. Le dimensioni del pronao e della cella risultano, pertanto, quasi uguali fra loro, così come quelle della scalinata frontale e dell'ambiente posteriore.

Come appare dalla documentazione grafica e fotografica raccolta negli archivi di Aix-en-Provence, in epoca islamica il tempio fu occupato da un edificio con corte porticata, installata all'interno del pronao⁹⁰. La presenza di questo edificio ha comportato la modificazione delle murature antiche e la loro demolizione; l'unica porzione dell'elevato ancora visibile corrisponde a un tratto del muro nord del podio e della cella (*v. infra*).

Il muro sud del tempio doveva essere costruito in appiombato sul muro di terrazzamento delle *tabernae*. Ipotizzando che dovesse essere conformato in maniera simile a quello nord, il muro sud comprendeva un primo filare di blocchi squadrati, sormontato da un secondo filare, nel quale era scolpita la cornice a gola di base del podio. L'elevato, sempre

87. Appendice B: **Figg. B9-B10, B12-B16, B19, B26, B36, B43, B70**; Appendice C: **Figg. C31-C35**.

88. Le dimensioni progettuali del *Capitolium* sono discusse nel cap. 4.

89. *V. infra*, cap. 6 per l'interpretazione delle strutture del tempio e il confronto con altri edifici templari della *Mauretania Tingitana*. La presenza di un ambiente posteriore alla cella è frequente nei templi di questa provincia.

90. *V. infra*, cap. 5.



Fig. 2.44. Livello superiore, vista da ovest della piazza lastricata; si osservano, a sinistra, il portico nord e, a destra, il muro nord del podio del tempio.



Fig. 2.45. Livello superiore, vista da est del lastricato della piazza nella porzione a nord del tempio; si osservano, l'inclinazione delle lastre lungo lo stilobate del portico nord e la tomba scavata contro l'avancorpo del podio del tempio.



Fig. 2.46. Livello superiore, vista da nordovest dei resti dell'altare.

per somiglianza con quello conservato a nord, doveva essere costituito da una muratura in blocchetti irrigidita da pilastri di grandi blocchi (cd. *opus africanum*), una tecnica uguale a quella che si ritrova in tutte le altre strutture del *Capitolium*. Nessuna delle murature relative al lato meridionale del tempio appena descritte è stata rinvenuta negli scavi, dal momento che sia nelle fotografie di Boube sia nei rilievi di Hallier è visibile solamente il muro di terrazzamento delle *tabernae* in evidente ribaltamento verso valle.

In seguito agli scavi, le strutture del tempio furono restaurate, in particolare le creste del terrazzamento delle *tabernae* e le ammorsature fra questo e i muri divisorii fra le porzioni del tempio, anch'esse strappate a causa dei crolli⁹¹. Sul lato nord del pronao, furono ripristinati i blocchi mancanti del primo filare del podio, obliterando un pozzo di età islamica, documentato nei rilievi di Hallier⁹² e originariamente collegato all'edificio a corte islamico. All'interno degli ambienti del tempio è stato creato un livello artificiale del terreno, lasciando esposta parte dei muri divisorii fra gli ambienti, realizzati in pietrame irregolare disposto in filari.

Scalinata

Della scalinata del tempio si conservano il massiccio in calcestruzzo di sostegno, appoggiato al muro di limite del pronao, e il primo gradino (**Fig. 2.49**). Sulla superficie del gradino, presso il suo bordo esterno è visibile un allineamento di 11 fori di varia forma (circolare, quadrangolare e irregolare) e diverse dimensioni, forse da riferire agli incastri per una cancellata di chiusura del tempio (**Fig. 2.50**). Sulla superficie del gradino è visibile anche la malta di allettamento del gradino superiore, per cui si può ricostruire una pedata di 29 cm; l'alzata del gradino, rispetto al livello del lastricato della piazza è di 14 cm. Hallier, in una delle minute del rilievo⁹³, nota la presenza di un frammento di lastra di marmo bianco disposta in verticale contro l'alzata del gradino e

91. Appendice B: **Figg. B25-B26.**

92. Appendice C: **Figg. C24, C29, C32, C34.**

93. Appendice C: **Fig. C34.**



Fig. 2.47. Livello superiore, vista da nordovest dei resti della scala di epoca islamica.

incastrata fra questo e una delle lastre di pavimentazione della piazza⁹⁴.

La scalinata era contenuta lateralmente dagli avancorpi del podio, di cui si conserva parte di quello nord. In particolare, rimane il primo filare, costituito da blocchi accostati sul lato lungo. Il primo blocco è arretrato rispetto al limite del primo gradino della gradinata di 14.2 cm.

Nel massiccio in calcestruzzo è scavato un profondo solco che corre in direzione ovest-est, incidendo anche il muro frontale del pronao. Il solco deve essere riferito alle fasi di riutilizzo dell'edificio in età islamica, come anche notato da Hallier che, in una minuta, interpreta la traccia come il passaggio di uno scolo⁹⁵.

Pronao, cella e ambiente posteriore

Il pronao ha una forma pressoché quadrata ed è delimitato a est e a ovest da due murature in pietra-ma disposto in filari orizzontali irregolari. Le due murature terminano con una superficie di malta lisciata, forse corrispondente all'originale piano di attesa per l'elevato della costruzione. Bisogna, in effetti, supporre che i muri divisorii fra la scalinata,

94. La nota di Hallier dice "revêtement de marbre blanc"; vengono inoltre riportati gli spessori di 1.3, 2 e 2.5 cm (Appendice C: Fig. C34). La scala viene descritta come rivestita da marmo bianco in Khatib 1964, 366 e Boube 1990b, 244.

95. Nell'annotazione nella minuta Hallier specifica: "passage égout mus." (Appendice C: Fig. C32).

il pronao, la cella e l'ambiente posteriore non fossero in vista, a causa della loro quota di conservazione massima che si attesta a un livello inferiore (media di 35.75 m s.l.m.) rispetto a quella ricostruita della pavimentazione interna dell'edificio (37.32 m s.l.m.). Il muro di limite est del pronao è stato realizzato in appoggio al muro di terrazzamento delle *tabernae*, mentre la terminazione del muro di separazione rispetto alla cella non è leggibile nei suoi rapporti stratigrafici originari, essendo stato restaurato ammorsandolo con il muro sud.

La cella ha forma e dimensioni simili a quelle del pronao. In questo caso, si conserva parte dell'elevato del muro di limite nord, descritto nelle sue diverse parti costitutive anche da Hallier⁹⁶. La fondazione del muro è in pietrame irregolare legato da malta e su di essa si imposta il primo filare del podio, costituito da blocchi quadrati accostati sul lato lungo (superficie superiore del primo filare: 35.55 m s.l.m.). I blocchi sono rifiniti e allineati sul lato esterno, mentre la loro terminazione verso l'interno della cella è irregolare, probabilmente per la presenza originaria di un terrapieno di sostegno della pavimentazione interna (Figg. 2.51-2.52). Sull'esterno del secondo filare di blocchi è intagliata la modanatura di base del podio, corrispondente a una gola diritta (Fig. 2.53)⁹⁷; anche in questo caso, verso l'interno della cella i blocchi presentano terminazioni non regolarizzate e profondità differenti (superficie superiore del secondo filare: 36.01 m s.l.m.). Su questo secondo filare si imposta l'elevato, conservato per 43 cm di altezza; è visibile un pilastro dell'armatura, di cui rimane in posto un blocco allettato per fascia. Il paramento esterno è rivestito da uno strato di stucco di colore biancastro in cui si è stata incisa a punta una decorazione costituita da tre rombi (Fig. 2.54). All'interno della cella, poggiato in terra, si conserva il frammento

96. "1) fondation assez grossière en moellons de moyen appareil équarris et non parementés; 2) 1^e assise du stylobate en quadratae grès, alignée et apparente coté extérieur, à queues irrégulières non parementées coté cella; 3) 2^e assises en quadratae avec doucine renversée aux ¼ inférieurs. Intérieurement queues irrégulières comme (?) ci-dessus; 4) mur moellons peut-être enduits avec harpes pierre taille saillantes sur le mur intérieur" (Appendice C: Fig. C33).

97. V. *infra*, cap. 3, N. 16 del catalogo.



Fig. 2.48. Livello superiore, vista da nord dei resti del tempio.

di una statua in marmo di una divinità seduta (v. Fig. 2.51). Nei resoconti sugli scavi di *Sala*, per due volte viene ricordato il ritrovamento di una statua femminile seduta. In un caso si cita la statua scoperta da Borély nel 1930 nell'area del *Capitolium*, nell'altro la scultura riconosciuta come Giunone o Cibele scoperta da Boube nell'area della gradinata a ovest del tempio⁹⁸.

Come risulta dalle note di Hallier, infine, presso l'angolo interno a nordovest della cella è stato reperito un silos islamico con paramento interno in laterizi e piccoli blocchetti (\varnothing dell'imboccatura: 2.15 m; la profondità massima raggiunta dallo scavo è di 1.38 m)⁹⁹.

L'ambiente posteriore, le cui murature sono meno conservate rispetto a quelle dei vani che lo precedono, ha dimensioni più ridotte e confina a ovest con il peribolo del tempio. Il muro est, di tecnica uguale a quella già descritta per gli altri divisori, sembra ammorsarsi al perimetrale nord.

98. Euzennat 1962 (statua Borély); Khatib 1964, 367 (Giunone); Boube 1990b, 245 n.108 (Cibele).

99. "Silo musulman. Intérieur briques 23 x11x4 et petits moellons. Corps du mur en grossiers déchets de moellons. Niveau du bas à ~1.05 sous le niveau mur de la fondation sous quadratae. Fin du silo ~1.38 (a pu être écreté par fouille)" (Appendice C: Fig. C33).

TEMPIETTO LATERALE¹⁰⁰

In una fase successiva rispetto a quella della costruzione del *Capitolium*, fu aggiunto un secondo tempio, di piccole dimensioni, inserendolo nello spazio esistente fra il tempio principale e il colonnato del portico settentrionale (Fig. 2.55). Verso ovest il tempietto fu appoggiato al muro del peribolo, a sud fu addossato al podio del tempio capitolino, mentre verso nord la realizzazione del nuovo muro di limite comportò la chiusura di una parte del portico (v. Fig. 2.43). Il tempietto misura 9.24 x 3.84 m (Tabb. 2.8-2.9) e presenta una struttura del tutto simile a quella del primo tempio, comprendente quattro porzioni: scalinata frontale, pronaos, cella e ambiente posteriore.

Il tempietto non sembra aver subito particolari interventi di restauro in epoca recente, ad eccezione della restituzione di un blocco in calcarenite del terzo gradino della scalinata, che risulta mancare nelle fotografie di Boube del 1962¹⁰¹.

100. Appendice B: Figg. B11, B14-B16, B20, B36; Appendice C: Figg. C20, C35.

101. Appendice B: Figg. B11, B20. Il blocco in calcarenite rilevato nella minuta di Hallier alla Fig. C20 (Appendice C), collocato nel punto dove manca il blocco originario del gradino, sembra corrispondere a una delle lastre di copertura della sepoltura scavata all'interno della cella. La sepoltura appare, infatti, scoperta nella fotografia di Boube alla Fig. B36 (Appendice B) e una delle lastre è appoggiata sulla lacuna del terzo gradino della gradinata.



Fig. 2.49. Livello superiore, vista da nord dei resti della scalinata del tempio.

Scalinata

La scalinata del tempietto è integralmente conservata e si compone di tre gradini di calcare rosato¹⁰². L'altezza dei gradini, dal basso verso l'alto, è di 40 cm, 36 cm, 35, cm. La superficie superiore del terzo gradino si attesta a 36.32 m s.l.m. Le pedate dei due primi gradini sono di 39 cm e 34 cm.

La lunghezza in senso nord-sud del terzo gradino (2.77 m) è minore rispetto a primi due (3.83 m) ed è delimitato verso sud da un blocco che si appoggia alla muratura del tempio maggiore. Questo blocco, a differenza di tutti gli altri, è di calcarenite e il suo allineamento è arretrato rispetto alla fronte dei blocchi di calcare. Per queste ragioni, è possibile ipotizzare che il blocco formasse il plinto di appoggio di una colonna (o semicolonna) oppure della terminazione di un muro d'antico, se il tempio è riconoscibile come un distilo *in antis*. Sul lato opposto del gradino la muratura è poco conservata, ma si può ipotizzare la presenza di un blocco simile che delimitava l'apertura del tempietto verso nord. Inoltre, sulla superficie del terzo gradino, poteva essere allettata la soglia di ingresso al tempietto che doveva arrivare in quota con la pavimentazione in cocciopesto del pronao (*v. infra*).

102. *V. supra*, n. 23.



Fig. 2.50. Livello superiore, blocco del primo gradino della scalinata del tempio; si osservano i fori presso il limite est e la malta di allettamento del secondo gradino.

Pronao, cella e ambiente posteriore

Il pronao ha pianta rettangolare ed è delimitato a est dal muro di sostegno della scala, a ovest dal muro che lo divide dalla cella. Entrambe queste murature sono realizzate con una tecnica irregolare in bozze di calcarenite. Sul muro ovest, si osservano due blocchetti quadrati di calcarenite, posizionati in appoggio alla muratura del tempio maggiore, che dovevano costituire la base dello stipite della porta di accesso verso la cella. La soglia d'ingresso alla cella doveva essere posizionata al di sopra della cresta del muro ovest. Un frammento della lastra che costituiva la soglia della cella, con intaglio quadrangolare e incavo, sembra essere stata ritrovata *in situ* da Boube (**Fig. 2.56**)¹⁰³.

All'interno del pronao, Boube rinvenne una tomba a cassone appoggiata al podio del *Capitolium*, delimitata da lastre di calcarenite disposte in verticale e coperta da quattro lastroni più spessi¹⁰⁴; la sepoltura fu poi scoperta e svuotata¹⁰⁵. L'interno della tomba, disegnata da Hallier, misura 1.95 m di lunghezza x 0.46 m di larghezza e 0.51 m di

103. Appendice B: **Fig. B20**. L'elemento fu poi rimosso dalla sua posizione originaria e oggi si trova nella stessa posizione in cui è raffigurato nella fotografia, ma ruotato di 180°.

104. Appendice B: **Figg. B14-B16, B20**.

105. Appendice B: **Fig. B36**. Anche questa sepoltura può forse essere riferita al IV sec. d.C., quando l'area del *Capitolium* era utilizzata come necropoli e discarica, come già considerato a proposito della tomba scavata nel lastricato della piazza presso l'angolo nordovest del tempio (*v. supra* con nota per la bibliografia).



Fig. 2.51. Livello superiore, vista da sud del muro del podio del tempio, corrispondente al muro nord della cella; davanti al muro, in terra, si osserva il frammento di una statua in marmo di una divinità femminile seduta.



Fig. 2.52. Livello superiore, vista da ovest del muro del podio in sezione.



Fig. 2.53. Livello superiore, vista da nord della modanatura di base del podio del tempio.



Fig. 2.54. Dettaglio della Fig. 2.54 con motivi romboidali incisi nel rivestimento dell'elevato del podio del tempio.



Fig. 2.55. Livello superiore, vista da nordest delle strutture del tempietto laterale.

profondità; la sepoltura fu tagliata nel pavimento in cocciopesto del pronao, il cui spessore era di 17 cm¹⁰⁶. Dopo la fine degli scavi sia le lastre della sepoltura che il piano in cocciopesto sono stati rimossi e non sono più visibili.

Sempre all'interno del pronao, lungo il suo lato nord, è visibile una canalizzazione, proveniente dall'area della piazza del tempio, che passa sotto ai gradini della scalinata del tempietto (v. **Figg. 2.41-2.43, 2.56**). La funzione della canalizzazione, nota anche da Hallier, sembra quella di raccolta delle acque piovane della piazza, anche se non è visibile alcun foro di passaggio attraverso i gradini del tempietto¹⁰⁷. L'invaso doveva pertanto correre al di sot-

to del lastricato della piazza alla base dello stilobate del portico settentrionale, come già osservato in considerazione dell'inclinazione e del rialzamento delle lastre lungo questo limite (v. *supra*). L'intaglio per il passaggio del canale attraverso i blocchi dello stilobate del portico nord è visibile all'interno della cella del tempietto. Il canale proseguiva verso nordovest e fuoriusciva dal muro del peribolo (v. *supra*).

Della cella e dell'ambiente posteriore si conservano il muro divisorio e il perimetrale nord che chiude il primo intercolumnio del portico (v. **Fig. 2.41**). Entrambe le murature, fra loro ammorsate, sono realizzate con bozze lapidee di varie dimensioni appaie in maniera irregolare. Lo spessore del muro nord sembra essere stato calcolato in modo da corrispondere alla metà del diametro delle colonne, per cui, viste da nord, queste appaiono come semi-

106. Appendice C: **Fig. C20**.

107. "Le canal d'évacuation semble devoir évacuer les eaux de ruissellement de la cour, mais on ne voit pas d'orifice sous l'escalier" (Appendice C: **Fig. C20**).



Fig. 2.56. Livello superiore, vista da est della cella del tempio laterale; si osservano il muro divisorio fra pronao e cella, l'area occupata dalla cella e il muro divisorio rispetto all'ambiente posteriore.

colonne sporgenti dal paramento della muratura. Il muro divisorio fra cella e vano posteriore si imposta su una fondazione che forma una risega visibile su entrambi i lati e sporgente di 13 cm.

L'ISCRIZIONE MONUMENTALE E LA DEDICA DI C. HOSIDIUS SEVERUS

Il 7 luglio 1965, nell'Edificio G2, a monte del *Capitolium*, nella seconda *taberna* da ovest venivano trovati 29 frammenti relativi a diverse lastre di un'iscrizione monumentale in marmo, riutilizzate in una pavimentazione tardoantica (seconda metà/fine IV sec. d.C.). All'inizio della quarta riga della prima lastra era incisa la parola mutila CAPI, facilmente ricostruibile come CAPITOLIVM, pertanto l'iscrizione fu attribuita al grande tempio subito vicino, da allora sicuramente identificato con il *Capitolium* di Sala¹⁰⁸. L'iscrizione è stata successivamente pubblicata e ricostruita da Jean Boube (**Fig. 2.57**)¹⁰⁹, le cui considerazioni possono essere qui riassunte.

Secondo Boube l'iscrizione è di marmo pario ed è formata da lastre giustapposte di 1.85 m di altezza e 70-73 cm di larghezza; sui bordi laterali sono vi-

sibili fori per perni di congiunzione fra le lastre. Ai frammenti ritrovati nell'Edificio G2 se ne aggiungono altri 23, provenienti dall'area del *Capitolium* e da altre zone del sito. Il testo si sviluppa su 5 righe, l'altezza dei caratteri è di 25 cm (primo rigo), 20.7 cm (secondo e terzo rigo) e 21.5 cm (quarto e quinto rigo). L'altezza dei caratteri e le dimensioni ricostruite da Boube (8.50 x 1.85 m) ne fanno la più grande iscrizione monumentale della *Tingitana*. Il testo viene così restituito¹¹⁰:

C(aius) Ho[sidius] Cn(aei) f(ilius) Cla[ud(ia) tribu] Severus praef(ectus) fabr(um) praef(ectus) coh(ortis)] / I Bo[sphor(anorum)] pra[ef(ectus) coh(ortis) IIII Raet(or)um] trib(unus) mil(itum) leg(ionis) VII Claudiae] / pia[e fide]li[s praef(ectus) equ[it(um) alae] Claudi]ae [novae] / Capi[tolium] n[ovum cum] p[orticu a so]lo sua pe[cunia / de]dit [ded]icavit

Il committente della costruzione citato all'inizio del primo rigo è C. *Hosidius Severus*, un cittadino salense di rango equestre che ha intrapreso la carriera militare, per poi essere inserito nei ranghi dall'amministrazione imperiale, come si apprende da un'iscrizione su una base onoraria che cita lo stesso personaggio. È sulla base di questa seconda iscrizione, databile a qualche anno dopo rispetto a quella del *Capitolium* e ritrovata integra negli scavi di Boube lungo la gradinata orientale¹¹¹, che è stato possibile ricostruire il *cursus honorum* e la biografia di Hosidio Severo¹¹². Dopo essere stato *praefectus fabrum*, intorno al 110 d.C. ricevette il primo comando di un'unità militare, la *Cohors I Bosporanorum*, di stanza in Cappadocia. In questa stessa regione, sotto Traiano, passò al comando della *Cohors IV Raetorum* e successivamente venne trasferito in Mesia Superiore come *tribunus militum* della *VII Legio Claudia pia fidelis*. Ritornò, infine, in Cappadocia alla fine del periodo traiano e gli inizi del principato di Adriano come comandante dell'*Ala Claudia nova*.

108. L'edificio rientra fra i templi sicuramente identificabili come *Capitolia* in Quinn e Wilson 2013.

109. Boube 1990b. Per la notizia del ritrovamento, v. Khatib 1964, 367. Riguardo al luogo di ritrovamento, v. anche Appendice C: **Fig. C47**: "marbre en plaques".

110. Boube 1990b, 239; *IAMLat* suppl. 861 = *AE* 1991, 1750.

111. V. *supra*, n. 73. L'iscrizione è conservata nel portico nord, accanto alla terza epigrafe che cita *Hosidius Severus*, con campo epigrafico completamente abraso.

112. Boube 1990b, 233 s., 235.

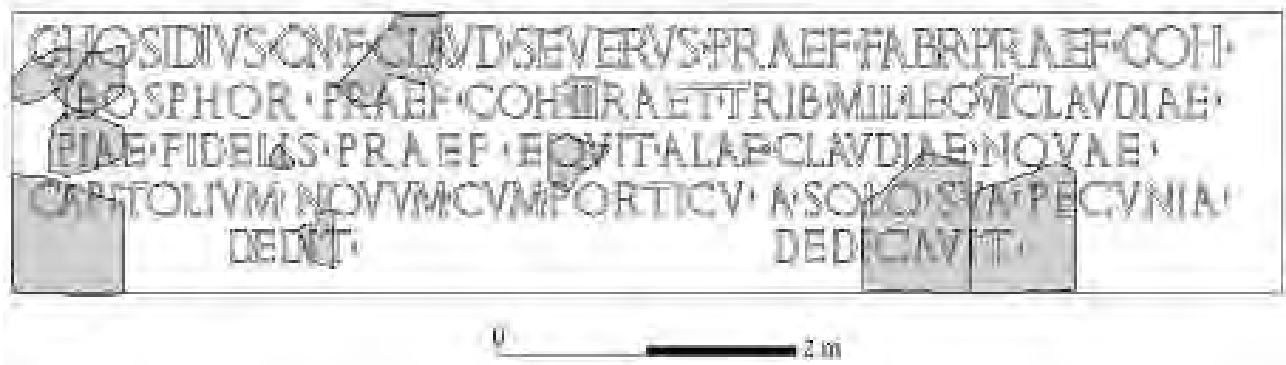


Fig. 2.57. L'iscrizione monumentale del *Capitolium* ricostruita da Jean Boube.

Terminata la carriera militare, Hosidio Severo assunse una carica amministrativa divenendo, forse in occasione del soggiorno di Adriano in *Britannia* del 122 d.C., *procurator ad census in Britannia*, carica citata nella seconda iscrizione, ma non integrabile, nell'opinione di Boube, nella dedica del *Capitolium*. Sempre secondo Boube, l'iscrizione monumentale e la costruzione del *Capitolium* sarebbero da assegnare intorno al 120 d.C., ossia all'epoca in cui Hosidio Severo si trovava al comando dell'*ala Claudia nova*¹¹³.

Quanto alla posizione originaria dell'iscrizione, Boube considera che essa non si trovasse sull'epistilio del tempio, visto che manca la dedica ufficiale da parte del governatore della provincia, ma che occupasse lo spazio al di sopra di una grande porta di accesso, non conservata, nel peribolo nord (v. **Figg. 2.35, 2.36, 2.39**)¹¹⁴. Bisogna, tuttavia considerare le enormi dimensioni dell'iscrizione che, nella posizione ipotizzata da Boube, sarebbe stata visibile sul lato di una strada tutto sommato di modesta larghezza (4.70-4.85 m) e a un'altezza di 6.5 m dal suolo. Una tale ricostruzione non sembra corretta se comparata con le altre due grandi iscrizioni monumentali note per la *Tingitana*, comunque più piccole di quella di *Sala* sia relativamente alle dimensioni generali sia all'altezza dei caratteri. L'epigrafe posta sull'attico dell'Arco di Caracalla a *Volubilis*¹¹⁵ misura

7.40 x 1.60 m, ha caratteri di 17 cm di altezza e si trovava a 13 m dal suolo¹¹⁶; la dedica del *Capitolium* di Macrino¹¹⁷ a *Volubilis* è incisa su una lastra di marmo di 55 cm di altezza, posta a ca. 10 m da terra, e i caratteri sono di 5 cm¹¹⁸.

Tutto ciò considerato, sembra ragionevole ipotizzare che l'iscrizione monumentale di *Sala* si trovasse a una notevole altezza, ciò che giustificerebbe l'utilizzo di caratteri molto grandi. L'iscrizione, cioè, non doveva essere esposta sull'attico del peribolo nord, bensì più probabilmente sul lato sud, ossia sulla sommità della facciata in opera quadrata e decorata da lesene che domina il Foro, a 13 m da terra, come nel caso dell'Arco di *Volubilis*.

Boube ritiene, inoltre, che il tempio oggi visibile rappresenti il *Capitolium novum* della città, come sarebbe testimoniato dal tratto di una lettera, interpretata come una N, conservato su uno dei frammenti dell'iscrizione. Se la parola *novum* è da considerarsi correttamente restituita, non è chiaro quale potrebbe essere il precedente e più antico edificio capitolino, secondo Boube ancora sepolto e non rinvenuto negli scavi da lui effettuati.

Infine, sempre secondo Boube, il *Capitolium* sarebbe stato originariamente costituito da tre "celle" distinte e giustapposte, rappresentate dal tempio centrale, il tempietto laterale a nord

113. Boube 1990b, 240.

114. Si tratta di una porta effettivamente ricostruibile nel punto del peribolo dove è visibile la traccia dell'asportazione di uno o più blocchi squadrati di pietra, pertinenti agli stipiti o alla soglia dell'accesso (v. *supra*).

115. *IAMLat* 390-391 = *AE* 1916, 100.

116. V. la ricostruzione dell'arco in Camporeale *et al.* 2008, Fig. 18.

117. *IAMLat* 355 = *AE* 1925, 30; *AE* 1926, 26; *AE* 1929, 30 s., 114.

118. Le misure conservate delle due iscrizioni sono riportate in *IAMLat*, ai rispettivi numeri della raccolta. L'altezza del *Capitolium* di *Volubilis* è desunta in base alle misure che vengono fornite in Domingo 2012b per le diverse porzioni del tempio.

e un altro tempietto corrispondente a sud, ossia sul lato della piazza crollato a valle (v. *supra* per ulteriori considerazioni relative alla restituzione del portico meridionale della piazza). Ciascuna cella avrebbe accolto una delle statue della triade capitolina, ritrovate in frammenti a ovest del complesso¹¹⁹. Sulla base della nuova analisi dei resti architettonici del monumento, una simile

ipotesi sembra da rigettare, in quanto il tempietto laterale conservato a nord è stato costruito in appoggio al tempio principale, oltretutto chiudendo alcuni intercolumni del portico nord. Il tempietto è visibilmente da attribuire a una fase successiva rispetto a quella originaria di costruzione del *Capitolium* e non vi sono indizi riguardo alla divinità alla quale era dedicato.

119. Boube 1990b, 245. L'ipotesi sulla presenza di tre celle separate è ripresa in Es-Sadra 2016, la quale ritiene che, in una prima fase costruttiva, il tempio centrale sia da identificare con il *Capitolium vetus*, divenuto *novum* nella fase successiva, ossia quando vennero aggiunti i tempietti laterali. L'interpretazione di Es-Sadra, come quella di Boube, si basa sulla ricostruzione di un tempietto a sud che, tuttavia, non è fondata su alcuna testimonianza materiale.

Tab. 2.1. Dimensioni generali del *Capitolium* di Sala.

	Lungh.
Lato nord	45.24 m
Lato sud	45.64 m
Lato est	26.13 m
Lato ovest	25.37 m
Asse mediano est-ovest	45.87 m
Asse mediano nord-sud	26.10 m

Tab. 2.3. Spessori delle murature del livello inferiore.

	Spessore
Muro di facciata	0.70 m
Muro di terrazzamento	0.74 m
Perimetrale ovest taberna 1	0.94-1.02 m
Perimetrale est taberna 9	0.94-1.00 m
Divisorio fra taberna 1 e 2	0.73 m
Divisorio fra taberna 2 e 3	0.70 m
Divisorio fra taberna 3 e 4	0.65 m
Divisorio fra taberna 4 e 5	0.66 m
Divisorio fra taberna 5 e 6	0.65 m
Divisorio fra taberna 6 e 7	0.64 m
Divisorio fra taberna 7 e 8	0.70 m
Divisorio fra taberna 8 e 9	0.64 m

Tab. 2.5. Dimensioni dei portici e spessori delle murature.

	Largh.	Spessore
Portico nord	4.15-4.36 m	-
Portico est	3.87 m	-
Fondazione stilobate nord	-	0.76-0.94 m
Stilobate nord	-	0.64-0.86 m
Fondazione stilobate est	-	0.67-0.82 m

Tab. 2.7. Spessori delle murature del tempio.

	Spessore
Fondazione del podio nord	0.72 m
Elevato in blocchi del podio nord	1.17 m
Elevato del muro nord della cella	0.60 m
Divisorio fra scalinata e pronao	0.89 m
Divisorio fra pronao e cella	0.87 m
Divisorio fra cella e ambiente posteriore	0.90 m

Tab. 2.2. Dimensioni delle *tabernae*.

	Lungh.	Largh.	H.	H. originaria	Largh. porta di accesso
Taberna 1	7.58 m	4.50 m	4.85 m	4.72 m	-
Taberna 2	7.84 m	4.03 m	4.82 m	4.52 m	-
Taberna 3	7.80 m	4.31 m	5.00 m	4.85 m	-
Taberna 4	7.86 m	4.26 m	5.09 m	4.85 m	2.55 m
Taberna 5	7.94 m	4.24 m	-	4.87 m	2.55 m
Taberna 6	7.93 m	4.26 m	-	4.88 m	2.57 m
Taberna 7	7.92 m	4.30 m	-	4.90 m	-
Taberna 8	7.90 m	4.26 m	-	4.88 m	2.48 m
Taberna 9	7.95 m	4.48 m	5.11 m	5.08 m	2.60 m

H. = quando visibile, è indicata l'altezza degli ambienti compresa tra il livello dell'attuale pavimento e l'intradosso della volta restaurata.

Tab. 2.4. Spessori delle murature del peribolo.

	Spessore
Fondazione lato est	0.87 m
Elevato lato est	-
Fondazione lato nord	0.85 m
Elevato lato nord	0.59 m
Fondazione lato ovest	0.82 m
Elevato lato ovest	0.60 m

Tab. 2.6. Dimensioni delle porzioni del tempio.

	Lungh. (est-ovest)	Largh. max cons. (nord-sud)
Scalinata	2.46 m	7.20 m
Pronao	7.11 m	7.60 m
Cella	6.52 m	7.46 m
Ambiente posteriore	3.15 m	7.35 m

Tab. 2.8. Dimensioni delle porzioni del tempio laterale.

	Lungh. (est-ovest)	Largh. (nord-sud)
Scalinata	1.42 m	3.83 m
Pronao	2.17 m	3.80 m
Cella	3.14 m	3.60 m
Ambiente posteriore	1.66 m	3.63 m

Tab. 2.9. Spessori delle murature del tempio laterale.

	Spessore
Divisorio fra pronao e cella	0.53 m
Divisorio fra cella e ambiente posteriore	0.32 m
Fondazione del divisorio fra cella e ambiente posteriore	0.64 m
Muro nord della cella e dell'ambiente posteriore	0.38 m

3 GLI ELEMENTI DECORATIVI

Complessivamente si conservano 51 elementi che possono essere attribuiti alla decorazione del *Capitolium* di *Sala*, fra cui si distinguono elementi pertinenti a lesene (21 basi attiche e 2 capitelli corinzi, oltre al blocco di un fusto non *in situ*), colonne (5 basi attiche, 8 capitelli corinzi, 2 fusti), cornici di diverso tipo (una a gola diritta e due a dentelli), oltre a un blocco di un architrave, tre conci per piattabande e cinque cunei per archi. Tutti gli elementi sono intagliati nella calcarenite locale.

Nel catalogo il materiale è organizzato a seconda della provenienza sicura o presunta dai diversi settori che compongono il complesso capitolino, come è evidenziato dalla **Tab. 3.1**: *tabernae* della sostruzione, peribolo del livello superiore, portici, tempio. A queste porzioni possono essere riferiti 40 elementi, ai quali se ne aggiungono altri 11 di provenienza più incerta, conservati nelle *tabernae* della sostruzione, sulla piazza antistante il tempio o nel portico nord (**Fig. 3.1**).

All'interno del catalogo, i diversi elementi sono identificati da due numeri, il primo dei quali indica un elemento o gruppo di elementi. Il secondo numero si riferisce agli esemplari relativi a ciascun gruppo ed è indicato fra parentesi; entrambe le numerazioni sono progressive¹. In questo modo, benché si sia privilegiato un ordinamento degli elementi secondo una logica attenta alla loro pertinenza

originaria alle diverse porzioni del monumento, si sono potuti adottare dei raggruppamenti tipologici utili alla descrizione sintetica degli elementi e alla misurazione delle loro dimensioni. Nel catalogo, infatti, non sono indicate le misure di ogni singolo esemplare, bensì le dimensioni delle varie porzioni e modanature ricavabili dall'insieme degli esemplari pertinenti a ciascun gruppo. I gruppi così individuati, in ogni caso, trovano corrispondenza con i tipi già definiti nello studio di Mugnai sulle decorazioni della *Mauretania Tingitana* (v. **Tab. 3.1**)².

Sempre in riferimento alle caratteristiche sintetiche del catalogo, gli esemplari non sono stati disegnati, preferendo una documentazione fotografica e, per alcuni elementi, un rilievo tramite fotogrammetria tridimensionale che fosse di aiuto alle ricostruzioni.

Quanto all'attuale ubicazione delle decorazioni, 24 elementi si conservano *in situ*, ma molti altri sono stati ricollocati nel complesso presumibilmente dopo la fine degli scavi condotti da Boube e potrebbero provenire, oltre che dall'interno del *Capitolium*, anche dagli edifici circostanti a nord e a est oppure dagli scavi effettuati da Borély e Fouad del 1929-30 nell'area del Foro e dell'Arco monumenta-

1. Ad esempio il N. 12 (34) indica l'esemplare 34, descritto al N. 12 del catalogo, in questo caso un capitello corinzio.

2. Mugnai 2018. Lo studio di Mugnai è organizzato secondo criteri tipologici validi per tutto il territorio indagato, per cui sono ordinate per prime tutte le basi e poi tutti i capitelli, grazie anche a un codice iniziale che identifica il sito di provenienza. Ad esempio, i numeri Sal 1.1 e Sal 2.1 indicano rispettivamente il primo esemplare pertinente al primo tipo di base e di capitello reperiti nel sito di *Sala*.

Tab. 3.1. Classificazione delle decorazioni architettoniche del *Capitolium* di *Sala*.

Settore	Tipo di elemento	N. cat.	N. esemplare	N. figura	Rif. in Mugnai 2018
Tabernae	Basi quadrangolari di lesena	1	1 (tot. 1)	3.2	Sal 1.3
		2	2 (tot. 1)	3.3	Sal 1.4
	Basi attiche di lesena	3	3-8 (tot. 6)	3.4	Sal 1.11
		4	9-20 (tot. 12)	3.5	Sal 1.12
	Fusti di lesena	5	21 (tot. 1)	3.6	-
	Capitelli corinzi di lesena	6	22 (tot.1)	3.7	Sal 2.9
Peribolo	Basi attiche di lesena	7	23 (tot.1)	3.8	Sal 1.18
Portici	Basi attiche di colonna	8	24-27 (tot. 4)	3.9	Sal 1.13
		9	28 (tot.1)	3.10	Sal 1.21
	Capitelli corinzi di colonna	10	29-31 (tot. 3)	3.11	Sal 2.4
		11	32 (tot. 1)	3.12	Sal 2.5
		12	33-36 (tot. 4)	3.13	Sal 2.6
	Fusti di colonna	13	37 (tot. 1)	-	-
		14	38 (tot. 1)	-	-
	Tempio	Capitelli corinzi di lesena	15	39 (tot. 1)	3.14, 4.8
Cornici a gola		16	40 (tot. 1)	2.53	-
Altri elementi	Cornici a dentelli	17	41 (tot. 1)	-	-
		18	42 (tot. 1)	3.15	-
	Architravi	19	43 (tot. 1)	3.16	-
	Conci di piattabande	20	44-45 (tot. 2)	3.17	-
		21	46 (tot. 1)	3.18	-
	Conci di arco	22	47-51 (tot. 5)	3.19	-

le. In effetti, come dimostrato dalle fotografie di archivio relative a queste ultime operazioni di scavo, molti elementi pertinenti all'ornato architettonico dell'Arco furono in seguito spostati sulla piazza del tempio capitolino³. Ciò indurrebbe a supporre che anche alcuni degli elementi attribuiti al *Capitolium* potrebbero provenire da altri edifici, specialmente quelli non *in situ* e pertinenti alla base N. 9 (28) e ai capitelli N. 12 (33-36)⁴. È anche da considerare che nel IV sec. d.C. l'area del *Capitolium* fu utilizzata come discarica e luogo di sepolture⁵, determinando la possibile presenza di elementi non pertinenti al tempio negli interri scavati da Boube.

Durante gli scavi del *Capitolium*, alcuni elementi furono già osservati e disegnati da Hallier⁶, che notò anche altri pezzi forse pertinenti alla decorazione

del tempio, oggi non reperibili, ma che sono stati utilizzati nelle nuove restituzioni bi- e tridimensionali⁷.

Da quanto emerge dall'analisi della decorazione architettonica, il fronte sud del complesso capitolino, occupato dalle *tabernae* della sostruzione, era costituito da un alto prospetto in opera quadrata decorato da lesene (v. **Figg. 2.6-2.8**). In particolare, è da notare la presenza di lesene di due differenti dimensioni, di cui rimangono *in situ* numerose basi attiche (Nn. 1-4). Le lesene maggiori sono collocate in corrispondenza delle testate dei muri di suddivisione fra le *tabernae*, mentre quelle di dimensioni inferiori inquadrano gli stipiti di entrata delle *tabernae*. L'altezza originaria delle lesene più grandi (5.45 m) è ricostruibile sulla base dei resti di quella collocata all'estremità ovest della facciata (N. 1 del catalogo; v. **Fig. 2.14**). Questa stessa lesena è dotata di una base semplificata, caratterizzata da due fa-

3. Camporeale c.s.

4. Mugnai 2018, 144. V. *infra* per la possibilità che questi elementi appartengano a una fase successiva dello stesso *Capitolium*.

5. Khatib 1964, 367; Boube 1966, 28; Mugnai 2018, 144.

6. V. *supra*, cap. 1.

7. V. *infra*, cap. 4.

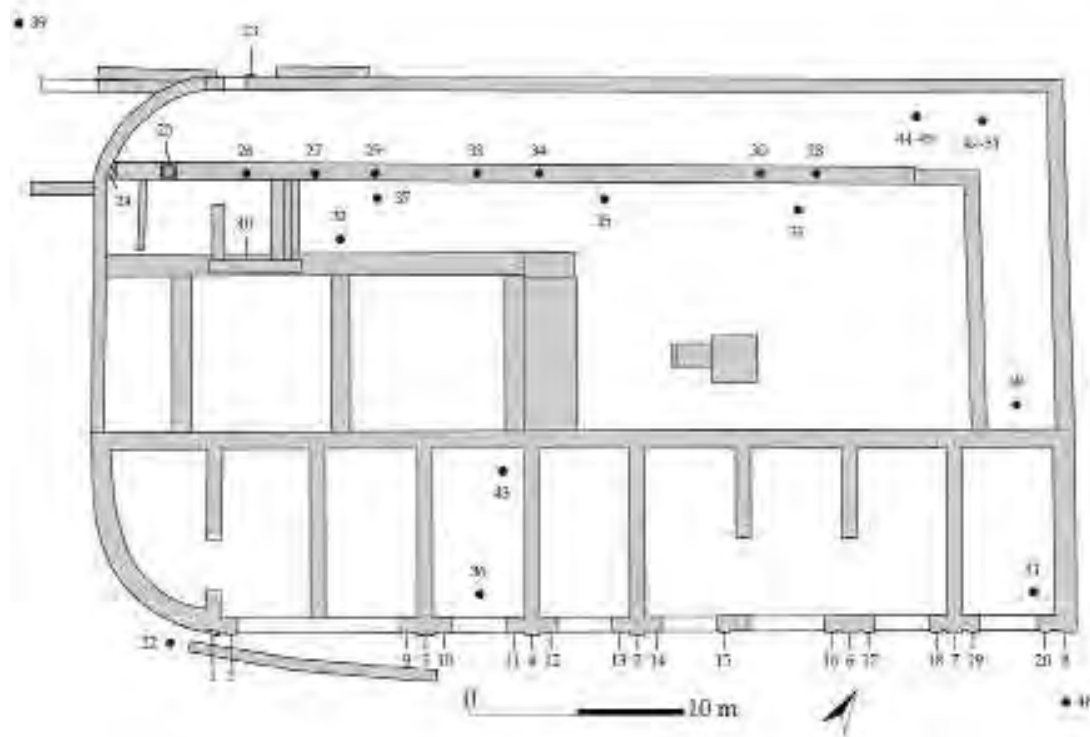


Fig. 3.1. Localizzazione delle decorazioni architettoniche del *Capitolium*; è indicata la numerazione degli esemplari, il trattino identifica la posizione di quelli *in situ*. Gli esemplari Nn. 21 e 42 si trovano nell'Edificio occidentale del Foro e non sono indicati nella pianta.

sce quadrangolari, del tutto simile alla base adiacente, pertinente alla lesena che incornicia la porta della prima *taberna* da ovest (N. 2 del catalogo). La semplificazione delle prime due basi è determinata dall'aumento di quota della strada antistante, in salita da est verso ovest, per cui la parte inferiore delle lesene è ancora oggi nascosta alla vista dei passanti all'interno di uno stretto spazio delimitato dal muretto di sostegno del terrapieno della strada (v. **Figg. 2.15-2.16**). Benché si conservi un solo capitello (N. 6), pertinente alla prima lesena da ovest, si può supporre che tutte le lesene della facciata sud fossero di ordine corinzio.

Nel peribolo si conserva solo una base attica di lesena che incorniciava la porta di entrata al livello superiore del *Capitolium* dalla strada situata a nord (N. 7; v. **Fig. 2.29**). Al colonnato del portico che circonda la piazza del tempio si possono, invece, riferire cinque basi attiche di colonna (Nn. 8-9; due basi sono *in situ*, un'altra è stata ricollocata da Boube nella posizione originaria; v. **Figg. 2.41, 2.43**) e quattro

capitelli corinzi appartenenti a due distinte serie. La prima serie è rappresentata da 3 esemplari (N. 10), la seconda da un solo capitello (N. 11), distinto dai precedenti per la presenza di due collarini in corrispondenza del bordo dei caulicoli. Questi capitelli possono essere attribuiti al portico, dal momento che le loro misure sono del tutto compatibili con quelle delle basi e dei fusti di colonna ancora *in situ*. Invece, la base N. 9 e i capitelli N. 12, già citati, sono di ordine inferiore, benché di stile simile a quello delle altre colonne. Non è chiaro, tuttavia, se questi ultimi elementi debbano essere attribuiti a un'altra porzione del *Capitolium*⁸ o a una diversa fase costruttiva del complesso o ancora a un altro edificio magari contemporaneo al tempio capitolino⁹.

8. Forse a un secondo piano del portico o una delle porte di accesso aperte nel peribolo (Mugnai 2018, 144): nella restituzione del tempio (v. *infra*, cap. 4) non è stato possibile verificare nessuna di queste due ipotesi.

9. Tale supposizione si potrebbe basare sulla decorazione dell'Edificio con ninfeo monumentale, di stile del tutto simile a quello del *Capitolium*, ciò che spinge ad attribuire i due edifici a uno stesso momento cronologico (Mugnai 2018, 146; l'edificio è qui chiamato "Basilica/Curia Ulpia").

La cella e il pronao del tempio sono quasi ovunque rasati fino al livello delle fondazioni e si conserva in posto solo una porzione della modanatura di base del podio (lato nord), contraddistinta da una gola diritta (N. 16; v. **Figg. 2.52-2.53**). Un capitello di lesena scolpito su un blocco a forma di L (N. 15), di dimensioni maggiori rispetto a tutti gli altri capitelli attribuiti al *Capitolium*, è conservato sulla strada che corre a nord del complesso. In base alle dimensioni che lo caratterizzano e allo stile della decorazione, del tutto simile agli altri capitelli, questo elemento potrebbe essere attribuito a un blocco angolare della cella del tempio, contribuendo a determinare le dimensioni dell'ordine corinzio dell'edificio con colonne di 22.5 piedi di altezza (6.66 m).

Come già accennato, tutte le basi di colonna e i capitelli del sito di *Sala* sono già stati descritti e commentati nel volume di Mugnai del 2018, le cui osservazioni riguardanti lo stile delle decorazioni del *Capitolium* possono essere brevemente sintetizzate¹⁰. A giudicare dalle decorazioni ancora in posto o attribuite al complesso capitolino, tutte le lesene e le colonne che ornavano le facciate esterne, il portico e il tempio erano di ordine corinzio. Le decorazioni si contraddistinguono, inoltre, per la notevole uniformità stilistica per cui anche gli elementi rinvenuti sparsi nell'area del *Capitolium* o nelle immediate vicinanze possono essere attribuiti al monumento con ragionevole certezza. In effetti, le variazioni presenti fra i diversi elementi sono minime, come nell'esempio dei capitelli del portico Nn. 10-11, per cui si può supporre che la decorazione sia stata effettuata da maestranze che lavoravano in maniera piuttosto simile e forse appartenenti a una sola officina. Un'osservazione aggiuntiva riguarda i capitelli, tutti del tipo corinzio a foglie lisce. Come è attestato in alcuni casi, la loro superficie doveva essere ricoperta da un sottile strato di stucco bianco (v. N. 10 del catalogo) e si può supporre che anche il resto delle colonne fosse interamente stuccato per imitare il marmo. In ogni caso, non vi sono indizi per poter pensare che

10. Mugnai 2018, 142-45.

sui capitelli lo stucco fosse modanato per imitare i dettagli delle foglie dell'ordine corinzio. Si tratta, dunque, di capitelli a foglie lisce che riproducono lo stile decorativo diffuso da Cartagine nel II sec. d.C., tuttavia in una versione locale ripetitiva e semplificata. Come lo stesso Mugnai ha notato, è questo uno stile che si diffonde anche a *Banasa* e *Volubilis*¹¹, ma di cui il *Capitolium* salense costituirebbe la massima espressione nella provincia della *Tingitana* proprio per l'alto livello di standardizzazione degli elementi decorativi.

Si può infine osservare come l'origine dei capitelli corinzi a foglie lisce sia stata precedentemente attribuita alla diffusione dalla fine del II sec. d.C. di capitelli in marmo semilavorati provenienti dalle cave orientali, la cui rifinitura doveva avvenire una volta che i materiali giungevano in cantiere¹². Non mancano gli esempi locali realizzati in calcare, come a *Caesarea* (fine II-III sec. d.C.)¹³, tuttavia il tempio di *Sala* dimostrerebbe come l'inizio della diffusione dei capitelli a foglie lisce debba essere anticipato, oltre che maggiormente considerato nelle sue declinazioni regionali. Nel caso di *Sala* un grande progetto costruttivo sembra aver imposto uno standard e un'uniformità decorativa eccezionale anche rispetto agli altri grandi monumenti pubblici della *Tingitana*. Una particolarità determinata probabilmente da una specifica organizzazione del cantiere, un'esigenza di celerità della costruzione o una scelta del committente che ha imposto un'omogeneità che, tra l'altro, non si riscontra solo nella decorazione, ma anche nell'utilizzo di particolari tecniche edilizie, come sarà meglio argomentato nel capitolo 4. Si può anche supporre che una tale organizzazione del cantiere sia dipesa dalla decisione di costruire un *Capitolium novum*, come enfatizzato nell'iscrizione dedicatoria, di grande impatto monumentale per la città di *Sala* e ispirato ai grandi templi romano-italici diffusi nelle province dell'impero.

11. Mugnai 2018, 144 con specifici riferimenti al catalogo e ai siti.

12. Pensabene 1986, 387-94; 2007, 394.

13. Pensabene 1982a, 57-59, v. *infra*, N. 10 del catalogo.

TABERNAE DELLA SOSTRUZIONE

Relativamente alla sostruzione, si conservano 22 elementi decorativi relativi alle lesene del prospetto sud, tutti *in situ*. La prima lesena, di ordine maggiore, è conservata per un'altezza di 4.11 m, comprendendo la base e il fusto (N. 1). Ad essa è sicuramente pertinente anche il blocco 5 (21) sul quale è scolpita una porzione del fusto di 60 cm di altezza, oltre al capitello corinzio N. 6 (22) di altri 74 cm di altezza. L'altezza originaria della lesena può pertanto essere ricostruita con certezza di 5.45 m.

Più nel dettaglio, è possibile attribuire il blocco 5 (21) alla prima lesena in ragione della sua particolare conformazione¹⁴. Il lato frontale si compone, infatti, di due facce congiunte fra loro con un angolo di 165°, per cui, visto dall'alto, il blocco presenta forma pentagonale. Tale angolo è uguale a quello formato dalle prime due lesene a ovest della facciata della sostruzione, con base quadrangolare (Nn. 1-2), così progettate in maniera da assecondare l'inizio della curvatura dell'angolo sudovest del peribolo.

BASI QUADRANGOLARI DI LESENA

N. 1 (1), Fig. 3.2. Unita al plinto; fascia verticale; unita al fusto distinto da un filetto. *Misure:* h. tot.: 4.11 m; plinto: largh. 71 cm, h. 16 cm; fascia: largh. 65 cm, h. 12 cm; filetto: h. 3 cm; fusto largh. 53 cm, h. max cons. 3.80 m. *Esemplari e collocazione:* una base *in situ*, integralmente conservata in corrispondenza della testata del muro divisorio fra le prime due *tabernae* della sostruzione da ovest (v. Fig. 4.3-4.4); il blocco superiore del fusto è parzialmente fratturato. La base è nascosta alla vista a causa della pendenza della strada antistante che prosegue in salita verso ovest, a una quota maggiore rispetto all'interno dei primi due ambienti della sostruzione. *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2018, Sal 1.3, 270, Tav. 34.

N. 2 (2), Fig. 3.3. Come la precedente, ma di dimensioni inferiori. *Misure:* h. tot.: 1.57 m; plinto:

largh. 49 cm, h. 14 cm; fascia: largh. 42 cm, h. 8 cm; filetto: h. 3 cm; fusto: largh. 31 cm, h. 1.32 m. *Esemplari e collocazione:* una base *in situ*, integralmente conservata, relativa alla lesena di decorazione dello stipite sinistro della prima *taberna* della sostruzione da ovest (v. Fig. 4.3-4.4). La base è nascosta alla vista a causa della pendenza della strada che fuoriesce dal Foro e che prosegue in salita verso sudovest, a una quota maggiore rispetto agli ambienti interni della sostruzione. *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2018, Sal 1.4, 270, Tav. 34.

BASI ATTICHE DI LESENA

N. 3 (3-8), Fig. 3.4. Unita al plinto; toro con profilo a ovolo rovesciato, scozia delimitata da listelli, toro di dimensioni inferiori con profilo simile al precedente; unita al fusto distinto da un filetto. *Misure:* h. tot.: 49 cm; h. base (escluso il fusto): 21 cm; plinto: largh. 73 cm, h. 8 cm; toro inferiore: largh. 73 cm, h. 6 cm; scozia: h. 4 cm; toro superiore: largh. 63 cm, h. 6; filetto: h. 3 cm; fusto: largh. 58 cm, h. 22 cm. Le misure sono ricostruite a partire dalle modanature conservate nei diversi esemplari. *Esemplari e collocazione:* basi relative alle lesene che decorano le testate dei muri di separazione fra le *tabernae* della sostruzione; si conservano *in situ*, anche se in maniera frammentaria, sei delle originarie otto basi (v. Fig. 4.3-4.4). *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2018, Sal 1.11, 271, Tav. 35. Il profilo di una delle basi è stato documentato da Hallier (Appendice C: Fig. C14). Una base di lesena simile si trova impiegata in uno stipite all'interno dei *principia* delle caserme di *Thamusida*, databile alla fase originaria di costruzione della seconda metà del I sec. d.C. (Camporeale 2008b, tipo 2.9, 223, Fig. 15).

N. 4 (9-20), Fig. 3.5. Profilo simile al precedente, ma di dimensioni inferiori. *Misure:* h. tot.: 48 cm; h. base (escluso il fusto): 15 cm; plinto: largh. 52 cm, h. 6 cm; toro inferiore: largh. 52 cm, h. 5 cm; scozia: h. 3 cm; toro superiore: largh. 42 cm, h. 4 cm; filetto: h. 2 cm; fusto: largh. 31 cm, h. 27 cm. Le misure sono ricostruite a partire dalle modanature conservate nei diversi esemplari. *Esemplari e collocazione:*

14. Dimensioni del blocco: lungh. max 118 cm, lungh. 52 cm, h. 60 cm.

basi relative alle lesene che decorano gli stipiti delle *tabernae* della sostruzione; si conservano *in situ*, in maniera più o meno frammentaria, 12 delle originarie 15 basi (v. **Figg. 4.3-4.4**). **Confronti:** corrisponde a Mugnai 2018, Sal 1.12, 272, Tav. 35.

FUSTI DI LESENA

N. 5 (21), Fig. 3.6. Blocco a facciavista trapezoidale e sezione pentagonale; le due facce laterali e quella posteriore sono unite ad angolo retto, mentre i due lati della facciavista formano fra loro un angolo di 165°. Sulla facciavista è scolpito un fusto di lesena a sezione quadrangolare, unito alla modanatura di sommoscapo, costituita da un filetto e una fascia verticale. **Misure:** h. tot.: 60 cm; fusto: largh. 53 cm, h. 50 cm; filetto: h. 3.5 cm; fascia: h. 6.5 cm. **Esemplari e collocazione:** il blocco si trova appoggiato sul muro nord dell'Edificio occidentale del Foro¹⁵, dirimpetto alle prime *tabernae* della sostruzione. **Posizione ricostruita:** lesena corrispondente alla testata del muro divisorio fra le *tabernae* 1-2 (v. **Figg. 4.3-4.4**).

CAPITELLI CORINZI DI LESENA

N. 6 (22), Fig. 3.7. Due corone sovrapposte di foglie lisce, la prima corona è composta di due foglie frontali, la seconda di una frontale e due laterali. Caulicoli impostati tra le foglie della seconda corona, con andamento verticale e profilo appiattito, collarino a profilo arrotondato, calici lisci a profilo triangolare. Si conservano parzialmente volute ed elici; l'abaco e l'ornamento assiale sono fratturati. Sulla superficie superiore del blocco è visibile un incasso di ca. 25 x 10 cm, prof. 8 cm, forse relativo a un perno verticale di fissaggio. **Misure:** h. tot.: 74 cm; prima corona: h. 26.8 cm, largh. 50 cm; seconda corona: h. 42 cm. Misure del blocco: largh. 90-93 cm, h. 74 cm, prof. 57-74 cm. **Esemplari e collocazione:** un capitello, collocato presso l'angolo sudovest del complesso capitolino, sul lastricato stradale davanti alla prima *taberna* della sostruzione. **Confronti:** corrisponde a Mugnai 2017,

15. Per la collocazione e la denominazione dell'edificio, v. Pansini c.s.a.

368, fig. 3b; 2018, Sal 2.9, 278, Tav. 38. Il capitello è stato documentato da Boube (Appendice B: **Fig. B2**) e da Hallier (Appendice C: **Fig. C10**). **Posizione ricostruita:** lesena corrispondente alla testata del muro divisorio fra le *tabernae* 1-2 (v. **Figg. 4.3-4.4**).

PERIBOLO

Nel lato nord del peribolo, ossia nel muro di delimitazione del *Capitolium* rispetto alla strada che corre a monte, si conserva *in situ* solamente una base attica di lesena, scolpita sullo stipite della porta di accesso secondaria che immetteva nel portico nord (N. 7).

BASI ATTICHE DI LESENA

N. 7 (23), Fig. 3.8. Unita al plinto; toro con profilo a ovolo rovesciato, profonda solcatura a profilo quadrangolare delimitata da listelli, toro di dimensioni inferiori con profilo simile al precedente; unita al fusto distinto da un filetto. **Misure:** h. tot.: 55 cm; h. base: 17 cm; plinto: largh. 41 cm, h. 7 cm; toro inferiore: largh. 41 cm, h. 6 cm; incisione: h. 3 cm; toro superiore: largh. 35 cm, h. 6; filetto: h. 2 cm; fusto: largh. 30 cm, h. 29 cm. **Esemplari e collocazione:** una base *in situ*, quasi integralmente conservata, scolpita sullo stipite sinistro della porta di accesso al portico nord del *Capitolium*, collocata presso l'angolo nordovest del complesso (v. **Fig. 4.6**). **Confronti:** corrisponde a Mugnai 2018, Sal 1.18, 273, Tav. 36. La base è stata documentata da Hallier (Appendice C: **Fig. C20**, lettera A).

PORTICI

15 elementi decorativi sono pertinenti ai portici che circondavano la piazza di fronte al tempio. Si conservano *in situ* due basi attiche di colonna del portico nord (N. 8), sormontate da una porzione del fusto che si presenta liscio, mentre una terza è stata riposizionata da Boube. Le dimensioni delle basi e dei fusti sono del tutto compatibili con quelle di quattro capitelli corinzi (Nn. 10-11), i quali sono di-

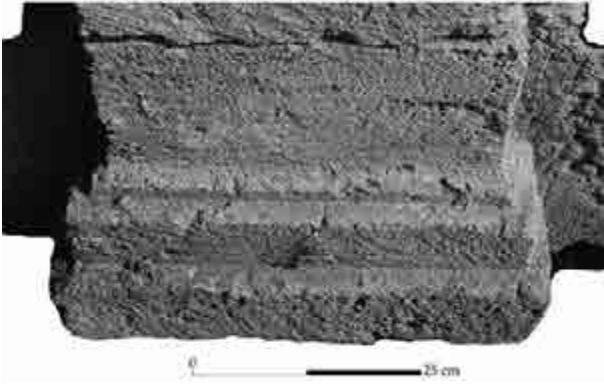


Fig. 3.2. Base quadrangolare di lesena N. 1 (1).

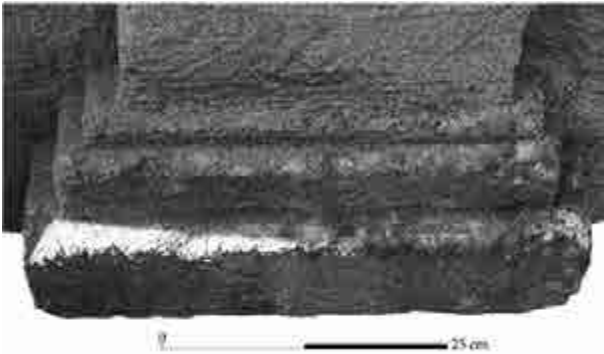


Fig. 3.3. Base quadrangolare di lesena N. 2 (2).

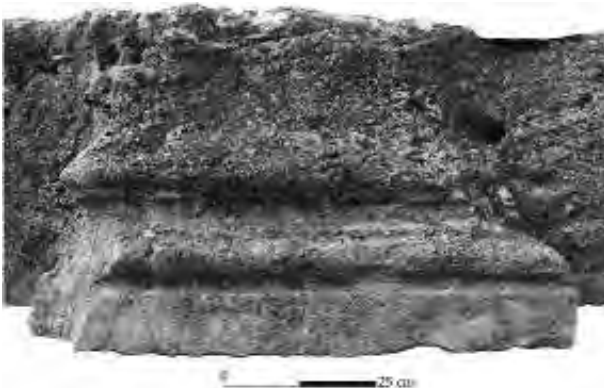


Fig. 3.4. Base attica di lesena N. 3 (3).



Fig. 3.5. Base attica di lesena N. 4 (9).

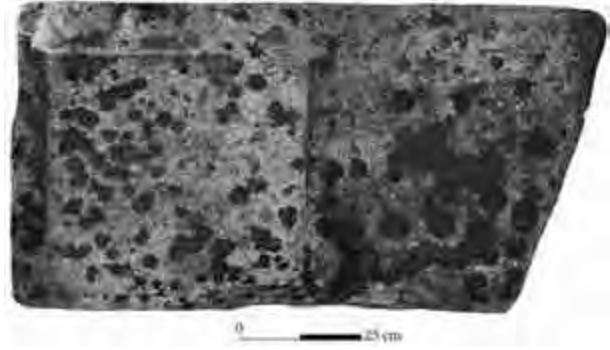


Fig. 3.6. Blocco con fusto e sommoscapo di lesena N. 5 (21).



Fig. 3.7. Capitello corinzio di lesena N. 6 (22).



Fig. 3.8. Base attica di lesena N. 7 (23).

stinguibili in due serie a seconda che il collarino dei caulicoli sia distinto da una o due incisioni. I capitelli sono a foglie lisce e corrispondono a un'imitazione locale e semplificata dello stile diffuso da Cartagine nelle province del Nord Africa nel II sec. d.C.¹⁶

Come già messo in evidenza nell'introduzione, la base N. 9 (28) e i capitelli N. 12 (33-36) sono pertinenti a colonne di dimensioni inferiori rispetto quelle del portico e potrebbero provenire da una diversa porzione del monumento. In alternativa potrebbero essere attribuite a una diversa fase del complesso oppure provenire da un edificio differente rispetto al *Capitolium*.

BASI ATTICHE DI COLONNA

N. 8 (24-27), Fig. 3.9. Unita al plinto; toro, scozia delimitata da listelli, toro di dimensioni inferiori; unita al fusto distinto da un filetto. *Misure:* h. tot.: 44-47 cm; h. base: 23 cm; plinto: largh. 68-74 cm, h. 10 cm; toro inferiore: Ø 68 cm, h. 7 cm; scozia: h. 6 cm; toro superiore: Ø 64 cm, h. 7 cm; filetto: h. 3 cm; fusto: Ø 51-52 cm, h. 10 cm. *Esemplari e collocazione:* quattro esemplari, nessuno dei quali è integralmente conservato o interamente visibile. Le prime due basi del colonnato nord del portico sono ancora *in situ*; una di esse è per gran parte inglobata nel muro del peribolo, l'altra nel muro di tamponamento del portico, relativo alla seconda fase costruttiva del complesso. Su un lato di quest'ultima base è visibile una solcatura verticale, forse pertinente all'incastro di una balaustra di chiusura dell'angolo nordovest del portico. La terza base è stata ricollocata *in situ* nel restauro della terza colonna del portico nord; la quarta è posizionata sullo stilobate del portico nord, non *in situ*. *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2016, 222, Fig. 16.7c; 2018, Sal 1.13, 272, Tav. 35. Il profilo dell'esemplare *in situ* N. 25 e il N. 27 sono documentati da Hallier (Appendice C: **Fig. C20**, lettera B; **Fig. C49**, CAP 1). Il N. 27 si ritrova anche nelle fotografie di Boube (Appendice B: **Figg. B15, B21**). A *Sala*, due basi attiche dal profilo del tutto simile caratterizzano le semicolonne che decorano l'esterno dell'Edifi-

16. Mugnai 2018, 144.

cio con ninfeo monumentale¹⁷, forse databile all'epoca di Traiano o agli inizi del regno di Adriano (Mugnai 2018, Sal 1.13, 272, Tav. 35). Tre esemplari simili sono, inoltre, attestati a *Thamusida*, due dei quali sono pertinenti a una struttura forse databile alla seconda metà del I sec. d.C. (Camporeale 2008b, tipo 2.4, 220, Fig. 10). *Posizione ricostruita:* portici della piazza del tempio (v. **Fig. 4.11**).

N. 9 (28), Fig. 3.10. Unita al plinto; alta fascia incavata, toro, scozia delimitata da listelli, toro di dimensioni inferiori; unita al fusto distinto da un filetto. *Misure:* h. tot.: 47 cm; h. base: 32 cm; plinto: largh. 47 cm, h. 10 cm; toro inferiore: Ø 48 cm, h. 8 cm; scozia: h. 5 cm; toro superiore: h. 11; filetto: h. 1 cm; fusto: Ø 39 cm, h. 4 cm. *Esemplari e collocazione:* una base con toro superiore fratturato, posizionata sullo stilobate del portico nord, non *in situ*. *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2018, Sal 1.21, 273 s., Tav. 36.

CAPITELLI CORINZI DI COLONNA

N. 10 (29-31), Fig. 3.11. Due corone sovrapposte di otto foglie lisce impostate alla base del capitello, indipendenti e con lembo ripiegato in avanti. Caulicoli impostati tra le foglie della seconda corona, con andamento verticale e profilo poco arrotondato; collarino a profilo arrotondato distinto da un'incisione; calici lisci a profilo triangolare e tangenti al centro. Elici e volute avvolte a spirale e con profilo appiattito. Abaco con lati concavi, con due filetti a profilo verticale. Si conservano tracce di stucco di colore bianco. *Misure:* h. tot.: 64-64.5 cm; prima corona: h. 22 cm; seconda corona: h. 36 cm; abaco: h. 5.5-7.5 cm, largh. 70 cm; Ø inferiore: 45-47 cm. *Esemplari e collocazione:* si conservano tre capitelli, due dei quali sono posizionati sullo stilobate del portico nord e uno sulla piazza antistante il tempio. *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2016, 221 s., Fig. 16.7a; 2018, Sal 2.4, 277, Tav. 37. L'esemplare N. 29 è stato fotografato da Boube (Appendice B: **Figg. B15, B21**). Due esemplari sono stati documentati da Hallier (Appendice C: **Figg. C49-C50**, CAP 2 e CAP 28). Un capitello simile è attestato fuori contesto a *Banasa*, nel

17. V. Pansini c.s.b.



Fig. 3.9. Base attica di colonna N. 8 (27).

quartiere nord-est (Mugnai 2018, Ban 2.10, 255, Tav. 27). Nei territori del Maghreb tipi simili di capitelli a foglie lisce si trovano a *Caesarea* tra la fine del II e gli inizi del IV sec. d.C. (Pensabene 1982a, 57-59, Tavv. 54 s., Nn. 162-67) e reimpiegati nella Grande Moschea di Kairouan (Harrazi 1982, 104 s., Nn. 130-35). Altri esemplari comparabili sono a *Thuburbo Maius* e *Thysdrus* in contesti del II sec. d.C. (Pensabene 1986, 387, Figg. 40c-d, 41b)¹⁸. **Posizione ricostruita:** portici della piazza del tempio (v. Fig. 4.11).

N. 11 (32), Fig. 3.12. Simile al precedente, salvo che i caulicoli sono distinti superiormente da una doppia incisione. L'ornamento assiale è costituito da un fiorone a sei petali. **Esemplari e collocazione:** un capitello, collocato tra il tempio e il portico nord. **Misure:** h. tot.: 61 cm; prima corona: h. 19 cm; seconda corona: h. 32.5 cm; abaco: h. 5 cm, largh. 69 cm; Ø inferiore: 47 cm. **Confronti:** corrisponde a Mugnai 2016, 223 s., Fig. 16.7b; 2017, 368, Fig. 3a; 2018, Sal 2.5, 277, Tav. 38. V. precedente per ulteriori confronti. Il capitello è stato fotografato da Boube (Appendice B: Fig. B17) e documentato da Hallier (Appendice C: Fig. C50, CAP 7). **Posizione ricostruita:** portici della piazza del tempio (v. Fig. 4.11).

18. I confronti individuati sono indicati già in Mugnai 2018, 277, il quale fornisce ulteriori paragoni con capitelli della Penisola Iberica. Riguardo alla diffusione dei capitelli a foglie lisce, si vedano anche le considerazioni in Pensabene 2007, 394 e Di Vita 2017.



Fig. 3.10. Base attica di colonna N. 9 (28).

N. 12 (33-36), Fig. 3.13. Simile ai precedenti ma di dimensioni inferiori; caulicoli, calici, volute ed elici a profilo appiattito. Ornamento assiale arrotondato con superficie liscia. **Misure:** h. tot. 54 cm; prima corona: h. 21 cm; seconda corona: h. 32 cm; abaco: h. 7 cm; Ø inferiore: 36 cm. **Esemplari e collocazione:** tutti gli esemplari sono fratturati; in quello in condizioni di conservazione migliori le terminazioni delle volute e gli angoli dell'abaco sono rotti. Due esemplari sono collocati sullo stilobate del portico nord, uno si trova sulla piazza antistante il tempio, un altro di fronte alle *tabernae* della sostruzione. Un quinto esemplare, più fratturato degli altri, è conservato nei magazzini del sito (Mugnai 2018, 278). **Confronti:** corrisponde a Mugnai 2018, Sal 2.6, 277 s., Tav. 38. Due capitelli sono stati documentati da Boube (Appendice B: Fig. B8).

FUSTI DI COLONNA

N. 13 (37). Fusto liscio. **Misure:** h. max cons.: 98 cm; Ø inferiore: 52 cm. **Esemplari e collocazione:** la terza colonna del portico nord è stata restaurata riposizionando la base attica (v. Nn. 1-4) e parte del fusto. Un ulteriore frammento di fusto, compatibile con le colonne del portico, giace sul lastricato della piazza



Fig. 3.11. Capitello corinzio di colonna N. 10 (29)



Fig. 3.13. Capitello corinzio di colonna N. 12 (33).



Fig. 3.12. Capitello corinzio di colonna N. 11 (32).

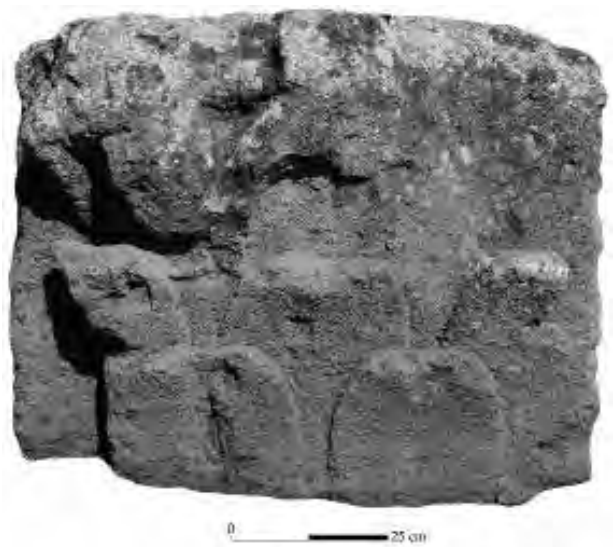


Fig. 3.14. Capitello corinzio di lesena N. 15 (39).

del tempio a nord del muro del podio. *Posizione ricostruita*: portici della piazza del tempio (v. Fig. 4.11).

N. 14 (38). Fusto liscio di dimensioni inferiori rispetto al precedente. *Misure*: h. max cons.: 80 cm; Ø

inferiore: 35 cm. *Esemplari e collocazione*: un frammento collocato in terra nel braccio est del portico. *Posizione ricostruita*: portici della piazza del tempio (v. Fig. 4.11).

TEMPIO

Sopravvivono pochi elementi attribuibili alla decorazione del tempio, fra cui un capitello di lesena collocato sulla strada che corre a nord del tempio (N. 15) e una porzione della modanatura di base del podio, ancora in posto (N. 16). Il capitello presenta una decorazione a foglie lisce del tutto compatibile con quella che caratterizza gli altri capitelli attribuiti alle lesene del prospetto sud e alle colonne del portico. Inoltre, il capitello è scolpito su un blocco ad L, le cui dimensioni e conformazione permettono di ipotizzare che fosse collocato in corrispondenza dell'angolo frontale destro della cella, dove si sarebbe trovata una parasta di riscontro alle colonne laterali del pronao. L'altezza del capitello (0.84 m) permette, inoltre, di ricostruire un ordine corinzio di 22.5 piedi romani, corrispondenti a 6.66 m¹⁹.

CAPITELLI CORINZI DI LESENA

N. 15 (39), Fig. 3.14, 4.8. Due corone sovrapposte di foglie lisce, la prima corona è composta di due foglie frontali, la seconda di una frontale e due laterali. Caulicoli impostati tra le foglie della seconda corona, con andamento verticale, calici parzialmente fratturati. *Misure:* h. tot.: 84 cm; prima corona: h. 26.5 cm, largh.: 66 cm; seconda corona: h. 43 cm. *Esemplari e collocazione:* un capitello, scolpito su un blocco a forma di L, poggiato sul lastricato della strada a nordovest del *Capitolium*. In alto a sinistra sono parzialmente conservate le volute, le elici, l'abaco e l'ornamento assiale di forma arrotondata; l'angolo in alto a destra è fratturato. *Confronti:* corrisponde a Mugnai 2018, Sal 2.10, 278 s., Tav. 38. *Posizione ricostruita:* angolo nordest della cella del tempio (v. **Figg. 4.16-4.17**).

MODANATURA DEL PODIO

N. 16 (40), v. Fig. 2.53. Gola diritta impostata su una fascia e delimitata da listelli. Sull'intonaco al di sopra della modanatura sono incisi tre picco-

li rombi decorativi. *Misure:* h. tot.: 32 cm; fascia: h. 8 cm; gola: h. 24 cm. *Esemplari e collocazione:* un lungo tratto della gola è conservato *in situ* sul lato nord del tempio e funge da modanatura di base del podio (v. **Fig. 4.16**). *Confronti:* simili cornici a gola si trovano nel coronamento dello zoccolo dell'Arco monumentale di *Sala*²⁰, databile al II sec. d.C., e in quello dell'Arco di Caracalla a *Volubilis*²¹; a *Thamusida* è noto un esemplare fuori contesto²².

ALTRI ELEMENTI

Oltre agli elementi decorativi già descritti, nel corso del tempo nell'area del *Capitolium* sono state raccolte diverse porzioni decorative, di non facile attribuzione a specifici edifici, ad esclusione di sei blocchi dei cornicioni dell'arco monumentale e di un capitello di semicolonna proveniente dall'Edificio con ninfeo monumentale²³. Gli altri elementi comprendono: due tipi di cornici a dentelli e una cornice a gola; una cornice a modanature varie; due architravi a fasce²⁴; tre conci di piattabande non decorati; conci di una piattabanda e di un arco con archivolto a gola; due capitelli di colonna²⁵; tre basi di colonna²⁶; una cornice forse relativa allo stipite di una porta. Si trovano inoltre alcuni conci conformati a parallelogramma e relativi a piattabande, sui cui lati inclinati sono praticati due o tre solchi disposti a V o a tridente che dovevano servire per il collaggio della malta una volta che i blocchi erano stati posti in opera. Tale pratica costruttiva non è attestata per l'epoca romana in Marocco e, anche in base al confronto con i solchi disposti a ramo di palma visibili su alcuni blocchi nell'area della moschea di *Lixus*, sembra da attribuire al periodo islamico.

Non conoscendo la provenienza dei ritrovamenti, avvenuti presumibilmente durante gli scavi di Borély e Fouad nell'area del Foro o di Boube nel *Capitolium* e

19. V. *infra*, cap. 4 per la ricostruzione.

20. Camporeale c.s., catalogo Nn. 11-12.

21. Domergue 1963-64a; 1963-64b; Pensabene 2011, 222-26, Fig. 20.

22. Camporeale 2008b, tipo 9.2, 234, Fig. 27E.

23. Mugnai 2018, Sal 2.7, 278, Tav. 38.

24. Camporeale c.s., catalogo Nn. 16-17.

25. Mugnai 2018, Sal 2.14, 2.18, 280-82, Tavv. 39 s.

26. Mugnai 2018, Sal 1.8, 1.9, 1.19, 271, 273, Tavv. 34-36.

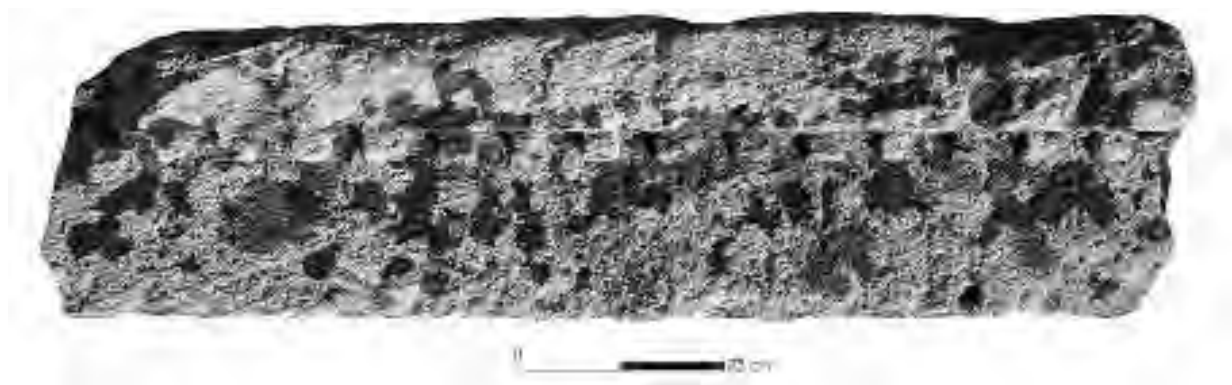


Fig. 3.15. Cornice a dentelli N. 18 (42).

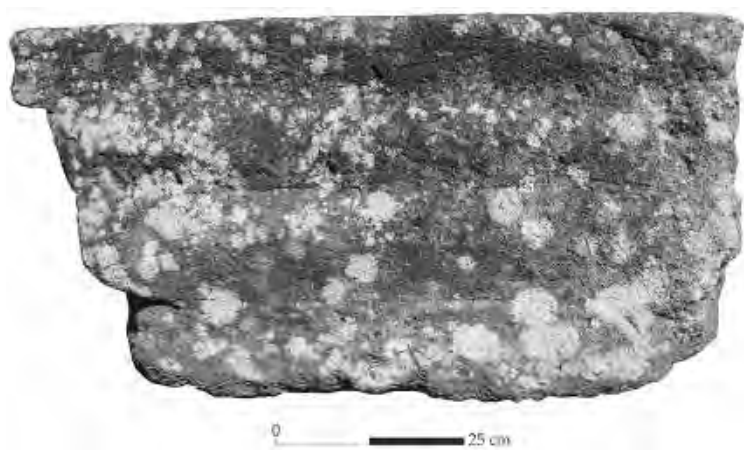


Fig. 3.16. Blocco di architrave N. 19 (43).



Fig. 3.17. Conci di piattabanda N. 20 (44-45).



Fig. 3.18. Concio di chiave di una piattabanda N. 21 (46).



Fig. 3.19. Conci di arco N. 22 (47-51).

negli edifici circostanti, è difficile valutare l'eventuale pertinenza originaria dei vari elementi al complesso capitolino. Per tali ragioni, nel catalogo sono stati inseriti solamente gli elementi che si è ritenuto di poter utilizzare nella ricostruzione, anche se la loro effettiva appartenenza al *Capitolium* rimane dubbia.

Sono stati attribuiti al *Capitolium* anche i blocchi di una cornice a dentelli (N. 18), conservata per un totale di 7 m di lunghezza, collocati sul retro dell'Edificio occidentale²⁷.

CORNICI

N. 17 (41). Cornice a dentelli quadrangolari; coronamento liscio a profilo inclinato verso il basso. *Misure:* h. tot.: 31.5 cm; dentelli: h. 4 cm, largh. 4 cm, distanza 4 cm; coronamento: h. 17 cm. *Esemplari e collocazione:* conservata nella nona *taberna* da ovest della sostruzione. *Posizione ricostruita:* epistilio della facciata meridionale al di sopra delle *tabernae* (v. Figg. 4.3-4.4).

N. 18 (42), Fig. 3.15. Cornice a dentelli quadrangolari; coronamento liscio a profilo verticale. *Misure:* h. tot.: 35 cm; dentelli: h. 2.5 cm, largh. 4.5 cm, distanza 4.5 cm; coronamento: h. 13.5 cm. Lungh.

27. In Mugnai 2018, 149, Fig. 6.11B, si suppone che la cornice a dentelli potesse appartenere alla decorazione dell'Arco monumentale.

max cons.: 7 m. *Esemplari e collocazione:* numerosi blocchi raccolti nell'Edificio occidentale. *Posizione ricostruita:* epistilio della facciata meridionale al di sopra delle *tabernae* (v. Figg. 4.3-4.4).

ARCHITRAVI

N. 19 (43), Fig. 3.16. Blocco angolare con faccia esterna a tre fasce di uguale altezza, progressivamente sporgenti verso l'alto; coronamento a profilo verticale. *Misure:* h. tot.: 51.6 cm; fasce: h. 13.2-15 cm. *Collocazione:* quarta *taberna* della sostruzione da est. *Posizione ricostruita:* architrave della trabeazione del tempio (v. Fig. 4.16).

CONCI DI PIATTABANDE

N. 20 (44-45), Fig. 3.18. Conci a parallelogramma; archivolto con gola diritta e listello verticale; coronamento a fascia verticale. *Misure:* h. tot.: 55 cm; archivolto: h. 12 cm; gola: h. 6.5 cm; coronamento: h. 5.6 cm. *Esemplari e collocazione:* si conservano due conci posizionati nel portico nord. *Posizione ricostruita:* piattabanda di copertura della porta del tempio (v. Fig. 4.17).

N. 21 (46), Fig. 3.18. Concio trapezoidale relativo alla chiave di una piattabanda. *Misure:* h. tot.: 55 cm; lungh. max: 58 cm, min. 32 cm; largh.: 38 cm.

Esemplari e collocazione: posizionato sul lastricato stradale di fronte all'ultimo ambiente della sostruzione da ovest. **Posizione ricostruita:** piattabanda di copertura delle porte delle *tabernae* (v. **Figg. 4.3-4.4**).

CONCI DI ARCHI

N. 22 (47-51), Fig. 3.19. Intradosso a tutto sesto ed estradosso orizzontale; archivolto con gola

diritta e listello superiore; coronamento a fascia verticale; ampia scanalatura sull'intradosso presso il lato frontale. **Misure:** h. tot.: 55 cm; archivolto: h. 12 cm; gola: h. 6.5 cm; coronamento: h. 5.6 cm. **Esemplari e collocazione:** si conservano cinque conci posizionati nell'angolo nordovest del portico nord. **Posizione ricostruita:** arco di scarico sovrapposto alla piattabanda della porta del tempio (v. **Fig. 4.17**).

4 IL CANTIERE

DAL PROGETTO ALLA COSTRUZIONE

PRINCIPI METODOLOGICI DELL'INDAGINE

L'analisi del *Capitolium* di *Sala* è stata condotta allo scopo di mettere in luce l'intero *iter* generativo del monumento, dalla sua concezione iniziale (il progetto) fino alla sua realizzazione (il cantiere). In primo luogo, secondo i metodi dell'archeologia dell'architettura, sono state distinte le fasi edilizie del complesso, a partire dal riconoscimento dei rapporti stratigrafici fra le murature¹. L'analisi della stratigrafia e della sequenza degli interventi costruttivi si è accompagnata a una prima definizione della funzione statica delle diverse strutture, distinguendo principalmente fondazioni, elevati, orizzontamenti e coperture². Queste distinzioni sono state poi approfondite con la schedatura delle tecniche edilizie, per cui è stato seguito il nuovo protocollo di analisi definito nell'ambito del progetto e del database *ACoR – Atlas des techniques de la*

1. Considerato il limitato tempo a disposizione durante le missioni sul campo, non è stata effettuata la numerazione di tutte le unità stratigrafiche murarie, metodo seguito invece nell'indagine sugli edifici del centro monumentale di *Sala* effettuata da R. Pansini nell'ambito del suo Dottorato di Ricerca (2015-18, Università di Pisa; Pansini 2019). Nell'analisi del *Capitolium* da me condotta, i rapporti stratigrafici sono stati segnalati tramite opportuni segni grafici, su piante e prospetti. Il metodo adottato deriva, inoltre, dalle indicazioni di Brogiolo sulla possibilità di una lettura speditiva degli edifici e dei rapporti stratigrafici principali fra i corpi di fabbrica che li compongono (Brogiolo 1988, 336-38; Brogiolo e Cagnana 2012, 25-45).

2. Giuliani 2006.

Construction Romaine (v. *infra*)³. Le tecniche edilizie, in *ACoR*, sono considerate sia come il risultato di un *iter* produttivo, e quindi in base alle loro caratteristiche morfologiche e tecnologiche, sia per evidenziarne la diffusione e l'utilizzo in ambiti regionali, siti o singoli edifici⁴.

Sulla base delle considerazioni fin qui esposte, si può comprendere come lo studio del *Capitolium* abbia attraversato diverse tappe, a partire dai nuovi rilievi e dalla raccolta della documentazione d'archivio fino alle analisi di maggiore dettaglio. Tale percorso conoscitivo e interpretativo si basa sul principio per cui la corretta ricostruzione architettonica di un edificio presuppone anche la lettura strutturale e tecnico-costruttiva di quest'ultimo. A questo scopo possono concorrere diversi metodi d'indagine, secondo un approccio multidiscipli-

3. <https://acor.huma-num.fr>; Dessales 2020b; Tricoche 2020. Il progetto scientifico, nato nel 2012, è stato condiviso da un gruppo internazionale di diverse istituzioni francesi (École normale supérieure di Parigi, che ha la direzione del progetto; CNRS-IRAA), italiane (Università di Padova, Trento e Roma Tre; Soprintendenza per il Colosseo, il Museo Nazionale Romano e l'area archeologica centrale di Roma) e spagnole (Università di Siviglia; Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC). Il database è consultabile online e sarà accompagnato da una pubblicazione a cura di S. Camporeale, H. Dessales, A. Tricoche.

4. L'ambito territoriale considerato nel progetto *ACoR* coincide con la massima estensione dell'impero romano. In ogni caso, i principi del sistema e il tema degli atlanti delle tecniche edilizie sono affrontati anche dall'archeologia dell'architettura: Brogiolo e Cagnana 2012 (in particolare il cap. 4). Per un esempio precedente di definizione e applicazione di questi principi, v. Brogiolo *et al.* 2011 (in particolare l'Allegato B). Per lo studio delle tecniche edilizie del Marocco romano, v. Camporeale 2004; 2004-05; 2008a; 2011.

nare, per arrivare a comprendere le costruzioni in tutte le loro valenze nel contesto di origine: urbanistiche e simboliche, funzionali, strutturali ed economiche. Il valore economico delle costruzioni può essere misurato in relazione non solo al loro costo vivo, ma anche all'organizzazione del cantiere, ossia le risorse materiali impiegate, le diverse figure professionali intervenute e, in generale, la logistica implicata soprattutto dai grandi lavori edili⁵. Questo aspetto è, dunque, da considerare parallelamente all'impatto urbanistico e monumentale che le costruzioni potevano comportare, ad esempio, nella trasformazione degli assi viari e della trama di interi settori cittadini o nei cambiamenti della percezione degli spazi pubblici da parte dei loro frequentatori. L'edificio, dunque, se considerato sotto il punto di vista del cantiere, è da intendersi come un manufatto complesso, perché frutto della concatenazione di diversi procedimenti produttivi, alcuni dei quali avvenivano lontano dal sito della costruzione, altri *in loco*. Ecco allora che il cantiere di un edificio può essere scomposto in diverse fasi, come indicato da Janet DeLaine⁶, alcune delle quali lasciano specifiche tracce⁷, spesso leggibili sui monumenti:

1. *Progetto iniziale*, elaborato da committenti ed esecutori (architetti, ingegneri, capomastri);
2. *Preparazione del sito* con le prime opere che trasformano il contesto preesistente, dall'acquisizione del terreno fino alle demolizioni di strutture e sbancamenti del terreno;
3. *Preparazione delle infrastrutture* necessarie allo svolgimento dei lavori e alla contestualizzazione del nuovo edificio, in particolare le strade di accesso, il sistema di approvvigionamento idrico e fognario;

5. Tutti questi sono temi trattati nell'ambito di un'ampia produzione scientifica degli ultimi vent'anni, soprattutto a partire dal volume di Janet DeLaine sulle Terme di Caracalla a Roma (DeLaine 1997) e dalla giornata di studi sui *Cantieri antichi* organizzata a Roma nel 2001 (*Cantieri antichi* 2002), così come in seno all'archeologia dell'architettura (Mannoni e Boato 2002; Brogiolo e Cagnana 2012, 126-76 con ulteriore bibliografia) e l'archeologia della costruzione (Bukowiecki *et al.* 2008, 19-24; Camporeale *et al.* 2008a; Pizzo 2009; Camporeale *et al.* 2010; 2012; Bonetto *et al.* 2014; DeLaine *et al.* 2016; Dessales 2017; Camporeale 2018).

6. DeLaine 2008.

7. Mannoni e Boato 2002; Camporeale 2018.

4. *Prima elaborazione dei materiali*, connessa alla loro acquisizione e lavorazioni al di fuori del cantiere;
5. *Ulteriore elaborazione dei materiali* che comprende le fasi di lavorazione nel cantiere;
6. *Costruzione dell'edificio*;
7. *Finiture e decorazioni*, inclusa l'eventuale ulteriore trasformazione dei materiali messi in opera nelle fasi precedenti;
8. *Restauro e modifiche*⁸.

LE FASI EDILIZIE DEL CAPITOLIUM

Secondo i principi metodologici sopra esposti sono analizzati i periodi e le fasi costruttive del *Capitolium* (Fig. 4.1):

Periodo I, fase 1. Si individua in primo luogo una fase originaria, corrispondente alla costruzione del complesso capitolino, composto da sostruzione, peribolo, portici e tempio in posizione centrale sulla piazza superiore. Cronologia: intorno al 120 d.C.

Periodo I, fase 2. Viene aggiunto il tempio laterale, realizzato in appoggio al tempio principale, ostruendo una parte del portico nord. In questa stessa fase è probabilmente rifatto il lastricato in calcare della piazza ed è aggiunta una muratura all'esterno del peribolo nord, sovrapponendola a un precedente bancone. Cronologia: sconosciuta, probabilmente da collocare nell'ambito del II sec. d.C.

Periodo II, fase 1. L'area del *Capitolium* è riutilizzata come discarica e cimitero. Si conserva una sola sepoltura, in appoggio al muro nord del podio del tempio principale. Altre sepolture sono note dalla documentazione d'archivio e dalle cronache di scavo. Cronologia: IV sec. d.C.?

Periodo III, fase 1. Il *Capitolium* è smantellato, in corrispondenza del pronao è costruito un edificio con corte porticata noto solo dalla documentazione d'archivio. Le *tabernae* sono riutilizzate e al loro interno si trovano tramezzi di suddivisione visibili nei documenti d'archivio. Cronologia: periodo merinide (1284-1351).

8. L'ultima fase individuata da DeLaine riguarda, in realtà, la vita dell'edificio successivamente alla sua costruzione.

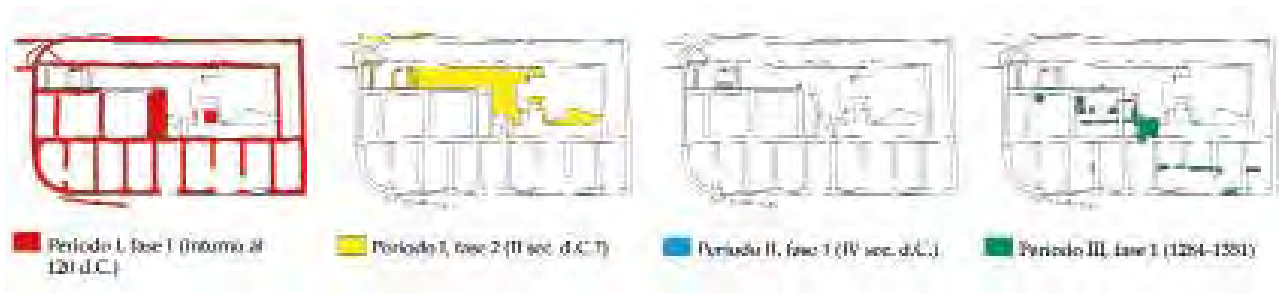


Fig. 4.1. Fasi costruttive del *Capitolium*.

Riguardo alle prime due fasi del *Capitolium*, sono analizzati il disegno progettuale degli edifici, desunto dai loro resti materiali e dalle ricostruzioni, e il cantiere, descritto tramite l'analisi dei materiali e delle tecniche edilizie. Nel periodo II, secondo quanto riferisce Boube, il *Capitolium* era defunzionalizzato e l'area era usata come discarica, cimitero o per il recupero di materiali da costruzione; l'iscrizione dedicatoria è stata, infatti, ritrovata in frammenti reimpiegati in una pavimentazione⁹. In questo caso saranno solamente descritti i resti della sepoltura ancora *in situ* e quelli della tomba a casone all'interno del pronao del tempio laterale, visibile nella documentazione d'archivio. Infine, per quanto riguarda l'ultimo periodo, i resti dell'edificio merinide saranno descritti sulla base della documentazione d'archivio e ne sarà proposta una pianta ricostruttiva sulla base dei disegni di Hallier.

RESTITUZIONE DELLA PLANIMETRIA E DEGLI ELEVATI (PERIODO I, FASE 1: ca. 120 d.C.)

IL PROGETTO COSTRUTTIVO FRA MODE UFFICIALI E ADATTAMENTI LOCALI

Quando si vuole ricostruire il cantiere di un edificio in tutte le sue tappe, come prima cosa è necessario risalire dai resti murari conservati all'originario progetto costruttivo, dunque restituire l'edificio in pianta e in elevato. I principi della progettazione antica degli edifici sono conosciuti soprattutto per quanto riguarda la grande architettura pubblica del

centro dell'impero e di Roma¹⁰. Tuttavia non mancano studi riguardanti edifici nelle altre città dell'Italia e dell'impero, incluso il Marocco romano¹¹. È ben noto anche come nei diversi contesti territoriali dell'impero, soprattutto quelli più distanti e meno influenzati dalle mode provenienti da Roma e dalle maggiori capitali provinciali, le regole della costruzione subissero adattamenti locali e notevoli modificazioni rispetto agli standard ufficiali. Ciò vale tanto per le proporzioni degli edifici – inclusi quelli più rappresentativi dell'architettura romana imperiale come gli archi monumentali e i *Capitolia* che tanta diffusione ebbero nel Nord Africa – quanto per la decorazione architettonica. A questo proposito, nel suo studio sulle decorazioni della *Mauretania Tingitana*, Niccolò Mugnai ha messo in luce che in un singolo edificio si può riscontrare una varietà di stili che riflette l'intervento di diversi gruppi di maestranze, probabilmente perché nessuna officina era in grado di portare a termine da sola un intero progetto¹². Tuttavia, come abbiamo già considerato relativamente agli elementi decorativi, il *Capitolium* di *Sala* rappresenta un'eccezione nel panorama della *Tingitana*, poiché la sua decorazione è caratterizzata da una notevole uniformità stilistica¹³. Parallelamente, è riconoscibile una rielaborazione dei modelli ufficiali e decorativi dell'architettura pubblica diffusi da Cartagine nel Nord Africa, aspetto che, come emergerà dall'analisi delle proporzioni del monumento, si associa all'alterazione delle

10. V. principalmente Wilson Jones 2000; 2015.

11. Camporeale 2015a; Wilson Jones 2019.

12. Mugnai 2018, 185-93.

13. V. *supra*, cap. 3.

9. V. *supra*, cap. 2.

proporzioni canoniche dell'architettura romana. Il *Capitolium*, dunque, pur apparendo come un complesso di tipo romano-italico, ossia con un tempio su podio al centro di una piazza porticata, presenta una serie di caratteristiche peculiari che dipendono da adeguamenti derivati dal gusto locale o dalle capacità dei progettisti e delle maestranze.

UNITÀ DI MISURA IN USO NELL'ARCHITETTURA DEL NORD AFRICA E DELLA *TINGITANA*

Per risalire alle regole seguite dalle maestranze nella progettazione di un edificio antico, un fattore decisivo è rappresentato dal riconoscimento delle unità di misura che furono utilizzate. Oramai da lungo tempo è risaputo che nel Nord Africa di età romana erano in vigore diversi sistemi di misure che potevano essere utilizzati contemporaneamente nella definizione di un singolo progetto. Specificamente nella progettazione architettonica potevano essere utilizzati il piede romano e il cubito punico, anche in combinazione l'uno con l'altro¹⁴. Il piede romano è stato, inoltre, riscontrato quale misura utilizzata nella definizione delle porzioni degli edifici realizzate in marmo, materiale per lo più di origine alloctona. Il cubito punico era normalmente impiegato dalle maestranze locali nel taglio dei blocchi, per cui erano sfruttate le cave il più possibile vicine al cantiere. Esisteva, infine una correlazione metrica fra il piede romano e il cubito punico, giacché quattro cubiti (206.4 cm) corrispondono a sette piedi (207.2 cm)¹⁵. Anche per l'edilizia pubblica e privata della *Mauretania Tingitana* è stato comprovato l'uso di queste stesse unità di misura¹⁶.

14. Per alcuni esempi, v. Barresi 1991, dove si considerano templi del Nord Africa di diversa tipologia, locale (a corte) o romana; Joly e Tomasello 1984 (tempio a divinità ignota di *Sabratha*); Tomasello 2011 (tempio sul decumano maggiore a *Leptis Magna*); Wilson Jones 1993, 408 e 2000, 12, 72 (anfiteatro di *Thysdrus*).

15. Per tutti questi aspetti, v. Ioppolo 1967; Hallier 1984-85; Barresi 1991; Hallier 1994; Barresi 2007; 2008.

16. L'uso del piede romano è attestato nella progettazione dei Fori (Euzennat e Hallier 1986) e delle fortificazioni urbane e militari (Hallier 1986). Una commistione di misure puniche e romane è dimostrabile in diversi progetti di edilizia pubblica e privata (Camporeale 2015a; *contra* Jodin 1975 e 1987 a proposito dell'urbanistica di *Volubilis*), fra cui anche la basilica di *Volubilis* (Wilson Jones 2019) e, a *Sala*, l'arco monumentale (Camporeale c.s.), l'Edificio con ninfeo (Pansini c.s.) e il Tempio A (Pansini 2019).

DAL PROGETTO INIZIALE ALLA REALTÀ MATERIALE E VICEVERSA: ULTERIORI QUESTIONI DI METODO

Prima di affrontare la restituzione del *Capitolium* di *Sala* in pianta e in elevato, è necessario precisare quali siano i criteri metodologici utilizzati per ricostruire il disegno progettuale di un edificio antico, a partire dal suo rilievo. Si presuppone, innanzitutto, che la progettazione fosse un procedimento razionale e che vi debba essere una qualche coincidenza fra le strutture progettate e quelle esistenti. Oltre a ciò, come sostiene Mark Wilson Jones, il disegno progettuale si configura come un "processo" che subisce variazioni in corso d'opera, dalla prima elaborazione fino al compimento dell'edificio¹⁷. Possono, infatti, avvenire errori nella trasposizione delle misure sul terreno, il quale a sua volta può presentare forti irregolarità che condizionano la precisione del lavoro. Inoltre, i metodi e gli strumenti utilizzati per queste operazioni comportavano ulteriori errori (si consideri ad esempio l'elasticità delle corde); il committente, infine, poteva apportare correzioni e modifiche in corso d'opera. Una perfetta corrispondenza tra la prima concezione del progetto e la sua realizzazione di fatto manca e, dunque, per dedurre il sistema metrico utilizzato, si deve stabilire quale intervallo di valori è rappresentativo di una specifica dimensione, ovvero qual è lo scarto accettabile fra la misura supposta e quella misurata. In genere nell'analisi delle planimetrie risulta sufficiente una tolleranza dell'1%¹⁸. Per questo lavoro, inoltre, si è ipotizzato l'uso di un piede romano di 29.6 cm e di un cubito punico di 51.6 cm¹⁹.

Benché il tema sia dibattuto, si ritiene che nell'antichità gli architetti o i capomastri si avvalessero di disegni progettuali schematici per trasmettere le informazioni di base al cantiere, rimandando la definizione dei dettagli a ulteriori fasi della costruzione²⁰. Si ritiene, inoltre, che il progetto fosse tradotto

17. Wilson Jones 2000, 49-68.

18. DeLaine 1997, 47 s. e n. 7.

19. Come dimostrato dagli studi precedenti sull'Africa settentrionale già citati a n. 15 e, per la *Tingitana*, dalle indagini condotte da Gilbert Hallier (v. n. 16).

20. Si rimanda a Janet DeLaine 1997, 66-68; v. anche Wilson Jones 2000, 49-68.

sul terreno tramite reticoli di corde e paletti. Basandosi su questi principi, è possibile usare un reticolo modulare, sovrapposto alla pianta ricostruttiva dell'edificio per risalire alle regole della sua progettazione. Il reticolo visualizza in maniera semplice lo schema delle linee principali presumibilmente utilizzato dagli architetti per la trasposizione del progetto sul terreno²¹. Inoltre il metodo si rivela efficace anche nell'esame di complessi architettonici di grandi dimensioni ed è in grado di rivelare se una stessa misura o uno stesso modulo siano stati utilizzati per tutto il progetto ovvero se, per il proporzionamento delle singole partizioni dell'edificio, si sia fatto ricorso a moduli differenti²².

Per finire, negli edifici sarebbe sempre possibile rintracciare alcune dimensioni definite "critiche", in genere corrispondenti a una o due misure principali espresse in numeri interi di unità. Quando nella progettazione è usato il piede romano, il modulo è spesso rappresentato da multipli e frazioni di 10 e 12 (talora 16), dipendenti dal piede e dalle sue suddivisioni in 4 *palmi*, 12 *unciae* e 16 *digiti*²³. Nel caso dell'architettura del Nord Africa, invece, è stato spesso possibile riconoscere l'uso di un modulo di 7 piedi romani di 29.6 cm, corrispondenti a 4 cubiti punici di 51.6 cm²⁴; lo stesso modulo appare essere stato applicato anche alla progettazione della planimetria del *Capitolium* di *Sala*. Oltre a ciò, in relazione ad alcuni edifici pubblici, si è a volte notato che la loro planimetria è stata progettata in piedi romani, mentre per gli elevati si è adottato il cubito punico, come nel caso dell'anfiteatro di *Thysdrus*, della basilica di *Volubilis* e dell'arco monumentale di *Sala*²⁵. Ciò poteva accadere perché le maestranze locali, che cavavano e lavoravano la pietra, utilizzavano il cubito per determinare l'altezza dei blocchi di costruzione. Gli elevati del tempio capitolino di *Sala*

non sono conservati ed è, pertanto, difficile risalire alle unità di misura utilizzate nella loro progettazione ed esecuzione.

STRUTTURE IN FASE

Le strutture pertinenti all'originaria costruzione del *Capitolium* comprendono la maggior parte dei resti oggi visibili (**Fig. 4.2**)²⁶, a dimostrazione che l'edificio è il frutto di un progetto unitario che, tra l'altro, ha subito poche modifiche nelle fasi successive. La fabbrica del *Capitolium* appare uniforme sotto il punto di vista sia della concezione sia dell'esecuzione materiale, come è evidenziato dalle decorazioni e dalle tecniche edilizie. A questa prima fase vanno, dunque, ascritte tutte le porzioni di cui si compone il monumento ai due livelli, la cui contemporaneità è comprovata dai legami e le ammorsature osservate con la lettura stratigrafica delle murature. Le *tabernae* voltate della sostruzione, il peribolo, i portici, la piazza, l'altare e il tempio saranno analizzati singolarmente per ricostruire l'aspetto originario di ciascuna porzione in pianta e in elevato, prima di discutere il progetto edilizio del *Capitolium* nel suo complesso.

LE TABERNAE

Le dimensioni delle *tabernae* della sostruzione sono variabili (**Fig. 4.3**)²⁷. L'ampiezza delle stanze, lo spessore dei muri, la quota dei pavimenti, la quota d'imposta e l'altezza delle volte differiscono in maniera significativa tra un ambiente e l'altro, motivo per cui si fatica a ritrovare le misure critiche che possono rivelare come è stato concepito il disegno progettuale della sostruzione. Tuttavia è necessario considerare che alcune dimensioni, specialmente la profondità delle *tabernae* e l'allineamento del muro di fondo, dipendevano dalla sistemazione della piazza superiore. In effetti, il muro sud del tempio è in appiombato sul muro di terrazzamento sottostante, che gli fa da fondazione, e la facciata meridionale è

21. Barresi 1991, 485.

22. Joly e Tomasello 1984, 109-11, 125-27, 161 e n. 93 con ulteriore bibliografia. Per la compresenza, all'interno di uno stesso edificio, di differenti principi compositivi utilizzati nella progettazione (principio "aggregativo" e "unitario"), v. Wilson Jones 2000, 120-22.

23. DeLaine 1997, 47 s.; Wilson Jones 2000, 71 s.

24. V. *supra*, nn. 14, 16.

25. V. Wilson Jones 2019 con bibliografia precedente e Cam-poreale c.s.

26. V. *supra*, cap. 2.

27. V. *supra*, cap. 2, **Tab. 2.2**.

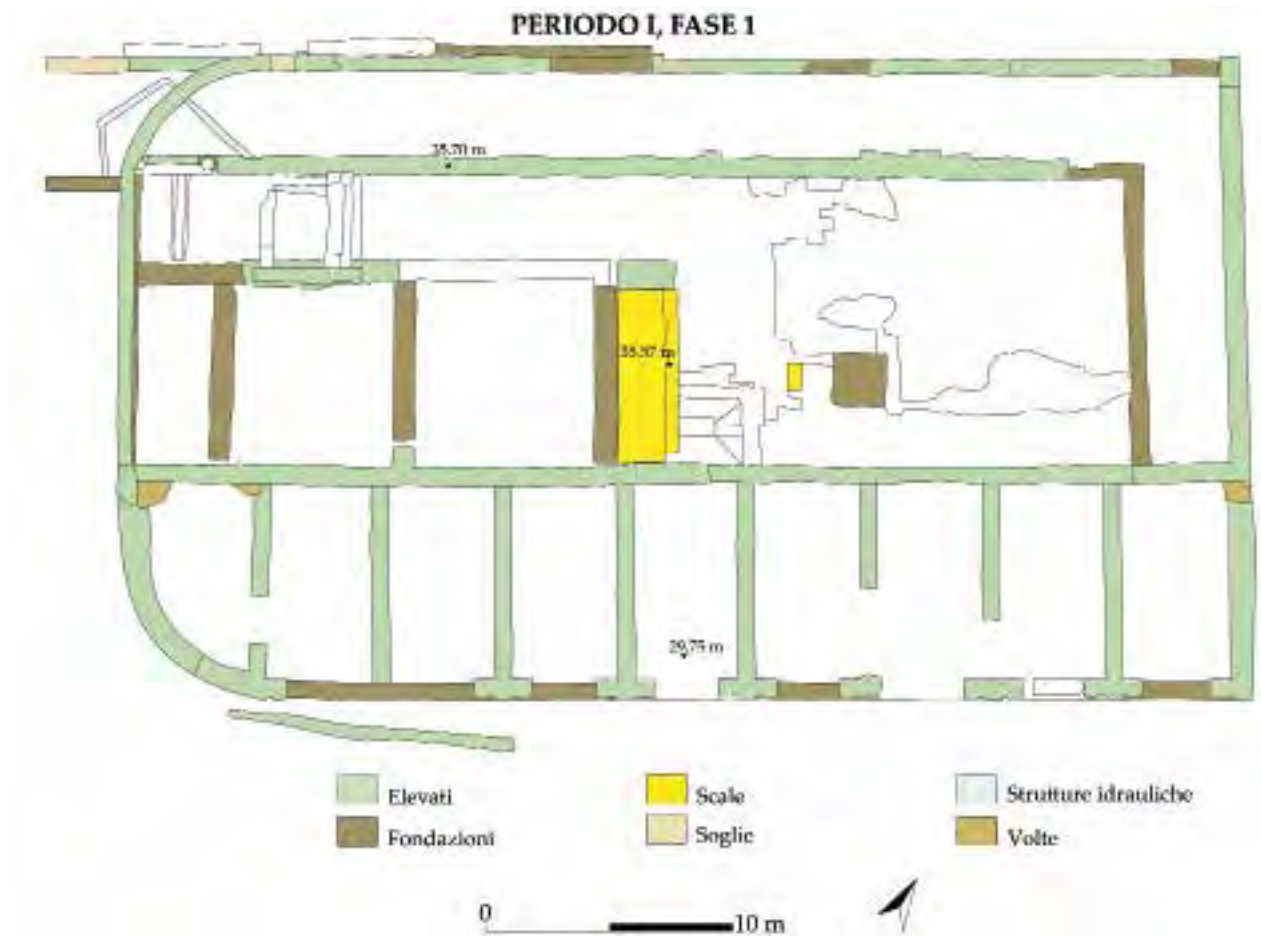


Fig. 4.2. Pianta del Periodo I, fase 1 con indicazione degli elementi strutturali e costruttivi.

progettata in relazione alle dimensioni generali del peribolo; infine l'estradosso delle volte della sostruzione doveva collimare con la quota della piazza superiore.

Per quanto riguarda altri dettagli, nel livello inferiore sembrano essere stati seguiti criteri indipendenti, in particolare nella progettazione nel numero delle *tabernae*, nella definizione della loro larghezza e dello spessore dei muri divisorii. Nel complesso, vista l'irregolarità delle dimensioni dei vani si può ragionevolmente supporre che vi siano stati adattamenti in corso d'opera e varianti al progetto originario, determinate in primo luogo dalla pendenza ovest-est del terreno. La quota del pavimento del primo vano a ovest, benché ricostruita, si colloca a 44 cm più in alto della nona *taberna*, di conseguenza anche il livello di imposta delle volte si abbassa progressivamente. Le due *tabernae* angolari (1 e 9), inoltre, presentano una larghezza maggiore rispetto alle

altre, così come è più spesso il loro muro di limite esterno che doveva resistere alla spinta laterale della volta a botte, non controbilanciata da quella degli ambienti adiacenti. La seconda *taberna* è più piccola e si trova in corrispondenza di un salto di quota; il gruppo delle quattro *tabernae* 5-8, costruite tutte allo stesso livello dopo l'ulteriore salto di quota della *taberna* 4, presenta dimensioni più omogenee.

Né le singole dimensioni delle *tabernae* (lunghezza, larghezza, altezza) né gli spessori delle murature sembrano rappresentare dimensioni critiche, ossia corrispondenti a misure progettuali originali. Tuttavia il muro di fondo delle *tabernae*, escludendo lo spessore dei muri perimetrali, è lungo 44.01 m, misura che può essere riportata a 148.5 piedi romani. Dividendo tale misura per le nove *tabernae*, si ottiene la probabile misura progettuale della loro larghezza, ossia 16.5 piedi, calcolata all'interasse dei muri divisorii. Ipotizzando che le murature fossero di 2 piedi

di spessore, si ottiene la misura teorica dell'ampiezza interna degli ambienti, pari a 14.5 piedi (4.29 m). Le misure reali della maggior parte degli ambienti potrebbero corrispondere agli adattamenti in corso d'opera di quest'ultima dimensione.

La misura progettuale corrispondente alla profondità in senso nord-sud delle *tabernae* è deducibile dalla planimetria ricostruttiva del livello superiore e corrisponde a 29 piedi (calcolata fra la linea mediana del muro di facciata e quella del muro di fondo). Lunghezza e larghezza dei vani, secondo progetto, sarebbero così in rapporto fra loro di 1.75.

L'altezza delle volte all'intradosso, come si è detto, è variabile, ma è una dimensione meno importante. Ciò che contava era, infatti, la quota dell'estradosso piano delle volte, che si doveva trovare allo stesso livello della piazza superiore. Sulla base delle *tabernae* con dimensioni più regolari si può ricostruire che la misura dell'altezza da terra fino all'estradosso, escluso lo strato di cocchiopesto (v. *infra*), era di 5.55 m, ossia 18.75 piedi romani.

Passando all'esterno, la facciata delle *tabernae* era costituita da un lungo muro in opera quadrata, scandito da lesene, in cui si aprivano le porte di accesso verso gli ambienti. Il muro si imposta su un filare di blocchi di opera quadrata, corrispondente all'assise superiore di coronamento della fondazione. La lunghezza totale del filare, dal suo spigolo est fino al plinto della grande lesena occidentale, è di 40.85 m, esattamente 138 piedi. Un'altra misura critica si rintraccia nella distanza all'interasse fra le due lesene all'estremità est e ovest della sequenza: 39.93 m = 135 piedi. Le altre lesene di grandi dimensioni sono state poste in corrispondenza della testata dei divisori interni, murature che non sono equidistanti fra loro né, almeno in alcuni casi, perpendicolari al muro di facciata. La distanza che intercorre fra le lesene della facciata è pertanto irregolare, così come mancano di regolarità le porte di accesso, non sempre collocate precisamente al centro degli ambienti. In realtà, una maggiore precisione è riscontrabile nella larghezza delle porzioni murarie comprese fra le porte, che sono quasi tutte di 8 piedi. L'ampiezza delle aperture è quindi soggetta a notevoli variazio-

ni in quanto corrispondeva allo spazio risultante fra le murature di stipite. Sembra, inoltre, che il sistema adottato permettesse di ottenere aperture di larghezza più o meno corrispondente ai 2/3 della larghezza interna dei vani.

L'altezza delle grandi lesene si ricostruisce con precisione, essendosi conservata integralmente la prima lesena a ovest, alta 5.44 m, misura che si può rapportare a 18.5 piedi²⁸. In definitiva, per la progettazione della sostruzione sembra essere stato usato il piede di 29.6 cm. Misure cosiddette "critiche" si ritrovano nel dimensionamento generale della sostruzione: la sua estensione in direzione est-ovest, la posizione delle lesene laterali, la larghezza dei pilastri di muratura compresi fra le porte delle *tabernae*, il calcolo della quota dell'estradosso delle volte e dell'altezza delle lesene maggiori. Per tutti gli altri dettagli valevano regole di massima, per cui, sulla base di un progetto generale, i capimastri e le maestranze erano maggiormente liberi di definire le dimensioni dei singoli ambienti, la posizione dei muri divisorii e del loro spessore, la posizione e dimensione delle porte.

La ricostruzione della trabeazione che doveva correre sopra alle grandi lesene della facciata meridionale, oltre che per la mancanza di elementi sicuramente attribuibili a esse, è complicata dalla libera interpretazione che si dava a questi elementi nell'architettura della *Tingitana*. A questo proposito si può richiamare il caso della basilica di *Volubilis* con paraste di facciata, concluse da una trabeazione quadripartita²⁹. Per questo motivo sulla facciata di *Sala* è stata aggiunta una semplice cornice a dentelli sovrapposta a un fregio liscio, che permette di raggiungere la quota del pavimento della piazza superiore. Si è ipotizzato, in particolare, di poter ricollocare in questo punto la cornice a dentelli di 7 m di lunghezza conservata all'interno dell'Edificio occidentale del Foro³⁰.

28. Si conservano *in situ* la base e parte del fusto, per un'altezza di 4.10 m; a questi si aggiungono il blocco finale del fusto con la modanatura di sommoscapo (h. 60 cm), conservato nell'Edificio occidentale del Foro, e il capitello corinzio (h. 74 cm), visibile in terra presso la lesena (v. *supra*, cap. 3, Nn. 1, 5-6).

29. Luquet 1967; Wilson Jones 2019.

30. V. *supra*, cap. 3, N. 18.

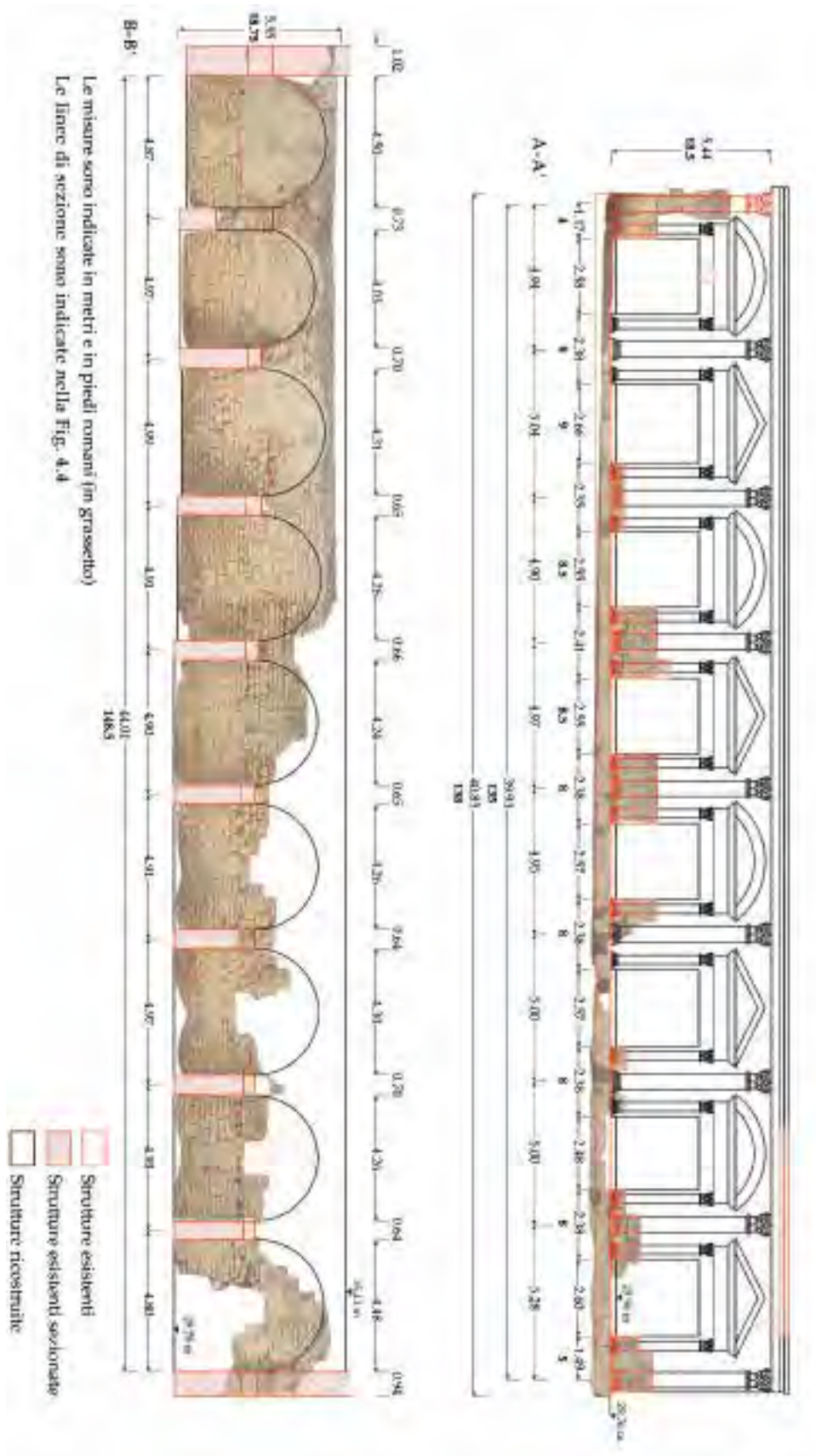


Fig. 4.3. *Tabernae* della costruzione: in alto: prospetto ricostruttivo della fronte meridionale; in basso: sezione dell'interno delle *tabernae* con vista prospettica del muro di terrazzamento che costituisce il fondo degli ambienti.

Anche al di sopra delle porte di accesso delle *tabernae*, in quanto decorate lateralmente da lesene, è necessario ricostruire una serie di epistili, che in questo caso potevano essere completati da piccoli timpani. Nella sua conformazione architettonica e decorativa, la facciata meridionale del *Capitolium* di *Sala* richiama le pareti esterne di altri santuari, caratterizzate da sequenze di paraste interrotte da portichetti distili di accesso. Tali esempi, come è già stato messo in evidenza da Tomasello³¹, si trovano in città del Nord Africa, come a *Sabratha*, nel Tempio a divinità ignota (seconda metà II d.C.)³², o a *Leptis Magna*, nel fronte della *Schola* (età adrianea o antonina)³³ e nel Traiano³⁴. A questi si può aggiungere la facciata delle *tabernae* del Tempio flavio di *Leptis Magna* decorate con lesene corinzie³⁵. Tuttavia, lo schema era diffuso e si osserva anche in Italia, come nelle facciate esterne dell'Edificio di Eumachia a Pompei. In questo caso, le lesene decorative sono realizzate in stucco e negli spazi intermedi si trovano finte aperture cieche sormontate da timpani triangolari e arcuati alternati, uno schema decorativo che caratterizza anche le pareti interne del vicino tempio di Vespasiano. Sulla base delle attestazioni di Pompei, fra i più completi esempi conservati di facciate a lesene, è stata riproposta la forma dei timpani sulle *tabernae* del *Capitolium* di *Sala*. Una tale decorazione per una sequenza di *tabernae*, come sono interpretati gli ambienti della costruzione di *Sala*, vista l'ampiezza delle porte di ingresso, non è priva di confronti. A questo proposito, è sufficiente riferirsi ad alcuni casi come quello della facciata dell'emiciclo dei Mercati di Traiano a Roma³⁶, con aperture sottolineate da paraste laterali e sormontate da timpani triangolari, spezzati e arcuati oppure le facciate esterne di alcuni edifici commerciali ostiensi, come gli *Horrea Epagathiana* (ca. 150 d.C.) con *tabernae* accessibili direttamente dalla strada e con paraste a rilievo sulla facciata che terminano in corrispondenza di un semplice epistilio. A *Sala*, comunque sia, la presenza di

differenti ordini di paraste permette di ipotizzare che quelle più alte fossero concluse da una trabeazione orizzontale e che racchiudessero dei portichetti, comunque poco aggettanti dalla muratura, come nei casi già citati di Pompei³⁷.

IL PERIBOLO

Si suppone che al livello superiore il muro del peribolo, per lo meno nei lati est e sud, ossia i più visibili dal Foro, potesse essere scandito da lesene corinzie, ricostruite uguali a quelle maggiori del livello delle *tabernae*. Inoltre, ipotizzando che la piazza superiore fosse racchiusa da un portico anche sul lato meridionale (v. *infra*), cioè quello crollato a valle e non conservato, il muro a lesene del peribolo doveva elevarsi cingendo il primo piano della facciata sud (**Fig. 4.4**). Se la ricostruzione proposta è plausibile, i due ordini sovrapposti di lesene e i portichetti al piano terra conferivano alla facciata sud un indubbio valore monumentale e scenografico. Nella parte alta della facciata, inoltre, poteva trovarsi un attico in cui era inserita l'iscrizione dedicatoria in marmo del *Capitolium*, in posizione eminente a 13 m da terra e ben visibile dal Foro³⁸. L'iscrizione, come già ricordato³⁹, è la più grande ad oggi nota per l'intera *Tingitana* ed è plausibile che si trovasse collocata a una notevole altezza, affacciata su un ampio spazio antistante. Non è, pertanto, possibile concludere, com'era nell'opinione di Boube, che essa fosse collocata sopra alla porta di accesso al *Capitolium* dalla strada nord⁴⁰. Più precisamente, l'iscrizione si può posizionare sopra alle *tabernae* 6 e 7, ossia al centro della porzione del *Capitolium* che si affacciava sul Foro, visto che le prime *tabernae* (1-3) si aprivano sulla strada che fuoriusciva dalla piazza dirigendosi verso ovest. In questo modo, anche dopo la costruzione dell'Arco monumentale, si può supporre che l'iscrizione fosse comunque visibile⁴¹.

31. Tomasello 2011, 92 s., Fig. 39.

32. Joly e Tomasello 1984, 111-17, Tav. 9.

33. Brouquier-Reddé 1992, 183 s., Fig. 107.

34. Brouquier-Reddé 1992, 105-07; Tomasello 2011, Fig. 39d.

35. Fiandra 1996; Dolciotti *et al.* 2013-14a; 2013-14b.

36. Bianchini e Vitti 2017, 182-96.

37. Sul valore monumentale della facciata sud e per ulteriori modelli di riferimento, v. *infra*, cap. 6.

38. Appendice A: **Figg. A2-A3, A9-A10**.

39. V. *supra*, cap. 2.

40. Boube 1990b. Tuttavia Boube aveva ragione a ritenere che l'iscrizione non fosse collocata sull'epistilio del tempio.

41. Appendice A: **Figg. A11-A12**.

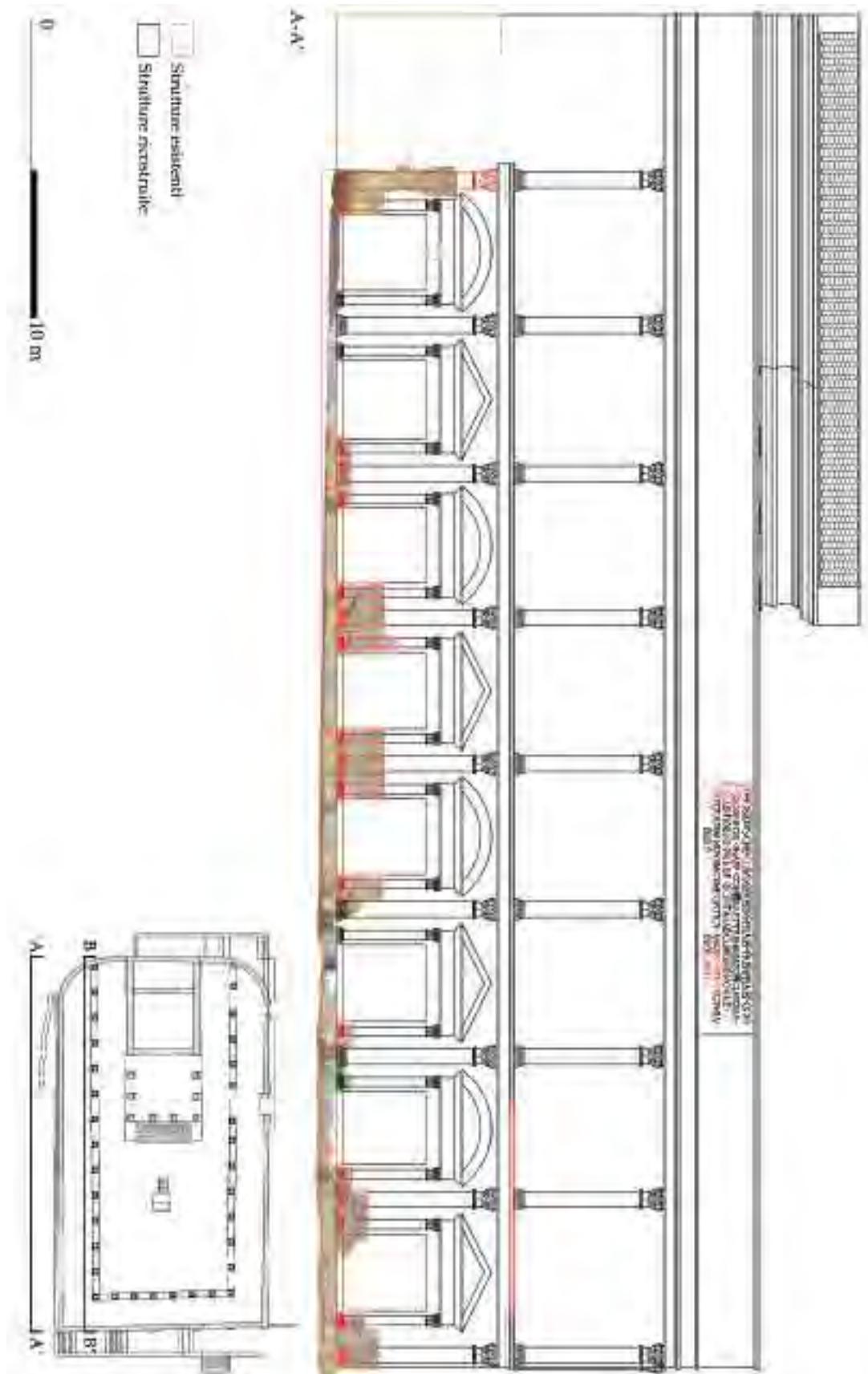


Fig. 4.4. Prospetto ricostruttivo del lato meridionale del *Capitolium*.

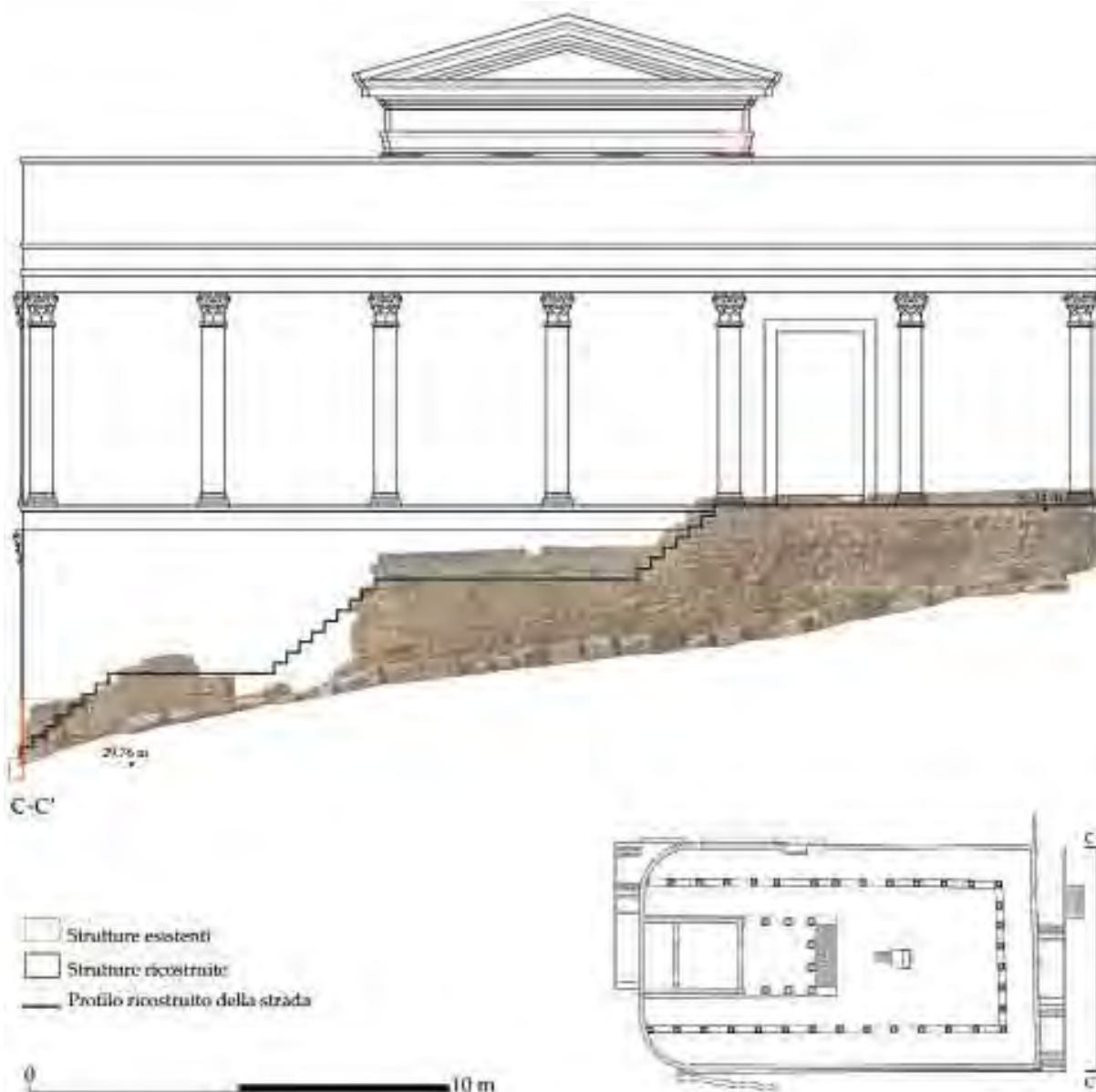


Fig. 4.5. Prospetto ricostruttivo del lato orientale del *Capitolium*.

Il peribolo est è visibile solo in fondazione e non vi sono tracce delle eventuali lesene, la cui presenza rimane del tutto ipotetica. Lungo questo lato si può ricostruire una scalinata che risaliva il pendio del colle, con rampe di gradini intervallate a pianerottoli, seguendo i dislivelli della fondazione (Fig. 4.5)⁴². In corrispondenza dell'ultimo pianerottolo è possibile posizionare una delle porte di accesso alla piazza superiore, anche se di essa non rimane alcun resto. Tuttavia, il complesso del *Capitolium*, come i

42. Appendice A: Figg. A2, A4-A5.

templi della categoria a cui esso appartiene, è progettato secondo una rigorosa composizione assiale, nella quale l'edificio templare costituisce il fuoco della prospettiva formata dai portici sui lati lunghi della piazza⁴³. Tali composizioni assiali e prospettiche, in genere, prevedono un accesso alla piazza dal lato opposto rispetto al tempio⁴⁴, per cui si è ritenu-

43. Appendice A: Fig. A6.

44. Per la descrizione delle caratteristiche generali dei complessi romano-italici e la posizione degli ingressi, v. Eingartner 2005, 1.

to necessario inserire una porta sul lato orientale del peribolo del *Capitolium*. Come già argomentato⁴⁵, la porta viene a trovarsi in corrispondenza dell'asse viario che arriva al *Capitolium* da est, perpendicolarmente alla gradinata, in posizione poco decentrata rispetto all'asse prospettico del tempio. Si può, comunque, supporre che l'esigenza di assialità del complesso sia stata rispettata, oltretutto offrendo un ulteriore asse prospettico a chi si avvicinava al *Capitolium* da est. Quest'ultima è una soluzione che non appare inusuale e che è stata adottata, ad esempio, per il Foro di *Thamugadi* (età traianea)⁴⁶, il Foro di *Sufetula* (metà II d.C.)⁴⁷ e il Tempio a divinità ignota di *Sabratha* (seconda metà II d.C.)⁴⁸. Dal punto di vista urbanistico, in tutti questi casi la costruzione dei complessi ha determinato il raccordo fra assi stradali e isolati a volte preesistenti ovvero che potevano essere condizionati, in quanto a tracciato e orientamento, dalle caratteristiche orografiche dei luoghi⁴⁹.

La porta del peribolo est è stata riproposta con una copertura ad architrave, senza portichetto, visto che si trova racchiusa fra le paraste di decorazione ricostruite sulla facciata. Una conformazione del tutto simile è stata anche immaginata per il grande ingresso presente sul lato nord del peribolo, di cui esistono indizi ai fini di una più verosimile restituzione (**Fig. 4.6**)⁵⁰. In questo caso la porta si può posizionare in corrispondenza di una lacuna visibile nel muro del peribolo (v. **Fig. 2.39**), dove si trova l'interfaccia di asportazione degli stipiti e anche del gradino o della soglia di accesso⁵¹. Lo spazio della lacuna è abbastanza ampio da poter ricostruire due lesene, o anche due semicolonne, in aggetto verso l'esterno, terminanti verso l'alto in corrispondenza della cornice a dentelli che marca il livello del portico interno. Non è comunque da escludere che qui si trovasse un portichetto, come è stato ricostruito

più sicuramente al di sopra della seconda porta di accesso da nord, vista la presenza *in situ* di lesene più piccole (v. **Figg. 2.29, 2.37**).

RESTITUZIONE DI COLONNE, LESENE E ALTRE MEMBRATURE

Prima di procedere nell'analisi ricostruttiva della planimetria e degli elevati è utile riassumere quali siano gli elementi a nostra disposizione relativi a colonne e altre membrature, conservati o deducibili dalla documentazione d'archivio.

L'unica parasta interamente conservata è quella conservata all'angolo della prima *taberna* della costruzione, dalla quale possiamo trarre alcuni rapporti modulari. Sulla base di questa lesena sono state restituite anche le altre dell'ordine maggiore con base attica, disposte lungo la facciata meridionale (**Fig. 4.7 A**). Applicando alcuni principi analitici indicati da Mark Wilson Jones per l'ordine corinzio romano sulla scorta di Vitruvio e di sue personali intuizioni⁵², si deduce che nella nostra lesena:

- Il rapporto fra diametro inferiore del fusto e altezza totale della colonna (normalmente di 1:10) è di 1:10.3;
- Il rapporto fra diametro inferiore del fusto e altezza del fusto (5:6, ossia 0.83) è di 0.81;
- Il rapporto fra altezza della base e diametro inferiore del fusto (1:2, ossia 0.5) è di 0.4.

È già stato notato che, lontani dal centro e dalle metropoli imperiali, dunque dalla grande architettura pubblica e ufficiale, le proporzioni canoniche dell'ordine corinzio tendono a diventare meno rigide, soprattutto quando si usano i materiali locali invece del marmo⁵³. Per la *Tingitana*, anzi, è stata sottolineata la particolare tendenza delle maestranze locali a non rispettare gli standard ufficiali⁵⁴. Anche nel caso del *Capitolium* di *Sala*, fabbricato con la calcarenite disponibile nelle vicinanze, si può dire che la decorazione architettonica è il prodotto di officine locali, nonostante l'edificio sia piuttosto uniforme sotto l'aspetto decorativo, arrivando a rappresenta-

45. V. *supra*, cap. 2.

46. Gros 1994.

47. Barresi 2008, 263-65 con bibliografia precedente.

48. Joly e Tomasello 1984, 112.

49. Sul rapporto fra i Fori e la pianificazione urbana, v. Martin 1972, 927-33.

50. Appendice A: **Fig. A4**.

51. V. *supra*, cap. 2.

52. Vitr. IV.1.11-12; Wilson Jones 2000, 136-56; 2015.

53. Wilson Jones 2000, 153.

54. Mugnai 2018, 185-93.

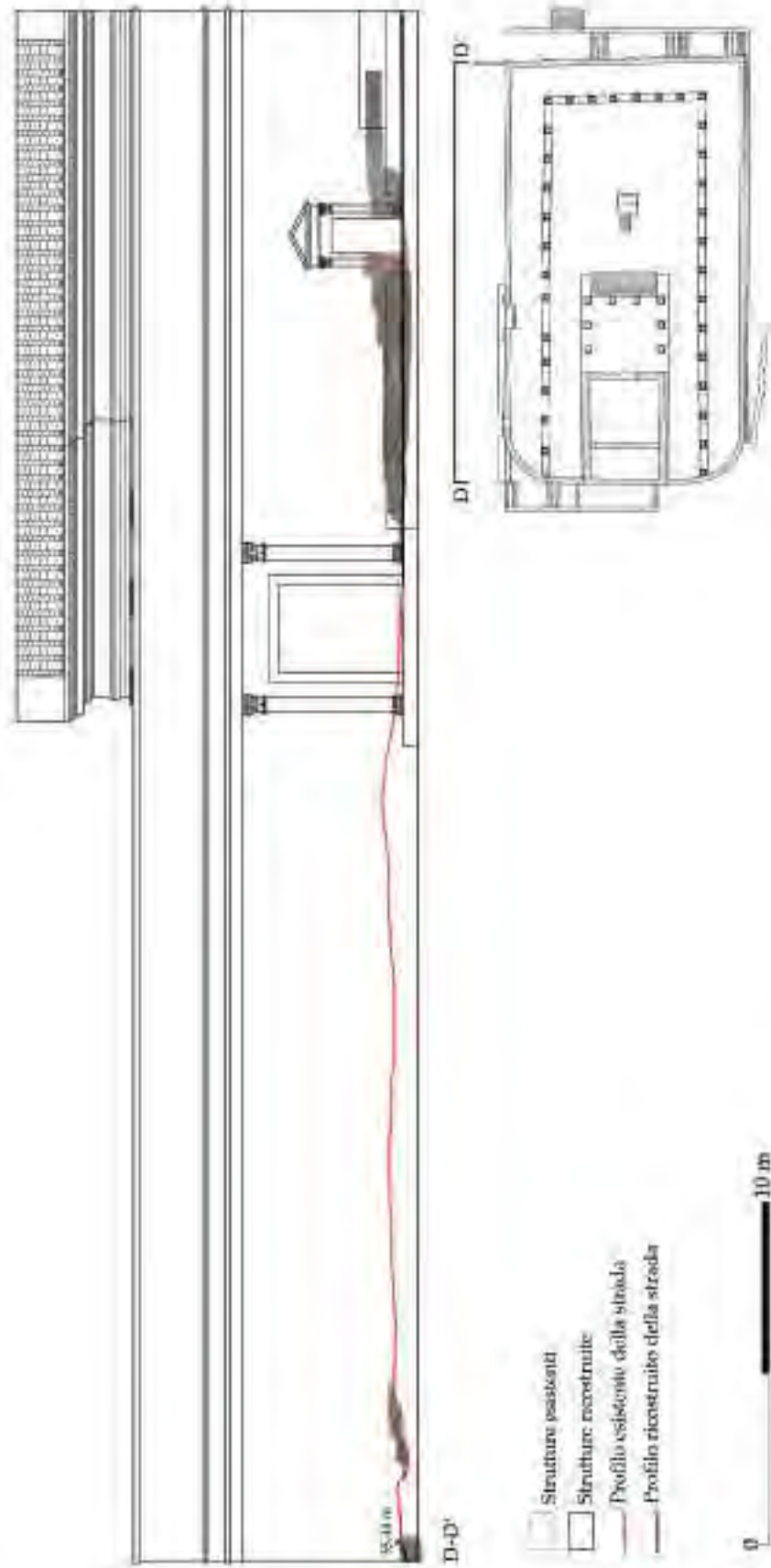


Fig. 4.6. Prospetto ricostruttivo del lato settentrionale del *Capitolium*.

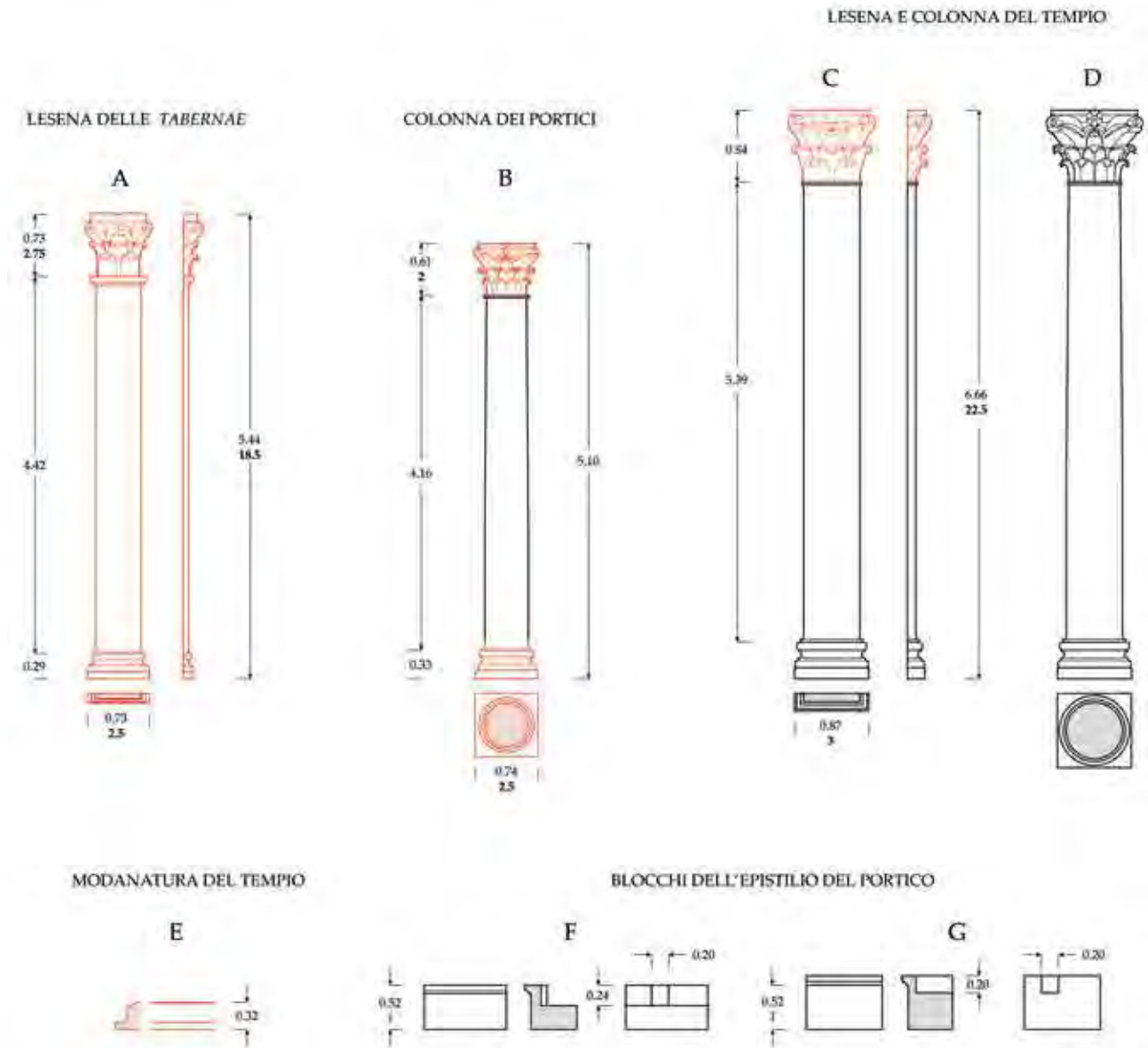


Fig. 4.7. Ricostruzione di alcune membrature architettoniche del *Capitolium*. Le misure sono indicate in metri e in piedi romani (in grassetto).

re, nel panorama della provincia, uno dei migliori esempi di imitazione dello stilo romano-cartaginese⁵⁵. Bisogna probabilmente ritenere che anche per la definizione delle decorazioni, come osservato per le dimensioni del piano terra, il disegno progettuale indicasse alcune misure principali di riferimento (nel caso specifico l'altezza della lesena = 5.44 m = ca. 18.5 p.r.), mentre le maestranze erano più libere di decidere il dimensionamento dei dettagli. La decorazione è, appunto, da intendere come

55. V. *supra*, cap. 3.

un'imitazione delle mode ufficiali, eseguita però senza rispettare rigorosamente un preciso sistema metrico⁵⁶. Nonostante ciò, oltre all'altezza della lesena, anche altre misure possono essere riportate al piede, ossia il lato del plinto e l'altezza del capitello, entrambi corrispondenti a 2.5 piedi romani.

Riguardo alle altre decorazioni del complesso, in particolare le colonne dei portici e del pronao del tempio, si conservano solo alcune basi, frammenti

56. Sono importanti a questo proposito le osservazioni di Wilson Jones sui sistemi metrici adottati e l'organizzazione del cantiere della basilica di *Volubilis* (Wilson Jones 2019).

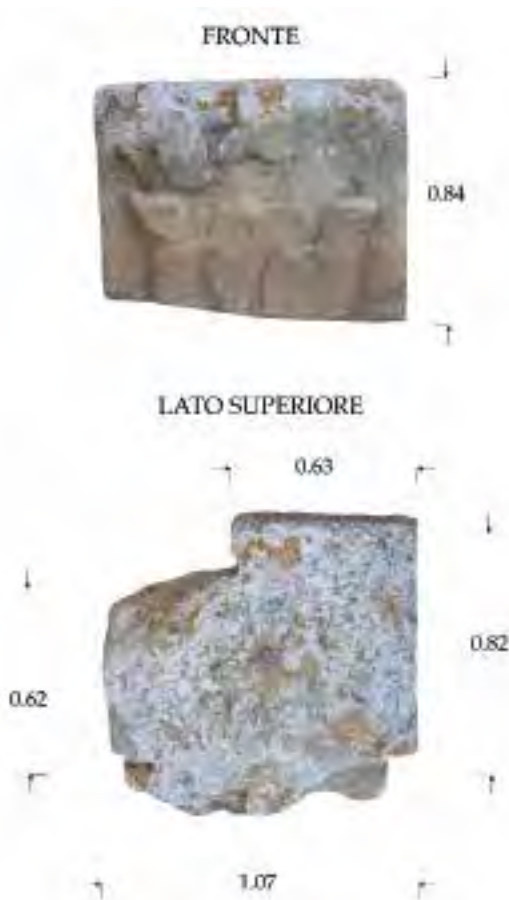


Fig. 4.8. Blocco a forma di L con capitello di lesena: fotogrammetria e misure.

di fusti e capitelli corinzi, per cui le misure originali sono restituite in maniera del tutto ipotetica. In mancanza di migliori elementi di confronto, si sono utilizzate le proporzioni canoniche e vitruviane già richiamate. Le colonne dei portici sono state ricostruite di 5.10 m di altezza, ossia con un rapporto di 1:10 fra diametro inferiore del fusto e altezza totale della colonna (Fig. 4.7 B). La porzione iniziale del fusto si trova scolpita nello stesso blocco della base, secondo un'usanza peculiare della *Tingitana*, forse destinata a facilitare il montaggio della colonna (v. Figg. 2.43, 3.9).

La restituzione delle colonne del tempio (Fig. 4.7 C-D) è fondata sul capitello di lesena rinvenuto a nord-est del complesso (Fig. 4.8)⁵⁷, attribuito al *Capitolium* sulla base dello stile della decorazione. Le

57. V. *supra*, cap. 3, N. 15.

sue dimensioni, maggiori rispetto a tutti gli altri ritrovati nell'area, non permettono di assegnarlo, allo stato attuale delle conoscenze del sito, a nessun altro edificio templare. Il capitello è scolpito su un blocco conformato a L, da restituire in corrispondenza dell'angolo nord-est della cella (v. *infra*); le due paraste angolari della cella dovevano pertanto trovarsi sullo stesso allineamento delle colonne del pronao. Si assume che la misura di base del capitello (0.66 m) corrispondesse al diametro inferiore del fusto delle colonne, la cui altezza è ipoteticamente restituita di 22.5 piedi romani (6.66 m), corrispondenti a ca. 13.5 cubiti punici di 0.516 m. Si ipotizza, inoltre, che il plinto avesse una misura di base di 0.87 m, compatibile con lo spessore delle fondazioni conservate del pronao.

Riguardo alle altre membrature del tempio, possediamo solamente un tratto della modanatura a gola diritta relativa alla base del podio e conservata *in situ* sul lato nord (Fig. 4.7 E; v. Figg. 2.52-2.53)⁵⁸. La gola è scolpita su un blocco di 0.32 m di altezza, sovrapposto a un blocco di 0.33 m; l'altezza totale della base del podio è dunque di 0.65 m, corrispondenti a 1.25 cubiti punici.

Infine, possiamo riferire due elementi disegnati da Hallier alla trabeazione dei portici della piazza (Fig. 4.7 F-G). Si tratta di tre blocchi conclusi nella parte alta da una modanatura a gola diritta e con incastri per travetti lignei sul lato posteriore. Due blocchi sono uguali fra loro, con ampio incasso e incastro per un travetto; il terzo blocco presenta solo un incastro di maggiore profondità⁵⁹.

I PORTICI

Gli elementi finora descritti hanno contribuito alla ricostruzione del livello inferiore e superiore del *Capitolium* e delle sue coperture (Figg. 4.9-4.11).

Per quanto riguarda il portico nord, le prime due colonne si conservano *in situ* (v. Figg. 2.41, 2.43). La distanza all'interasse è di 2.80 m (9.5 piedi) e l'intercolumnio è di 2.06 m (7 piedi). Se si ripetono tali

58. V. *supra*, cap. 3, N. 16.

59. Appendice C: Fig. C29 (elementi CAP 9 e CAP 10); Fig. C49 (elemento CAP 4). V. anche cap. 1, Tab. 1.1.

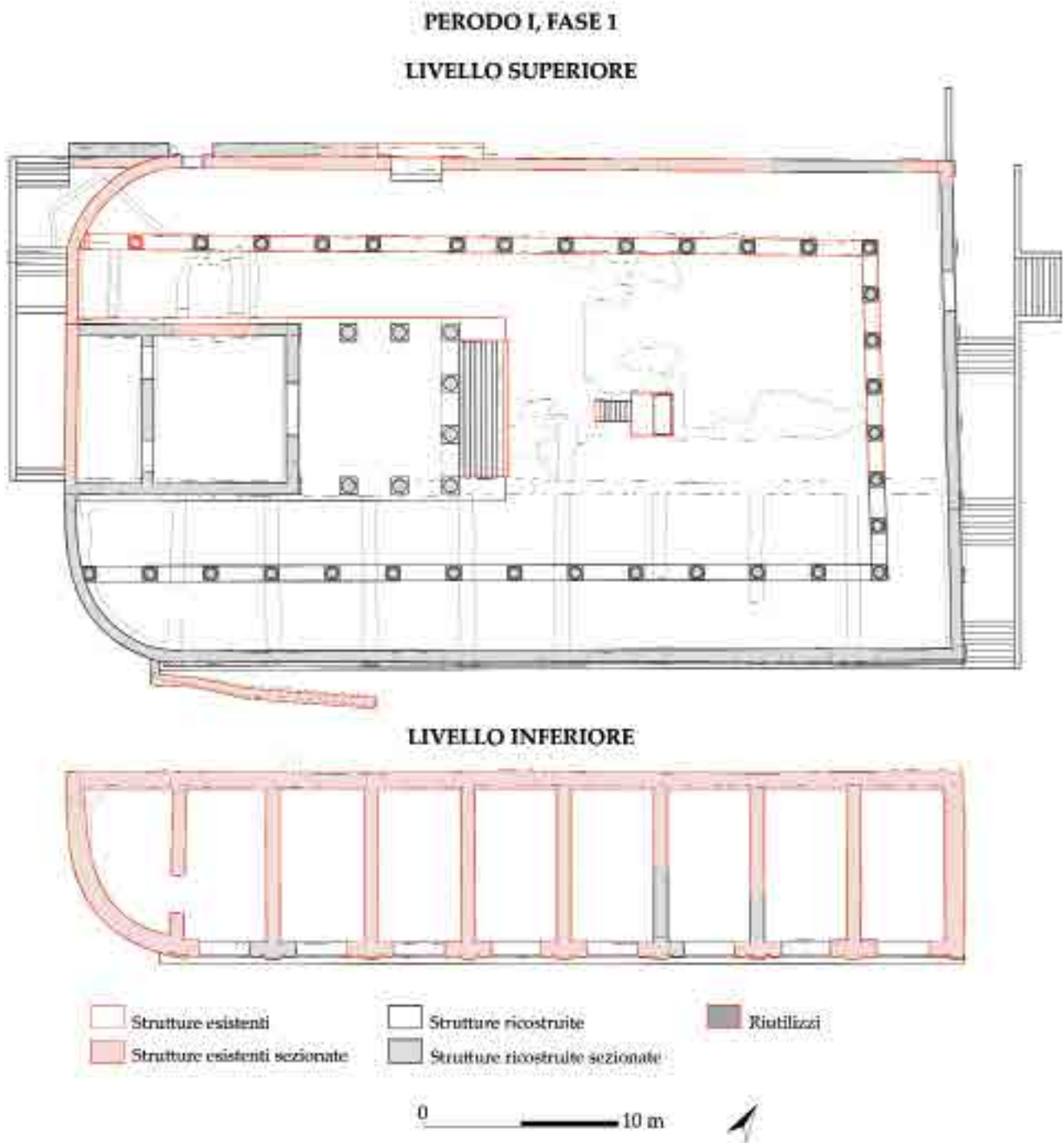


Fig. 4.9. Pianta ricostruttiva del Periodo I, fase 1: livello inferiore e superiore del *Capitolium*.

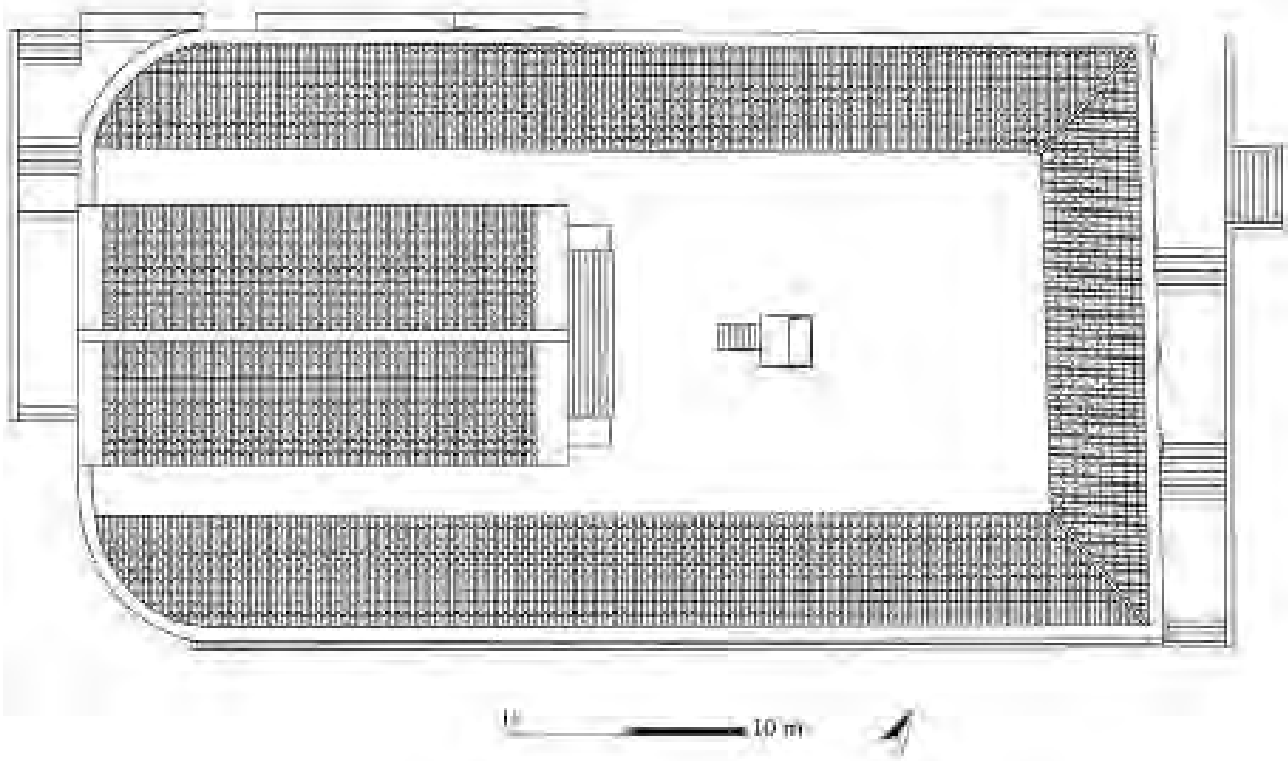


Fig. 4.10. Ricostruzione delle coperture del *Capitolium*.

misure per tutta l'estensione del portico, l'ultima colonna non cade in coincidenza della terminazione orientale dello stilobate. In effetti sullo stilobate si conservano alcune tracce, per cui si può ricostruire un ritmo delle colonne non regolare, poiché subiva un'interruzione in corrispondenza della grande porta di accesso presente nel peribolo nord. Le tracce consistono nei fori per le leve utilizzate per il collocamento dei blocchi di base delle colonne, come quello visibile in prossimità della terza colonna del portico, correttamente riposizionata da Boube (Fig. 4.12). In prossimità dei fori, che sono distribuiti lungo tutto lo stilobate, si osservano le tracce di lavorazione della superficie dei blocchi, relative a una piccozzina (Fig. 4.13): si ipotizza che in corrispondenza di queste aree fossero posizionate le basi di colonna. Le tracce della piccozzina non sono visibili, invece, negli intercolumni, forse perché furono levigate in fase di finitura dalle maestranze, oppure abrase dal passaggio dei frequentatori del santuario.

In base alla posizione dei fori per le leve, si ricostruisce che, in coincidenza della porta di ingresso da nord, lo spazio fra le colonne era stato allargato

(interasse: 4.31 m = 14.5 p.r.; intercolumnio: 3.57 m = 12 piedi) e di conseguenza erano stati ristretti quelli laterali. Procedendo verso est, oltrepassata la porta la spaziatura fra le colonne indicata dai fori per leve diventa regolare (interasse: 3.11 m = 10.5 p.r.; intercolumnio: 2.37 m = 8 piedi); in questo modo, sul lato nord della piazza si possono ricostruire 14 colonne, un numero che è stato ripetuto per il portico sud, dove però il ritmo è immaginato regolare.

Ritenendo che l'intero progetto del *Capitolium* fosse improntato a un principio di frontalità e simmetria, sul lato sud si ricostruisce un portico speculare a quello del lato nord. Il colonnato si trova così a gravare sulle *tabernae* della costruzione, su un allineamento passante in corrispondenza del centro delle volte a botte sottostanti (Fig. 4.14). Una tale ricostruzione appare plausibile da un punto di vista statico e strutturale, vista la particolare tecnica costruttiva delle volte (v. *infra* per le caratteristiche tecniche di dettaglio)⁶⁰. In effetti, prima di gettare il calcestruzzo, in ciascuna *taberna* furono creati tre

60. Camporeale 2015b.

archi in conci radiali di pietra, fra loro equidistanziati di 1.12 m; l'arco centrale, correttamente riposizionato, cade in corrispondenza dei pilastri in *opus africanum*, collocati al centro dei muri divisorii fra le *tabernae*, e il portico nord si trova in appiombamento sull'allineamento degli archi centrali (Fig. 4.15). In questo senso gli archi centrali delle *tabernae* furono concepiti come nervature di scarico del peso del portico verso i pilastri dell'armatura, permettendo di conciliare fra loro le planimetrie non coincidenti dei due livelli della costruzione⁶¹.

Il portico orientale è stato restituito in modo tale che le prime due colonne a sud gravino sugli archi delle *tabernae* sottostanti e dunque con un intercolumnio di 8 piedi.

IL TEMPIO

Si ricostruisce una scalinata di 10 gradini, compreso l'ultimo e più alto, con il quale si saliva sul podio. I restanti nove sono da restituire fra il limite del primo gradino, ancora *in situ*⁶², e il muro del podio; la distanza da coprire è di 2.50 m, pertanto la pedata è di 28 cm, ca. 1 piede. Il primo gradino serviva da "invito": esso, infatti, sporge di 14.2 cm rispetto al limite dell'avancorpo laterale del podio, che fungeva da contenimento della scala, e ha un'altezza di 14 cm. Per gli altri gradini è stata immaginata un'alzata di 21.4 cm, compatibile con un podio di 2.07 m di altezza, misura corrispondente a 7 piedi e 4 cubiti punici. Sul podio si innalzavano le colonne, di 6.66 m di altezza, completate da una trabeazione tripartita, per la cui ricostruzione è stato utilizzato un blocco di architrave a tre fasce conservato in una delle *tabernae*⁶³, di 51.6 cm di altezza (= 1 cubito punico). Non rimane nessuna testimonianza degli altri elementi dell'epistilio, né di quelli del timpano o del tetto del tempio, ricostruiti secondo proporzioni teoriche (Fig. 4.16).

61. Nell'architettura romana sono noti simili usi degli archi di scarico e delle volte con nervature (Lancaster 2005, 86-98; Amici 2016, 114-27).

62. V. *supra*, cap. 2.

63. V. *supra*, cap. 3, N. 19.

Il tempio è un prostilo tetrastilo a pianta rettangolare allungata di 22.14 x 9.32 m, realizzato in appoggio al muro posteriore del peribolo. Come si è già osservato⁶⁴, le quattro porzioni di cui si compone l'edificio (scala, pronao, cella e ambiente posteriore) appaiono progettate secondo un principio di simmetria, per cui pronao e cella hanno dimensioni simili e così la scala e l'ambiente posteriore.

L'articolazione del pronao e la distribuzione delle colonne si ricostruiscono sulla base del grande capitello corinzio relativo alla parasta riposizionata in corrispondenza dell'angolo della cella. La conformazione a L del blocco su cui è scolpito il capitello impedisce di ipotizzare la presenza di un breve muro d'anta in luogo del primo intercolumnio⁶⁵, ciò che conferirebbe al pronao una dimensione più proporzionata rispetto alla lunghezza del tempio. In effetti, secondo l'ipotesi ricostruttiva qui adottata si viene a creare un rapporto nel numero di colonne tra fronte e lato del pronao di 4:3, quando invece nei tetrastili la proporzione più ricorrente è di 4:2 e negli esastili di 6:3. Non mancano, tuttavia, eccezioni alla regola maggiormente adottata, per cui si trovano altri templi con profondo pronao, sia tetrastili con rapporto di 4:3⁶⁶ sia esastili con rapporto di 6:4⁶⁷. In altri templi si trovano invece esempi di grandi paraste di riscontro alle colonne del pronao come quella ricostruita per *Sala*. Tali paraste hanno un evidente valore decorativo⁶⁸ e sono ricorrenti in templi tetrastili con fronte prostila. Si trovano posizionate agli angoli del tempio, in modo che il plinto di base sia allineato lateralmente con il muro della cella, diversamente rispetto a quanto si osserva nei templi pseudoperipteri, in cui le lesene o semicolonne

64. V. *supra*, cap. 2.

65. Infatti, il tratto perpendicolare dell'anta, su cui è scolpito il capitello, fuoriuscirebbe dal limite della fondazione sottostante.

66. Ad esempio il tempio di Ercole a Cori (età sillana: Gros 2011, Fig. 140), i quattro tempietti del santuario tardorepubblicano di Brescia (prima metà I sec. a.C.: Dell'Acqua 2020, 44-56, Fig. 9), il tempio di *Fortuna Augusta* a Pompei (età augustea: La Rocca *et al.* 1995, 141-43).

67. Ad esempio il tempio di Ariccia e quello di Giove a Pompei (II-I a.C.: Gros 2011, Fig. 140).

68. Si veda soprattutto il caso del *Capitolium* di *Althiburos*, datato all'epoca di Commodo (Ferchiou 2007; Kallala e Sanmartí 2011, 40; Kallala 2016). Ringrazio Pierre Gros per la segnalazione.

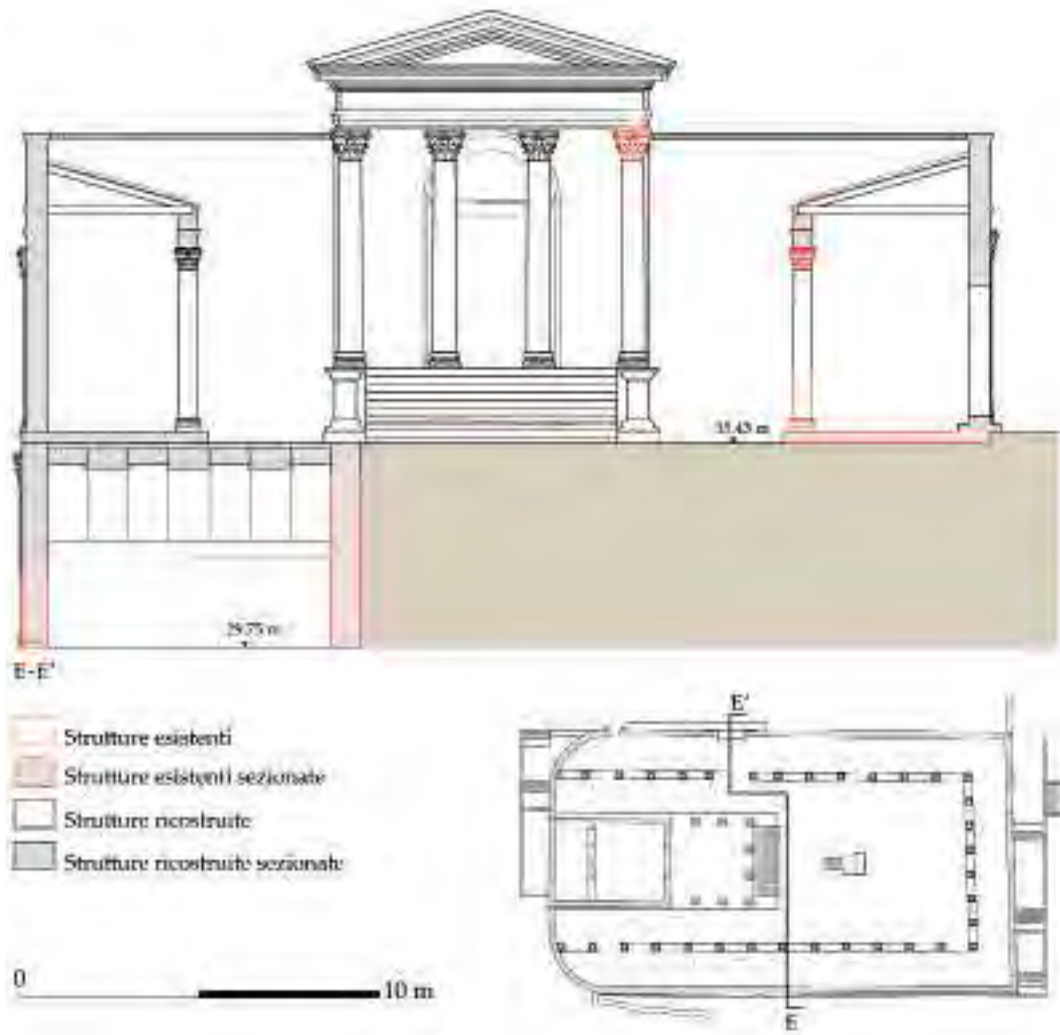


Fig. 4.11. Sezione ricostruttiva nord-sud.



Fig. 4.12. Foro per leva intagliato sullo stilobate del portico nord, presso la terza colonna riposizionata in restauro da Boube.



Fig. 4.13. Foro per leva intagliato sullo stilobate del portico nord; a sinistra del foro sono visibili le tracce di lavorazione con piccozzina.

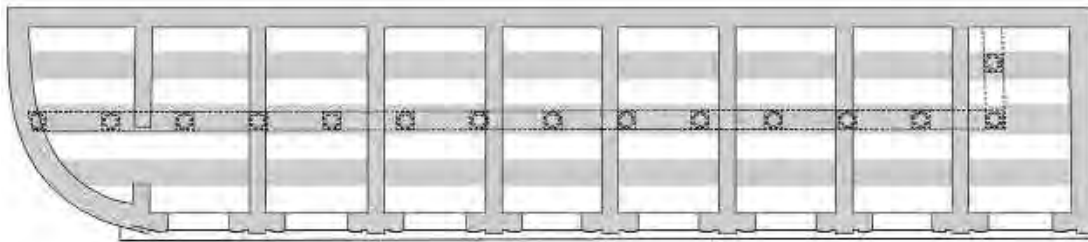


Fig. 4.14. Pianta ricostruttiva del livello inferiore del *Capitolium*: in grigio dove sono evidenziati gli archi in conci radiali di pietra, a tratteggio è ricostruito il tracciato del lato sud del portico del livello superiore.

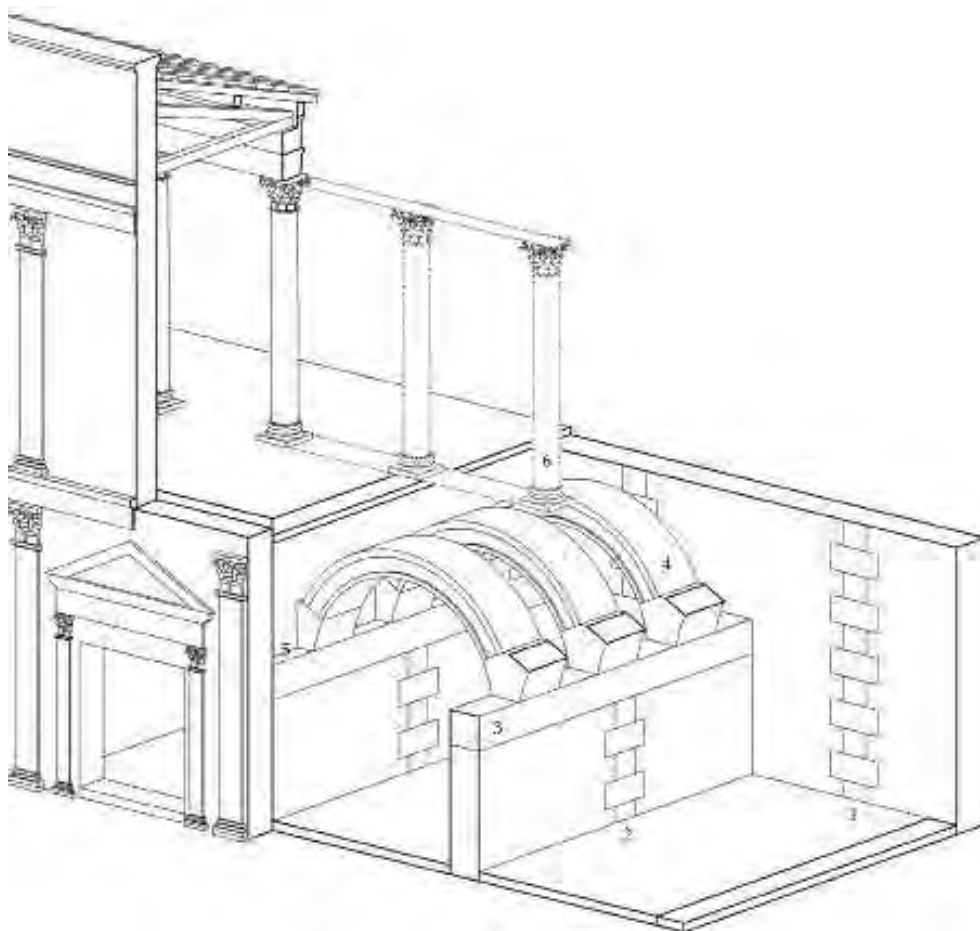


Fig. 4.15. Sistema costruttivo delle *tabernae* della sostruzione e del portico soprastante: 1) pilastro dell'armatura del muro di terrazzamento; 2) pilastri dell'armatura dei muri divisorii fra le *tabernae*; 3) filari di coronamento in blocchi quadrati; 4) archi in cunei di pietra; 5) risega di appoggio della centina; 6) colonne del portico della piazza al livello superiore, in appiombio sull'arco al centro della volta della *taberna* sottostante.

ne sporgono rispetto al filo della muratura esterna. Nei templi prostili, di conseguenza, anche le basi delle colonne del pronao sono allineate con il plinto della parasta angolare, determinando uno sfalsamento della linea d'interasse del colonnato rispetto a quella della muratura della cella (**Fig. 4.17 A**). Ciò significa che, proseguendo idealmente la linea d'interasse dei muri della cella, questa non coincide con quella dei colonnati laterali, che si trova spostata verso l'interno del pronao. Nell'elevato della cella lo sfalsamento degli assi determina la presenza di uno spigolo rientrante visibile al livello della trabeazione (**Fig. 4.17 B-C**), come nel Tempio della *Gens Septimia* di *Cuicul*, unico esempio conservato fino a questo livello della costruzione⁶⁹. Per la ricostruzione della porta del tempio, invece, sono stati utilizzati i conci di arco e di piattabanda decorati con archivolto conservati sulla piazza del tempio⁷⁰. Si è supposto, cioè, che la porta del tempio fosse realizzata secondo un sistema di arco di scarico e piattabanda sottostante, come si trova ad esempio nella basilica di *Volubilis* (porta di accesso laterale al portico interno, conservata)⁷¹ e in altri templi del Nord Africa (si vedano gli esempi del *Capitolium* di *Sufetula* e del tempio della *Gens Septimia* a *Cuicul*).

L'accentuata profondità del pronao era probabilmente legata ad accezioni locali del culto, fattore che sembra determinare anche l'articolazione dei successivi ambienti. All'interno del tempio troviamo, infatti, la cella e, sul retro, un ulteriore ambiente. Simili vani sono presenti in altri templi della *Tingitana*, a *Volubilis* (Tempio D, fase maura a due celle della prima metà del I sec. a.C. e fase imperiale a quattro celle)⁷², a *Zilil*⁷³ e nella stessa *Sala* nelle cinque celle del Tempio A (fase maura, I sec. a.C.)⁷⁴. Quest'ultimo esempio è il più conservato in elevato e, delle cinque celle del tempio, due hanno un ambiente posteriore accessibile da una porta spostata lateralmente, altre due celle sono collegate al

vano sul retro da due porte, anche queste spostate sui lati. È probabile che questa disposizione delle porte consentisse di lasciare lo spazio per la statua di culto al centro del muro della cella. La funzione dell'ambiente posteriore rimane difficile da decifrare, potendosi trattare di un semplice ripostiglio o, se il valore del vano è da riconnettersi a specifiche pratiche culturali, con un *adyton*⁷⁵. In ogni caso, nel *Capitolium*, vista anche la dimensione degli ambienti, sono state ricostruite due porte di passaggio tra cella e ambiente posteriore, spostate lateralmente come nel Tempio A.

L'IMPIANTO PROGETTUALE DEL LIVELLO SUPERIORE

Nella progettazione della planimetria del complesso capitolino sembra essere stato adottato un reticolo modulare con quadrati di 7 piedi di lato, una pratica già riscontrata in altri edifici di *Sala*⁷⁶ e del Nord Africa (**Fig. 4.18**)⁷⁷. Sovrapposto alla planimetria ricostruttiva, il reticolo mostra come il modulo di 7 piedi (M) sia stato utile per la predisposizione delle dimensioni generali del complesso e delle sue partizioni principali. Il peribolo può essere racchiuso in un rettangolo con lati di 22 x 12 M, ossia una misura progettuale ipotetica di 154 x 88 piedi. L'adattamento delle misure in fase di costruzione appare evidente, già solo per la mancanza di parallelismo fra i lati del rettangolo. Comunque le diagonali del rettangolo ideale si incrociano in corrispondenza del centro del primo gradino del tempio, per cui la lunghezza dell'edificio è stata calcolata così da equivalere alla metà del lato lungo del rettangolo (11 M). L'ampiezza dei portici corrisponde a 2 M e altri 2 M separano la linea dello stilobate dal podio del tempio. La larghezza dell'edificio templare è

69. Pensabene 1992, Figg. 4, 7 s., Tavv. VI-VIII, XI.

70. V. *supra*, cap. 3, Nn. 44 s., 47-51.

71. Wilson Jones 2019, Figg. 2.10, 2.12.

72. Brouquier-Reddé *et al.* 2018a.

73. Fase di età imperiale, osservazione personale.

74. V. *supra*, cap. 1. Euzennat e Hallier 1986; Boube 1990a, 334, Fig. 2.

75. Anche in altri casi si trovano templi con *adyton* diffusi in particolari periodi e territori, da ricollegare a specifiche particolarità architettoniche o tradizioni locali: v. Gros 2011, 190-92 per le provincie orientali. Gli esempi non mancano in occidente fin dalle fasi più antiche dell'architettura templare (sulla genesi dell'ambiente, v. Torelli 1993) ed è sufficiente consultare le tavole pubblicate in Gros 2011, Figg. 134, 140.

76. Edificio con ninfeo (Pansini c.s.), Tempio A (Pansini 2019).

77. Si veda soprattutto lo studio del Tempio a divinità ignota di *Sabratha* (Joly e Tomasello 1984), oltre a quello di Barresi sull'architettura templare del Nord Africa (Barresi 1991).

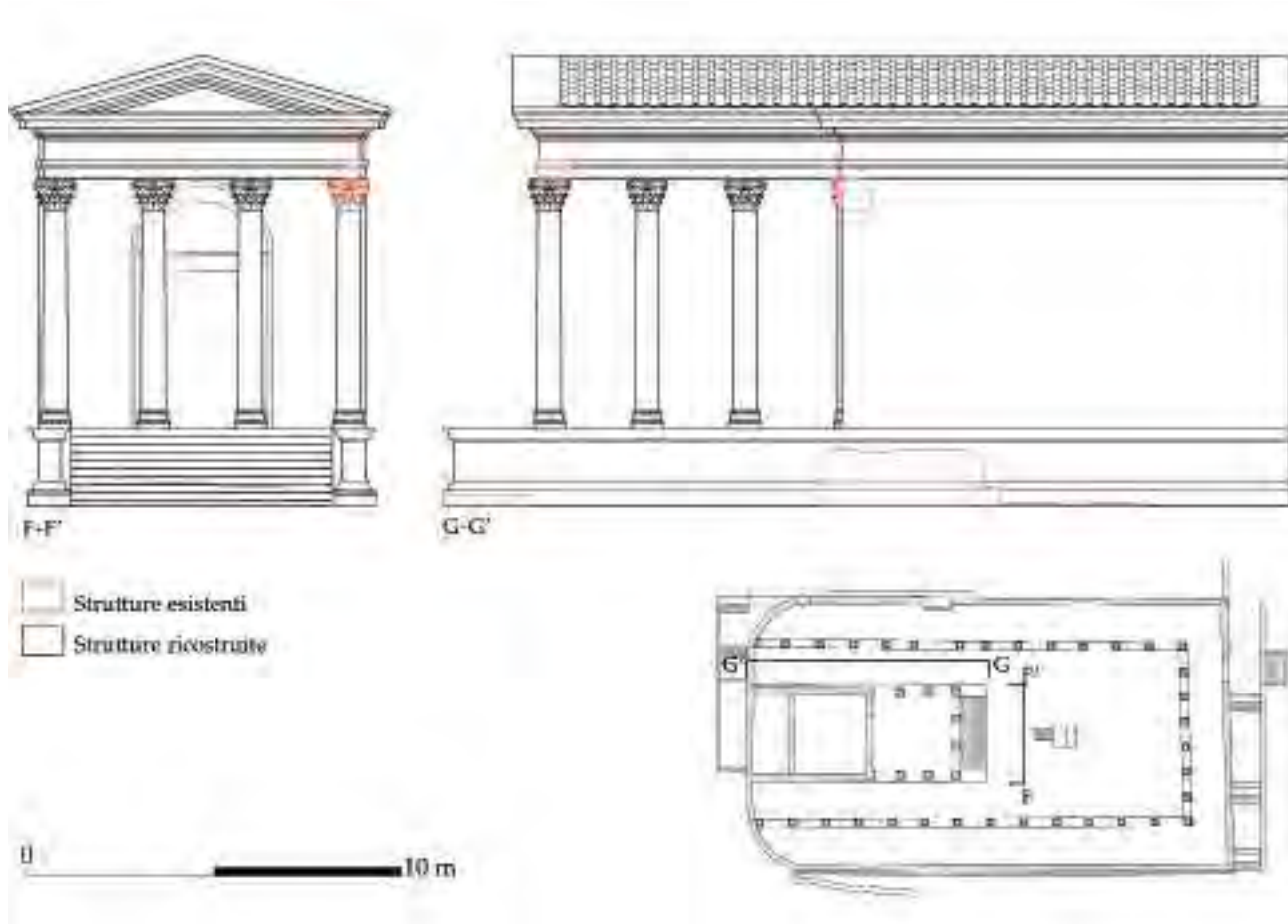


Fig. 4.16. Prospetti ricostruttivi del tempio.

calcolata di 4 M, considerando però la distanza fra gli assi mediani dei muri del podio.

La misura di 7 piedi, è utile ricordarlo, corrisponde a 4 cubiti punici di 51.6 m; l'adozione del modulo M è, dunque, da riconnettere all'esigenza di conciliare fra loro due sistemi metrici, uno romano e ufficiale, l'altro locale. Come vedremo, e come succede in altri edifici di *Sala* e del Nord Africa (v. *supra*), il cubito era utilizzato soprattutto per la realizzazione degli elevati e obbediva a un sistema di misure di cantiere.

Una volta stabilite le dimensioni progettuali generali, per ciascuna porzione si procedette secondo set di misure specifiche, come è già stato considerato a proposito della sostruzione e dei portici. Per quanto riguarda il tempio, sembra che sia stato adottato un altro modulo, corrispondente a 2.5 piedi romani (M') per definire gli allineamenti dei muri di elevato (Fig. 4.19 A). Ciò significa che probabilmente la posizione e le misure generali del tempio dipesero dal

modulo maggiore, utilizzato per realizzare il podio e le fondazioni, mentre il modulo più piccolo è risultato utile per definire le scansioni interne dell'edificio⁷⁸. In particolare, sugli allineamenti della griglia furono decise le linee mediane delle murature, riportando poi da una parte e dall'altra delle linee il loro spessore. La larghezza del tempio corrisponde a 11 M' e la lunghezza a 30 M'. Le misure progettuali dell'edificio dovevano quindi essere di 75 x 27.5 piedi romani, misure che non appaiono in chiaro rapporto fra loro, poiché dipendono dalle dimensioni del peribolo. La linea di divisione fra pronao e cella si trova a 15 M', ossia esattamente alla metà della lunghezza. Al pronao furono attribuiti 11 M', mentre la cella è un po' più piccola (10 M'). La scala frontale occupa 4 M' e l'ambiente posteriore 5 M'.

78. V. *supra*, n. 22; v. inoltre il caso del Tempio di Ercole a *Sabratha* (Aiosa 2013, 59).

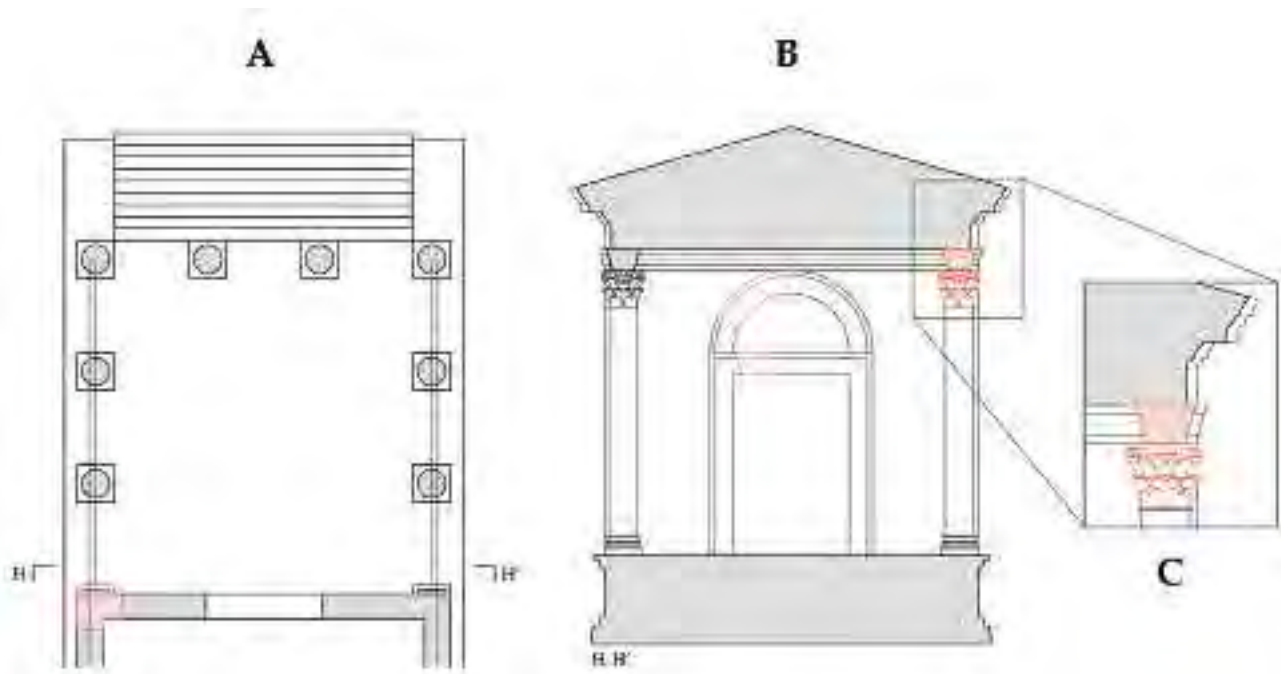


Fig. 4.17. A: Ricostruzione del pronao con indicazione del blocco angolare conservato, e sfalsamento dell'asse mediano del colonnato rispetto a quello del muro laterale della cella; B: prospetto ricostruttivo della fronte della cella; C: dettaglio dell'angolo superiore della cella e dell'angolo rientrante visibile al livello dell'epistilio.

Essendo stato progettato in moduli dimensionati in piedi, non è un caso che molte misure all'interno del tempio corrispondano al sistema metrico romano (**Fig. 4.19 B**).

MATERIALI, TECNICHE EDILIZIE E PROCEDURE DI CANTIERE

STRUTTURE PRECEDENTI E OPERAZIONI PRELIMINARI

La prima operazione compiuta, ancor prima di iniziare a edificare il *Capitolium*, fu quella di preparare l'area del cantiere. Il nuovo isolato si doveva inserire nell'urbanistica preesistente che era presumibilmente caratterizzata da strette vie che percorrevano la pendice collinare in senso est-ovest, raccordata da rampe di scale e vicoli in salita⁷⁹. La dimensione del nuovo tempio doveva presentarsi decisamente fuori scala rispetto agli edifici della città, che furono in parte abbattuti. Dalle cronache di scavo non si ricavano molte informazioni sulle

preesistenze nell'area e, anzi, Boube riferisce che il terreno doveva essere libero da costruzioni⁸⁰; nonostante ciò, a 4 m di profondità nel terrapieno dell'edificio sono stati ritrovati resti di epoca maurra⁸¹. L'unica testimonianza oggi visibile relativa a tali preesistenze è rappresentata da una muratura in bozze di arenaria legate da una malta di terra rossiccia. Il muro attraversa il percorso della strada sul lato ovest del tempio, rispetto al quale presenta un orientamento del tutto differente, all'incirca nordovest-sudest⁸².

Sulla base delle nuove indagini condotte sul *Capitolium* e sugli isolati circostanti⁸³ è possibile affermare, diversamente da quanto sostenuto da Boube⁸⁴, che l'impianto dell'edificio abbia provoca-

80. Boube 1999, 17.

81. Khatib-Bougibar 1967, 548.

82. Il muro è visibile per una lunghezza massima di 3.90 m; l'altezza conservata è di ca. 0.70 m; lo spessore di 0.50 m.

83. Camporeale 2004-05.

84. Boube 1999, 17: "À la fin du Ier siècle ou au début du second, apparaît à Sala une nouvelle forme d'urbanisme, sans que, toutefois, l'aspect de la ville en soit radicalement transformé. La plupart des édifices maurétaniens sont conservés, ainsi que le tracé de voirie".

79. V. *supra*, cap. 1.

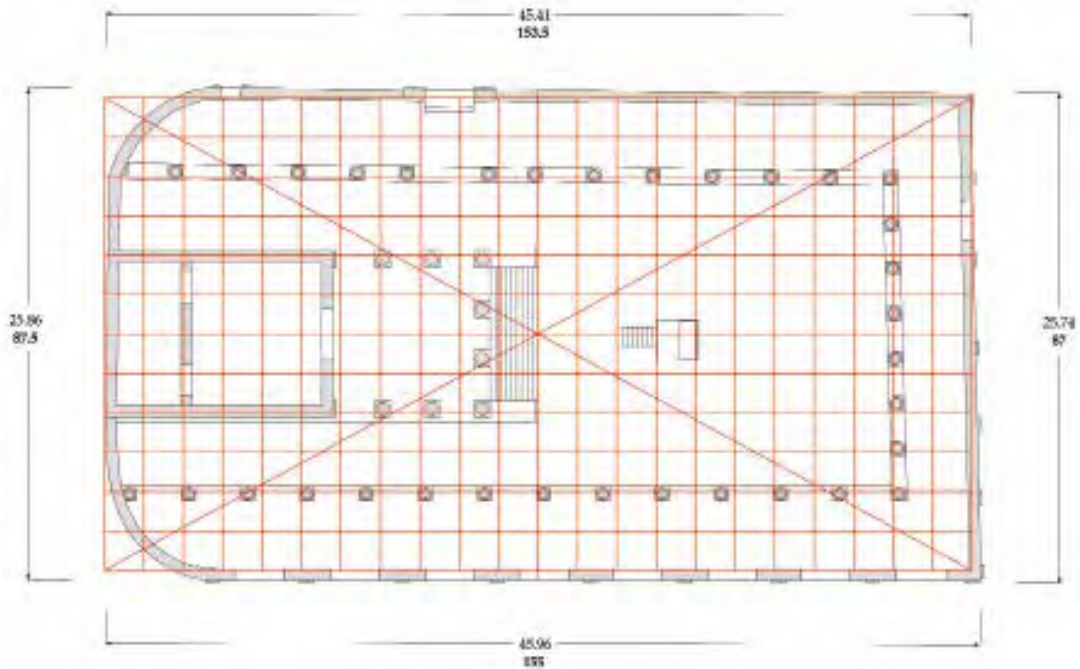


Fig. 4.18. Griglia modulare di 7 piedi romani di lato equivalenti a 4 cubiti punici (M) sovrapposta alla pianta ricostruttiva del *Capitolium*.

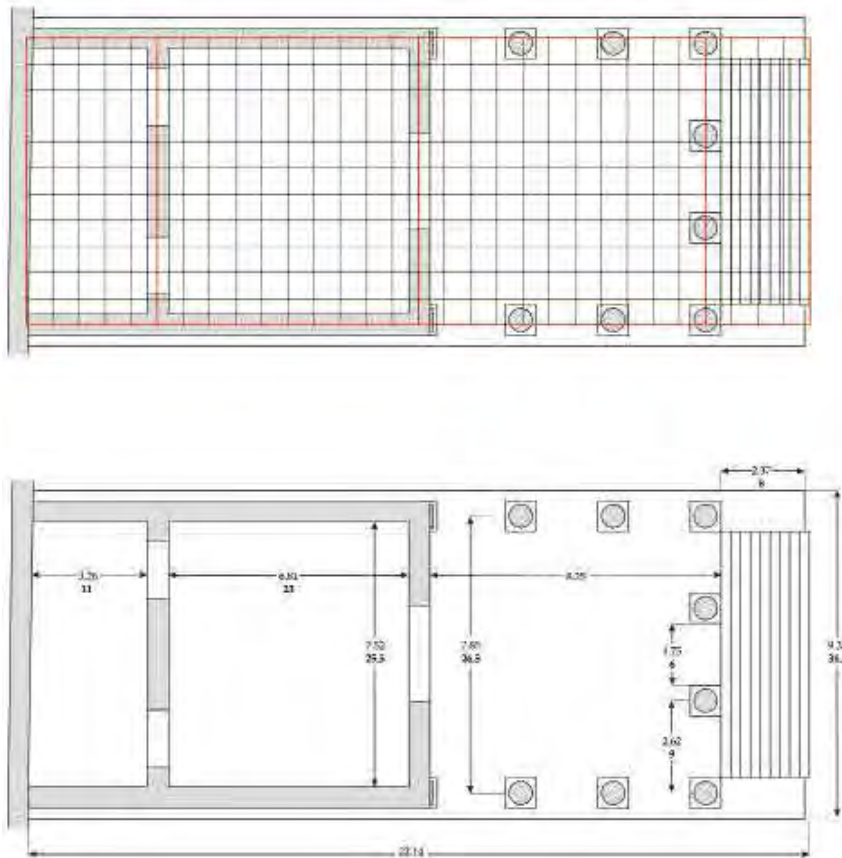


Fig. 4.19. **A:** Griglia modulare di 2,5 piedi romani (M') sovrapposta alla pianta ricostruttiva del tempio con assi mediani delle murature evidenziati in rosso; **B:** dimensioni significative del tempio in metri e in piedi romani (grassetto).

to una ridefinizione di tutti gli isolati e delle strade che lo circondano. Gli assi stradali subirono una regolarizzazione allo scopo di raccordare la nuova costruzione con il tessuto urbanistico; gli edifici che si affacciano sulla strada a nord del *Capitolium*, vista la loro tecnica costruttiva in opera a telaio e i rapporti stratigrafici fra le murature, sono da ritenere o della prima epoca romana o almeno contemporanei al *Capitolium*⁸⁵.

Per la nuova costruzione fu gettato un terrapieno artificiale negli spazi fra le fondazioni, a mano a mano che queste crescevano in altezza. I reperti ceramici ritrovati in alcuni saggi di approfondimento praticati al livello superiore (v. **Fig. 1.4**), tutti databili al più tardi nella seconda metà del I sec. d.C., spinsero Boube a ritenere che la creazione del terrapieno avvenne in un solo tempo⁸⁶. Nelle terre al di sotto della cella del tempio, inoltre, furono reperite alcune monete, le più recenti delle quali si datano all'epoca di Traiano (101-102 d.C.)⁸⁷.

LA SCELTA DELLE MATERIE PRIME

Materiali locali

Negli edifici di *Sala* è impiegata principalmente la calcarenite⁸⁸, cavata da affioramenti che si trovano a poca distanza dal sito (**Fig. 4.20 A**). In effetti la città è situata ai bordi del dominio geologico della Meseta⁸⁹, caratterizzata dalle antiche dune costiere di roccia consolidata che, in questa zona, hanno l'aspetto di piattaforme, spesso delimitate da profonde e ripide scarpate affacciate sulla riva del mare e le valli dei fiumi e facilmente accessibili per impiantarvi delle attività di cava. Per *Sala*, la vicinanza alle cave si riflette nella grande quantità di tecniche che fanno uso di blocchi squadrati rispetto alle altre città del Marocco antico che sfruttano affioramenti roc-

ciosi simili, come *Thamusida* e *Banasa*⁹⁰. Storicamente, gli affioramenti di calcarenite sono stati sfruttati verso la valle del fiume Bou Regreg, a poca distanza dall'insediamento antico, sulla costa dell'oceano e a nord della città di Salé. Secondo Boube le cave cittadine di *Sala* si trovano a qualche centinaio di metri dalle fortificazioni di Chellah, nei pressi della *route de Meknès*⁹¹, dove dovrebbe esserci un'abitazione scavata nella roccia, probabilmente di età romana⁹². Dal punto di vista della lavorabilità, la calcarenite è una pietra che, come molte rocce sedimentarie, presenta un alto grado di divisibilità, in quanto può essere facilmente spaccata secondo piani corrispondenti a quelli della deposizione. La stessa caratteristica era sfruttata anche per l'estrazione dei grandi blocchi e il loro distacco dal piano di cava⁹³.

La calcarenite, materiale molto duttile per essere usato nella costruzione, era però soggetta a erosione e degrado se esposta agli agenti atmosferici⁹⁴ e pertanto andava protetta con uno strato di rivestimento. Sull'esterno del muro est della nona *taberna* si conserva un lacerto di intonaco di colore bianco-rosato, mentre su vari elementi della decorazione e altre membrature del tempio sono ancora visibili tracce dell'originaria stuccatura di colore bianco. Si tratta in particolare di alcuni capitelli del portico, dei blocchi dell'epistilio dello stesso portico disegnati da Hallier (il quale segnala la presenza di stucco bianco di rivestimento, v. *supra*) e del muro del podio al di sopra della modanatura dello zoccolo (v. **Fig. 2.54**).

Altri litotipi di origine locale sono utilizzati per elementi strutturali particolari, anche se non sono documentati nella prima fase edilizia, bensì solamente nella seconda, quando saranno realizzati il tempio laterale e la nuova lastricatura della piazza. Il primo di questi litotipi è rappresentato dal cosiddetto calcare o marmo dell'oued Akreuch, estratto a ca. 6 km da *Sala*, alla confluenza dei fiumi Bou

85. Secondo Boube le tecniche di questi edifici sono di epoca maura: Boube 1967, 316 e Tav. XIII (Edificio G1), 283 s. (Templi B e C).

86. Boube 1990b, 244 n. 106.

87. Boube 1990b, 240.

88. Per la definizione del litotipo, v. Giorgetti e Gliozzo 2009.

89. Gliozzo 2009, 10.

90. Camporeale 2004-05; 2008a, 153 s.

91. Oggi in corrispondenza della terminazione verso valle della Avenue d'Azilal.

92. Boube 1967, 267.

93. Cagnana 2000, 29 s.; Bessac 2004.

94. Samaouali *et al.* 2008; Asebriy *et al.* 2007.

Regreg e Akreuch (**Fig. 4.20 B**)⁹⁵. Nel *Capitolium* di *Sala* questo calcare rosato, caratterizzato da venature bianche e grigie, è usato per i gradini del tempio laterale e per i frammenti di soglie reimpiegati nelle *tabernae*⁹⁶. Il secondo tipo di calcare proviene dalle cave dell'oued Yquem, a ca. 20 km a sudovest di *Sala* presso Skhirat (**Fig. 4.20 C**)⁹⁷. Per la sua particolare resistenza è impiegato nei lastricati stradali di età romana e nella pavimentazione delle piazze, fra cui anche quella del *Capitolium*.

Materiali importati

Ulteriori materiali usati nella costruzione del *Capitolium* sono rappresentati dai marmi di importazione, preservati in pochissimi frammenti⁹⁸. Diversi studi hanno messo in evidenza lo scarso uso di marmi ornamentali nella *Mauretania Tingitana*, dove comunque erano usate anche pietre di sostituzione, più economiche in quanto di origine locale⁹⁹. Grazie alla sua vicinanza al mare, *Sala* appare uno dei centri della provincia con una maggiore quantità di oggetti e decorazioni in marmo¹⁰⁰, un'impresione che è confermata da ciò che si può ricostruire riguardo all'ornato del *Capitolium*. I marmi, in particolare, sembrano essere stati riservati ad alcune porzioni, ossia ai portici e al tempio. Sul paramento interno del portico nord è conservato il frammento di una lastra di marmo bianco a venature rosate (v. **Fig. 2.42**), forse identificabile con il marmo di Estremoz (Portogallo), una varietà riconosciuta a *Volubilis* tramite analisi archeometriche (**Fig. 4.20 D**)¹⁰¹.

95. Giorgetti e Gliozzo 2009; v. anche Boube 1967, 267 e Gliozzo 2009, Tab. 1. Le analisi compiute su un campione della roccia da *Thamusida* (Giorgetti e Gliozzo 2009) hanno dimostrato che si tratta di una biocalcarene a cemento calcareo rosa e grigio.

96. V. *supra*, cap. 2.

97. Gliozzo 2009, Tab. 1; Boube 1967, 267.

98. Non sono state effettuate analisi archeometriche per la determinazione della provenienza. Per un quadro sui marmi colorati impiegati a *Sala*, v. Lazzarini 2011.

99. I pochi studi archeometrici finora compiuti sui marmi della *Tingitana* hanno preso in esame lastre per la decorazione parietale e pavimentale, statuaria, iscrizioni, decorazioni architettoniche, suppellettili. *Banasa*: Antonelli *et al.* 2015. *Sala*: Lazzarini 2011. *Thamusida*: Papi *et al.* 2009; Origlia *et al.* 2011. *Volubilis*: Antonelli *et al.* 2009.

100. Mugnai 2018, 175-77.

101. Antonelli *et al.* 2009.

Lastre parietali in marmo rosato di importazione sono comunque molto diffuse nella *Tingitana* e non si può escludere una diversa origine¹⁰².

Le colonne del tempio erano di calcarenite ricoperta di stucco, ma altre porzioni erano rivestite di marmo, come la scalinata. Al tempo degli scavi di Boube era ancora visibile il frammento di una lastra di marmo posizionata contro il primo gradino della scala di accesso, segnalata da Hallier in una delle sue minute¹⁰³. Forse anche l'interno della cella era decorato da lastre marmoree, come potrebbe essere indicato dalla presenza di una scanalatura verticale – per l'incastro di una lastra? – nell'angolo interno del blocco con capitello di lesena (v. **Fig. 4.8**). La grande iscrizione dedicatoria, infine, secondo Boube era di marmo pario¹⁰⁴.

LE TECNICHE EDILIZIE: TIPOLOGIA E METODO DI ANALISI

Le tecniche edilizie del *Capitolium* sono state descritte secondo i principi adottati nell'ambito del progetto e del database *ACoR* (*Atlas des techniques de la Construction Romaine*, v. *supra*)¹⁰⁵. Senza ricorrere alle tipologie tradizionali e prestabilite per l'epoca romana, le tecniche sono identificate alla luce delle operazioni di cantiere e secondo la distinzione fra gli elementi strutturali: preparazione del sito, fondazioni, elevati, orizzontamenti e coperture, pavimenti, strutture di servizio¹⁰⁶. A queste distinzioni si aggiunge l'osservazione delle tracce di cantiere (iscrizioni, segni dipinti e incisi, tracce di centine e casseforme, fori da ponte, ecc.). A mano a mano che si procede con la compilazione del database, l'analisi si affina sempre più, per cui si dovranno definire i singoli elementi. Ad esempio, nell'ambito degli

102. V. le considerazioni in Origlia *et al.* 2011 a proposito delle importazioni di marmi iberici a *Thamusida* e in Antonelli *et al.* 2015 su *Banasa*. In uno studio effettuato da Lazzarini, non si esclude una provenienza locale dei marmi rosati utilizzati a *Sala* dalle cave marocchine di Bou Acila (Lazzarini 2011).

103. Appendice C: **Fig. C34**. V. anche Khatib 1964, 366 e Boube 1990b, 244.

104. V. *supra*, cap. 2; Boube 1990b.

105. <https://acor.huma-num.fr>. Per l'applicazione del sistema alla lettura della Villa di Diomede a Pompei, v. Dessaes 2020a.

106. Dessaes 2020b.

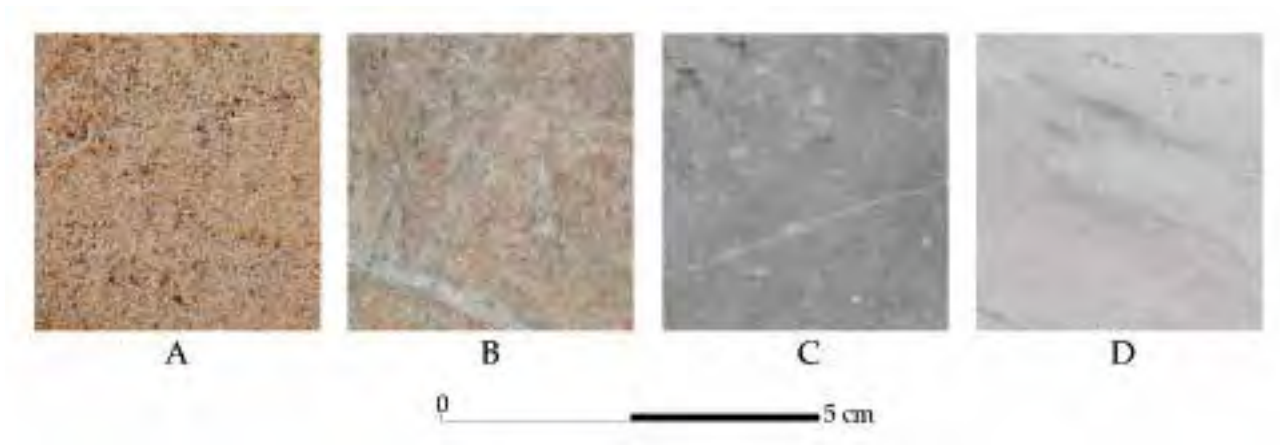


Fig. 4.20. Materiali e litotipi usati nel *Capitolium*. **A:** calcarenite; **B:** calcare dell'oued Akreuch; **C:** calcare dell'oued Yquem; **D:** marmo rosato di Estremoz.

elevati si identificano i muri, le colonne, i pilastri e i contrafforti; le aperture comprendono porte, finestre, aperture di cantiere, nicchie e così via. Il database assegna automaticamente un codice e un numero progressivo a ogni elemento¹⁰⁷ e i criteri della descrizione cambiano di volta in volta, in modo da poter registrare le caratteristiche specifiche di tutte le porzioni di un edificio.

Fase per fase, gli edifici sono considerati nelle loro parti costituenti, a partire da alcuni aspetti generali relativi alla morfologia, alla funzione statica e all'osservazione delle strutture in sezione. Essenziale è poi la definizione dei materiali utilizzati e dell'apparecchiatura, osservando nel dettaglio anche la forma e lavorazione dei materiali, le loro dimensioni, le tracce degli strumenti utilizzati dalle maestranze, la finitura dei giunti, le eventuali tracce relative all'uso di grappe, perni di fissaggio, ecc. La descrizione è più articolata per alcuni elementi, come gli elevati, per i quali si osservano l'apparecchiatura dei paramenti e del nucleo, le catene angolari, il coronamento, l'allestimento delle aperture, le armature e le cinture.

Nel *Capitolium* sono state distinte 15 diverse tecniche relativamente al periodo 1 e alle fasi 1 e 2, ossia alla costruzione dell'edificio (12 tecniche) e all'aggiunta del tempio laterale (3 tecniche). I codici riportati nella **Tabella 4.1** si riferiscono a

fondazioni (FO), muri (MR), colonne (CO), porte (PO), volte (VO), pavimenti (PA), scale (ES), strutture idrauliche (SH). Tutte le schede sono riportate nell'appendice D e, per mettere a fuoco le caratteristiche salienti del tempio di *Sala* si discuteranno solamente le tecniche dei muri di elevato e delle volte¹⁰⁸.

FONDAZIONI E MURI DI ELEVATO

Le fondazioni del *Capitolium* sono di due tipi (**Fig. 4.21**): con paramento in blocchetti a facciavista non spianata disposti in filari irregolari (FO-0009) e in calcestruzzo privo di paramento (FO-0039). In entrambi i casi le fondazioni sono costruite in banchate sovrapposte, il cui numero e altezza sono già stati descritti¹⁰⁹. Le strutture in calcestruzzo sono visibili nella parte elevata dell'edificio, mentre quelle con paramento caratterizzano i muri nord-sud che discendono fino al livello basso dell'edificio. È possibile che questo ultimo tipo di fondazione sia stato costruito e innalzato a vista, appoggiando gli strati di terreno di riporto, a mano a mano che veniva creato il terrapieno artificiale per il terrazzamento del tempio. Quelle in calcestruzzo potrebbero, invece, essere state realizzate tagliando il terreno e dunque entro fosse ristrette. Un'altra fondazione in

107. V. Tricoche 2020 con l'intero elenco degli elementi e dei codici associati.

108. Per le fondazioni, le aperture e la scala del tempio si può fare riferimento alle descrizioni nel capitolo 1, oltre alle schede contenute nell'Appendice D.

109. V. *supra*, cap. 2.

calcestruzzo si trova alla base della facciata delle *tabernae*, in questo caso con filare di coronamento in blocchi squadrate, che doveva servire per regolarizzare e stabilizzare il livello d'imposta dell'elevato in opera quadrata (v. **Figg. 2.6-2.8**).

Nei muri di elevato del *Capitolium* sono usate tre tecniche (**Fig. 4.22**): blocchi squadrate in filari orizzontali (opera quadrata, MR-0183); blocchetti sbazzati a facciavista rettangolare disposti in filari orizzontali in muri rinforzati da un'armatura di pilastri in grandi blocchi (opera a telaio o cd. *opus africanum*, MR-0145); blocchetti sbazzati a facciavista rozzamente rettangolare, più irregolari dei precedenti, disposti in filari irregolari con un maggiore numero di zeppe (MR-0184). Il paramento a piccoli blocchi dei muri di elevato differisce da quello della fondazione FO-0009, poiché in quest'ultimo caso la facciavista dei blocchetti non è stata spianata. Tuttavia la forma del materiale è simile, visto che veniva cavato dagli stessi affioramenti e lavorato sfruttando i naturali piani di stratificazione della roccia. Solo nel caso della tecnica MR-0145 si nota una maggiore regolarità e standardizzazione delle misure degli elementi e della posa in opera.

Opera quadrata

L'opera quadrata è stata usata in porzioni specifiche dell'edificio, riservandola in primo luogo alle parti più in vista, decorative e maggiormente monumentali dell'edificio (**Fig. 4.22**), come soprattutto la facciata meridionale su cui si aprono le *tabernae* (MR-0183). Si trovano altri blocchi squadrate in particolari elementi: le murature con funzione di zoccolo, ossia lo stilobate del portico e il podio del tempio (MR-0463); alcune porzioni dell'opera a telaio, come gli stipiti delle porte, le catene angolari, i filari di coronamento dei divisori delle *tabernae* e i pilastri dell'armatura; nel filare di coronamento della fondazione della facciata sud (v. **Fig. 4.32**). Evidentemente l'uso delle tecniche risponde a criteri estetici, statici e di economicità della costruzione¹¹⁰.

110. Il caso assomiglia a quello del *Capitolium* di *Thugga*, con facciata in opera quadrata e muri della cella in opera a telaio (Camporeale 2016). V. anche Aounallah e Golvin 2016.

Tab. 4.1. Schema delle tecniche edilizie individuate nel *Capitolium*.

Periodo e fase	Interventi della costruzione	Elementi della costruzione	Tecniche
Periodo I Fase 1	Fondazioni		FO-0009, FO-0039
	Elevati	Muri	MR-0145, MR-0183, MR-0184, MR-0463
		Colonne	CO-0004
	Aperture	Porte	PO-0030, PO-0031
	Orizzontamenti e coperture	Volte	VO-0002
	Strutture servizio	di	Scale
Impianti idraulici			SH-0016
Periodo I Fase 2	Elevati	Muri	MR-0185
	Pavimenti		PA-0002
	Strutture servizio	di	Scale

I blocchi della facciata meridionale presentano spessori intorno ai 52 cm, tuttavia non regolari, ciò che ha determinato l'uso di intagli per regolarizzare i filari. Sul lato nord del tempio, il podio è formato da blocchi squadrate di dimensioni irregolari, ma disposti in due filari il cui spessore medio è di 50-51 cm. In base agli spessori dei blocchi si deduce che le maestranze che operavano nel *Capitolium* avevano adottato il cubito punico di 51.6 m, unità metrica usata per l'esecuzione degli elevati, in combinazione con il piede romano utilizzato per la progettazione della planimetria. Questa mescolanza di diversi sistemi di misure è stata osservata anche nell'Arco monumentale nella stessa *Sala*, edificio fatto interamente di blocchi squadrate¹¹¹, ed è conforme ai sistemi costruttivi diffusi nel Nord Africa (v. *supra*).

Opera a telaio

A confronto con i muri di blocchi squadrate, l'opera a telaio era di più rapida esecuzione come è rivelato dalla forma e lavorazione degli elementi

111. Camporeale c.s.

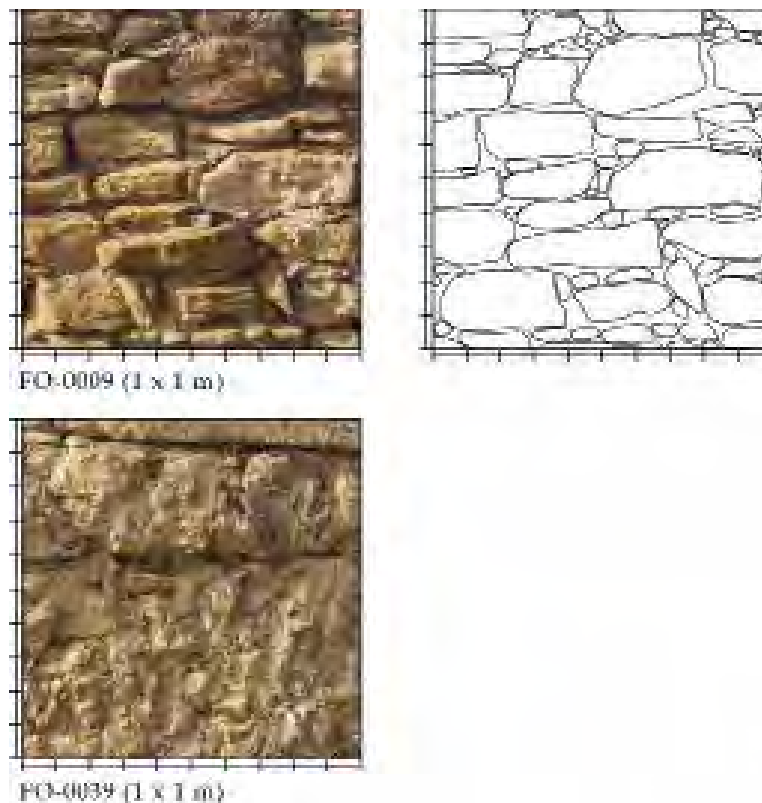


Fig. 4.21. Tecniche edilizie del Periodo I, fase 1: fondazioni.

che la compongono (Figg. 4.22, 4.23). I blocchetti, infatti, sono di forma approssimativamente rettangolare e sono stati sbozzati in modo da ottenere una superficie inferiore più o meno orizzontale e perpendicolare alla facciavista che comunque non è perfettamente levigata. I blocchetti sono di dimensioni eterogenee e sono stati apparecchiati in filari orizzontali con sdoppiamenti e correzioni dell'andamento tramite zeppe e scaglie di pietra. Le muraure, inoltre, sono montate in bancate sovrapposte con limiti superiori (giunti di attesa) corrispondenti allo spessore dei blocchi dei pilastri dell'armatura (v. Figg. 2.5-2.6, 2.18-2.19, 2.25, 4.23, Tavv. 6-8). È chiaro quindi che la costruzione dei pilastri e dei tratti di muratura in blocchetti progrediva simultaneamente, arrestandosi di volta in volta con un giunto di attesa che serviva per preparare il piano di posa della bancata successiva. La presenza dei giunti di attesa poteva essere utile anche a sorvegliare l'avanzamento generale del cantiere, poiché venivano stabiliti dei piani orizzontali, che erano visivamente utili al controllo simultaneo del lavoro

delle diverse maestranze all'opera. Le bancate potevano corrispondere anche alle giornate di lavoro degli operai, dunque a vere e proprie pause di cantiere, necessarie anche per il tiraggio della malta¹¹².

I pilastri dell'armatura (v. Fig. 2.21-2.22) sono fatti di blocchi quadrati e impilati uno sull'altro alternando regolarmente elementi disposti per fascia e per testa. Questa disposizione dei blocchi nei pilastri è peculiare della *Tingitana*, regione in cui la tecnica è usata sia nell'architettura pubblica sia in quella privata di età romana. Per rimanere al caso dei templi e dell'architettura pubblica, l'opera a telaio si trova nel tempio di *Zilil* (I sec. d.C.), nel recinto del Foro di *Banasa* (fine I – inizi II sec. d.C.) e si intravede anche alla base del recinto del *Capitolium* di *Volubilis* (principato di Macrino) al di sotto dei restauri moderni¹¹³. Le eventuali origini della tecnica in età

112. La funzione delle bancate e dei giunti di attesa è del tutto simile a quella dei piani di orizzontamento in bipedali nelle muraure laterizie romane (DeLaine 1997, 143-45).

113. Osservazioni personali.

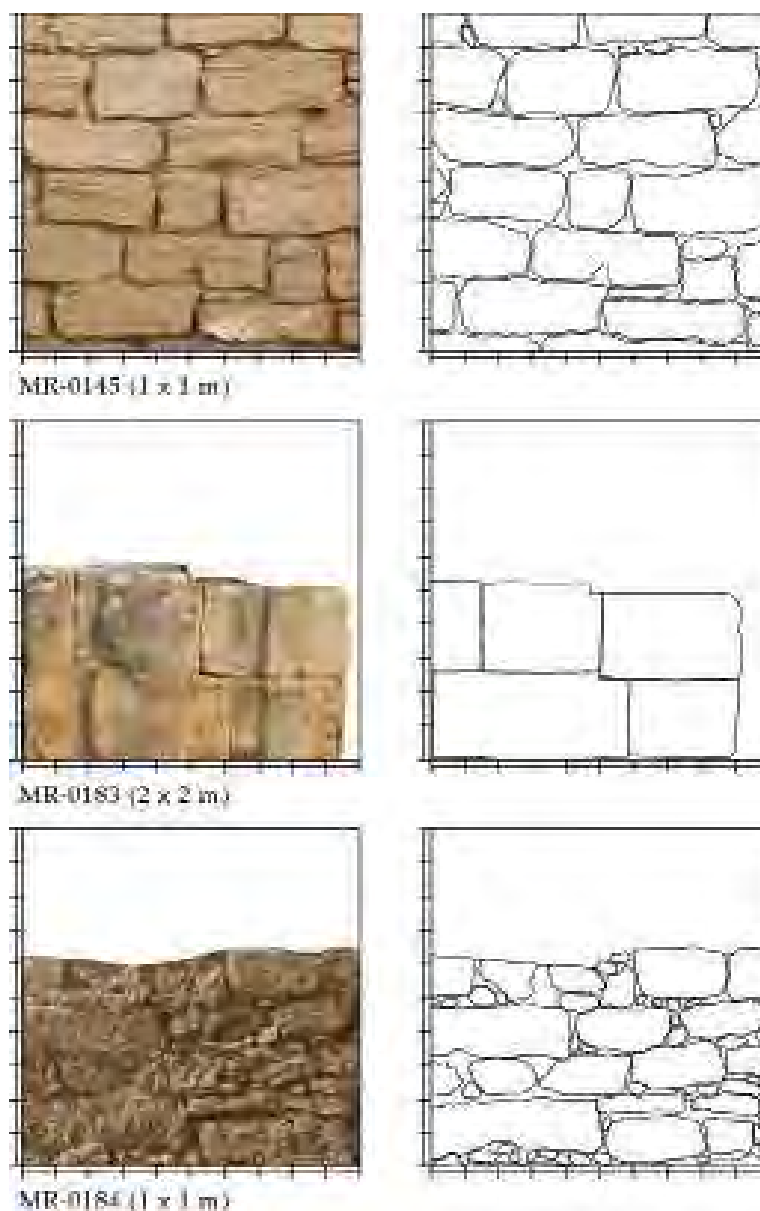


Fig. 4.22. Tecniche edilizie del Periodo I, fase 1: elevati.

maura sono dubbie¹¹⁴, ma sicuramente durante il periodo imperiale essa si diffuse in tutta la provincia, contemporaneamente alla sua affermazione nei territori del Maghreb.

Dal punto di vista tecnico-costruttivo si nota che i blocchi dei pilastri non presentano spessori omogenei, di conseguenza anche le bancate sono di al-

114. Al contrario di quanto riteneva Boube (1967, 316); sulle origini e la tipologia della tecnica v. Camporeale 2013; 2016 con bibliografia precedente.

tezza variabile. In effetti, ciò che contava di più non era la perfetta regolarità dei blocchi, bensì l'altezza finale dei pilastri, che doveva corrispondere alla quota terminale del muro. Tutto ciò comportava un risparmio nei tempi della costruzione fin dalle fasi di approvvigionamento dei materiali in cava, poiché non era necessario estrarre blocchi di pietra di dimensioni prestabilite, ciò che invece valeva in misura molto maggiore per l'opera quadrata.

La disposizione dei pilastri nelle murature del *Capitolium* appare essere regolarmente cadenzata,



Fig. 4.23. Muro divisorio fra le *tabernae* 4 e 5, fotoraddrizzamento del paramento ovest. Sono visibili due blocchi del filare di coronamento e l'intaglio per il posizionamento di un arco in conci radiali, indicato dalla freccia.

soprattutto nella sostruzione, dove si trova un pilastro al centro del muro di fondo di ogni *taberna* e uno al centro di ciascuno dei muri divisorii fra le *tabernae* (Fig. 4.24). Nel peribolo posteriore si conservano cinque pilastri equamente distanziati, due dei quali posti all'ammorsatura con i muri del tempio. Altri tre pilastri sono inseriti nel tratto orientale del peribolo nord, anche questi a distanze regolari. Un pilastro è posizionato al centro del muro nord della cella, al di sopra della porzione conservata del podio. In definitiva, sembra che i pilastri non servissero solo per irrigidire le murature o come elementi di ammorsatura fra muri perpendicolari, ma che rispondessero anche all'organizzazione del cantiere. Le maestranze, cioè, dovevano calcolare preventivamente, benché con notevoli approssimazioni, la posizione dei pilastri, i quali, come se si trattasse di una picchettatura, avrebbero contribuito a tradurre visivamente sul terreno il progetto costruttivo. Tra i due livelli della costruzione, i pilastri non sono collocati in corrispondenza simmetrica fra loro, per cui sembra che, di volta in volta e muro per muro, le maestranze si regolassero su come impiantare il cantiere e organizzare i lavori.

La terza tecnica muraria relativa a questa fase si trova nei muri di suddivisione tra gli ambienti del tempio (Fig. 4.22). I muri conservati, anche se co-

struiti a vista, non emergevano in elevato, poiché si trovavano al di sotto delle quote pavimentali del tempio, in cassoni riempiti di terra. In considerazione della loro destinazione funzionale e statica, la tecnica di queste murature è più irregolare rispetto agli altri elevati, segno che fu realizzata con minore cura nella scelta dei materiali.

Nell'ambito di un cantiere gestito da maestranze locali, si intravedono dunque una gradazione di tecniche, una rigida organizzazione e una logica improntata all'efficacia e al risparmio delle risorse, caratteristiche ricorrenti nell'architettura romana imperiale e che devono essere state giudicate necessarie per portare a termine in breve tempo una costruzione di genere monumentale. Sotto il punto di vista tecnico e costruttivo, in effetti, la fabbrica del *Capitolium* non sembra aver subito sostanziali battute d'arresto, essendo molto omogenea in tutte le sue parti. Non sono visibili segni di eventuali interruzioni, riprese dei lavori o variazioni significative nelle tecniche edilizie.

VOLTE A BOTTE DELLE *TABERNAE*

La serie di volte a botte della sostruzione è stata realizzata impiegando una combinazione di varie tecniche edilizie, secondo un sofisticato sistema

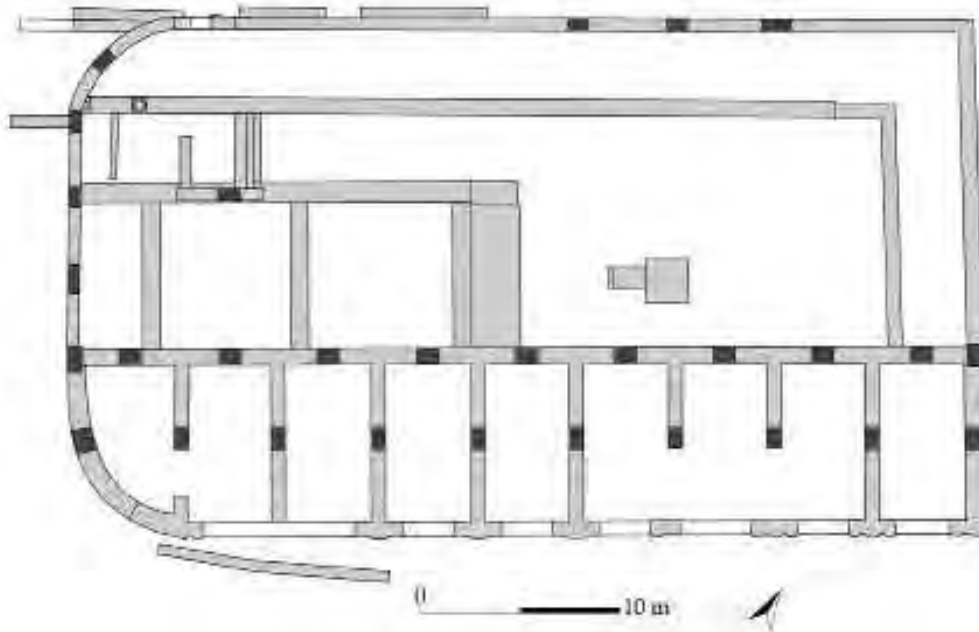


Fig. 4.24. Localizzazione in pianta dei pilastri in blocchi squadrati dell'opera a telaio.

che obbediva a principi di razionalità costruttiva ed efficacia strutturale (v. *supra* e Figg. 4.3, 4.15). La quota d'imposta delle volte veniva calcolata sui filari in blocchi squadrati posti a coronamento dei muri divisorii delle *tabernae*. I filari avevano dunque molteplici funzioni, ossia di stabilizzare i muri sottostanti, redistribuire su di essi il peso delle volte e fungere da controllo visivo delle quote di cantiere. Al di sopra dei filari, per ciascuna *taberna* sono stati dapprima costruiti i tre archi in conci radiali, equidistanti di ca. 1.12 m, con funzione di nervature delle volte a botte. Nella ricostruzione della posizione delle nervature (v. Fig. 4.14), anche il loro spessore viene supposto regolare di 1.12 m, nonostante in realtà tra l'una e l'altra vi potessero essere variazioni dimensionali. L'imposta degli archi è stata regolarizzata praticando degli intagli sui filari di coronamento, corrispondenti ai letti di posa dei conci alle reni; alcuni intagli sono ancora visibili sui blocchi *in situ* sui muri divisorii delle *tabernae* (Fig. 4.23).

La presenza delle nervature, e dunque la particolare tecnica di realizzazione delle volte, è stata supposta sulla base di alcuni dei loro resti, ancora visibili, e della documentazione di archi-

vio¹¹⁵. All'interno della nona *taberna* è conservato un grosso frammento di muratura in crollo in posizione rovesciata, costituito dall'intersezione delle volte delle *tabernae* 8 e 9 e da un tratto del muro di terrazzamento delle *tabernae* (Figg. 4.25-4.26)¹¹⁶. Nel calcestruzzo è impressa in negativo la traccia delle nervature, distaccatesi dalla volta quando queste crollarono, come risulta chiaro dalle fotografie di Boube¹¹⁷. Il frammento può essere correttamente riposizionato (Fig. 4.27), deducendo il procedimento costruttivo. La definizione dei dettagli della tecnica delle volte (Fig. 4.28) è stata ricostruita anche sulla base del confronto con il *castellum aquae* conservato sotto all'Edificio con ninfeo, ancora coperto dalla volta originaria. Anche in questo caso la volta è rea-

115. Camporeale 2015b.

116. Lasciato *in situ* dopo i primi scavi di Boube (v. Appendice B: Fig. B68), il frammento crollò quando, nel 1969, fu completato lo svuotamento di tutte le *tabernae*.

117. Appendice B: Fig. B7. I blocchi delle nervature non furono quindi derubati, visto che furono ritrovati nello scavo e sono documentati anche nelle minute di Hallier (v. *supra*, cap. 1, Tab. 1.1). 15 conci radiali delle nervature sono raccolti presso l'entrata della *khalwa* merinide. Misure dei blocchi: estradosso lung. 1.05-1.24 m, largh. 0.40-0.50 m; intradosso lung. 0.94-1.09 m; largh. 0.31-0.40 m; blocchi h. 0.37-0.62 m; risega h. 0.6-0.14 m.



Fig. 4.25. Frammento di volte crollato nella *taberna* 9: sono visibili le tracce in negativo delle nervature.



Fig. 4.26. Frammento di volte crollato nella *taberna* 9: sono visibili la traccia in negativo di una nervatura e lo strato di cocchiopesto che rivestiva l'estradosso piano della volta.

lizzata con tre nervature in conci lapidei alternati a porzioni in calcestruzzo (Figg. 4.29-4.30)¹¹⁸.

Riprendendo le fasi dell'*iter* costruttivo delle volte, dopo aver regolarizzato tramite intagli i piani di posa sui filari di coronamento, venivano realizzate le reni delle nervature (corrispondenti a 3 blocchi nel *castellum aquae*). Successivamente era necessario posizionare le centine, una per ogni nervatura, sulle quali venivano montati i conci relativi alla corona degli archi (corrispondenti a 5 blocchi nel *castellum aquae*). Le superfici laterali dei conci della corona venivano par-

118. L'ambiente misura 6.30 x 2.70 m; le nervature hanno uno spessore di 1.10 m e le porzioni di cementizio uno spessore di 0.70-0.90 m.

zialmente intagliate¹¹⁹, dall'alto verso il basso, secondo un andamento inclinato, creando un bordo sporgente lungo l'intradosso degli archi di ca. 10 cm di spessore. È quanto si può osservare sia nel *castellum aquae*, sia nei conci degli archi del *Capitolium*, soprattutto in una delle fotografie scattate da Boube (Fig. 4.31)¹²⁰. Questa operazione era finalizzata a far aderire le porzioni di calcestruzzo agli archi e a impedire lo scorrimento verticale di una sezione di volta rispetto all'altra. Come risultato, la superficie d'intradosso non è continua, poiché le nervature aggettano verso il basso.

A questo punto poteva iniziare la costruzione delle porzioni in calcestruzzo. Per prima cosa venivano realizzate le reni, utilizzando blocchetti rozzamente squadri per un'altezza di 3-5 filari a seconda del livello di imposta e dello spessore dei materiali. Le reni arrivano a un'altezza dall'imposta di ca. 1.20 m (comunque variabile tra un vano e l'altro) e sono, inoltre, inclinate verso l'interno degli ambienti, terminando con una risega di 13-15 cm, corrispondente alla superficie di appoggio delle centine. Sulle centine veniva steso un sottile strato di malta, ancora visibile sull'intradosso del frammento conservato di volta, sul quale venivano collocate le pietre irregolari dell'intradosso, apparecchiate con disposizione radiale. La posa dell'intradosso era intervallata da filari di pietre più grandi, uno dei quali è visibile nel frammento conservato (v. Fig. 4.28). Infine, si procedette con le gettate di cementizio, per strati e bancate orizzontali¹²¹, i cui limiti sono stati disegnati da Hallier¹²². L'estradosso piano era ricoperto con uno strato di cocchiopesto di protezione delle volte sottostanti (sp. 11-15 cm)¹²³, sul quale era allettato il pavimento della piazza superiore¹²⁴.

119. Le tracce dello strumento utilizzato sono relative probabilmente a una piccozzina.

120. La particolare conformazione dei conci risultante da questa operazione di intaglio si apprezza nei disegni di Hallier (Appendice C: Figg. C5, C13-C14).

121. Sulle tecniche di posa in opera degli elementi d'intradosso e del calcestruzzo nelle volte e nell'architettura romana delle province imperiali, v. Lancaster 2015, 33-36.

122. Appendice C: Figg. C51-C52.

123. Lo strato di cocchiopesto è visibile anche al di sopra della porzione di arco conservata nella seconda *taberna*, v. *supra*, cap. 2 e Fig. 2.5.

124. La pratica di proteggere le volte con uno strato di cocchiopesto è diffusa nell'architettura romana: v. Lancaster 2005, 58 s.

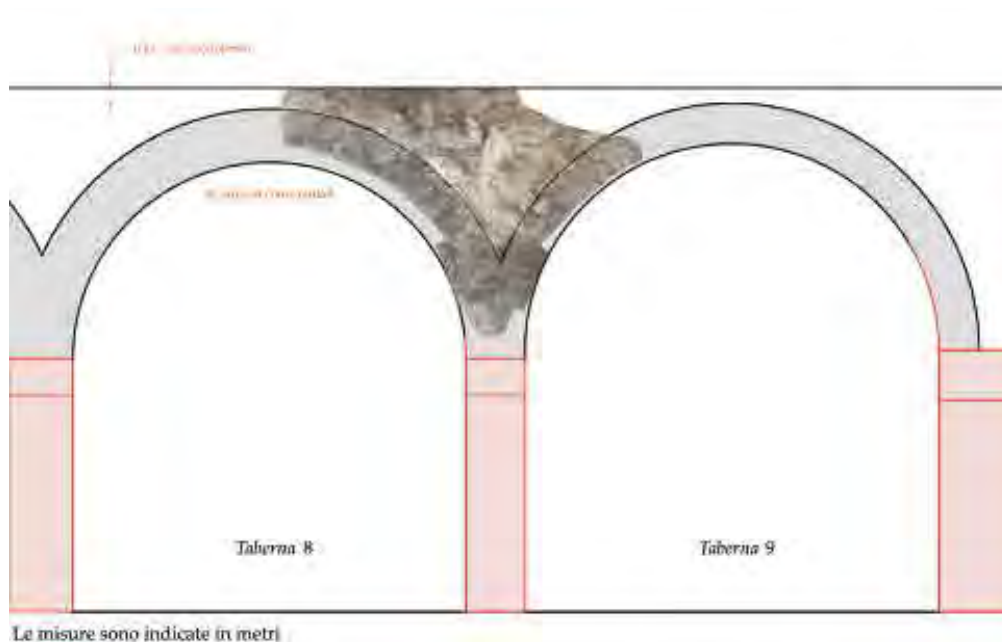


Fig. 4.27. Sovrapposizione del frammento di volte crollato nella *taberna* 9 alla sezione ricostruttiva delle *tabernae* 8-9; in grigio è indicata la ricostruzione degli archi in conci radiali.

Riguardo alle volte del *Capitolium* di *Sala* si può osservare che furono utilizzati espedienti tecnici particolari per assicurare la funzionalità della costruzione e l'efficiente organizzazione del cantiere. Specificamente, le nervature devono essere interpretate in funzione di rompitratta, ossia come espediente per frazionare le gettate di cementizio delle volte e permettere tempi più rapidi di esecuzione¹²⁵. In effetti, la costruzione delle centine era un compito gravoso, specie per gli edifici più grandi e complessi dal punto di vista strutturale. Le centine potevano anche porre problemi al momento del disarmo, soprattutto se usate nella costruzione di volte di grandi dimensioni o di forma complessa¹²⁶. Per questo motivo spesso si cercava di ridurre la dimensione delle centine, la cui realizzazione necessitava di un lavoro specializzato di carpenteria, comportando un significativo abbattimento dei tempi e dei costi delle costruzioni. Per rimanere sul caso delle volte a botte, si trovano esempi e confronti per chiarire ancora meglio le procedure di cantiere adottate a *Sala*. Basti pensare al caso del Tempio

di Diana a Nîmes¹²⁷, in cui, in luogo di costruire un'unica grande centina per la volta dell'ambiente, furono utilizzate piccole centine per realizzare la serie di archi portanti, su cui fu poi collocata, in appoggio ad essi, una seconda serie di archi. Come a *Sala*, nonostante le differenze esistenti rispetto al caso all'edificio di Nîmes¹²⁸, il profilo d'intradosso risultante non era continuo ma caratterizzato dalle sporgenze degli archi. In altri casi noti, per limitare i confronti alle regioni circostanti, questa caratteristica non si riscontra e le volte a botte hanno un profilo continuo, come nella cripta del tempio centrale di *Baelo Claudia*¹²⁹. Visto che quest'ultimo esempio è precedente (50-65 d.C.) rispetto a quello di *Sala* (120 d.C.) si potrebbe pensare che determinate tecnologie costruttive siano transitate dalla *Baetica* verso la *Tingitana*, come è il caso dell'utilizzo di altre tecniche e materiali da costruzione¹³⁰.

È evidente che anche a *Sala* le maestranze preferirono utilizzare piccole centine, per gli archi e per le porzioni di cementizio, che potevano essere più

125. V. ad esempio Amici 2016, 115, Fig. 12.

126. Lancaster 2005, 22-50; vedere anche le osservazioni in Lancaster 2015, 159-63.

127. Naumann 1937.

128. Differenze già sottolineate in Amici 2016, 116.

129. Bonneville *et al.* 2000.

130. V. Lancaster 2015, 152-76 riguardo ad alcune tecniche per volte in laterizi di formato speciale e pareti termali riscaldate.



Fig. 4.28. Frammento di volte crollato nella *taberna* 9: vista dell'intradosso. Sono visibili lo spessore del muro di terrazzamento delle *tabernae* (a destra), le reni in blocchetti squadrate, la risega di appoggio della centina e l'intradosso formato da pietre irregolari disposte radialmente.



Fig. 4.29. Volta del *castellum aquae* al di sotto dell'Edificio con ninfeo.



Fig. 4.30. Dettaglio della volta del *castellum aquae* al di sotto dell'Edificio con ninfeo.

facilmente montate, disarmate e forse anche riutilizzate nei diversi ambienti della sostruzione. Per le volte di *Sala*, inoltre, si può supporre che le nervature fungessero anche da archi di scarico del peso proveniente dalle parti superiori dell'edificio, come è stato già osservato nella ricostruzione del portico meridionale della piazza (v. *supra*). Questa funzione si può desumere, per lo meno, per gli archi centrali delle *tabernae*, ma non era svolta, ad esempio, dalle nervature della volta del *castellum aquae*, che sorreggeva il pavimento di un ambiente di forma identica a quello inferiore.

LE TRACCE DI CANTIERE E I SEGNI DELLE MAESTRANZE

Ulteriori tracce osservabili sugli elementi costruttivi sopra descritti sono relative ai dettagli della posa in opera o a segni incisi che rivelano i gesti e le abitudini delle maestranze intervenute nella costruzione del *Capitolium*¹³¹.

131. Per l'interpretazione di tali segni si fa riferimento a un metodo "antropologico" di lettura del cantiere, effettuata dal punto di vista degli artigiani che intervennero nella costruzione, il cui operato può essere riconosciuto tramite la ricostruzione delle "catene operative", dei "saperi tecnici", dei segni lasciati dagli attrezzi sulle superfici lapidee. Per tale lettura, si rimanda a Bessac 1986; Leroi-Gourhan 1993; 1994; Schlanger 2004; Bessac 2004; 2005. Per alcune applicazioni di questo metodo all'ambito dell'archeologia dell'architettura v. Bianchi 1996; Cagnana 2000; Camporeale 2008a; Dessales 2011.



Fig. 4.31. Volte in crollo delle *tabernae* 7-8: dettaglio dei conci radiali di una nervatura; è visibile la lavorazione a intaglio della faccia laterale della nervatura per la creazione di un bordo aggettante lungo il profilo di intradosso.

Marchi di scalpellini

Sono stati osservati pochi marchi per scalpellini, di cinque diversi tipi, sparsi sulle varie strutture in opera quadrata del *Capitolium* (Fig. 4.32). Questo genere di segni poteva servire per quantificare il lavoro delle maestranze oppure per guidare il montaggio degli elementi¹³². I marchi sono stati incisi con la lama della martellina piana e la loro lunghezza è di 9.5 cm, compatibile con quella dell'estremità attiva dello strumento utilizzato.

- Marchio a T (Fig. 4.33);
- Marchio a H (Fig. 4.34);
- Marchio a VI (Fig. 4.35);
- Marchio a forma di asterisco (Fig. 4.36);
- Marchio a forma di rosetta (Fig. 4.37); vista l'incisione apparentemente più fresca di quest'ultimo marchio, esiste il ragionevole dubbio che sia stato apposto dalle maestranze che hanno effettuato i restauri del tempio nel 1962-64.

132. Per alcuni studi particolari, a titolo di esempio, v. Bessac 2012; 2015; Vinci 2020.

Fori per leve

Una serie di tracce è stata lasciata dalle leve utilizzate per lo spostamento e accostamento dei blocchi nei filari dell'opera quadrata¹³³. I fori sono in numero variabile, poiché venivano intagliati a mano a mano che il blocco veniva spostato nella sua collocazione definitiva; i fori possono presentarsi singoli, all'incirca al centro del muro, oppure in coppia se venivano usate contemporaneamente due leve. Alcuni di questi segni sono già stati descritti a proposito del posizionamento delle colonne del portico nord e sono stati rilevati sulla superficie superiore dello stilobate (v. *supra*). Altri fori si leggono in diverse porzioni dell'edificio:

- Avancorpo della scala del tempio (Fig. 4.38);
- Blocchi del podio del tempio (Fig. 4.39-4.41);
- Blocchi del perimetrale curvilineo della prima *taberna* (Fig. 4.42).

Simili fori si trovano anche sui blocchi che costituivano i pilastri dell'opera a telaio (Figg. 4.43-4.44). In questo caso la superficie dei blocchi disposti per fascia veniva regolarizzata solamente nell'area cor-

133. Adam 1988, 54 s.

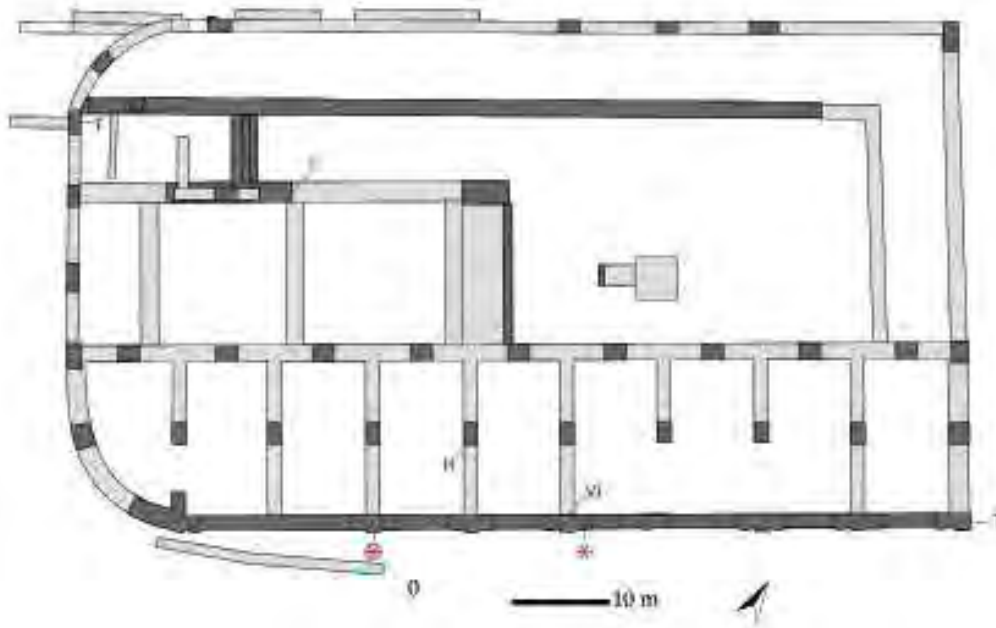


Fig. 4.32. Localizzazione in pianta dei marchi di scalpellino; in relazione a questi, in grigio scuro sono state evidenziate le porzioni dell'edificio costruite con blocchi squadrati: muri di elevato e zoccoli, pilastri dell'opera a telaio, stipiti di aperture e catene angolari

rispondente al letto di posa del blocco di testa del filare superiore, posizionato con l'aiuto di due leve usate lateralmente. I fori, infatti, si trovano sempre ai lati dell'area spianata della superficie del blocco disposto per fascia.

Linee guida

In un solo caso è stata rinvenuta una linea guida incisa, utile a calcolare la posizione di uno dei blocchi del podio del tempio (v. **Fig. 4.41**). La linea guida coincide effettivamente con il lato del blocco visibile in opera; vicino all'incisione è visibile il foro per una leva, in questo caso corrispondente a un intaglio di lunghezza maggiore rispetto agli altri visibili sul podio¹³⁴.

Tracce di utensili per la lavorazione della pietra

La calcarenite veniva lavorata seguendo una "catena operativa" più o meno articolata, a seconda che si trattasse dei blocchi dell'opera quadrata,

eseguiti secondo i principi della squadratura¹³⁵, dei blocchi dell'opera a telaio, rozzamente squadrati e regolarizzati solamente in corrispondenza delle superfici di contatto fra i blocchi (v. *supra*), oppure dei blocchetti, semplicemente sbazzati. Lo strumentario, in ogni caso, era limitato: la martellina a lama piana, ad esempio era usata per le finiture superficiali sia dei blocchi, sia dei blocchetti. In particolare, si osservano le seguenti tracce:

- Piccone o piccozzina, usata in fase di cavatura e prima sbazzatura dei blocchi (**Fig. 4.45**)¹³⁶;
- Martellina piana, usata per definire il nastrino di contorno delle facce dei blocchi squadrati, visibile solo se le facce dei blocchi non sono state ulteriormente spianate (**Fig. 4.46**)¹³⁷;
- Martellina piana, usata per spianare le facce dei blocchi squadrati (**Fig. 4.47**);
- Martellina piana, usata per regolarizzare le facce dei blocchetti (**Fig. 4.48**).

135. Bessac 2004.

136. Per il picco da cavatore, v. Bessac 2004, 21; Abdul Massih e Bessac 2009, 63; per la piccozzina (o picco da scalpellino): Bessac 1986, 15-24.

137. Bessac 1986, 39-51.

134. Per la ricorrenza e la funzione delle linee guida nell'architettura romana v. Inglese e Pizzo 2014.



Fig. 4.33. Marchio di scalpellino a forma di T.



Fig. 4.34. Marchio di scalpellino a forma di H.



Fig. 4.35. Marchio di scalpellino a forma di VI.



Fig. 4.36. Marchio di scalpellino a forma di asterisco.



Fig. 4.37. Marchio di scalpellino a forma di rosetta.



Fig. 4.38. Fori per leve sull'avancorpo della scala del tempio.



Fig. 4.39. Fori per leve sul podio del tempio.

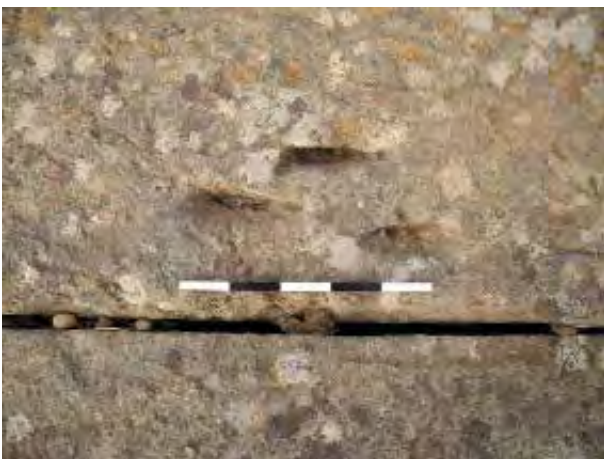


Fig. 4.40. Fori per leve, dettaglio dell'immagine precedente.



Fig. 4.41. Foro per leva e linea guida incisa sul podio del tempio.

OSSERVAZIONI SUL CANTIERE DEL CAPITOLIUM

Dall'analisi delle procedure di cantiere appare con evidenza che il *Capitolium* è stato costruito da maestranze locali. Il progetto costruttivo, pur rispondendo a modelli monumentali diffusi in tutto l'impero e a una tipologia architettonica ben affermata, quella del tempio romano-italico, è stato realizzato apportando significative varianti, soprattutto nelle proporzioni e suddivisioni interne del tempio. Il tempio assume, dunque, caratteristiche che permettono di avvicinarlo ad altri edifici religiosi della *Mauretania Tingitana* dove era abitudine, ad esempio, aggiungere un ambiente dietro alla cella. Probabilmente, come è stato supposto da Wilson Jones per la basilica di *Volubilis*, il progetto deve essere stato redatto da un architetto di origine locale che però non doveva trovarsi costantemente sul cantiere, come risulterebbe dalle numerose varianti apportate alle misure progettuali originarie, desunte in base all'analisi delle strutture. I sistemi metrici adottati dimostrano una volta ancora la dinamica in atto della ricezione di modelli architettonici ufficiali e del loro adattamento al contesto provinciale e locale. Una planimetria elaborata secondo il piede romano si associa all'esecuzione degli elevati dove prevale il cubito punico. I due sistemi metrici erano comunque coordinati, come dimostra l'adozione di un reticolo progettuale basato su un modulo di 7 piedi corrispondenti a 4 cubiti.

Il cantiere procedeva poi per approssimazioni successive, affrontando di volta in volta le diverse porzioni che, quindi, nei dettagli possono differire sia nella progettazione sia nella esecuzione materiale. Ad esempio, il tempio appare essere stato concepito sulla base di un reticolo modulare di 2.5 piedi che ha contribuito a definire gli assi mediani delle murature.

Il progetto forniva ai capomastri e agli artigiani alcune misure fondamentali, ma per il resto, sempre procedendo per approssimazioni successive, ci si regolava passo per passo. La tecnica dell'opera a telaio, adottata per la costruzione, contribuiva a tradurre sul terreno le misure progettuali, grazie al

posizionamento dei pilastri. Tuttavia, se confrontate tra le diverse parti del monumento, le distanze fra i pilastri non sono sempre regolari; la loro progettazione appare più coerente solo se si considerano separatamente i muri del peribolo, il tempio e la sostruzione, rispecchiando il modo di procedere delle maestranze.

Le tecniche variano a seconda degli elementi strutturali e la loro analisi contribuisce a chiarire come fu organizzato un cantiere che, per lo meno alla scala urbana di *Sala*, era complesso e imponente, di grande impatto monumentale e scenografico. Per ottenere tale risultato la costruzione fu organizzata secondo principi di razionalità, efficacia strutturale, economicità. L'opera quadrata, più complessa e costosa, fu riservata alle porzioni più in vista del monumento o quelle più sollecitate da un punto di vista strutturale. Il resto dell'edificio fu invece realizzato con la più economica opera a telaio.

I dettagli delle tecniche edilizie rivelano una volta ancora l'origine locale degli artigiani, sia quelli che eseguirono la decorazione architettonica, sia quelli che si occuparono delle strutture murarie. Riguardo a queste ultime si segnala l'adozione di una variante locale dell'opera a telaio che si trova solo in *Tingitana*. La logistica del cantiere, come si è detto, pare aver conseguito l'obiettivo di realizzare un grande monumento pubblico. Tuttavia, il livello delle maestranze non era dei più elevati: lo strumentario era semplice e ripetitivo, sia nelle operazioni di lavorazione della pietra, sia di montaggio delle murature. Di fatto si faceva un grande uso di leve, ma non appaiono altri strumenti o espedienti più complessi. Ad esempio è testimoniata una sola linea-guida incisa su un blocco dell'opera quadrata, quando invece nell'architettura monumentale romana i tracciati di cantiere – spesso visibili – consentivano di portare a termine progetti complessi. Le numerose irregolarità che caratterizzano il *Capitolium* di *Sala* in tutte le sue parti, e basti pensare alla mancanza di parallelismo fra i lati del peribolo, sono il chiaro riflesso delle pratiche semplificate, per quanto a loro modo efficaci, dei costruttori. Per chiarire meglio questi aspetti, si può fare riferimen-



Fig. 4.42. Fori per leve sul muro di facciata delle *tabernae*.



Fig. 4.43. Peribolo nord, blocco di un pilastro dell'opera a telaio con superficie superiore spianata e ribassata in corrispondenza dell'area di appoggio del blocco di testa superiore.



Fig. 4.44. Vista della superficie superiore del blocco alla figura precedente. I fori per leve, disposti lateralmente alla superficie spianata per l'appoggio del blocco superiore, sono indicati dalle frecce rosse.



Fig. 4.45. Tracce di piccone da cavatore o piccozzina su un blocco dell'opera quadrata (prospetto est della nona *taberna*); nella parte superiore e in vista della muratura la superficie del blocco è stata spianata con martellina a lama piana.



Fig. 4.46. Blocco del filare di imposta della facciata meridionale delle *tabernae* con nastrino lungo i bordi; il leggero bugnato è rozzamente spianato con la martellina a lama piana.



Fig. 4.47. Tracce di martellina a lama piana utilizzata per la spianatura della superficie di un blocco squadrato del prospetto est della nona *taberna*.



Fig. 4.48. Tracce di martellina a lama piana utilizzata per la spianatura della superficie di una muratura a blocchetti.

to all'Arco monumentale, edificato nel corso del II sec. d.C., probabilmente in età antonina¹³⁸. In questo monumento sono visibili i tracciati per il posizionamento dei pilastri il cui contorno fu inciso sulla piattaforma di fondazione; di conseguenza tutte le misure dell'Arco rispondono perfettamente al sistema metrico del piede romano e ciò anche se gli elevati furono realizzati da maestranze che lavoravano i blocchi utilizzando il piede punico. Sui blocchi dell'opera quadrata dell'Arco, inoltre, sono visibili gli incassi dell'olivella, relativa ai macchinari di sollevamento. Un ulteriore espediente, quest'ultimo, che non pare usato nel *Capitolium*, dove evidentemente le bardature venivano effettuate con corde e in maniera più semplice. In effetti, l'Arco è di un periodo successivo e la sua costruzione sembra segna-

re l'arrivo o la formazione di maestranze che appartenevano a un diverso "ambiente tecnico". Come sarà ulteriormente chiarito a proposito dell'inserimento del tempio capitolino nell'urbanistica di *Sala*¹³⁹, ad ogni modo, anche la sua costruzione segnò un importante momento di formazione delle maestranze, visto che molti dettagli osservati nel *Capitolium* si ritrovano con costanza anche in altri edifici. Bisogna pensare che, evidentemente, il grande cantiere del tempio, con la sua organizzazione e razionale logistica, contribuì alla formazione di un particolare "ambiente tecnico" e al consolidamento di certe abitudini delle maestranze. I riflessi di tali cambiamenti nelle tecniche edilizie della città continueranno nel tempo, almeno fino alla metà del II sec., epoca di costruzione dell'Arco.

138. Camporeale c.s.

139. V. *infra*, cap. 6.

5 MODIFICHE E RIUSI

DA SALA A CHELLAH: TRA LA TARDA ANTI-CHITÀ E L'EPOCA MERINIDE

Le testimonianze relative alle fasi successive alla costruzione del *Capitolium* sono poche e possono essere sinteticamente riassunte. L'edificio subisce dapprima una modifica, in epoca antica, quando in appoggio al tempio precedente fu costruito un tempietto laterale nello spazio fra il muro nord del podio e il portico della piazza (Periodo I, fase 2). Boube riteneva che l'edificio dovesse costituire una delle celle laterali del tempio maggiore e immaginava che ve ne fosse un altro uguale, specularmente disposto sul lato sud¹. I tre templi, nel complesso, avrebbero formato il *Capitolium*, quello centrale sarebbe stato dedicato a Giove e i due minori a Giunone e Minerva. L'analisi stratigrafica ha, invece, dimostrato che il tempietto è posteriore, anche perché la sua edificazione comportò la chiusura di una porzione del portico nord. Non vi sono indizi per risalire alla divinità a cui la struttura era dedicata, né vi sono prove per pensare che vi fosse un terzo tempio sul lato sud. Sono noti casi nel Nord Africa, così come nel resto dell'impero, di associazione di altri culti a quello della triade capitolina, sia tramite iscrizioni sia da testimonianze materiali (edifici, statue di culto, ecc.). Limitando i confronti alla *Tingitana*, un ambiente con abside sul fondo, affacciato sul portico est del *Capitolium* di *Volubilis*, potrebbe

essere identificato con un'aula di culto dedicata a Venere, citata da un'iscrizione qui ritrovata². Nel Nord Africa, in molti casi si trovano aule o edifici del culto imperiale, secondo un principio di identificazione dell'imperatore con le divinità maggiori della religione di Stato. Si ipotizza anche che il particolare schema del tempio romano-italico, con tempio su podio o con aula affacciata su una piazza porticata, costituisca la cornice architettonica della diffusione del culto imperiale, della *Domus Principis* e, insieme con questi, della triade capitolina. Un fenomeno che troverebbe proprio nel Nord Africa una particolare concentrazione di esempi³.

La fase del tempietto laterale comprende, probabilmente, anche l'intera ripavimentazione della piazza in lastre di calcare grigio dell'oued Yquem, per cui si può pensare che l'intervento, se è da interpretare come l'espressione di un benefattore locale, non fu di poco conto sia per il nuovo effetto monumentale conferito al complesso sia relativamente alle risorse economiche che vi furono investite. Ipoteticamente, l'intervento può essere collocato nell'ambito del II sec. d.C., ossia nel periodo in cui si assiste, a *Sala*, alle ultime realizzazioni monumentali. Queste comprendono la costruzione dell'Arco monumentale a tre fornici (epoca antonina), il riallestimento della piazza di fronte al Tempio A⁴ e la costruzione della cinta muraria di

1. V. *supra*, cap. 2.

2. Brouquier Reddé e Rebuffat 1998; *IAMLat* 367.

3. Gros 2011, 168-71, 192-96; Quinn e Wilson 2013, 34-52.

4. V. *infra*, cap. 6.

fortificazione, datata a ca. il 140 d.C.⁵, grazie all'iscrizione su base onoraria ritrovata nell'Edificio con ninfeo⁶. In questa iscrizione sono riportati il nome e il *cursus honorum* del prefetto *M. Sulpicius Felix*, cittadino di Roma temporaneamente distaccato a *Sala*. Nella copia di un decreto dell'*ordo Salensium* incisa su uno dei lati della base, lo stesso personaggio è ricordato per aver difeso la città: *municipium infestioribus locis maximo murorum opere minimo sumptu ambiendo*.

Sappiamo poco della città durante i secoli della tarda antichità e dell'alto medioevo. Sono numerose le monete di Costantino e di Onorio e Arcadio e si trovano sigillate africane dello stesso periodo⁷. Una flessione nella circolazione dei materiali si nota nel VI secolo quando si trovano un *exagium* e un peso bizantini, poche ceramiche, elementi di cinturone visigotici e bizantini⁸.

Le testimonianze maggiori si riferiscono alla prima metà del IV sec. d.C. quando ancora esisteva una comunità cittadina, nonostante gli eserciti romani si fossero già ritirati dal sud della provincia tra il 282 e il 291 d.C. e altre città fossero sostanzialmente abbandonate, come *Banasa* e *Thamusida*⁹. Nella piazza del Tempio A venne posta un'iscrizione *decreto decurionum* dedicata *Costantino Maximo pio Felici Augusto* (databile tra il 312 e il 324 d.C.), incidendo il testo sul lato di una base onoraria precedente¹⁰. Da qualche conciso appunto nelle cronache degli scavi e nelle sintesi di Boube apprendiamo che l'area del *Capitolium* nel IV sec. d.C. assunse una funzione cimiteriale (Periodo II, fase 1). Contemporaneamente l'area divenne una discarica pubblica, così come successe al tempio A¹¹, evidentemente dopo che cessarono del tutto le sue funzioni religiose e civili.

Nell'edificio G2 le lastre marmoree dell'iscrizione del *Capitolium* furono reimpiegate come piano pavimentale di un ambiente ricavato nel IV secolo nella seconda bottega da nordest, relativo a un atelier artigianale¹². Altre tombe attribuite al rito cristiano, che sembrano testimoniare il restringimento dell'abitato, sono state ritrovate nella parte sud del decumano e a sud delle terme¹³.

In epoca islamica, il sito di Chellah fu occupato dalla necropoli merinide, dalla *khalwa* e gli edifici circostanti, infine circondato da una fortificazione (Periodo III, fase 1)¹⁴. Le notizie riguardo alle testimonianze materiali di quest'epoca ritrovate negli scavi di Boube sono molto scarse nei resoconti pubblicati. Si accenna a silos e costruzioni in pisé nell'area del Tempio A¹⁵ e alle frequentazioni nell'area del *Capitolium* dall'epoca post-idrisside fino all'epoca alauita¹⁶. Solo recentemente si sono riavviate le ricerche su Chellah in età merinide¹⁷ e, riguardo al destino del *Capitolium*, si possono ricavare nuove informazioni dalla documentazione conservata negli archivi del Centre Camille Jullian a Aix-en-Provence.

IL CANTIERE DEL TEMPIETTO LATERALE (PERIODO I, FASE 2: II SEC. D.C.?)

Del tempietto aggiunto a nord del tempio principale rimangono alcune strutture¹⁸ relative alla scala, al muro nord e a tratti dei divisori fra pronao, cella e ambiente posteriore (**Fig. 5.1**). Sulla base dei resti conservati si può proporre una pianta ricostruttiva del tempio, probabilmente un distilo *in antis* (**Figg. 5.2-5.3**).

5. Rebuffat 1974; 1994. Jean Boube scavò la porta nord delle fortificazioni, che su questo lato della città passano poco al di fuori delle mura merinidi di Chellah, confermando la datazione del 140-144 d.C. (Boube 1999, 18).

6. *IAMLat* 307.

7. Boube E. 2015.

8. Boube 1973, 63; 1999, 19.

9. *V. supra*, introduzione, n. 52.

10. *IAMLat* 304b.

11. Khatib 1964, 367; Khatib-Bougibar 1966, 548 s.; Boube 1966, 28 s.

12. *V. supra*, cap. 2. Boube 1990b, 213 s.

13. Bekkari 1968-72, 245, 247.

14. *V. supra*, cap. 1.

15. Boube 1959-60, 142.

16. Bekkari 1968-72, 248; Boube 1990b, 246 n. 113.

17. Ammar 2008 (fasi islamiche dell'Edificio con ninfeo); Nagy 2014; 2019; 2020 con ulteriore bibliografia. Si segnalano inoltre le ricerche compiute dall'Università di Siena sotto la direzione di Emanuele Papi (2013-2015).

18. Per la dettagliata descrizione delle strutture attribuite a questa fase, *v. supra*, cap. 2.

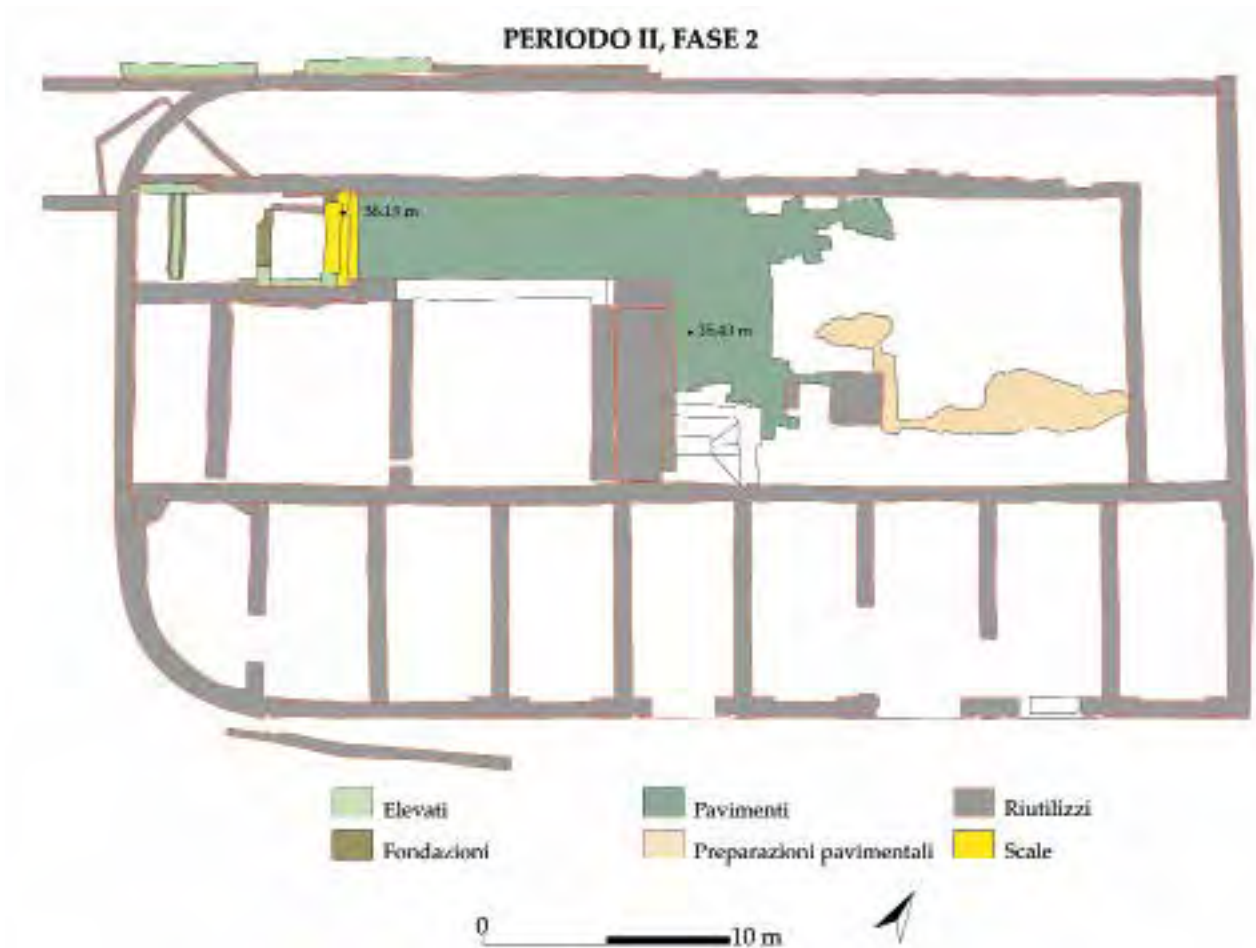


Fig. 5.1. Pianta del Periodo I, fase 2 con indicazione dei riusi e degli elementi strutturali e costruttivi.

RICOSTRUZIONE DELLA PIANTA DEL TEMPIETTO

I tre gradini di cui si compone la scalinata sono integri e hanno una lunghezza di 3.83 m, ad eccezione del gradino più alto che è di 2.77 m, essendo delimitato a sud da un blocco di calcarenite posto contro la parete del tempio maggiore. Lo spessore del blocco supera in altezza quello del gradino ed è arretrato rispetto ad esso. Si può ipotizzare che questo blocco appartenesse all'anta laterale che si appoggiava alla muratura del tempio. Sul lato opposto si può ricostruire un'anta uguale alla precedente, ottenendo così un'apertura di luce pari alla lunghezza del gradino (9.25 piedi romani), entro la quale si collocano due colonne (Fig. 5.3 A). Questa ricostruzione appare più verosimile rispetto all'ipotesi che il tempio fosse un tetrastilo, soprattutto a causa delle ridotte dimensioni dell'edificio. Al plin-

to delle colonne è assegnata la stessa larghezza del muro d'anta (0.53 m); per lasciare un più ampio passaggio, le colonne potevano essere spostate verso le ante laterali.

Lo spessore originario del muro fra pronao e cella non è conservato poiché oggi si vede solo la porzione di muratura che si trovava al di sotto del piano pavimentale, ma si deduce dalla documentazione d'archivio e, in particolare, dalle minute di Hallier¹⁹. Al tempo dello scavo, il blocco di stipite della porta del tempio era ancora in posto e, subito accanto, si trovava un frammento di soglia in calcare rosato dell'Akreuch. La misura della porta, in ogni caso, si ricostruisce uguale all'apertura fra le ante del pronao.

Le misure del tempio permettono di ipotizzare che, secondo progetto, l'edificio misurasse 31 x

19. Appendice C: Fig. C35.

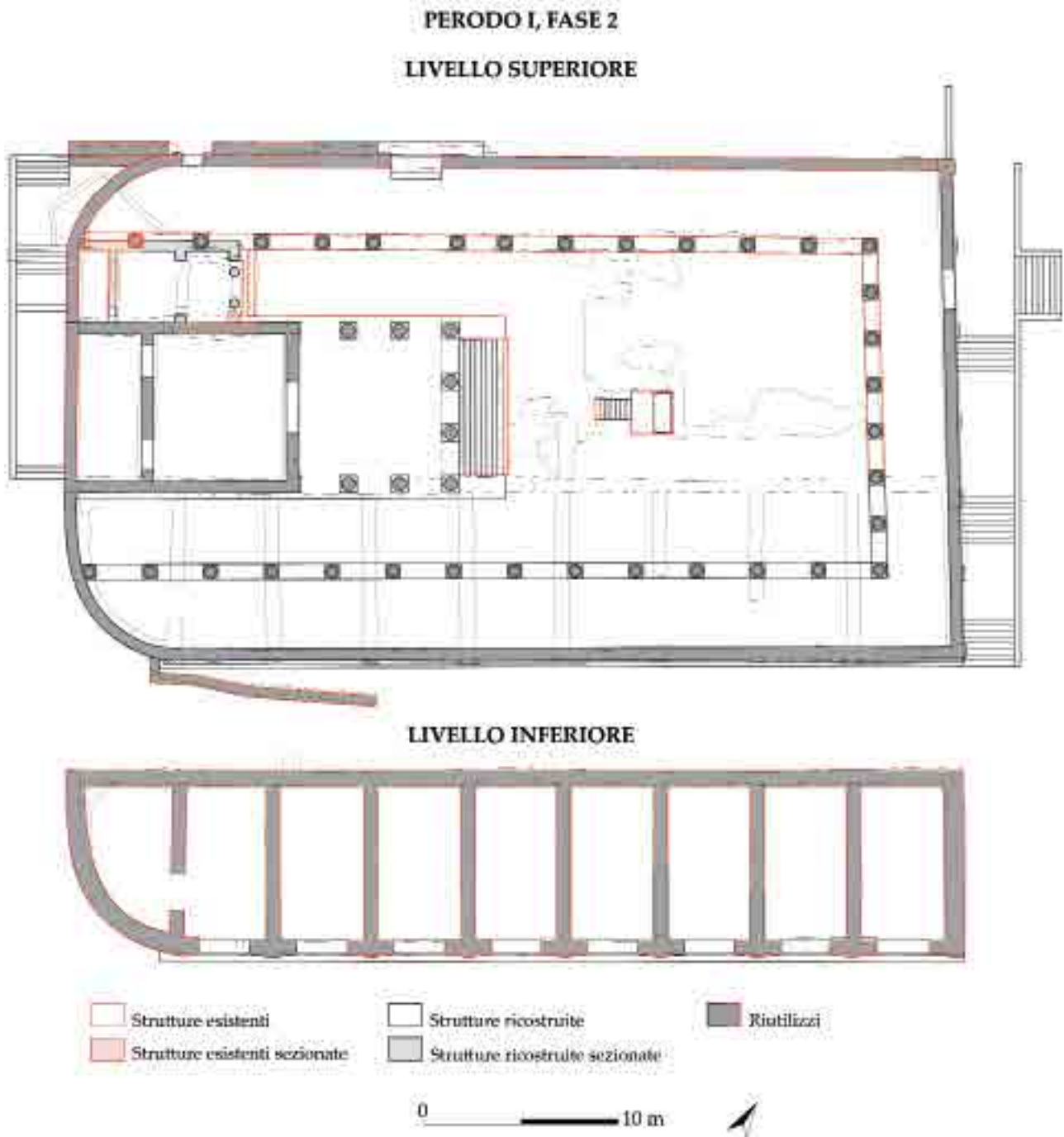


Fig. 5.2. Pianta ricostruttiva del Periodo I, fase 2: livello inferiore e superiore del *Capitolium*.

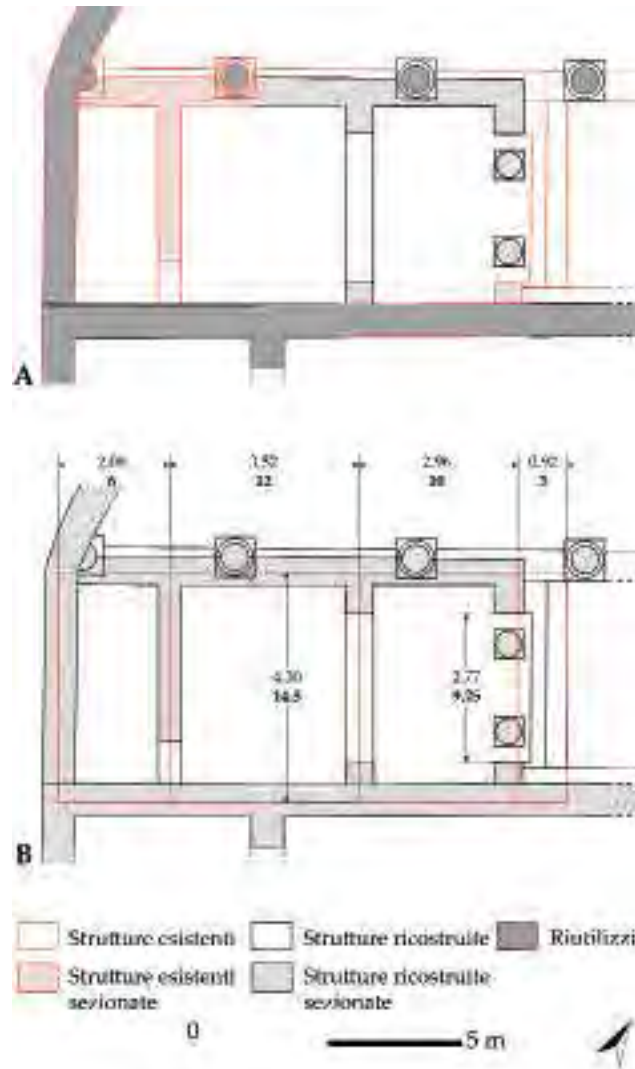


Fig. 5.3. A: Pianta ricostruttiva del tempietto laterale del Periodo I, fase 2. B: indicazione delle probabili linee progettuali in rosso e dimensioni significative del tempio in metri e in piedi romani (in grassetto).

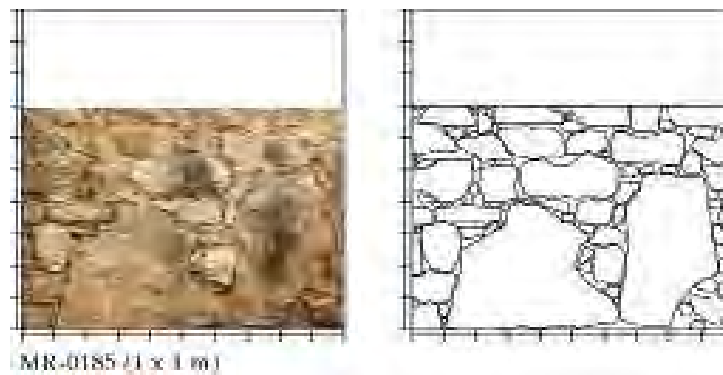


Fig. 5.4. Tecnica edilizia del Periodo I, fase 2: elevato.

14.5 piedi (**Fig. 5.3 B**). Vi furono sicuramente degli adattamenti, dal momento che il tempietto si doveva inserire nello spazio preesistente fra il tempio principale e il portico. Non si riesce a ricostruire un eventuale reticolo modulare, ma forse la sua applicazione non era necessaria nel caso di piccoli edifici come questo, oltretutto con misure comandate dalle murature già esistenti.

MATERIALI E TECNICHE EDILIZIE

I gradini della scalinata sono in calcare rosato dell'oued Akreuch, un materiale che sembra essere utilizzato solo in questa fase, dal momento che non compare in alcuna delle porzioni superstiti del *Capitolium* di prima fase. La tecnica dei muri del tempietto (**Fig. 5.4**), uguale a quella delle fondazioni, è caratterizzata da pietre sbazzate di forma irregolare, di piccole e medie dimensioni. Viene usata abbondante malta e nei giunti si trovano zeppe con funzione di riempimento degli spazi fra le pietre. La tecnica si ritrova anche in altri edifici di *Sala*, dove è visibile un'apparecchiatura per bancate sovrapposte. Rispetto al panorama cittadino è una delle tecniche di più facile esecuzione, vista la scarsa lavorazione degli elementi, e caratterizza le costruzioni per tutto il II secolo²⁰.

NECROPOLI E DISCARICHE (PERIODO II, FASE 1: IV SEC. D.C.?)

L'uso dell'area capitolina con funzione di necropoli è testimoniato da alcune sepolture rinvenute a partire dai primi saggi effettuati all'esterno dell'angolo sudovest del complesso²¹. Dal resoconto degli scavi di quegli anni, sappiamo solamente che si trattava di tombe a inumazione di rito cristiano²².

Al livello superiore sono invece testimoniate due sepolture a cassone delimitate da lastre di pietra disposte in verticale (**Fig. 5.5**), una delle quali (S1) è documentata dalle fotografie di Boube e nei

rilievi di Hallier. Questa stessa tomba, relativa probabilmente a un individuo adulto, è stata scavata nel pavimento in cocciopesto del pronao del tempietto laterale e addossata al podio del tempio principale. L'altra sepoltura (S2), infantile, è addossata all'avancorpo della scala del tempio ed è ricavata nel lastricato della piazza (v. **Fig. 2.45**). Le poche informazioni che si desumono dalle scarse testimonianze relative a quest'epoca sembrano indicare che, come ci si potrebbe aspettare per il IV sec. d.C., il culto capitolino non era più praticato, ma le strutture del tempio erano ancora visibili e venivano frequentate.

L'ETÀ ISLAMICA (PERIODO III, FASE 1: 1284-1351)

Diversamente da quanto osservato a proposito del precedente periodo, durante l'epoca islamica gli edifici sulla terrazza superiore appaiono essere quasi integralmente rasati per realizzare nuove costruzioni che solo in parte sfruttano le strutture precedenti. Gli ambienti della sostruzione continuavano, invece, ad essere utilizzati (**Fig. 5.6**). Prima di procedere con la descrizione, è necessario precisare che sono state attribuite a questa fase diverse strutture, caratterizzate dall'impiego di differenti materiali e tecniche edilizie. In particolare le soglie e i tramezzi aggiunti alle *tabernae*, non più visibili perché asportati durante gli scavi di Boube, erano realizzati con materiali di spoglio degli edifici antichi, mentre al livello superiore sono impiegati anche laterizi di modulo medievale, secondo tecniche comparabili con altri edifici merinidi di Chellah. Nonostante queste differenze, non sono state riconosciute ulteriori scansioni e fasi edilizie, per la mancanza di un dettagliato studio sulle tecniche di epoca islamica a Chellah e dei necessari confronti per poter attribuire con qualche certezza le diverse apparecchiature documentabili nel *Capitolium* a distinti momenti cronologici.

Nella documentazione di Boube e Hallier al livello superiore del *Capitolium* compaiono diverse

20. Camporeale 2004-05, tipo XII.2.1.

21. V. *supra*, cap. 1.

22. Khatib 1964, 365.

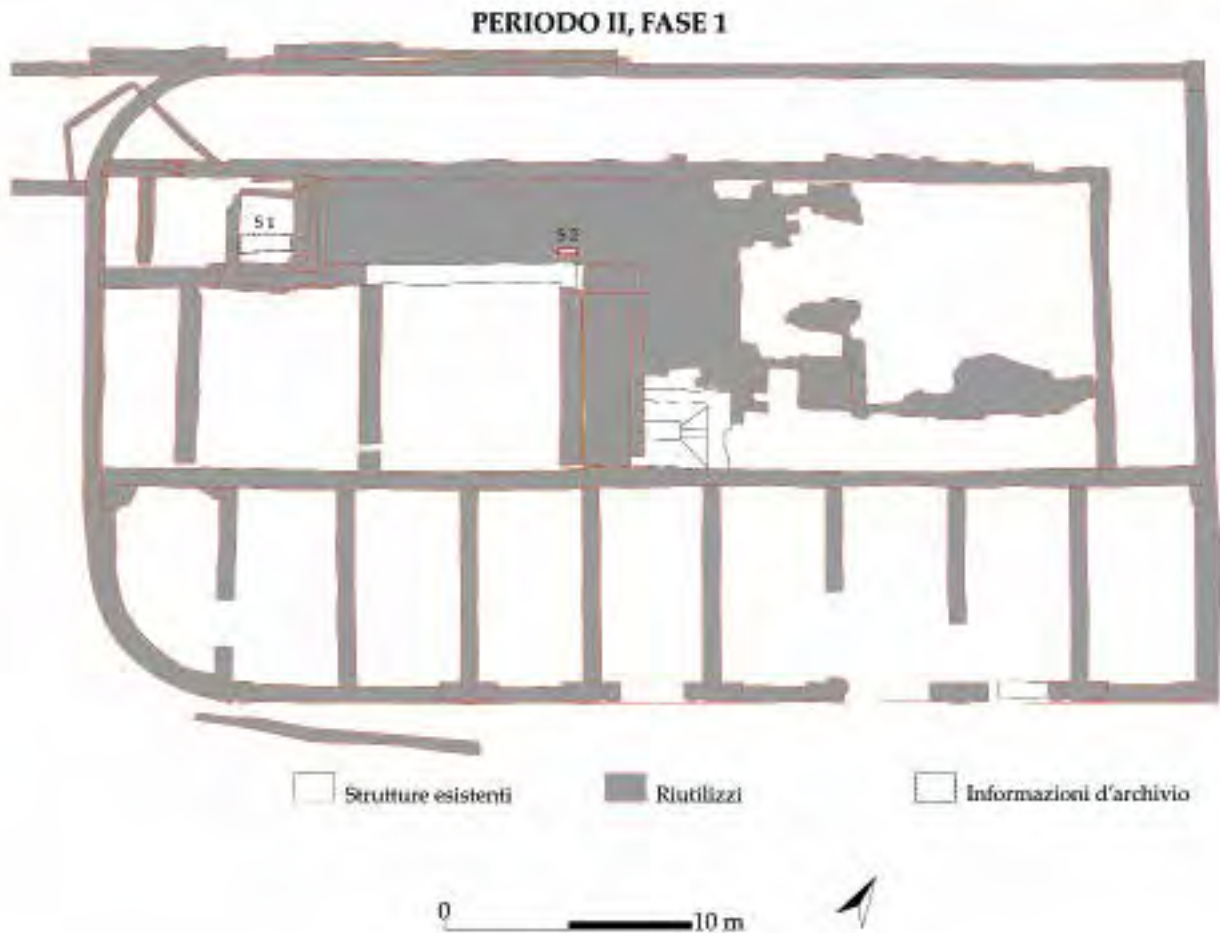


Fig. 5.5. Pianta del Periodo II, fase 1 con indicazione delle sepolture a cassone documentate al livello superiore del *Capitulum*.

strutture pertinenti all'epoca islamica, molto probabilmente del periodo merinide. In particolar modo, all'interno del pronao sono stati individuati e scavati i resti di un edificio con corte porticata; erano visibili tre colonne del lato sud, con le rispettive fondazioni, e una del lato nord del portico, di altezza massima conservata di 0.85 m²³. Le colonne erano molto esili (0.23-0.25 m di diametro) e costituite da rocchi sovrapposti di calcarenite rivestiti da uno strato di calce. I pilastri angolari avevano sezione cuoriforme. L'intercolumnio centrale del lato sud (2.80 m) era più largo rispetto agli altri (1.55 m), in corrispondenza di una porta di passaggio verso un altro ambiente non conservato (largh. della porta: 2.45 m). Il muro perimetrale est della corte era impostato sul primo gradino della scala del tempio e nel suo spessore si apriva un'altra porta, collocata in

23. Appendice B: **Fig. B9**; Appendice C: **Fig. C3**.

coincidenza con l'angolo sud-est del portico (largh. della porta: 1.40 m). A giudicare dalle fotografie di Boube, la quota delle soglie islamiche si poneva a livello con la rasatura dei muri di suddivisione fra la scala, il pronao e la cella del tempio.

Probabilmente l'edificio a corte era collegato alla tromba delle scale (v. **Fig. 2.47**), ancora esistente in addosso all'angolo fra la scalinata del tempio e il muro di terrazzamento delle *tabernae*. La scala conduceva al livello inferiore all'interno della *taberna* 5, attraverso una porta tamponata in occasione dei restauri effettuati da Boube (v. **Fig. 2.6**), ma documentata in una fotografia²⁴. La porta si trova a un livello più alto di 2.35 m rispetto al pavimento originario della *taberna*, oltre a essere in quota con gli allineamenti dei fori per travetti visibili nelle *tabernae* 2, 6 e 8 (v. **Figg. 2.19, 2.25**). È probabile che questi rap-

24. Appendice B: **Fig. B5**.



Fig. 5.6. Pianta del Periodo III, fase 1 con indicazione degli elementi strutturali e costruttivi.

presentino gli alloggiamenti per solai lignei aggiunti alle *tabernae*, le quali, nella parte alta, tramite la scala erano collegate all'edificio, o edifici, sulla terrazza del tempio. Al piano terra delle *tabernae* si trovavano, invece, i tramezzi murari che separavano i vani in due porzioni nel senso della profondità. La metà sud dei muri divisorii fra gli ambienti, in parte rasati, erano stati ricostruiti, in un caso su un allineamento di poco discosto rispetto a quello originario (divisorio fra le *tabernae* 7 e 8). In ogni caso si continuava ad accedere alle *tabernae* dal livello del Foro; le soglie delle porte di entrata erano state riallestite usando elementi relativi a soglie più antiche in calcare rosa o calcarenite. Solo una di queste rimane ancora *in situ* (*taberna* 8; v. Figg. 2.25-2.26), mentre le altre soglie sono state documentate da Hallier²⁵; alcune di esse sono state ricollocate nei restauri ef-

25. Appendice C: Figg. C12-C14.

fettuati da Boube, ma non sempre nella posizione in cui furono ritrovate (v. Figg. 2.6, 2.8, 2.23-2.24).

Tornando al livello superiore, Hallier ha disegnato una schematica ricostruzione del cortile porticato (10.20 x 10.80 m)²⁶, riportata nella pianta ricostruttiva di fase (Fig. 5.7). Avendo riposizionato correttamente l'edificio, si osserva che al centro della corte si trova il pozzo islamico rinvenuto da Boube e realizzato intaccando parzialmente la fondazione del podio nord del tempio²⁷. Il pozzo doveva raccogliere le acque piovane dalla corte, il cui eccesso veniva forse fatto defluire attraverso il canale di scolo intagliato nel massiccio della scalinata del tempio.

Oltre a ciò, si nota anche come nel rilievo di Hallier il muro orientale dell'edificio prosegue verso sud, permettendo la ricostruzione di un altro am-

26. Appendice C: Fig. C2.

27. Appendice C: Figg. C5, C29, C32, C34.

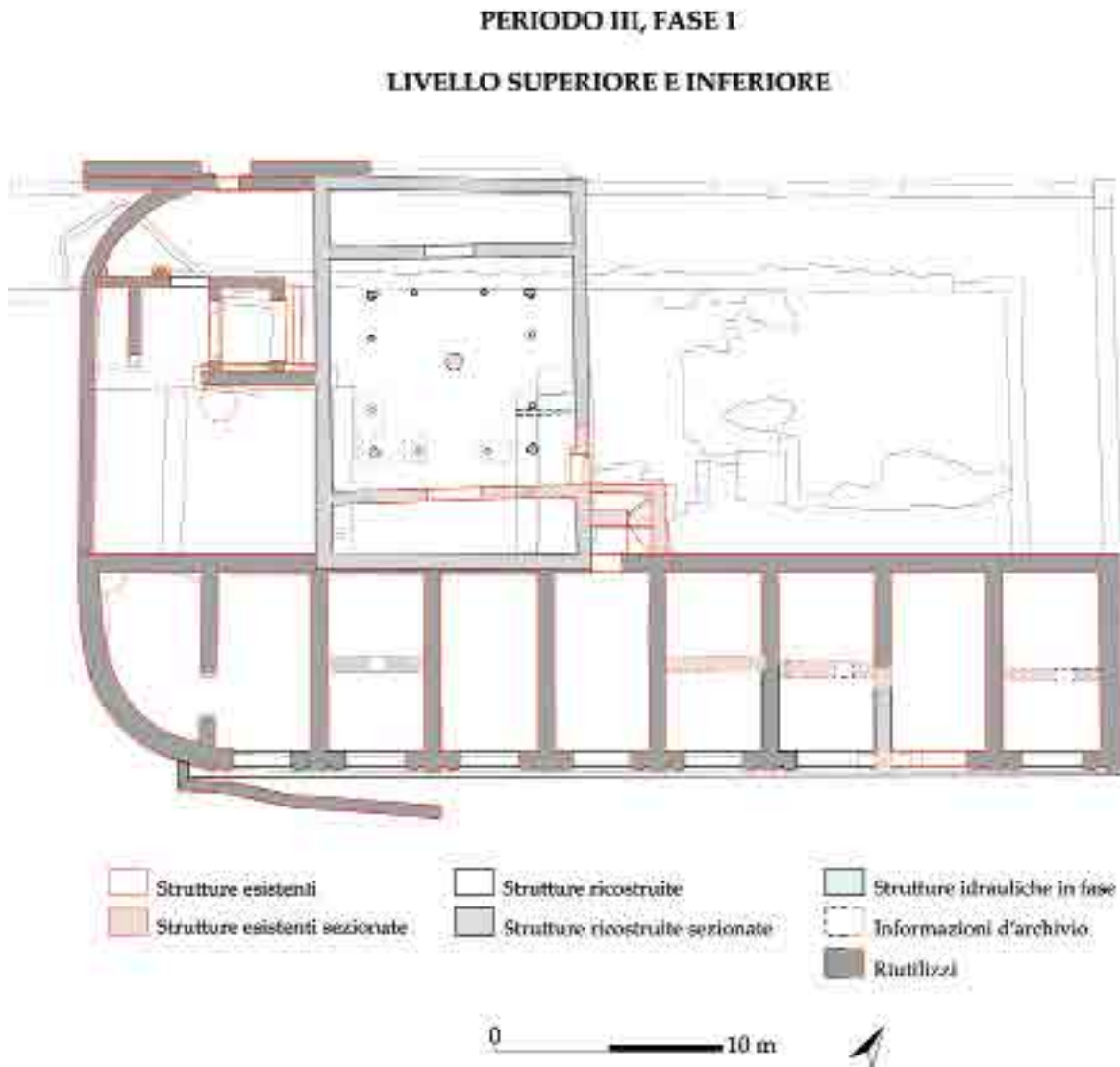


Fig. 5.7. Pianta ricostruttiva del Periodo III, fase I.

biente in questa stessa direzione (10.80 x 2.50 m), evidentemente accessibile dalla porta documentata nel muro sud dell'ambiente porticato; il limite meridionale di questo ulteriore vano è stato ipotizzato in allineamento sul muro di terrazzamento delle *tabernae*. Per simmetria un altro ambiente di dimensioni simili si può ricostruire sul lato opposto (10.80 x 2.60 m) e, in questo caso, il muro di limite settentrionale può ricadere sul tracciato del peribolo del tempio. Come vedremo, l'edificio così ricostruito trova confronti nella coeva architettura del periodo merinide, ma è in primo luogo opportuno sottolineare che la ricostruzione dello spigolo nordovest dell'edificio coincide con il limite delle strutture

più conservate del peribolo e del bancone che gli si addossa dall'esterno. Il tracciato del perimetrale ovest del patio, inoltre, si pone in allineamento con il limite di conservazione del muro nord della cella del tempio, evidentemente tagliato in questa fase per l'edificazione dell'edificio merinide. Proprio per queste ragioni si può ipotizzare che tutte le strutture antiche del tempio e del tempietto laterale, che si presentano ancora conservate in elevato a ovest dell'ambiente con patio, fossero riutilizzate nel nuovo edificio e costituissero una serie di vani posti alle spalle della corte colonnata. L'articolazione di questi ambienti non è del tutto chiara, tuttavia si può supporre che la porta di accesso al peribolo

da nord sia rimasta in uso, pertanto si sarebbe conservata. Il primo vano era delimitato a sud dal muro del tempietto laterale, il quale presenta una lacuna fra la seconda colonna conservata e l'antico muro di delimitazione fra pronao e cella del tempietto. In corrispondenza di tale lacuna si può dunque ricostruire una porta di passaggio verso un secondo vano, posizionato in luogo della cella del tempietto; accanto a questo si trovava un terzo vano che occupava l'ambiente posteriore dello stesso edificio. Infine, uno spazio più ampio si estendeva nell'area in cui la parte restante del muro nord del tempio maggiore e il divisorio fra cella e ambiente posteriore sono rasati al livello del terreno. In quest'area, l'unica traccia documentata da Hallier è relativa a un silos islamico posizionato a ridosso del muro della cella del tempio²⁸ e questo potrebbe aiutare nell'identificazione di questi ambienti con la parte di uso domestico dell'edificio merinide.

Non è chiaro, invece, se e come la gradinata e il pronao del tempietto laterale fossero accessibili o collegati con l'edificio merinide, anche in relazione alla conservazione della precedente sepoltura all'interno del pronao (v. *supra*). La scalinata, infatti, è integralmente conservata, così come il pronao con l'originaria pavimentazione in cocciopesto (oggi non conservata, ma documentata da Boube), che si troverebbe più alta rispetto all'interno dell'edificio islamico, nel caso in cui la quota di frequentazione di quest'ultimo si ipotizzi al livello delle rasature dei muri antichi e della porta di accesso dal peribolo nord (v. **Fig. 5.6**). In alternativa, il livello delle pavimentazioni interne della parte posteriore dell'edificio islamico si potrebbe ricostruire corrispondente al pavimento del pronao del tempietto, o più alta, nel qual caso la gradinata sarebbe stata interrata e non più utilizzata, contrariamente a quanto indicato nella pianta ricostruttiva alla **Fig. 5.7**.

28. Appendice C: **Fig. C33**.

L'edificio così ricostruito richiama le grandi residenze di Fez dall'epoca merinide fino al XVI sec.²⁹, caratterizzate da una corte centrale a pilastri che costituisce il cuore della casa e dalla quale la luce penetra all'interno dell'edificio. In genere su due o tre lati del patio centrale si trovano dei vani d'abitazione, simmetrici fra loro e a pianta rettangolare, di lunghezza uguale all'estensione della corte. Uno degli angoli dell'edificio, come nel caso di Chellah, è spesso occupato da un vano scale che conduce ai piani superiori³⁰. Una differenza fondamentale rispetto agli edifici di Fez consiste nella struttura della corte porticata, di solito con quattro grandi pilastri angolari; in nessun caso si trovano esili colonnine come a Chellah, dal momento che i pilastri angolari avevano la funzione di sostenere le gallerie del piano superiore. Per questa ragione si può ipotizzare che l'edificio del *Capitolium* non possedesse un altro piano e che la scala conducesse ai terrazzi di copertura delle gallerie della corte; oltre a ciò, come già considerato, la scala fungeva da collegamento con il piano inferiore.

All'edificio di Chellah, in base ai confronti con l'edilizia di Fez, potrebbe essere attribuita una funzione residenziale, benché la stessa planimetria si ritrovi in altri tipi di edifici di epoca merinide, come gli ospizi (*zawiya*)³¹. In ogni caso, la riscoperta dell'edificio a corte centrale del *Capitolium*, avvenuta grazie alla consultazione della documentazione d'archivio, potrà contribuire a una migliore definizione delle differenti funzioni dell'area di Chellah in epoca merinide, forse non solo un luogo di culto e di sepolture, ma anche, come già ritenuto in passato, di abitazione³².

29. Revault *et al.* 1985.

30. Il vano scale è sovente inglobato all'interno dell'edificio, occupandone uno degli angoli. Tuttavia le planimetrie sono variabili e per questo motivo nella **Fig. 5.7** non è stato ricostruito un muro di limite dell'edificio islamico parallelo al perimetrale ovest della corte porticata.

31. Si veda anche il caso dei padiglioni nei giardini merinidi di Belyounesh in Cressier *et al.* 1986. Ringrazio Peter T. Nagy per le osservazioni sull'edificio islamico di Chellah e i suggerimenti bibliografici.

32. V. *supra*, cap. 1. Inoltre, v. Basset e Lévi-Provençal 1922; Ammar 2008; Ettahiri e Leonetti 2014; Nagy 2014; 2019; Bloom 2020.

6 CONTESTO URBANISTICO E CONFRONTI

L'EDILIZIA TEMPLARE DI SALA E DELLA MAURETANIA TINGITANA

La ricostruzione del *Capitolium* ha permesso di precisare la tipologia del tempio, un corinzio tetrastilo su podio, inserito in un recinto porticato, secondo il modello romano-italico. Il tempio è collocato sul fondo della piazza, come accade in molti altri santuari dello stesso tipo nel Nord Africa, definiti anche “romano-africani” per via degli adattamenti locali subiti da uno schema architettonico altrimenti diffuso in Italia e nel resto dell'impero¹. Joseph Eingartner nel 2005 ha dedicato una monografia proprio ai *templa cum porticibus* nordafricani, adottando nel titolo un'espressione derivata dai testi, soprattutto le epigrafi monumentali. Nella sua disamina ha considerato i templi della *Mauretania Caesariensis*, *Numidia* e *Africa Proconsularis*, tralasciando la *Tingitana*. È utile, quindi, riprendere la questione dell'edilizia templare di questa provincia, per comprendere quale diffusione vi ebbero i *templa cum porticibus* e quali fossero le loro caratteristiche

1. Eingartner 1992; Schalles 1992; Eingartner 2005, 1 s. Per una sintesi più recente sulla questione, v. Aiosa 2013, 163-78. Per studi recenti sull'edilizia religiosa del Nord Africa, v. Baratte *et al.* 2018. Per lo studio e la ricostruzione del *Capitolium* di Sala, si è fatto riferimento principalmente a confronti con i templi di *Sabratha* (Joly e Tomasello 1984: Tempio a divinità ignota; Tomasello 2011: Tempio sul decumano maggiore; Aiosa 2012 e 2013: Tempio di Ercole), *Leptis Magna* (Dolciotti *et al.* 2013-14a e 2013-14b: Tempio della *Gens Flavia*), *Thugga* (Saint-Amans 2004; Golvin e Khanoussi 2005; Aounallah *et al.* 2016), *Cuicul* (Pensabene 1992: Tempio della *Gens Septimia*).

anche alla luce del nuovo studio del *Capitolium* di Sala.

Come è noto, rispetto ad altre province la *Tingitana* era meno urbanizzata e i resti dell'architettura non sono altrettanto numerosi o ingenti². Si ritiene anche che questa peculiarità possa riflettere la limitata prodigalità dei ricchi abitanti della provincia nei confronti delle loro città, la scarsità di investimenti nell'edilizia e di atti di evergetismo privato o imperiale. Tuttavia, sulla scorta dei recenti studi sull'urbanistica nordafricana di Paul Scheding³, è da considerare che la maggiore proporzione di edifici pubblici dedicati da cittadini privati in alcune città del territorio cartaginese, come *Thugga*, dipende da dinamiche sociali e politiche specifiche a questi luoghi. In altre città del Nord Africa è più normale che avvenga quanto si osserva anche a *Volubilis*, dove è la comunità cittadina a farsi carico dei maggiori edifici pubblici⁴. Infatti a *Volubilis*, la maggiore città della provincia e la più ricca di iscrizioni dedicatorie⁵, i notabili non sono mai ricordati per aver realizzato opere pubbliche, quanto piuttosto per le dediche di statue a parenti e amici o per investimenti nell'edilizia privata. Ad occuparsi degli edifici civici e religiosi era la *respublica* che finanziò, ad esempio,

2. V. *supra*, introduzione.

3. Scheding 2019; 2020.

4. Si veda anche Duncan Jones 1990, 174-84.

5. È da considerare che i resti della capitale *Tingi* sono poco noti, anche se i pochi esempi di decorazioni architettoniche e iscrizioni finora conosciuti rimandano a programmi urbanistici di tipo monumentale.

la costruzione delle mura (168-169 d.C.), dell'Arco di Caracalla (216-217 d.C.) e del *Capitolium* di Marcrino (217 d.C.). Un solo imperatore, Gordiano, è ricordato in relazione al restauro di una *domus cum balneo* (238-241 d.C.), realizzato grazie all'intervento del governatore della provincia⁶.

D'altra parte, se lo sviluppo della grande architettura monumentale nel Nord Africa nel II sec. è lo specchio del crescente ruolo e influenza delle élite africane nelle istituzioni di Roma, è vero anche che per la *Tingitana* è ricordato un solo personaggio, *T. Ocratius Valerianus*, originario di *Volubilis*⁷, elevato al rango senatorio per volere di Settimio Severo⁸. La lontananza della provincia, la sua marginalità rispetto alle grandi vie del commercio mediterraneo, il limitato accesso a risorse come il marmo per le costruzioni, sono tutti fattori che, in definitiva, devono aver condizionato i modi espressivi delle élite tingitane e la formazione di un linguaggio architettonico ibrido. Si trovano infatti edifici che imitano le mode e gli stili diffusi da Roma, principalmente con la mediazione di Cartagine, ma con forti e marcate rielaborazioni secondo il gusto locale o anche costruzioni che rappresentano altrettanti *unica* architettonici, poco comprensibili perché privi di confronti. Questa stessa mescolanza di stili e di modelli architettonici contraddistingue i templi della *Tingitana*.

Gli studi sull'edilizia templare del Marocco antico si devono soprattutto al progetto "*Mission temples*" condotto da un'équipe franco-marocchina che ha lavorato principalmente nei siti di *Banasa*, *Volubilis* e *Lixus*⁹. In particolare, sono stati analizzati edifici templari che obbediscono a peculiarità locali, essendo caratterizzati dalla presenza di più

celle affiancate, in numero di tre, quattro, cinque o sette. Si tratta in tutti i casi di templi su podio, unico per tutte le celle, ciò che li distingue dai cosiddetti "*temples à cours*" africani, privi di podio e costituiti sostanzialmente da un'aula rivolta verso una corte antistante¹⁰. La più importante serie di templi a celle multiple della *Tingitana* è, inoltre, caratterizzata dal fatto che questi edifici si affacciano su una piazza porticata; vengono qui di seguito considerati i templi di *Banasa*, *Sala*, *Volubilis* e *Thamusida* (**Fig. 6.1**, Nn. 1-4), ai quali sarebbe da aggiungere il complesso templare di *Zilil*¹¹, costituito da tre templi riuniti da un unico podio nell'ultima fase costruttiva, ai quali si addossa un quarto edificio di culto.

Il tempio di *Banasa*, nella prima fase (età augustea o poco dopo), è costituito da tre celle su podio con scalinata posizionata lateralmente¹². In seguito, fra la fine del I e gli inizi del II sec. d.C., il numero delle celle è aumentato a sette, per cui il tempio diviene il più grande di questa serie; vi si accedeva da una piccola scalinata frontale in posizione non assiale. Il tempio è affacciato sul Foro della città, che sempre nella seconda fase diventa di tipo "tripartito", con piazza porticata su due lati, basilica sul lato opposto rispetto al tempio e accessi sui lati lunghi del peribolo¹³. Il recinto del Foro è realizzato con un'opera a telaio dalle caratteristiche del tutto simili a quelle osservate a *Sala*¹⁴.

Il Tempio A di *Sala* non è stato studiato dalla *Mission temples*, ma da Boube; più recentemente è stata eseguita un'analisi stratigrafica delle sue strutture che ha permesso di distinguere almeno quattro fasi edilizie¹⁵. Le fasi 1-2 sono di età maura (I sec. a.C.): nella prima il tempio è dotato di tre celle, a nord delle quali se ne realizzano altre due nella seconda fase. La terza fase è da attribuire all'età romana e potrebbe essere contemporanea all'ampliamento

6. *IAMLat* 404; per l'esame delle iscrizioni di *Volubilis*, v. Cesaretti 2008; Camporeale *et al.* 2008b con bibliografia precedente. V. anche Mugnai 2008, 184-95 a proposito dell'evergetismo privato in *Tingitana*.

7. *T. Ocratius Valerianus, clarissimus vir*, compare in tre iscrizioni di *Volubilis*: *IAMLat* 426 = *IAMLat* suppl. 426 = *AE* 1966, 603; *IAMLat* 455 = *ILM* 92; *IAMLat* 463 = *CIL* 8 21832 = *ILM* 127.

8. Frézouls 1966.

9. Per un elenco dei templi della *Tingitana*, v. Brouquier-Reddé *et al.* 2001 che completa la lista di Jouffroy 1986. *Banasa*, Tempio sul Foro (Brouquier-Reddé *et al.* 2004); *Volubilis*, Tempio B (Brouquier-Reddé *et al.* 1998; 2018b), Tempio D (Brouquier-Reddé *et al.* 2018a), Tempio di Venere (Brouquier-Reddé e Rebuffat 1998); *Lixus*, quartiere dei templi (Brouquier-Reddé *et al.* 2006; 2008).

10. Riguardo a questa categoria di templi, si vedano Brouquier-Reddé 1992 e Eingartner 2005 con ulteriori riferimenti bibliografici.

11. In corso di studio da parte di un'équipe di lavoro coordinata dal Prof. E. Papi (Università di Siena). La cronologia assoluta delle diverse fasi non è nota.

12. Brouquier-Reddé *et al.* 2004.

13. Euzennat e Hallier 1986, 78-82.

14. *V. supra*, cap. 4.

15. *V. principalmente* Boube 1990a; analisi stratigrafica in Pansini 2019.

to del Foro e del tempio di *Banasa* (fine I – inizi II sec. d.C.). Davanti al Tempio A viene aggiunta una grande piazza lastricata a pianta trapezoidale, priva di portici, recintata e accessibile da due propilei laterali; la piazza viene riconosciuta come il Foro della città. Nella quarta fase, quella raffigurata nella **Fig. 6.1** e forse databile al II sec. d.C., gli ambienti sul lato nord-est del Foro vengono demoliti per aggiungere una nuova scala di accesso al podio¹⁶.

Passando al Tempio D di *Volubilis*, nelle prime tre fasi il santuario include templi di diversa tipologia. La terza fase corrisponde alla prima età romana e comprende un tempio a due celle, demolito nella fase 4, quando è realizzato un grande edificio a quattro celle su podio, accessibile da due brevi scalinate¹⁷. Viene costruita anche una piazza con portico a squadra ed entrata laterale. Questa nuova sequenza costruttiva, basata sui risultati degli ultimi sondaggi stratigrafici condotti dall'équipe della *Mission temples*, vista la presenza di una fase romana anteriore al Tempio D, destituisce di fondamento la possibilità di riconoscere in quest'ultimo tempio il primo Foro della città, secondo quanto proposto da Euzennat e Hallier¹⁸. Il santuario, racchiuso entro un proprio peribolo, si affaccia sul vero e proprio Foro, corrispondente alla piccola piazza con pianta a forma di L, anch'essa chiusa da un muro e dotata di due ingressi (v. *infra*). Il complesso, secondo le ultime ipotesi, potrebbe essere datato al II sec. d.C., se ad esso si dovesse associare l'iscrizione dedicatoria del 157-158 d.C., trovata nel 1890 a ovest del Foro, che cita un *templum cum porticibus*¹⁹. Nell'iscrizione

si specifica che il tempio è stato costruito dai *cultores domus Augustae a solo suo*, acquistando un terreno privato, i quali dedicano una statua ad Antonino Pio²⁰. In un'ultima fase, forse contemporanea al riallestimento del Foro avvenuto tra il 196 e il 217 d.C., i portici sono rimossi e davanti alle celle vengono posizionati quattro altari (v. **Fig. 6.3**).

Il Tempio a tre celle di *Thamusida* è stato probabilmente realizzato in due fasi, la prima con una sola cella, poi ampliato a tre celle affiancate. L'ingresso non è visibile e probabilmente era disposto in posizione assiale rispetto al tempio. Per la tecnica edilizia il tempio è databile tra la fine del I sec. d.C. e il 180 d.C.²¹

I templi finora citati sono caratterizzati da più fasi costruttive e con l'età romana assunsero grandi dimensioni, divenendo alcuni dei principali santuari della *Tingitana*. In tutti i casi, si ebbe una moltiplicazione delle celle, insieme con l'allestimento di una piazza porticata monumentale, che nei casi di *Banasa* e *Sala* coincideva con il Foro. Si è spesso ipotizzato che tali templi dovessero servire al culto imperiale e della *domus Principis*²², talora installato in strutture che forse servivano già per il culto dinastico dei re mauri, come potrebbe essere dimostrato dal ritrovamento all'interno del Tempio A di *Sala* di statue marmoree con le effigi di Giuba II e Tolemeo di *Mauretania*²³.

I templi della seconda categoria, a cui appartiene anche il *Capitolium* di *Sala*, al contrario dei precedenti sono stati costruiti tutti in un'unica fase e secondo un progetto unitario (**Fig. 6.1**, Nn. 5-7). Nessuno di essi risponde all'adattamento o modifica di precedenti edifici. Il primo della serie è il tempio di *Sala*, gli altri due sono a *Volubilis*, databili all'epoca severiana grazie alle iscrizioni dedicatorie. Il *Capitolium* di Macrino è un tempio esastilo periptero *sine postico*, collocato sul fondo di una piazza porticata sui

16. Euzennat e Hallier 1986, 87-89: la cronologia proposta per la costruzione della piazza viene estesa a comprendere anche quella del tempio, contraddicendo inoltre quella avanzata da Boube, per il quale tutto l'insieme doveva essere della metà/seconda metà del I sec. a.C. (Boube 1967, 350-52). In ogni caso, né i dati di scavo né i reperti sono stati pubblicati, mentre la lettura stratigrafica e la differenza delle tecniche edilizie fanno chiaramente apparire una costruzione avvenuta in più fasi e in tempi diversi.

17. Brouquier-Reddé *et al.* 2018a.

18. Euzennat e Hallier 1986, 82-87; v. anche Lenoir *et al.* 1987.

19. È da considerare, tuttavia, che esiste anche un'iscrizione (*IAMLat* 498 = *ILM* 58) con dedica a Nerone da parte della *III cohors Asturum et Callaecorum* che costruì un ignoto edificio [---] *porticu[m]---*. Secondo alcuni autori, tale edificio potrebbe essere identificato con la piazza porticata di fronte al Tempio D (Camporeale *et al.* 2008b, 286-92; Mugnai 2018, 83-84).

20. *IAMLat* 377. Brouquier-Reddé *et al.* 2018a, 62 s.; Brahmi 2010. V. anche Camporeale *et al.* 2008b, 289-91 con ulteriore bibliografia e considerazioni.

21. Camporeale 2008a. V. anche *Thamusida* 2, 231-39; Brouquier-Reddé *et al.* 2001, 189 e Fig. 3.

22. Euzennat e Hallier 1986; Gros e Torelli 2007, 388; Brouquier-Reddé *et al.* 2018a.

23. Boube 1990a.

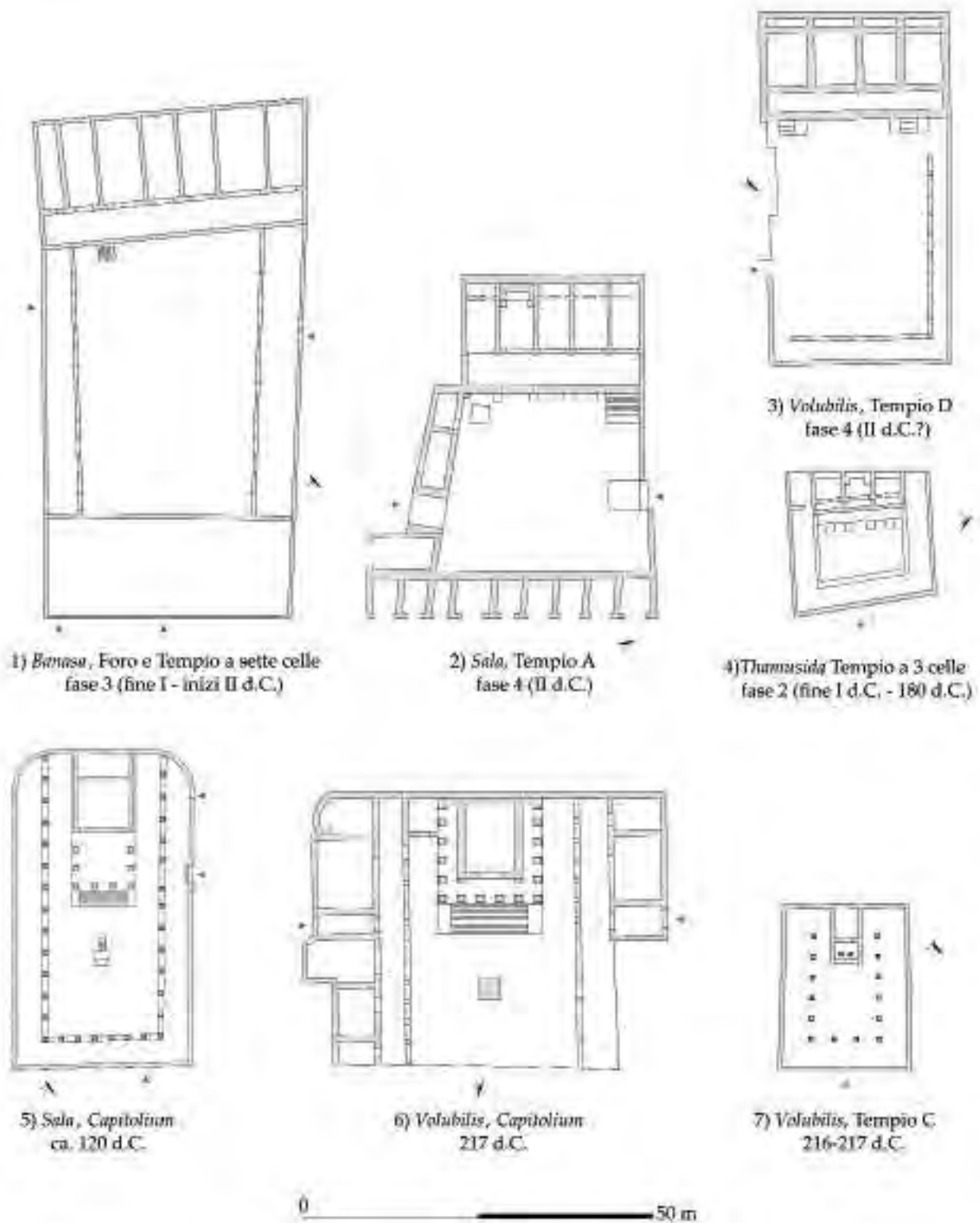


Fig. 6.1. Tavola di confronto fra i templi con portici della *Tingitana*. **A:** templi di tipo romano-italico; **B:** templi di tradizione locale a celle affiancate.

lati lunghi. Verso nord la piazza confina con la basilica e gli accessi sono pertanto laterali²⁴. L'iscrizione dedicatoria ricorda che per la costruzione sono stati spesi 400.000 sesterzi²⁵. Alla base del muro posteriore, all'esterno del peribolo, si intravedono i resti originari di una tecnica a grandi pilastri, simile a quella documentata a *Sala* e usata anche a *Banasa*.

Infine, il Tempio C di *Volubilis* è un piccolo edificio distilo disposto sul fondo di una piazza porticata su tre lati²⁶; l'accesso è frontale. Anche in questo caso è stata trovata un'iscrizione in marmo che riporta la cifra investita per la realizzazione del tempio, 400.000 sesterzi, come il *Capitolium*. Non è nota la divinità a cui il tempio era dedicato.

A giudicare dagli esempi noti, sembra che i *templa cum porticibus* di tipo romano-italico abbiano avuto una scarsa diffusione nella *Tingitana*, dove, in due casi su tre, il modello fu applicato alla costruzione di *Capitolia*. I templi di tipologia locale sono molto più frequenti, oltre che più vasti e dotati di un notevole impatto monumentale. Anche in questi templi venivano infatti imitate le forme romano-italiche, tramite l'adattamento di alcuni elementi distintivi, ossia i portici e la piazza antistante. L'effetto monumentale era amplificato dall'affiancamento delle celle, per cui la fronte colonnata del pronao si estendeva fino a coprire tutta la larghezza della piazza. Il loro schema compositivo è variabile, il numero di celle cambia di luogo in luogo a seconda delle esigenze del culto e dei riti specifici, benché ovunque si riscontrino richiami alla grande architettura romana dell'epoca. Si tratta, inoltre, di santuari dall'antica origine che costituiscono alcuni dei poli religiosi più importanti delle città. Il culto in essi praticato, se è veramente da riconoscere nella famiglia dei re mauri, dopo la creazione della provincia nel 40 d.C. si adattò ai nuovi tempi e potrebbe essere stato associato al culto imperiale.

In tutti i casi noti, i templi romano-italici sono stati aggiunti in un secondo momento e rispondono a schemi maggiormente predefiniti. Le tipologie

templari sono, in effetti, più canoniche, benché variano di luogo in luogo, per cui i templi comprendono un distilo *in antis*, un prostilo tetrastilo e un esastilo periptero *sine postico*.

Mentre i templi di *Volubilis* furono costruiti a spese della comunità cittadina (e solo di questi conosciamo il costo attraverso le iscrizioni, per quanto poco affidabili queste possano essere), il tempio di *Sala* rappresenta un raro caso, per la *Tingitana*, di un atto di evergetismo privato, da interpretare probabilmente come una dimostrazione di lealtà nei confronti dell'imperatore da parte del committente, *C. Hosidius Severus*. Vista la mole del complesso monumentale e il suo valore decorativo, la costruzione del tempio deve aver richiesto l'impegno di ingenti risorse. In ogni caso, l'esecuzione dell'opera può essere intesa come il riflesso dei legami sociali e personali acquisiti da *Hosidius Severus* durante la sua carriera di equestre. La realizzazione del tempio può essere ricollegata alle cariche e ai comandi da lui ricoperti nell'impero, da cui forse acquisì l'importanza che lo porterà a essere nominato *procurator ad census in Britannia* al seguito di Adriano²⁷.

IL CAPITOLIUM NELL'URBANISTICA DI SALA

IL QUARTIERE DEL CAPITOLIUM

Il *Capitolium*, grazie al nuovo studio ricostruttivo bi e tridimensionale, può essere più correttamente riconsiderato anche in relazione alla sua posizione nell'urbanistica di *Sala* (Fig. 6.2).

L'analisi delle tecniche edilizie e la lettura stratigrafica complessiva del centro della città²⁸ hanno rivelato che la costruzione del tempio comportò il rifacimento o la nuova edificazione sia di tutte le strade che lo circondano, formando un nuovo isolato cittadino, sia degli edifici circostanti, in particolare i Templi B-C e gli Edifici G1-G2. In tutti questi casi le tecniche sono eseguite con dettagli e specificità così simili a quelle osservabili nel *Capitolium*

24. Luquet 1964; Domingo Magaña 2012a; 2012b.

25. Iscrizione dedicatoria: *IAMLat* 355.

26. Euzennat 1957b; Majdoub 1994; Brouquier-Reddé *et al.* 2001, 189 e Fig. 2.

27. Boube 1990b; v. *supra*, cap. 2.

28. Camporeale 2004-05; Pansini 2019.



Fig. 6.2. Localizzazione del *Capitolium* nel tessuto urbano di *Sala*.

(specialmente nell'Edificio G1), che la loro costruzione non deve essere avvenuta troppo lontano nel tempo, se non ad opera delle stesse maestranze. Caso per caso, le strutture possono essere il risultato di diverse fasi, realizzate con differenti tecniche, ma ovunque si trova l'opera a telaio con pilastri fatti di blocchi sovrapposti e alternati regolarmente per testa e per fascia. I blocchi per fascia sono lavorati sulla superficie superiore in modo da regolarizzare il piano di posa del blocco successivo e su questo piano si trovano gli stessi fori per leve usati anche nel *Capitolium* (Figg. 4.43-4.44). Si trovano, inoltre, marchi di scalpello che riportano numerali (VI o VII) simili ad alcuni di quelli già osservati (v. Fig. 4.35).

Si può parlare dunque di un quartiere del *Capitolium*, in riferimento a un nuovo settore urbanistico della città di *Sala* promosso in conseguenza o realizzato insieme alla costruzione del tempio di *Hosidius Severus*. Possiamo immaginare che il personaggio

abbia agito in accordo con la *respublica* e i magistrati municipali nel realizzare un'opera che andava a beneficio della città, comprendente il tempio e le infrastrutture annesse, principalmente le strade, i connessi sistemi di smaltimento delle acque e i complessi commerciali. Negli Edifici G1-G2 possiamo riconoscere un complesso di *horrea*²⁹ oppure di mer-

29. Per gli *horrea* individuati in ambito urbano nel Nord Africa, come esempio di confronto si possono considerare quelli di *Cuicul* con celle allungate e adiacenti (Papi e Martorella 2007b). È utile ricordare che un edificio simile è stato individuato a *Thamusida* con vestibolo trasversale, tre celle allungate e ambiente posteriore (Camporeale 2008a, 122, Fig. 33, Edificio V.2.1/2). Nell'edificio di *Sala*, come in quello di *Thamusida*, mancano peraltro gli specifici allestimenti, visibili nei muri o nei pavimenti, che contraddistinguono gli *horrea*.

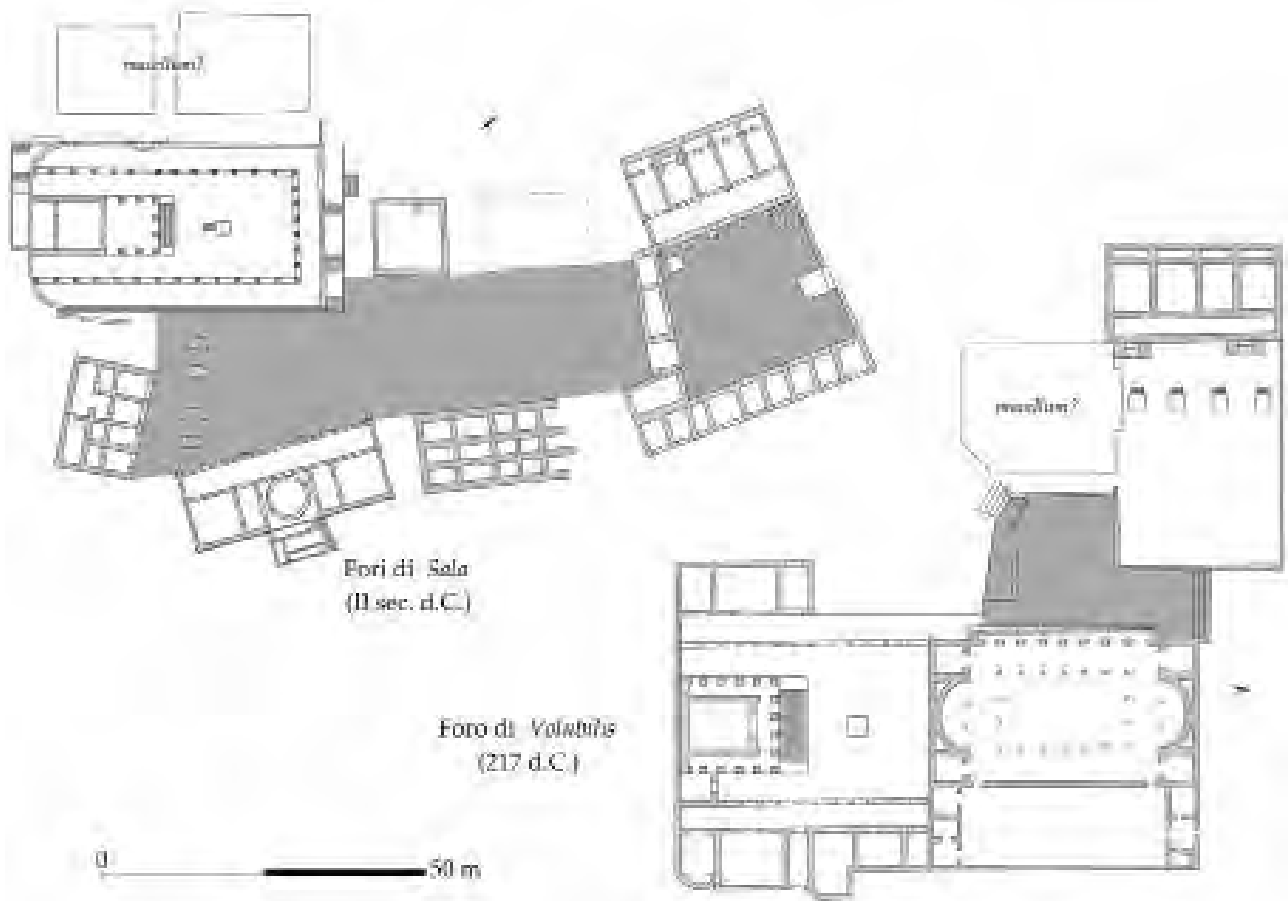


Fig. 6.3. Confronto fra le planimetrie dei Fori di Sala e Volubilis.

cati³⁰; entrambi sono caratterizzati da una serie di ambienti adiacenti di forma stretta e allungata con ampie aperture e facciata in opera quadrata. Sul retro si trova un ambiente disposto in senso trasversale, collocato a un livello più alto sul pendio della collina, con accesso indipendente da una strada laterale; è possibile che anche gli ambienti collocati ancora più a monte, in alcuni dei quali si trovano macine da grano, fossero collegati al resto dei complessi. Riguardo agli Edifici B-C esistono dubbi sulla loro funzione, ossia se siano veramente dei templi, come sosteneva Boube, preesistenti al tempio capitolino; anche qui si trovano murature in opera a telaio, in questo

caso sottostanti agli elevati in opera quadrata. Sicuramente, i fronti degli assi stradali che collegano questi edifici al *Capitolium* furono rifatti, come dimostrato attraverso la ricostruzione tridimensionale³¹.

LE TABERNAE DEL CAPITOLIUM: MODELLI ARCHITETTONICI DI RIFERIMENTO

Un discorso a parte meritano le *tabernae* sotto al *Capitolium*, visto che si tratta di ambienti dotati di una facciata decorata di tipo monumentale rivolta verso la piazza antistante, identificabile come un Foro (v. *infra*). Comunemente le serie di *tabernae*

30. La posizione degli edifici, collocati su una strada di traffico sulla quale si affacciano altre unità commerciali e produttive, può ricordare la relazione fra gli edifici di mercato e i Fori cittadini o comunque i centri monumentali; è sufficiente rinviare ai casi del mercato di *Cosinius* a *Cuicul* (Gros 1994 con bibliografia precedente) o all'edificio identificato ipoteticamente come *macellum* a *Volubilis* (Lenoir et al. 1987; v. *infra*, Fig. 6.3). Da ultimo, v. Fentress 2021.

31. V. *supra*, cap. 4 e Appendice A.

non hanno un simile impatto decorativo³² e, proprio per questa loro caratteristica, è dubbio se si possa trattare di strutture adibite al commercio al dettaglio o piuttosto ad altri tipi di transazioni economiche e finanziarie poste sotto il controllo dei magistrati³³ ovvero di luoghi dell'amministrazione cittadina³⁴. L'originaria funzione degli ambienti potrebbe essere chiarita dai sistemi di chiusura delle porte, che tuttavia non sono facilmente discernibili, dal momento che le soglie originali non si sono conservate e che gli ambienti sono stati riutilizzati per un lungo arco di tempo, fino all'epoca islamica. L'identificazione dei vani come *tabernae*, ambienti chiusi *ex tabulis*, è dunque ipotetica e deriva in primo luogo dall'ampiezza delle aperture sul fronte strada (compresa fra 2.48 e 2.60 m) che si immagina potessero essere chiuse tramite un tavolato (v. **Tab. 2.2** e **Fig. 4.3**)³⁵. In ogni caso, sembra possibile ipotizzare che il *Capitolium* di *Sala* rientri fra i *templa cum tabernis*, per utilizzare un'espressione attestata in un'iscrizione a proposito di un tempio di *Porolissum* donato *aere suo* da tre notabili che ricoprivano cariche municipali e religiose³⁶. Si intende che le *tabernae* incluse nel limite di un santuario, aperte verso il suo interno o all'esterno, erano *publicae*; la loro costruzione era prevista per dotare i complessi religiosi dei proventi necessari alla loro manuten-

zione e funzionamento tramite l'affitto dei locali³⁷. Gli esempi di *tabernae* annesse ai templi e ai complessi religiosi, fra cui anche i Fori, sono numerosi e non mancano nemmeno in *Tingitana* (si vedano le planimetrie dei templi e dei Fori alle **Figg. 6.1, 6.3**).

I modelli di riferimento per la progettazione della fronte sud del *Capitolium* di *Sala*, comunque unica nel panorama della provincia, si possono rintracciare dunque nell'ambito del mondo romano e del Mediterraneo occidentale, ossia nei templi dotati di *tabernae*, anche organizzati su livelli sovrapposti, come già a Roma nel Tempio dei Castori, nel quale il basamento ospitava vani per attività commerciali, uffici e depositi³⁸. Altri confronti sono già stati indicati³⁹, ossia quelli delle facciate a paraste di alcuni santuari di *Sabratha* e *Leptis Magna*, anche con *tabernae* sottostanti come nel caso del Tempio della *Gens Flavia*, sempre a *Leptis*⁴⁰. In Italia i paragoni più stringenti, utilizzati come fondamento per la ricostruzione in elevato della facciata del tempio di *Sala* oltre che per comprenderne più in generale il linguaggio architettonico, si trovano nei prospetti esterni dell'Edificio di Eumachia a Pompei e dell'emiciclo dei Mercati di Traiano; in quest'ultimo caso gli ambienti (commerciali?) si dispongono su più ordini sovrapposti con aperture affiancate da lesene e concluse superiormente da piccoli timpani.

Il Mediterraneo orientale e il mondo greco-ellenistico offrono ulteriori raffronti, che devono essere considerati più generici, ma che aiutano a comprendere come tali complessi potessero avere molteplici funzioni, non sempre chiaramente desumibili in base alle caratteristiche architettoniche o alla decorazione. Di particolare interesse è, ad esempio, la recente riconsiderazione della funzione degli annessi agli pseudo-portici laterali del *Sebasteion* di *Aphrodisias*, di età giulio-claudia⁴¹. In questo caso, come a *Sala*, per gli ambienti che si aprono al pia-

32. I confronti tuttavia non mancano, come nell'esempio delle *tabernae* all'esterno degli *Horrea Epagathiana* a Ostia (ca. 150 d.C.) con facciata decorata a paraste. Più spesso, come a Ostia stessa, la presenza delle attività commerciali nelle strade e piazze più frequentate delle città viene enfatizzata dai portici antistanti (per il caso di Ostia, v. DeLaine 2005).

33. Una funzione che, sulla scorta di Vitruv. 5.1.2, viene ammessa per le *tabernae* collocate nei portici dei Fori (v. il commento al passo vitruviano in Gros 1997b, 612-14 nn. 24 e 26). Sul tema, v. da ultimo Tran 2013; Flohr 2021.

34. Tali luoghi sono notoriamente difficili da identificare, poiché privi di una specifica forma architettonica. Per i luoghi dell'amministrazione collegati ai Fori, v. Balty 1994; per il caso di Cartagine, v. Gros 1997a; per Roma, v. Gros 2001; Coarelli 2019; per un quadro più ampio rispetto all'impero romano, v. France e Nélis-Clément 2014. Riguardo al caso di Roma, è interessante notare come ai Mercati di Traiano sia stata recentemente conferita una nuova interpretazione come edificio dell'amministrazione e burocrazia imperiale, ciò che mette ancor più in risalto la possibile confusione con i luoghi del commercio: Bianchini e Vitti 2017.

35. Il sistema di chiusura, purtroppo, non contraddistingue di per sé la funzione dell'ambiente; a questo proposito si può consultare l'analisi delle *tabernae* attestata nei Fori delle città romane in Baratto 2003 e 2004.

36. *AE* 2001, 1707.

37. Tran 2009.

38. Sande e Zahle 2009.

39. *V. supra*, cap. 4.

40. Fiandra 1996; Dolciotti *et al.* 2013-14a; 2013-14b. In questo caso, la funzione commerciale o di stoccaggio delle *tabernae* annesse al tempio sembra confermata dalla posizione dell'edificio a ridosso della banchina del porto.

41. Ismaelli 2011.

no terra dietro alle facciate decorate e sviluppate su più ordini sovrapposti, si è supposta una funzione commerciale e bancaria o finanziaria, proprio in relazione alla natura del complesso in cui gli stessi ambienti sono inseriti (un santuario del culto imperiale) e al fatto che siano preceduti da un prospetto di grande impatto decorativo e monumentale. Sempre per il *Sebasteion* è stata altresì ipotizzata una possibile derivazione del modello architettonico da quello dei *Marktbauten* microasiatici, edifici che continuavano a essere utilizzati in epoca imperiale e che potevano avere più funzioni – per il commercio, la conservazione delle derrate o amministrative e di archivio – identificabili per i diversi livelli che contraddistinguono queste imponenti costruzioni. Il livello superiore era occupato da un portico che si apriva su un'agorà commerciale, al piano inferiore si trovavano le serie di botteghe che, in qualche caso, erano dotate di prospetti decorati a lesene⁴².

A margine delle considerazioni fin qui esposte, appare evidente che la costruzione di un edificio come il *Capitolium*, dalle molteplici implicazioni sul piano urbanistico, monumentale e religioso, non deve aver coinvolto in maniera diretta le sole istituzioni cittadine, ma anche il potere centrale attraverso il governatore della provincia, che deve aver concesso la propria approvazione ed essersi recato a *Sala* agli inizi dei lavori e per la dedica finale del tempio⁴³. Il ruolo di benefattore di *Hosidius Severus* fu esaltato dalla posizione del tempio in affaccio sul Foro, dalle sue proporzioni monumentali e dalla grande iscrizione dedicatoria, esposta in piena vista sulla piazza.

Un progetto come quello del *Capitolium* è rappresentativo di una dinamica particolare delle città romane di epoca imperiale, nel Nord Africa come altrove, che consiste nell'aggiunta progressiva di edifici che provocano di volta in volta nuovi adattamenti e riassetamenti della compagine urbana e

monumentale⁴⁴. Più raramente si assiste – almeno questo è il caso della *Tingitana* – a una programmazione regolare e preordinata, cui poi l'edificazione dei nuovi edifici deve obbedire. Quest'ultimo è il caso delle colonie a impianto regolare come *Banasa*, fondata da Ottaviano, o del quartiere residenziale nord-est di *Volubilis* creato a partire dall'epoca di Claudio con l'acquisizione da parte della città del titolo di *municipium*⁴⁵. La dinamica che a *Sala* porta alla formazione del nuovo Foro, su cui si ritornerà nel paragrafo successivo, ricade piuttosto nel primo caso, anche per via dell'intervento di un grande committente privato.

I FORI E L'URBANISTICA DI SALA

La piazza su cui si affaccia il *Capitolium*, nella quale Boube riconosceva il decumano massimo, come già accennato⁴⁶ può essere identificata con il Foro nuovo della città in accordo con un'ipotesi già espressa da Niccolò Mugnai⁴⁷. Il precedente Foro è da riconoscere nella piazza di fronte al Tempio A, uno spazio chiuso su sé stesso e accessibile solamente da due propilei, una conformazione sicuramente più consueta per i Fori di età imperiale, anche nel Nord Africa e nella *Tingitana*⁴⁸. Oltre che per il suo carattere di chiusura, l'identificazione del santuario come primo Foro della città è supportata dalla presenza di basi iscritte per statue onorarie di imperatori (Costantino e forse Costantino II), esimi cittadini e benefattori⁴⁹, alcune delle quali furono ritrovate *in situ*⁵⁰. Sono inoltre visibili quattro piedestalli in muratura con cornici modanate, tracce di rivestimenti marmorei e alloggiamenti per lastre iscritte, da interpretare come supporti per altre sta-

42. Si rimanda a Ismaelli 2011, 175-84 con bibliografia precedente.

43. La dedica da parte del governatore manca nell'iscrizione monumentale. Una seconda iscrizione si doveva trovare sull'epistilio del tempio (v. Boube 1990a).

44. Si vedano a questo proposito le considerazioni esposte in Aiosa 2013, 193-202.

45. Étienne 1960; per una sintesi sulla questione del quartiere nord-est di *Volubilis*, v. Camporeale *et al.* 2008b, 292 s.

46. V. *supra*, cap. 1.

47. Mugnai 2018, 141 propone di riconoscere nella piazza un *forum adiectum*.

48. Euzennat e Hallier 1986; Gros 1994; 2011, 227-29; Laurence *et al.* 2011, 189-96.

49. Solo alcune delle basi ritrovate sono iscritte: *IAMLat* 304 = *IAMLat* suppl. 304 = *AE* 1963, 66; *IAMLat* 305 = *AE* 1963, 65; *IAMLat* 310 (quest'ultima rinvenuta dentro a una cella del tempio).

50. Euzennat e Hallier 1986, 89, n. 62.

tue, gruppi scultorei o edicole, simili a quelli ritrovati in altri Fori. Sono particolarmente ben studiati i casi di *Cuicul* e *Thamugadi*⁵¹, ma simili basamenti si trovano anche a *Banasa*, davanti al tempio⁵², e a *Volubilis*, sul lato sud del Foro. In quest'ultimo caso, la cosiddetta "*Tribune aux harangues*" (v. **Fig. 6.3**) consiste in realtà in un basamento con iscrizione incisa sulla fronte recante una dedica alla Concordia, interpretato come tempietto dedicato dall'ordo volubilitano⁵³.

A *Sala*, la grande area dominata dal *Capitolium* rappresenta il polo accentratore attorno al quale si dispongono tutti i maggiori edifici pubblici e i complessi religiosi, formando una successione monumentale ininterrotta, completata nel corso del II sec. d.C. con l'aggiunta dell'Arco a tre fornici sul lato ovest⁵⁴. Proprio l'Arco esalterà ancora di più la forma allungata e la prospettiva di questo spazio, caratterizzato sui lati da sequenze di paraste, colonne, porte architravate o arcuate, che si apprezzavano soprattutto accedendo alla piazza da est⁵⁵. L'Arco, inoltre, sbarrando parzialmente la strada di accesso dal lato occidentale, sembra aver sancito la chiusura dello spazio al traffico, proprio come in un Foro.

In ogni caso, la presenza di due piazze forensi a *Sala* resta ipotetica e basata solo su considerazioni in ordine alla disposizione architettonica e urbanistica degli spazi. Anche la cronologia relativa nella definizione dei due Fori è, in realtà, tutt'altro che risolta. Non sappiamo, inoltre, quali fossero le sedi delle attività politiche e giudiziarie della città e dunque gli edifici principali delle istituzioni cittadine, quali la curia e la basilica, che comunque in altre città nordafricane non sono sempre presenti⁵⁶. Da un'iscrizione sappiamo solo che effettivamente *Sala* possedeva una *curia Ulpia* forse da riconoscere nell'Edificio D⁵⁷, per cui l'identificazione del Foro diverrebbe meno incerta.

51. Zimmer 1989; Gros 1994.

52. Brouquier-Reddé *et al.* 2004.

53. *IAMLat* 343. Lenoir *et al.* 1987 con bibliografia precedente.

54. Camporeale c.s.

55. Appendice A: **Fig. A13**.

56. Sulla perdita di importanza della basilica in età imperiale, v. Gros 2011, 227.

57. Come proposto da Emanuele Papi, comunicazione personale.

Tramite il confronto con il Foro di *Volubilis*, un'area lastricata di ca. 530 mq, le funzioni della grande piazza di *Sala*, oltretutto più ampia (1650 mq), e la sua possibile identificazione come un Foro sono ulteriormente chiarite (**Fig. 6.3**). In entrambi i casi troviamo un tempio di tipologia locale: a *Volubilis*, il Tempio D con quattro celle, a *Sala*, il Tempio A con cinque celle, con piazza porticata antistante. Inoltre, sia a *Sala* che a *Volubilis* all'altro estremo della piazza è stato costruito un *Capitolium*, aggiunto in epoca successiva. Le piazze fungono dunque da collegamento fra due poli religiosi, raccordandoli fra loro in un insieme che è allo stesso tempo unitario ed eterogeneo e che si può intendere come l'espressione delle diverse identità religiose che convivevano in questi due centri⁵⁸. Fra le due città vi sono anche importanti differenze, dal momento che a *Volubilis* non sono propriamente identificabili due distinte piazze forensi. A *Sala*, invece, il primo Foro obbedisce alla costruzione di uno spazio recintato, sacralmente definito, poiché coincide con un santuario, secondo gli stessi principi di chiusura e di esclusione di tali complessi rispetto alla città. Secondo Pierre Gros il fenomeno si riscontra soprattutto a partire dalla fine della Repubblica e in età imperiale, per cui i Fori obbediscono quasi esclusivamente a funzioni religiose, giuridico-amministrative e simboliche; le piazze sono allora dominate dal tempio, isolato all'interno di un recinto assimilabile al *temenos* di un santuario⁵⁹.

Nuove piazze si possono formare in base alle aumentate esigenze della città e dei suoi frequentatori, così i Fori tradizionali perdono di importanza rispetto a centri di aggregazione alternativi e maggiormente funzionali, poiché arricchiti da terme, mercati o edifici per lo spettacolo⁶⁰. La progettazione di queste piazze non è normalmente preordina-

58. A proposito delle piazze come centri di aggregazione dei poli religiosi cittadini nel Nord Africa, v. Gros 1987; 2011, 227-29; per la relazione, in questi spazi, fra il culto capitolino, quello imperiale e delle divinità regionali, v. anche Gros 2011, 196-98. Sull'integrazione, nelle città romane nel II sec. d.C., fra culti locali e religione ufficiale, v. Van Andringa 2007.

59. Gros 2011, 212-31.

60. Gros 1994, 78-80. Sul fenomeno del policentrismo delle città africane, v. *supra*, cap. 1. Per un approccio recente al tema, v. Scheduling 2019; 2020.

ta, poiché esse hanno un valore “agglutinante” dal momento che gli edifici, aggiunti di volta in volta a seconda delle necessità intorno a uno spazio comune, presentano spesso orientamenti divergenti⁶¹. In queste nuove piazze può avvenire la costruzione di templi per le liturgie ufficiali, spesso per il culto imperiale o capitolino, eventualmente associati fra loro. Le piazze si configurano così come veri e propri Fori, dominati da un nuovo e imponente tempio, proprio come a *Sala*, dove è già stato messo in evidenza (v. *supra*) come la costruzione del *Capitolium* sia andata di pari passo con la creazione di infrastrutture, di isolati e strade, così come l’aggiunta e potenziamento degli edifici per il commercio e l’amministrazione. In questo processo di trasformazione della città, da un punto di vista urbanistico e architettonico si forma un linguaggio ibrido, fatto cioè di elementi chiaramente derivati dalle mode ufficiali dello Stato romano, declinati in varianti locali e combinati con elementi della tradizione indigena.

La creazione del nuovo Foro e del *Capitolium novum* di *Hosidius Severus* marcano l’urbanistica di età imperiale e appare chiaro come una delle funzioni principali del nuovo Foro fosse la celebrazione della città e del ruolo di un suo eminente e ricco cittadino. Una celebrazione che si è manifestata, in primo luogo, proprio grazie alla costruzione di un *Capitolium*, una delle massime espressioni monumentali attraverso cui i ricchi evergeti del Nord Africa erano soliti dimostrare la propria fedeltà agli ideali dell’impero⁶².

Infine, vale la pena evidenziare come non si colga una relazione fra la monumentalizzazione urbana e un’eventuale promozione giuridica della città. Osservazione, quest’ultima, che vale considerando in generale i progetti pubblici della *Tingitana*, in particolare a *Banasa*, *Volubilis* e *Lixus*, oltre alla stessa *Sala*⁶³. È stato d’altra parte già sottolineato come nemmeno l’erezione dei numerosi *Capitolia* delle cit-

tà africane sia da mettere in relazione con un cambiamento di status delle comunità urbane⁶⁴.

CONCLUSIONI

Avendo considerato l’*iter* generativo del *Capitolium* di *Sala*, a partire dall’analisi dei suoi resti materiali per arrivare a comprenderne il valore urbanistico, i risultati dell’indagine possono essere ora sintetizzati ripercorrendo le tappe di questo stesso *iter* nel verso giusto, ossia dall’ideazione e stesura del progetto, fino alla costruzione e al destino dell’edificio oltre l’antichità⁶⁵.

Adattamento e *ibridazione* sono concetti chiave per comprendere al meglio questo percorso, dal momento che il *Capitolium* presenta forme architettoniche che sono il risultato della mescolanza di forme locali e importate, oltre che dei continui adattamenti alla conformazione del terreno, all’urbanistica cittadina, alla volontà del committente, ai materiali disponibili e alle capacità degli artigiani. Adattamento e ibridazione costituiscono anche aspetti che da lungo tempo sono ritenuti tipici delle società del Nord Africa e delle loro espressioni materiali⁶⁶, nuovamente dibattuti in recenti convegni e contributi scientifici riguardanti sia l’ambito architettonico sia l’urbanistica⁶⁷.

Prima della costruzione. Un ricco cittadino di *Sala* decise la costruzione di un nuovo *Capitolium*, espressione monumentale del suo ruolo, dei suoi successi nella carriera militare e, probabilmente, dei suoi legami con l’imperatore. Per fare ciò, scelse un modello di tempio con portici, seguendo una moda già diffusa in altre città del Nord Africa, in questo

61. Martin 1972.

62. Quinn e Wilson 2013. V. anche Zanker 2000.

63. Mugnai 2018, 193-95. Lo stesso vale per le città della *Britannia* (Mattingly 2006, 266-86).

64. Quinn e Wilson 2013, 127-28.

65. Senza ulteriori e specifici rimandi interni al volume, le sintesi sulle fasi precedenti alla costruzione e relative all’edificazione del complesso sono derivate dalle analisi esposte nei capp. 3-6.

66. A titolo di esempio si vedano Ioppolo 1967; Joly e Tomasello 1984; Aiosa 2013 con sintesi sulla questione e ulteriore bibliografia.

67. Mugnai *et al.* 2016. Per approcci nuovi e recenti all’urbanistica romana, v. da ultimo De Ligt e Bintliff 2020; in particolare per il Nord Africa: Hobson 2020; Scheding 2019; 2020; Stone 2020.

modo cercando di mettersi alla pari con queste e adottando il tipo di tempio più consono ai propri ideali di celebrazione. Fu dunque individuato il sito per la costruzione e ingaggiato un architetto per la redazione del progetto. L'architetto, molto probabilmente locale, non sembra essere stato sempre presente sul cantiere. L'idea iniziale subì un primo adattamento, determinato dalle caratteristiche dello spazio prescelto per l'edificazione, dai materiali disponibili, dalle risorse umane e finanziarie necessarie al completamento del progetto. Il pendio della collina fu comunque sfruttato per realizzare una terrazza monumentale, sostruita su *tabernae*, aumentando così l'effetto scenografico dell'intera opera. Molto probabilmente, per questo tipo di realizzazione furono presi a modello esempi di templi con sostruzioni a *tabernae* già diffusi in Italia e nel Mediterraneo occidentale; si riuscirono così a combinare fra loro esigenze di monumentalità e rappresentazione con la diffusione del culto capitolino e i bisogni pratici della città che fu dotata di nuovi servizi e infrastrutture. Il progetto subì fin da subito anche un ulteriore processo di ibridazione dovuto alla contaminazione fra le forme architettoniche canoniche del tempio romano-italico e le esigenze locali del culto. Il tempio assunse proporzioni molto allungate, con un profondo pronao. Il disegno doveva obbedire a semplici regole geometriche, per cui la lunghezza del tempio risulta corrispondente alla metà della lunghezza della piazza.

Durante la costruzione. Il progetto fu trasmesso ai capimastri e alle maestranze che probabilmente ricevettero solo alcune dimensioni fondamentali per procedere alle prime misurazioni e picchettatura. Il lavoro procedette per approssimazioni successive. Un primo reticolo modulare di 7 piedi romani (equivalenti a 4 cubiti locali) fu utile per progettare le dimensioni generali del peribolo; un modulo più piccolo di 2.5 piedi servì per ricavare le misure del tempio e la posizione delle murature. In questa fase gli adattamenti furono notevoli: il pendio del terreno influì in maniera importante sul tracciato dei muri del peribolo che non risultano perfettamente perpendicolari fra loro. Le maestran-

ze erano locali, come sembrano rivelare le pratiche e i dettagli della costruzione che trovano riscontri nelle tecniche della città, anche di epoca precedente; in questo senso non si ravvisa un intervento di manodopera e artigiani provenienti dall'esterno o dai ranghi dell'esercito. La calcarenite, cioè, continuò a essere cavata e lavorata secondo le abitudini locali, solo che nelle murature a blocchetti il lavoro subì una standardizzazione, con blocchetti più omogenei fra loro e con una disposizione in filari orizzontali con minore uso di zeppe rispetto alle tecniche tradizionali. Le maestranze, ad ogni modo, non erano abituate a realizzare un tempio di così grande mole; proprio per questo, fu imposta una rigida organizzazione al cantiere che procedette senza subire interruzioni evidenti. La tecnica adottata, ossia l'opera a telaio o *opus africanum*, aveva forse dei precedenti nella regione (Tempio di *Zilil* e recinto del Foro di *Banasa*), ma venne qui applicata in maniera coerente e razionale, in modo che la posizione dei pilastri potesse essere di aiuto nella materializzazione del progetto. Le maestranze usarono uno strumentario limitato e procedettero passo per passo, sempre per approssimazioni successive. Non sembra, infatti, che siano stati utilizzati precisi metodi di misurazione, né che le maestranze fossero abituate a tracciare le linee progettuali sulla pietra, ciò che provocò ulteriori adattamenti e inesattezze. Pur all'interno di un progetto unitario e di una razionale organizzazione, le diverse porzioni della struttura (le *tabernae*, il tempio, il peribolo) furono realizzate indipendentemente, come se fossero unità a sé stanti; uno o più capomastri avevano forse il compito di coordinare fra loro le diverse squadre al lavoro. Le tecniche adottate si rivelarono efficaci anche per abbattere i costi. Le risorse maggiori furono convogliate nella realizzazione delle porzioni più simboliche e architettonicamente più scenografiche: la facciata delle *tabernae* decorata da lesene e il tempio. Uno dei compiti più complessi da portare a termine fu la costruzione delle volte a botte delle *tabernae*. Nella regione non si trovavano esempi di riferimento, poiché in *Mauretania* non si sono diffuse grandi strutture voltate in cementizio. Non si

può escludere una relazione fra la tecnica adottata per le volte con quella già utilizzata nella regione per le coperture degli ambienti termali, realizzate in laterizi. Sembra, in ogni caso, che fu importata una tecnica peculiare che consisteva nell'inserimento di nervature rompitratta nel calcestruzzo. Le volte non erano state disegnate di forma complessa, né avevano una luce particolarmente ampia, ma i capimastri ebbero a che fare con un progetto che prevedeva la sovrapposizione di due livelli con planimetrie non coincidenti. Per questo si trovarono a elaborare un sistema di scarico dei pesi dal piano superiore verso le nervature e poi da queste ai filari di coronamento dei muri, fino ai pilastri all'armatura e dunque alle fondazioni. Questo sistema sofisticato di distribuzione dei pesi è un espediente originale inventato appositamente per le volte di *Sala*. È dimostrato così il grado di dinamismo delle maestranze che di volta in volta affrontavano particolari problemi, secondo un principio di adattamento delle tecniche edilizie alle strutture. La soluzione si rivelò efficace, per cui l'edificio poté dotarsi di una facciata di quasi 15 metri di elevato in appiombato sul Foro, coronata dall'iscrizione monumentale. Il complesso venne poi decorato: come per il resto del progetto le maestranze furono contrattate in modo da riuscire a produrre decorazioni architettoniche in serie, secondo elementi simili fra loro e rispondenti, come lo stesso tempio, ai grandi modelli dell'architettura dell'epoca. Anche in questo caso vi furono ibridazioni e adattamenti, gli stili ufficiali vennero modificati secondo i gusti del luogo. Lo stesso destino subirà tutta la costruzione che nelle sue proporzioni dovrà obbedire a diverse unità di misura, poiché se l'architetto aveva redatto il progetto in piedi romani, gli artigiani lavoravano e scolpivano la pietra obbedendo al cubito, oltre che secondo i propri standard e abitudini. Tutto sommato, il risultato fu omogeneo e il *Capitolium* di *Sala* divenne uno dei maggiori esempi di architettura monumentale della provincia e uno dei suoi principali santuari, oltre che il primo in ordine di tempo a essere dedicato alla triade capitolina. Il tempio infine venne rivestito: stucco bianco per le colonne, per i muri in opera

quadrata e a telaio, per il podio del tempio; marmo per l'iscrizione, l'interno dei portici, la scala del tempio e forse l'interno della cella. Anche in questo caso prevalsero criteri di visibilità ed estetica, efficienza e uso oculato delle risorse.

Dopo la costruzione. Nel II sec., il tempio continuò a esser oggetto di ulteriori azioni di ingrandimento e monumentalizzazione: la piazza fu ripavimentata in lastre di calcare e si costruì un secondo tempio, più piccolo del precedente e addossato ad esso. In età tardoantica il complesso venne dapprima rioccupato da una necropoli; poi, avendo perso del tutto la sua funzione originaria, fu utilizzato come discarica. In epoca merinide, il tempio era oramai quasi del tutto smantellato e al suo posto nel XIV sec. fu costruito un fastoso edificio, forse a carattere residenziale, a corte porticata con esili colonnine. Le *tabernae* sul Foro erano ancora usate, pur modificate, in parte demolite e riadattate alle nuove esigenze.

In conclusione, lo studio del *Capitolium* ha permesso di mettere meglio in luce le dinamiche che, nella *Tingitana*, contribuirono all'applicazione e al riadattamento di modelli monumentali e urbanistici diffusi negli altri territori del Maghreb. Tutto sommato, *Sala* era una città di frontiera, all'estremo confine dell'impero, e la sua peculiare "fisionomia" ricorda le diverse identità che caratterizzavano il suo corpo civico. Un tema, questo, da indagare ulteriormente attraverso le architetture, soprattutto con le ricostruzioni tridimensionali che, se applicate a interi centri monumentali o quartieri cittadini, possono aiutare a comprendere come gli spazi e gli edifici della città erano percepiti da chi li fruiva.

Lo studio ha infine permesso di illustrare alcuni aspetti riguardanti il destino di *Sala* in epoca merinide. È ora più chiaro che la fortificazione di Chelilah non racchiudeva solo una necropoli reale, ma anche edifici di altro tipo, forse anche residenziali, una caratteristica che può riaprire il dibattito sulla natura e le funzioni del sito in questo periodo.

APPENDICE A

Ricostruzione tridimensionale del *Capitolium*

di R. Pansini

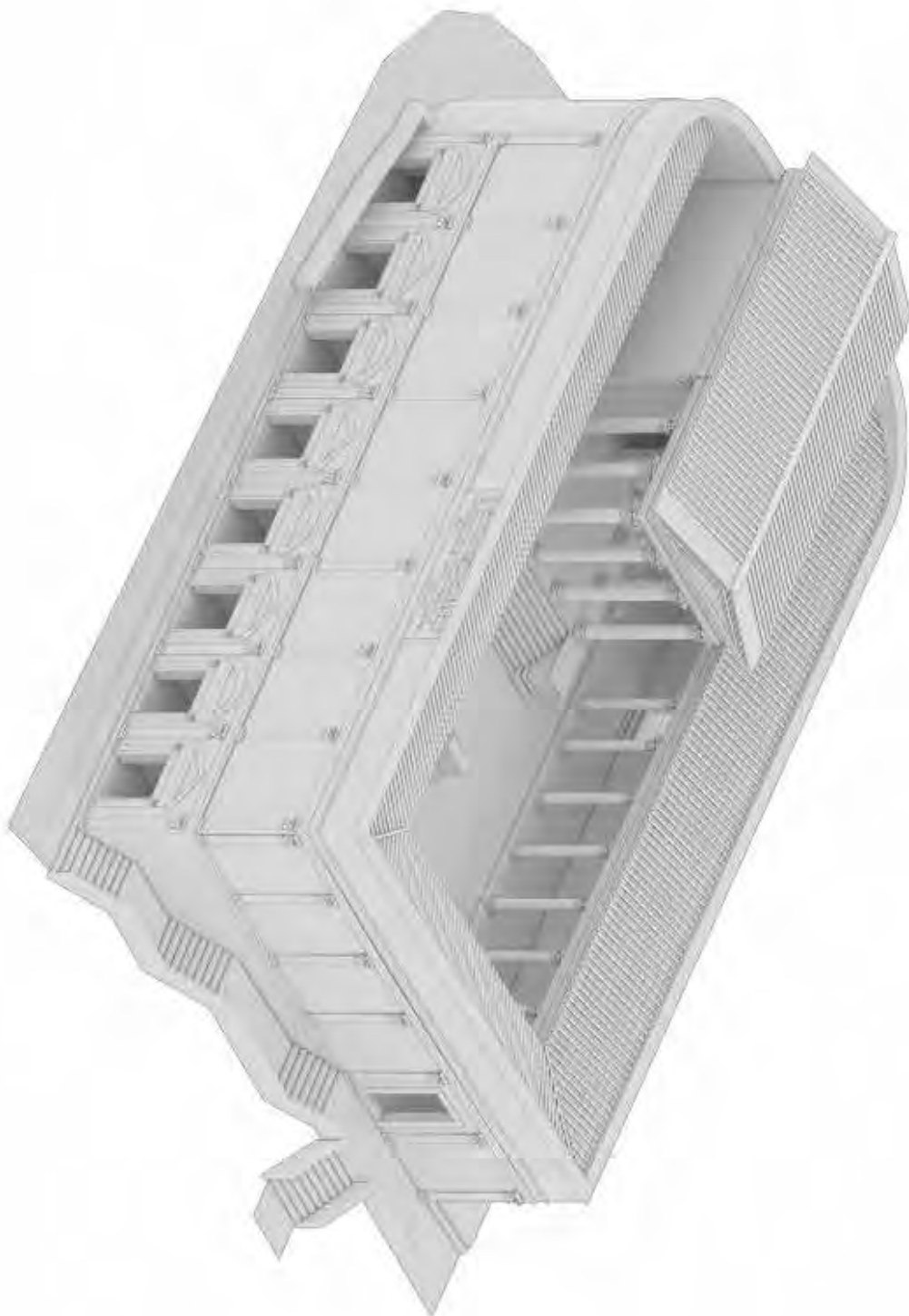
L'Appendice A comprende una serie di immagini elaborate a partire dalla ricostruzione 3D del *Capitolium* di *Sala*. La ricostruzione tridimensionale dell'edificio è stata realizzata con il software a codice aperto Blender¹ e si è sviluppata contemporaneamente al procedere dell'indagine. La base su cui è stata impostata la ricostruzione è costituita dai rilievi archeologici bi- e tridimensionali realizzati durante le missioni sul campo. Il rilievo tridimensionale con laser scanner ha restituito una nuvola di punti RGB, successivamente elaborata fino ad ottenere una *mesh* texturizzata, utilizzata, insieme alle planimetrie, per la ricostruzione della volumetria della struttura. Altri rilievi tridimensionali di tipo fotogrammetrico sono stati invece realizzati per la ricostruzione degli elementi architettonici, i cui dettagli potevano sfuggire a un rilievo a scala più ampia (**Fig. A1**). A partire dalla *mesh* sono state elaborate alcune viste del *Capitolium*, per illustrare le caratteristiche architettoniche desunte dallo studio strutturale e costruttivo dell'edificio (**Figg. A2-A6**), messe in evidenza anche attraverso spaccati assonometrici (**Figg. A7-A8**). Oltre a questi, sono stati realizzati alcuni fotoinserimenti (**Figg. A9-A11**) del modello tridimensionale su fotografie scattate durante le missioni, utili sia per verificare l'esattezza della ricostruzione dal punto di vista metrico, sia per offrire un'esperienza immersiva del monumento nella città. Infine, il modello fotogrammetrico dell'intero quartiere, realizzato a partire dai rilievi di tutti gli edifici e degli assi viari principali dell'area, è stato utilizzato come base sia per la ricollocazione delle strutture nello spazio, sia come strumento di studio della percezione che si aveva di queste strutture dal Foro (**Figg. A12-A13**).



Fig. A1. Esempio di rilievo fotogrammetrico utilizzato per la ricostruzione di un elemento architettonico.

1. www.blender.org

Fig. A2. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da suddest.



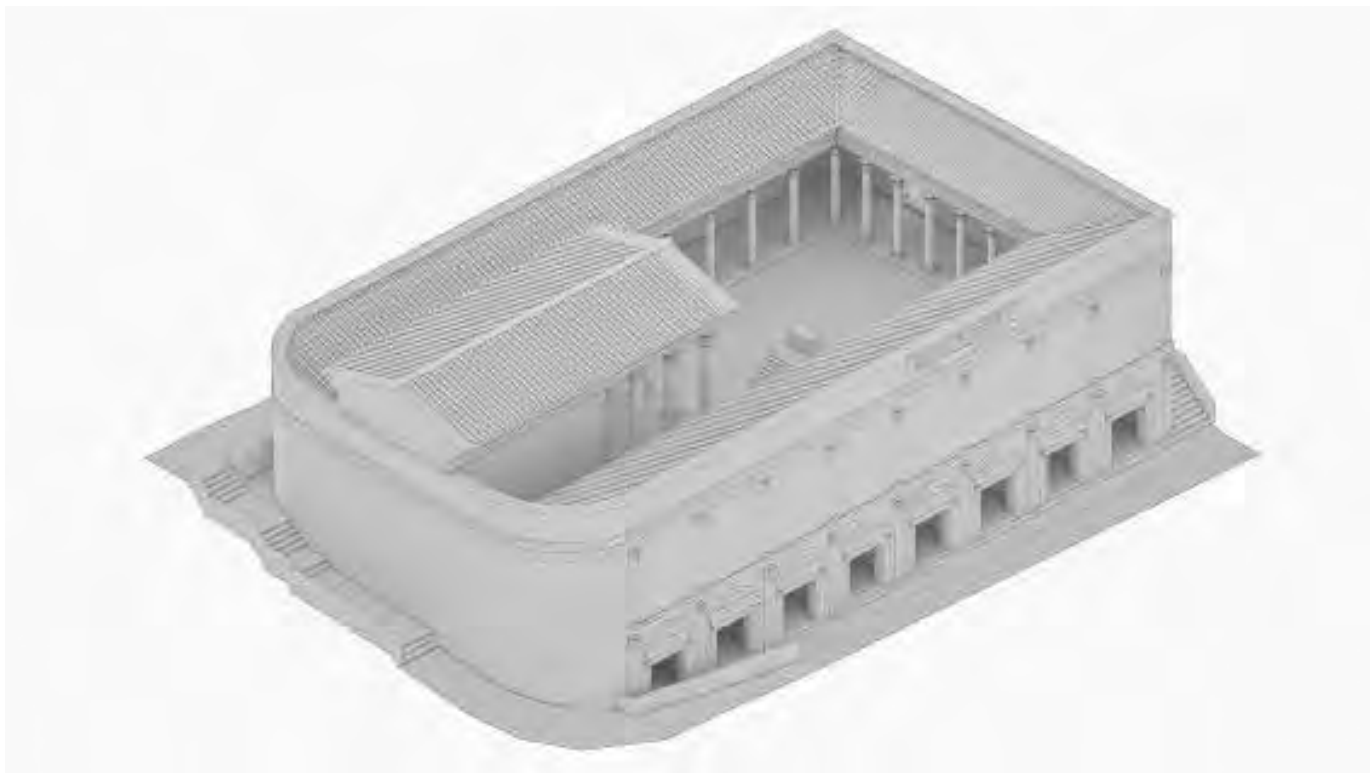


Fig. A3. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da sudovest.

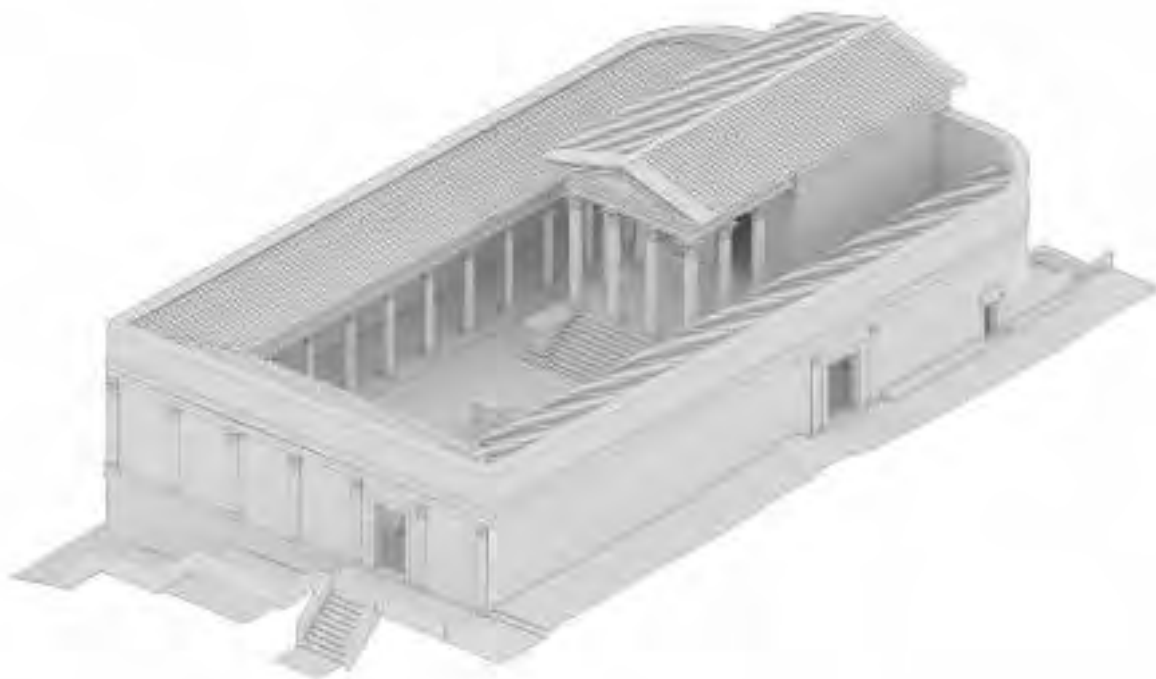


Fig. A4. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da nordest.



Fig. A5. Ricostruzione 3D: vista del *Capitolium* da est.



Fig. A6. Ricostruzione 3D: vista del *Capitoliium* dall'interno della piazza.

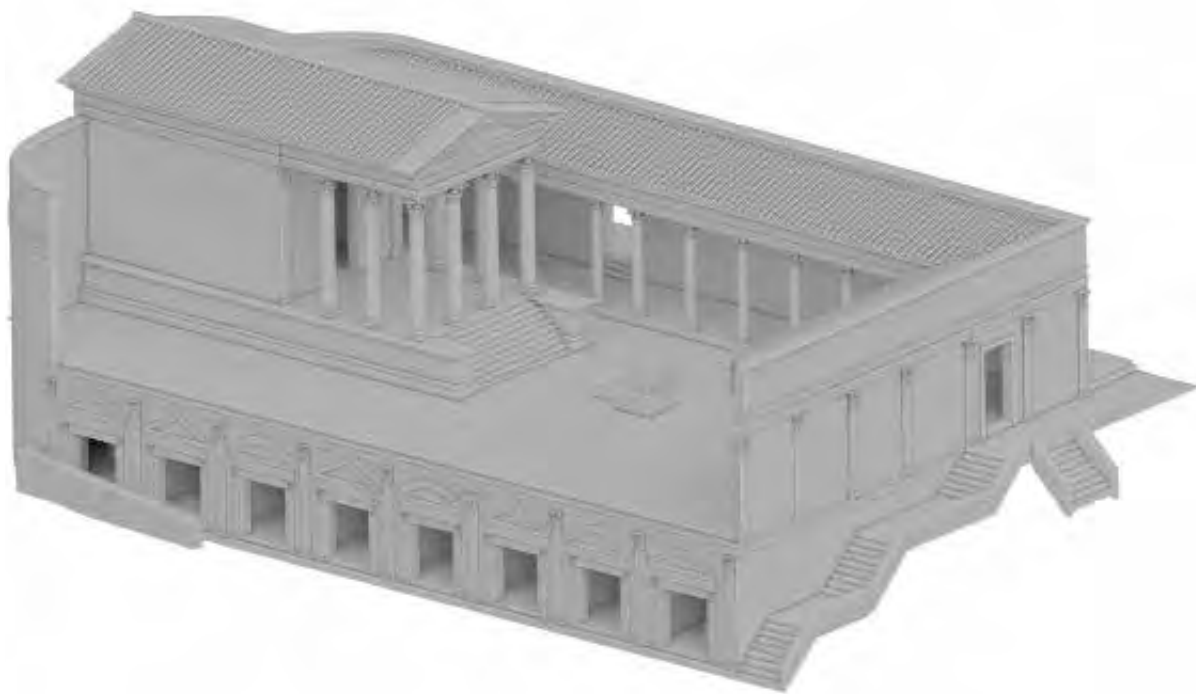


Fig. A7. Ricostruzione 3D: spaccato assonometrico del *Capitolium*, vista da sudest.

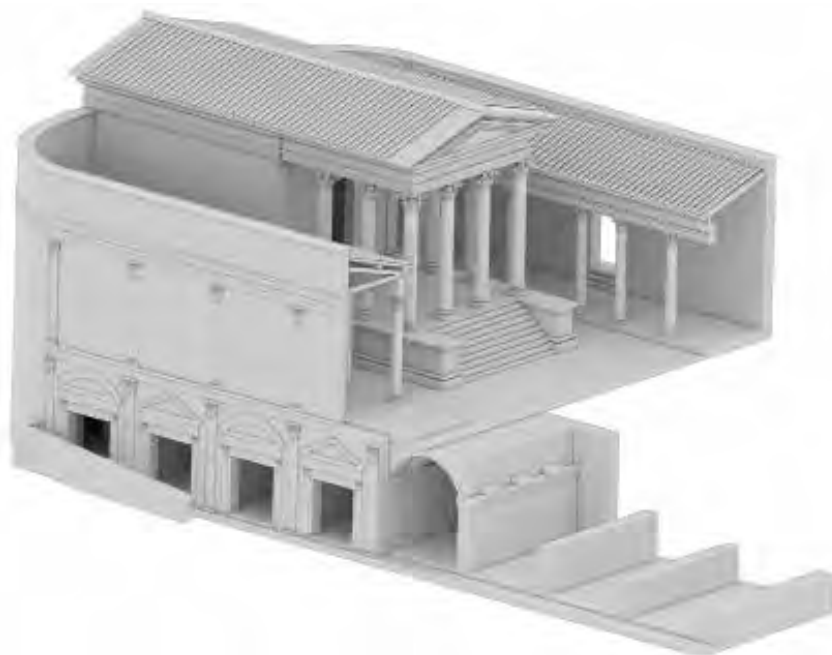


Fig. A8. Ricostruzione 3D: spaccato assonometrico del *Capitolium*, vista da sudest.



Fig. A9. Fotoinserimento: vista del *Capitolium* da sudest.



Fig. A10. Fotoinserimento: come il precedente con vista in trasparenza dei resti conservati del *Capitolium*.



Fig. A11. Fotoinserimento: vista del *Capitolium* e dell'Arco monumentale da sudest.



Fig. A12. Fotoinserimento: vista del *Capitolium* dal livello del Foro.



Fig. A13. Fotoinserimento: vista del Foro di *Sala* da est con il *Capitolium*, l'Arco monumentale e l'Edificio con ninfeo.

APPENDICE B

Fotografie di Jean Boube e Henri Morestin negli archivi del Centre Camille Jullian (Aix-en-Provence)

Nell'Appendice B sono raccolte 70 fotografie del *Capitolium* di *Sala* conservate nel Centre Camille Jullian di Aix-en-Provence (CCJ – Fonds général Maroc), comprendenti 48 foto scattate da Jean Boube fra i mesi di giugno del 1960 e luglio del 1962 e altre 22 realizzate da Henri Morestin tra la fine del 1965 e il 1966¹.

Negli archivi del CCJ le fotografie sono identificate da un numero di inventario (numéro inventaire) e un numero di digitalizzazione (numéro de numérisation) e ciascuna immagine è associata a una didascalia e una data di realizzazione dello scatto fotografico.

Nell'Appendice, la numerazione delle figure (da **B1** a **B70**) non segue l'inventario del CCJ, bensì un ordine cronologico, per cui si trovano per prime le fotografie delle *tabernae* del *Capitolium* fatte da Boube prima di iniziare gli scavi (**Figg. B1-B8**), a seguire quelle scattate durante gli scavi del 1962 (**Figg. B9-B48**) e, infine, le riprese realizzate da Morestin nel 1965-66 dopo i primi scavi e restauri di Boube (**Figg. B49-B70**). All'interno di ognuno dei gruppi di foto, distinti cronologicamente, è stato seguito un ordine topografico.

1. Si ringrazia il CCJ per la riproduzione della documentazione e il permesso alla pubblicazione delle immagini.

Tab. B1. Corrispondenze fra i numeri di figura e l'inventario delle fotografie negli archivi del Centre Camille Jullian (CCJ).

Numero Figura	Numéro inventaire (CCJ)	Numéro de numérisation (CCJ)	Didascalia	Data
Fig. B1	CCJ_0131757_imp	22018	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B2	CCJ_0131758_imp	22019	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B3	CCJ_0131759_imp	22020	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B4	CCJ_0131760_imp	22021	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B5	CCJ_0131761_imp	22022	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B6	CCJ_0131762_imp	22023	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B7	CCJ_0131763_imp	22024	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B8	CCJ_0131764_imp	22025	Cliché Boube	Juin 1960
Fig. B9	CCJ_0131810_imp	22239	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B10	CCJ_0131807_imp	22236	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B11	CCJ_0131806_imp	22235	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B12	CCJ_0131808_imp	22237	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B13	CCJ_0131809_imp	22238	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B14	CCJ_0131812_imp	22241	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B15	CCJ_0131814_imp	22243	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B16	CCJ_0131815_imp	22244	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B17	CCJ_0131811_imp	22240	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B18	CCJ_0131813_imp	22242	Cliché Boube	8 janvier 1962
Fig. B19	CCJ_0131800_imp	22221	Cliché Boube	15 juin 1962
Fig. B20	CCJ_0131801_imp	22222	Cliché Boube	15 juin 1962
Fig. B21	CCJ_0131802_imp	22223	Cliché Boube	15 juin 1962
Fig. B22	CCJ_0131804_imp	22225	Cliché Boube	15 juin 1962
Fig. B23	CCJ_0131772_imp	22151	Cliché Boube	19 juin 1962
Fig. B24	CCJ_0131773_imp	22152	Cliché Boube	19 juin 1962
Fig. B25	CCJ_0131774_imp	22153	Cliché Boube	19 juin 1962
Fig. B26	CCJ_0131795_imp	22214	Cliché Boube	27 juin 1962
Fig. B27	CCJ_0131794_imp	22213	Cliché Boube	27 juin 1962
Fig. B28	CCJ_0131799_imp	22218	Cliché Boube	27 juin 1962
Fig. B29	CCJ_0131797_imp	22216	Cliché Boube	27 juin 1962
Fig. B30	CCJ_0131798_imp	22217	Cliché Boube	27 juin 1962
Fig. B31	CCJ_0131788_imp	22198	Cliché Boube	5 juillet 1962
Fig. B32	CCJ_0131789_imp	22199	Cliché Boube	5 juillet 1962
Fig. B33	CCJ_0131790_imp	22220	Cliché Boube	5 juillet 1962
Fig. B34	CCJ_0131792_imp	22202	Cliché Boube	5 juillet 1962
Fig. B35	CCJ_0131791_imp	22201	Cliché Boube	5 juillet 1962
Fig. B36	CCJ_0131781_imp	22182	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B37	CCJ_0131785_imp	22186	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B38	CCJ_0131784_imp	22185	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B39	CCJ_0131778_imp	22177	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B40	CCJ_0131779_imp	22178	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B41	CCJ_0131787_imp	22188	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B42	CCJ_0131780_imp	22179	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B43	CCJ_0131783_imp	22184	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B44	CCJ_0131786_imp	22187	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B45	CCJ_0131777_imp	22176	Cliché Boube	13 juillet 1962

Fig. B46	CCJ_0131782_imp	22183	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B47	CCJ_0131775_imp	22174	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B48	CCJ_0131776_imp	22175	Cliché Boube	13 juillet 1962
Fig. B49	CCJ_0131739_imp	10882	Cliché Morestin	1966
Fig. B50	CCJ_0131740_imp	10883	Cliché Morestin	1966
Fig. B51	CCJ_0131741_imp	10884	Cliché Morestin	1966
Fig. B52	CCJ_0131742_imp	10885	Cliché Morestin	1966
Fig. B53	CCJ_0131743_imp	10886	Cliché Morestin	1966
Fig. B54	CCJ_0131744_imp	10887	Cliché Morestin	1966
Fig. B55	CCJ_0131745_imp	10888	Cliché Morestin	1966
Fig. B56	CCJ_0131746_imp	10889	Cliché Morestin	1966
Fig. B57	CCJ_0131747_imp	10890	Cliché Morestin	1966
Fig. B58	CCJ_0131748_imp	10891	Cliché Morestin	1966
Fig. B59	CCJ_0131749_imp	10892	Cliché Morestin	1966
Fig. B60	CCJ_0131750_imp	10893	Cliché Morestin	1966
Fig. B61	CCJ_0131751_imp	10894	Cliché Morestin	1966
Fig. B62	CCJ_0131752_imp	10895	Cliché Morestin	1966
Fig. B63	CCJ_0131753_imp	10896	Cliché Morestin	1966
Fig. B64	CCJ_0131754_imp	10897	Côté temple 5 cellae entre le Capitole et le temple Cliché Morestin	1966
Fig. B65	CCJ_0131755_imp	10898	Côté temple 5 cellae entre le Capitole et le temple Cliché Morestin	1966
Fig. B66	CCJ_0131756_imp	10899	Côté temple 5 cellae entre le Capitole et le temple Cliché Morestin	1966
Fig. B67	CCJ_0131819_imp	3893	Rez-de-chaussée du Capitole 1966 Cliché Morestin	24 décembre 1965
Fig. B68	CCJ_0131820_imp	3894	Rez-de-chaussée du Capitole 1966 Cliché Morestin	24 décembre 1965
Fig. B69	CCJ_0131821_imp	3895	Rez-de-chaussée du Capitole 1966 Cliché Morestin	24 décembre 1965
Fig. B70	CCJ_0131818_imp	3892	Capitole et tabernae hautes 1966 Cliché Morestin	24 décembre 1965



Fig. B1. Livello inferiore, vista da sud: prima *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B2. Livello inferiore, vista da sud: seconda *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B3. Livello inferiore, vista da sud: terza *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B4. Livello inferiore, vista da sud: quarta *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B5. Livello inferiore, vista da sud: quinta *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B6. Livello inferiore, vista da sud: sesta *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B7. Livello inferiore, vista da sud: settima e ottava *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B8. Livello inferiore, vista da sud: nona *taberna* prima degli scavi di Boube, giugno 1960 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B9. Livello superiore, vista da nordest: da sinistra verso destra si osservano l'altare, la piazza lastricata, le strutture del tempio, la scalinata del tempietto laterale, lo stilobate del portico nord e il lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B10. Livello superiore, vista da sudest: da sinistra verso destra si osservano l'angolo della scalinata del tempio, la scalinata del tempietto laterale, la piazza lastricata, lo stilobate e il portico nord, il lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B11. Livello superiore: vista della scalinata del tempietto laterale, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B12. Livello superiore, vista da sudovest: da sinistra verso destra si osservano il lato occidentale del peribolo, l'ambiente posteriore e parte della cella del tempio con il muro nord del podio, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B13. Livello superiore, vista da nordovest: da destra verso sinistra si osservano il lato occidentale del peribolo, l'ambiente posteriore e la cella del tempio, l'inizio del portico nord e il muro curvilineo che forma l'angolo nordovest del complesso, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B14. Livello superiore, vista da nordovest: da destra verso sinistra si osservano il portico nord con le colonne ancora *in situ* e lo stilobate, il tempietto laterale, la cella e il pronao del tempio, la piazza lastricata, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B15. Livello superiore, vista da nordovest: dettaglio della Fig. B14 con, in primo piano, alcuni elementi architettonici (base attica, due capitelli corinzi, due frammenti di fusto di colonna e il blocco di coronamento di una base per statua onoraria, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B16. Livello superiore, vista da nordovest: dettaglio della Fig. B14 con, in primo piano, la congiunzione fra il muro curvilineo che forma l'angolo nordovest del peribolo (a destra), il muro settentrionale del peribolo (al centro) e il muro con profilo superiore inclinato (probabilmente uno sperone) appoggiato all'esterno del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B17. Livello superiore, vista da sudovest: lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B18. Livello superiore, vista da sudest: lato settentrionale del peribolo, 8 gennaio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B19. Livello superiore, vista da nord: ambiente posteriore del tempio; in primo piano si osservano le muraure del tempietto laterale e la colonna *in situ* del portico nord, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B20. Livello superiore, vista da nord: sepoltura tardoantica nel pronao del tempietto laterale, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B21. Livello superiore, vista da ovest (v. Fig. B16): base attica e capitello corinzio rinvenuti nel portico nord, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B22. Livello inferiore, vista da sud: nona *taberna* e strada sul lato est del *Capitolium* prima degli scavi di Boube, 15 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B23. Livello superiore, vista da nordovest: operazioni di scavo nella porzione orientale della piazza, del portico nord e della strada all'esterno del peribolo, 19 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B24. Livello inferiore, vista da est: crollo delle volte delle *tabernae*, prima degli scavi effettuati da Boube, 19 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B25. Livello superiore, vista da est: crollo delle volte delle *tabernae* e del muro di terrazzamento prima degli scavi effettuati da Boube, 19 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B26. Livello superiore, vista da ovest: saggio di scavo effettuato in corrispondenza dell'intersezione fra il muro frontale della cella e il muro di terrazzamento; quest'ultimo è visibile a destra in ribaltamento verso valle, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B27. Livello superiore, vista da sudest: scavi intorno all'altare, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B28. Livello superiore, vista da est: scavi sulle volte delle *tabernae*, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B29. Livello superiore, vista da ovest: scavi sulle volte delle *tabernae*, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B30. Livello superiore, vista da ovest: crolli delle volte delle *tabernae*, 27 giugno 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B31. Vista degli scavi del *Capitolium* ripresi dal minareto della medersa merinide, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B32. Vista degli scavi del *Capitolium* ripresi dal minareto della medersa merinide, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B33. Vista degli scavi del *Capitolium* ripresi dal minareto della medersa merinide, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B34. Livello superiore: probabile vista degli scavi effettuati nell'Edificio G, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B35. Livello superiore: probabile vista degli scavi effettuati nell'Edificio G, 5 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B36. Livello superiore, vista da nordovest: dall'alto verso il basso si osservano la cella e il pronao del tempio, il tempietto laterale con la sepoltura tardoantica scavata nel pronao, la colonna *in situ* del portico nord, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B37. Livello superiore, vista da sudovest: saggio di approfondimento scavato all'interno della cella in corrispondenza dell'angolo fra il podio (a destra) e il muro di separazione fra la cella e l'ambiente posteriore (a sinistra), 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B38. Livello superiore, vista da ovest: scavi nell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B39. Livello superiore, vista da sud: ambiente dell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B40. Livello superiore: mosaici forse ritrovati nell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

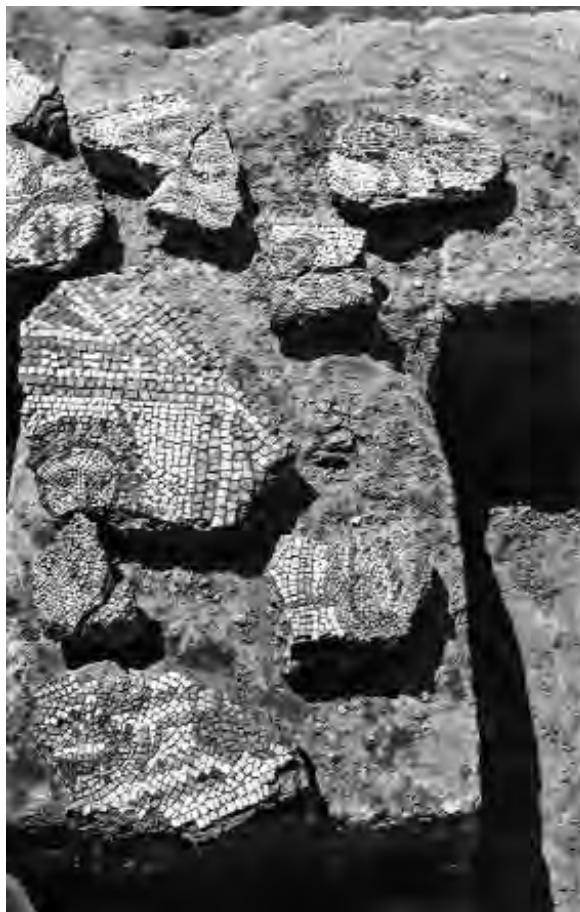


Fig. B41. Livello superiore: pavimento in laterizi forse ritrovato nell'Edificio G, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B42. Livello superiore, vista da nordest: lato orientale del peribolo, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B43. Livello inferiore, vista da est: operazioni di scavo nelle *tabernae* e nella strada antistante, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B44. Livello inferiore, vista da nord: muro divisorio fra la prima e la seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B45. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B46. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B47. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B48. Livello inferiore, vista da nordest: operazioni di scavo all'interno della prima e della seconda *taberna*, 13 luglio 1962 (Jean Boube, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B49. Livello inferiore, vista da sud: prima *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B50. Livello inferiore, vista da sud: seconda *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B51. Livello inferiore, vista da sud: seconda e terza *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B52. Livello inferiore, vista da sud: terza *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B53. Livello inferiore, vista da sud: terza e quarta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B54. Livello inferiore, vista da sud: quarta e quinta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B55. Livello inferiore, vista da sud: quinta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B56. Livello inferiore, vista da sud: quinta *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube e sesta *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B57. Livello inferiore, vista da sud: sesta e settima *taberna* ancora non scavate, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

Fig. B58. Livello inferiore, vista da sud: settima *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B59. Livello inferiore, vista da sud: ottava *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B60. Livello inferiore, vista da sud: ottava *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B61. Livello inferiore, vista da sud: ottava *taberna* ancora non scavata, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B62. Livello inferiore, vista da sud: nona *taberna* dopo gli scavi e restauri di Boube, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B63. Livello inferiore, vista da sud: peribolo orientale e strada a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B64. Vista dell'area degli scavi a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B65. Vista dell'area degli scavi a est del *Capitolium*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B66. Vista dell'area degli scavi a est del *Capitulum*, 1966 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B67. Livello inferiore, vista da sudest: *tabernae* con, in primo piano, il lastricato del Foro e i piloni dell'Arco monumentale, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B68. Livello inferiore, vista da sud: da sinistra verso destra si osservano l'ottava e nona *taberna* e la strada a est del *Capitolium*, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B69. Livello inferiore, vista da sud: strada a est del *Capitolium* e peribolo orientale, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).



Fig. B70. Livello superiore, vista da nordovest: da destra verso sinistra si osservano il tempio, la piazza lastricata, lo stilobate del portico con capitelli e basi ricollocati per suggerire la posizione originaria delle colonne; in primo piano l'Edificio G, 24 dicembre 1965 (Henri Morestin, © Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives).

APPENDICE C

Rilievi di Gilbert Hallier negli archivi del Centre Camille Jullian

(Aix-en-Provence)

L'Appendice C include la documentazione grafica del *Capitolium* di *Sala* prodotta dall'architetto Gilbert Hallier tra il 1962 e 1963¹, conservata nel Centre Camille Jullian di Aix-en-Provence (CCJ – Fonds Gilbert Hallier)². La documentazione consta di 54 disegni a china su carta, comprendenti: il rilievo generale del monumento (**Fig. C1**); 1 tavola ricostruttiva relativa all'età islamica (**Fig. C2**); 46 minute con i rilievi pietra a pietra delle diverse porzioni del *Capitolium*, della strada nord e degli Edifici G1-G2 situati oltre la strada a monte del tempio (**Figg. C3-C48**); 2 tavole con i disegni di alcuni elementi pertinenti alla decorazione architettonica del *Capitolium* (**Figg. C49-C50**); 2 tavole di disegni delle porzioni di volte delle *tabernae* crollate verso valle (**Figg. C51-C52**); 2 schizzi dove sono riportate misure e triangolazioni a partire dai picchetti utilizzati per il rilievo (**Figg. C53-C54**).

Il rilievo generale e le minute sono in scala 1:20, tranne uno schizzo non in scala del 1962 di una porzione delle *tabernae* (**Fig. C5**). I documenti sono stati ordinati dallo stesso Hallier con un codice e una numerazione sequenziale, che tuttavia non rispetta né l'ordine cronologico di effettuazione dei rilievi (desumibile dalle date riportate accanto alla numerazione), né un ordine topografico. Alcune minute sono accompagnate da una breve didascalia.

Nell'Appendice C le figure sono state ordinate secondo un nuovo criterio topografico e cronologico. Dopo il rilievo generale, si trovano i disegni del 1962 (**Figg. C2-C5**) e del 1963 (**Figg. C6-C54**). Questi ultimi sono suddivisi in riferimento alle diverse porzioni del *Capitolium* descritte nel cap. 2: *tabernae* della sostruzione (**Figg. C6-C15**), peribolo e portici (**Figg. C16-C23**), piazza (**Fig. C24-C30**), tempio (**Figg. C31-C34**), tempietto laterale (**Fig. C35**), a cui si aggiungono la strada nord (**Figg. C36-C39**), gli Edifici G1-G2 (**Figg. C40-C48**). Infine, si trovano le tavole già citate degli elementi architettonici, dei frammenti di volte e delle misurazioni. Relativamente a ciascun gruppo di disegni, l'ordine delle figure segue la numerazione di Hallier o la data di esecuzione o, nuovamente, un criterio topografico.

1. Il rilievo alla **Fig. C2** è stato erroneamente datato al 1961 invece che al 1962.

2. Si ringrazia il CCJ per la riproduzione della documentazione d'archivio e il permesso alla pubblicazione delle immagini.

Tab. C1. Corrispondenze fra i numeri di figura e l'inventario delle minute di Gilbert Hallier.

Numero Figura	Numero inventario (Hallier)	Didascalia	Data
Fig. C1	-	G. Hallier	15 février 1963
Fig. C2	Sal Col_Cap 24	-	Samedi 22 juillet 1961 [=1962]
Fig. C3	Sal Col_Cap 26a	Basilique	Vendredi 22 juin 1962
Fig. C4	Sal Col_Cap 27[a]	Basilique côté colline	Lundi 25 janvier 1962
Fig. C5	Sal Col_Cap 28[b]	Basilique	Vendredi 22 juin 1962
Fig. C6	Sal Col_Cap 19	Boutiques basses	Vendredi 25 janvier 1963
Fig. C7	Sal Col_Cap 20	Boutiques basses	Lundi 28 janvier 1963
Fig. C8	Sal Col_Cap 21	Boutiques basses	Lundi 28 janvier 1963
Fig. C9	Sal Col_Cap 22	Boutiques basses	Lundi 28 janvier 1963 Mercredi 30 janvier 1963
Fig. C10	Sal Col_Cap 49	-	Vendredi 10 mai 1963
Fig. C11	Sal Col_Cap 48	-	Jeudi 2 mai 1963 Revu mercredi 19 juin 1963
Fig. C12	Sal Col_Cap 47	-	Jeudi 2 mai 1963
Fig. C13	Sal Col_Cap 46	-	Jeudi 2 mai 1963
Fig. C14	Sal Col_Cap 45	-	Lundi 29 avril 1963 Revu mercredi 19 juin 1963
Fig. C15	Sal Col_Cap 44	-	Lundi 29 avril 1963
Fig. C16	Sal Col_Cap 9	-	Jeudi 17 janvier 1963 Vendredi 18 janvier 1963
Fig. C17	Sal Col_Cap 10	-	Vendredi 18 janvier 1963
Fig. C18	Sal Col_Cap 11	-	Vendredi 18 janvier 1963
Fig. C19	Sal Col_Cap 12	-	Vendredi 18 janvier 1963 Lundi 21 janvier 1963
Fig. C20	Sal Col_Cap 29	-	Jeudi 21 mars 1963
Fig. C21	Sal Col_Cap 30	-	Jeudi 21 mars 1963
Fig. C22	Sal Col_Cap 31	-	Jeudi 21 mars 1963
Fig. C23	Sal Col_Cap 32	-	Jeudi 21 mars 1963
Fig. C24	Sal Col_Cap 5	-	Mercredi 16 janvier 1963
Fig. C25	Sal Col_Cap 6	-	Mercredi 16 janvier 1963
Fig. C26	Sal Col_Cap 7	-	Mercredi 16 janvier 1963
Fig. C27	Sal Col_Cap 8	-	Mercredi 16 janvier 1963
Fig. C28	Sal Col_Cap 26b	-	Samedi 9 mars 1963
Fig. C29	Sal Col_Cap 27[b]	-	Mardi 12 mars Jeudi 14 mars
Fig. C30	Sal Col_Cap 28[a]	-	Lundi 11 mars 1963 Jeudi 14 mars 1963 Mercredi 20 mars 1963
Fig. C31	Sal Col_Cap 2	-	Lundi 14 janv. 1963 Mardi 15
Fig. C32	Sal Col_Cap 3	-	Mardi 15 janvier 1963
Fig. C33	Sal Col_Cap 23	Aïd Sghir	Lundi 25 février 1963
Fig. C34	Sal Col_Cap 25	-	Mardi 5 mars 1963 Vendredi 8 mars 1963 Samedi 9 mars 1963 Vendredi 10 mai 1963
Fig. C35	Sal Col_Cap 4	-	Mardi 15 janvier 1963
Fig. C36	Sal Col_Cap 36	-	Lundi 22 avril 1963

Fig. C37	Sal Col_Cap 35	-	Jeudi 21 mars 1963 Vendredi 22 mars 1963 Lundi 22 avril 1963
Fig. C38	Sal Col_Cap 37	-	Mardi 23 avril 1963
Fig. C39	Sal Col_Cap 38	-	Mardi 23 avril 1963 Mercredi 24 avril
Fig. C40	Sal Col_Bas 14	Tabernae et Rue	Mercredi 23 janvier 1963
Fig. C41	Sal Col_Cap 15	Tabernae et Rue	Mercredi 23 janvier 1963
Fig. C42	Sal Col_Cap 16	Tabernae	Jeudi 24 janvier 1963
Fig. C43	Sal Col_Cap 17	Tabernae et escalier de droite	Jeudi 24 janvier 1963
Fig. C44	Sal Col_Cap 18	Droite des boutiques	Vendredi 25 janvier 1963
Fig. C45	Sal Col_Cap 40	-	Mercredi 24 avril 1963
Fig. C46	Sal Col_Cap 41	-	Mercredi 24 avril 1963 Jeudi 25 avril
Fig. C47	Sal Col_Cap 42	-	Jeudi 25 avril 1963
Fig. C48	Sal Col_Cap 43	-	Jeudi 25 avril 1963
Fig. C49	Sal Col_Cap 33	-	Jeudi 21 mars 1963
Fig. C50	Sal Col_Cap 34	-	Jeudi 21 mars 1963
Fig. C51	Sal Col_Cap 50	-	Jeudi 16 mai 1963
Fig. C52	Sal Col_Cap 51	-	Vendredi 10 mai 1963 Jeudi 16 mai
Fig. C53	Sal Col_Cap 13	-	Samedi 19 janvier 1963 Lundi 21 janvier 1963 Mercredi 23 janvier 1963
Fig. C54	Sal Col_Cap 39	-	-

Le lettere fra parentesi quadre non sono utilizzate nell'inventario di Hallier e sono state introdotte per distinguere le minute con uguale numero progressivo (Figg. C29-C30).

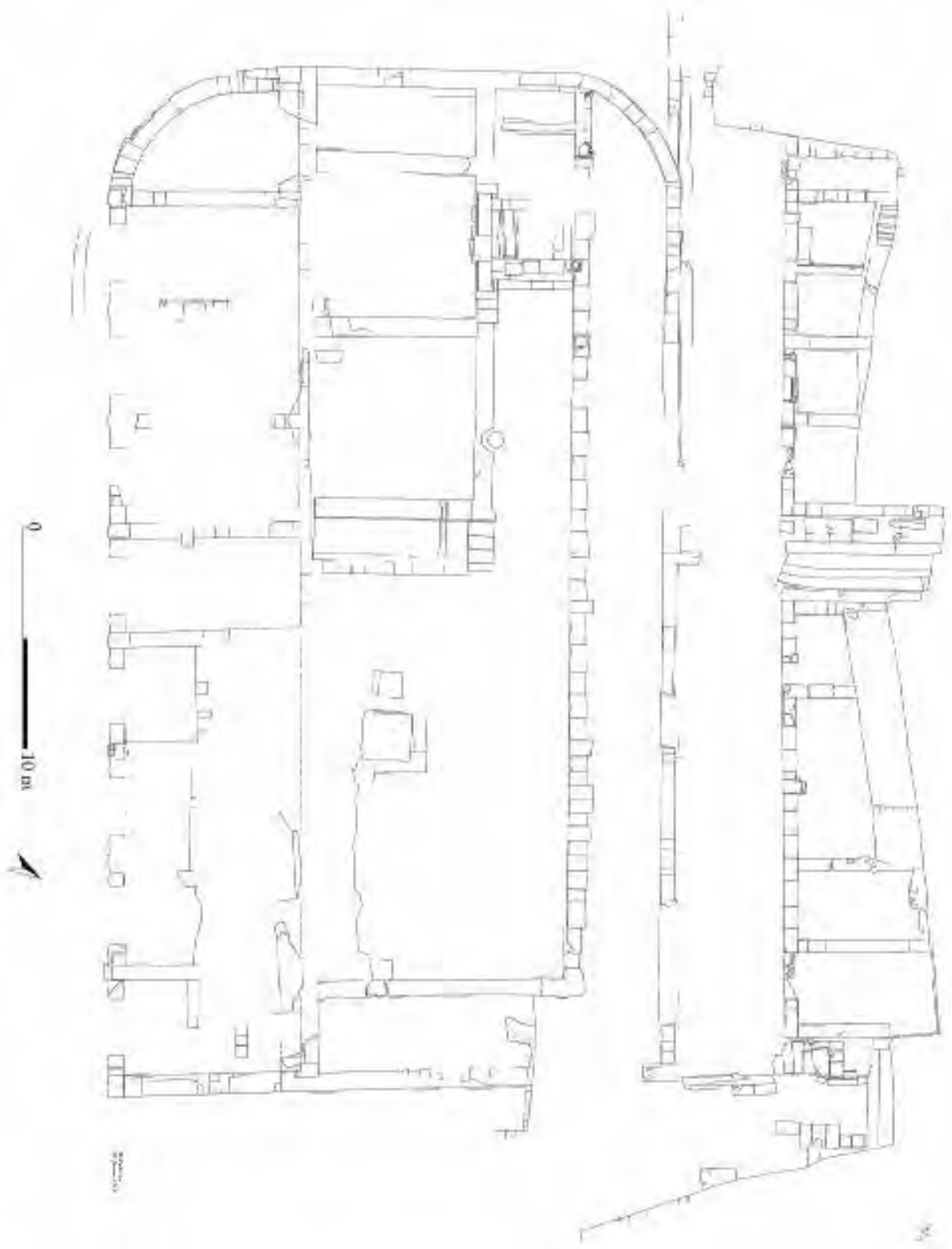


Fig. C1. Pianta generale del *Capitolium*, 15 febbraio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

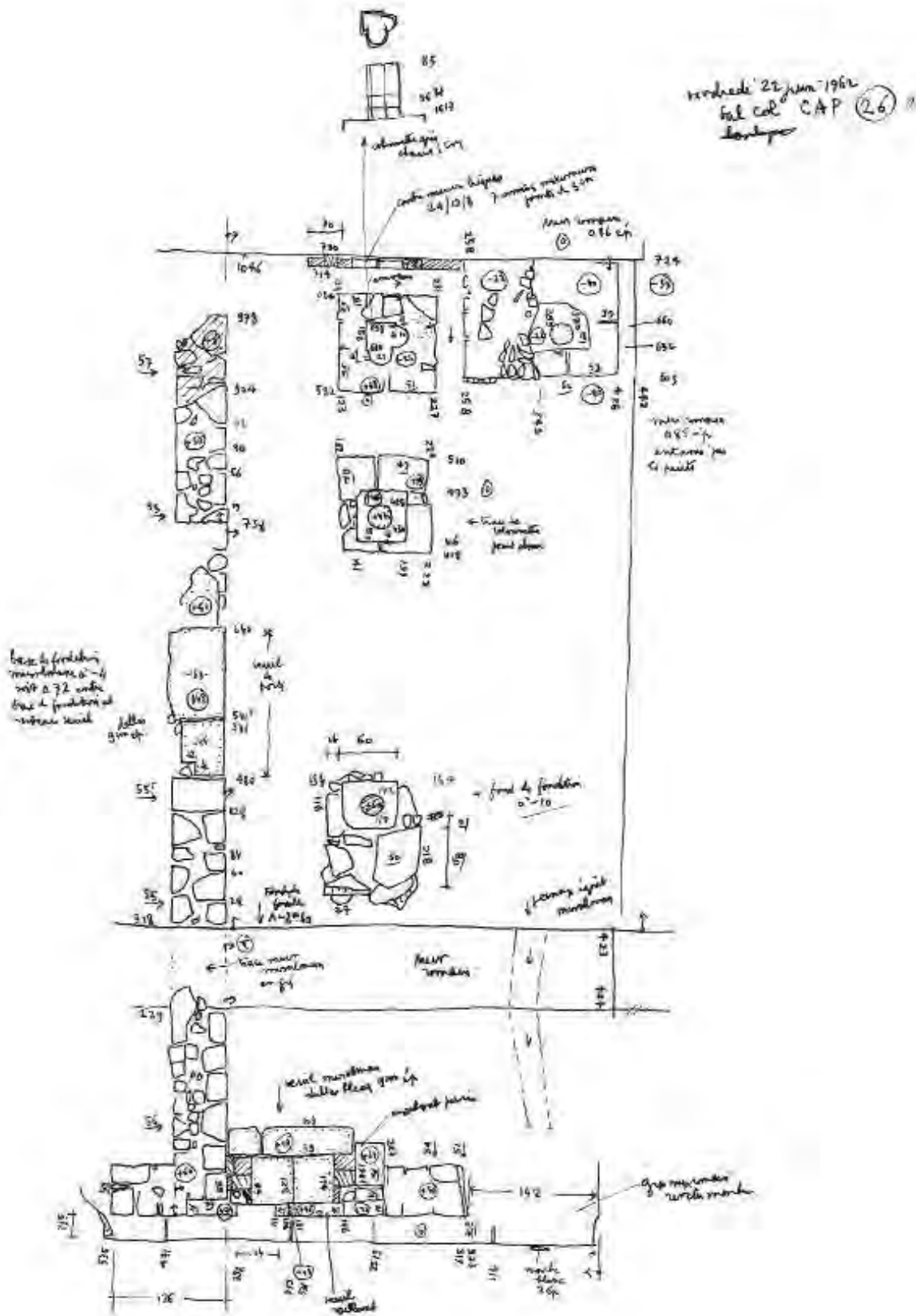


Fig. C3. Livello superiore, vista da est: resti della corte colonnata di un edificio di età islamica sovrapposta al pronao e alla scalinata del tempio, venerdì 22 giugno 1962 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

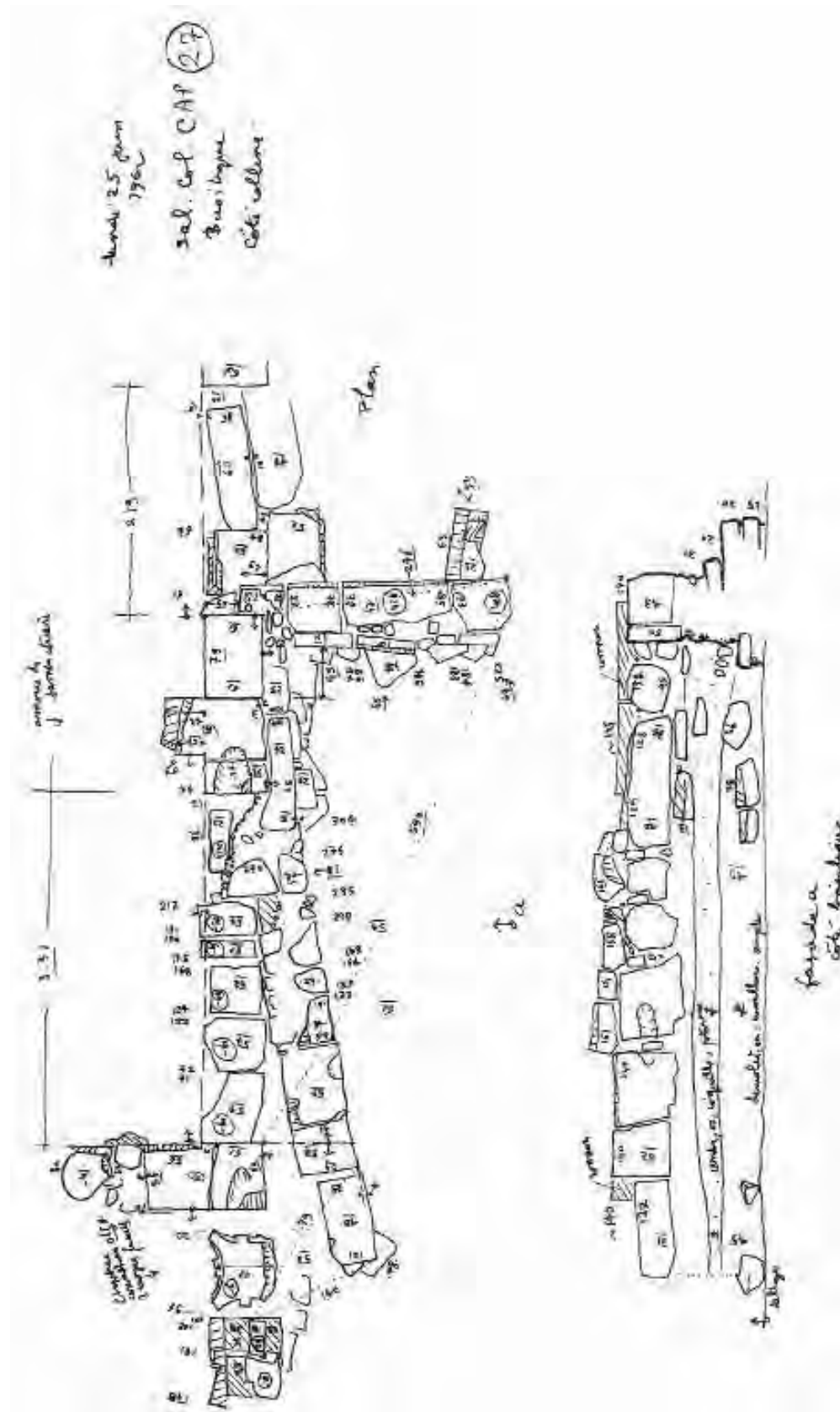


Fig. C4. Livello superiore, vista da sud: edifici islamici costruiti sull'Edificio G e sulla strada nord, lunedì 25 giugno 1962 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

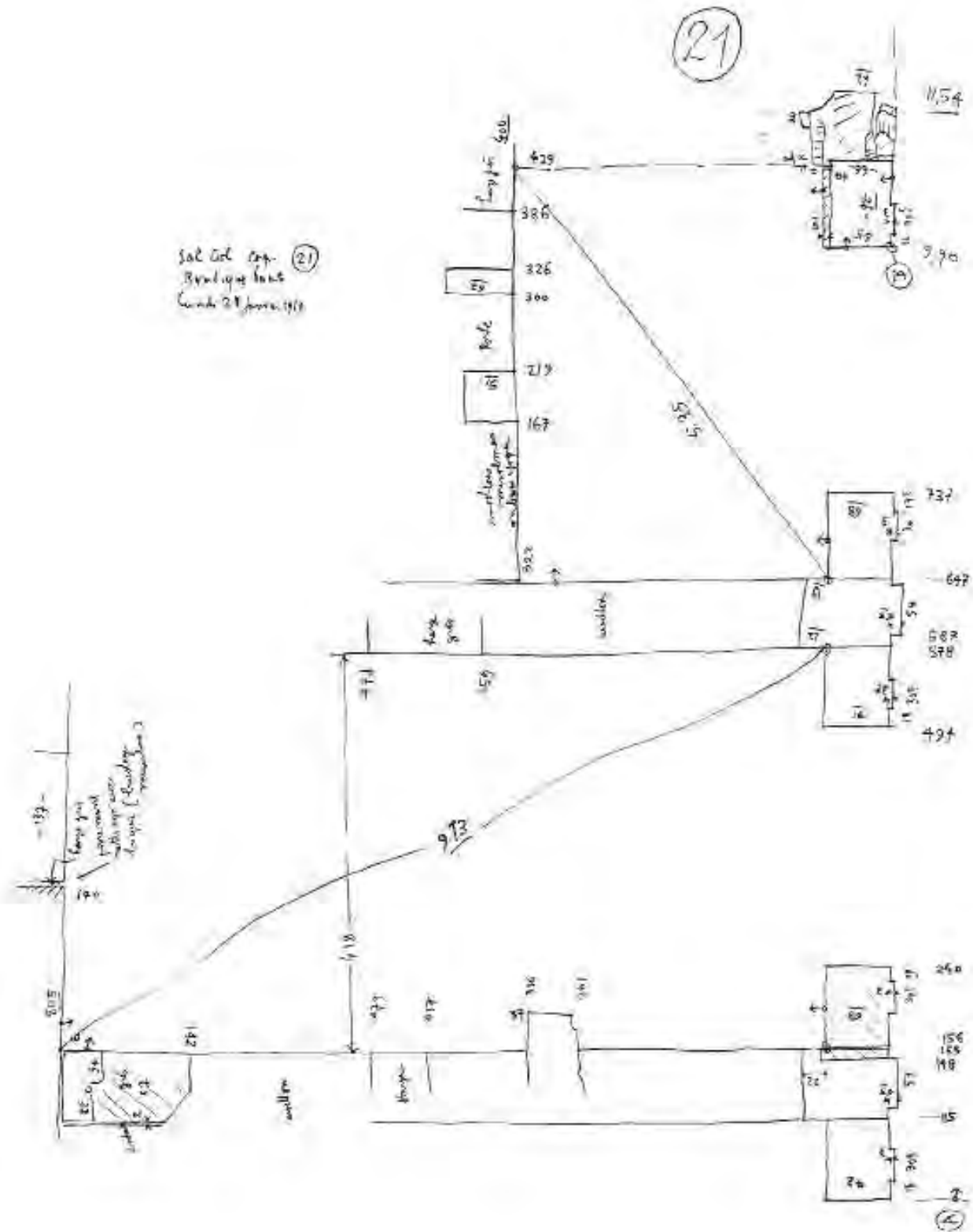


Fig. C8. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 5-6, lunedì 28 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

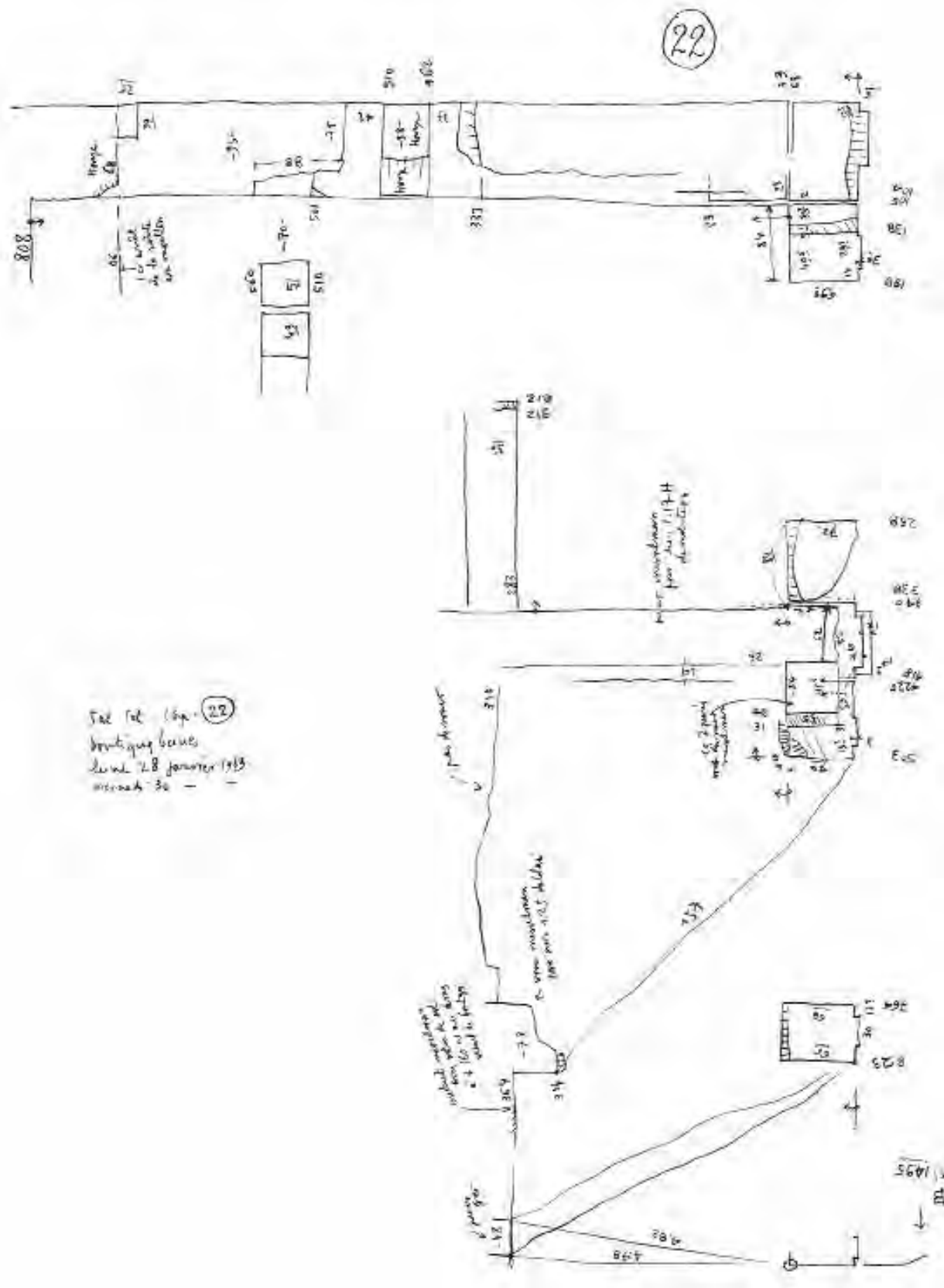


Fig. C9. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 7-9, lunedì 28 e mercoledì 30 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

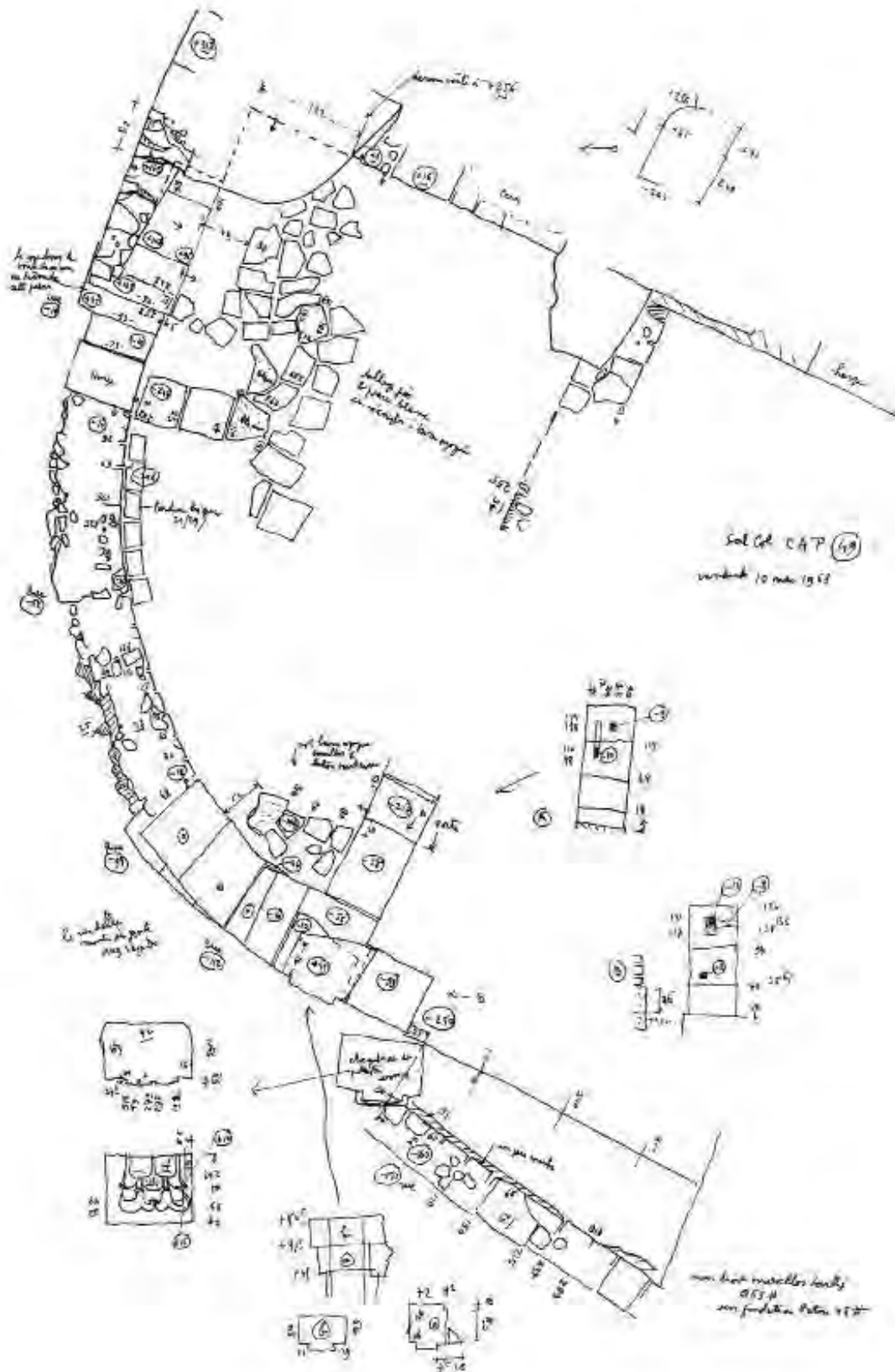


Fig. C10. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 1-2, venerdì 10 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

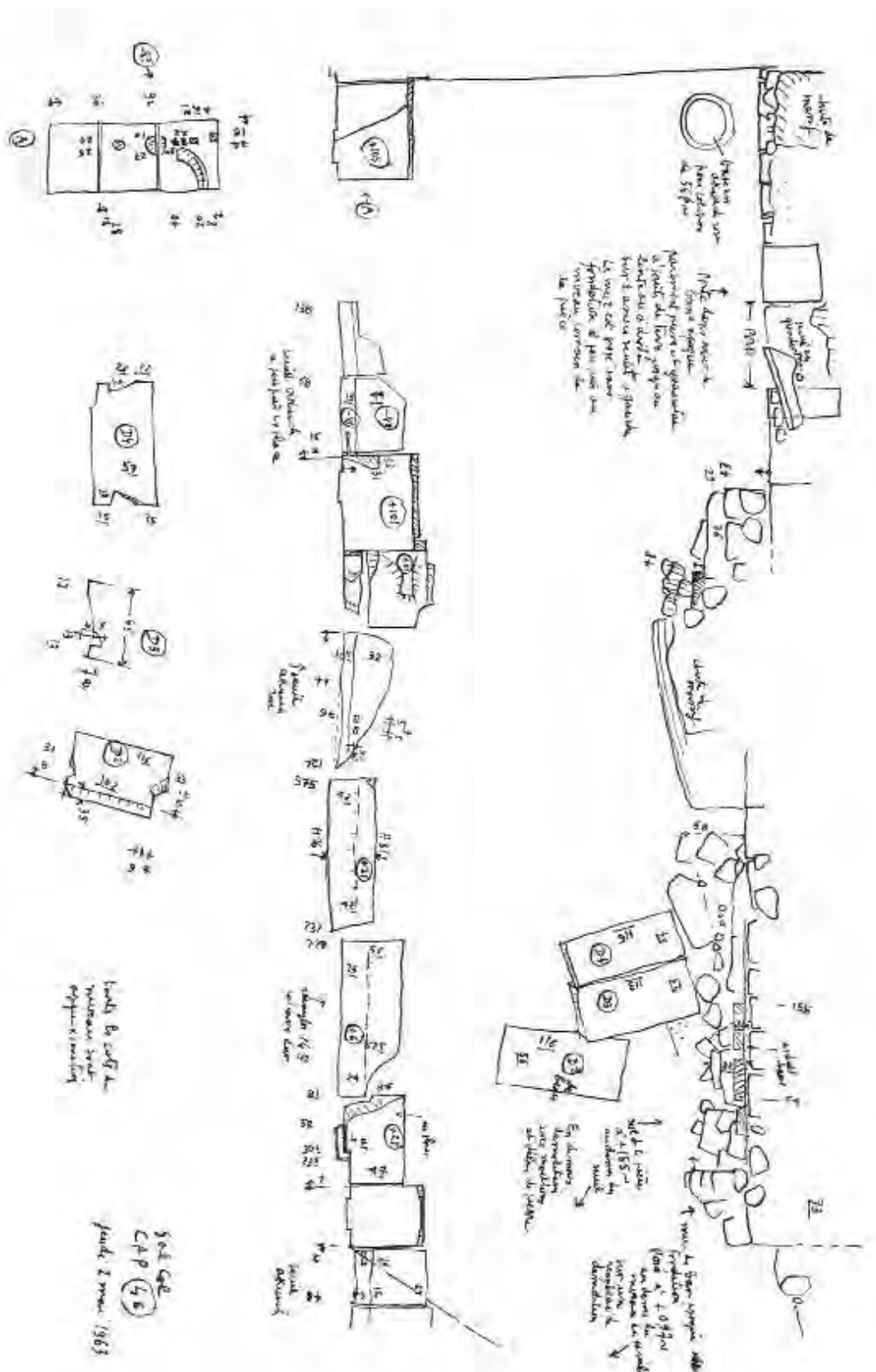


Fig. C13. Livello inferiore, vista da sud: *tabernae* 6-8, giovedì 2 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

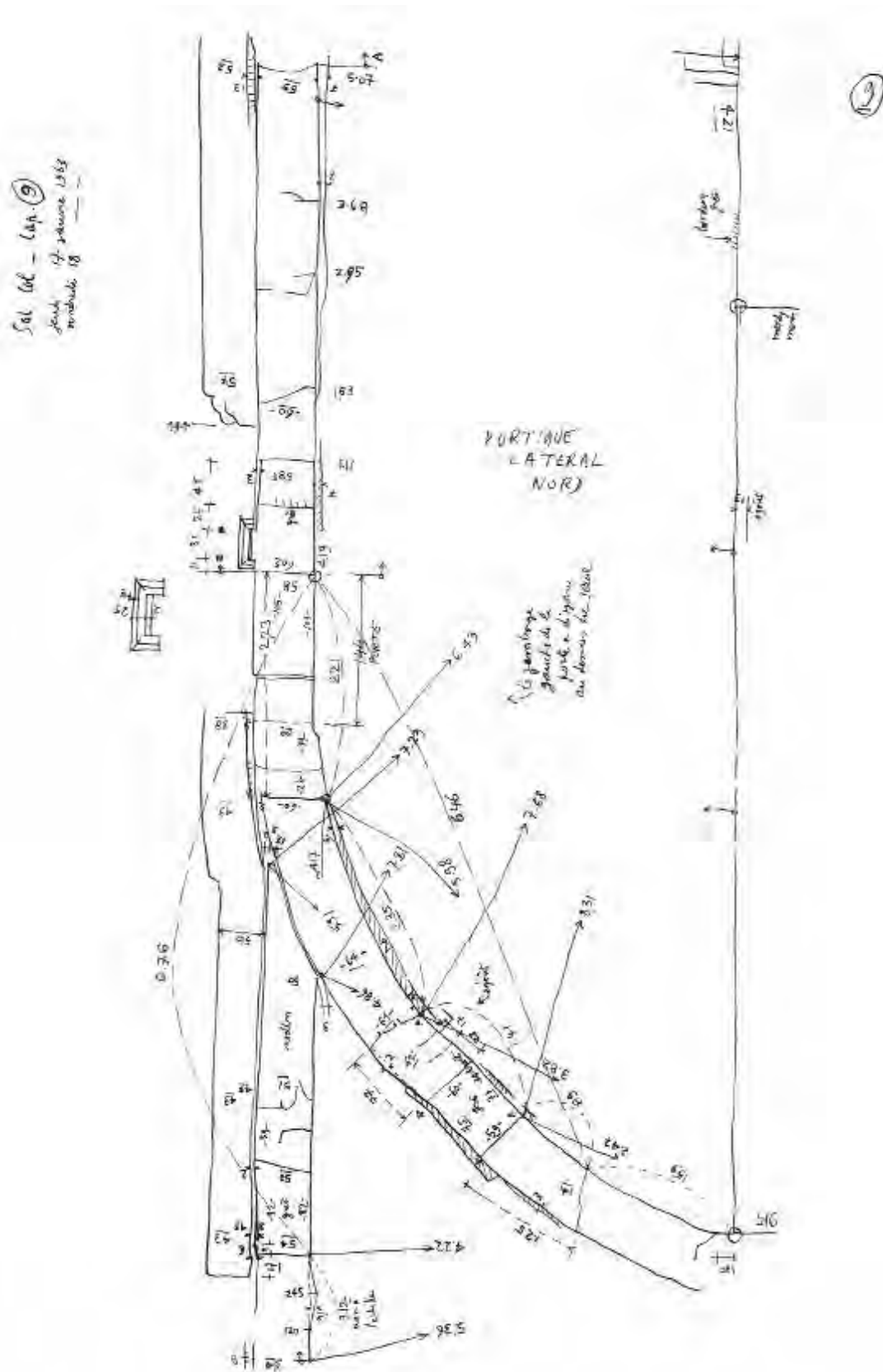


Fig. C16. Livello superiore, vista da ovest: porzione occidentale del portico nord compreso tra il muro del peribolo e lo stilobate del portico; in basso si osservano l'angolo arrotondato nordovest del peribolo, la continuazione del muro nord del peribolo con la muratura parallela appoggiata all'esterno, giovedì 17 e venerdì 18 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

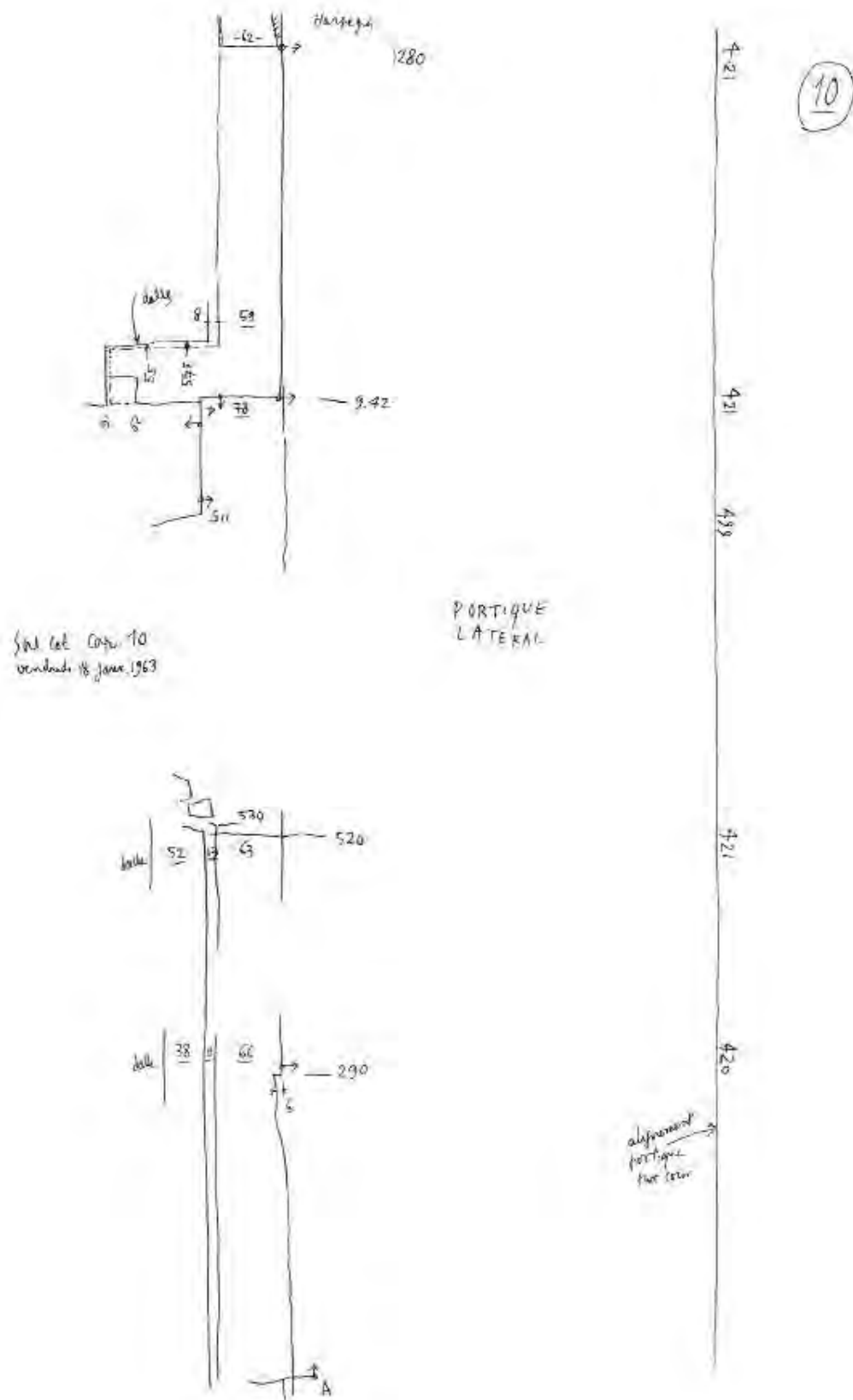


Fig. C17. Livello superiore, vista da ovest: tratto del portico nord, venerdì 18 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

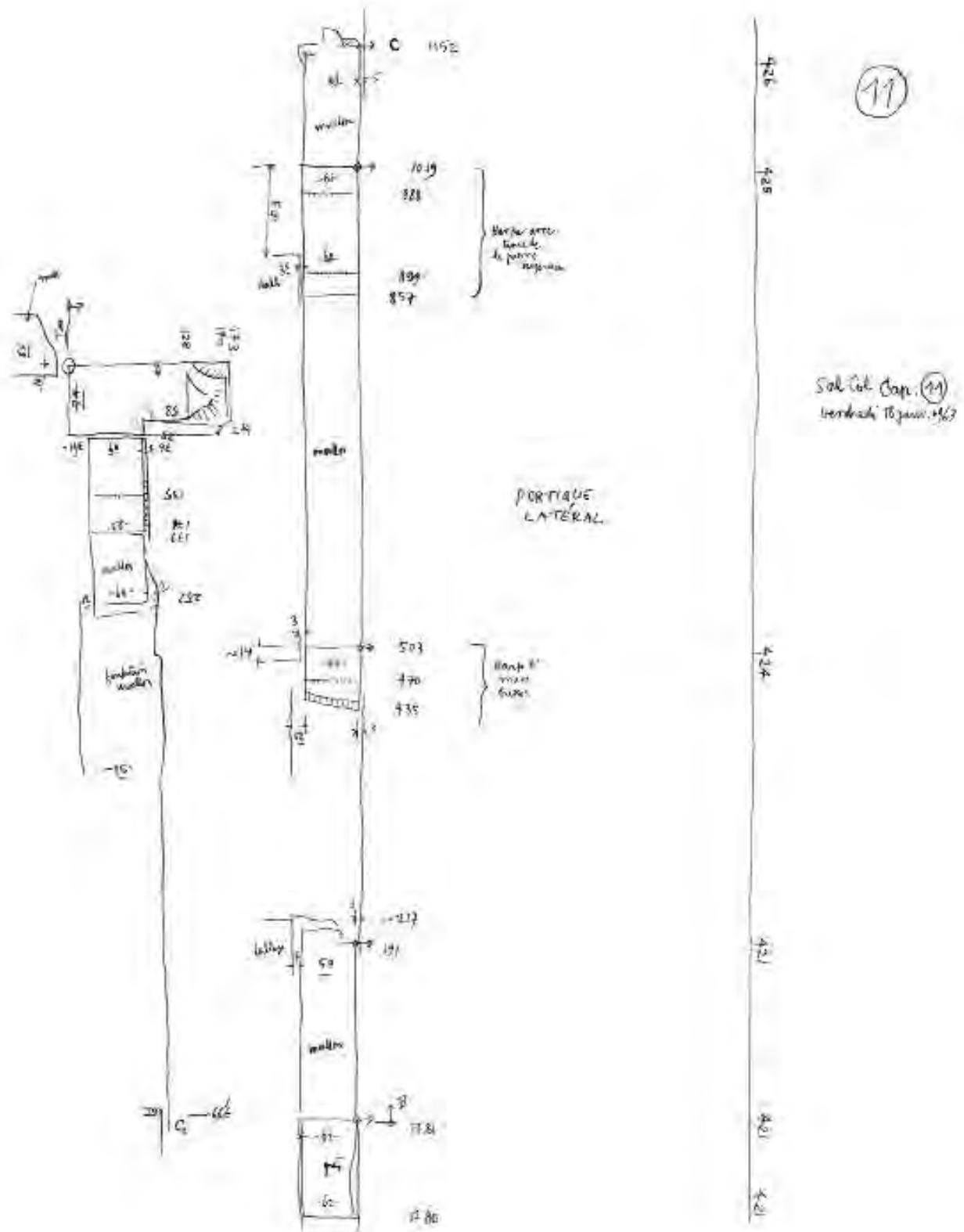


Fig. C18. Livello superiore, vista da ovest: tratto del portico nord; a sinistra sono disegnati il tratto terminale del portico nord e il suo angolo nordest, venerdì 18 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

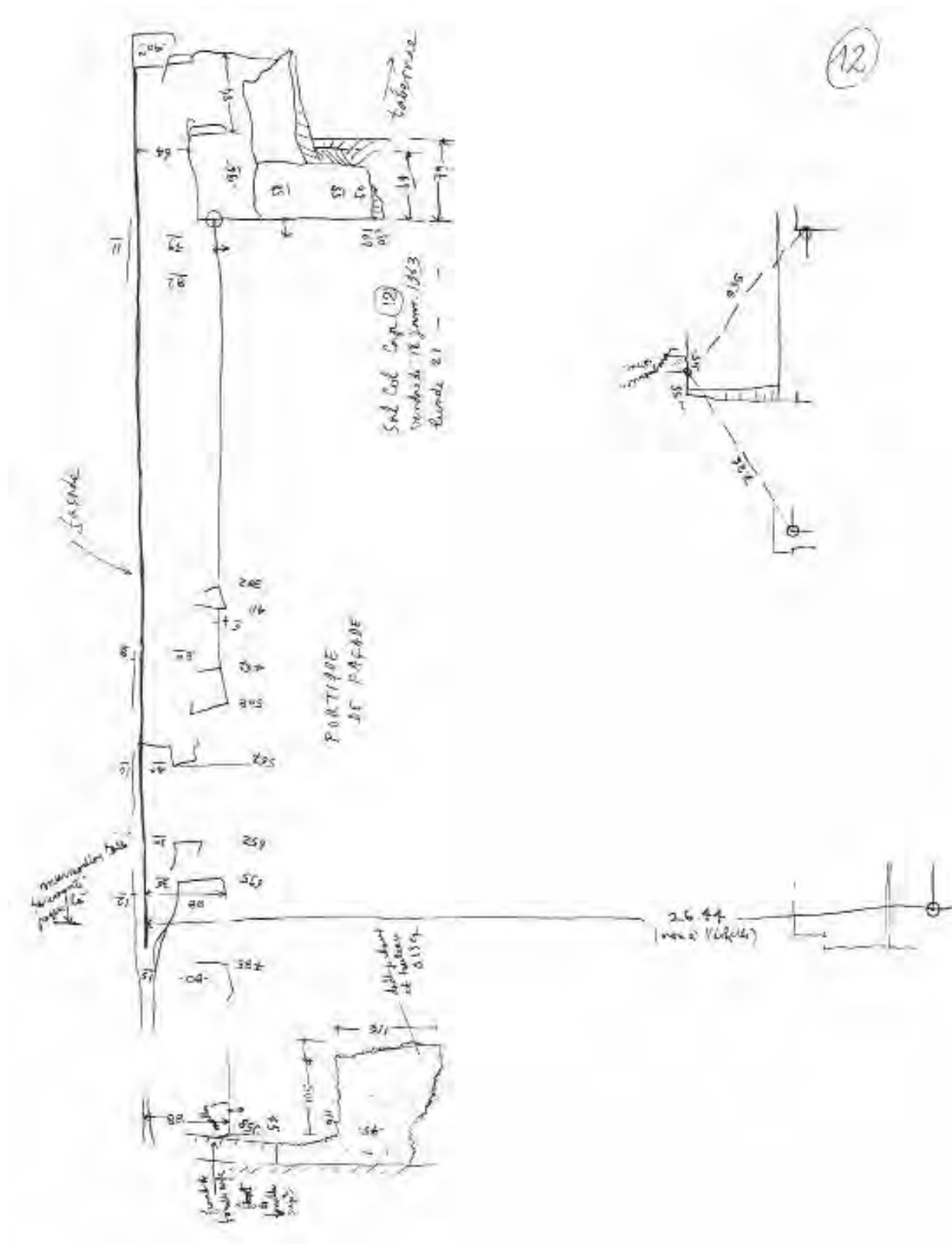


Fig. C19. Livello superiore, vista da ovest: tratto del muro est del peribolo e angolo con il muro di terrazzamento delle *tabernae*, venerdì 18 e lunedì 21 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

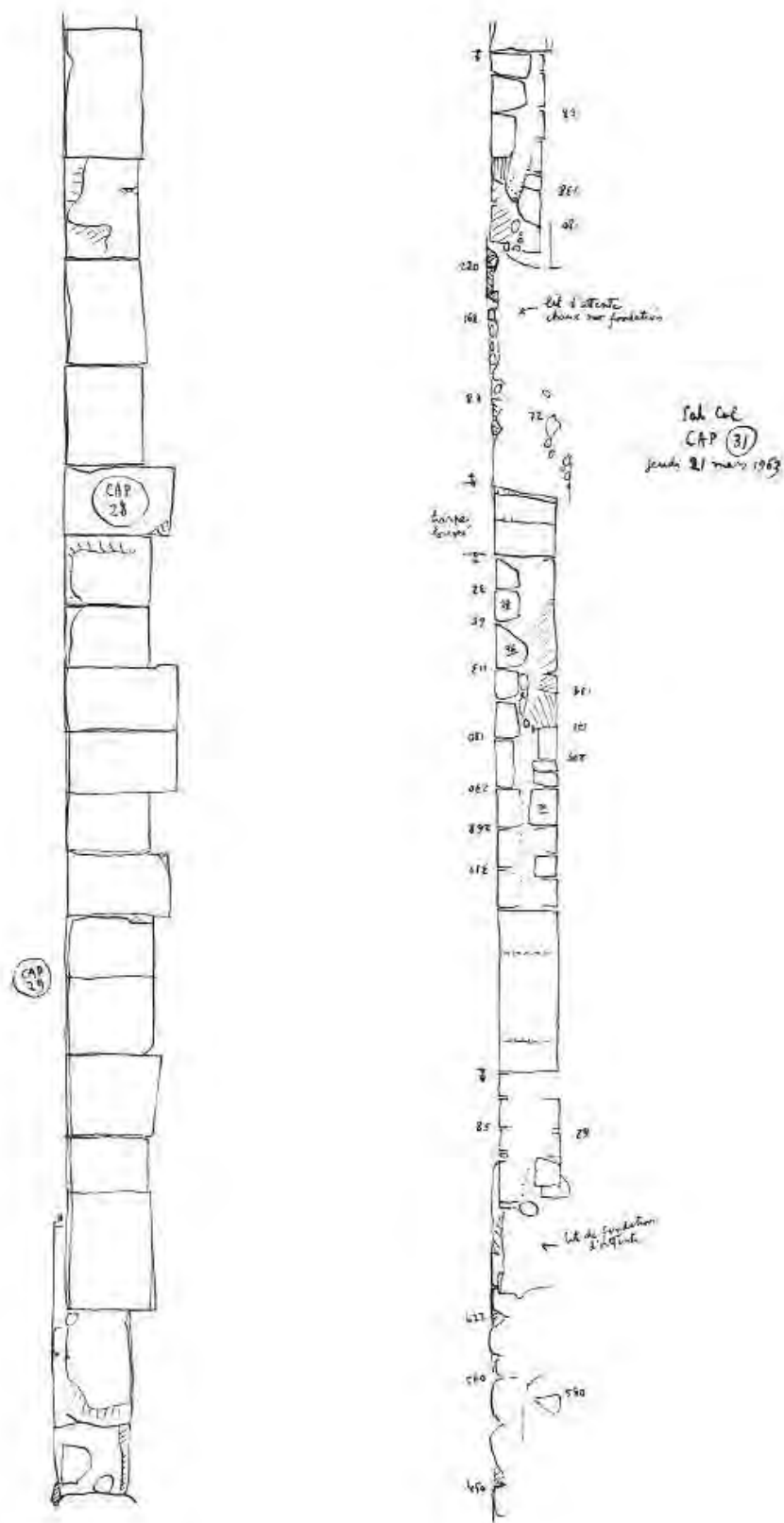


Fig. C22. Livello superiore, vista da est: portico nord, compreso tra il muro del peribolo e lo stilobate del portico, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

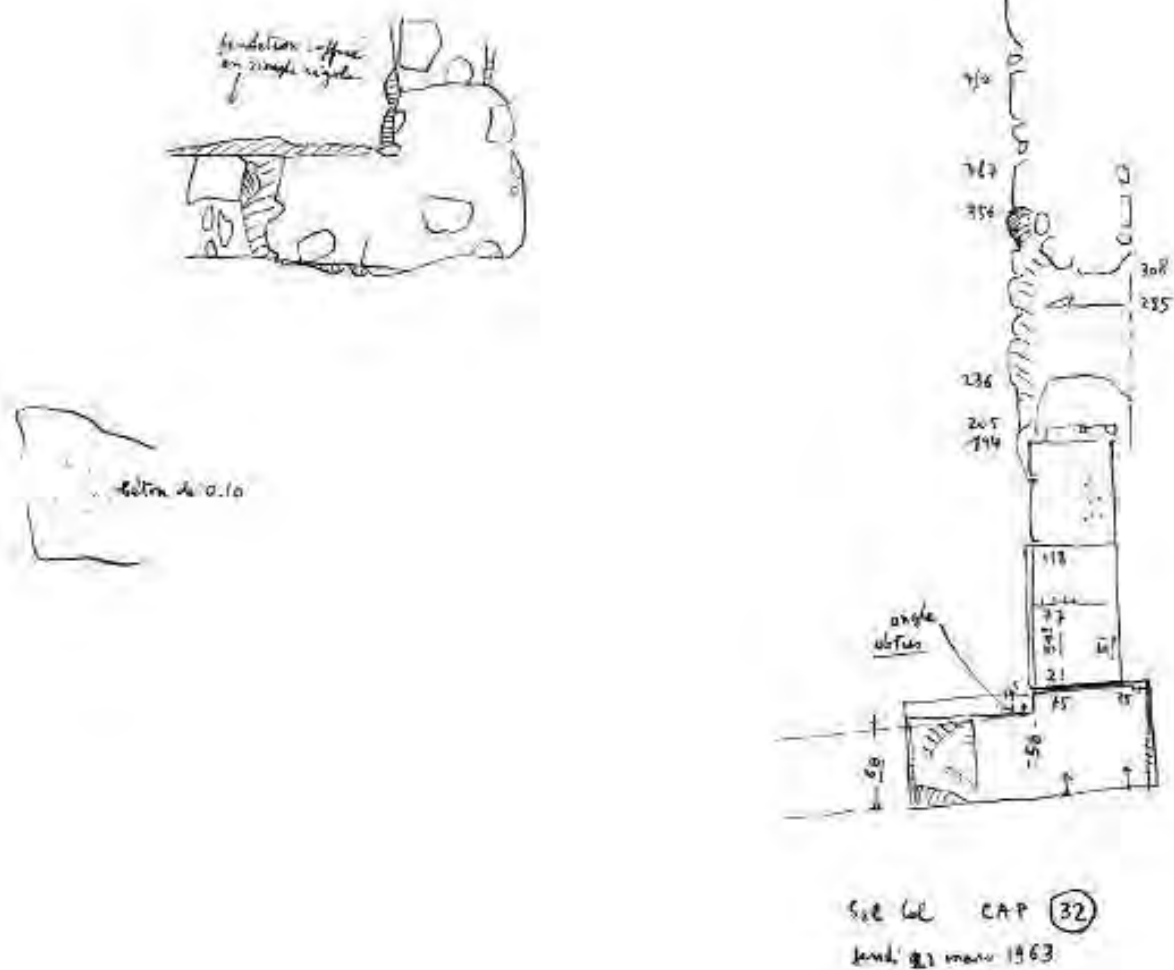
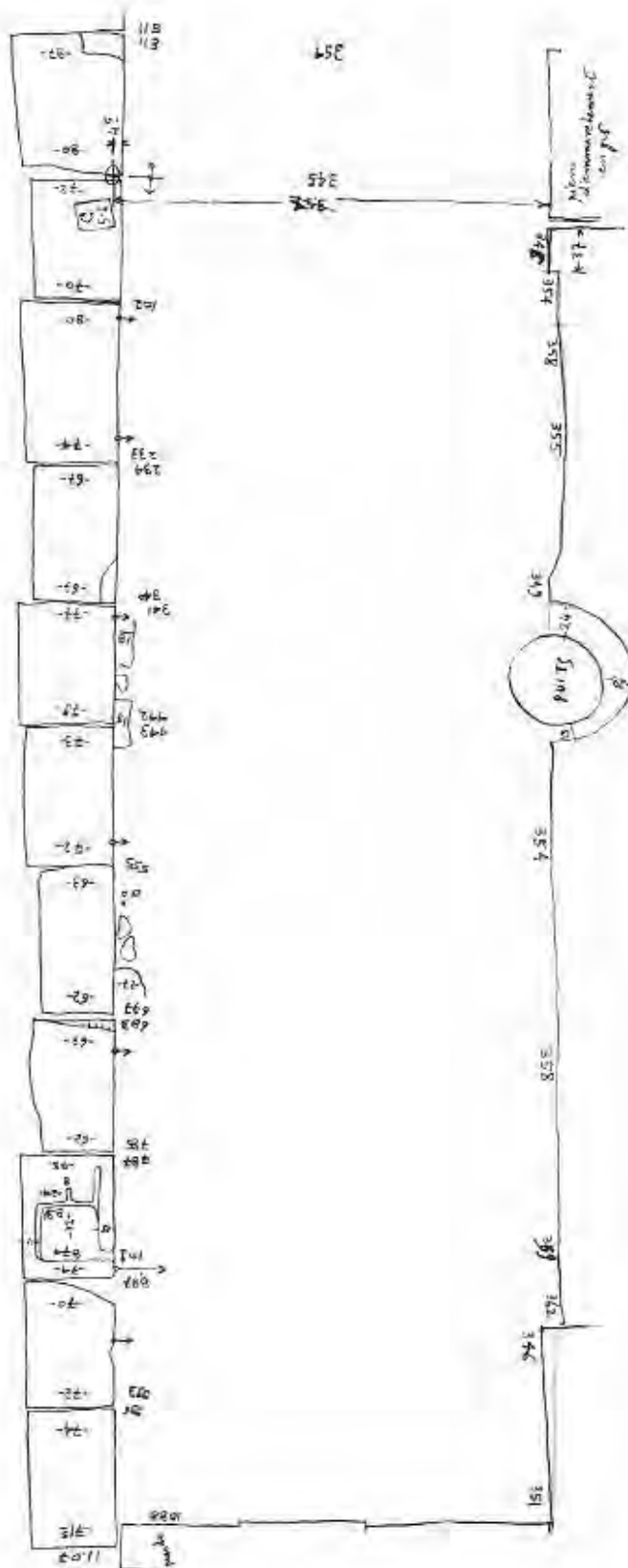


Fig. C23. Livello superiore, vista da est: angolo fra i muri settentrionale e orientale del peribolo, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).



Sol. (sol) - Copia (5)
 mercoledì 16 gennaio 1963

(5)

Fig. C24. Livello superiore, vista da ovest: stilobate del portico nord (a destra) e limite del podio del tempio con pozzo di epoca islamica, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

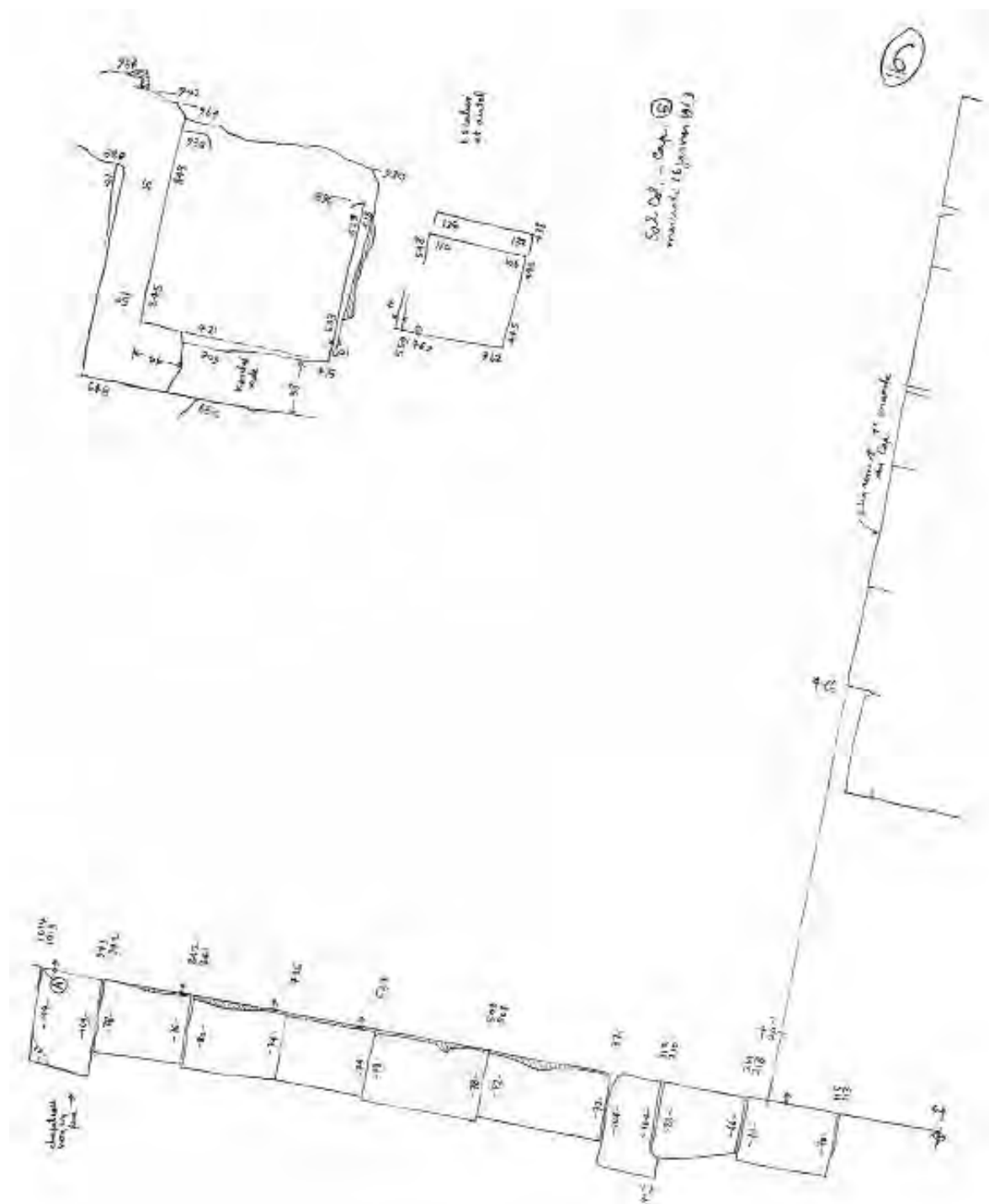


Fig. C25. Livello superiore, vista da ovest: area della piazza antistante il tempio con l'altare; in basso è visibile lo stilobate del portico nord e, a destra, il limite della scalinata del tempio, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

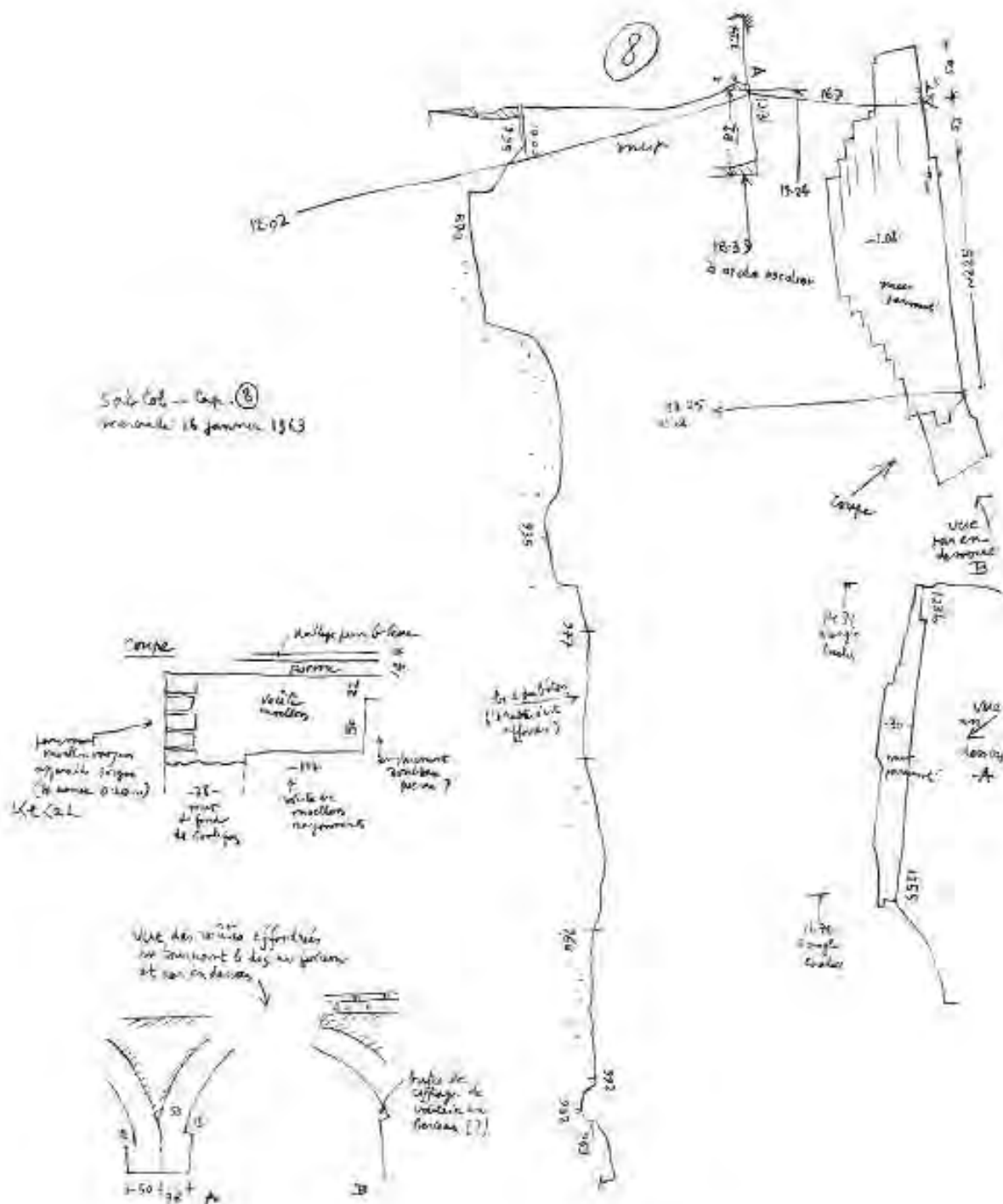


Fig. C27. Livello superiore, vista da ovest: limite meridionale del crollo della piazza del tempio; in alto è visibile il tratto terminale della fondazione del portico est; a destra sono disegnate le porzioni di due volte in posizione di crollo verso sud, mercoledì 16 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

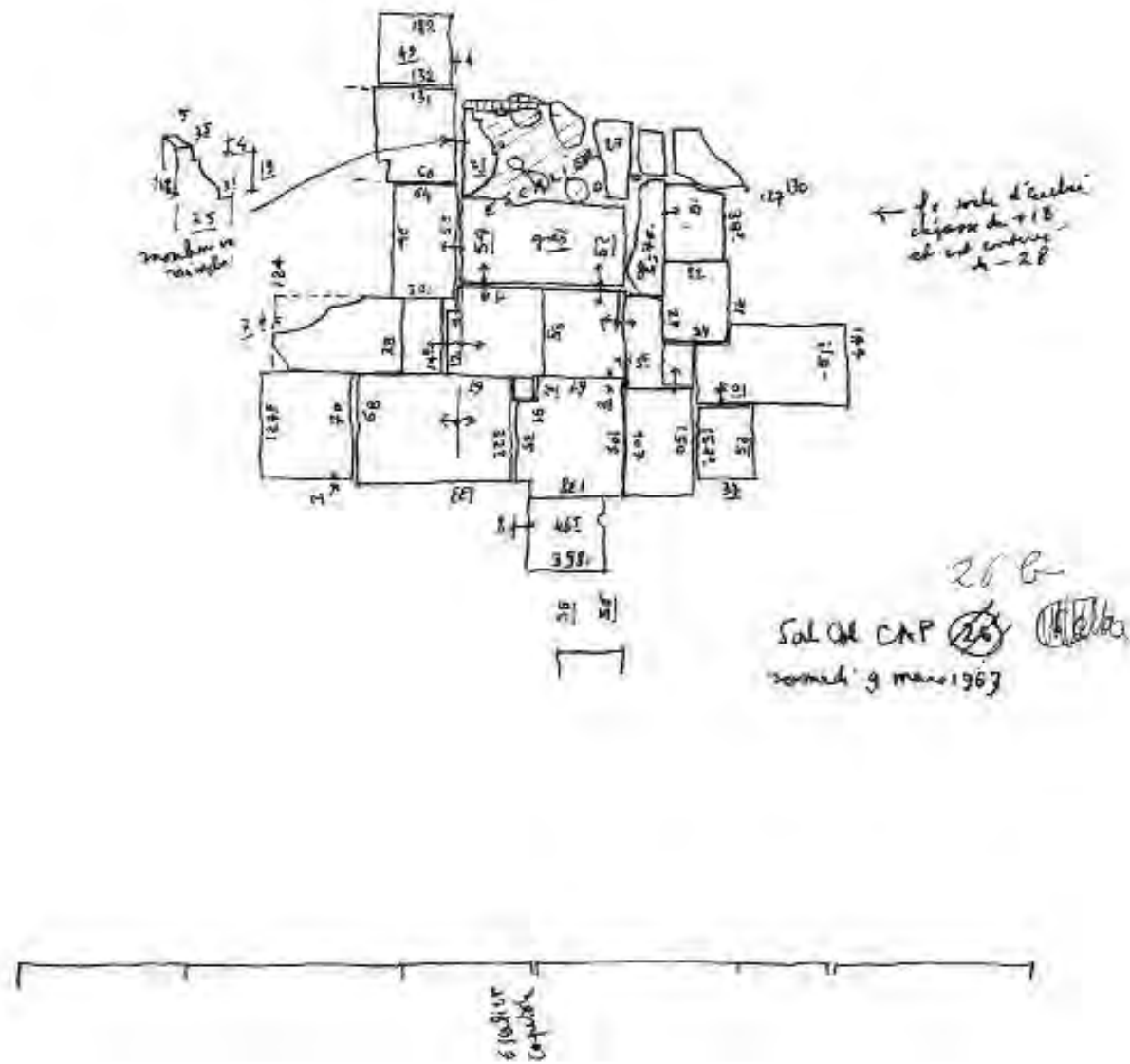


Fig. C28. Livello superiore, vista da ovest: piazza antistante il tempio con porzione di pavimentazione in lastre e resti della scalinata dell'altare, sabato 9 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Julian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

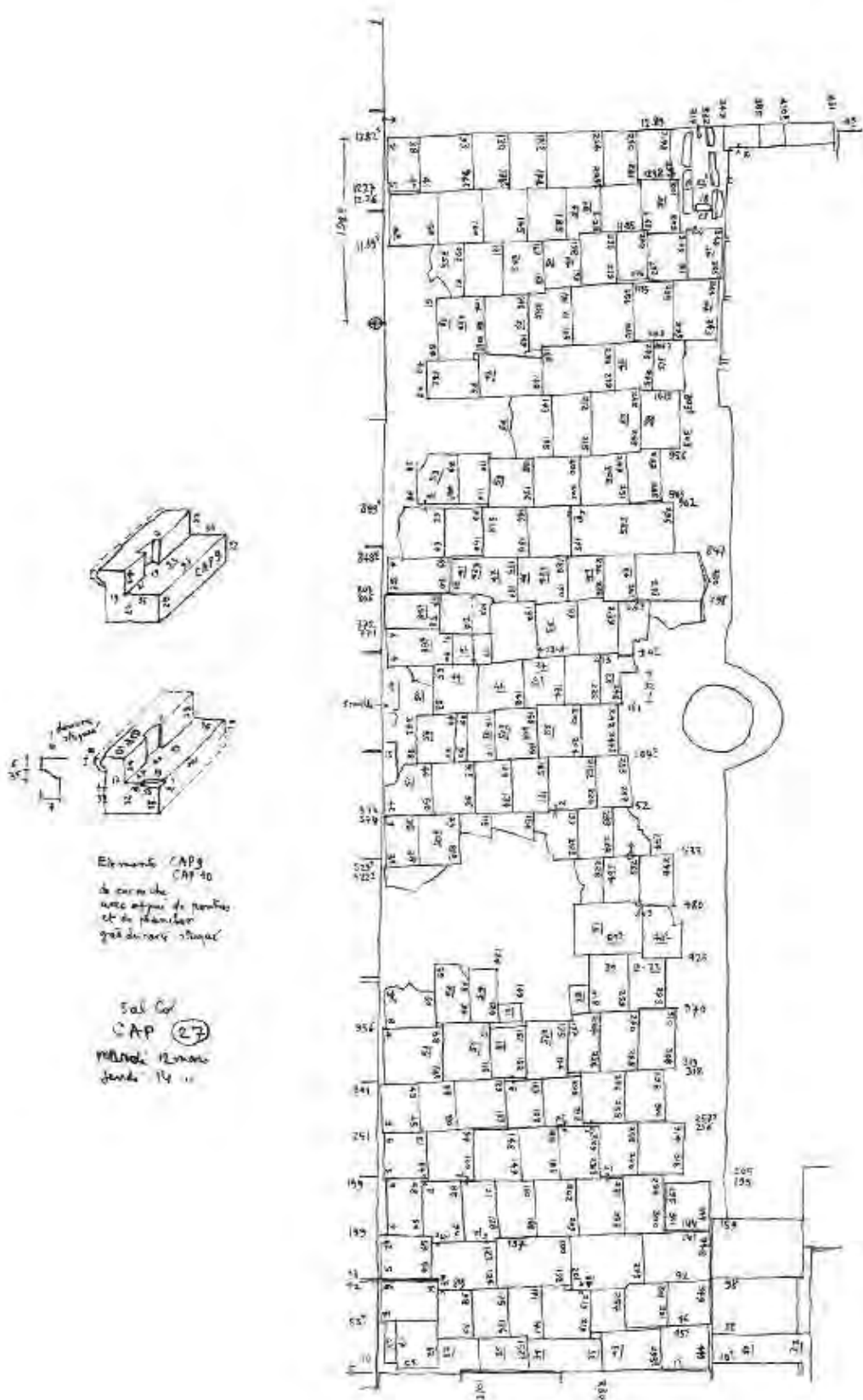


Fig. C29. Livello superiore, vista da ovest: lastricato della piazza nell'area a nord compresa fra lo stilobate del portico settentrionale e il podio del tempio, martedì 12 e giovedì 14 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

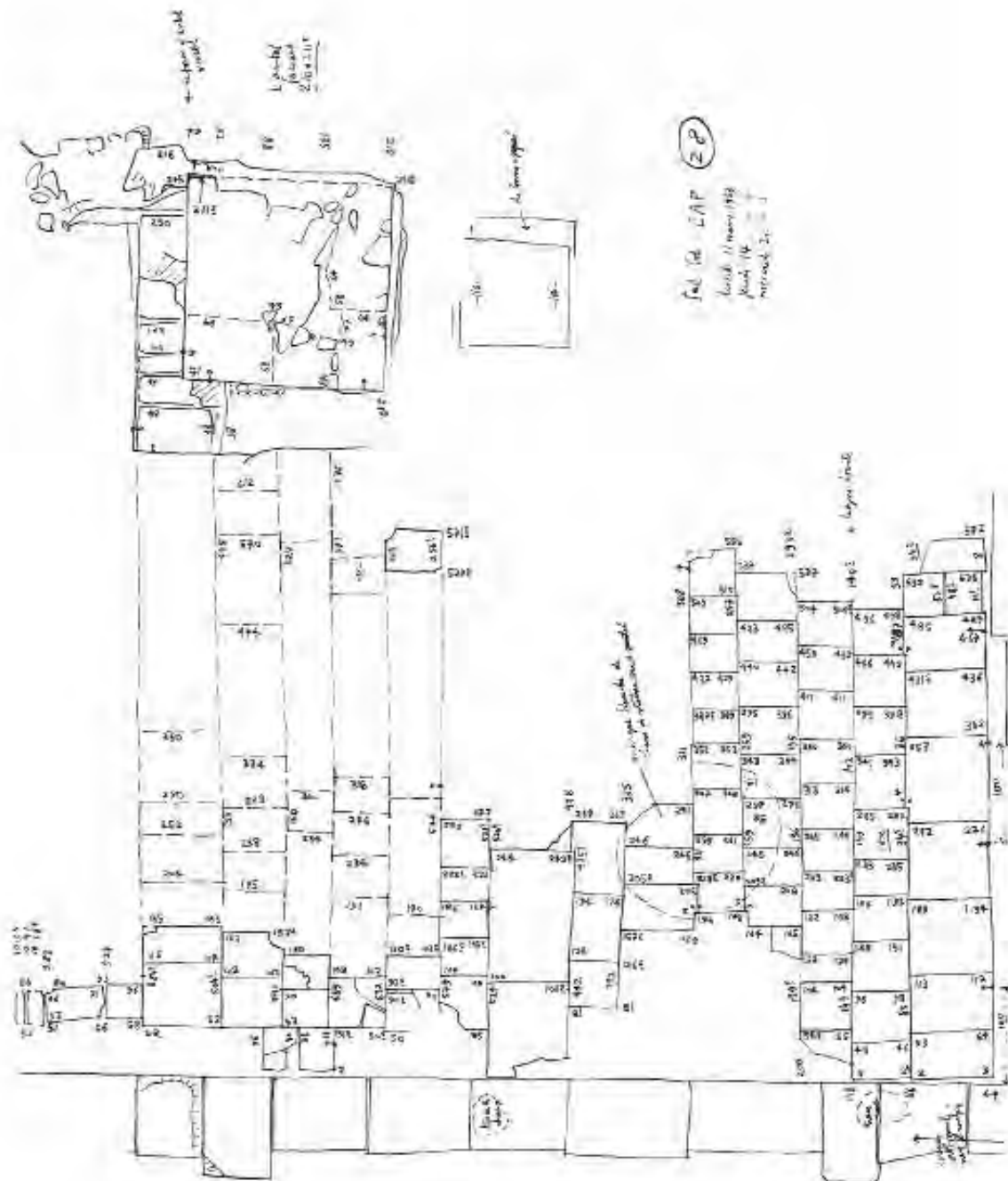


Fig. C30. Livello superiore, vista da ovest: lastricato della piazza nell'area a nord compresa fra lo stilobate del portico settentrionale, la scalinata del tempio e l'altare, lunedì 11, giovedì 14 e mercoledì 20 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

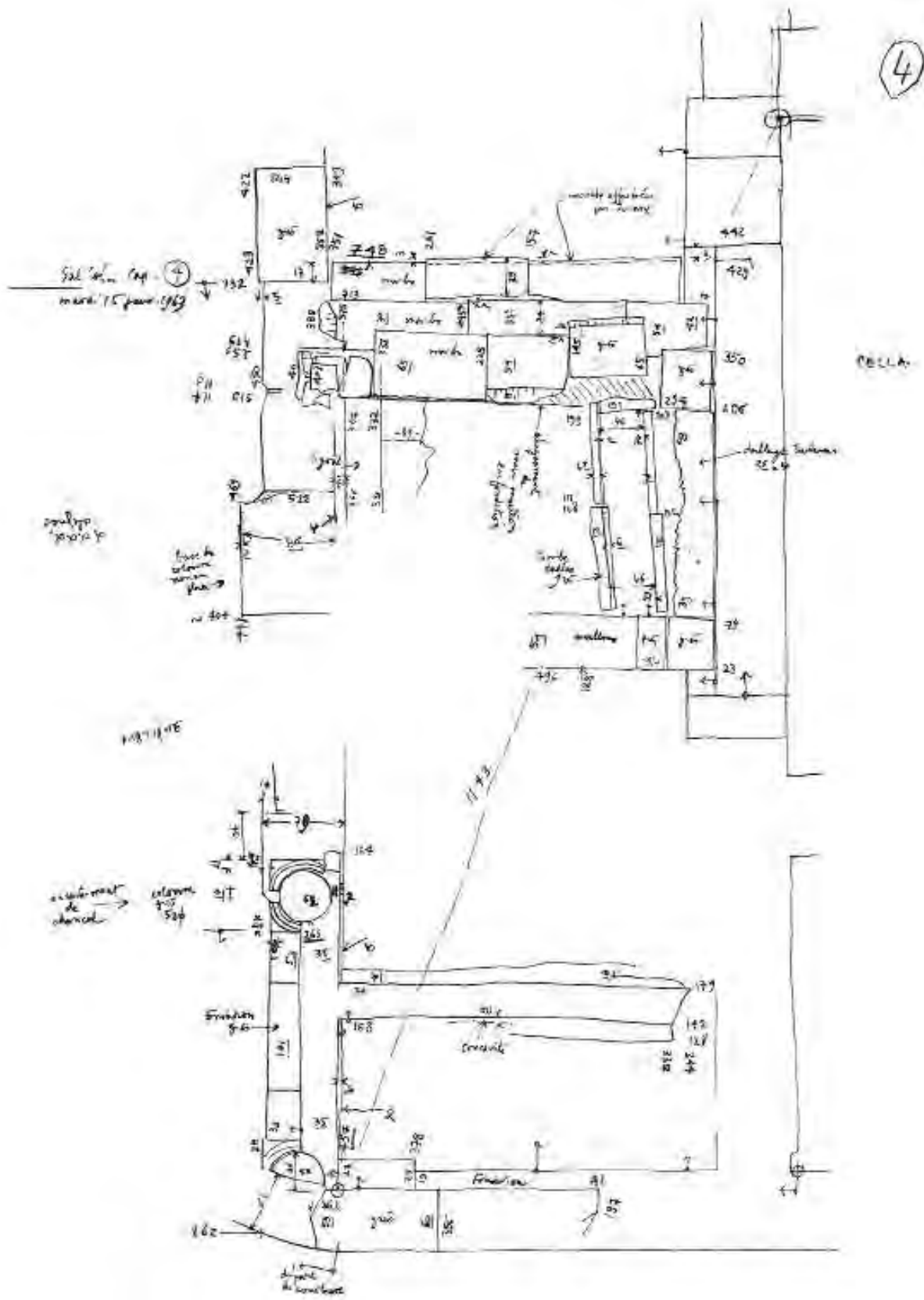


Fig. C35. Livello superiore, vista da ovest: tempietto laterale, martedì 15 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

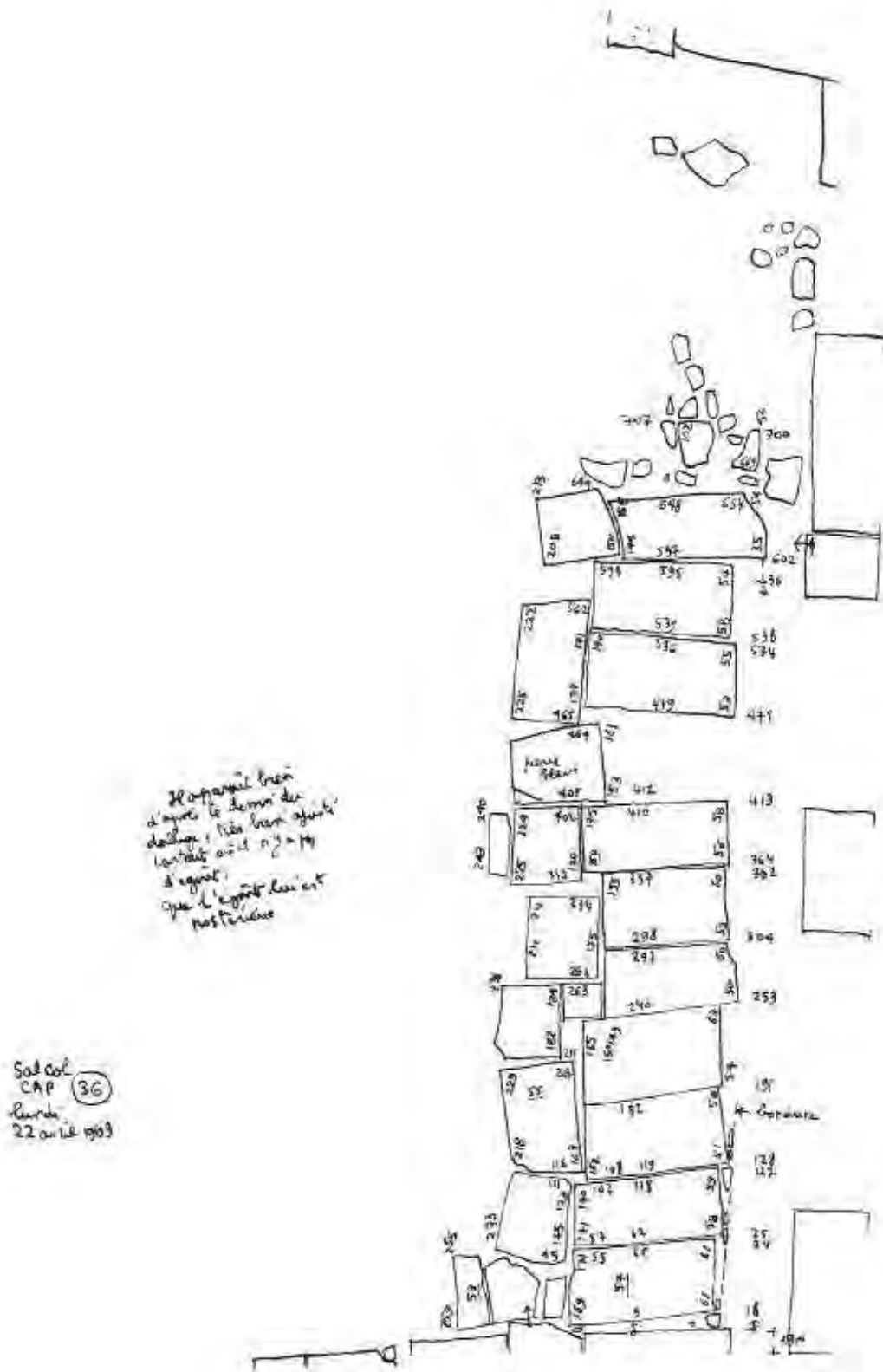


Fig. C36. Livello superiore, vista da est: terminazione occidentale del lastricato della strada nord, lunedì 22 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

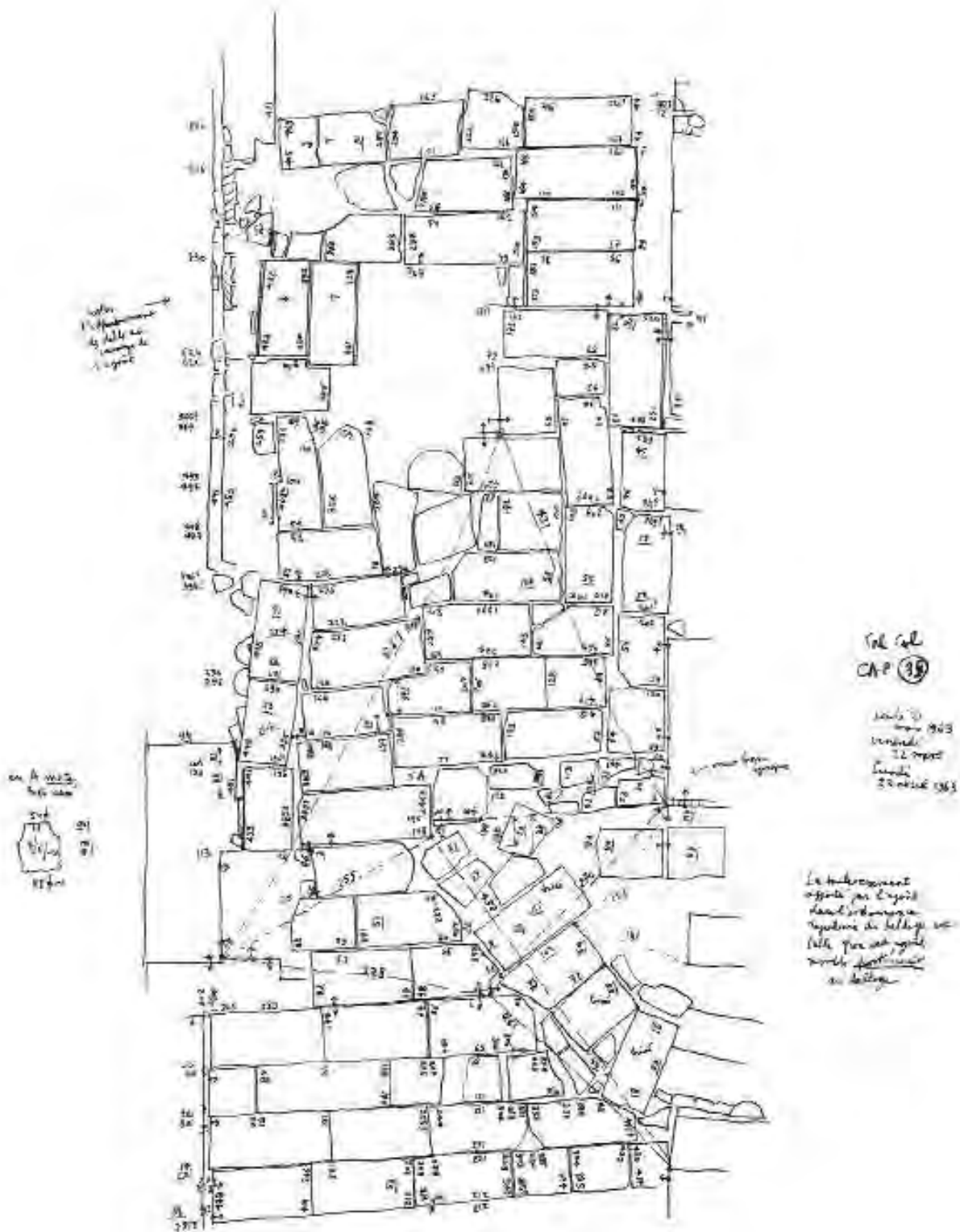


Fig. C37. Livello superiore, vista da est: lastricato della strada nord; in basso a destra si osservano le lastre di copertura del condotto fognario, giovedì 21 e venerdì 22 marzo, lunedì 22 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

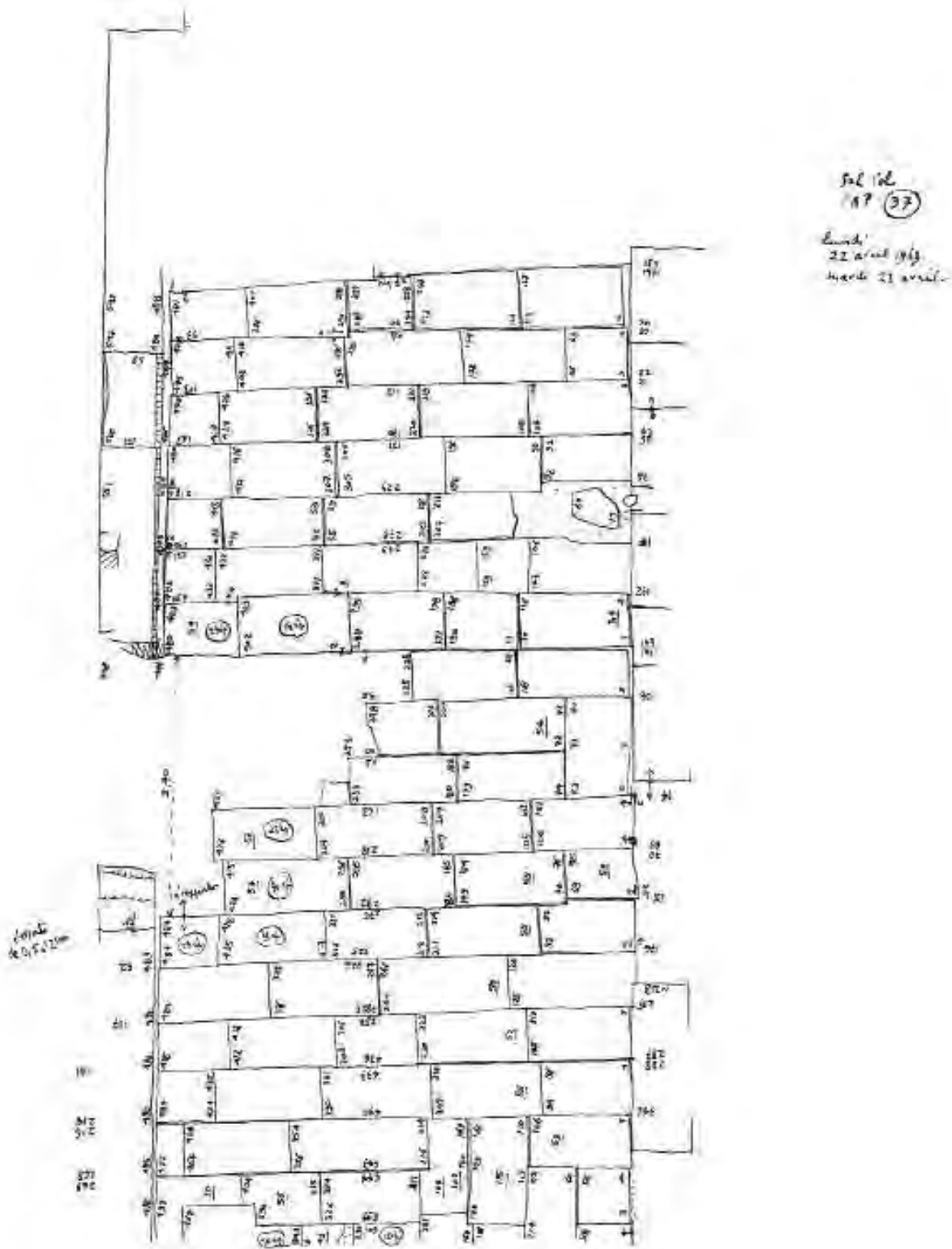
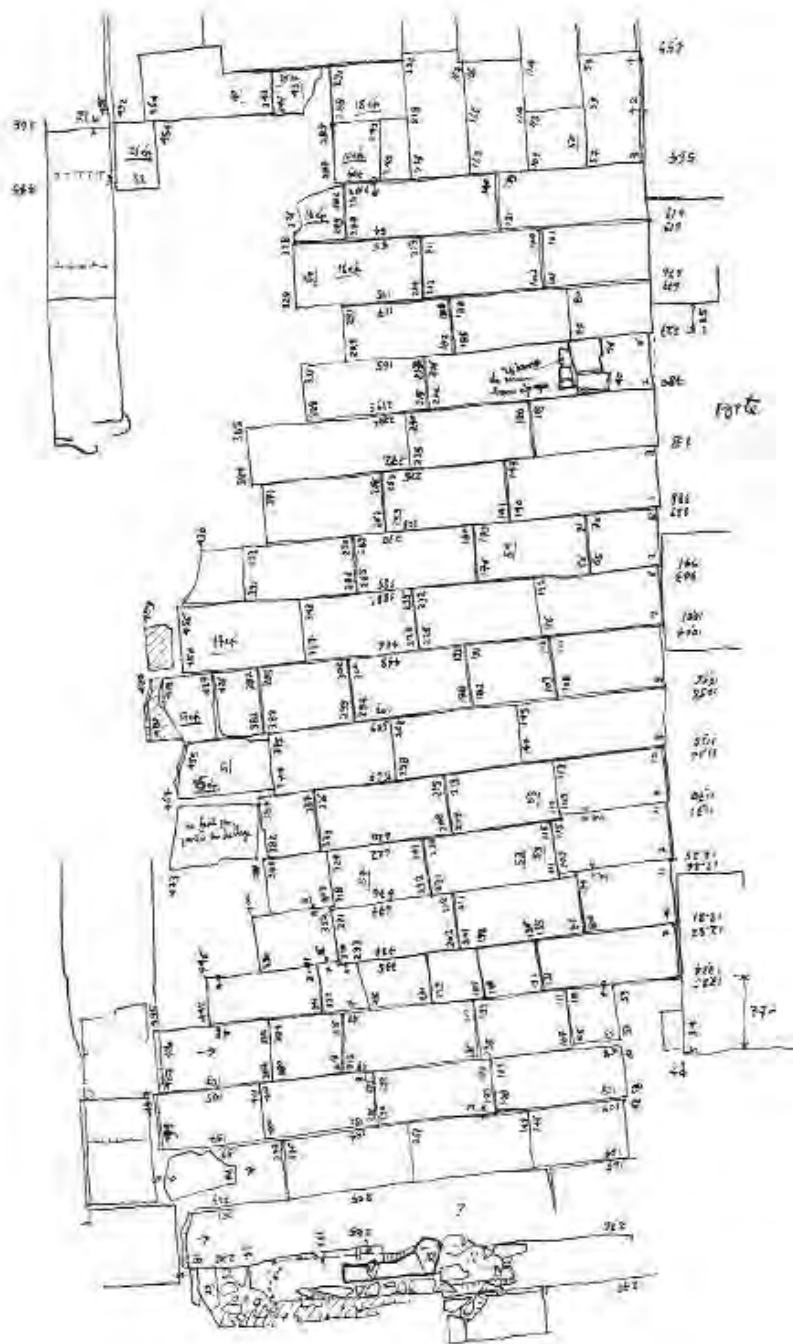


Fig. C38. Livello superiore, vista da est: lastricato della strada nord nel tratto a est del condotto fognario, lunedì 22 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).



FAL 67
Dip. 10
museo 23 aprile
mercato 24 aprile

Fig. C39. Livello superiore, vista da est: terminazione orientale del lastricato della strada nord, martedì 23 e mercoledì 24 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

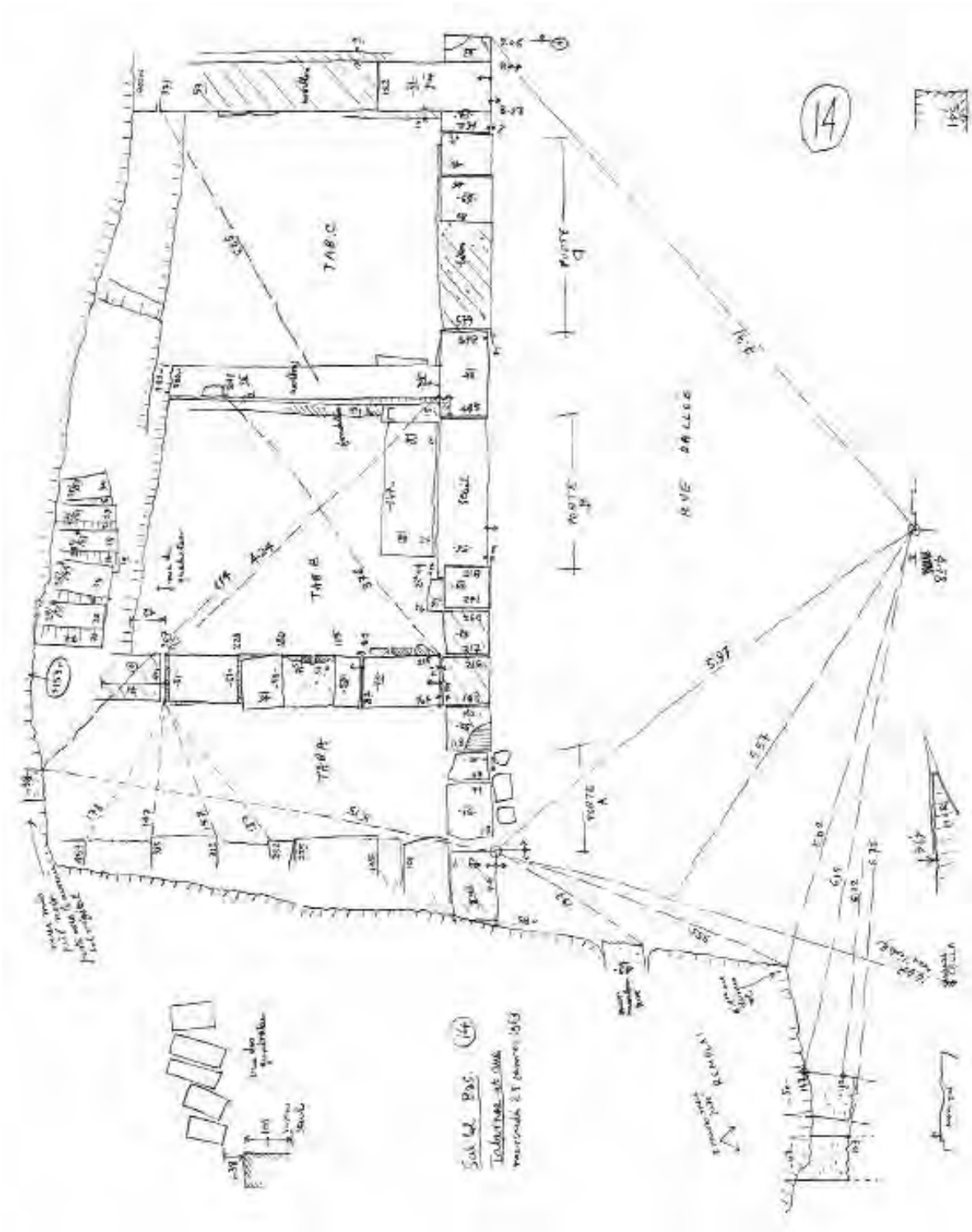


Fig. C40. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G1, mercoledì 23 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

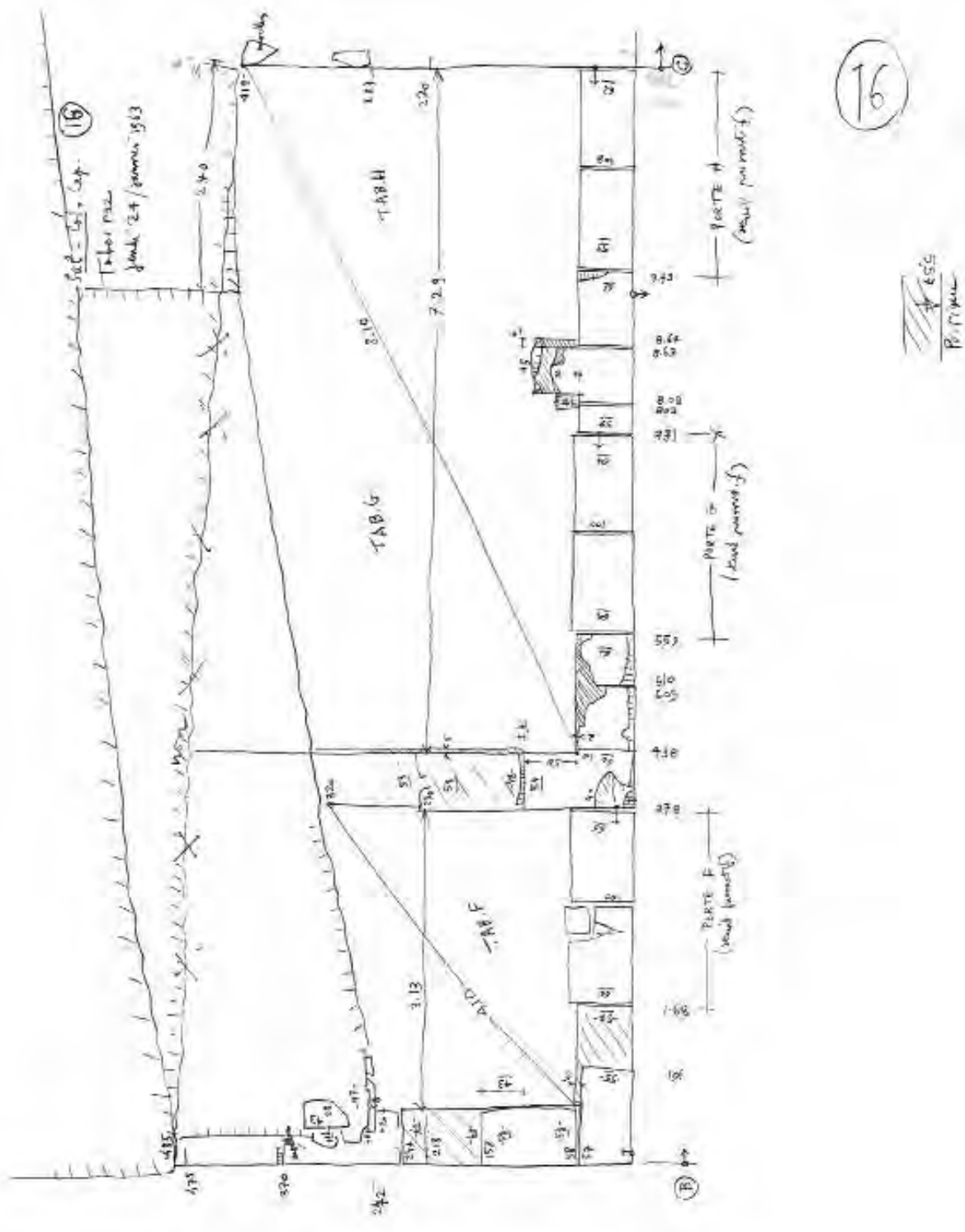


Fig. C42. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G2, giovedì 24 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

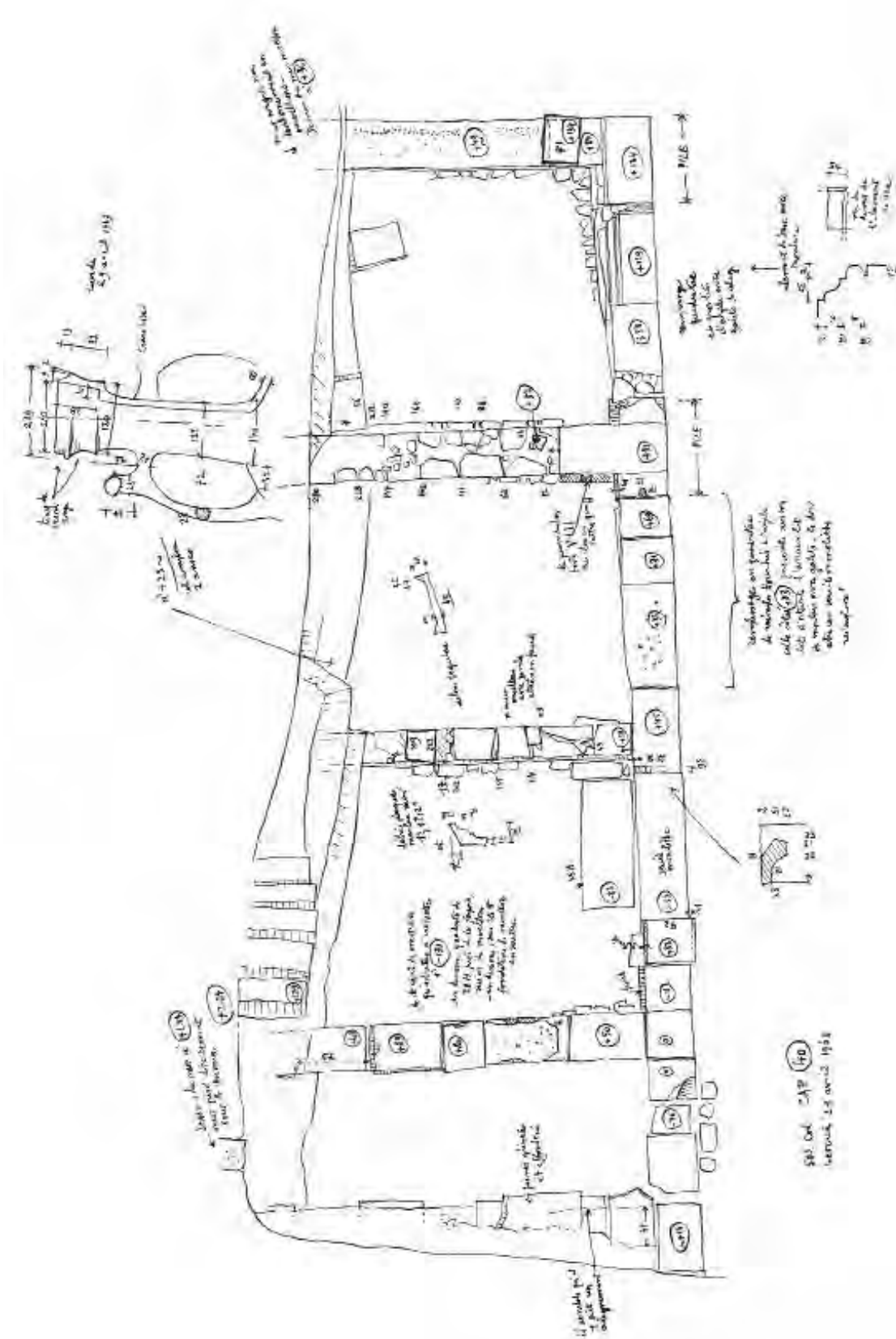


Fig. C45. Livello superiore, vista da sud: *tabernae* dell'Edificio G1, mercoledì 24 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

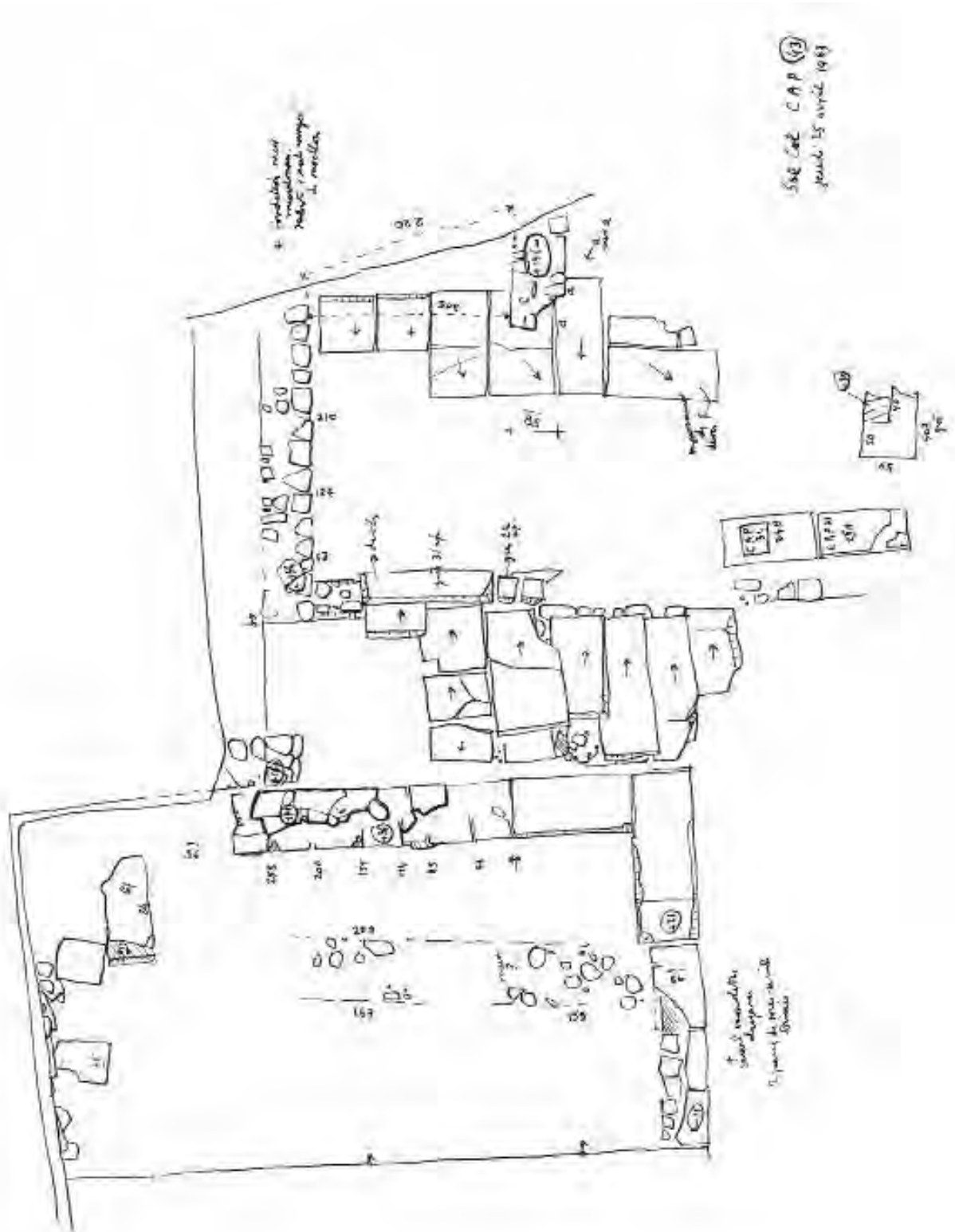


Fig. C48. Livello superiore, vista da sud: ultima *taberna* a ovest dell'Edificio G2 e gradini della gradinata orientale che risale verso monte, giovedì 25 aprile 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

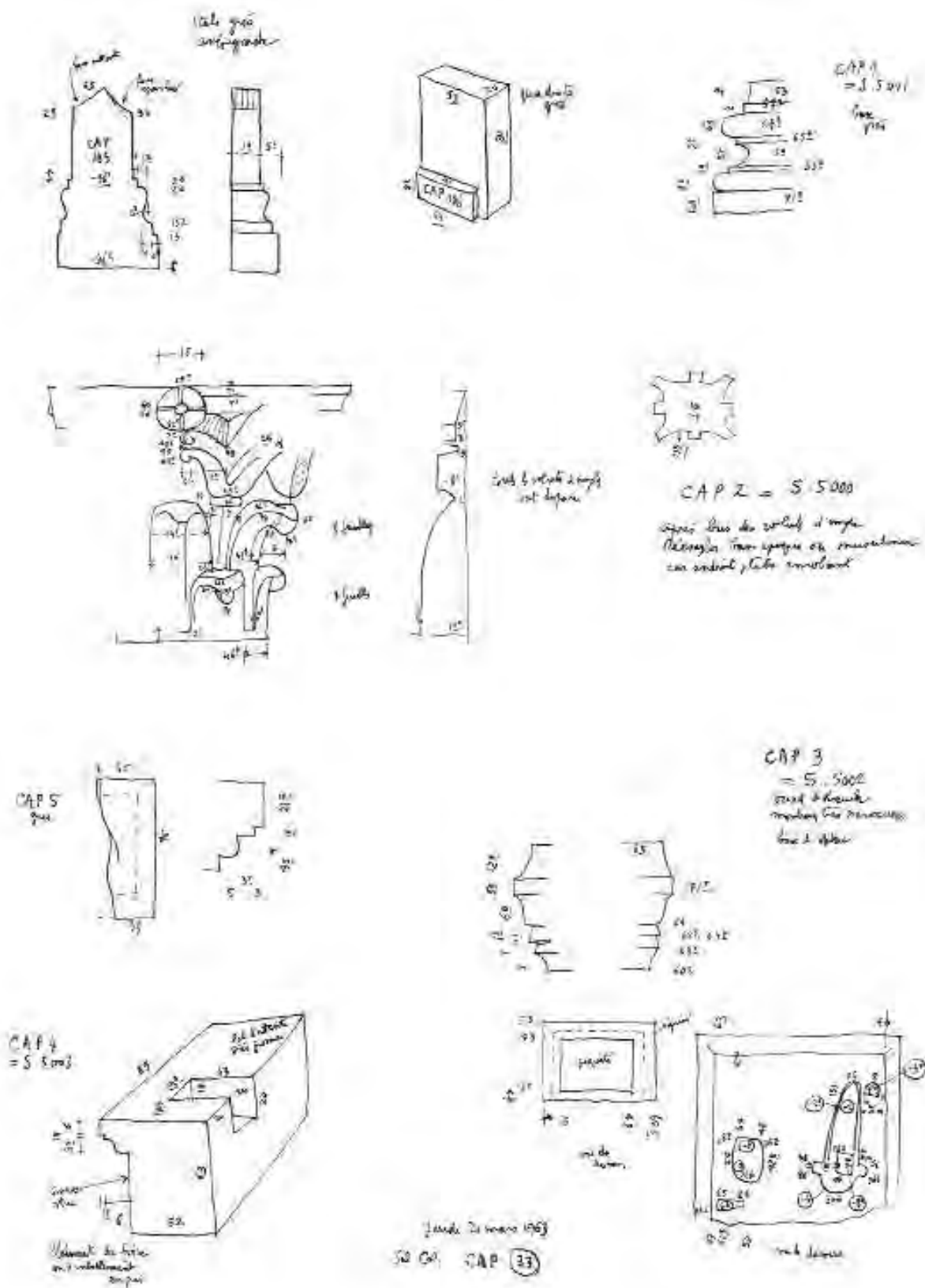


Fig. C49. Decorazioni architettoniche CAP 1, CAP 2, CAP 3, CAP 4, CAP 5, CAP 105, CAP 106, giovedì 21 marzo 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

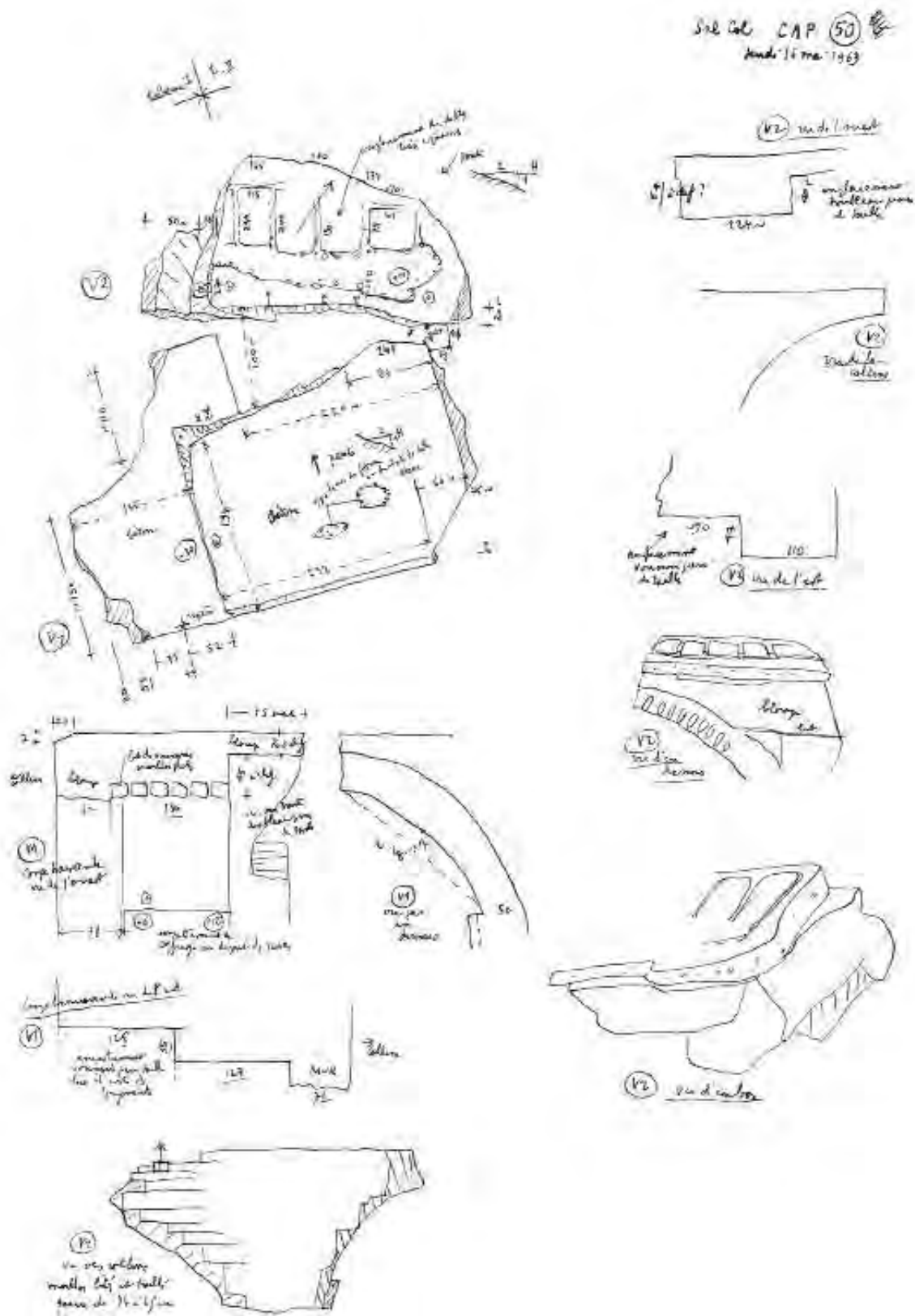


Fig. C51. Porzioni delle volte crollate delle *tabernae* V1 e V2, giovedì 16 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

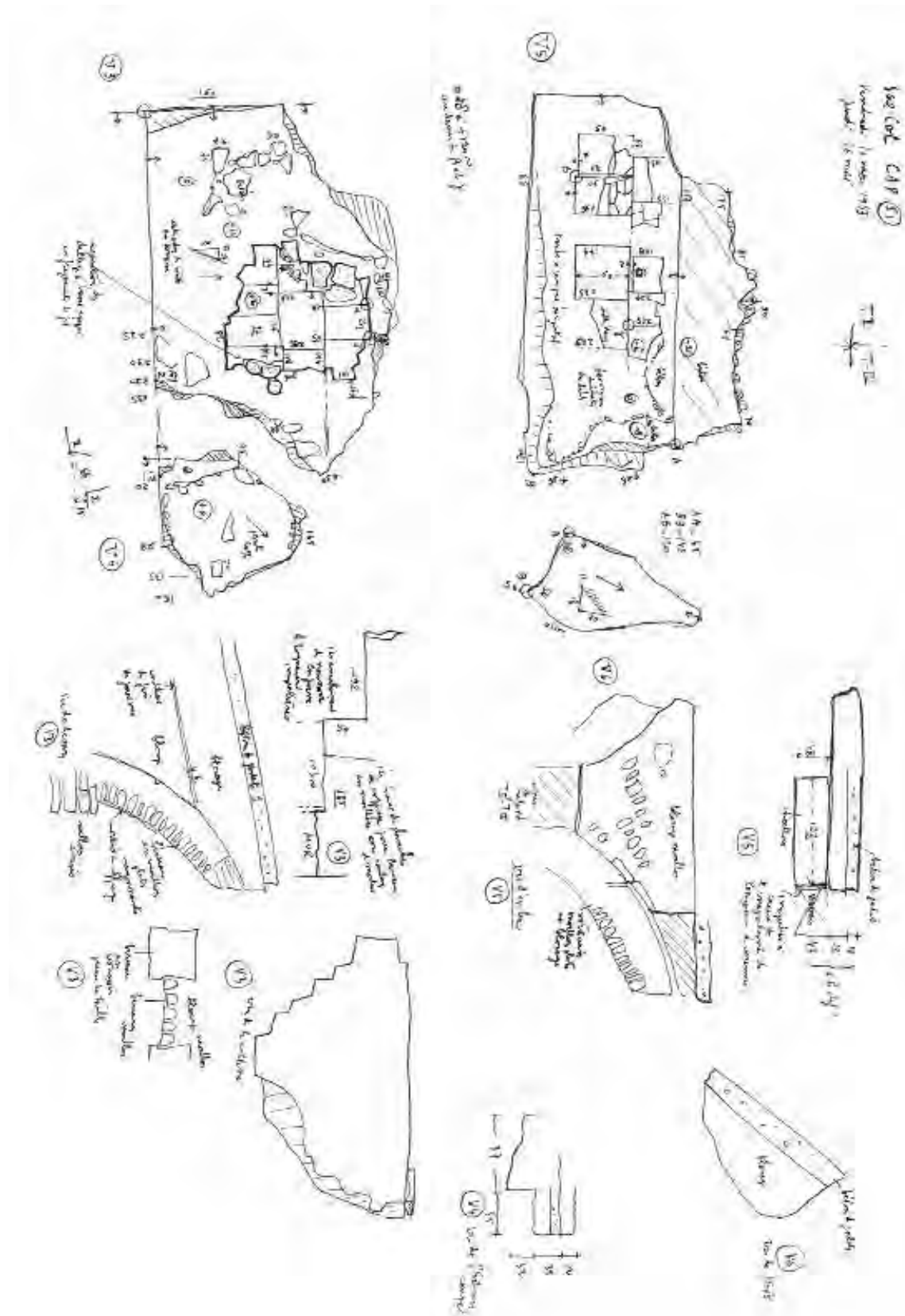


Fig. C52. Porzioni delle volte crollate delle *tabernae* V3, V4, V5, V6, venerdì 10 e giovedì 16 maggio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

13

S. Camporeale - Cap.
sabato 19 gennaio 1963
lunedì 21 -
mercoledì 23 -

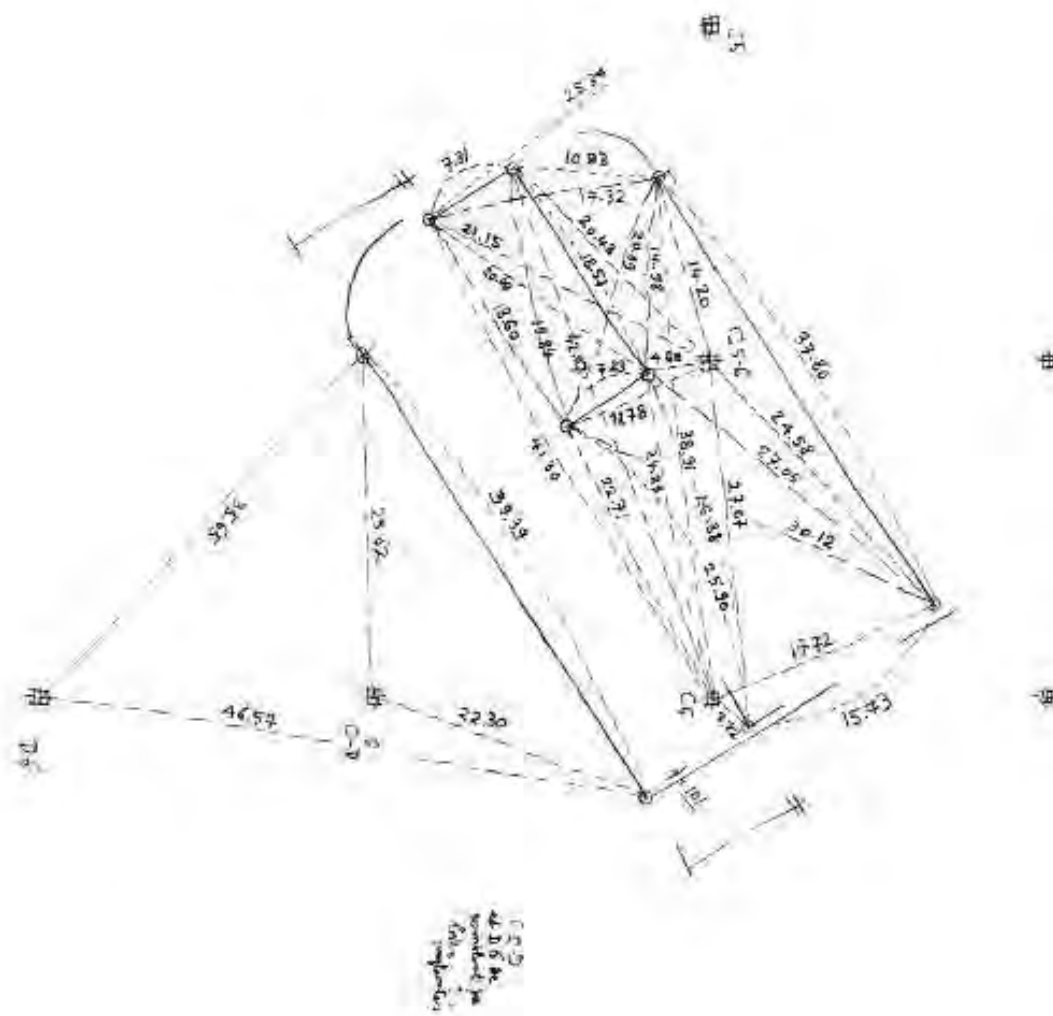


Fig. C53. Misurazioni e triangolazioni per il rilievo del *Capitolium*, sabato 19, lunedì 21 e mercoledì 23 gennaio 1963 (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

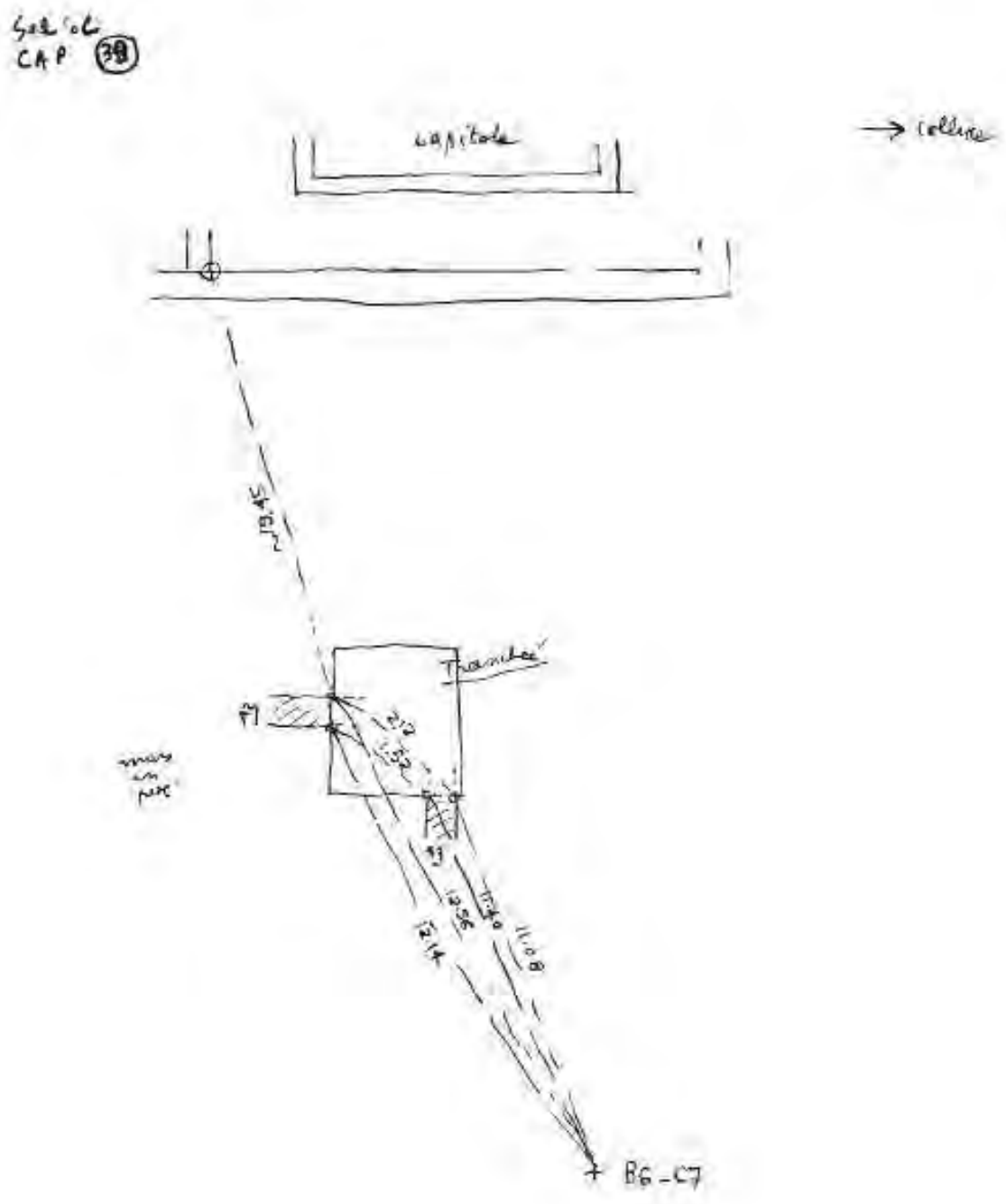


Fig. C54. Misurazioni e triangolazioni relative all'area a est del Capitulum (© Aix Marseille Université, CNRS, Ministère de la Culture, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France – Archives – Fonds Gilbert Hallier).

APPENDICE D

Catalogo delle tecniche edilizie

Nell'Appendice D sono riprodotte in forma sintetica le schede di tecnica edilizia inserite nel database *ACoR* (*Atlas des techniques de la Construction Romaine*), consultabili nel sito: <https://acor.huma-num.fr/>. I criteri di descrizione e ordinamento delle tecniche sono descritti nel capitolo 4 (v. *supra*)¹. Solo per le fondazioni e le mura-ture sono riportate le campionature della tecnica, corrispondenti a porzioni di 1 x 1 m o 2 x 2 m della facciavista esterna.

ELENCO DELLE TECNICHE EDILIZIE SUDDIVISE PER ELEMENTI DELLA COSTRUZIONE

Fondazioni (FO)

FO-0009. Fondazione in cavo libero a bancate. Paramento in pietre di calcarenite, irregolari e sgrossate con facciavista non spianata, di piccole dimensioni, disposte in filari irregolari.

FO-0039. Fondazione in cavo libero a bancate. Struttura omogenea in calcestruzzo allettato in strati. Inclusi composti prevalentemente da scaglie e pietre irregolari di calcarenite, abbondante malta.

Tab. D1. Schema delle tecniche edilizie suddivise per periodi e fasi.

Periodo e fase	Interventi della costruzione	Elementi della costruzione	Tecniche
Periodo I Fase 1	Fondazioni		FO-0009, FO-0039
	Elevati	Muri	MR-0145, MR-0183, MR-0184, MR-0463
		Colonne	CO-0004
	Aperture	Porte	PO-0030, PO-0031
	Orizzontamenti e coperture	Volte	VO-0002
	Strutture di servizio	Scale	ES-0002
Impianti idraulici		SH-0016	
Periodo I Fase 2	Elevati	Muri	MR-0185
	Pavimenti		PA-0002
	Strutture di servizio	Scale	ES-0005

1. Dessales 2020b; Tricoche 2020.

Elevati: muri (MR)

MR-0145. Muri con due paramenti e nucleo; pietre di calcarenite di piccole dimensioni, sgrossate a facciavista rettangolare; filari orizzontali irregolari, con piani di orizzontamento, zeppe e armatura di pilastri in blocchi squadri. Nucleo costipato fra i paramenti, in pietre irregolari di calcarenite.

MR-0183. Muri a struttura omogenea; blocchi squadri di calcarenite in filari orizzontali regolarizzati con intagli.

MR-0184. Muri con due paramenti e nucleo; pietre di calcarenite di piccole dimensioni, sgrossate a facciavista irregolare; filari orizzontali irregolari, con zeppe. Nucleo non visibile.

MR-0185. Muri con due paramenti e nucleo; pietre di calcarenite di piccole e grandi dimensioni, sgrossate a facciavista irregolare; filari orizzontali irregolari, con zeppe. Nucleo costipato fra i paramenti, in pietre irregolari di calcarenite.

MR-0463. Zoccolo murario a struttura omogenea; blocchi squadri di calcarenite disposti di testa (uno o due filari).

Elevati: colonne (CO)

CO-0004. Colonne corinzie a fusto monolitico in calcarenite. Plinto, base attica e parte iniziale del fusto scolpiti nello stesso blocco.

Aperture: porte (PO)

PO-0030. Porte di ingresso esterne, previste nei muri di blocchi squadri (MR-0183); apertura di forma rettangolare.

PO-0031. Porta di ingresso esterna. Stipiti in blocchi squadri di calcarenite, di tecnica specifica rispetto alle murature laterali (MR-0145).

Pavimenti (PA)

PA-0002. Pavimento esterno; lastre di calcare disposte di piatto in file parallele.

Coperture: volte (VO)

VO-0002. Volta a botte in calcestruzzo con intradosso in pietre irregolari di calcarenite di piccole dimensioni disposte radialmente; reni costituite da pietre di calcarenite di piccole dimensioni, sgrossate a facciavista rettangolare, disposte in filari orizzontali; tre nervature costituite da archi in grandi conci radiali di calcarenite.

Strutture di servizio: scale (ES)

ES-0002. Scala esterna addossata con gradini in blocchi squadri di calcarenite e massiccio di sostegno in calcestruzzo.

ES-0005. Scala esterna addossata con gradini in calcare. Sistema di sostegno non visibile, probabilmente in muratura.

Strutture di servizio: strutture idrauliche (SH)

SH-0016. Canalizzazione per l'evacuazione delle acque, costruita sotto terra, con spallette in calcestruzzo.

FO-0009

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 4 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

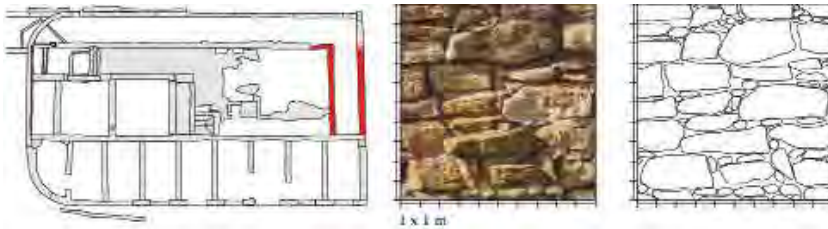
- **Posizione.** Struttura sotto terra.
- **Pianta.** Lineare semplice.
- **Trincea.** Cavo libero.
- **Dimensioni.** Spessore min. 86, max 88 cm.
- **Sezione.** Tipo: non visibile (due paramenti?).

PARAMENTI

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare, schegge. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Spessore: non visibile. Dimensioni indicative: lunghezza 35 cm, h. 16 cm. Tracce di strumenti: Martellina a lama piana.
- **Disposizione dei materiali.** Filari orizzontali, irregolari; altezza dei filari: irregolare; presenza di zeppe; piani di orizzontamento.
- **Giunti.** Senza finitura. Spessore: 1-2 cm.

TRACCE DI CANTIERE

- **Giunti di attesa orizzontali.** Distanza tra i giunti: 53-75 cm. Livellamento della superficie: con malta.

**FO-0039**

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 9 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

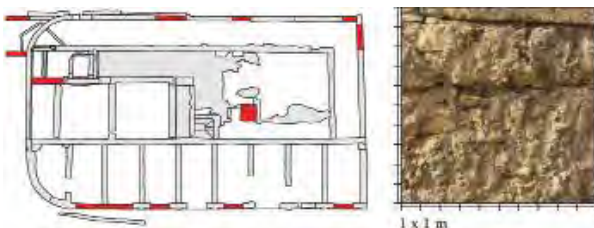
- **Posizione.** Struttura sotto terra.
- **Pianta.** Lineare semplice.
- **Trincea.** Cavo libero.
- **Dimensioni.** Spessore max 75 cm.
- **Sezione.** Tipo: omogeneo.

STRUTTURA OMOGENEA

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare, schegge. Lavorazione: assenza di lavorazione. Durezza: tenera.
- **Disposizione dei materiali.** Calcestruzzo allettato a strati.

TRACCE DI CANTIERE

- **Giunti di attesa orizzontali.** Distanza tra i giunti: 38-57 cm. Livellamento della superficie: con malta.



MR-0145

Fase: **progetto originario** (120 d.C. ca.). 17 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Tipo morfologico.** In pianta: facce parallele, lineare continuo. In sezione: facce parallele.
- **Funzione.** Portante.
- **Sezione.** Due paramenti; nucleo interno; paramenti ammorsati al nucleo; spessore max. 90 cm.

PARAMENTI

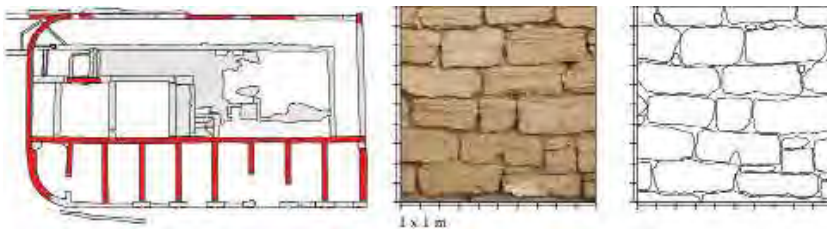
- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: facciavista rettangolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Spessore: non visibile. Dimensioni indicative: lung. 35 cm, h. 14 cm. Tracce di strumenti: Martellina a lama piana.
- **Disposizione dei materiali.** Filari orizzontali, irregolari, con sdoppiamenti; altezza dei filari: irregolare; presenza di zeppe; piani di orizzontamento.
- **Coronamento.** Uno o due filari di grandi blocchi disposti per fascia.
- **Armature.** Pilastrini di blocchi sovrapposti e alternati per fascia e per testa.
- **Catene angolari.** Materiale: uguale al paramento. Apparecchiatura: blocchi di grandi dimensioni alternati orizzontalmente.
- **Giunti.** Senza finitura. Spessore: 1-2 cm.

NUCLEO

- **Materiale.** Pietra, terracotta. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Dimensioni: inferiori a quelle del paramento.
- **Disposizione dei materiali.** Costipati tra i paramenti.

TRACCE DI CANTIERE

- **Segni incisi.** Marchi di scalpellino a forma di T rovesciata e H.
- **Giunti di attesa orizzontali.** Distanza indicativa tra i giunti: 54 cm. Livellamento della superficie: con malta.
- **Sollevamento, spostamento, montaggio.** Fori per leve visibili sulle superfici dei blocchi dell'armatura.



MR-0183

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 8 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

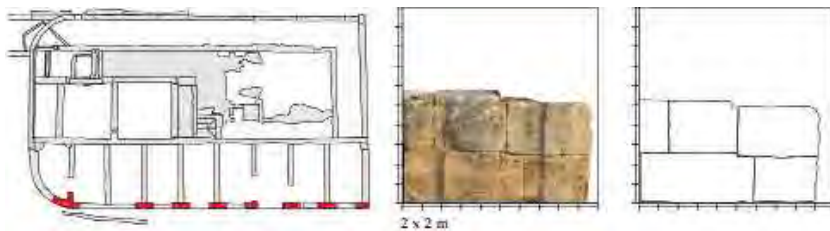
- **Tipo morfologico.** In pianta: facce parallele, lineare continuo. In sezione: facce parallele.
- **Funzione.** Portante.
- **Sezione.** Struttura omogenea; spessore max. 117 cm.

STRUTTURA OMOGENEA

- **Materiale.** Calcarenite.
- **Pietre.** Forma: quadrangolare, rettangolare. Lavorazione: a lati combacianti, facciavista spianata. Durezza: tenera. Spessore: costante. Dimensioni indicative: lungh. 80 cm, h. 52 cm. Tracce di strumenti: martellina a lama piana.
- **Disposizione dei materiali.** Filari orizzontali, con intagli; altezza dei filari: irregolare.
- **Catene angolari.** Materiale: uguale al paramento. Apparecchiatura: blocchi di grandi dimensioni alternati orizzontalmente.
- **Giunti.** Senza finitura. Spessore: inferiore a 1 cm.

TRACCE DI CANTIERE

- **Segni incisi.** Marchi di scalpellino a forma di T rovesciata, H e VI.
- **Sollevamento, spostamento, montaggio.** Fori per leve visibili sulle superfici dei blocchi.

**MR-0184**

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 5 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Tipo morfologico.** In pianta: facce parallele, lineare continuo. In sezione: facce parallele.
- **Funzione.** Portante.
- **Sezione.** Due paramenti; nucleo interno; paramenti ammorsati al nucleo; spessore max. 91 cm.

PARAMENTI

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Spessore: non visibile. Dimensioni indicative: lungh. 34 cm, h. 12 cm. Tracce di strumenti: martellina a lama piana.
- **Disposizione dei materiali.** Filari orizzontali, irregolari, con interruzioni; altezza dei filari: irregolare; presenza di zeppe.
- **Giunti.** Senza finitura. Spessore: maggiore di 2 cm.

NUCLEO

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Dimensioni: inferiori a quelle del paramento.
- **Disposizione dei materiali.** Costipati tra i paramenti.



MR-0185

Fase: rifacimento 1 (II sec. d.C. ?). 3 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

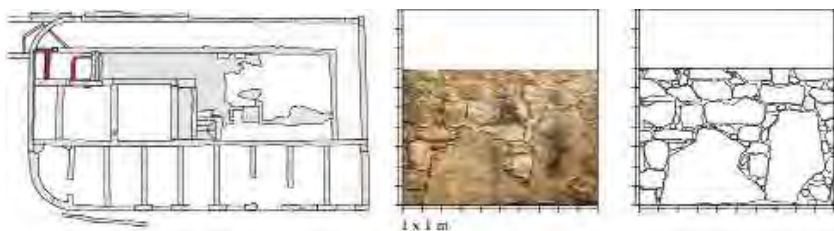
- **Tipo morfologico.** In pianta: facce parallele, lineare continuo. In sezione: facce parallele.
- **Funzione.** Portante.
- **Sezione.** Due paramenti; nucleo interno; paramenti ammorsati al nucleo; spessore max. 55 cm.

PARAMENTI

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Spessore: non visibile. Dimensioni indicative: variabili. Tracce di strumenti: martellina a lama piana.
- **Disposizione dei materiali.** Filari orizzontali, irregolari, con sdoppiamenti; altezza dei filari: irregolare; presenza di zeppe.
- **Giunti.** Senza finitura. Spessore: maggiore di 2 cm.

NUCLEO

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Pietre.** Forma: irregolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera. Dimensioni: inferiori a quelle del paramento.
- **Disposizione dei materiali.** Costipati tra i paramenti.



MR-0463

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 3 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

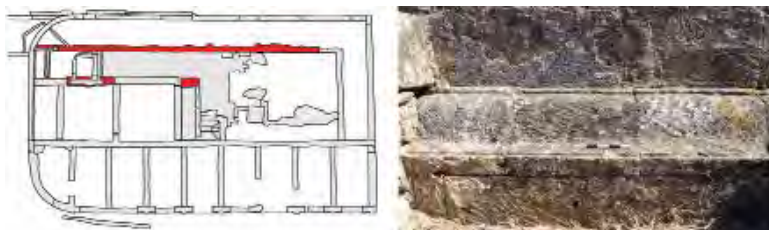
- **Tipo morfologico.** In pianta: facce parallele, lineare continuo. In sezione: facce parallele.
- **Funzione.** Portante: zoccolo.
- **Sezione.** Struttura omogenea; spessore max. 86 cm.

STRUTTURA OMOGENEA

- **Materiale.** Calcarenite.
- **Pietre.** Forma: quadrangolare, rettangolare. Lavorazione: a lati combacianti, facciavista spianata. Durezza: tenera. Spessore: costante. Dimensioni indicative: lung. 86 cm, largh. 65, h. 30-52 cm. Tracce di strumenti: martellina a lama piana.
- **Disposizione dei materiali.** Filari orizzontali; altezza dei filari: costante.
- **Giunti.** Senza finitura. Spessore: inferiore a 1 cm.

TRACCE DI CANTIERE

- **Sollevamento, spostamento, montaggio.** Fori per leve visibili sulle superfici dei blocchi.



CO-0004

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 2 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Tipo morfologico.** Circolare; colonna libera.
- **Funzione.** Portante.
- **Sezione.** Monolitica.
- **Largh. min:** 51 cm.

STRUTTURA OMOGENEA

- **Materiale.** Calcarenite.
- **Pietre.** Lavorazione: facciavista spianata. Durezza: tenera. Tracce di strumenti: martellina a lama piana.

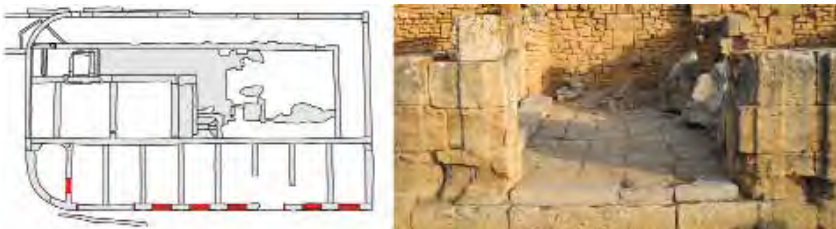


PO-0030

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 9 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Forma.** Rettangolare.
- **Funzione.** Porta di ingresso.
- **Rapporto montanti/muri.** Tecnica simile.
- **Dimensioni.** Insieme dell'apertura: 2.55 m.



PO-0031

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 1 elemento.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Forma.** Rettangolare.
- **Funzione.** Porta di ingresso.
- **Rapporto montanti/muri.** Tecnica specifica.
- **Dimensioni.** Insieme dell'apertura: 1 m.



PA-0002

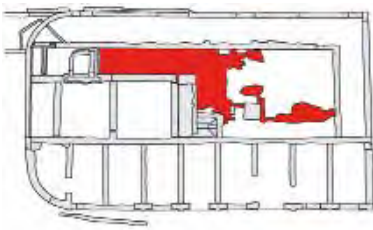
Fase: primo rifacimento (II sec. d.C. ?). 1 elemento.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Posizione.** Piano terra.
- **Ubicazione.** Esterno.

PAVIMENTO

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Strati.** Con uno strato di preparazione.
- **Materiali superficiali.** Lastre quadrangolari.
- **Apparecchiatura superficiale.** Di piatto in file parallele.
- **Pietre.** Forma: rettangolare. Lavorazione: facciavista spianata. Durezza: dura.



VO-0002

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 5 elementi.

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Tipo morfologico.** Volta a botte.
- **Dimensioni.** Luce: 4.26 m. Freccia: 2.20 m. Spessore della volta: 70 cm.

RENI

- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia.
- **Apparecchiatura.** A filari longitudinali (pietre).
- **Pietre.** Forma: rettangolare. Lavorazione: sgrossatura, facciavista spianata. Durezza: tenera.

VOLTA

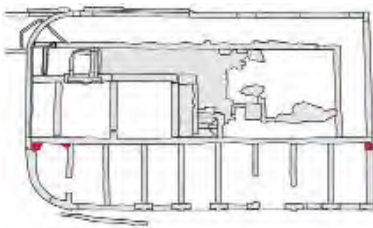
- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce, sabbia e laterizi.
- **Apparecchiatura.** Irregolare (pietre). Allettato a strati (calcestruzzo).
- **Pietre.** Forma: irregolare. Lavorazione: sgrossatura. Durezza: tenera.

NERVATURE

- **Materiale.** Calcarenite.
- **Apparecchiatura.** Fascia semplice.
- **Pietre.** Forma: quadrangolare, forma particolare. Lavorazione: a lati combacianti. Durezza: tenera. Dimensioni: grandi dimensioni.

TRACCE DI CANTIERE

- **Appoggio di cantine.** Rientranza nel muro.

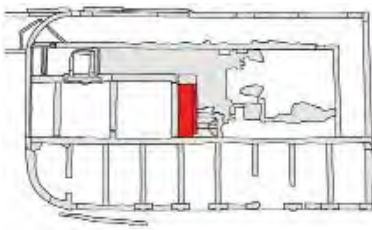


ES-0002

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 1 elemento.

DESCRIZIONE

- **Posizione.** Esterna.
- **Tipo morfologico.** In pianta: dritta. In sezione: struttura addossata. Supporti verticali: senza.
- **Sistema di supporto.** In muratura.
- **Pendenza.** Da 25 a 45°
- **Apparecchiatura.** Filari orizzontali.
- **Dimensione max dei gradini.** h. 21.4 x largh. (pedata) 27.9 cm.
- **Materiale.** Calcarenite.
- **Forma e finitura delle pietre.** Forma: quadrangolare, rettangolare. Finitura: facciavista spianata, lavorazione a lati combacianti. Spessore: costante.

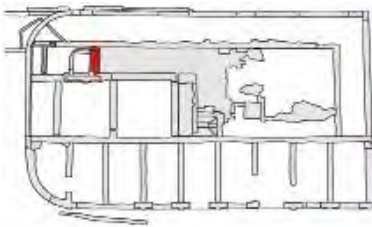


ES-0005

Fase: rifacimento 1 (II sec. d.C. ?). 1 elemento.

DESCRIZIONE

- **Posizione.** Esterna.
- **Tipo morfologico.** In pianta: dritta. In sezione: struttura addossata. Supporti verticali: senza.
- **Sistema di supporto.** In muratura.
- **Pendenza.** Da 25 a 45°
- **Apparecchiatura.** Filari orizzontali.
- **Dimensione max dei gradini.** h. 34.7 x largh. (pedata) 36.8 cm.
- **Materiale.** Calcare.
- **Forma e finitura delle pietre.** Forma: quadrangolare, rettangolare. Finitura: facciavista spianata, lavorazione a lati combacianti. Spessore: costante.

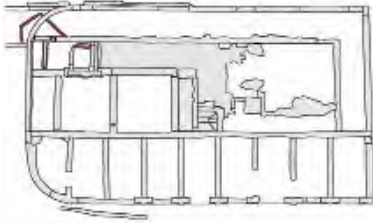


SH-0016

Fase: progetto originario (120 d.C. ca.). 1 elemento.

DESCRIZIONE

- **Definizione.** Canalizzazione.
- **Funzione.** Evacuazione.
- **Tipo morfologico.** In elevato: struttura sotto terra. In sezione: struttura con allestimento previsto nel muro.
- **Materiale.** Calcarenite. Legante: malta di calce e sabbia. Durezza: tenera.



TAVOLE

NOTE SULLA DOCUMENTAZIONE GRAFICA IN PIANTA, SEZIONE E PROSPETTO

PIANTE

Nelle tavole si trovano l'ortofotopiano generale e le piante di fase:

- Tav. 1:** ortofotopiano generale (rilievo 3D, vista zenitale);
- Tav. 2:** pianta del Periodo 1, Fase 1;
- Tav. 3:** pianta del Periodo 1, Fase 2;
- Tav. 4:** pianta del Periodo 3, Fase 1.

Pianta generale e piante di fase con gli elementi strutturali e costruttivi (nel testo):

- Fig. 2.1:** pianta generale con numeri di ambiente;
- Fig. 4.2:** pianta del Periodo 1, Fase 1;
- Fig. 5.1:** pianta del Periodo 1, Fase 2;
- Fig. 5.5:** pianta del Periodo 2, Fase 1;
- Fig. 5.6:** pianta del Periodo 3, Fase 1.

Piante ricostruttive di fase e piante progettuali (nel testo):

- Fig. 4.9:** pianta del Periodo 1, Fase 1;
- Fig. 4.10:** pianta delle coperture;
- Fig. 4.18:** progetto del *Capitolium*;
- Fig. 4.19:** progetto del tempio del Periodo 1, Fase 1;
- Fig. 5.2:** pianta del Periodo 1, Fase 2;
- Fig. 5.2:** progetto del tempio del Periodo 1, Fase 2;
- Fig. 5.7:** pianta del Periodo 3, Fase 1.

Piante degli elementi particolari (nel testo):

- Fig. 3.1:** pianta delle decorazioni architettoniche;
- Fig. 4.24:** pianta dei pilastri dell'armatura in grandi blocchi;
- Fig. 4.32:** pianta dei marchi di scalpello.

SEZIONI E PROSPETTI

Prospetti e sezioni prospettiche sono identificati tramite lettere minuscole e sono rappresentati nelle **Tavv. 6-9**; la loro posizione è riportata nella **Tav. 5**:

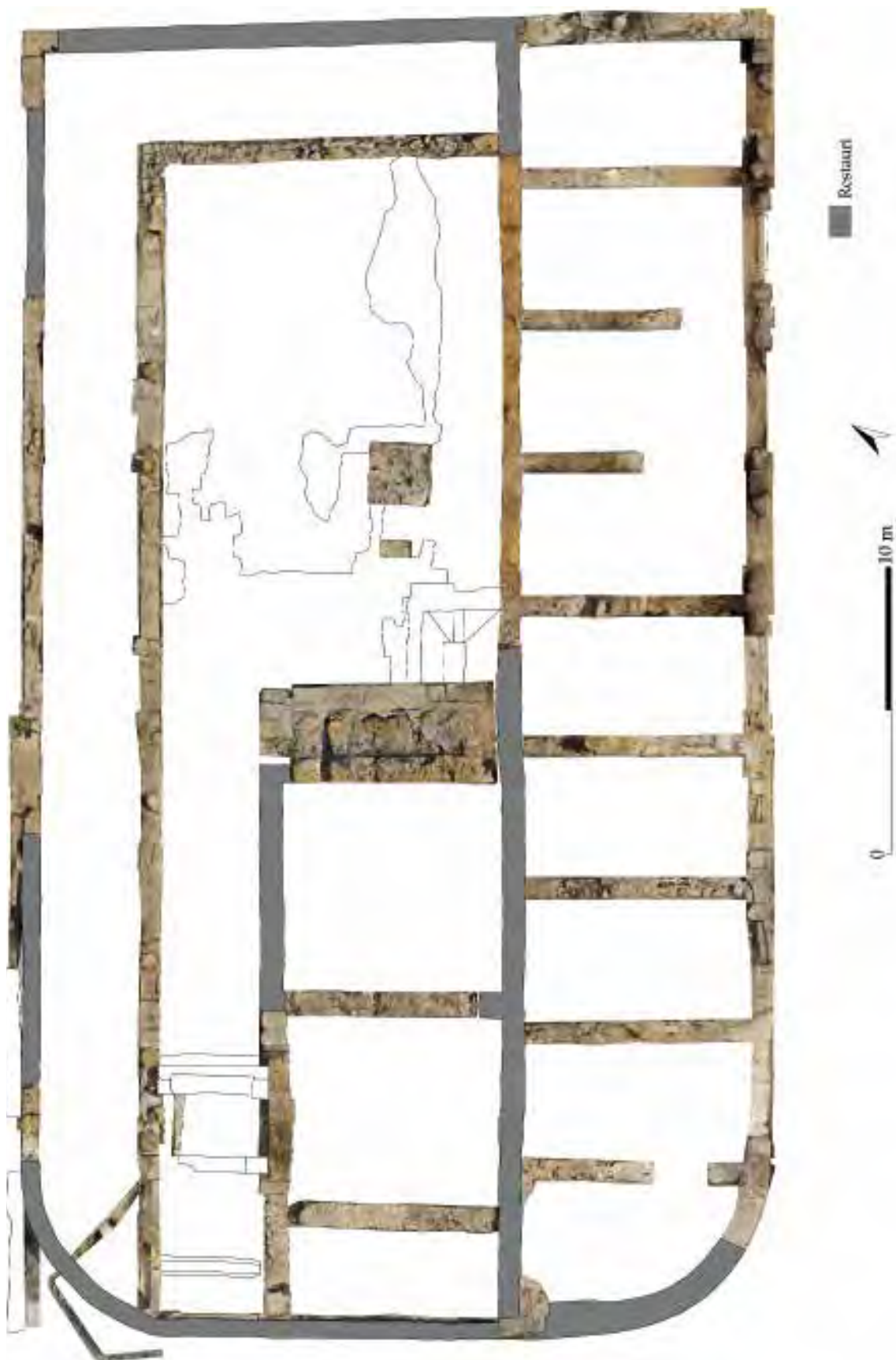
- Tav. 6:** prospetti a-a', b-b';
- Tav. 7:** prospetti c-c', d-d', e-e', f-f', g-g', h-h', i-i', l-l';
- Tav. 8:** prospetti m-m', n-n';
- Tav. 9:** prospetti o-o', p-p', q-q'.

Le sezioni e i prospetti ricostruttivi sono indicati tramite lettere maiuscole (nel testo):

- Fig. 4.4:** sezione e prospetto A-A', B-B';
- Fig. 4.5:** prospetto C-C';
- Fig. 4.6:** prospetto D-D';
- Fig. 4.11:** sezione E-E';
- Fig. 4.16:** prospetti F-F', G-G';
- Fig. 4.17:** sezione H-H'.
- Fig. 4.27:** sezione delle volte delle *tabernae*.

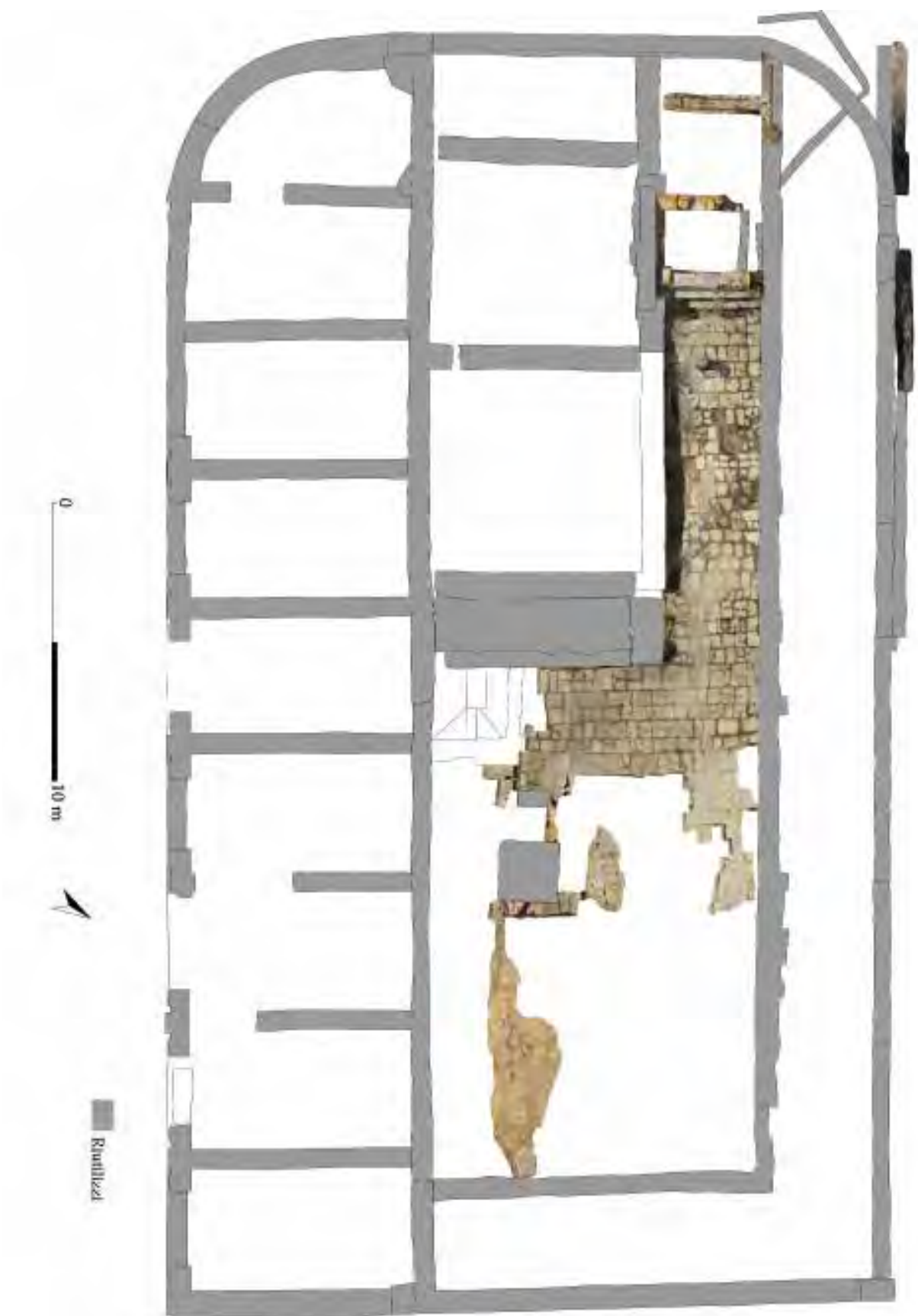
Tav. 1. Rilievo 3D del *Capitolium*, vista zenitale.

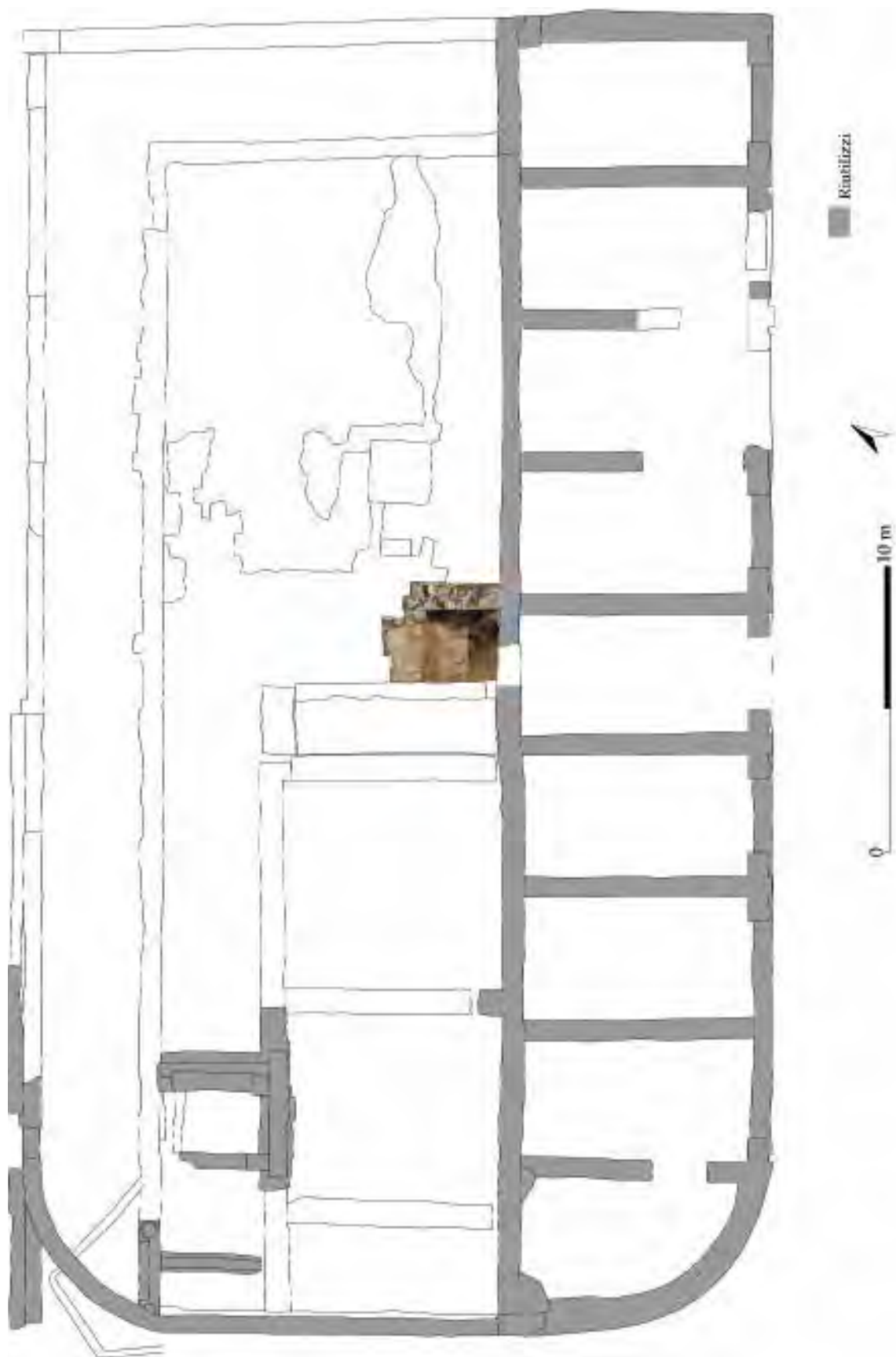




Tav. 2. *Capitolium di Sala*: pianta del Periodo 1, Fase 1 (ca. 120 d.C.).

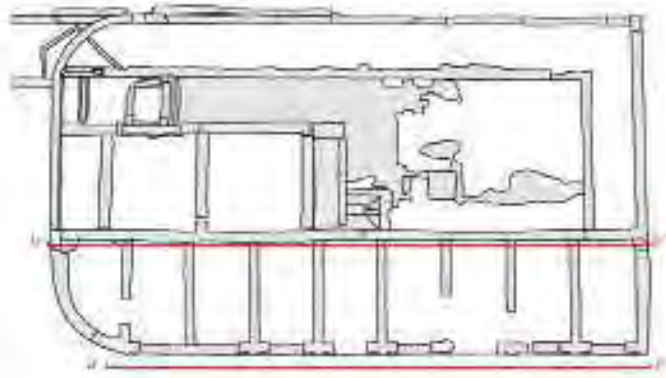
Tav. 3. *Capitolium* di *Sala*: pianta del Periodo 1, Fase 2 (II sec. d.C.?).



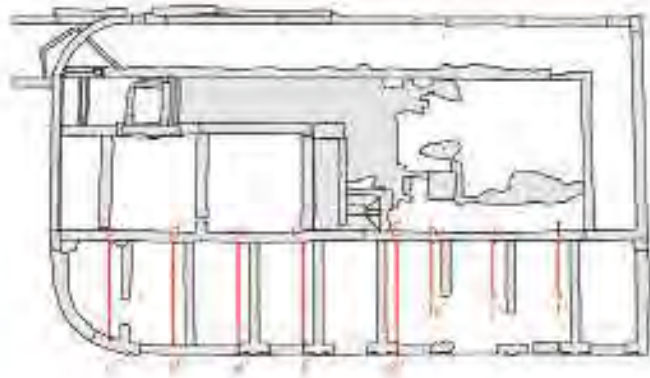


Tav. 4. *Capitolium di Sala*: pianta del Periodo 3, Fase 1 (1284-1351).

Sezioni Tav. 6



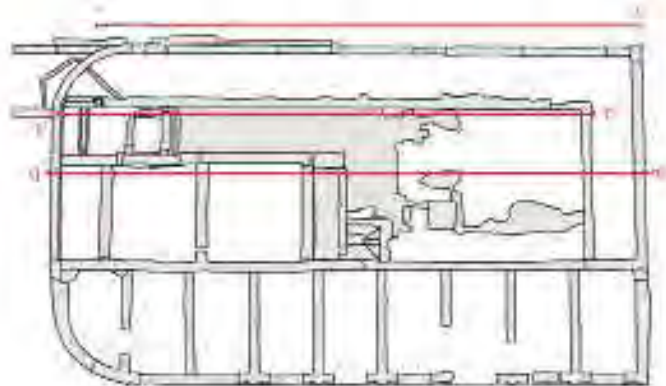
Sezioni Tav. 7



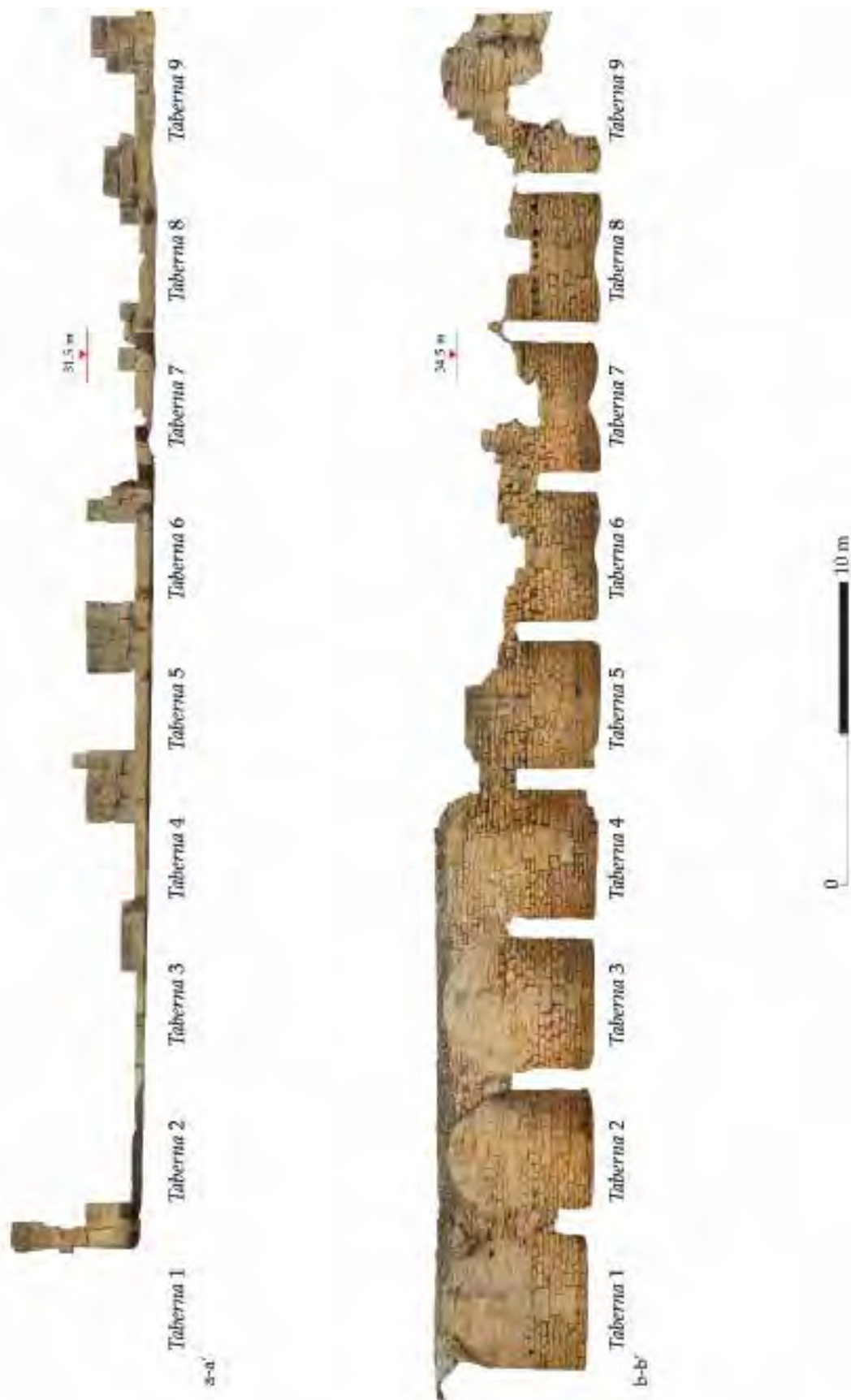
Sezioni Tav. 8



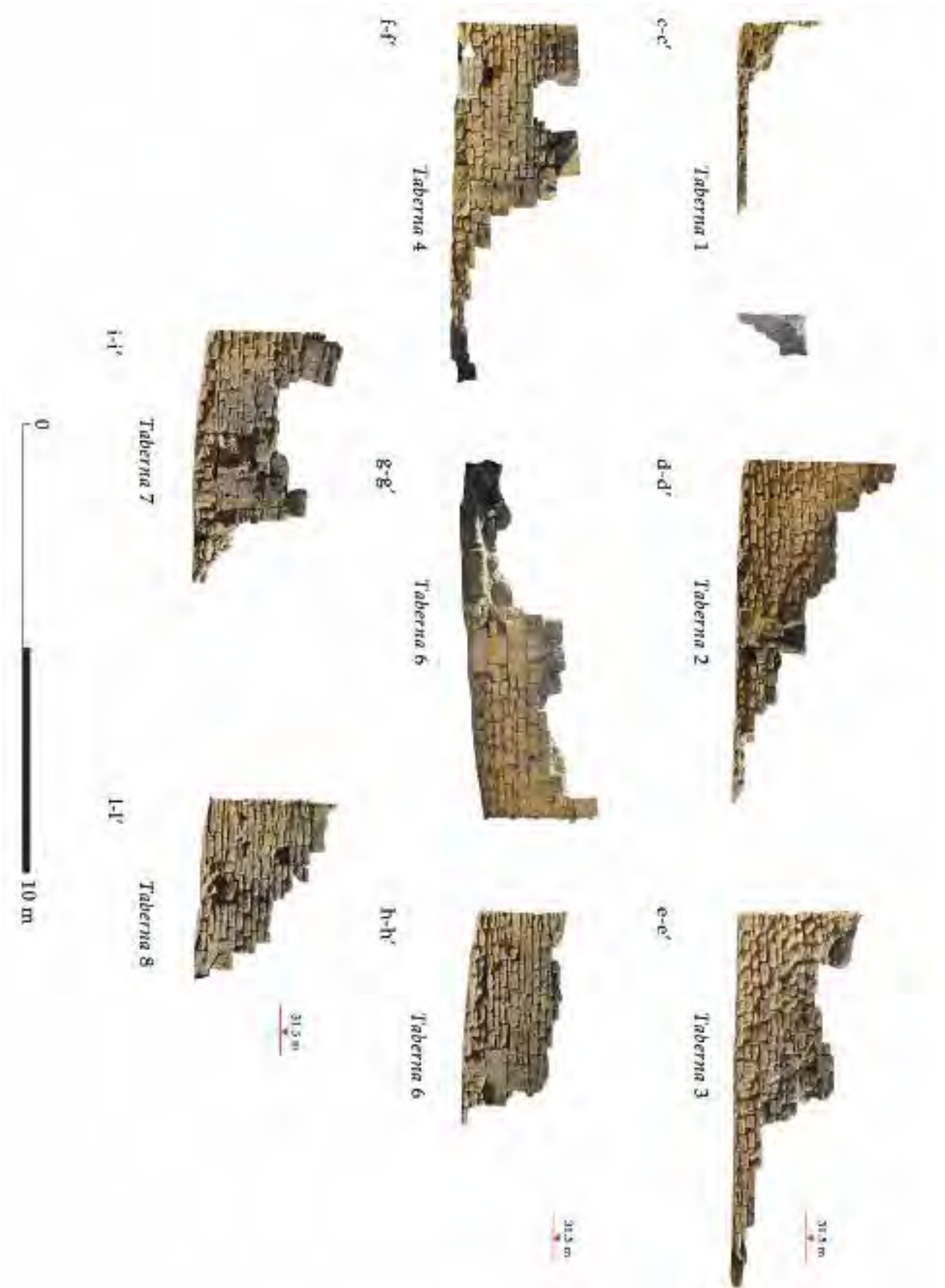
Sezioni Tav. 9



Tav. 5. *Capitolium* di Sala: indicazione delle sezioni e dei prospetti raffigurati nelle Tavv. 6-9.



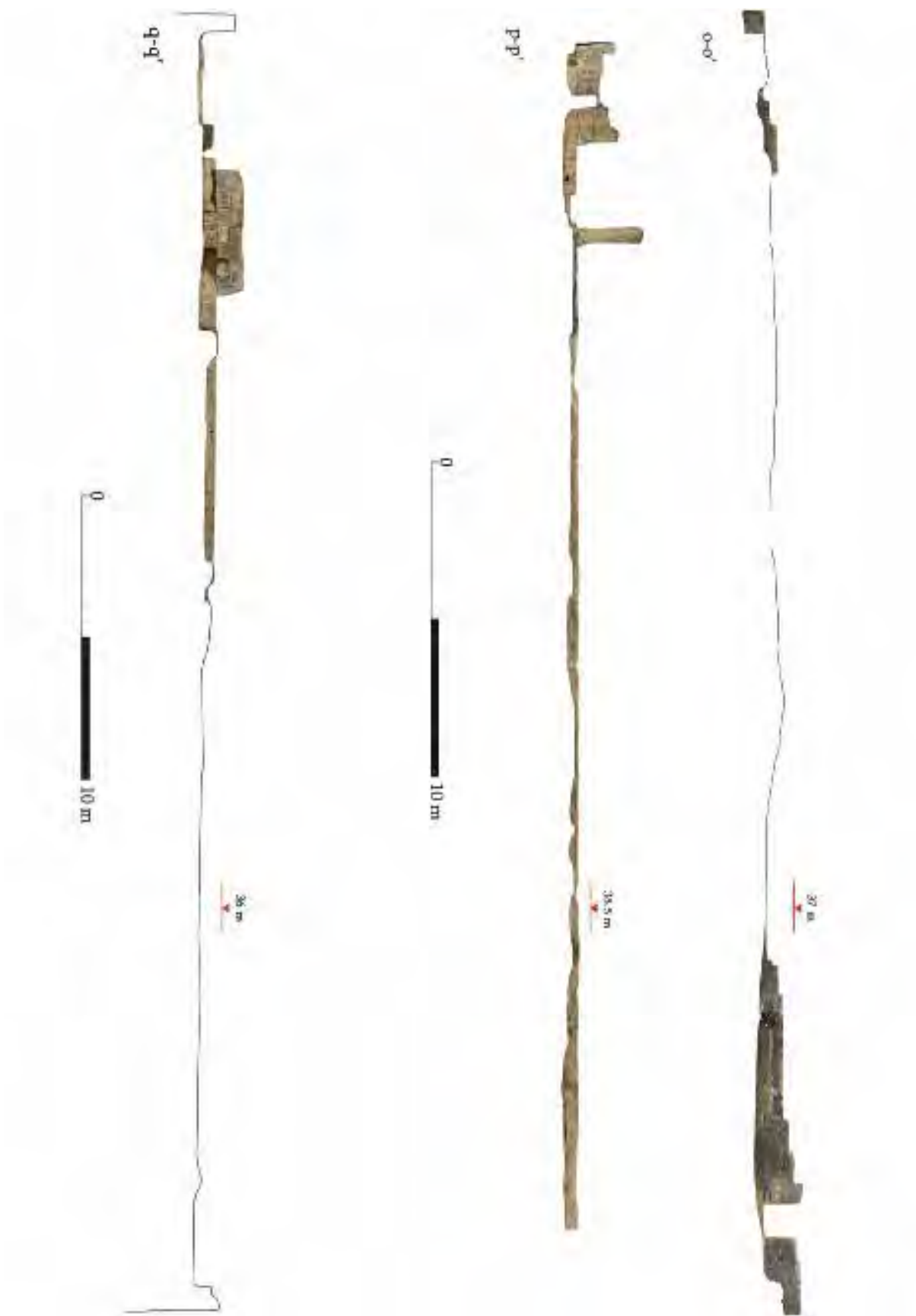
Tav. 6. *Capitolium di Sala*: livello inferiore, prospetti (*tabernae*).



Tav. 7. *Capitolium* di Sala: livello inferiore, prospetti (*tabernae*).



Tav. 8. *Capitolium di Sala*: lati del peribolo, prospetti.



Tav. 9. *Capitolium* di Sala: livello superiore, prospetti (piazza, portici e tempio).

BIBLIOGRAFIA

SILLOGI EPIGRAFICHE

AE = *L'Année Épigraphique*.

CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum*.

IAMLat = Euzennat, M., Marion, J. 1982. *Inscriptions antiques du Maroc, 2. Inscriptions latines*, Études d'AntAfr, Parigi: CNRS.

IAMLat suppl. = Labory, N. 2003. *Inscriptions antiques du Maroc, 2. Inscriptions latines. Supplément*, Parigi: CNRS.

ILM = Chatelain, L. 1942. *Inscriptions latines du Maroc*, Parigi: P. Geuthner.

BIBLIOGRAFIA

(Si utilizzano le abbreviazioni dell'*Archäologische Bibliographie*)

Abdul Massih, J., Bessac, J.-Cl. 2009. *Dictionnaire technique trilingue de la pierre. L'exploitation en carrière*, Guides archéologiques 7, Amman – Beirut – Damasco – Aleppo: Institut français du Proche-Orient.

Adam, J.-P. 1988. *L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche*, Milano: Longanesi.

Aiosa, S. 2012. Urbanistica e ideologia: a proposito del Tempio di Ercole a Sabratha. In: Cocco, M.B., Gavini, A., Ibba, A. (a cura di), *L'Africa romana. Trasformazione dei paesaggi del potere nell'Africa settentrionale fino alla fine del mondo antico. Atti del XIX Convegno di studio* (Sassari, 16-19 dicembre 2010), Roma: Carocci, 311-24.

Aiosa, S. 2013. *Il tempio di Ercole a Sabratha. Architettura e contesto urbano*, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.

Akerraz, A. 2002. Exploratio ad Mercurios, *BAMaroc*, 19: 191-215.

Akerraz, A. 2012. Les fortifications de la Maurétanie Tingitane. In: Déroche, F., Leclant, J. (a cura di), *Enceintes urbaines, sites fortifiés, forteresses d'Afrique du Nord. Actes de la Ve Journée d'études nord-africaines* (Parigi, 19 marzo 2010), Parigi: Académie des inscriptions et belles-lettres, 75-96.

Akerraz, A., Eck, W., Papi, E. 2008. Le iscrizioni. In: Akerraz, A., Papi, E. (a cura di), *Sidi Ali ben Ahmed – Thamusida, 1. I contesti*, Roma: Quasar, 273-300.

Amici, C.M. 2016. *Architettura romana. Dal cantiere all'architetto: soluzioni concrete per idee progettuali*, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.

Ammar, A. 2008. À propos du nymphée de Sala. In: González, J., Ruggeri, P., Vismara, C., Zucca, R. (a cura di), *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi. Atti del XVII Convegno di studio* (Siviglia, 14-17 dicembre 2006), Roma: Carocci, 559-69.

Ammar, A., Hansali, M. 2011. Données préliminaires sur les quartiers à vocation artisanale à Sala. In: Fontaine, S., Satre, S., Tekki, A. (a cura di), *La ville au quotidien. Regards croisés sur l'habitat et l'artisanat antiques. Afrique du Nord, Gaule et Italie. Actes du Colloque international* (Aix-en-Provence, 23-24 novembre 2007), Aix-en-Provence: Publications de l'Université de Provence, 203-11.

Antonelli, F., Lapuente P., Dessandier, D., Kamel, S. 2015. Petrographic characterization and provenance of the crystalline marbles used in the Roman city of Banasa (Morocco): new data on the import of Iberian marble in Roman North Africa, *Archaeometry*, 57: 405-25.

- Antonelli, F., Lazzarini, L., Cancelliere, S., Des-sandier, D. 2009. Volubilis (Meknes, Morocco): archaeometric study of the white and coloured marbles imported in the Roman age, *Journal of cultural heritage*, 10: 116-23.
- Aounallah, S., Golvin, J.-Cl. (a cura di) 2016. *Dougga, études d'architecture religieuse, 2. Les sanctuaires du forum, du centre de l'agglomération et de la grande rue courbe*, Bordeaux: Ausonius.
- Asebriy, L., Bucci, C., El Amrani, I.-E., Franchi, R., Guerrera, F., Martín-Martín, M., Patamìa, C., Raffaelli, G., Robles Marín, P., Tejera de León, J., Tentoni, L. 2007. Étude intégrée de la dégradation des monuments historiques romains et islamiques de la ville de Rabat (Maroc): proposition de solutions durables de prévention et de restauration, *Science and technology for cultural heritage*, 16 (1-2): 45-65.
- Balty, J.Ch. 1994. Le centre civique des villes romaines et ses espaces politiques et administratifs. In: *La ciudad en el mundo romano. Actas XIV Congreso internacional de arqueología clásica* (Tarragona, 5-11 settembre 1993), Tarragona: Institut d'estudis catalans, 91-107.
- Baratte, F., Brouquier-Reddé, V., Rocca, E. (a cura di) 2018. *Du culte aux sanctuaires. L'architecture religieuse dans l'Afrique romaine et byzantine*, Parigi: Éditions de Boccard.
- Baratto, C. 2003. Le tabernae nei Fora delle città romane tra l'età repubblicana e il periodo imperiale, *RdA*, 27: 67-92.
- Baratto, C. 2004. Le tabernae nei Fora delle città romane tra l'età repubblicana e il periodo imperiale, *RdA*, 28: 45-65.
- Barresi, P. 1991. Sopravvivenze dell'unità di misura punica e i suoi rapporti con il piede romano nell'Africa di età imperiale. In: Mastino, A. (a cura di), *L'Africa Romana. Atti dell'VIII Convegno di studio* (Cagliari, 14-16 dicembre 1990), Sassari: Gallizzi, 479-502.
- Barresi, P. 2007. *Metrologia punica*, Lugano: Lumières internationales.
- Barresi, P. 2008. I Capitolia di Sufetula e di Baelo Claudia: analisi dei progetti. In: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (a cura di), *Arqueologia de la construcción, 1. Los procesos constructivos en Italia y en las provincias occidentales* (Mérida, 26-27 ottobre 2007), *AEspA suppl.* 50, Mérida: CSIC, 260-68.
- Barton, I.M. 1982. Capitoline temples in Italy and provinces (especially Africa). In: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, 2.12.1, Berlino: W. de Gruyter, 259-342.
- Basset, H., Lévi-Provençal, E. 1922. Chella, une nécropole méridienne, *Hesperis*, 2: 1-92, 255-316, 385-425.
- Bekkari, M. 1967. L'archéologie marocaine en 1966-1967, *BAMaroc*, 7: 651-62.
- Bekkari, M. 1968-72. L'archéologie marocaine de 1968 à 1970, *BAMaroc*, 8: 241-48.
- Bernard, G. 2013. L'émergence des provinces maurétaniennes au Ier siècle de notre ère: des territoires compartimentés à la recherche d'une identité provinciale. In: Lefebvre, S. (a cura di), *Identités et dynamiques provinciales du IIe siècle avant notre ère à l'époque julio-claudienne*, Digione: Éditions universitaires de Dijon, 87-106.
- Bernard, G. 2018. *Nec plus ultra. L'Extrême Occident méditerranéen dans l'espace politique romain (218 av. J.-C. – 305 apr. J.-C.)*, Madrid: Casa de Velázquez.
- Bernard, G., Callegarin, L. 2017. La titolature des magistrats et le statut de la cité de Tanger d'après l'épigraphie monétaire. In: Evangelisti, S., Ricci, C. (a cura di), *Le forme municipali in Italia e nelle province occidentali tra i secoli I a.C. e III d.C. Atti della "XXI Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romain"* (Campobasso, 24-26 settembre 2015), *Insulae Diomedeeae* 28, Bari: Edipuglia, 183-92.
- Bessac, J.-Cl. 1986. *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours*, Parigi: CNRS.
- Bessac, J.-Cl. 2004. L'archéologie de la pierre de taille. In: Bessac, J.-Cl., Chapelot, O., De Filippo, R., Ferdière, A., Journot, F., Prigent, D., Sapin, C., Seigne, C., *La construction. Les matériaux durs: pierre et terre cuite*, Parigi: Errance, 7-49.
- Bessac, J.-Cl. 2005. Anthropologie de la construction: de la trace d'outil au chantier. In: Parron-Kontis, I., Reveyron, N. (a cura di), *Archéologie du bâti*.

- Pour une harmonisation des méthodes. Actes de la Table ronde* (Saint-Romain-en-Gal, 9-10 novembre 2001), Parigi: Errance, 53-61.
- Bessac, J.-Cl. 2012. Le chantier de construction du théâtre de Cyrrhus (Syrie). In: Abdul-Massih, J. (a cura di), *Cyrrhus 1. Le théâtre de Cyrrhus d'après les archives d'Edmond Frézouls*, Bibliothèque archéologique et historique 196, Beirut: Institut français du Proche-Orient, 365-403.
- Bessac, J.-Cl. 2015. Les marques lapidaires du Proche-Orient: état des recherches. In: Romero Medina, R. (a cura di), *Signum lapidarium: estudios sobre gliptografía en Europa, América y Oriente Próximo*, Madrid: Cultiva Libros, 573-604.
- Bianchi, G. 1996. Trasmissione dei saperi tecnici e analisi dei procedimenti costruttivi di età medievale, *AArch*, 1: 53-64.
- Bianchini, M., Vitti, M. 2017. *Mercati di Traiano*, *BCom* suppl. 24, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.
- Bloom, J.M. 2020. *Architecture of the Islamic West. North Africa and the Iberian Peninsula, 700-1800*, Londra: Yale University Press.
- Bonetto, J., Camporeale, S., Pizzo, A. (a cura di) 2014. *Arqueología de la construcción, 4. Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos* (Padova, 22-24 novembre 2012), *AEspA* suppl. 69, Madrid-Mérida: CSIC.
- Bonneville, J.-N., Fincker, M., Sillières, P., Dardaine, S., Labarthe, J.-M. 2000. *Belo VII. Le Capitole*, Madrid: Casa de Velázquez.
- Boube, E. 2015. Un plat tardif de sigillée africaine à décor de colombes découvert à Sala. In: Akerraz, A., Saleh Ettahiri, A., Kbiri Alaoui, M. (a cura di), *Hommage à Joudia Hassar-Benslimane. Actes du Colloque organisé à Rabat les 9 et 10 décembre 2005*, Rabat: Institut nationale des sciences de l'archéologie et du patrimoine, 161-72.
- Boube, J. 1959-60. Découvertes récentes à Sala Colonia (Chellah), *BAParis*: 141-45.
- Boube, J. 1966. Fouilles archéologiques à Sala, *Hesperis-Tamuda*, 7: 23-32.
- Boube, J. 1967. Documents d'architecture maurétannienne au Maroc, *BAMaroc*, 7: 263-369.
- Boube, J. 1973. Sala. In: *Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale*, suppl. (1970), Roma: Istituto della enciclopedia italiana, 681.
- Boube, J. 1977. *Sala, 3. Les nécropoles de Sala. Planches, Villes et sites archéologiques du Maroc 1*, Rabat: Musée des antiquités.
- Boube, J. 1979-80. Sala: notes d'épigraphie, *BAMaroc*, 12: 111-37.
- Boube, J. 1981. Les origines phéniciennes de Sala de Maurétanie, *BAParis*, 17: 155-70.
- Boube, J. 1990a. Une statue-portrait de Ptolémée de Maurétanie à Sala (Maroc), *RA*, 2: 331-60.
- Boube, J. 1990b. La dédicace du Capitole de Sala (Maroc) et la base Honorifique de C. Hosidius Severus, *MEFRA*, 102: 213-46.
- Boube, J. 1990c. Sala (Chella). In: *De l'Empire romain aux villes impériales. 6000 ans d'art au Maroc*, Parigi: Musée du Petit Palais, 29.
- Boube, J. 1997. Sala. In: *Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale*, II suppl. (1971-1994), Roma: Istituto della enciclopedia italiana, 62-64.
- Boube, J. 1999. *Les nécropoles de Sala*, Parigi: ERC.
- Boube, J. 2004. Sala. In: *Archéologies: vingt ans de recherches françaises dans le monde*, Parigi: Maisonneuve et Larose, 232 s.
- Boube, J. 2009. Sala le municipe claudien, *BAMaroc*, 21: 184-87.
- Boube, J. 2015. Le site de Chellah (Rabat): histoire et légendes. In: Akerraz, A., Saleh Ettahiri, A., Kbiri Alaoui, M. (a cura di), *Hommage à Joudia Hassar-Benslimane. Actes du Colloque organisé à Rabat les 9 et 10 décembre 2005*, Rabat: Institut nationale des sciences de l'archéologie et du patrimoine, 157-70.
- Brahmi, N. 2010. Les Cultores Domus Augustae et le temple du culte impérial à Volubilis (milieu IIe-fin IIe siècle). In: Milanese, M., Ruggeri, P., Vismara, C. (a cura di), *L'Africa romana. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane. Atti del XVIII Convegno di studio* (Olbia, 11-14 dicembre 2008), Roma: Carocci, 1529-41.
- Brogio, G.P. 1988. Campionatura e obiettivi nell'analisi stratigrafica degli elevati. In: Francovich, R., Parenti, R. (a cura di), *Archeologia e restauro*

- dei monumenti*, Firenze: All'insegna del giglio, 335-46.
- Brogiolo, G.P., Cagnana, A. 2012. *Archeologia dell'architettura. Metodi e interpretazioni*, Metodi e temi dell'archeologia medievale 3, Firenze: All'insegna del giglio.
- Brogiolo, G.P., Gasparoli, P., Lagomarsino, S., Moro, L., Papi, E., Podestà, S., Camporeale, S., Fronza, V., Mancinelli, M.L., Serlorenzi, M., Valenti, M. 2011. Schema di Linee guida per la conservazione delle architetture di interesse archeologico. Conoscenza, prevenzione e manutenzione. In: Cecchi, R. (a cura di), *Roma archaeologia. Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico. Terzo rapporto*, vol. 1, Milano: Electa, 1-133.
- Brouquier-Reddé, V. 1992. *Temples et cultes de Tripolitaine*, Parigi: CNRS.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A., Ichkhakh, A. 1998. Le Temple B de Volubilis: nouvelles recherches, *AntAfr*, 34: 65-72.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A., Ichkhakh, A. 2001. Recherches sur les monuments religieux de la Maurétanie Tingitane de L. Chatelain à la mission Temples. In: *Actes des 1ères Journées nationales d'archéologie et du patrimoine*, 2. *Archéologie préislamique* (Rabat, 1-4 luglio 1998), Rabat: Société marocaine d'archéologie et du patrimoine, 187-97.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A., Ichkhakh, A. 2004. Le temple du forum de Banasa: nouvelles données archéologiques. In: Khanoussi, M., Rebuffat, R., Vismara, C. (a cura di), *L'Africa Romana. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Atti del XV Convegno di studi* (Tozeur, 11-15 dicembre 2002), Roma: Carocci, 1885-98.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A., Ichkhakh, A. 2006. Lixus de l'époque phénicienne à la période médiévale. Le quartier dit "des temples". In: Akerraz, A., Ruggeri, P., Siraj, A., Vismara, C. (a cura di), *L'Africa romana. Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle province occidentali dell'impero romano. Atti del XVI Convegno di studio* (Rabat, 15-19 dicembre 2004), Roma: Carocci, 2157-74.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A., Ichkhakh, A. 2008. Les édifices religieux de Lixus (Maurétanie Tingitane). In: *Lieux de culte: aires votives, temples, églises, mosquées. IXe Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord antique et médiévale* (Tripoli, 19-25 febbraio 2005), Parigi: CNRS, 129-39.
- Brouquier-Reddé, V., Ichkhakh, A., El Khayari, A. 2018a. Architecture maurétanienne et romaine: le cas du sanctuaire D de Volubilis. In: Baratte, F., Brouquier-Reddé, V., Rocca, E. (a cura di), *Du culte aux sanctuaires. L'architecture religieuse dans l'Afrique romaine et byzantine*, Parigi: Éditions de Boccard, 55-66.
- Brouquier-Reddé, V., Ichkhakh, A., El Khayari, A. 2018b. Quelques aspects du rituel du sanctuaire B de Volubilis (Maurétanie occidentale). In: Baratte, F., Brouquier-Reddé, V., Rocca, E. (a cura di), *Du culte aux sanctuaires. L'architecture religieuse dans l'Afrique romaine et byzantine*, Parigi: Éditions de Boccard, 135-50.
- Brouquier-Reddé, V., Rebuffat, R. 1998. Temple de Vénus à Volubilis, *BAMaroc*, 18: 127-39.
- Bukowiecki, E., Dessales, H., Dubouloz, J. 2008. *Ostie, l'eau dans la ville. Châteaux d'eau et réseau d'adduction*, CEFR 402, Roma: École française de Rome.
- Cagnana, A. 2000. *Archeologia dei materiali da costruzione*, Mantova: SAP.
- Camporeale, S. 2004. Tecniche edilizie in pietra nella Mauretania Tingitana tra l'epoca mauretana e romana. Osservazioni sulle apparecchiature e utilizzo della malta, *AArch*, 9: 93-103.
- Camporeale, S. 2004-05. *Tecniche edilizie del Marocco antico: Thamusida, Banasa, Sala. Tipologie, maestranze, storia urbana*, Tesi di Dottorato, Università di Siena.
- Camporeale, S. 2008a. Materiali e tecniche delle costruzioni. In: Akerraz, A., Papi, E. (a cura di), *Sidi Ali ben Ahmed – Thamusida, 1. I contesti*, Roma: Quasar, 62-178.
- Camporeale, S. 2008b. Le decorazioni architettoniche. In: Akerraz, A., Papi, E. (a cura di), *Sidi Ali ben Ahmed – Thamusida, 1. I contesti*, Roma: Quasar, 211-48.

- Camporeale, S. 2011. Military building techniques in Mauretania Tingitana: the use of mortar and rubble at Thamusida (Sidi Ali ben Ahmed, Morocco). In: Ringbom, Å., Hohlfelder, R. (a cura di), *Building Roma Aeterna. Current research on Roman mortar and concrete. Proceedings of the Conference* (Roma, 27-29 marzo 2008), *Commentationes humanarum litterarum* 128, Helsinki: Societas scientiarum Fennica, 169-86.
- Camporeale, S. 2013. Opus Africanum e tecniche a telaio litico in Etruria e Campania (VII a.C.-VI d.C.), *AArch*, 18: 192-209.
- Camporeale, S. 2015a. Le unità di misura nella progettazione architettonica in Mauretania Tingitana. In: Saliou, C. (a cura di), *La mesure et ses usages dans l'Antiquité: la documentation archéologique*, *DialHistAnc* suppl. 12, Besançon: Presses universitaires de Franche-Comté, 79-100.
- Camporeale, S. 2015b. Concrete barrel vaults reinforced with stone voussoirs arches in the western provinces of the Roman empire (Mauretania Tingitana and Baetica). In: Bowen, B., Friedman, D., Leslie, T., Ochsendorf, J. (a cura di), *Proceedings of the fifth international Congress on construction history* (Chicago, 3-7 giugno 2015), s.l.: Construction history society of America, 341-49.
- Camporeale, S. 2015c. I laterizi della Mauretania Tingitana. Materiali per una tipologia, *AArch*, 20: 145-57.
- Camporeale, S. 2016. Merging technologies in North African ancient architecture: opus quadratum and opus africanum from the Phoenicians to the Romans. In: Mugnai, N., Nikolaus, J., Ray, N. (a cura di), *De Africa Romaque. Merging cultures across North Africa. Proceedings of the international Conference held at the University of Leicester (26-27 October 2013)*, Londra: The society for Libyan studies, 57-71.
- Camporeale, S. 2018. Archeologia dei cantieri di età romana. In: Becchi, A., Carvais, R., Sakarovitch, J. (a cura di), *L'Histoire de la construction/Construction History. Relevé d'un chantier européen/Survey of a European Building Site*, *Histoire des techniques* 13, Parigi: Classiques Garnier, 1021-49.
- Camporeale, S. c.s. L'Arco monumentale. In: Papi, E. (a cura di), *Il Foro di Sala. Gli scavi Borély-Fouad*, *Mediterranean archaeology studies*, Roma: Quasar.
- Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (a cura di) 2008a. *Arqueología de la construcción*, 1. *Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y las provincias occidentales* (Mérida, 26-27 ottobre 2007), *AEspA* suppl. 50, Mérida: CSIC.
- Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (a cura di) 2010. *Arqueología de la construcción*, 2. *Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias orientales* (Siena, 13-15 novembre 2008), *AEspA* suppl. 57, Madrid-Mérida: CSIC.
- Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (a cura di) 2012. *Arqueología de la construcción*, 3. *Los procesos constructivos en el mundo romano: la economía de las obras* (Parigi, 10-11 dicembre 2009), *AEspA* suppl. 64, Madrid-Mérida: CSIC.
- Camporeale, S., Papi, E., Passalacqua, L. 2008b. L'organizzazione dei cantieri a Volubilis (Mauretania Tingitana): iscrizioni e opere pubbliche, la Maison aux deux pressoirs e l'arco di Caracalla. In: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (a cura di), *Arqueología de la construcción*, 1. *Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, 25-26 ottobre 2007), *AEspA* suppl. 50, Mérida: CSIC, 285-308.
- Cantieri antichi 2002* = *Cantieri antichi*. Giornata di studio tenuta il 25 ottobre 2001, *RM*, 109: 340-429.
- Carandini, A., Carafa, P. (a cura di) 2012. *Atlante di Roma antica. Biografia e ritratti della città*, Milano: Electa.
- Cesaretti, C. 2008. *Gestione e studio delle iscrizioni latine volubilitane. Volubilis database epigrafico*, Materiali utili allo studio dell'antichità 3, Ancona: Affinità elettive.
- Chatelain, L. 1930. Le forum de Sala, *CRAI*: 336-40.
- Chatelain, L. 1930-31. Rapport, *BAParis*: 171-75.
- Chatelain, L. 1931. *La ville romaine de Sala*, Rabat: Moncho.
- Chatelain, L. 1944. *Le Maroc des Romains. Étude sur les centres antiques de la Maurétanie occidentale*, *BEFAR* 160, Parigi: Boccard.

- Coarelli, F. 2019. *Statio. I luoghi dell'amministrazione nell'antica Roma*, Roma: Quasar.
- Coltelloni-Trannoy, M., Bridoux, V., Brouquier-Reddé, V. (a cura di) 2016. Le Cercle du Détroit dans l'Antiquité: l'héritage de Miguel Tarradell, *Karthago*, 29 (2014-15): 1-172.
- Cressier, P., Hassar-Benslimane, J., Touri, A. 1986. The Marinid gardens of Belyounesh, *Environmental design: Journal of the Islamic environmental design research centre*, 1: 53-57.
- DeLaine, J. 1997. *The Baths of Caracalla. A study in the design, construction and economics of large-scale building projects in imperial Rome*, JRA suppl. 25, Portsmouth, RI: Journal of Roman Archaeology.
- DeLaine, J. 2005. The commercial landscape of Ostia. In: Mac Mahon, A., Price, J. (a cura di), *Roman working lives and urban living*, Oxford: Oxbow Books, 29-47.
- DeLaine, J. 2008. Conclusions. In: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (a cura di), *Arqueología de la construcción, 1. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y las provincias occidentales* (Mérida, 26-27 ottobre 2007), *AEspA* suppl. 50, Mérida: CSIC, 321-28.
- DeLaine, J., Camporeale, S., Pizzo, A. (a cura di) 2016. *Arqueología de la construcción, 5. Man-made materials, engineering and infrastructure* (Oxford, 11-12 aprile 2015), *AEspA* suppl. 77, Madrid: CSIC.
- De Ligt, L., Bintliff, J. (a cura di) 2020. *Regional urban systems in the Roman world, 150 BCE – 250 CE*, Leida: Brill.
- Dell'Acqua, A. 2020. *La decorazione architettonica di Brescia romana. Edifici pubblici e monumenti funerari dall'età repubblicana alla tarda antichità*, *Costruire nel mondo antico 2*, Roma: Quasar.
- Dessales, H. 2011. Les savoir-faire des maçons romains, entre connaissance technique et disponibilité des matériaux. Le cas pompéien. In: Monteix, N., Tran, N. (a cura di), *Les savoirs professionnels des gens de métier. Études sur le monde du travail dans les sociétés urbaines de l'empire romain*, Collection du Centre Jean Bérard 37, Napoli: Centre Jean Bérard, 41-63.
- Dessales, H. 2017. L'archéologie de la construction: une nouvelle approche de l'architecture romaine, *AnnHistScSoc*, 72: 75-94.
- Dessales, H. (a cura di) 2020a. *The Villa of Diomedes. The making of a Roman villa in Pompeii*, Parigi: Hermann Éditeurs.
- Dessales, H. 2020b. Construction techniques for elevations: methods and typology. In: Dessales, H. (a cura di), *The Villa of Diomedes. The making of a Roman villa in Pompeii*, Parigi: Hermann Éditeurs, 189-205.
- Di Vita, A. 2017. Per un profilo del capitello a foglie lisce: i capitelli del tempio di Liber Pater ed il capitello a foglie lisce di Sabratha. In: Rizzo Di Vita, M.A. (a cura di), *La Tripolitania antica. Scritti inediti*, Monografie di archeologia libica 39, Roma: "L'Erma" di Bretschneider, 57-98.
- Di Vita, A., Livadiotti, M. 2005. *I tre templi del lato nord del Foro Vecchio a Leptis Magna*, Monografie di archeologia libica 39, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.
- Dolciotti, A.M., Mighetto, P., Dell'Era, F., Loglio, A. 2013-14a. Il tempio della Gens Flavia a Leptis Magna. Studi in corso, *LybAnt*, 7: 131-49.
- Dolciotti, A.M., Mighetto, P., Dell'Era, F., Loglio, A. 2013-14b. Architettura e informatica. Il tempio della Gens Flavia a Leptis Magna, *LybAnt*, 7: 151-56.
- Domergue, C. 1963-64a. L'arc de triomphe de Caracalla à Volubilis: le monument, la décoration, l'inscription, *BAParis*: 201-29.
- Domergue, Cl. 1963-64b. L'arc de triomphe de Caracalla à Volubilis, *Annuaire de l'École pratique des hautes études. 4e section, sciences historiques et philologiques*: 283-93.
- Domingo Magaña, J.Á. 2012a. El coste de la arquitectura: avances, problemas e incertidumbres de una metodología de cálculo: Volúbilis y Dougga, *AArch*, 17: 144-70.
- Domingo Magaña J.Á., 2012b. Los costes de la arquitectura romana: el capitolio de Volúbilis (Mauretania Tingitana), *ArchCl*, 63 (n.s. II, 2): 381-418.
- Duncan-Jones, R. 1990. *Structure and scale in the Roman economy*, Cambridge: Cambridge University Press.

- Eingartner, J. 1992. Fora, Capitolia und Heiligtümer im westlichen Nordafrika. In: Schalles, H.J., von Hesberg, H., Zanker, P. (a cura di), *Die römische Stadt im 2. Jahrhundert n. Chr.: der Funktionswandel des öffentlichen Raumes. Kolloquium in Xanten vom 2. bis 4. Mai 1990*, Xantener Berichte 2, Colonia – Bonn: Rheinland-Verlag, 213-42.
- Eingartner, J. 2005. *Templa cum porticibus. Ausstattung und Funktion italischer Tempelbezirke in Nordafrika und ihre Bedeutung für die römische Stadt der Kaiserzeit*, Rahden/West: M. Leidorf.
- El Khayari, A. 2004. Échanges entre le Maroc et la Méditerranée de l'époque phénicienne à l'époque tardo-républicaine. In: Gallina Zevi, A., Turchetti, R. (a cura di), *Méditerranée occidentale antique. Les échanges. III Seminario* (Marsiglia, 14-15 maggio 2004), Soveria Mannelli: Rubbettino, 149-68.
- Es-Sadra, L. 2016. Nouvelles lectures du Capitole de Sala, *BAMaroc*, 23: 119-37.
- Étienne, R., Mayet, F. 1971. Briques de Bélo. Relations entre la Maurétanie Tingitane et la Bétique au Bas-Empire, *MelCasaVelazquez*, 7: 59-74.
- Ettahiri, A.S, Leonetti, B.T. 2014. Chella, de la nécropole méridionale au royaume des Djinnns. In: Lintz, Y., Déléry, C., Leonetti, B.T. (a cura di), *Le Maroc médiéval. Un empire de l'Afrique à l'Espagne*, Parigi: Hazan, 502-05.
- Euzennat, M. 1955-56. Rapport sur l'archéologie marocaine en 1955, *BAParis*: 197-215.
- Euzennat, M. 1957a. Compte rendu de l'activité de l'inspection des antiquités du Maroc en 1956, *BAParis*: 39-60.
- Euzennat, M. 1957b. Le temple C de Volubilis et les origines de la cité, *BAMaroc*, 2: 41-64.
- Euzennat, M. 1957c. L'archéologie marocaine, 1955-1957, *BAMaroc*, 2: 199-229.
- Euzennat, M. 1959. Sala, Chellah (Mauretania Tingitana, Morocco: Rabat), *FA*, 14: 291 s.
- Euzennat, M. 1960a. Sala, Chellah (Mauretania Tingitana, Morocco: Rabat), *FA*, 15: 318.
- Euzennat, M. 1960b. L'archéologie marocaine de 1958 à 1960, *BAMaroc*, 4: 523-64.
- Euzennat, M. 1962. Sala, Chellah (Mauretania Tingitana, Morocco: Rabat), *FA*, 17: 353.
- Euzennat, M. 1976. Sala. In: Stillwell, R. (a cura di), *The Princeton encyclopaedia of classical sites*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 793 s.
- Euzennat, M. 1989. *Le limes de Tingitane. La frontière méridionale*, Parigi: CNRS.
- Euzennat, M., Hallier, G. 1986. Les forums de Tingitane: observations sur l'influence de l'architecture militaire sur les constructions civiles de l'Occident romain, *AntAfr*, 22: 73-103.
- Euzennat, M., Souville, G. 1959-60. Rapport sur l'archéologie marocaine en 1957 et 1958, *BAParis*: 45-60.
- Fentress, E. 2021. Sacred transactions: religion and markets in Roman urbanism. In: Flohr, M. (a cura di), *Urban space and urban history in the Roman world*, Londra: Routledge, 179-97.
- Ferchiou, N. 2007. Recherches sur le décor architectonique attribué au Capitole d'Althiburos et la question de sa datation, *Africa*, 21: 95-121.
- Fiandra, E. 1996. Appunti di architettura. In: Bacchielli, L., Bonanno Aravantinos, M. (a cura di), *Scritti di antichità in memoria di Sandro Stucchi, Volume II. La Tripolitania – L'Italia e l'Occidente*, Roma: "L'Erma" di Bretschneider, 75-79.
- Flohr, M. 2021. Fora and commerce in Roman Italy. In: Flohr, M. (a cura di), *Urban space and urban history in the Roman world*, Londra: Routledge, 198-220.
- France, J., Nélis-Clément, J. 2014. *La statio. Archéologie d'un lieu de pouvoir dans l'empire romain*, *Scripta antiqua* 66, Bordeaux: Ausonius.
- Frézouls, E. 1966. Les Ocratii de Volubilis d'après deux inscriptions inédites. In: Chevallier, R. (a cura di), *Mélanges d'archéologie et d'histoire offerts à André Piganiol*, vol. 1, Parigi: S.E.V.P.E.N., 233-48.
- Gascou, J. 1991. Hypothèse sur la création du municipe de Sala, *AntAfr*, 27: 151-56.
- Ginouvès, R. 1992. *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine, II. Éléments constructifs: supports, couvertures, aménagements intérieurs*, CEFR 84.2, Atene – Roma: École française d'Athènes – École française de Rome.
- Giorgetti, G., Gliozzo, E. 2009. I materiali lapidei. In: Gliozzo, E., Turbanti Memmi, I., Akerraz, A.,

- Papi, E. (a cura di), *Sidi Ali ben Ahmed – Thamusi-da*, 2. *L'archeometria*, Roma: Quasar, 59-72.
- Giuliani, C.F. 2006. *L'edilizia nell'antichità*, Roma: Carocci.
- Gliozzo, E. 2009. Inquadramento geografico e geologico del Marocco. In: Gliozzo, E., Turbanti Memmi, I., Akerraz, A., Papi, E. (a cura di), *Sidi Ali ben Ahmed – Thamusi-da*, 2. *L'archeometria*, Roma: Quasar, 3-30.
- Golvin, J.-Cl., Khanoussi, M. (a cura di) 2005. *Dougga, études d'architecture religieuse. Les sanctuaires des Victoires de Caracalla, de «Pluton» et de Caelestis*, Bordeaux: Ausonius.
- Greene, K. 1992. How was technology transferred in the western provinces? In: Wood, D., Queiroga, F. (a cura di), *Current research on the Romanization of the western provinces*, BAR international series S575, Oxford: Tempus reparatum, 101-05.
- Gros, P. 1987. Sanctuaires traditionnels, capitales et temples dynastiques. Rupture et continuité dans le fonctionnement et l'aménagement des centres religieux urbains. In: *Los asentamientos ibéricos ante la romanización. Coloquio (27-28 febbraio 1986)*, Madrid: Casa de Velázquez, 111-21.
- Gros, P. 1994. Les forums de Cuicul et de Thamugadi. Ordonnance et fonctionnement des espaces publics en milieu provincial au IIe siècle ap. J.C., *BAParis*, 23: 61-80.
- Gros, P. 1997a. Les bâtiments administratifs de la Carthage romaine, *RM*, 104: 341-50.
- Gros, P. (a cura di) 1997b. *Vitruvio. De architectura*, Torino: Einaudi.
- Gros, P. 2001. Les édifices de la bureaucratie impériale: administration, archives, et services publics dans le centre monumental de Rome, *Pallas*, 55: 107-26.
- Gros, P. 2002. Une nouvelle approche de l'urbanisme romain d'Afrique, *JRA*, 15: 591-96.
- Gros, P. 2011. *L'architecture romaine du début du IIIe siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire*, 1. *Les monuments publics*, Parigi: A. e J. Picard.
- Gros, P., Torelli, M. (a cura di) 2007. *Storia dell'urbanistica. Il mondo romano*, Roma – Bari: Laterza.
- Hallier, G. 1984-85. Remarques sur les métrologies de l'Afrique antique, *BAParis*, 20-21: 142.
- Hallier, G. 1986. La fortification des villes de Tingitane au second siècle. In: *Studien zu dem Militärgrenzen Roms*, 3. *Vorträge des 13. internationalen Limeskongressen (Aalen, 1983)*, Stoccarda: K. Theiss, 605-24.
- Hallier, G. 1994. Coudée. In: Camps, G. (a cura di), *Encyclopédie berbère*, vol. 14, Aix-en-Provence: Édisud, 2111-21.
- Hamdoune, Ch. 2011. La Tingitane: spécificités et identités. In: Briand-Ponsart, Cl., Moderan, Y. (a cura di), *Provinces et identités provinciales dans l'Afrique romaine*, Tables rondes du CRAHM 6, Caen: Publications du CRAHM, 43-62.
- Hamdoune, Ch. 2018. *Ad fines Africae. Les mondes tribaux dans les provinces maurétaniennes*, Scripta antiqua 111, Bordeaux: Ausonius.
- Hansali, M., Ammar, H. 2010. Notes sur les huileries de Sala. In: Milanese, M., Ruggeri, P., Vismara, C. (a cura di), *L'Africa romana. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane. Atti del XVIII Convegno di studio (Olbia, 11-14 dicembre 2008)*, Roma: Carocci, 547-56.
- Harrazi, N. 1982. *Chapiteaux de la Grande Mosquée de Kairouan*, Bibliothèque archéologique 4, Tunisi: Institut national d'archéologie et d'art.
- Hassar-Benslimane, J. 1976. L'archéologie marocaine de 1973 à 1975, *BAMaroc*, 10: 243-52.
- Histoire du Maroc 2011 = Le Maroc et la Méditerranée avant l'Islam*. In: Kably, M. (a cura di), *Histoire du Maroc. Réactualisation et synthèse*, Rabat: Institut royal pour la recherche sur l'histoire du Maroc, 77-137.
- Hobson, M. 2020. Roman towns and the settlement hierarchy of ancient North Africa. In: De Ligt, L., Bintliff, J. (a cura di), *Regional urban systems in the Roman world, 150 BCE – 250 CE*, Leida: Brill, 282-323.
- Inglese, C., Pizzo, A. 2014. *I tracciati di cantiere di epoca romana. Progetti, esecuzioni e montaggi*, Roma: Gangemi.
- Ioppolo, G. 1967. La tavola delle unità di misura nel mercato augusteo di Leptis Magna, *QuadALibia*, 5: 89-98.

- Ismaelli, T. 2011. Una nuova proposta di interpretazione per il Sebasteion di Aphrodisias: attività commerciali e bancarie nel santuario del culto imperiale, *MedAnt*, 14: 149-202.
- Jodin, A. 1975. *Recherches sur la métrologie du Maroc punique et hellénistique*, Tangeri: Éditions marocaines et internationales.
- Jodin, A. 1987. *Volubilis Regia Jubae. Contribution à l'étude des civilisations du Maroc antique préclaudien*, Parigi: CNRS.
- Joly, E., Tomasello, F. 1984. *Il tempio a divinità ignota di Sabratha*, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.
- Jouffroy, H. 1986. *La construction publique en Italie et dans l'Afrique romaine*, Groupe de recherche d'histoire romaine de l'Université des sciences humaines de Strasbourg, Études et travaux 2, Strasburgo: AECR.
- Kallala, N. 2016. La dédicace du Capitole d'Althiburos retrouvée. In: Kallala, N., Sanmartí, J. (a cura di), *Althiburos II. La fouille dans l'aire du Capitole et dans la nécropole méridionale*, Documenta 28, Tarragona: Universitat de Barcelona – Institut national du patrimoine (Tunisie) – Institut català d'arqueologia clàssica, 411-18.
- Kallala, N., Sanmartí, J. (a cura di) 2011. *Althiburos I. La fouille dans l'aire du Capitole et dans la nécropole méridionale*, Documenta 18, Tarragona: Universitat de Barcelona – Institut national du patrimoine (Tunisie) – Institut català d'arqueologia clàssica.
- Khatib, N. 1964. L'archéologie marocaine en 1961-1964, *BAMaroc*, 5: 361-78.
- Khatib-Bougibar, N. 1966. L'archéologie marocaine en 1964-1965, *BAMaroc*, 6: 539-50.
- Kleinwächter, C. 2001. *Platzanlagen nordafrikanischer Städte. Untersuchungen zum sogenannten Polyzentrismus in der Urbanistik der römischen Kaiserzeit*, Beiträge zur Erschließung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur 20, Magonza: Ph. von Zabern.
- Lagogianni-Georgakarakos, M., Papi, E. (a cura di) 2018. *Hadrianus. Adriano, Atene e i ginnasi*, Atene: Ethnikon Archaialogikon Mouseion – Scuola Archeologica Italiana di Atene.
- Lamare, N. 2019. *Les fontaines monumentales en Afrique romaine*, CEFR 557, Roma: École française de Rome.
- Lancaster, L.C. 2005. *Concrete vaulted construction in imperial Rome. Innovations in context*, New York: Cambridge University Press.
- Lancaster, L.C. 2008. Roman engineering and construction. In: Oleson, J.P. (a cura di), *The Oxford handbook of engineering and technology in the classical world*, Oxford: Oxford University Press, 256-84.
- Lancaster, L.C. 2015. *Innovative vaulting in the architecture of the Roman empire 1st to 4th centuries CE*, New York: Cambridge University Press.
- Lancaster, L., Ulrich, R. 2014. Materials and techniques. In: Ulrich, R., Quenemoen, C. (a cura di), *A companion to Roman architecture*, Chichester: Blackwell, 157-92.
- La Rocca, E., De Vos, M., De Vos, A. 1995. *Pompei*, Milano: Mondadori.
- Laurence, R., Esmonde Cleary, S., Sears, G. 2011. *The city in the Roman west*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Lazzarini, L. 2011. In limine imperii. I marmi colorati di Sala-Chella (Rabat-Marocco). In: Brandt, O., Pergola, Ph. (a cura di), *Marmoribus vestita. Miscellanea in onore di Federico Guidobaldi*, Studi di antichità cristiana 63, Città del Vaticano: Pontificio istituto di archeologia cristiana, 835-48.
- Lenoir, E. 1986. Traditions hellénistiques et techniques romaines dans les enceintes urbaines du Maroc. In: Leriche, P., Tréziny, H. (a cura di), *La fortification dans l'histoire du monde grec. Actes du Colloque international* (Valbonne, dicembre 1982), Parigi: CNRS, 337-44.
- Lenoir, E. 1991. Thermes romains de Maurétanie Tingitane. In: *Les thermes romains. Actes de la Table ronde organisée par l'École française de Rome* (Roma, 11-12 novembre 1988), CEFR 142, Roma: École française de Rome, 151-60.
- Lenoir, M., Akerraz, A., Lenoir, E. 1987. Le forum de Volubilis. Éléments du dossier archéologique. In: *Los foros romanos de las provincias occidentales. Actas de la mesa redonda* (Valencia, 27-31 dicem-

- bre 1986), Madrid: Ministerio de cultura, Dirección general de bellas artes y archivos, 203-19.
- Leroi-Gourhan, A. 1993. *Evoluzione e tecniche, I. L'uomo e la materia*, Milano: Jaca Book.
- Leroi-Gourhan, A. 1994. *Evoluzione e tecniche, II. Ambiente e tecniche*, Milano: Jaca Book.
- Leveau, Ph. 1984. *Caesarea de Maurétanie. Une ville romaine et ses campagnes*, CEFR 70, Roma: École française de Rome.
- Luquet, A. 1964. Volubilis: restauration du Capitole, *BAMaroc*, 5: 351-56.
- Luquet, A. 1967. La basilique judiciaire de Volubilis, *BAMaroc*, 7: 407-45.
- MacMullen, R. 1959. Roman imperial building in the provinces, *HarvStClPhil*, 64: 207-35.
- MacMullen, R. 1963. *Soldier and civilian in the Roman empire*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Majdoub, M. 1994. Nouvelles données sur la datation du temple C à Volubilis. In: Mastino, A., Ruggeri, P. (a cura di), *L'Africa Romana. Atti del X Convegno di studio* (Oristano, 11-13 dicembre 1992), Sassari: Archivio fotografico sardo, 283-87.
- Mannoni, T., Boato, A. 2002. Archeologia e storia del cantiere di costruzione, *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 39-53.
- Martin, R. 1972. Agora et forum, *MEFRA*, 84: 903-33.
- Martorella, F. 2020. An urban warehouse for foodstuffs in the Iulia Valentia Banasa colony (Mauretania Tingitana, Morocco), *AntAfr*, 56: 61-77.
- Mattingly, D. 1992. War and peace in Roman Africa: observations on models of state-tribe interaction. In: Ferguson, R.B., Whitehead, N.L. (a cura di), *War in the tribal zone. Expanding states and indigenous warfare*, Oxford: J. Currey, 31-60.
- Mattingly, D. 2011. *Imperialism, power, and identity. Experiencing the Roman empire*, Princeton: Princeton University Press.
- Mattingly, D. 2016. Who shaped Africa? The origins of urbanism and agriculture in Maghreb and Sahara. In: Mugnai, N., Nikolaus, J., Ray, N. (a cura di), *De Africa Romaque. Merging cultures across North Africa. Proceedings of the international Conference held at the University of Leicester (26-27th October 2013)*, Londra: The society for Libyan studies, 11-25.
- Migliario, E. 1999. Gentes foederatae. Per una riconsiderazione dei rapporti romano-berberi in Mauretania Tingitana, *RendLinc*, s. 9, v. 10: 427-61.
- Mugnai, N. 2016. Architectural decoration at Sala (Chellah) and in Mauretania Tingitana: Punic-Hellenistic legacies, Roman official art, and local motifs. In: Mugnai, N., Nikolaus, J., Ray, N. (a cura di), *De Africa Romaque. Merging cultures across North Africa. Proceedings of the international Conference held at the University of Leicester (26-27th October 2013)*, Londra: The society for Libyan studies, 215-29.
- Mugnai, N. 2017. At the edge of the Roman world: the Corinthian and composite capitals from Sala, Banasa and Volubilis (Mauretania Tingitana). In: Pensabene, P., Milella, M., Caprioli, F. (a cura di), *Decor. Decorazione e architettura nel mondo romano. Atti del Convegno internazionale* (Roma, 21-24 maggio 2014), *Thiasos monografie* 9, Roma: Quasar, 363-78.
- Mugnai, N. 2018. *Architectural decoration and urban history in Mauretania Tingitana*, Mediterranean Archaeology Studies 1, Roma: Quasar.
- Mugnai, N. 2019. Egyptianising motifs and Alexandrian influences on some elements of architectural decoration from Mauretania Tingitana (Morocco). In: Bąkowska-Czerner, G., Czerner, R. (a cura di), *Greco-Roman cities at the crossroads of cultures. The 20th anniversary of Polish-Egyptian conservation mission Marina el-Alamein*, Oxford: Archaeopress, 162-73.
- Mugnai, N., Nikolaus, J., Ray, N. (a cura di) 2016. *De Africa Romaque. Merging cultures across North Africa. Proceedings of the international Conference held at the University of Leicester (26-27 October 2013)*, Londra: The society for Lybian studies.
- Nagy, P.T. 2014. Sultans' paradise: the royal necropolis of Shāla, Rabat, *Al-Masaq: Journal of the Medieval Mediterranean*, 26: 132-46.

- Nagy, P.T. 2019. The ka'ba, paradise, and Ibn al-Khaṭīb in Shālla (Rabat): the 'work' of [the] 14th [-] century Marīnid funerary complex, *Miscelánea de estudios árabes y hebraicos: sección arabe-islam*, 68: 257-87.
- Nagy, P.T. 2020. From Rabat to Marseille: Šālla and the 1922 Exposition coloniale in France, *The Arabist: Budapest studies in Arabic*, 41: 101-19.
- Naumann, R. 1937. *Der Quellbezirk von Nîmes*, Berlino – Lipsia: W. de Gruyter & Co.
- Origlia, F., Gliozzo, E., Meccheri, M., Spangenberg, J.E., Turbanti Memmi, I., Papi, E. 2011. Mineralogical, petrographic and geochemical characterisation of white and coloured Iberian marbles in the context of the provenancing of some artefacts from Thamusiḍa (Kenitra, Morocco), *European journal of mineralogy*, 23: 857-69.
- Pansini, R. 2019. *Le aree pubbliche monumentali e africane in età romana. Il foro di Sala (Chellah/Rabat, Marocco)*, Tesi di Dottorato, Università di Pisa.
- Pansini, R. c.s.a. L'Edificio occidentale. In: Papi, E. (a cura di), *Il Foro di Sala. Gli scavi Borély-Fouad*, Mediterranean archaeology studies, Roma: Quasar.
- Pansini, R. c.s.b. L'Edificio con ninfeo monumentale. In: Papi, E. (a cura di), *Il Foro di Sala. Gli scavi Borély-Fouad*, Mediterranean archaeology studies, Roma: Quasar.
- Papi, E. 2017. Exports and imports in Mauretania Tingitana. The evidence from Thamusiḍa. In: Wilson, A., Bowman, A. (a cura di), *Trade, commerce, and the State in the Roman world*, Oxford: Oxford University Press, 427-40.
- Papi, E. (a cura di) c.s.a. *Il Foro di Sala. Gli scavi Borély-Fouad*, Mediterranean archaeology studies, Roma: Quasar.
- Papi, E. c.s.b. Le iscrizioni. In: Papi, E. (a cura di), *Il Foro di Sala. Gli scavi Borély-Fouad*, Mediterranean archaeology studies, Roma: Quasar.
- Papi, E., Martorella, F. 2007a. Il grano della Tingitana. In: Papi, E. (a cura di), *Supplying Rome and the empire. The proceedings of an international Seminar held at Siena-Certosa di Pontignano on May 2-4, 2004 on Rome, the provinces, production and distribution*, *JRA suppl.* 69, Portsmouth, RI: Journal of Roman Archeology, 85-96.
- Papi, E., Martorella, F. 2007b. I granai della Numidia, *AntAfr*, 43: 171-86.
- Papi, E., Perugini, D., Poli, G., Gliozzo, E., Turbanti Memmi, I., Dallai, L. 2009. I reperti in marmo. In: Gliozzo, E., Turbanti Memmi, I., Akerraz, A., Papi, E. (a cura di), *Sidi Ali ben Ahmed – Thamusiḍa*, 2. *L'archeometria*, Roma: Quasar, 73-84.
- Pensabene, P. 1982a. *Les chapiteaux de Cherchel. Étude de la décoration architectonique*, *BAAlger suppl.* 3, Algeri: Bulletin d'Archéologie Algérienne.
- Pensabene, P. 1982b. La decorazione architettonica di Cherchel: cornici, architravi, soffitti, basi e pilastri. In: *150-Jahr-Feier Deutsches Archäologisches Institut Rom. Ansprachen und Vorträge (4.-7. Dezember 1979)*, *RM supplemento* 25, Magonza: Ph. von Zabern, 116-69.
- Pensabene, P. 1986. La decorazione architettonica, l'impiego del marmo e l'importazione di manufatti orientali a Roma, in Italia e in Africa (II-VI d.C.). In: Giardina, A. (a cura di), *Società romana e impero tardoantico*, 3. *Le merci, gli insediamenti*, Roma – Bari: Laterza, 285-429.
- Pensabene, P. 1992. Il tempio della Gens Septimia a Cuicul (Gemila). In: Mastino, A. (a cura di), *L'Africa romana. Atti del IX Convegno di studio* (Nuoro, 13-15 dicembre 1991), Sassari: Gallizzi, 771-802.
- Pensabene, P. 2007. *Ostiensium marmorum decus et decor: studi architettonici, decorativi e archeometrici*, Studi miscellanei 33, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.
- Pensabene, P. 2011. Tradizioni punico-ellenistiche a Volubilis. I capitelli corinzi e composti, *ArchCl*, 62: 203-78.
- Pizzo, A. 2009. La Arqueología de la Construcción. Un laboratorio para el análisis de la arquitectura de época romana, *Arqueología de la arquitectura*, 6: 31-45.
- Ponsich, M. 1970. *Recherches archéologiques à Tanger et dans sa région*, Parigi: CNRS.
- Ponsich, M. 1982. Tanger antique. In: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, 2.10.2, Berlino: W. de Gruyter, 787-216.

- Quinn, J.C., Wilson, A. 2013. Capitolia, *JRS*, 103: 117-73.
- Rakob, F. 1982. Römische Architektur in Nordafrika. Bautechnik und Bautradition. In: *150-Jahr-Feier Deutsches Archäologisches Institut Rom. Ansprachen und Vorträge (4.-7. Dezember 1979)*, RM suppl. 25, Magonza: Ph. Von Zabern, 107-15.
- Rebuffat, R. 1974. Enceintes urbaines et insécurité en Maurétanie Tingitane, *MEFRA*, 86: 501-22.
- Rebuffat, R. 1987. L'implantation militaire romaine en Maurétanie Tingitane. In: Mastino, A. (a cura di), *L'Africa Romana. Atti del IV Convegno di studio* (Sassari, 12-14 dicembre 1986), Sassari: Dipartimento di Storia, Università degli Studi di Sassari, 31-78.
- Rebuffat, R. 1994. M. Sulpicius Felix à Sala. In: Mastino, A., Ruggeri, P. (a cura di), *L'Africa Romana. Atti del X Convegno di studio* (Oristano, 11-13 dicembre 1992), Sassari: Archivio fotografico sardo, 185-219.
- Rebuffat, R. 1998. L'armée de la Maurétanie Tingitane, *MEFRA*, 110: 193-242.
- Rebuffat, R. 1999. La frontière de la Tingitane. In: Lepelley, Cl., Dupuis, X. (a cura di), *Frontières et limites géographiques de l'Afrique du Nord antique: hommage à Pierre Salama. Actes de la Table ronde* (Parigi, 2-3 maggio 1997), Histoire ancienne et médiévale 56, Parigi: Sorbonne, 265-93.
- Rebuffat, R. 2010. Les entrepôts de Maurétanie Tingitane. In: Milanese, M., Ruggeri, P., Vismara, C. (a cura di), *L'Africa romana. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane. Atti del XVIII Convegno di studio* (Olbia, 11-14 dicembre 2008), Roma: Carocci, 265-91.
- Revault, J., Golvin, L., Amahan, A. 1985. *Palais et demeures de Fès, 1. Époques mérinide et saadienne (XIVe-XVIIe siècles)*, Aix-en-Provence: CNRS.
- Roget, R. 1924. *Le Maroc chez les auteurs anciens*, Parigi: Les Belles Lettres.
- Saint-Amans, S. 2004. *Topographie religieuse de Thugga (Dougga), ville romaine d'Afrique Proconsulaire (Tunisie)*, Scripta antiqua 9, Pessac: Ausonius.
- Samaouali, A., Laânab, L., Géraud, Y., Nounah, A., Boukalouch, M. 2008. Experimental study of chemical deterioration of Chellah monument stones, *Physical and chemical news*, 44: 103-06.
- Sande, S., Zahle, J. (a cura di) 2009. *The temple of Castor and Pollux, 3. The Augustan temple*, Occasional papers of the Nordic institutes in Rome 4, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.
- Schalles, H.J. 1992. Forum und zentraler Tempel im 2. Jahrhundert n. Chr. In: Schalles, H.J., von Hespberg, H., Zanker, P. (a cura di), *Die römische Stadt im 2. Jahrhundert n. Chr.: der Funktionswandel des öffentlichen Raumes. Kolloquium in Xanten vom 2. bis 4. Mai 1990*, Xantener Berichte 2, Colonia – Bonn: Rheinland-Verlag, 183-211.
- Scheding, P. 2019. *Urbaner Ballungsraum im römischen Nordafrika. Zum Einfluss von mikroregionalen Wirtschafts- und Sozialstrukturen auf den Städtebau in der Africa Proconsularis*, Studien zur antiken Stadt 16, Wiesbaden: L. Reichert.
- Scheding, P. 2020. Micro-regional urbanism: an ancient urban landscape in Roman North Africa. In: De Ligt, L., Bintliff, J. (a cura di), *Regional urban systems in the Roman world, 150 BCE – 250 CE*, Leida: Brill.
- Schlanger, N. 2004. "Suivre les gestes, éclat par éclat": la chaîne opératoire d'André Leroi-Gourhan. In: Audouze, F., Schlanger, N. (a cura di), *Autour de l'homme: contexte et actualité d'André Leroi-Gourhan*, Antibes: APDCA, 127-47.
- Shaw, B. 2006. *At the edge of the corrupting sea (The twenty-third J.L. Myres memorial lecture)*, Oxford: University of Oxford.
- Shepherd, J. 2015. Tegole piane di età romana: una tipologia influenzata dalle culture "locali", una diffusione stimolata dall'espansione militare, *AArch*, 20: 120-32.
- Siraj, A. 1995. *L'image de la Tingitane. L'historiographie arabe médiévale et l'antiquité nord-africaine*, CEFR 209, Roma: École française de Rome.
- Stone, D. 2020. A diachronic and regional approach to North African urbanism. In: De Ligt, L., Bintliff, J. (a cura di), *Regional urban systems in the Roman world, 150 BCE – 250 CE*, Leida: Brill, 324-49.

- Thamusida 2 = Hallier, G., Marion, J., Rebuffat, R. 1970. *Thamusida, 2. Fouilles du Service des antiquités du Maroc*, Roma: École française de Rome.
- Thébert, Y. 2003. *Thermes romains d'Afrique du Nord et leur contexte méditerranéen. Études d'histoire et d'archéologie*, BEFAR 315, Roma: École française de Rome.
- Thouvenot, R. 1941. Maison romaine à Sala (Chella), *Publications du Service des antiquités du Maroc*, 6: 89-94.
- Thouvenot, R. 1968-72. L'area et les thermes du Capitole de Volubilis, *BAMaroc*, 8: 179-95.
- Tissot, C.J. 1877. *Recherches sur la géographie comparée de la Maurétanie Tingitane*, Parigi: Imprimerie nationale.
- Tomasello, F. 2011. *Il tempio sul decumano maggiore a Leptis Magna*, Roma: "L'Erma" di Bretschneider.
- Torelli, M. 1993. Il tempio romano. In: Settis, S. (a cura di), *Civiltà dei Romani. Un linguaggio comune*, Milano: Electa, 31-61.
- Tran, N. 2009. Tabernae publicae: boutiques et ateliers dans le patrimoine des cités de l'Occident romain, *CahGlötz*, 20: 327-50.
- Tran, N. 2013. *Dominus tabernae. Le statut de travail des artisans et des commerçants de l'Occident romain (Ier siècle av. J.-C. - IIIe siècle ap. J.-C.)*, BEFAR 360, Roma: École française de Rome.
- Tricoche, A. 2020. Database management system. In: Dessales, H. (a cura di), *The Villa of Diomedes. The making of a Roman villa in Pompeii*, Parigi: Hermann Éditeurs, 122-32.
- Van Andringa, W. 2007. Religion and the integration of cities in the empire in the second century AD: the creation of a common religious language. In: Rüpke, J. (a cura di), *A companion to Roman religion*, Maiden – Oxford – Victoria: Blackwell, 83-95.
- Vinci, S. 2020. Sigle di cava e di lavorazione su materiali da costruzione nei cantieri edilizi di epoca romana. Un approccio preliminare a problematiche e potenzialità. In: Vinci, S., Ottati, A., Gorostidi Pi, D. (a cura di), *La cava e il monumento. Materiali, officine, sistemi di costruzione e produzione nei cantieri edilizi di età imperiale*, Roma: Quasar, 57-73
- Wilson Jones, M. 1993. Designing amphitheatres, *RM*, 100: 391-441.
- Wilson Jones, M. 2000. *Principles of Roman architecture*, New haven – Londra: Yale University Press.
- Wilson Jones, M. 2015. Greek and Roman architectural theory. In: Marconi, C. (a cura di), *The Oxford handbook of Greek and Roman art and architecture*, Oxford: Oxford University Press, 41-69.
- Wilson Jones, M. 2019. La basilique de Volubilis: quelques considérations architecturales. In: Fentress, E., Limane, H. (a cura di), *Volubilis après Rome. Les fouilles UCL/INSAP, 2000/2005*, Brill: Leida – Boston, 17-37.
- Zanker, P. 2000. The city as a symbol: Rome and the creation of an urban image. In: Fentress, E. (a cura di), *Romanization and the city, creation, transformations, and failures. Proceedings of a Conference held at the American Academy in Rome to celebrate the 50th anniversary of the excavations at Cosa (14-16 maggio 1998)*, *JRA suppl.* 38, Portsmouth, RI: Journal of Roman Archaeology, 25-41.
- Zimmer, G. 1989. *Locus datus decreto decurionum. Zur Statuenaufstellung zweier Forumsanlagen im römischen Afrika*, Monaco: Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2021
presso Logo srl – Borgoricco (PD)

