



**HAL**  
open science

## Le partage de l'eau.

Hélène Dessales

► **To cite this version:**

Hélène Dessales. Le partage de l'eau.. Ecole française de Rome, Bibliothèque de l'Ecole française de Rome (351), pp.602, 2013, 978-2-7283-0944-3. halshs-02134907

**HAL Id: halshs-02134907**

**<https://shs.hal.science/halshs-02134907v1>**

Submitted on 29 May 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.





# LE PARTAGE DE L'EAU

FONTAINES ET DISTRIBUTION HYDRAULIQUE  
DANS L'HABITAT URBAIN DE L'ITALIE ROMAINE



**BIBLIOTHÈQUE DES ÉCOLES FRANÇAISES D'ATHÈNES ET DE ROME**  
**Fascicule trois cent cinquante et unième**

# **LE PARTAGE DE L'EAU**

**FONTAINES ET DISTRIBUTION HYDRAULIQUE  
DANS L'HABITAT URBAIN DE L'ITALIE ROMAINE**

PAR

Hélène DESSALES

préface de Pierre GROS, de l'Institut

ÉCOLE FRANÇAISE DE ROME

2013

L'infographie et le traitement des images ont été réalisés par Thomas Crognier.

Dessales, Hélène, 1972-

Le partage de l'eau : fontaines et distribution hydraulique  
dans l'habitat urbain de l'Italie romaine / Hélène Dessales

Rome : École française de Rome, 2013

(Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome; 351)

ISBN 978-2-7283-0944-3

1. Eau -- Distribution -- Rome 2. Fontaines -- Rome

3. Architecture domestique -- Rome 4. Ouvrages hydrauliques -- Rome

CIP – *Bibliothèque de l'École française de Rome*



© - École française de Rome - 2013

ISBN 978-2-7283-0944-3

PIERRE GROS

## PRÉFACE

Ce livre se situe au croisement de deux courants d'analyses thématiques qui, depuis plusieurs décennies n'ont cessé de s'approfondir, d'une part celui qui concerne l'hydraulique romaine, et dont les principaux centres d'intérêt ont été jusqu'ici, à peu d'exceptions près, la typologie et le fonctionnement des monuments publics, aqueducs, châteaux d'eau, bains, latrines et fontaines, et d'autre part celui qui a conduit au renouvellement des études sur l'habitat, particulièrement dans les villes du Vésuve. On saisit la nécessité de l'ouvrage d'Hélène Dessales quand on s'avise qu'aucune synthèse sur la présence de l'eau dans l'architecture domestique n'avait encore été tentée. Cette lacune était d'autant plus dommageable à l'approche globale de la maison romaine que les travaux les plus récents sur la *domus* ont fait la preuve de la fécondité de l'association entre l'étude architecturale, la réflexion sur les aspects socio-culturels, ainsi que l'évaluation du rôle des éléments symboliques. Or l'eau est évidemment au centre de ces différentes problématiques. Mais il fallait pour en apprécier l'importance et comprendre comment sous toutes ses formes, utilitaires ou décoratives, elle constitue un élément essentiel de la vie de la maison, procéder à des observations archéologiques à la fois systématiques et précises, sur des vestiges d'autant plus difficiles à interpréter qu'ils sont ténus ou dégradés, rouvrir (ou le plus souvent ouvrir) le dossier épigraphique et juridique des régimes de concession, confronter au terrain les sources littéraires ainsi que, dans bien des cas, les

documents d'archives. Il fallait aussi, et les notes de cet ouvrage en administrent éloquemment la preuve, assimiler de façon critique les recherches qui se sont multipliées au cours de ces dernières années et en synthétiser les résultats sans alourdir les développements originaux. Une telle démarche, avec la multiplicité des compétences qu'elle implique, était la seule qui pût permettre de suivre, depuis les dispositifs d'approvisionnement et éventuellement de stockage jusqu'aux usages les plus humbles et les mises en scène les plus ambitieuses, l'évolution de la demeure à travers l'élément qui en assurait pour une large part la commodité et l'agrément.

À cette pluridisciplinarité active, qui requiert le croisement d'un nombre impressionnant de données, Hélène Dessales joint des exigences méthodologiques dont la première partie donne d'emblée la pleine mesure : retracer la genèse et définir le catalogue évolutif des jeux d'eau en milieu palatial depuis l'Égypte pharaonique et les parcs mésopotamiens jusqu'aux créations hasmonéennes et hérodiennes ne peut échapper aux généralités convenues que si l'on attache la plus grande importance à la définition des structures, si l'on sait mesurer à l'aune des découvertes les plus récentes la distance qui sépare souvent les «ekphraseis» littéraires ou historiques des réalités auxquelles elles sont censées s'appliquer, et si l'on sait suivre le cheminement des modèles, leur progressive adaptation au contexte italique et également les modalités de leur reproduction dans les habitations urbaines ou les villas de la fin de la Répu-

blique. Et plus encore si l'on se donne les moyens d'échapper aux pièges de la terminologie héritée de Varron et de Vitruve pour retrouver derrière un certain «brouillage sémantique» la spécificité des espaces et des aménagements au prix d'analyses lexicales rigoureuses fondée non seulement sur une familiarité unique avec les *realia* mais aussi sur une efficace exploitation de ce qu'on sait aujourd'hui de l'origine des prétendues maisons à *atrium*. La seconde partie nous fait pénétrer véritablement, après cet essai de classement typologique plus structurel que morphologique, dans le quotidien de la gestion de l'eau domestique, distribuée ou accumulée, courante ou dormante.

L'exemple de Pompéi, envisagé dans sa continuité historique, fournit à Hélène Des-sales, qui a acquis de cette ville une connaissance dont peu d'archéologues français peuvent se prévaloir, l'occasion de remettre en cause beaucoup d'idées reçues; elle nous apprend par exemple que même après la construction des aqueducs, la ville restait largement tributaire, pour l'approvisionnement de ses maisons, du recueillement des eaux pluviales. Sans sous-évaluer les ruptures et les dysfonctionnements introduits par le séisme de 62 ou les diverses répliques qui l'ont suivi, ni mésestimer les illusions ou les erreurs entretenues par l'état actuel des ruines, elle s'efforce d'apprécier, à la faveur d'exemples scrutés avec le plus grand soin, l'évolution des situations individuelles dans la diachronie, et propose, à chacune des étapes de son étude, des recensements à bien des égards novateurs en ce qu'ils montrent entre autres que les fontaines ne sont pas l'apanage exclusif des grandes *domus*. Exemple est à cet égard la section consacrée à la «Casa delle Vestali», où, grâce à une relecture des plus anciennes archives de fouilles et à l'exploitation des indices recueillis par l'Anglo-American Project, non seulement il lui est possible de suivre sur plus d'un siècle les transformations subies par les installations hydrauliques mais aussi de formuler de nouvelles hypothèses sur la gestion de l'eau après le ou les séismes. À cet égard, le dossier si difficile à instruire, de l'état de l'aqueduc de Pompéi en 79 est très remarquable en ce qu'il parvient à rendre compte

des apparentes incohérences fournies par la documentation, et à écarter un certain nombre d'interprétations qui ne résistent pas à l'observation attentive des données du terrain. Chemin faisant des questions inédites sont posées, comme celle de l'adduction de l'eau sous pression dans les étages, avec l'évocation de l'exemple des «Case a giardino» d'Ostie, ou des questions délicates font l'objet d'un réexamen, comme celle des limitations horaires qui interviennent dans l'utilisation par plusieurs propriétaires de différentes adductions, et dont une inscription célèbre nous a conservé le souvenir. De tout cela découle finalement un catalogue dynamique, modulé sur la durée, des éléments distinctifs de la «belle maison» dans les villes du Vésuve au I<sup>er</sup> siècle, et se dessine une géographie sociale de Pompéi en grande partie nouvelle. De là également se dégage le souci constant, dans certaines demeures de l'élite, même après qu'elles aient cessé d'être reliées au réseau de l'aqueduc du fait des désordres sismiques, de préserver, grâce à des réservoirs indépendants situés en hauteur, des jeux d'eau décoratifs. L'ingéniosité de ces systèmes autarciques dit assez l'importance accordée dans les espaces de représentation au maintien de compositions aquatiques, fût-ce sous une forme réduite. Et sur ce point, des correctifs importants sont apportés au goût prétendu pour la miniaturisation, qui serait la marque de la dernière génération des propriétaires pompéiens. D'autre part, la mise en évidence d'installations fictives puisque dépourvues d'eau, mais conçues comme des fontaines, en dit plus long que bien des dissertations sociologiques sur les conduites de compensation de certaines catégories de la population, séduites par le prestige d'aménagements qui leur demeurent inaccessibles.

Cette attention permanente aux aspects les plus concrets de l'omniprésence de l'eau, de sa provenance et de ses utilisations, voire seulement de son image, avec les conséquences qu'Hélène Des-sales en sait tirer, confère tout son intérêt à la troisième partie, qui intègre l'élément aquatique sous toutes ses espèces à l'organisation interne de la *domus*. Fidèle à sa méthode qui consiste à conjuguer les études de cas les plus précises et les évaluations statis-

tiques les plus ouvertes, elle accumule des observations qui, sous une présentation prudente, et toujours pondérée par le sentiment de la rémanence de nombreuses incertitudes inhérentes à l'état des vestiges et à l'inachèvement de leur exploration, ébranlent bien des certitudes et posent les jalons d'une nouvelle approche de l'espace domestique, et de la façon dont il fut vécu par ses usager successifs. Certains rituels sociaux, tel celui du *conuiuuium*, revêtent une forme rarement entrevue jusqu'ici, du fait de l'introduction, ici mise en évidence pour la première fois, des jeux de perspective entretenus entre les pièces de réception et les viviers. La sûreté avec laquelle Hélène Dessales sait déduire les fonctions des typologies lui permet même parfois de postuler, malgré la disparition d'éléments périssables dont les fouilles anciennes n'ont pas su retrouver la trace, la présence de *triclinia aestiua* à partir de la forme de certains bassins. C'est en fait, plus généralement, tout à la fois la coexistence des modes de vie et la hiérarchie des consommateurs qui se trouvent ici repensées : avant de lire les espaces et les pièces à travers la grille commode mais trompeuse parce que figée des secteurs dits familiaux et des secteurs dits de représentation ou d'accueil, Hélène Dessales souligne avec raison qu'il convient d'abord de s'interroger sur le niveau et la qualité des services qui, selon les heures de la journée et les circonstances, sont offerts à chacun des habitants, quel que soit leur statut, dans chacun de ces secteurs. On s'aperçoit ainsi, grâce à des procédés d'évaluation aussi ingénieux qu'efficaces, que les équipements qui, dans notre optique, devraient être les plus grands consommateurs d'eau (cuisines, latrines, bains) sont fréquemment supplantés à Pompéi par les fontaines à valeur purement ornementale. Ces hypothèses quantitatives qui permettent d'apprécier avec une approximation satisfaisante les volumes d'eau disponibles et leur distribution à l'intérieur d'une maison pour une période donnée ne sont pas, tant du point de vue des résultats que de la méthode, le moindre des acquis de ces chapitres. Les dernières sections, qui font valoir le rôle croissant de l'«eau décorative» et l'investissement par celle-ci de tous les espaces de la demeure, y compris ceux qui étaient en prin-

cipe réservés à des cérémonies requérant des dégagements importants, tels l'*atrium* et le péristyle, posent des jalons essentiels pour l'évolution ultérieure de la *domus* et la prééminence des éléments arborés et animés de jeux aquatiques, dont on vérifie les multiples effets dans les grandes habitations du II<sup>e</sup> siècle en Italie et dans les provinces occidentales, particulièrement en Espagne et en Afrique. Sensible aux conséquences matérielles comme à la signification globale de ce genre d'aménagement, Hélène Dessales peut déceler les mesures prises pour lutter contre l'humidité qui en résulte, à travers la présence, dans certaines maisons, de «placages redoublants». C'est cette attention portée à toutes les dimensions de l'habitat, de la plus symbolique à la plus concrète, qui fait, à chacune de ses étapes, le prix de cette recherche. De la même façon, elle note que l'invasion des vestibules par les fontaines qui souvent interrompent le couloir visuel vers l'intérieur, témoigne de l'apparition d'un souci relativement nouveau, celui de la mise en valeur de la façade. La liste impressionnante des *impluuia* transformés en fontaines à Pompéi et à Herculaneum permet à elle seule de prendre la mesure du travail de recensement et d'analyse accompli par Hélène Dessales, et de la richesse de son apport si spécifique à la connaissance du fonctionnement de la *domus* et des changements profonds qui s'instaurent dès avant la catastrophe finale dans les comportements et les mentalités. Le vaste catalogue de quelque 133 numéros qui rassemble les fontaines domestiques de Pompéi et d'Herculaneum constitue à la fois la base et la conclusion de cette enquête passionnée et passionnante qui sait, et ce n'est pas le moindre de ses mérites, replacer dans une perspective historique les questions que sa progression a elle-même suscitées.

Au terme de la soutenance, j'avais émis le vœu que ce travail fût publié dans les meilleurs délais. Les engagements pris, tant dans le domaine de la recherche que dans celui de l'enseignement, ont quelque peu retardé cette publication, mais nul ne saurait s'en plaindre : les qualités scientifiques s'y sont affirmées avec l'approfondissement et l'élargissement de l'expérience. La place éminente qu'occupe désormais Hélène Dessales dans les équipes

internationales, et le rôle qu'elle assume dans la réalisation de programmes européens sur tous les aspects de la construction lui ont permis d'intégrer à sa réflexion des perspectives et des problématiques nouvelles, qui aug-

mentent encore la valeur de cet ouvrage si accompli, dont la maturité scientifique et la puissance heuristique se manifestent à chaque page.

Pierre GROS

À la mémoire de ma grand-mère et de ses sœurs



## AVANT-PROPOS

Cet ouvrage est la publication d'une thèse de doctorat soutenue en décembre 2002, à l'Université de Provence, sous la direction de Pierre Gros<sup>1</sup>. Le choix a été fait de présenter pratiquement en l'état le manuscrit, en y apportant ponctuellement les révisions et ajouts bibliographiques nécessaires. Mes remerciements vont en premier lieu aux membres du jury de soutenance, dont les riches indications m'ont beaucoup stimulée pour tenter de faire de cette thèse un livre : Henri Broise (CNRS, IRAA), Jean-Marie Dentzer (Université de Paris I), Pierre Gros (Université de Provence), Xavier Lafon (Université de Provence), Henri Lavagne (EPHE), Philippe Leveau (Université de Provence).

À l'heure de clore définitivement ce travail, alors que le plus ardu semble passé, il n'est guère aisé de tourner la page et de rendre compte en quelques lignes des dettes contractées au fil des années... Car si la thèse reste un exercice de fourmi solitaire, elle ne prend forme que grâce aux rencontres, aux collaborations et aux amitiés qui en rythment le parcours, partageant ses plaisirs et surtout écartant les moments de doute. Sans qu'il me soit possible de tous les nommer, bien des interlocuteurs se reconnaîtront au détour d'une ligne, que vint éclairer un conseil ou le souvenir d'une discussion.

Certains d'entre eux ne sauraient être évoqués sans une reconnaissance particulière : en premier lieu, Pierre Gros, le directeur de ce travail, qui en a suivi le cheminement avec une attention et une disponibilité constantes, en l'orientant toujours de ses remarques et d'encouragements dans les moments décisifs;

Jean-Marie Dentzer, guide de mes premiers pas en maîtrise et en DEA; Christian Peyre, «caïman» dévoué à l'École normale supérieure, ainsi que Jean-Paul Thuillier et Monique Trédé, alors directeurs des études.

Le poste de chargée de recherches documentaires auprès de l'Université de Paris I et de la Bibliothèque d'art et d'archéologie Jacques Doucet, devenue aujourd'hui bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art, m'a permis de débiter cette thèse dans les meilleures conditions (1996-2000). J'adresse toute ma gratitude à mes collègues de l'Université de Paris I, en particulier à Françoise Dumasy et Alain Schnapp, ainsi qu'à toute l'équipe de la bibliothèque, alors dirigée par Françoise Lemelle, qui m'a réservé un environnement de travail exceptionnel. Georges Fréchet, Jean-Louis Villemin et Agnès Rosolen ont facilité mes «fouilles» en bibliothèque, en me transmettant avec patience et passion leurs savoirs bibliophiles. Au cours de ce parcours d'apprentissage, j'évoquerai également les formateurs et apprentis du Certificat d'études approfondies en architecture de l'École d'Architecture de Versailles, qui m'ont ouverte à l'heureuse culture du «jardinage» et de l'architecture, et tout particulièrement ma compagne de projet Cécile Devémy.

La réalisation de cette thèse doit évidemment beaucoup à mes séjours romains, qui m'ont permis de m'y consacrer pleinement. Mes vifs remerciements vont à André Vauchez, directeur de l'École française de Rome et aux directeurs d'études de la section Antiquité, Catherine Virlouvet et Stéphane Verger, pour le soutien chaleureux qu'ils m'ont apporté

<sup>1</sup> «La distribution de l'eau dans l'architecture domestique de l'Occident romain (Pompéi, Herculaneum, Ostie) :

formes, usages et mises en scène, du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.» (3 volumes).

comme boursière, puis comme membre (2000-2003). À Naples, Michel Bats et Jean-Pierre Brun, directeurs successifs du Centre Jean Bérard, avec l'aide de Maria Francesca Bonaiuto, m'ont prêté un appui indispensable, dans une ville que j'affectionne plus que toute autre.

Mais c'est aussi l'accueil qui m'a été réservé sur les sites archéologiques qui a permis la réalisation de ce travail de longue haleine, avec l'indispensable collecte des données de terrain. Depuis 1993, mes passages longs et répétés à Pompéi et Herculaneum doivent beaucoup à la bienveillance de Pier Giovanni Guzzo qui, surintendant de 1994 à 2009, a toujours encouragé mes recherches, ainsi qu'à l'appui d'Antonio d'Ambrosio, Maria Paola Guidobaldi, Grete Stefani et Antonio Varone. Stefano de Caro, surintendant de Naples et de Caserte, ainsi que Maria Rosaria Esposito et Andrea Milanese, responsables de la bibliothèque et des archives historiques, ont largement facilité mes enquêtes auprès du Museo archeologico nazionale di Napoli. Je ne manquerai pas d'évoquer Giuseppe Cesarano, le responsable des magasins archéologiques, ainsi que les nombreux «custodi» qui accompagnèrent mes études dans les maisons, en me transmettant, à bien des égards, la mémoire vivante de Pompéi et citerai Francesco Carotenuto, Giorgio di Donna et Federico Domenico. Enfin, une reconnaissance toute particulière à mon amie Ernesta Rizzo, pour son aide et son accueil.

À Ostie, la surintendante Anna Gallina Zevi, mais aussi Elizabeth Shepherd, Margherita Bedello et Alfredo Marinucci, m'ont permis de multiplier les possibilités d'étude dans d'excellentes conditions. La découverte des sites espagnols, grâce au support de la Casa de Velázquez à Madrid en 1999, n'aurait pu se faire sans l'aide de Pilar León qui a piloté mes recherches dans l'ancienne Bétique.

La dernière étape de ce parcours, qui fut finalement la plus longue, s'est accomplie grâce au soutien constant de l'École française de Rome et de son directeur, Michel Gras, qui a bien voulu accepter l'ouvrage dans la collection de la *BEFAR*. Parmi l'équipe de l'École, je

mentionnerai Bertrand Grandsagne pour son aide et sa disponibilité, qui ont beaucoup contribué à l'achèvement de ce travail.

Ma reconnaissance va aussi à mes collègues du Département des sciences de l'Antiquité de l'ENS et du Laboratoire d'archéologie (AOROC, UMR 8546) de l'École normale supérieure, auprès de qui j'ai trouvé un environnement très favorable depuis mon recrutement comme Maître de Conférences, en 2003. La confiance amicale dont m'ont entourée les directeurs de chacune des deux structures, Jean-Paul Thuillier et Dominique Briquel, m'a permis de mener à terme ce travail dans les meilleures conditions. À Katherine Gruel j'exprime ma reconnaissance pour m'avoir donné l'impulsion d'engager le projet de publication. Merci à Thomas Crognier, à qui je dois l'infographie de ce volume et dont le professionnalisme et le calme ont été de précieux atouts au moment du «rush» final...

Enfin, toute ma gratitude va aux collègues et aux proches qui m'ont tout particulièrement soutenue lors de la réalisation de la thèse, en m'apportant de multiples conseils et indications : Sandrine Augusta-Boularot, Jean Andreau, Alix Barbet, Françoise Barguillet, Sophie Binniger, Laurence Brissaud, Evelyne Bukowiecki, Olivier de Cazanove, Christophe Goddard, Sylvia Estienne, Gemma Jansen, Nicolas Monteix, Pierre-Yves Le Pogam, Renaud Robert, Corinne Sandoz, sans oublier les regrettés Jean-Pierre Robert et Yvon Thébert, tous deux d'une générosité sans limites; Leonardo Lombardi, qui m'a initiée avec grande bienveillance à la science hydraulique; Catherine Apicella, Guy Lecuyot et Jean Trinquier, qui m'ont fait part de riches observations sur les chapitres consacrés aux paysages préromains; Julien Dubouloz, complice fidèle des seuils d'Ostie et des sinuosités de la thèse, qui enrichit chacune de mes étapes de ses remarques et relectures; Yves Dessales, pour son support informatique avisé; Claire Abd El Kader, Lucienne Lotringer, Elisabeth Biget-Brédif, Jean-Louis Biget et Madeleine Dessales, chasseurs de coquilles; enfin, Ariel León, patient mainteneur de cap.

## CONVENTIONS ADOPTÉES

Chaque mention d'une maison ou villa de Pompéi et Herculaneum renvoie au catalogue (indiqué comme cat. n°), présenté à la fin de l'ouvrage (p. 393-508). Pour chacune d'elle, une brève description est systématiquement accompagnée d'un plan schématique. La dénomination des maisons obéit, pour Pompéi, à celle présentée en 1993 dans le catalogue des édifices d'H. Eschebach<sup>1</sup> et pour, Herculaneum, à celle qui a été figée dans l'ouvrage d'A. Maiuri en 1958.

En ce qui concerne les monuments d'Ostie, leur désignation et à leur numérotation renvoie au système de *Regiones* et d'*Insulae* mis en place dans la *Topografia generale*, premier volume des *Scavi di Ostia*. Ces appellations étant purement conventionnelles, le choix a été fait de les conserver dans leur langue d'origine, en Italien.

Abréviations utilisées :

Dim. : dimensions

h. : hauteur

l. : largeur

L. : longueur

d. : diamètre

TC : terre cuite

TCA : terre cuite architecturale

Sigles institutionnels :

ADS Archivio dei disegni storici, MANN (Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei)

AS Antiquarium Stabiano, Stabies

ASO Antiquarium Scavi archeologici di Ostia, Ostie antique (Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma)

BINHA Institut National d'Histoire de l'Art, Bibliothèque (Collections Jacques Doucet), Paris

BM British Museum, Londres

BNF Bibliothèque Nationale de France, Paris

DAI Deutsches Archäologisches Institut, Rome

MAC Museo Arqueológico de Cordoba, Cordoue (Junta de Andalucía)

MANN Museo Archeologico Nazionale di Napoli, Naples

MET Metropolitan Museum, New York

MH Maggazine archeologici di Ercolano, Herculaneum (Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei, archeologica di Napoli et Pompei)

MNAT Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, Tarragone

MNR Musée National Romain, Rome

MP Maggazine archeologici di Pompei, Pompéi (Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei)

SAP Soprintendenza archeologica di Pompei, devenue Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei

Sauf avis contraire, photographies et relevés sont de l'auteur. Sur concession du Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza speciale per i beni archeologici di Napoli e Pompei. Reproduction interdite.

L'infographie et le traitement des images ont été réalisés par Thomas Crognier (ingénieur d'études, AOROC, UMR 8546, ENS-CNRS).

<sup>1</sup> Eschebach 1993. Dans le cas de plusieurs noms attribués à une même maison, c'est le plus courant qui a été retenu.



## INTRODUCTION

Si l'esprit se montre rebelle à admettre de prime abord que les pommes soient un fluide, c'est à peu près pour les raisons qui ont valu longtemps à la baleine de passer pour un poisson et le rôle de l'investigation scientifique est précisément de franchir un tel stade<sup>1</sup>.

Provocante et novatrice par bien des aspects, l'analyse d'André Leroi-Gourhan sur *L'homme et la matière* conduit à rechercher des caractères techniques communs face à des objets souvent tenus pour disparates, en réfutant les méthodes de regroupement par analogies apparentes : «un grain de blé, une pomme sont des corps solides qu'on peut saisir, dix grains de blé et dix pommes ne sont plus qu'une masse fluide, tendant plus ou moins à s'étaler et qu'on ne peut saisir sans l'enfermer préalablement. Toute l'étude technique des fluides tiendra donc dans l'étude des objets par lesquels on peut emprisonner, transporter et libérer ces corps»<sup>2</sup>. Fondement des disciplines ethnologiques, une telle approche, en indiquant d'autres orientations classificatrices, élargit la relation contenu/contenant à des mouvements et aux espaces associés. À ce titre, elle éclaire pleinement la réflexion sur l'eau domestique à l'époque romaine, proposée dans le présent ouvrage. Car analyser les formes de l'eau dans l'habitat – puits, citernes, conduites, fontaines –, ne se limite pas à une description des techniques

hydrauliques; en montrer les évolutions et les enjeux implique une histoire des lieux, des pratiques et des gestes. Toujours en mouvement, l'eau, peut-être plus que toute autre matière, se prête ainsi à une approche des dynamiques architecturales et des modes d'occupations. En un sens, plus que le contenu, c'est véritablement le contenant qui mérite attention : les supports et les espaces investis par l'eau. En d'autres termes, plus qu'une étude d'hydraulique, la recherche envisagée est avant tout une étude d'architecture. De façon plus précise, elle porte sur les fontaines domestiques, en tant que constructions alimentées en eau sous pression, mais aborde aussi, en contrepoint, le rôle de l'eau stockée dans la maison, par puisage ou par recueillement pluvial, en différenciant et en hiérarchisant les espaces desservis. Sans passer sous silence les aménagements ruraux avec lesquels certains rapprochements restent nécessaires, l'enquête reste centrée sur le cadre urbain, qui pose des problèmes spécifiques de voisinage et de raccordement à l'eau d'un réseau public.

<sup>1</sup> Leroi-Gourhan 2000, p. 73.

<sup>2</sup> *Ibid.*

Depuis une quarantaine d'années, les analyses thématiques sur l'hydraulique romaine se sont fortement développées, animées notamment en Allemagne par la *Frontinus-Gesellschaft*<sup>3</sup>, le *Leichtweiss-Institut für Wassersorgung*<sup>4</sup> et, plus récemment, par le groupe de l'Université de Nimègue, la *Cura Aquarum*<sup>5</sup>. Elles se sont particulièrement intensifiées dans les années 1990-2000. S'il faut en résumer les orientations principales, trois aspects essentiels se dégagent. Premier centre d'intérêt, l'épigraphie des conduites de plomb, les *fistulae*, a livré de riches informations sur la politique impériale et les modalités de propriété. En deuxième lieu, divers types de monuments ont fait l'objet de monographies et ce sont les aqueducs qui ont été privilégiés<sup>6</sup>, et cela depuis les enquêtes des antiquaires<sup>7</sup>. Mais d'autres édifices desservis par les aqueducs, principalement en contexte public, ont été l'objet d'études spécifiques, comme les châteaux d'eau<sup>8</sup>, les bains et les latrines<sup>9</sup>. Les fontaines ont, de ce point de vue, particulièrement attiré l'attention et, outre les contributions de S. Agusta-Boularot sur les

installations publiques<sup>10</sup>, on relèvera des études centrées sur des régions ou des sites et abordant à la fois les structures publiques et privées<sup>11</sup>. Ainsi, ces approches, essentiellement architecturales, ont permis de mettre en évidence le rôle organisateur et symbolique de l'eau dans l'urbanisme romain, en tant qu'expression du pouvoir impérial. Enfin, un troisième type d'étude, qui s'inscrit davantage dans une perspective d'histoire des techniques, porte sur les formes de la distribution hydraulique dans les sites urbains. Les travaux essentiels sur le sujet restent ceux de G. Jansen<sup>12</sup>, mais il faut aussi mentionner le travail récent d'A. Veyrac sur l'eau à Nîmes<sup>13</sup>, qui présente l'intérêt d'associer les dispositifs d'alimentation en eau et d'évacuation, ainsi que les remarquables travaux conduits sur la distribution de l'eau à Constantinople<sup>14</sup>.

Toutefois, dans cette bibliographie foisonnante, il est frappant de ne trouver aucune synthèse sur l'eau dans l'architecture privée, qui ne se trouve traitée que dans des études régionales<sup>15</sup>. Les raisons de cette lacune sont à chercher dans les limites de la documentation

<sup>3</sup> Un des fondateurs de cette société, ingénieur-hydraulicien, est G. Garbrecht. Voir la synthèse présentée sur les techniques hydrauliques romaines dans Garbrecht 1982.

<sup>4</sup> Citons notamment, dans la collection de cet institut, les travaux de Brinker 1986, 1989 et 1990 sur la construction des citernes, ou ceux de Netzer 1986, sur les piscines hérodiennes.

<sup>5</sup> Conduite notamment par G. Jansen et N. de Haan. Une synthèse des travaux des vingt dernières années est présentée dans Koloski-Ostrow 1997. Voir la parution du dernier colloque dans Giplinger 2006.

<sup>6</sup> Sur les aqueducs voir les conclusions de Hodge 1991, distinguant deux approches principales, celle des ingénieurs, axée sur les questions techniques, et celle des historiens, tournée vers les questions sociales. Pour un bilan des différents travaux sur les aqueducs, voir en dernier lieu : Leveau 2008; Fiches 2008.

<sup>7</sup> Bodon 1994; Liberati Silverio – Pisani Sartorio 1992.

<sup>8</sup> Pour un bilan à partir du cas d'Ostie, cf. Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008.

<sup>9</sup> Résumés de ces travaux et orientations futures dans Koloski-Ostrow 2000. Sur les latrines, cf. Neudecker 1994 et Bouet 2009.

<sup>10</sup> Parmi les dernières recherches, une des plus représentatives, consacrée aux fontaines monumentales : Agusta-Boularot 1997; exemples traités dans Agusta-Boularot 2001; 2008.

<sup>11</sup> Voir en dernier lieu Schmölder-Veit 2009, avec une

étude sélective de plusieurs sites de l'Occident romain, présentant une synthèse sur les constructions de fontaines dans l'empire (Augst, Djemila, Herculaneum, Itálica, Ostie, Paestum, Pompéi, Thimgad, Volubilis). Pour une étude de cas, voir les enquêtes sur Leptis Magna, avec Tommasello 2005 et Sandoz 2006.

<sup>12</sup> Ces analyses sont centrées sur les cités du Vésuve : Jansen 1994, 2000, 2001 et 2002 (monographie en Hollandais). Pour Ostie, on citera le catalogue des structures hydrauliques d'Ostie, par Ricciardi 1996, récemment approfondi par Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, dans une approche d'histoire urbaine.

<sup>13</sup> Veyrac 2006.

<sup>14</sup> Crow – Bardill – Bayliss 2008.

<sup>15</sup> Seuls trois articles ont jusqu'à présent défini l'importance des jeux d'eau dans la maison romaine à travers l'exemple pompéien : Andersson 1990 et Borghi 1997 et, depuis la présentation de cette thèse, Sear 2004. Deux études restent fondamentales sur l'hydraulique des maisons africaines : Etienne 1964, à Volubilis; Thébert 1971, à Bulla Regia. Voir aussi la présentation typologique de Brulhart 1995 sur les bassins de cours en Tunisie et de Ghiotto 2003. Un autre article fait état des données sur l'habitat de la Gaule romaine : Leveau 1996. On mentionnera en dernier lieu les synthèses récentes sur les sites des Gaules : Rivet 2000, p. 404 et 425-427 (Fréjus); Guyon *et al.* 1998, p. 57 et 272 (Aix-en-Provence); Veyrac 2006, p. 238-250 (Nîmes); Brissaud 2004 (Saint-Romain-en-

disponible. Une recherche de ce type requiert en effet une attention constante de terrain, afin d'étudier ou de restituer des vestiges qui restent bien souvent négligés dans les publications ou qui ont disparu avec l'érosion du temps. C'est aussi tâcher de se concentrer, pour reprendre le titre de la présentation de B. Shaw consacrée aux aqueducs, sur les «plus petites choses», en oubliant les «monuments les plus nobles»<sup>16</sup> : dans les maisons urbaines, les fontaines, du simple jet d'eau aux compositions plus complexes, occupent une place moins évidente que leurs analogues publics. Peu spectaculaires, ces dispositifs hydrauliques sont rarement décrits avec précision et ne pas bénéficient pas de toute l'attention nécessaire lors des fouilles d'habitat<sup>17</sup>. Généralement oubliés ou, au mieux, réduits à un simple signalement, ils ont au contraire parfois la fortune d'être reconvertis ou embellis par les interprétations des archéologues, se refusant à considérer leur simple valeur utilitaire... Plusieurs cas sont à ce titre significatifs : des puits, des citernes ou des fontaines ont été identifiés comme des témoignages rituels, bacanal, *mundus*, ou encore sanctuaire des Lares, alors qu'ils ne servaient de toute évidence que de simples collecteurs<sup>18</sup>.

Gal); Le Mer & Chomer 2007, p. 211-212 (Lyon), Loustaud 2000, p. 155-169 (Limoges). Enfin, une riche synthèse développée à propos des maisons de la Grèce romaine dans Bonini 2006, p. 115-155.

<sup>16</sup> Shaw 1991 : «the noblest monuments and the smallest things».

<sup>17</sup> On ne pourra citer que l'étude exemplaire de Chamouard 1922-1924, vol. 2, sur les habitations de Délos, dont toutes les composantes hydrauliques sont mises en évidence.

<sup>18</sup> Ainsi, dans la «*Domus II*» de Bolsena, de Cazanove 2000 a suggéré à que la «salle souterraine» interprétée comme bacanal par les fouilleurs, correspond à une citerne d'*impluuium*, selon le schéma traditionnel. A Ostie, la fontaine circulaire sur le forum a été analysée par Bloch 1962 comme sanctuaire des Lares, en raison de la présence de blocs inscrits; pourtant, ces derniers, en raison de leur taille, ne pouvaient appartenir au monument, revêtu de béton de tuileau à l'intérieur et pourvu d'un écoulement d'eau, correspondant par ailleurs à un typologie répandue de fontaine à niches plates, comme l'a démontré Schmölder 2001, p. 104, fig. 7. À Arterna, le bâtiment du Piano della Cività, décrit comme «édifice au *mundus*» par Lambrechts 1996, au vu d'une couverture de terre cuite dans la pièce C qui monumentaliserait une

Aussi, afin de garantir la fiabilité des interprétations, retracer le parcours de l'eau dans le cadre de la maison urbaine, du château d'eau aux pièces desservies, implique d'associer analyse techniques, approche sociale et interprétations symboliques. En cette réalité fluide et mouvante, il s'agit de décrire la *domus* dans toute sa diversité, sa distribution interne et ses transformations. Pour cela, ce travail a été fortement inspiré par le renouveau des études sur l'architecture domestique, initié notamment par A. Wallace-Hadrill et différents chercheurs depuis les années 1980 et orienté vers une lecture sociologique des espaces<sup>19</sup>. Par ailleurs, toujours d'un point de vue historiographique, ce projet bénéficie d'une double convergence : d'une part, la multiplication de fouilles sur des contextes d'habitat au cours des dernières années, souvent à la faveur d'opérations préventives<sup>20</sup>; d'autre part, le développement de synthèses, toujours plus nombreuses, sur l'agencement des maisons romaines et qui, pour certaines, restent très générales ou théoriques<sup>21</sup>. Comme l'a récemment suggéré R. Robert<sup>22</sup>, ces deux types d'approches, complémentaires, restent difficilement conciliables. La première reste parfois trop ponctuelle ou fragmentaire pour favoriser les bilans

faible ouverte dans la roche, est réévalué par Jolivet 1999 qui, en se fondant sur des détails pertinents, proposerait d'y voir plus simplement un *balneum* : la disposition des pièces, la présence d'une citerne (pièce A), de cruches et de bassins, et surtout d'un foyer à la place de la couverture de terre cuite seraient autant d'arguments pour écarter l'hypothèse liturgique. Enfin, sur le site gallo-romain de Bliesbruck, les puits à l'arrière des maisons ont été interprétés comme des ensembles votifs par Petit *et al.* 1984 et Petit 1988, sur la base d'un remplissage organisé en une seule fois; mais l'étude archéozoologique réalisée par Meniel 1987 a mis en doute une activité rituelle, en montrant que les puits, transformés en dépotoirs dans une seconde phase, ont été comblés par des restes culinaires et des dépôts, sans sortir du cadre des activités quotidiennes.

<sup>19</sup> État de ces recherches dans les actes du colloque Laurence, Wallace-Hadrill 1997; voir également, sur les maisons pompéiennes : Pesando 1997; Dickmann 1999; Pirson 1999.

<sup>20</sup> Pour un bilan historiographique des études sur la maison romaine, on se référera à Gros 2002, Guilhembet 2005 et à Bragantini *et al.* 2008, p. 11-16.

<sup>21</sup> Voir par exemple Ellis 2000.

<sup>22</sup> Introduction à Bragantini *et al.* 2008, p. 13-15.

régionaux et la seconde, à l'inverse, s'enferme parfois dans l'abstraction, avec le risque de modélisations poussées à l'extrême dans la lecture sociologique des espaces<sup>23</sup>. En voulant éviter cet écueil, l'analyse ici proposée s'est donc résolument centrée sur le «concret», en suivant le «fil de l'eau» pour restituer le mode d'organisation et d'évolution de la maison romaine.

Bien qu'elle accorde un rôle important aux expériences de l'époque républicaine, la recherche a pour point de départ l'époque augustéenne. C'est en effet sous le règne d'Auguste que se développe, comme instrument de romanisation, une politique hydraulique généralisée à l'Italie et aux provinces conquises, et qu'une place programmatique est réservée aux monuments des eaux dans la trame urbaine<sup>24</sup>. Mais comment l'introduction de l'eau courante, ainsi généralisée, peut-elle entraîner une modification profonde des formes de la demeure, au même titre qu'un aqueduc marque un paysage ou qu'une fontaine publique clôt une perspective urbaine? Il s'agit donc de préciser la fonction organisatrice de l'eau, dans son rapport architectural et social à la demeure.

Pour un tel projet, il va de soi que le choix des cités du Vésuve s'imposait : grâce à l'extraordinaire conservation des éléments hydrauliques et domestiques, elles offrent un cadre d'étude exceptionnel, propice à la restitution du paysage urbain et de l'habitat dans toute leur dynamique interne. Souvent utilisées comme points de référence, Pompéi et Herculanium n'ont cependant que rarement – et paradoxalement – fait l'objet d'analyses thématiques sur les formes architecturales. De ce point de vue, l'analyse de S. Tsujimura semble emblématique des possibilités d'études

offertes par Pompéi. Fondée sur l'observation des modestes traces d'ornières, cette recherche déduit les phases du trafic routier, hiérarchise les modes de circulation dans les rues et, par là-même, le fonctionnement quotidien de la cité<sup>25</sup>. Dans le même esprit, les contributions de P. Allison, centrées sur la répartition du matériel dans les maisons pompéiennes, ont permis, par la distribution spatiale des différents objets, de restituer l'organisation des activités domestiques et artisanales et le rôle de chacune des pièces<sup>26</sup>.

Pompéi et Herculanium offrent l'opportunité d'étudier les tracés hydrauliques à petite et grande échelle, sur l'étendue de la ville mais aussi en «micro-tracé», en observant les détails matériels dans chaque maison : conduites de plomb, vannes, points de distribution. Ils sont donc l'objet du catalogue de référence présenté en annexe, qui rassemble 133 maisons présentant des vestiges de fontaines, 120 à Pompéi et 13 à Herculanium. Par ailleurs, l'étude sélective de plusieurs *domus* d'Ostie, sans prétendre à une recherche exhaustive<sup>27</sup>, permet d'envisager une fourchette chronologique plus large, jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., dans la mesure où les témoignages de fontaines décoratives à Ostie se concentrent sur les III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles. C'est aussi essayer, en suivant ce *continuum* chronologique, de retracer une évolution architecturale, de la *domus* à l'*insula* et d'en souligner les permanences et les ruptures. L'analyse de ces deux modèles d'habitat dans l'Italie romaine pose en outre le problème de la circulation et de l'adoption de ces structures dans les provinces du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> siècles ap. J.-C.<sup>28</sup>. Plusieurs exemples seront invoqués à titre comparatif, essentiellement en Narbonnaise, en Bétique et en Afrique du Nord, où la concentration de fontaines domestiques peut s'expliquer par le rôle des élites urbaines dans des régions à l'écono-

<sup>23</sup> Voir, de ce point : Grahame 1997; 1998; 2000.

<sup>24</sup> Voir en dernier lieu Schmölder 2009, p. 35-39. Le schéma doit être toutefois nuancé, car si beaucoup de réalisations ont été entreprises sous le règne d'Auguste, elles ne seront achevées que sous le règne de son successeur. Voir, pour l'Italie, le cas significatif de Brescia (Gregori 1999, p. 253-255) et, pour l'exemple des Gaules, Agusta-Boularot 2008a, p. 97-99 et 2008b, 20, sur la diffusion des *lacus*; bilan sur Limoges et d'autres cités d'Aqui-

taine dans Loustaud 2000, 169-170, avec phase augusto-tibérienne.

<sup>25</sup> Tsujimura 1990.

<sup>26</sup> Voir en dernier lieu Allison 2004.

<sup>27</sup> Le riche catalogue des puits, citernes et fontaines du site, par Ricciardi 1996, constitue une base de travail qu'il serait inutile de redoubler, même si bien des points mériteraient d'être développés et corrigés.

<sup>28</sup> Pour un état du débat, Gros 2001, p. 111-117.

mie puissante et par leur forte réceptivité aux modèles romains<sup>29</sup>. Dans ces différents contextes, des analogies techniques et structurelles peuvent être dégagées et montrent que les aménagements hydrauliques répondent tant à un rôle utilitaire qu'à un désir culturel. Afin de mieux les mettre en évidence, des planches récapitulatives regroupant des plans de maisons, traités de façon schématiques, sont régulièrement proposées au lecteur.

Cette recherche présente les difficultés inhérentes à sa définition. Elle nécessite une approche pluridisciplinaire et peut, de ce fait, accuser des limites d'investigation. Des méthodes différentes ont été mises en œuvre. Les recherches de terrain tout d'abord, indispensables sur les différents sites, ont permis de rassembler les observations nécessaires. À Pompéi et Herculaneum, elles ont débuté en 1993, dans le cadre d'une maîtrise<sup>30</sup> et se sont poursuivies de 1996 à 2002. Fouilles et opérations collectives étaient alors très limitées à Pompéi, où les travaux se sont intensifiés depuis les années 2000, notamment avec la présence de plusieurs équipes françaises structurées autour du Centre Jean Bérard et de l'École française de Rome, en partenariat avec d'autres institutions<sup>31</sup>. Le présent ouvrage témoigne donc d'un état de la recherche sur le site, dans des années où les chantiers archéologiques restaient isolés. Dans ce contexte, la collaboration développée auprès de l'Anglo-American Project in Pompeii, portant sur les fouilles extensives de l'insula VI, 1 de Pompéi, sous la direction de Rick Jones et Damian Robinson (University of Bradford), a enrichi et stimulé mes recherches (1998-2002), en me donnant la possibilité d'étudier *in situ* les structures hydrauliques et de pouvoir raisonner à partir de la stratigraphie. En particulier, les résultats obtenus dans la Casa delle Vestali

(VI 1, 7/25) ont fortement orienté la réalisation de mon travail<sup>32</sup>. Par ailleurs, au cours de cette longue enquête sur les cités du Vésuve, le catalogue de W. Jashemski, recensant de façon systématique les jardins domestiques de Pompéi et d'Herculaneum, a fourni une précieuse base de travail<sup>33</sup>.

Le travail témoigne aussi d'un état des structures observées jusqu'à la fin des années 1990. Sauf cas exceptionnel, c'est ainsi une vision instantanée de la configuration des maisons au moment de l'éruption de 79 qui est proposée, dans une perspective synchronique<sup>34</sup>. Par ailleurs, tout au long de cette étude, des évolutions notables ont pu être observées dans les maisons; les vestiges hydrauliques sont victimes de l'érosion, comme toutes les constructions du site, mais leur conservation s'avère particulièrement difficile : les tuyaux de plomb peuvent être facilement déplacés et les restaurations engagées ne tiennent pas toujours compte des dispositifs techniques d'origine. Un carnet conservé auprès de la Surintendance, témoigne, seulement pour les années 1960, des dépôts réguliers de conduites, à l'occasion de travaux de réfection sur les trottoirs ou dans les maisons<sup>35</sup>. Mais l'histoire contemporaine des conduites et des structures associées ne peut pas être toujours suivie avec autant de précision...

Toutefois, face à la conservation lacunaire des vestiges, à leur disparition ou encore à leur reconstruction moderne, la méthode archéologique ne peut pas toujours satisfaire les besoins d'une telle recherche. Outre les recensions bibliographiques, les «fouilles en bibliothèque» ont donc apporté un complément indispensable à ce travail, à travers l'étude de documents d'archives, qui seuls peuvent témoigner des constructions disparues. Plusieurs fonds ont été explorés de façon privilégiée dans le cadre de ce travail, en France tout d'abord, auprès de la Bibliothèque d'Art et d'Archéologie

<sup>29</sup> Sur le cas de la Narbonnaise, cf. Dessales 2011a.

<sup>30</sup> *Les motifs de fontaines dans l'architecture domestique de Pompéi*, Université de Paris, dir. J.-M. Dentzer.

<sup>31</sup> Recherches sur l'artisanat de Pompéi (J.-P. Brun); Recherches sur la mort à Pompéi (W. Van Andringa, S. Lepetz).

<sup>32</sup> Je remercie les deux directeurs du projet, Rick Jones et Damian Robinson, pour la précieuse collaboration

qu'ils m'ont permis de développer. En l'absence d'une publication collective, on pourra seulement se référer à Jones – Robinson 2004; 2005.

<sup>33</sup> Jashemski 1993.

<sup>34</sup> Voir de ce point de vue la méthodologie proche développée par Allison 2004.

<sup>35</sup> *Elenco del piombo ritirato e messo nelle Terme sezione femminile*, Casa Bacco, Pompéi.

(Fondation Jacques Doucet), devenue Bibliothèque de l'INHA, où un ensemble inédit a pu être découvert<sup>36</sup>, de la Bibliothèque Nationale de France (Département des Estampes et de la Photographie)<sup>37</sup> et de la Bibliothèque de l'École Nationale Supérieure des Beaux Arts<sup>38</sup> et, en Italie, principalement auprès des archives de la Soprintendenza archeologica di Pompei et du Museo archeologico nazionale di Napoli<sup>39</sup>. Cette approche m'a engagée à approfondir l'histoire des relevés exécutés dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et à connaître les méthodes de restauration, qui ont pu maintenir jusqu'à nos jours l'architecture des demeures, non sans les transformer, de façon plus ou moins brutale<sup>40</sup>. Dans ce cadre, l'exemple des constructions hydrauliques est particulièrement emblématique des programmes de restaurations et de l'idéologie contemporaine. Il suffit de citer le cas, à Pompéi, de la citerne de la Casa delle Vestali (VI, 1, 7/25), interprétée et restaurée comme «salle fraîche» à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle par les fouilleurs. Ces derniers préférèrent, en raison de sa position privilégiée auprès du péristyle, lui rendre l'apparence d'une véritable pièce de séjour, obéissant à la restitution classique d'une maison romaine, selon les canons vitruviens : une «stanza da pranzo»<sup>41</sup>. Seul l'examen conjoint des vestiges et des pièces d'archives a permis de définir sa véritable nature.

Dernier champ d'investigation, le corpus des textes anciens offre des références très diverses – et profondément ambiguës – sur la nature des structures hydrauliques. En effet, la classification entre les différents genres tradi-

tionnellement distingués (manuel d'agronomie et d'architecture, ouvrage juridique, *ekphrasis* de maisons ou de villas, littérature moraliste...) ne permet pas de saisir pour chacun une intention univoque, mais plutôt de suivre un mode de «contamination» de l'un à l'autre, notamment dans l'usage de la terminologie et des motifs choisis. Difficilement utilisables comme sources premières d'information, ces descriptions permettent de saisir, à des degrés différents, l'articulation entre idéal et réalité et de comprendre quel regard les Anciens pouvaient porter sur les structures hydrauliques, dans le cadre d'une maison romaine. En effet, comme point de vue privilégié, l'eau permet de percevoir des espaces et des références imaginaires<sup>42</sup> : au-delà de ses usages pratiques, la *domus* constitue un tissu de codes symboliques, où s'entremêlent l'architecture et la statuaire, les deux fondements de cet «art de la mémoire», mis en évidence par F. Yates<sup>43</sup>.

Avec toutes les difficultés qu'une telle démarche impose, la confrontation des sources littéraires, des données archéologiques de terrain et, dans certains cas, des archives de fouilles, en mettant en évidence les apports et les limites de chacune, ne permet pas seulement de restituer l'organisation des diverses maisons étudiées. En effet, l'analyse des composantes hydrauliques, envisagées dans leur relation à l'architecture domestique, peut aussi offrir une vision différente de la *domus*, tant dans son rapport au tissu urbain, par les choix et les modes de raccordement, que dans sa distribution interne, par les grada-

<sup>36</sup> Pour une présentation de ces fonds, voir Dessales 2000. Mes remerciements vont à Georges Fréchet et Jean-Louis Willemin, qui m'ont guidée avec générosité dans la connaissance et le traitement des documents anciens.

<sup>37</sup> Voir Bouquillard 2000 pour un état des fonds, le plus important étant constitué par les carnets de François Mazois, dont l'étude exhaustive mériterait d'être conduite.

<sup>38</sup> Documents liés aux envois des architectes français en Italie publiés dans Pompéi Envois 1981.

<sup>39</sup> Un vif merci à Andrea Milanese pour l'accueil qu'il m'a réservé et pour son aide dans cette recherche. État des fonds dans PPM Documentazione.

<sup>40</sup> Voir notamment, sur les méthodes de restauration à Pompéi, Pagano 1991; 1996; Sammarco 1996.

<sup>41</sup> Indiquée comme telle dans le relevé de G. Chianta-

relli, 1803 («Parete di Pompei di stanza da pranzo»), publié dans Ornati 1828, p. 5 : cas développé *infra*, chapitre 6, p. 256-258. G. Fiorelli évoque quant à lui une «sala rustica» : cf. Fiorelli 1875, p. 79. Voir une problématique similaire pour la pièce à l'arrière du nymphée de la villa San Marco à Stabies : cf. Blanc 2002.

<sup>42</sup> Voir par exemple l'analyse de Manfrini-Aragno 1992, sur le thème des femmes à la fontaine sur les vases grecs archaïques.

<sup>43</sup> Sur la maison comme lieu de mémoire, voir l'étude fondatrice de Yates 1966, p. 1-26. Egalement, sur la «rhétorique de l'espace» dans le cadre domestique à travers les décors picturaux, employant *loci* et *imagines* : Leach 1988, p. 76-98 et, en dernier lieu, Hales 2003.

tions spatiales et sociales qui l'ordonnent. À travers le rôle de l'eau, il s'agit donc de suivre l'évolution de la maison urbaine, dans ses divers niveaux constitutifs, des dispositifs d'approvisionnement aux formes architecturales adaptées, entre nécessités d'usage et ambitions de mise en scène. Ainsi, l'étude s'est donc centrée sur une catégorie particulière, les fontaines, qui concentrent les caractéristiques les plus significatives, des dispositifs d'alimentation aux choix décoratifs.

Pour ce faire, c'est une logique d'échelle qui a organisé la présentation des données : tout d'abord, l'échelle régionale, l'Italie romaine (Latium, Campanie principalement), dans ses rapports aux provinces occidentales, puis, dans une deuxième partie, l'échelle urbaine, à travers l'exemple privilégié de Pompéi, enfin, l'échelle domestique, dans une troisième partie.

Le premier ensemble de l'ouvrage précise les spécificités des fontaines privées, en incorporant tout d'abord les héritages préromains et, par ailleurs, les rapports qu'elles peuvent entretenir avec leurs analogues publics. Une part importante est accordée à la période hellénistique, mais aussi aux expériences antérieures, égyptiennes et perses, qui ont modelé les imaginations et les créations romaines, dans l'esthétique des jeux d'eau et des jardins paysagers. Bien évidemment, l'écueil de toute typologie est de faire intervenir des catégories modernes, étrangères à l'esprit du concepteur et de l'utilisateur. Seule une classification nuancée permet de rendre compte des variations morphologiques et, surtout, de faire intervenir des critères d'organisation spatiale. C'est donc un essai de typologie évolutive et structurelle, davantage que morphologique, qui est proposé. Dans une même tentative d'approche «dynamique», les types définis en Italie sont rapprochés de ceux observés dans les provinces occidentales du monde romain, afin d'en suivre les modes de diffusion, entre centre et périphérie de l'empire.

Cette étude formelle conduit, dans un

deuxième temps, à une analyse fonctionnelle et quantitative, qui permet de préciser le mode d'approvisionnement des fontaines en contexte privé. Jusqu'à présent, ce sont surtout les sources épigraphiques, littéraires et juridiques qui nous ont informés sur les conditions de distribution de l'eau courante vers les *domus*, mais il importe de savoir dans quelle mesure elles peuvent coïncider avec l'archéologie. Comment les conditions de distribution de l'eau aux particuliers peuvent-elles révéler un tissu urbain et social? Les études épigraphiques ont bien montré l'intérêt de cette question : W. Eck et C. Bruun<sup>44</sup>, à partir du matériel des conduites de plomb inscrites de Rome, ont ainsi décrit les conditions de raccordement aux aqueducs dans l'*Urbs* et ont prouvé que les bénéficiaires de l'eau courante appartenaient majoritairement à l'aristocratie sénatoriale. Mais les données archéologiques recueillies à Pompéi et Herculaneum peuvent nous permettre de préciser ou de nuancer de tels résultats.

Par un effet de zoom progressif, le dernier point abordé passe de l'échelle de la cité à celle, familiale, de la *domus*. On sait combien en effet l'architecture fonctionne comme un emboîtement de cellules organiques, du tissu urbain à la cellule familiale et, à bien des égards, les parcours de l'eau permettent d'appréhender, de façon dynamique, ces différentes cellules. Cette dernière approche analyse donc les modes de répartition hydraulique dans chaque maison, en s'appuyant principalement sur les exemples de Pompéi, d'Herculaneum et d'Ostie. Il s'agit également de restituer les quantités disponibles, de mieux préciser la réelle fonction des fontaines, entre rôle pratique ou pur agrément, et de cerner la fonction des espaces desservis. En réalité, suivre les cours de l'eau constitue autant d'invitations pour restituer les parcours des habitants, leurs mouvements journaliers et leurs modes d'occupation.

<sup>44</sup> État des recherches dans Bruun 1991.



PREMIÈRE PARTIE

UNE TYPOLOGIE DES FONTAINES DOMESTIQUES



Classical archaeologists are fond of constructing typologies, and they can serve as a powerful tool for recognising and identifying new specimens. But before social historians are sucked into the system of categorisation, we must ask at what level the typology exists : is it merely a convenient way for the modern observer to sort the evidence, or does it reflect distinctions of which the ancient user was conscious, and which were embedded in the structures of society? Persistent attempts by archaeologists to identify the social class of owners of different housing «types» indicate that the latter too is an assumption<sup>1</sup>.

## INTRODUCTION

La présentation d'une typologie, si elle reste un exercice incontournable de l'archéologie classique, repose néanmoins sur des méthodes d'interprétation discutables, dans la mesure où elle fait intervenir des catégories modernes et simplificatrices dont le premier concepteur ou l'utilisateur n'avaient bien évidemment pas conscience<sup>2</sup>. Il semble cependant nécessaire, tout en mettant en évidence les écueils d'un tel projet, de proposer une classification des fontaines domestiques qui puisse éclairer leur sémantique architecturale et leur fonction spécifique dans l'histoire de l'habitat romain. Il faut bien avouer que les études consacrées aux fontaines et à leur version monumentale dénotent un goût prononcé pour les typologies<sup>3</sup>, qui, presque par effet de compétition, aboutissent chaque fois à un plus grand nombre de types, mais restent limitées dans leurs interprétations architecturales. Appuyées sur des catalogues, très riches d'informations au demeurant, elles ont le défaut

de n'offrir aucune étude de contexte et de considérer indifféremment les constructions publiques ou privées. Seule la recherche de S. Augusta-Boularot, centrée sur les fontaines publiques, rejette toute méthode typologique et propose une lecture diachronique de ces monuments dans l'urbanisme impérial, afin de mieux rendre compte de leur insertion et leur évolution dans les programmes princiers<sup>4</sup>. Les fontaines domestiques ne peuvent se prêter à une approche aussi radicale, car comparées aux structures publiques, elles semblent présenter beaucoup plus clairement des types, entendus comme schémas récurrents<sup>5</sup>, qui témoignent de procédés de copies et d'imitations architecturales dans le décor domestique. À ce titre, seule une typologie peut rendre compte de ces mécanismes et mettre en évidence modèles et échanges ornementaux. D'autre part, en centrant cette analyse sur l'habitat urbain, il est possible de mettre en série les modes d'organisation des constructions,

<sup>1</sup> Wallace-Hadrill 1997, p. 222.

<sup>2</sup> Limite méthodologique clairement mise en évidence par Wallace-Hadrill 1997, p. 222.

<sup>3</sup> Neuerburg 1965; Letzner 1990; Farrar 1996.

<sup>4</sup> Boularot 1997, p. 11-12 propose une critique constructive des méthodes typologiques.

<sup>5</sup> Voir sur ce point l'analyse de Gazzola 1990, centrée sur le rôle du type dans les projets architecturaux modernes, qui montre qu'un type ne correspond pas seulement à une catégorie mais aussi à un programme d'interconnexions fonctionnelles.

sans se limiter aux analogies morphologiques, et de dégager ainsi des schémas tant fonctionnels que formels.

Afin de comprendre les origines des fontaines domestiques, il paraît important d'étudier le rôle des plans d'eau dans l'architecture privée des civilisations préromaines, pour lequel il n'existe aucune bibliographie spécifique : peut-on identifier des modèles précis à travers cette recherche préliminaire, des types de formes et d'articulation spatiale dont les constructions romaines se seraient inspirées ? Sur ce point, la filiation avec l'hellénisme, que l'on serait bien évidemment tenté d'invoquer, mérite d'être reconsidérée. Quelle part accorder notamment à l'architecture égyptienne et perse dans la conception des monuments de l'eau ?

À l'issue de cette approche historique, seront distingués deux groupes principaux : tout d'abord, les structures construites (bassin, fontaines en élévation) et, par ailleurs, le mobilier des fontaines (statues, vasques). Cette différenciation recoupe une définition juridique clairement exprimée à l'époque romaine et espère de la sorte rendre compte de catégories contemporaines à la construction des fontaines. En effet, à propos de la transmission patrimoniale de propriété, plusieurs textes du *Digeste* classent les fontaines sous deux appellations principales. D'une part, les structures construites, c'est-à-dire fondées dans la terre, comme les bassins, sont considérées *pars*

*aedium*, éléments pérennes de la demeure<sup>6</sup>. D'autre part, les objets meubles, détachables ou facilement déplaçables, comme les vasques, sont définis comme *ornatus* ; cet ensemble ne se confond pas avec la maison elle-même, mais présente un statut plus confus, assimilé soit à la *pars aedium*, dans le cas où les éléments sont scellés, soit au *supellex* aliénable, mais la jurisprudence lui accorde rarement cette dernière valeur<sup>7</sup>. Bien que mobiles, vasques et statues appartiennent donc à l'immeuble et ne peuvent être vendues ou léguées qu'avec la maison.

La classification en deux groupes, fontaines construites et ornements mobiles, outre les différences de valeur juridique et patrimoniale, permet de préciser les techniques de construction, les formes décoratives mais aussi les usages lexicaux contemporains à leur création. Enfin, au sujet des structures construites, intervient un autre critère de distinction, plus spatial que formel : le mode d'emprise des fontaines dans l'architecture de la maison, opposant les compositions à plan vertical, à savoir les bassins, aux autres constructions en élévation (catégories de « nymphées », jets d'eau insérés dans des supports architecturaux). Ainsi, par l'analyse des différentes perspectives, sensible aux axes horizontaux et verticaux, cette classification permet de mettre en série des schémas de distribution qui seront interprétés dans la dernière partie de l'étude.

<sup>6</sup> Le statut des conduites de plomb présente davantage d'ambiguïtés, voir *infra*, p. 249.

<sup>7</sup> Sur cette notion, voir Thomas 1998.

## CHAPITRE 1

### AUX ORIGINES DES JEUX D'EAU DANS L'ARCHITECTURE PALATIALE

Il ne saurait s'agir ici de remonter artificiellement le temps ni de forcer un argument de «l'origine lointaine» pour décrire l'histoire des fontaines romaines, mais d'essayer d'en comprendre la naissance et le développement. Comment les plans d'eau ont-ils pu acquérir le statut de véritables créations architecturales et devenir progressivement des symboles palatiaux? Si les modèles hellénistiques et leurs antécédents macédoniens sont très souvent cités, en revanche les créations de l'Égypte et de la Perse anciennes ne sont que rapidement évoquées<sup>1</sup>. Ces expériences apparaissent pourtant fondamentales, en faisant de l'eau un élément organisateur de l'architecture palatiale et en lui conférant une véritable fonction de représentation.

#### LACS ARTIFICIELS ET BASSINS DANS LES JARDINS DE L'ÉGYPTE PHARAONIQUE

L'influence «alexandrine» de l'Égypte lagide, nous le verrons, est fréquemment invoquée dans l'étude des jardins romains et des jeux d'eau<sup>2</sup>. Mais une question demeure : au-delà de l'époque hellénistique, quel a pu être l'héritage de l'architecture pharaonique<sup>3</sup>?

<sup>1</sup> Sur cet angle d'étude négligé, voir Nielsen 1996, qui souligne les origines «mixtes» de l'architecture hellénistique, en montrant l'influence des palais achéménides et pharaoniques sur les successeurs d'Alexandre. En ce qui concerne l'eau, on se référera à la belle étude de J. de la Genière, montrant que les lions des simas grecs auraient été directement inspirés des lions-gargouilles égyptiens :

Les jardins des résidences royales de l'Égypte ancienne illustrent particulièrement cette question, par l'usage systématique qu'ils adoptent, dès l'Ancien Empire, des lacs artificiels et des bassins. Il n'existe aucune monographie sur le sujet dans l'état actuel de la documentation, mais l'ouvrage de J.-Cl. Hugonot sur le jardin égyptien fournit de précieuses indications<sup>4</sup>. Les sources épigraphiques, iconographiques et archéologiques nous permettent de suivre cette évolution avec précision et cohérence.

Dans l'Égypte pharaonique, le jardin constitue un élément symbolique qui s'associe au parcours religieux du temple, au confort de la demeure et, jouissance transférée dans l'au-delà, à la tombe. Il se présente comme un monde clos, ordonné autour d'un bassin et de rangées d'arbres. L'étude du vocabulaire du jardin, réalisée par J.-Cl. Hugonot, révèle le rôle central et métonymique du plan d'eau. En effet, le terme hiéroglyphique Š désigne un bassin, mais par extension, il s'applique à l'ensemble du jardin<sup>5</sup>. Ce stéréotype caractérise tant les complexes religieux ou funéraires que les palais pharaoniques. Dans l'architecture cultuelle, les plans d'eau (canaux et lacs artificiels), généralement axés sur le temple,

cf. de la Genière 1991.

<sup>2</sup> Voir *infra*, p. 27-28.

<sup>3</sup> Système d'héritages problématisé par Sonne 1996, à propos de l'architecture palatiale.

<sup>4</sup> Hugonot 1989, en particulier p. 158-159. Voir également Badawy 1968 et Eyre 1994.

<sup>5</sup> Hugonot 1989, en particulier p. 17 et 158.

assurent une fonction rituelle, en accueillant les barques sacrées<sup>6</sup>. Dès le début de l'Ancien Empire, ils deviennent aussi un élément central de l'architecture palatiale, modèle de luxe dans les complexes pharaoniques, mais aussi dans les résidences des classes supérieures. Le premier témoignage, épigraphique, date de la IV<sup>e</sup> dynastie; il s'agit de l'inscription de Metjen, haut fonctionnaire du règne de Snéfrou (2620-2590 av. J.-C.), qui décrit ainsi sa propriété dans sa tombe, à Saqqara : «Un domaine de 200 coudées de longueur et 200 coudées de largeur bâti de murs, équipé et planté de beaux arbres; il y a été fait un très grand bassin et planté des figuiers et de la vigne»<sup>7</sup>. De même, l'inscription de la Tombe de Herkhouf (VI<sup>e</sup> dynastie, vers 2350-2200 av. J.-C.) à Assouan montre clairement que la construction d'un bassin associé à un jardin allait de pair avec l'habitation : «J'ai construit une maison, dressé des colonnes de bois, creusé un bassin et planté des arbres»<sup>8</sup>.

Mais c'est surtout au Nouvel Empire que se développe le jardin privé, et plus particulièrement sous la XVIII<sup>e</sup> dynastie, marquée par un renouveau d'intérêt pour la nature (1570-1293 av. J.-C.)<sup>9</sup>. Citons ainsi, à l'apogée du Nouvel Empire, le palais d'Aménophis III (1391-1353 av. J.-C.) à Malqatta, près de Medinet Habou sur la rive ouest du Nil. Il comprenait plusieurs complexes résidentiels et un gigantesque lac artificiel de plus de 3 km<sup>2</sup>, le Birket Habou<sup>10</sup>. En outre, dans le palais ont été retrouvés dans plusieurs pièces des sols peints représentant des bassins couverts de fleurs aquatiques et bordés de verdure.

<sup>6</sup> Dans l'enceinte des temples, un des éléments principaux est le lac sacré, comme l'illustre le plan du temple d'Héliopolis : cf. Hugonot 1989, p. 49-50. Sur les représentations de la Tombe de Neferhotep, datant de la fin de la XVIII<sup>e</sup> dynastie, le *dromos* est axé sur le canal et le bassin des barques, dont les bords sont plantés d'arbres : *ibid.*, p. 26-28, fig. 10. Dans le temple funéraire d'Amenhotep, fils de Hapou, l'architecte d'Aménophis III, un grand bassin occupe entièrement la première cour : *ibid.*, p. 73-75, fig. 56-57; ou encore le temple funéraire de Ramses III à Medinet Habou : *ibid.* 1989, p. 79-80, fig. 61-63.

<sup>7</sup> Hugonot 1989, p. 130.

À Tell el Amarna<sup>11</sup>, la nouvelle capitale érigée par Akenaton (1353-1333 av. J.-C.), permet d'étudier les restes archéologiques de plusieurs jardins d'agrément. Sur le site ont été retrouvés trois palais principaux qui présentent chacun une organisation différente. Le Grand Palais, au centre de la cité d'Aton, s'articule en plusieurs ailes (fig. 1). Sur le côté ouest, le soit disant harem septentrional se singularise par la présence végétale et aquatique (A). Il se compose de deux ensembles situés de part et d'autre du palais officiel. Ils comprennent chacun de nombreux locaux, un jardin et des sols peints de décors végétaux et aquatiques. La partie nord-est est plus développée. Un grand vestibule permet d'accéder à des appartements d'épouses ou/et de concubines et, côté nord, à un espace rectangulaire au nord et un puits au sud<sup>12</sup>. Les côtés est et ouest de cet espace sont occupés par un portique et des petites pièces. Entre le vestibule et la cour, prend place une salle hypostyle à seize colonnes dont le sol imite un paysage de jardin. Le décor est symétrique de part et d'autre de l'entrée et représente, au pied des colonnes, un bassin rectangulaire où évoluent des poissons et qu'entourent des buissons survolés par des canards. Ce type de décor se retrouve dans le palais d'Aménophis III à Malqatta<sup>13</sup>. Ces salles s'articulent autour d'un jardin étagé en gradins qui comporte un bassin rectangulaire au nord et un puits au sud. Au sud du jardin, un portique le relie aux appartements, construits en surélévation. Outre l'invention de ce schéma architectural, dont nous verrons le développement à l'époque

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> Voir à ce propos l'étude du «jardin botanique» de Thoutmosis III à Karnak : Beaux 1990.

<sup>10</sup> Hugonot 1989, p. 87; Babled 1994; Shoukry 2010, p. 223-225, pl. 33B et 36.

<sup>11</sup> Pour une présentation des différents complexes palatiaux : Badawy 1968, p. 82-84; Hugonot 1989, p. 95-125.

<sup>12</sup> Les parois des tombes de la nécropole de Tell el Amarna illustrent le complexe du harem dont les jardins sont par trois fois schématiquement figurés. Ainsi, dans la Tombe de Toutou, est représenté le jardin avec bassin central rectangulaire : Hugonot 1989, p. 103, fig. 81.

<sup>13</sup> Shoukry 2010.

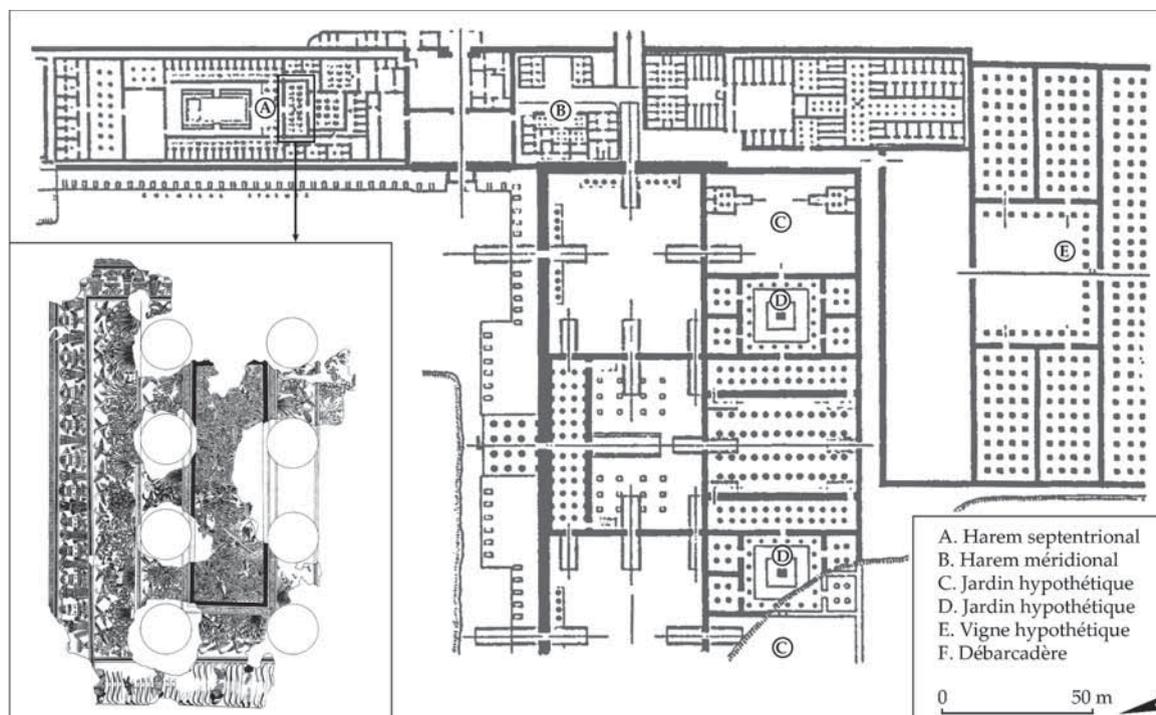


Fig. 1 – Tell el Amarna : plan du grand palais, avec répartition des jardins et pavement de la salle hypostyle (d'après Hugonot 1989, fig. 76 et 73).

hellénistique et romaine, il faut noter la portée illusionniste de l'ensemble et l'écho manifeste entre le jardin et les pièces intérieures : l'eau imaginée sous forme de bassin ornamental pénètre et anime l'espace de réception.

Au nord de la cité, un second ensemble, dit le Palais nord, offre aussi un témoignage très intéressant. Il s'agit d'un vaste complexe rectangulaire<sup>14</sup> qui s'organise autour d'une grande cour centrale, presque entièrement occupée par un vaste et profond bassin<sup>15</sup>, dont les berges devaient être plantées d'arbres. Les salles d'importance du palais principal sont construites à l'arrière, dans l'axe longitudinal du bassin. Dans les appartements, à l'angle nord-est, se trouve un autre jardin d'agrément, de dimensions bien plus réduites. Construit de

façon encaissée, le jardin est inséré en position centrale dans une cour, bordée de portiques sur trois côtés. Tout autour, sont disposées des pièces qui présentent des peintures murales évoquant le thème du jardin, avec de multiples espèces d'oiseaux dans des fourrés de papyrus. Ainsi, la pièce centrale du côté nord, appelée «chambre verte» qui s'ouvre sur le jardin par une large baie est ornée de scènes de marécage; s'intègrent à ce décor des niches rectangulaires, disposées en double rangée et en quinconce, en bas desquelles était peint un bassin miniature<sup>16</sup>. Le motif d'un long canal borde l'ensemble de la paroi, qui, encadrant le paysage végétal à la manière d'un flot, introduit une profondeur visuelle dans la représentation<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> Dim. : 112 × 142 m.

<sup>15</sup> Dim. : 33 × 44 m. Cf. Badawy 1968, p. 90-92; Hugonot 1989, fig. 73.

<sup>16</sup> Dimensions des niches : h. 23 cm; l. 15 cm;

prof. 18 cm. Leur fonction n'est pas élucidée. Cf. Hugonot 1989, p. 117.

<sup>17</sup> Kemp 2004.

Troisième complexe pharaonique d'importance, le Marou Aton, à l'extrémité sud de la ville, est constitué de deux grandes enceintes rectangulaires<sup>18</sup> (fig. 2). L'enceinte sud<sup>19</sup>, à fonction résidentielle semble-t-il, présente un vaste lac rectangulaire<sup>20</sup> bordé d'arbres, dont les dimensions coïncident parfaitement avec celles de l'ensemble adjacent sur lequel il s'aligne. L'effet de symétrie recherché souligne

le rôle de l'eau dans l'architecture palatiale, tant dans le prolongement que la distribution des espaces. L'enceinte nord<sup>21</sup>, à caractère cultuel, accorde également une place prépondérante à l'eau. En effet, elle est presque entièrement occupée par un immense lac artificiel<sup>22</sup> qui comporte à l'ouest une jetée. Plusieurs édifices sont disséminés autour du plan d'eau, certains insérant un jardin indépendant. À

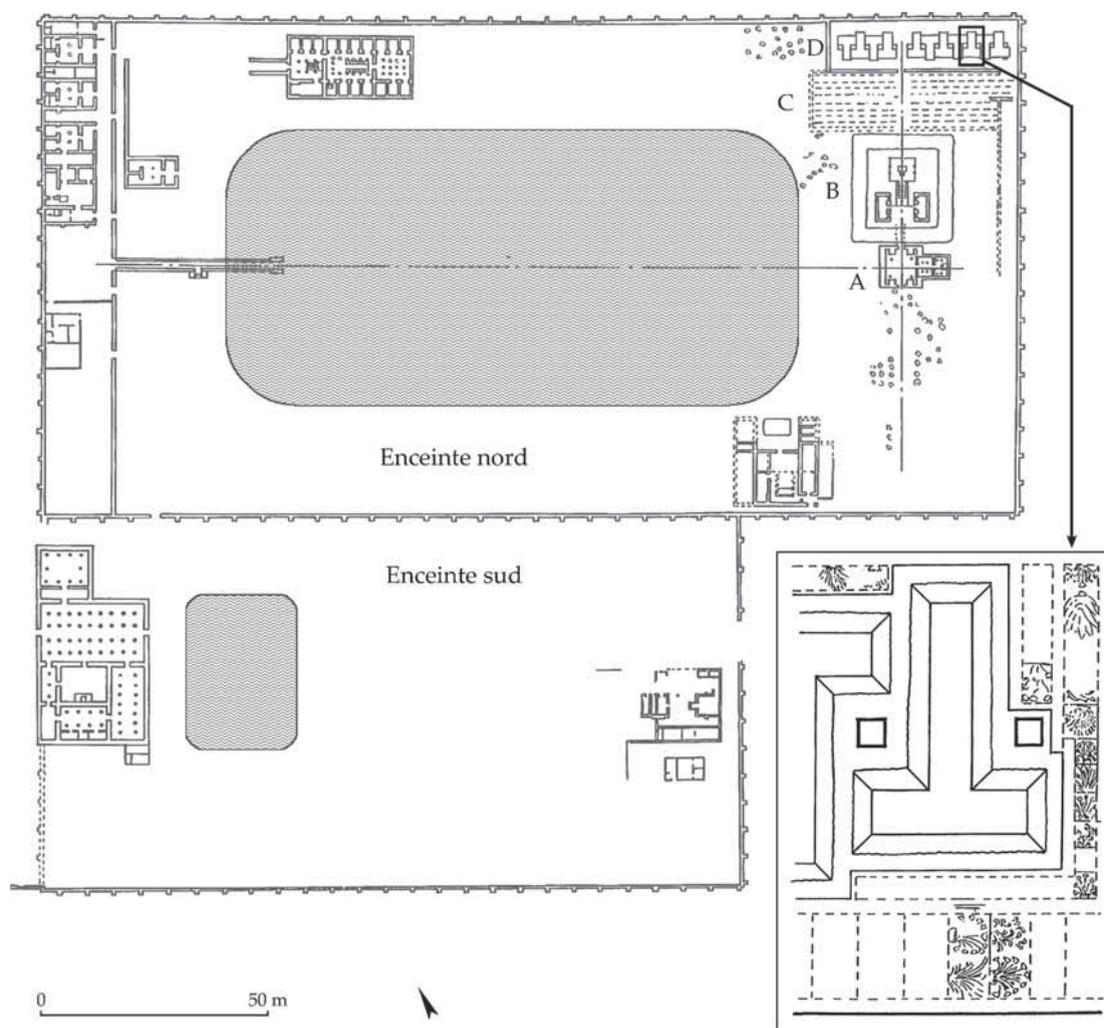


Fig. 2 – Tell el Amarna : plan du complexe du Marou Aton avec bassins (d'après Badawy 1968, fig. 127).

<sup>18</sup> Badawy 1968, p. 209-214.

<sup>19</sup> Dim. : 160 × 80 m.

<sup>20</sup> Dim. : 35 × 25 m.

<sup>21</sup> Dim. : 110 × 215 m.

<sup>22</sup> Dim. : 120 × 60 m; prof. : 1 m.

l'est, le complexe architectural est organisé du sud au nord en plusieurs ensembles : un temple (A), un kiosque sur une « île » artificielle entourée sur trois côtés d'un fossé de trois mètres de large (B), un parterre de fleurs (C) et un « cours d'eau » constitué de bassins en forme de T<sup>23</sup> (D). Ces derniers sont disposés tête-bêche en deux groupes<sup>24</sup>, séparés par un passage axial. Leurs bords intérieurs sont peints en blanc jusqu'au niveau de la surface de l'eau, tandis qu'au-dessus sont représentées des plantes aquatiques qui semblaient ainsi émerger directement de l'eau. Le sol, tout autour de ces bassins, était orné de registres de plantes, avec des veaux et des canards. Encore difficilement interprétable, le Marou Aton offre donc une remarquable exubérance aquatique et végétale.

Les jardins des demeures de fonctionnaires royaux présentent les mêmes caractéristiques, dans des proportions bien évidemment plus limitées. Sur le site de Tell el-Amarna ont été ainsi mises au jour plusieurs résidences des hautes classes de la société égyptienne. Ainsi, le grand domaine Q46.1 en offre le prototype : le jardin, qui correspond à près de la moitié de la superficie de la propriété, est agrémenté d'un vaste bassin bordé de rangées d'arbres<sup>25</sup>.

Les représentations figurées sur les tombes de Thèbes et de Tell el-Amarna, qui appartiennent essentiellement à la XVIII<sup>e</sup> dynastie (vers 1550-1295), présentent des compositions schématiques de jardins, sur le modèle des pavements peints, où les plans d'eau jouent un rôle central<sup>26</sup>. Par exemple, un fragment de

paroi peinte de la tombe de Nebamon<sup>27</sup>, non localisé et daté des règnes de Thoutmosis IV ou Aménophis III (1401-1353 av. J.-C.) représente un bassin rectangulaire où évoluent des tilapias et des canards entre des lotus bleus. Avec une configuration proche du Marou Aton, sont présents des bassins en forme de T, comme dans la Tombe de Nebamon, haut fonctionnaire sous Thoutmosis IV (1419-1386 av. J.-C.) et Aménophis III (1386-1350 av. J.-C.)<sup>28</sup> ou celle de Meryrê, autre haut fonctionnaire royal<sup>29</sup>. Une dernière source d'information provient, toujours dans un contexte funéraire, des maisons d'âmes et modèles réduits en trois dimensions qui accompagnent le défunt dans l'au-delà<sup>30</sup>. Parmi le répertoire de ces objets miniaturisés, deux maquettes luxueuses du Moyen Empire représentent le jardin d'une maison avec un bassin. Identiques, elles ont été retrouvées à Thèbes, dans la Tombe de Meket-Rê, datée de la fin de la XI<sup>e</sup> dynastie (autour de 1960 av. J.-C.) et constituent un type particulièrement élaboré. De plan rectangulaire, fermé par une enceinte, le modèle est composé, sur ses deux tiers, d'un bassin en cuivre de forme rectangulaire, aux parois inclinées<sup>31</sup>; il est entouré de sept sycomores; à l'arrière, s'ouvre un portique hypostyle à double rangée de colonnes. Le toit comporte trois gouttières qui laissent imaginer un ruissellement de l'eau vers le bassin. Cette structure miniature, adaptant le système hydraulique des constructions à grande échelle, révèle, outre sa fonction rituelle, la valeur symbolique du bassin, modèle emblé-

<sup>23</sup> Bomann 1991, p. 101-117.

<sup>24</sup> Quatre bassins à l'ouest et sept à l'est.

<sup>25</sup> Dim. : 57 × 28 m. Voir, pour une restitution en 3D (dir. R. Vergnienx) : <http://culture.ulg.ac.be/jcms/prod.197067/modelisation-3d-des-constructions-d-akhenaton?part=3>.

<sup>26</sup> Voir, pour un inventaire des représentations, Hugonot 1989, p. 132-146, fig. 104-120.

<sup>27</sup> BM, inv. 37983 : Hugonot 1989, p. 134, fig. 106; Parkinson 2008. Pour une représentation similaire, on se référera notamment à la tombe de Kenamon, fonctionnaire royal sous Aménophis II (1459-1419 av. J.-C.); le bassin est entouré de vignes sur treille, puis d'une rangée d'arbres fruitiers entre des palmiers dattiers et des doums : Hugonot 1989, p. 136-138, fig. 109.

<sup>28</sup> De Thèbes, TT 90 : Hugonot 1989, p. 142-143, fig. 115.

<sup>29</sup> De Tell el Amarna : Hugonot 1989, p. 144, fig. 118-120. Sur d'autres représentations de bassins en T, typiques du jardin funéraire : p. 198-201, fig. 174-176. Pour un autre exemple dans la nécropole thébaine de représentation d'un bassin en T, voir la tombe de Nebamon (TT 90), de l'époque de Thoutmosis IV – Aménophis III.

<sup>30</sup> On consultera à ce propos le catalogue de l'exposition consacrée aux maquettes et aux plans dans Azara 1997 et l'inventaire présenté par Gros de Beler – Marmioli 2008, p. 124-125. Sur la conception des jardins dans les maisons d'âmes, on se reportera aussi à Hugonot 1989, p. 195-197.

<sup>31</sup> *Ibid.*, fig. 167. Voir Gros de Beler – Marmioli 2008, p. 122.

matique du luxe domestique, comme le suggère l'emploi du bronze, et de la félicité dans l'au-delà.

Ces exemples successifs nous permettent de définir les principales caractéristiques des plans d'eau dans l'architecture religieuse et privée. Leur mode d'alimentation, en fonction des différentes catégories rencontrées (lacs sacrés, bassins domestiques) mériterait d'être davantage précisé. Selon J.-Cl. Hugonot, la plupart d'entre eux sont creusés profondément en cuvette jusqu'à la nappe phréatique et s'alimentaient des eaux d'infiltration<sup>32</sup>. Le plan d'eau est aménagé soit sur le mode d'un lac artificiel, avec seule consolidation des parois en limon<sup>33</sup>, soit sur le principe du bassin, dont les parois, constituées de blocs de grès ou de briques crues, puis enduites, peuvent s'étager en gradins<sup>34</sup>. Les bassins présentent un plan rectangulaire ou en forme de T. Ils sont bordés d'une plate-forme, dont les bords peuvent être inclinés et qui sont entourés de rangées d'arbres. Dans les sources iconographiques, trois éléments sont indissociables de la représentation des bassins : les lotus flottant à la surface, les poissons (tilapias et muges) et les canards.

Quelle pouvait donc être la fonction des plans d'eau? Assurément, ils pouvaient servir de réserves d'eau, assurant l'irrigation du jardin et les besoins quotidiens de la résidence<sup>35</sup>. Par ailleurs, ils se prêtaient aux rites et divertissements royaux : la navigation et la chasse sont des activités attestées par la documentation épigraphique et iconographique. Ainsi, dans le troisième conte du papyrus

Westcar<sup>36</sup>, le roi Snéfrou (2575-2551 av. J.-C.) «entreprend pour tromper son ennui une promenade sur le lac de son palais, aux berges plantées d'une luxuriante végétation». Plusieurs documents, datés de l'époque amarnienne, témoignent des plaisirs royaux dans les jardins. Ainsi, sur un coffret d'ivoire provenant de la tombe de Toutankhamon, est représenté le couple royal sous une tonnelle fleurie; le souverain accomplit le rite de la chasse, prenant pour cible des canards et des poissons dans un bassin rectangulaire entouré de bosquets<sup>37</sup>.

Lac artificiel ou bassin, associé à la végétation, le plan d'eau constitue donc une composante essentielle de l'architecture de représentation. Outre les sources littéraires et iconographiques, l'une des dernières réalisations pharaoniques, le palais d'Apriès (588-563 av. J.-C.), à Memphis<sup>38</sup>, a pu inspirer les dominations étrangères, achéménide puis macédonnienne, que subit l'Égypte à partir de 525 av. J.-C. On sait que le palais existait encore lors de la conquête d'Alexandre le Grand, qui y résida peut-être en 332 av. J.-C.<sup>39</sup> Une description du palais nous est donnée par Strabon<sup>40</sup> : construit à proximité du Nil, il était relié à un parc (*ἄλσος*) et à plusieurs lacs (*λίμναι*), aménagés au devant de la cité. Nul doute que ce dernier témoignage de l'architecture pharaonique, reconstruit par les Ptolémées, a pu modeler une forte tradition de mise en scène de l'eau et du paysage aux expériences alexandrines et au goût romain.

Particulièrement novatrices, les créations égyptiennes expérimentent des formules trans-

<sup>32</sup> Rares sont les bassins qui ont pu être fouillés jusqu'au fond. En effet, à l'époque pharaonique, le Nil se trouvait à un niveau nettement inférieur à celui de son cours actuel et la nappe phréatique, particulièrement pour les résidences situées dans le désert, ne se rencontrait qu'à plusieurs mètres de prof. : Hugonot 1989, p. 158.

<sup>33</sup> Citons en exemple les deux lacs du Marou Aton, voir *supra*, p. 16.

<sup>34</sup> C'est le cas du bassin dans le jardin du temple funéraire de l'architecte d'Amenhotep, fils de Hapou : Hugonot 1989, p. 73-75, fig. 56-57.

<sup>35</sup> Une représentation de chadouf puisant l'eau dans la tombe de Meryrê, à Tell el-Amarna, confirme cet usage : Hugonot 1988, p. 159; Gros de Beler – Marmiroli 2008, p. 102. Voir aussi les tombes de Nedjemger (TT 138) et

d'Ipouy (TT 217), toutes deux de l'époque de Ramsès II.

<sup>36</sup> Le conte est daté du Moyen Empire, Hugonot 1989, p. 87. Voir aussi pour un témoignage similaire la stèle d'Iounna : *ibid.*, p. 87.

<sup>37</sup> Hugonot 1989, p. 90, fig. 69. Sur des parois peintes de tombes thébaines, est ainsi représenté le rite de la pêche pratiqué par les défunts auprès d'un bassin : tombe d'Ouserhat, premier prêtre du *ka* royal de Thoutmosis I sous Sethi I (TT 51) et tombe de Hatiay, grand prêtre, à l'époque ramesside (TT 324) : Hugonot 1989, p. 138-139, fig. 112-113.

<sup>38</sup> Nielsen 1994, p. 27-31, fig. 2-3 (n° 1); Thompson 1988, p. 9.

<sup>39</sup> Nielsen 1994, p. 27.

<sup>40</sup> Str., 17, 1, 32.

mises à la construction hellénistique et romaine : l'association ornementale d'un bassin à un portique, la pénétration des décors aquatiques dans les pièces de réception intérieures, avec des pavements imitant bassins et jardins, enfin, le rôle des perspectives sur les bassins, éléments centraux de l'architecture de représentation.

#### LES PLANS D'EAU DANS LES PARCS MÉSOPOTAMIENS ET PERSES

Les parcs perses, ou *paradeisoi*, ont fortement marqué l'imaginaire hellénique et romain, en modelant la vision paysagiste de la nature et de l'eau<sup>41</sup>. Comme le rappelle P. Gentelle<sup>42</sup>, le terme de *paradeisos* est «la forme grecque d'un mot d'origine avestique qui désigne l'enclos d'un parc, puis le parc créé par la volonté du souverain»; il s'oppose à la production agricole pour se placer sous le signe du plaisir : lieu de la nature domestiquée, le *paradeisos* concentre dans un espace clos les espaces végétales et animales, les édifices d'agrément et les aménagements hydrauliques. Ce monde ordonné matérialise la domination royale sur paysage. Ainsi, à titre symbolique, Alexandre, lorsqu'il parvient en Asie, investit un *paradeisos* du Grand Roi près de Macarande pour y tuer un lion gigantesque; rapportant l'épisode, Quinte-Curce décrit les vastes forêts peuplées de fauves et traversées de sources abondantes, qu'il identifie au faste barbare, les *barbarae opulentiae*<sup>43</sup>.

C'est tout d'abord en Mésopotamie, dans les palais assyriens (1255-625 av. J.-C.), que se développent les systèmes de canaux et de bassins. Une inscription datée du début du règne d'Assurnasirpal II (883-859 av. J.-C.), rapportant son activité de constructeur, témoigne du

rôle de l'eau<sup>44</sup> et du prestige accordé aux jardins : «J'ai creusé un canal depuis l'amont du Zab, et coupant la montagne en son sommet, je l'ai appelé Pati-hegalli. Les prairies le long du Tigre je les ai abondamment irriguées et j'ai planté des jardins dans cette contrée»<sup>45</sup>. Un siècle plus tard, le relief de la pièce 7 du palais de Sargon II (721-705 av. J.-C.) à Khorsabad en offre une illustration : auprès d'une colline artificielle couronnée d'un autel, est représenté un pavillon à colonnes qu'entoure une pièce d'eau<sup>46</sup> (fig. 3). On sait par ailleurs que le palais de Sennacherib (705-681 av. J.-C.), le souverain à l'origine de l'alimentation en eau de Ninive, était construit au milieu d'un système de canaux, entre le fleuve Husur et la cité<sup>47</sup>. L'eau, comme les végétaux, participe donc de la construction de l'image du souverain, ce «roi-jardinier» défini par P. Briant<sup>48</sup>.

Un relief du palais nord d'Assurbanipal (668-626 av. J.-C.), à Ninive, représente la structure d'un parc, composé d'une colline boisée, d'une stèle royale, d'un pavillon à portique et d'un aqueduc<sup>49</sup>. Ce dernier, formé d'arcs en pierre, alimente des canaux creusés dans la terre qui traversent le jardin en lignes diagonales et irrégulières. Un autre relief du palais illustre le déroulement d'un banquet royal<sup>50</sup> : dans l'enclos du parc, le roi et la reine

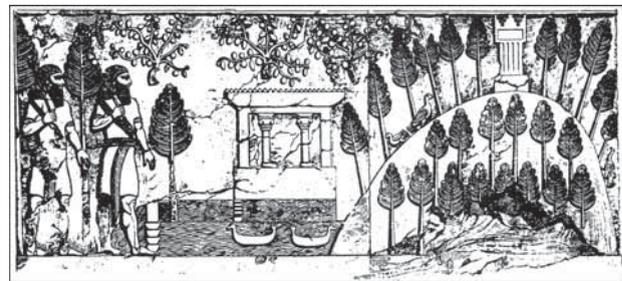


Fig. 3 – Khorsabad, palais de Sargon II : relevé du relief de la pièce 7 (Stronach 1989, fig. 1).

<sup>41</sup> Sur ce point, voit Grimal 1984, p. 81-84; Briant 1994.

<sup>42</sup> Gentelle 1981, p. 78.

<sup>43</sup> CURT., 8, 1, 11-12 : *Spatiosas ad hoc eligunt silvas crebris perennium aquarum fontibus amoenas.*

<sup>44</sup> Assurnasirpal II, puis Sennacherib, sont à l'origine de grands travaux d'irrigation agricole et de distribution de l'eau urbaine : voir notamment Bonnin 1984, p. 118 et 139. Les canaux étaient aussi utilisés pour leur valeur défensive.

<sup>45</sup> L'inscription est transcrite et publiée en Anglais par Wiseman 1954, p. 30, l. 36-38.

<sup>46</sup> Stronach 1989, p. 477.

<sup>47</sup> Gentelle 1981, p. 79.

<sup>48</sup> Briant 1994, p. 91.

<sup>49</sup> BM, inv. 124939. Cf. Barnett 1960, p. 31, pls. 133 et 134.

<sup>50</sup> Également conservé au BM, inv. 124920. Cf. Barnett 1960, p. 30, pl. 105.

dînent sous un pavillon entouré d'arbres. Ces différents témoignages permettent de relever les principales innovations des jardins sargonides : l'imitation paysagère de collines boisées, le dessin irrégulier de canaux dans l'ordre des plantations et le rôle central et organisateur d'un pavillon destiné aux banquets royaux. L'architecture des résidences néobabyloniennes (625-539 av. J.-C.) s'inscrit dans cette tradition, avec les fameux jardins de Babylone qui, construits sous le règne de Nabuchodonosor (605-552 av. J.-C.), en marquent l'aboutissement<sup>51</sup>. Reliés au palais royal sud (Südburg)<sup>52</sup>, ils s'étagaient en terrasse au-dessus de la rivière.

Fortement influencés par les réalisations assyriennes et babyloniennes, les jardins de la Perse achéménide (539-331 av. J.-C.) introduisent cependant une nouvelle conception. Ainsi, la résidence de Cyrus le Grand (523-485 av. J.-C.), à Parsagadae<sup>53</sup>, vaste complexe de 6460 m<sup>2</sup>, est composée d'édifices disséminés, deux palais et deux pavillons dans un grand parc. Au centre, il présente un grand jardin intérieur rectangulaire<sup>54</sup> traversé de neuf canaux<sup>55</sup> qui, construits en blocs de pierre, sont ponctués à chaque angle, ou à intervalle régulier de 13 à 14 m, de bassins carrés<sup>56</sup>; chaque bassin est taillé dans un seul bloc de calcaire (fig. 4). Ce réseau était alimenté par un canal d'irrigation à l'ouest du palais. Plusieurs combinaisons méritent d'être soulignées dans ce plan d'ensemble : d'une part, le jardin est conçu comme partie intégrante de la résidence, selon un plan formel, à la différence des parcs assyriens et néo-babyloniens, qui forment davantage une structure complémentaire au palais; d'autre part, l'eau n'intervient plus comme élément paysager dans un cadre boisé, mais, obéissant à une disposition géométrique<sup>57</sup>, elle fait écho à l'architecture des ailes

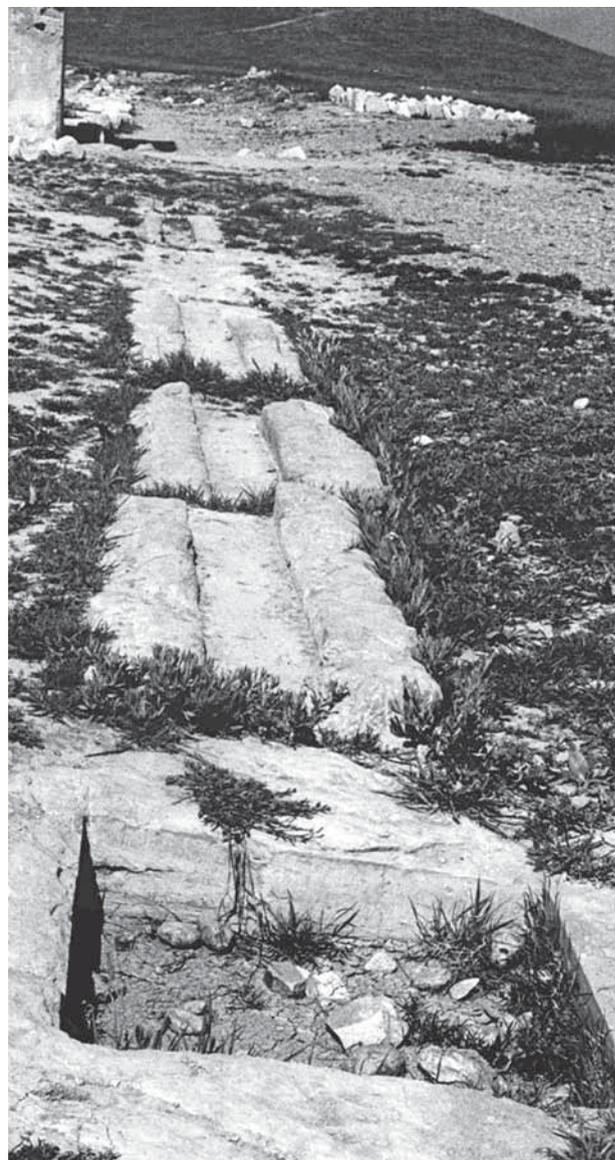


Fig. 4 – Parsagadae : vue d'un bassin et d'un canal (cliché F. Barguillet).

palatiales. En effet, comme le note D. Stronach<sup>58</sup>, la construction soignée en blocs de pierre homogènes des canaux reproduit la

<sup>51</sup> Sur l'image des jardins dans l'imaginaire romain, voir la description de Quinte-Curce lors de la conquête d'Alexandre : CURT, 5, 1, 32-35.

<sup>52</sup> Nielsen 1994, p. 31-35, fig. 4-5, 8-9, pl. 2 (n° 2).

<sup>53</sup> Nielsen 1994, p. 35-38, fig. 10-13 (n° 3). On se référera en outre à la monographie de D. Stronach sur le jardin de Cyrus : Stronach 1989.

<sup>54</sup> Dim. : 300 × 250 m.

<sup>55</sup> Larges de 25 cm, prof. de 12,5 cm.

<sup>56</sup> Dim. : 80 × 80 cm.

<sup>57</sup> P. Gentelle note que ce schéma est à l'origine de la cosmologie du *paradeisos*, comme le suggère un fragment de coupe de Samarra, daté de 2000 av. J.-C., qui représente un espace avec un arbre et un oiseau séparés par deux canaux perpendiculaires : Gentelle 1981, p. 79.

<sup>58</sup> Stronach 1989, p. 480-481.

maçonnerie des palais adjacents; en outre, la disposition des canaux permet de définir des axes depuis les quatre édifices et d'unifier l'aire palatiale. Ainsi, dans le modèle de représentation royal, l'eau apparaît désormais comme une forme organisatrice<sup>59</sup>.

Telles sont les principales caractéristiques des *paradeisoi* orientaux, parcs de chasse et d'agrément, à l'origine de la mode des jardins de plaisance dans le monde hellénique. Les nombreuses mentions littéraires témoignent de leur renommée dans l'imaginaire grec; elles insistent sur l'exubérance végétale (essences rares, arbres fruitiers, vigne)<sup>60</sup> et la profusion de l'eau. Ainsi, dans sa description des deux *paradeisoi* royaux de Célènes, en Phrygie, Xénophon souligne la présence des sources et cours d'eau : l'un, auprès du palais du Grand Roi, est établi en surplomb des sources de la rivière Marsyas; au milieu de l'autre, dépendant du palais de Cyrus le Jeune, coulait le Méandre<sup>61</sup>, dont les sources se trouvaient en contrebas du palais<sup>62</sup>. Quant au parc du palais du satrape phrygien Pharnabaze, à Daskyleion, il était peuplé d'un gibier magnifique et une rivière poissonneuse le bordait<sup>63</sup>. En différents points de l'Asie, les parcs des gouverneurs et satrapes perses furent les premiers que les Grecs purent découvrir. Ainsi, Plutarque évoque les *paradeisoi* du satrape Tissapherne dont le plus beau aurait porté le nom d'Alcibiade<sup>64</sup> :

Ἦν γὰρ ἐκέκτητο παραδείσων τὸν κάλλιστον  
λειμώνων καὶ ὑδάτων ὑγιεινῶν ἔνεκα, διατριβὰς  
ἔχοντα καὶ καταφυγὰς ἡσκημένους βασιλικῶς καὶ  
περιπτῶς, Ἀλκιβιάδην καλεῖν ἔθετο· καὶ πάντες  
οὕτω καλοῦντες καὶ προσαγορεύοντες διετέλου.

<sup>59</sup> C'est aussi le cas dans le palais de Persépolis, qui comporte un grand parc traversé de canaux, mais aussi une piscine et un lac artificiel : Krefter 1971; Tilia 1972; Nielsen 1994, p. 37-41, pl. 3, cat. 4.

<sup>60</sup> Par exemple, Xénophon souligne l'abondance des fruits dans le *paradeisos* de Belesys, dernier souverain de Syrie : XÉN., *An.*, 1, 4, 10.

<sup>61</sup> Sur le fleuve et son origine mythique : CURT., 3, 1, 2-6. Le Marsyas se jetait dans le Méandre à Célènes.

<sup>62</sup> XÉN., *An.*, 1, 2, 7-8. Description d'un autre *paradeisos* lié au Tigre en Xén., *An.*, 2, 4, 14.

<sup>63</sup> XÉN., *Hell.*, 4, 1, 16 : ποταμὸς παντοδαπῶς ἰχθύων πλήρης.

<sup>64</sup> PLUT., *Alc.*, 24, 7 : «Par exemple, celui des parcs qui

## LE TÉMOIGNAGE DES JARDINS DE GRANDE GRÈCE

Dans l'habitat de la Grèce classique, il n'existe que de rares mentions de jardins privés pour le V<sup>e</sup> siècle av. J.-C., comme le montre l'étude de M. Carroll-Spillecke, fondée sur un recensement exhaustif des sources littéraires, épigraphiques et archéologiques<sup>65</sup>. Seules les zones suburbaines et rurales semblent se prêter à l'implantation de jardins auprès de maisons particulières. L'absence de jardins urbains peut s'expliquer par la restriction de l'espace privé dans la *polis* classique et par la forte concentration des demeures, dont la taille obéit à un plan géométrique et uniforme. Ainsi, rapporté par Thucydide, le discours patriotique de Périclès révèle l'image symbolique du jardin ornemental, associé à un «luxue de riche»<sup>66</sup> : possession superflue, il n'a de place ni dans les ambitions politiques ni dans les structures de la cité démocratique.

Des transformations interviennent au cours du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., avec notamment la création des parcs à vocation philosophique à la périphérie d'Athènes : l'Académie, le Lycée et le Kynosarges insèrent des jardins à l'architecture des gymnases<sup>67</sup>. Cette évolution apparaît également dans le cadre de l'habitat. En effet, sur les dix attestations épigraphiques qui mentionnent des jardins attenants à des maisons, sept, voire huit, sont datées du IV<sup>e</sup> siècle<sup>68</sup>. Ces données s'inscrivent dans un plus vaste contexte historique et coïncident notamment avec l'étude archéologique de Y. Grandjean sur les transformations de la maison grecque au IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>69</sup> En effet, si l'habitat du

était le plus beau, à la fois par ses pelouses et ses eaux rafraîchissantes, par ses retraites et ses pavillons aménagés avec un luxe royal et inouï, reçut du satrape [Tissapherne] le nom d'Alcibiade et fut couramment ainsi désigné par tout le monde».

<sup>65</sup> Carroll-Spillecke 1989, p. 18-23.

<sup>66</sup> TH., *H.P.*, 2, 62. Ce discours répond aux critiques des Athéniens suite à la deuxième invasion de l'Attique.

<sup>67</sup> Grimal 1984, p. 71-72; Carroll-Spillecke 1989, p. 28-30, fig. 7, 10; p. 89, pour le *corpus* littéraire.

<sup>68</sup> On se référera au *corpus* présenté par Carroll-Spillecke 1989, p. 90.

<sup>69</sup> Article de synthèse, essentiellement appuyé sur les exemples d'Athènes et de l'Attique : Grandjean 1996. On se

IV<sup>e</sup> siècle prolonge les pratiques architecturales du siècle précédent, il marque cependant une évolution dans la recherche accrue du confort, l'agrandissement de l'espace utile, l'introduction de la cour-péristyle et l'accentuation du décor des pièces de réception. Ces mutations révèlent un nouveau goût pour le luxe et l'ostentation des particuliers, dont les orateurs du IV<sup>e</sup> siècle font un véritable *topos* rhétorique. Ainsi, Démosthène stigmatise la dégradation de la vie politique au IV<sup>e</sup> siècle en comparant le faste des demeures privées aux monuments publics<sup>70</sup>. Dans le même ordre d'idées, Isée fait référence à un jardin privé dont il souligne le caractère scandaleux : un particulier aurait acheté la maison mitoyenne de la sienne pour en effet la détruire et construire à la place un jardin urbain<sup>71</sup>. Cependant, du moins pour la Grèce continentale, il n'existe à cette époque aucun témoignage archéologique de bassin ou de fontaine associés à un jardin ornemental dans un contexte privé. Seule une mention épigraphique, dont la datation reste inconnue, fait état d'une fontaine et d'un jardin dans le contexte d'une maison<sup>72</sup>. Quant aux textes littéraires, les seules descriptions de plans d'eau dans des parcs ne se réfèrent pas au monde hellénique mais à l'univers des *paradeisoi* perses, où ils apparaissent comme des motifs exotiques de raffinement et de luxe<sup>73</sup>.

Dans ce cadre, les témoignages de Grande Grèce et de Sicile se marginalisent par leur

rôle précurseur, tant pour les aménagements hydrauliques que pour la création des parcs de plaisance<sup>74</sup>. En effet, par leur position géographique, ces créations sont aussi les premières que les Romains découvrent et dont ils peuvent s'inspirer<sup>75</sup>. Elles leur révèlent un véritable art du jardin, qui, loin de s'inscrire seulement dans une tradition hellénique, s'est surtout élaboré au contact des civilisations orientales. Il semble donc que les conceptions architecturales élaborées par les tyrannies constituent une « passerelle » fondamentale entre l'imaginaire des *paradeisoi* perses et le monde occidental. Ainsi, à partir du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C., les parcs construits sous le règne des tyrans mettent en place une nouvelle esthétique paysagère qui se fonde sur une mise en valeur des plantations, avec la recherche d'essences végétales étrangères, mais aussi sur d'importants travaux hydrauliques<sup>76</sup>. Faute de documentation archéologique, c'est la tradition littéraire qui nous informe sur ces aménagements.

Tout d'abord, le règne de Gélon<sup>77</sup> (485-478 av. J.-C.), tyran de Syracuse, est marqué par un programme de grands travaux que facilite l'apport de main d'œuvre des prisonniers de guerre, suite à la victoire d'Himère contre les Carthaginois en 480 av. J.-C. Parmi ses réalisations urbaines, se distinguent notamment le jardin paysager et la piscine monumentale, la *κολυμβήθρα*, qu'il fait aménager à Agrigente. Diodore de Sicile décrit le premier cet ouvrage, qui s'inscrit dans le système d'aqueducs élaboré par Phaeax<sup>78</sup> :

réfèrera à la monographie consacrée à l'habitat de Thasos : Grandjean 1988.

<sup>70</sup> DÉM., *Arist.*, 207-208; *Ol.*, 3, 26.

<sup>71</sup> Is., 5, 11, 26 (*Dikaiogenes*) : κήπον ἐποιήσατο τρὸς τῆ αὐτοῦ οἰκίᾳ τῆ ἐν ἄστει. Datation de 389 av. J.-C.).

<sup>72</sup> *IG* II-III, 2759. Il s'agit d'un contrat hypothécaire, qui fait état d'une fontaine (κρήνη – mais le mot est restitué) et d'un petit jardin (κηπίδιον), pour une valeur de 300 drachmes.

<sup>73</sup> DS., 14, 80, 2; XÉN., *Æc.*, 4, 13; voir *supra* pour autres références, p. 21.

<sup>74</sup> Grimal 1984, p. 78; voir aussi pour l'architecture privée : Nielsen 1994, p. 80.

<sup>75</sup> Ainsi, à l'époque de Cicéron, les *horti* privés de Syracuse étaient encore fameux et prisés de l'aristocratie romaine, comme le révèle la triste aventure de Gaius

Canius : CIC., *Off.*, 3, 14. Athénée témoigne aussi de la célébrité des jardins siciliotes dans la région de Palerme : ATH., 12, 542. Sur les jardins de Crotona, on se réfèrera aux mentions de Pétrone : PÉTR., 126, 12; 127, 8; 128, 4.

<sup>76</sup> On se réfèrera à l'étude de S. Collin-Bouffier sur l'alimentation hydraulique de Syracuse : Collin-Bouffier 1987, en particulier p. 682-690 (réseau d'aqueducs aménagés par les tyrans et œuvres monumentales, comme la *kolumbethra* de Gélon à Agrigente, la fontaine de Denys l'Ancien à Syracuse dite de la Piazza della Vittoria, voir *infra*, n. 105, p. 25).

<sup>77</sup> Pour une présentation historique de la tyrannie de Gélon : Luraghi 1994, p. 273-334.

<sup>78</sup> DS., 11, 25, 4, trad. de l'auteur : « Les Agrigentins firent aussi construire à grands frais une piscine d'un périmètre de sept stades et d'une profondeur de 30 pieds; une

κατεσκευάσαν δὲ οἱ Ἀκραγαντῖνοι καὶ κολυμβήθραν πολυτελεῆ, τὴν περίμετρον ἔχουσιν σταδίων ἑπτὰ, τὸ δὲ βάθος πηχῶν εἴκοσι. εἰς δὲ ταύτην ἐπαγομένων ποταμίων καὶ κρηναίων ὑδάτων ἰχθυοτροφεῖον γένετο, πολλοὺς παρεχόμενον ἰχθῦς εἰς τροφήν καὶ ἀπόλαυσιν· κύκνων τε πλείστων εἰς αὐτὴν καταπατμένων συνέβη τὴν πρόσωπιν αὐτῆς ἐπιτερπῆ γενέσθαι. ἀλλ' αὐτὴ μὲν ἐν τοῖς ὕστερον χρόνοις ἀμεληθεῖσα συνεχώσθη καὶ διὰ τὸ πλῆθος τοῦ χρόνου κατεφθάρη, τὴν δὲ χώραν ἄπασαν ἀγαθὴν αὖσαν ἀμπελόφυτον ἐποίησαν καὶ δένδρεσι παντοίοις πεποικνωμένην, ὥστε λαμβάνειν ἐξ αὐτῆς μεγάλας προσόδους.

Reprenant mot pour mot le texte de Diodore, Athénée le modifie cependant pour indiquer une destination bien différente du vivier<sup>79</sup>. En effet, c'est pour satisfaire les plaisirs de de Gélon que les Agrigentins auraient fait construire la fastueuse piscine : la fonction publique et alimentaire (τροφή) invoquée par Diodore pour des banquets publics raffinés<sup>80</sup>, devient chez Athénée un motif de luxe et d'excès privé du tyran (τρυφή). S'il est difficile de connaître le contexte exact de la κολυμβήθρα, d'autant que les deux sources invoquées sont largement postérieures à sa création (de trois siècles pour la première, six pour la seconde), domaine princier, ou plus vraisemblablement complexe public réalisé sous l'autorité du tyran, il reste que son aménagement témoigne d'une conception paysagiste novatrice, recherchant avant tout le plaisir de la vue (ἐπιτερπεστάτην τὴν θέαν). Plus avant dans le texte, Diodore de Sicile définit la κολυμβήθρα comme un lac artificiel

fois raccordée aux rivières et aux fontaines, elle servit de grand vivier piscicole qui fournit de nombreux poissons pour l'alimentation et le plaisir [des Agrigentins]; lorsqu'un grand nombre de cygnes s'y posèrent, elle devint un spectacle charmant. Mais plus tard, abandonnée, elle se combla et se détruisit avec le temps et les habitants plantèrent toute cette terre, qui était fertile, en vignes et en plantations d'arbres de toutes sortes, si bien qu'ils en tirèrent de gros revenus». La *kolumbethra* est mentionnée également en DS., 13, 82, 5.

<sup>79</sup> ATH., 12, 541c.

<sup>80</sup> DS., 13, 82. Diodore introduit aussi une dimension moralisatrice dans la description des mœurs siciliotes, dont il souligne les excès. Le vivier aurait permis de fournir une grande variété de poissons aux banquets publics. Sur la démesure des plaisirs siciliotes, voir aussi

(λίμνη χειροποίητος)<sup>81</sup>; le bassin n'aurait été pas été construit «en dur», mais seulement creusé et alimenté par les cours d'eau détournés à cet effet. Sur le modèle des lacs artificiels des *paradeisoi* perses, il était donc conçu comme lieu d'agrément mais aussi comme réserve d'eau<sup>82</sup>. C'est d'ailleurs le double sens du terme *kolumbethra*, d'une part piscine pour le bain et le plongeon<sup>83</sup>, et d'autre part réservoir ou citerne.

Par ailleurs, Athénée décrit également le jardin somptueux que Gélon fit aménager près de Syracuse, en lui donnant pour nom Μῦθος, la parole : cette appellation, fidèle à la tradition hellénique du parc philosophique, suggère la fonction éminemment culturelle du jardin, conçu comme lieu de conversation et d'enseignement, et en révèle toute la dimension sémantique; désormais, le jardin prend corps et sens comme langage architectural. Par ailleurs, Athénée mentionne dans la propriété de Gélon, près d'Hipponium de Calabre, «un bois d'une beauté singulière, regorgeant d'eau vive et abritant un lieu appelé "Corne d'Amalthée"»<sup>84</sup>. Par l'aménagement d'une grotte humide et ombragée, véritable mise en scène de l'eau et de la nature, le site apparaît comme le précurseur de l'*Amaltheum* de Cicéron et d'Atticus<sup>85</sup>.

Au début du IV<sup>e</sup> siècle, après avoir conclu la paix avec les Carthaginois, Denys l'Ancien<sup>86</sup> (405-367 av. J.-C.) entreprend à son tour des travaux éditaires d'envergure. En 404 av. J.-C., il aménage l'île d'Ortygie avec une intention défensive. Les auteurs anciens<sup>87</sup> s'ac-

le témoignage de Platon : PLAT., *Ep.*, 7, 326b-c; 327b.

<sup>81</sup> DS., 13, 82, 5.

<sup>82</sup> On se référera en dernier lieu à l'étude de Collin-Bouffier 1999 et 2001.

<sup>83</sup> Par exemple, PLAT., *Rsp.*, 453 d. Sur les différentes acceptions de *kolumbethra* : cf. Nielsen 1993, p. 11 et 155. Dans le gymnase grec, le terme désigne le bassin pour le bain : cf. Delorme 1960, p. 311.

<sup>84</sup> ATH., 12, 542a.

<sup>85</sup> Grimal 1984, p. 78; Lavagne 1988, p. 147, p. 258-261.

<sup>86</sup> Pour une présentation générale du règne de Denys l'Ancien : cf. Caven 1990.

<sup>87</sup> Voir sur les sources littéraires concernant Denys l'Ancien : Zoepffel 1993 et Mele 1993, p. 26; à propos de la tradition littéraire hostile à Denys l'Ancien : Sanders 1979-1980.

cordent pour souligner les mesures paranoïaques du souverain, évoquant son palais ortygien comme une véritable forteresse, conforme à l'archétype du portrait tyrannique<sup>88</sup>. Ainsi, Cicéron évoque le pavillon où il dormait ceint d'un large fossé et accessible seulement par un pont de bois amovible<sup>89</sup>. Si cette description reste fidèle au *topos* littéraire du tyran reclus, elle a aussi le mérite de nous informer sur le système hydraulique du palais. En effet, la conception d'un pavillon isolé entouré d'eau, qui, dans l'histoire de l'architecture palatiale, connaîtra une fortune certaine, semble être la première attestation de ce type dans le monde occidental<sup>90</sup>. Elle s'inscrit tout à fait dans la tradition perse des pavillons construits sur des îles artificielles, au centre de grands plans d'eau<sup>91</sup>. Le palais comportait également des jardins, que Platon mentionne à plusieurs reprises dans ses lettres : il situe son logement dans les jardins attenants au palais<sup>92</sup>, qui sont aussi le lieu de promenades et de discussions politiques<sup>93</sup>. Une analyse croisée des témoignages littéraires, centrée sur la description de Diodore de Sicile<sup>94</sup>, permet donc de restituer l'aménagement général du palais de Denys dans une structure annulaire : un rempart muni de tours séparant l'île du reste de la cité; une citadelle fortifiée au centre, abritant le

port du Lakkion; le palais royal, dont les jardins et les canaux définissent des pavillons isolés.

Un texte fameux semble faire écho à ces expériences architecturales : la présentation platonicienne de l'Atlantide. Le procédé de transposition poétique dont Platon fait usage ne saurait cacher ses sources d'inspiration. Plusieurs références sont fréquemment invoquées par les critiques modernes, comme la civilisation crétoise, mais aussi la construction du Pirée<sup>95</sup>. Nous pourrions en mentionner une autre : de façon singulière, la description de l'Acropole de l'Atlantide paraît rappeler, par certains détails structurels, mais aussi par l'évocation d'une brillante civilisation maritime, l'organisation de l'île d'Ortygie à Syracuse; l'aménagement d'une acropole au centre de l'île avec un système défensif (un bras de mer circulaire autour de l'acropole, un mur d'enceinte, un accès limité par des ponts et des portes)<sup>96</sup>; la construction de ports intérieurs bien abrités, à entrée unique<sup>97</sup>; l'attribution sélective des logements aux mercenaires les plus fidèles<sup>98</sup>; enfin, dans le cas du palais, une même structure annulaire – sur l'île, le palais étant entouré d'une «enceinte d'eau»<sup>99</sup>. S'il est difficile de raisonner sur des comparaisons entre des textes littéraires de contexte et datation fort différents, la similitude des thèmes

<sup>88</sup> Sur le *topos* littéraire du tyran, construit sur l'image de Zeus dans le *Prométhée enchaîné*, on se référera à l'étude de Saïd 1985, p. 233-325. À propos des mesures de tout pouvoir tyrannique : PLAT., *Rsp*, 8, 566a; ARSTT., *Pol.*, 5, 1313a.

<sup>89</sup> CIC., *Tusc.*, 5, 59. Voir à ce propos Lafon 2001, p. 213-214, qui interprète le pavillon comme une adjonction de Hiéron II; cette étude présente le palais d'Ortygie comme modèle plausible des premières villas maritimes.

<sup>90</sup> Seule la description de Platon de l'Atlantide s'en rapproche et reproduit cette structure annulaire. En effet, il s'agit d'une île à l'intérieur de laquelle le palais royal est bordé d'un canal : PLAT., *Criti.*, 117 a-b, voir *infra* pour une présentation détaillée du texte. On pourrait être tenté de rapprocher ce plan du port punique de Carthage, organisé en cercles concentriques autour de l'îlot de l'Amirauté (milieu II<sup>e</sup> s. av. J.-C.) : Hurst 1994, p. 35-39, fig. 3.3. Le sujet mériterait d'être approfondi dans un autre cadre.

<sup>91</sup> Voir *supra*, p. 19-20.

<sup>92</sup> Probablement un pavillon. Voir PLAT., *Ep.*, 7, 347 a : ὄγκου (... ) ἐν τῷ κήπῳ τῷ περὶ τὴν οἰκίαν, regrettant de ne pouvoir s'échapper du palais pour fuir Denys.

<sup>93</sup> PLAT., *Ep.*, 2, 313a; 3, 319a; 7, 348e.

<sup>94</sup> DS., 14, 7, 2-4.

<sup>95</sup> Voir pour cela la présentation de l'édition citée, p. 248-253. Sachant que plus de 5000 ouvrages existent sur l'Atlantide, on ne saurait faire référence à toutes les hypothèses! Voir sur ce point la présentation synthétique de Vidal-Naquet 1964; Dutrait 1983; en dernier lieu, Collina-Girard 2009, avec une proposition de localisation sur un site géologique près du détroit de Gibraltar.

<sup>96</sup> PLAT., *Criti.*, 116a. À rapprocher de DS., 14, 7, 2.

<sup>97</sup> DS., 14, 7, 3 (le *Lakkion*); PLAT., *Criti.*, 115e, 117d-e. Voir Salviat 2002.

<sup>98</sup> DS., 14, 7, 5 : les logements sur l'île étaient réservés aux amis du tyran et aux mercenaires (μισθοφόροι); PLAT., *Criti.*, 117d : les gardes du corps (δορυφόροι) qui s'étaient distingués par leur fidélité étaient logés à l'intérieur même de l'Acropole, près du palais royal.

<sup>99</sup> Sur la fortune de la forme circulaire entourée d'eau, voir Herber 1953, rapprochant le palais platonicien du Théâtre maritime de la Villa Hadriana, ainsi que Ferguson 1975, p. 73-75.

architecturaux est cependant frappante. Peut-on imaginer que Platon, en écrivant le *Critias* à la fin de sa vie, se serait souvenu de son séjour dans le palais de Denys? Dans la description platonicienne, les aménagements hydrauliques occupent une place prépondérante et démesurée, qui s'oppose de façon saisissante à l'état des richesses naturelles de l'Attique, tel qu'il est présenté au début du *Critias*<sup>100</sup>. Le texte évoque notamment des bassins dans les salles du palais royal, qui constituent la première mention historique de fontaines intérieures dans un habitat<sup>101</sup> :

Ταῖς δὲ δὴ κρήναις, τῆ τοῦ ψυχροῦ καὶ τῆ τοῦ θερμοῦ νάματος, πλῆθος μὲν ἄφθονον ἐχούσαις, ἡδονῇ δὲ καὶ ἀρετῇ τῶν ὑδάτων πρὸς ἑκατέρου τὴν χρῆσιν θαυμαστοῦ πεφυκότος, ἐχρῶντο περιστήσαντες οἰκοδομήσεις καὶ δένδρων φυτεύσεις πρεπούσας ὕδασι, δεξαμενάς τε αὐτὰς μὲν ὑπαιθρίους, τὰς δὲ χειμερινὰς τοῖς θερμοῖς λουτροῖς ὑποστέγους περιτιθέντες, χωρὶς μὲν βασιλικὰς, χωρὶς δὲ ἰδιωτικὰς, ἔτι δὲ γυναιξὶν ἄλλας καὶ ἐτέρας ἵπποις καὶ τοῖς ἄλλοις ὑποζυγίοις, τὸ πρόσφορον τῆς κοσμήσεως ἑκάστοις ἀπονέμοντες. τὸ δὲ ἀπορρέον ἦγον ἐπὶ τὸ τοῦ Ποσειδῶνος ἄλσος, δένδρα παντοδαπὰ κάλλος ὕψος τε δαιμόνιον ὑπ' ἀρετῆς τὴν γῆς ἔχοντα, καὶ ἐπὶ τοὺς ἕξω κύκλους δι' ὀχετῶν κατὰ τὰς γεφύρας ἐπωχέτευον.

<sup>100</sup> PLAT., *Criti.*, 110e-111e.

<sup>101</sup> PLAT., *Criti.*, 117 a-b : « Quant aux sources, celle d'eau froide et celle d'eau chaude, toutes deux d'une abondance généreuse et merveilleusement propres à l'usage, par l'agrément et la vertu de leurs eaux, ils les utilisaient, disposant autour d'elles des constructions et des plantations appropriées à la nature des eaux. Ils avaient installé tout autour des bassins, les uns à ciel ouvert, les autres couverts, destinés aux bains chauds en hiver : il y avait séparément les bains royaux et ceux des particuliers, d'autres pour les femmes, pour les chevaux et les autres bêtes de somme, chacun avec la décoration appropriée. L'eau qui en provenait, ils la conduisaient au bois sacré de Poséidon. Ce bois, grâce à la vertu du terroir, comprenait des arbres de toutes essences, d'une beauté et d'une hauteur divines. De là, ils faisaient couler l'eau vers les enceintes extérieures, par des canalisations ménagées le long des ponts ».

<sup>102</sup> PLIN., 12, 7; TH., *H.P.*, 4, 5, 6. Le jardin du palais de Denys fut intégré par la suite à un gymnase public. Voir Grimal 1984, p. 78.

<sup>103</sup> PLAT., *Ep.*, 7, 332b-c : comparaison avec Darius. Sur l'attitude ambiguë de Platon face à la Perse, voir l'analyse de Lévy (1996).

<sup>104</sup> Retranscrits par Athénée, Philiste, Aristippe et Artis-

Au-delà de la fiction littéraire, l'intérêt porté à la mise en valeur des eaux et des plantations reflète assurément des interrogations ou des expériences contemporaines. Or, au milieu du IV<sup>e</sup> siècle, c'est l'architecture des tyrans qui incarne les recherches de raffinement les plus abouties dans le monde occidental. Citons encore le jardin de Denys à Rhegion<sup>102</sup> : créé vraisemblablement sur le modèle d'un jardin oriental, il introduirait pour la première fois dans la péninsule italique le platane, originaire d'Asie Mineure. Ces observations peuvent ouvrir sur d'autres pistes de recherche. Ainsi, la filiation avec les *paradeisoi* perses, tant botanique qu'architecturale, nous invite à considérer l'incidence du modèle achéménide dans la Méditerranée occidentale, que l'historiographie classique, peut-être davantage marquée par une vision hellénocentriste, semble avoir largement sous-estimée. Il suffit de se référer aux textes de Platon<sup>103</sup> qui, en comparant Denys l'Ancien à Darius comme plusieurs historiens du IV<sup>e</sup> siècle<sup>104</sup>, présente la tyrannie sicilote comme équivalent politique et économique de la royauté perse. Parmi les réalisations architecturales des tyrans, le cas des jardins et des jeux d'eau<sup>105</sup> peut sembler fort anecdotique, mais, en Sicile et Grande

toxène rapportent le discours de Polyarchos, ambassadeur de Denys le Jeune auprès de Tarente : il vante les mérites de Denys en comparant son mode de vie à celui du Grand Roi, exaltant la τρυφή et de la πλεονεξία : ATH., 12, f245. Voir aussi Lysias et Ephorus (70F.211), cités par Sanders 1979-1980, p. 69-70. L'étude d'A. Mele, appuyée sur les documents numismatiques et l'historiographie du IV<sup>e</sup> siècle, a bien montré l'influence du système économique des rois perses sur les tyrannies siciliotes : Mele 1993, p. 9.

<sup>105</sup> Citons également, dans le domaine public, à Syracuse, la fontaine de la Piazza della Vittoria : il s'agit d'un bassin rectangulaire de grande dimension, comparable aux fontaines hellénistiques contemporaines de ce type, avec 11,50 m de long sur 3,20 m de large; le bassin est précédé d'un portique en façade de 12,70 m sur 3,90 m. Cette œuvre importante s'intègre aux grands travaux démagogiques du tyran et en aurait été la pièce maîtresse, afin de répondre aux nouveaux besoins de la population. Voir Neuberger 1965, p. 108-109, fig. 18 (n° 4); Collin-Bouffier 1987, p. 687-690; Letzner 1990, p. 278-279, fig. 7-2 (n° 18); Boularot 1997, p. 63-64, avec une présentation des autres fontaines monumentales de Grande Grèce.

Grèce, ces expériences incarnent, à plus petite échelle, le faste de la cour du Grand Roi, valorisation du luxe et de la *tryphè*, à l'encontre des traditions culturelles de la Grèce classique. Ainsi héritées des *paradeisoi* de l'Orient Perse, elles ont eu un rôle émulateur sur les monarques macédoniens et hellénistiques<sup>106</sup>.

#### LE RÔLE DES BASSINS DANS LES PALAIS HELLÉNISTIQUES

L'architecture des royaumes hellénistiques accorde un rôle majeur à l'eau qui, maîtrisée et monumentalisée, s'intègre à la scénographie urbaine. Au cours de son étude des fontaines publiques, S. Agusta-Boularot a bien montré les ambitions des successeurs d'Alexandre quant aux aménagements hydrauliques, conçus comme instruments de propagande dynastique dans le fonctionnement de la cité<sup>107</sup>. Dans le contexte privé, l'eau anime aussi les programmes ornementaux des palais hellénistiques. Héritant des aménagements perses et pharaoniques, les mises en scène paysagères sont accentuées par la mise en valeur des lacs ou cours d'eau et par les constructions en terrasse.

Tel est le mode d'organisation du palais d'Aï Khanoum<sup>108</sup>, en Bactriane. Il date de la première phase d'urbanisation séleucide, au début du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C.; par la suite, il est modifié après le départ des Séleucides, lors de la prise de pouvoir d'une dynastie locale au milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., avant d'être détruit en 145 av. J.-C. Construite au sud de la ville, la résidence s'élève sur la berge de l'Amou Daria; sur le modèle des *paradeisoi* perses, un parc s'étend entre le fleuve et l'édifice et pré-

sente différents espaces de promenade et de loisir. Il comprend notamment, au sud d'un gymnase, une grande piscine, réalisée lors de la seconde phase du palais, vers 150 av. J.-C.<sup>109</sup>; elle est reliée par une esplanade aux propylées du palais principal, dont elle suit en outre l'orientation.

Bien qu'il ne reste rien des palais séleucides à Antioche, on sait par les témoignages littéraires que le palais d'Antiochos II était construit sur une île, au milieu de l'Oronte<sup>110</sup>. En Transjordanie, sur le site d'Iraq al-Amir, le palais du Tobiade Hyrcan, le Qasr-el-'Abd, le plus ancien palais hellénistique connu en Palestine, reproduit également la structure d'une île<sup>111</sup>: bâti sur deux étages, il s'insère dans un grand parc au milieu d'une terrasse artificielle, au milieu d'un lac de 270 m environ dans le sens nord-sud et 150 m de l'ouest à l'est, profond de deux à trois mètres; une digue monumentale, barrant le cours du Wadi Sir, servait de chemin d'accès et s'achevait par l'entrée principale de la résidence<sup>112</sup>. La construction de l'édifice, resté inachevé, se placerait entre 182 et 175 av. J.-C. Flavius Josèphe nous en livre la description, qui souligne les aménagements hydrauliques extérieurs et intérieurs au palais<sup>113</sup>:

ᾠκοδόμησεν δὲ βάρην ἰσχυρὰν ἐκ λίθου λευκοῦ κατασκευάσας πᾶσαν μέχρι καὶ τῆς στέγης ἐγγλύψας ζῶα παμμεγεθέστατα, περιήγαγεν δ' αὐτῇ εὐριπὸν μέγαν καὶ βαθύν. ἐκ δὲ τῆς κατασκευῆς τοῦ ὄρους πέτρας διατεμὼν αὐτῆς τὸ προέχον σπήλαια πολλῶν σταδίων τὸ μῆκος κατεσκεύασεν. ἔπειτα οἴκους ἐν αὐτῇ τοὺς μὲν εἰς συμπόσια τοὺς δ' εἰς ὕπνον καὶ δίαίταν ἐποίησεν, ὑδάτων δὲ διαθεόντων πλῆθος, ἃ καὶ τέρψις ἦν καὶ κόσμος τῆς αὐλῆς, εἰσήγαγεν.

<sup>106</sup> Sanders 1990-1991, p. 124-134. Sur l'influence militaire et culturelle de la tyrannie sicilote : ATH., 12, f545.

<sup>107</sup> Boularot 1997, p. 76-114.

<sup>108</sup> Bernard 1973; Nielsen 1994, p. 123-129, fig. 66-67 (n° 20). Le domaine s'étend sur 87 500 m<sup>2</sup>.

<sup>109</sup> Dim. : 41,5 × 44 m, prof. 2,1 m.

<sup>110</sup> Nielsen 1994, p. 112, fig. 58, cat. 15.

<sup>111</sup> Voir la monographie de Will – Larché 1991; également, Nielsen 1994, p. 138-146, fig. 73-76 (n° 21).

<sup>112</sup> Will – Larché 1991, p. 38; voir aussi, notamment à propos de l'héritage des *paradeisoi* perses, l'analyse géo-archéologique de Gentelle 1981, p. 86-101; 2003, p. 86-105.

<sup>113</sup> Jos., A.J., 12, 4, 1; traduction et commentaire par Will – Larché 1991, p. 25-28 : « (...) [Hyrcan] y construisit un château fort appareillé en pierre blanche jusqu'à la toiture, l'orna d'énormes figures sculptées et l'entoura d'un canal large et profond. Dans le rocher de la montagne située en face, dont il avait coupé les saillies, il creusa des grottes de plusieurs stades de longueur; ensuite il y aménagea des salles, salles à manger, chambres à coucher et salles de séjour et il y amena l'eau courante en abondance, ce qui ajoutait à la fois et à l'agrément et à la beauté de cette résidence ».

Outre le grand plan d'eau, le palais présentait deux monumentales statues de fontaines sous la forme de panthères<sup>114</sup>, de part et d'autre de la façade principale. Elles déversaient l'eau des deux citernes construites en retrait à l'ouest et à l'est du palais<sup>115</sup>. Cette architecture d'apparat, *interpretatio graeca* de la tradition orientale, comme l'a montré l'étude d'E. Will et F. Larché, applique le langage décoratif de la *koinè* hellénistique et plus particulièrement le répertoire formel alexandrin.

Il ne reste malheureusement pas de témoignage archéologique des palais lagides à Alexandrie, dont seules les sources littéraires et papyrologiques<sup>116</sup> peuvent nous transmettre les innovations architecturales. Selon Strabon, le complexe palatial des *basileia* occupait non moins d'un tiers ou d'un quart de la ville entière<sup>117</sup>. L'aménagement d'un canal artificiel est mentionné par Polybe à proximité de la palestine, le dit «Méandre», lorsqu'il décrit «la galerie couverte que l'on trouve entre le Méandre et la palestine et qui s'ouvre sur l'entrée du théâtre»<sup>118</sup>. Cette appellation indique une référence explicite aux *paradeisoi*, car comme nous l'avons vu, le Méandre, ou actuel Menderes, le fleuve d'Asie qui rejoint la Mer Egée, traversait le parc de Cyrus le Jeune à Célènes<sup>119</sup>. Elle suggère aussi, au delà de

l'usage lexical, le pouvoir métaphorique des jeux d'eau, dont nous étudierons l'ampleur symbolique dans les créations romaines. Ces expériences hydrauliques s'associent aux recherches botaniques et zoologiques qui caractérisent l'Alexandrie ptolémaïque<sup>120</sup> et dont les formes de collections exotiques ont été récemment étudiées par J. Trinquier<sup>121</sup>.

Dans cette mise en scène de l'eau et de la nature, l'architecture hellénistique s'affranchit des modèles perses par une nouvelle conception du jardin, qui devient un élément clos, intrinsèque au plan du palais<sup>122</sup>. Composé au milieu du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C., le poème d'Apollonios de Rhodes révèle certainement les innovations des palais contemporains d'Alexandrie, lorsqu'il évoque le palais imaginaire d'Aiétès, en Colchide. Décrivant la progression des visiteurs dans le palais, il oppose la monumentalité de la façade et du vestibule à l'intimité du jardin intérieur, agrémenté de vigne et de quatre fontaines remarquables<sup>123</sup> :

Ἔσταν δ' ἐν προμολῆσι, τεθηπότες ἔρκε' ἀνακτος  
εὐρείας τε πύλας καὶ κίονας οἱ περὶ τοίχους  
ἐξείης ἀνεχον, θριγκὸς δ' ἐφύπερθε δόμοιο  
λαΐνεος χαλκῆσιν ἐπὶ γλυφίδεσσιν ἀρήρει.  
εὐκηλοὶ δ' ὑπὲρ οὐδὸν ἔπειτ' ἔβαν· ἄγχι δὲ τοῖο  
ἡμερίδες χλοεροῖσι καταστεφές πετάλοισιν  
ὕψοῦ ἀειρόμεναι μέγ' ἐθήλεον, αἱ δ' ὑπὸ τῆσιν

<sup>114</sup> Datable de 180-175 av. J.-C. : Will – Larché 1991, p. 211, pls. C1, C2, fig. 1-4, pls. 11b, 18b, 95a, 95b, pl. C2.

<sup>115</sup> Will – Larché 1991, p. 82. Voir également l'étude récente du réservoir au sommet de la falaise par Borel 2008.

<sup>116</sup> Husson 1983, p. 147-150 cite trois papyri du III<sup>e</sup> s. av. J.-C. qui mentionnent de luxueuses maisons à jardins (*paradeisoi*).

<sup>117</sup> STR., 17, 1, 31-32. Sur les palais d'Alexandrie, cf. Hoepfner 1990, p. 275-279.

<sup>118</sup> POL., 15, 30, 6 : τὴν σύριγγα τὴν μετὰ τὸ Μαιάνδρου καὶ τῆς παλαιστράς.

<sup>119</sup> Voir *supra*, p. 21.

<sup>120</sup> ATH., 14, 654.

<sup>121</sup> Trinquier 2002.

<sup>122</sup> Citons deux témoignages littéraires de jardins intérieurs dans des palais : à Sicyone dans le palais de Nicoclès, vers 250 av. J.-C., un jardin décrit par Plutarque : PLUT., *Arat.*, 5, 9; en Macédoine dans le palais de Persée, à Demetrium un jardin attenant à la chambre du roi et ouvrant sur l'extérieur, mentionné par Tite-Live (*propinquum cubiculo hortum*) comme le lieu de fuite de Persée

en 168 av. J.-C. : LIV., 45, 6, 4.

<sup>123</sup> A. RH., 3, 215-229 : «Ils s'arrêtèrent sur le parvis, stupéfaits à la vue de l'enceinte royale, des larges portes et de la colonnade qui s'élevait tout autour des murs; au faite du bâtiment, une corniche de pierre s'ajustait sur une frise ciselée de bronze. Puis, en toute tranquillité, ils franchirent le seuil. Tout près, des vignes cultivées, formant un berceau de verts feuillages, s'élevaient bien haut, en pleine vigueur. Sous leur tonnelle coulaient quatre fontaines intarissables qu'avait creusées Héphaïstos : de l'une jaillissait du lait; de l'autre, du vin; de la troisième ruisselait une huile parfumée; la dernière répandait une eau qui, dit-on, était chaude à l'époque du coucher des Pléiades, tandis qu'à leur lever l'eau qui sortait du creux de la roche était froide comme glace. Tels étaient dans le palais du Kytaien Aietès les ouvrages merveilleux qu'avait conçus Héphaïstos, l'habile ouvrier». Je m'éloigne ici de la traduction d'E. Delage «dont Héphaïstos avait fait les canalisations», qui peut prêter à confusion. En restant plus près du texte, je crois que c'est davantage l'idée de sources, jaillissant de la terre, qu'évoque le verbe *λάχαινω* (creuser, fouiller).

ἀέναοι κρῆναι πίσυρες ῥέον, ἃς ἐλάχνηεν  
 Ἕφαιστος· καὶ ῥ' ἡ μὲν ἀναβλύεσκε γάλακτι,  
 ἢ δ' οἴνω, τριτάτη δὲ θυώδει νᾶεν ἀλοιφή·  
 ἢ δ' ἄρ' ὕδωρ προρέεσκε, τὸ μὲν ποθι δυομέησιν  
 θέρμετο Πληιάδεσσιν, ἀμοιβηδὶς δ' ἀνιούσαις  
 κρυστάλλω ἴκελον κοίλης ἀνεκῆκιε πέτρης.  
 τοῖ, ἄρ' ἐνὶ μεγάροισι Κυτταίος Αἰήταο  
 τεχνήεις Ἕφαιστος ἐμήσατο θέσκελα ἔργα·

L'*ekphrasis* d'Apollonios, au-delà du merveilleux poétique, manifeste l'imagination alexandrine et les innovations des *basileia* dont on peut supposer qu'ils comportèrent des pièces d'eau<sup>124</sup>.

Au début du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., l'eau semble même s'affranchir du cadre du jardin pour s'intégrer pleinement à la cour du palais. Cette évolution correspond aux nouvelles formes de représentation développées par l'introduction du péristyle, dès le IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., dans l'architecture domestique : la cour n'est plus seulement un noyau de distribution mais, délimitée par un quadriportique et pavée de mosaïque<sup>125</sup>, elle acquiert une fonction de représentation. Citons, en Macédoine, à Vergina, le palais de Palatitsa<sup>126</sup>, qui comporte deux péristyles, à Pella, le palais royal<sup>127</sup>, mais aussi, dans le royaume attalide, les résidences de Pergame<sup>128</sup>. Le plan de la cour-péristyle se prête à la mise en valeur de l'eau, par l'aménagement de bassins fonctionnels et décoratifs. À Pella, deux maisons du secteur I qui semblent remonter à la fin du IV<sup>e</sup> siècle

av. J.-C. (fig. 5, a) illustrent cette nouvelle conception : l'une (bloc 5) présente au milieu de la cour un bassin carré, mouluré, à quatre dalles assemblées (A)<sup>129</sup>; l'autre (bloc 3), dont l'emplacement est incertain par rapport à la cour, est alimentée par des canalisations venant de la rue à l'est<sup>130</sup> et associe un double bassin à une niche, disposée vraisemblablement au centre du mur de clôture (B). De même, le palais des dynastes du Bosphore, à Panticapée<sup>131</sup>, réalisé dans le troisième quart du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., puis reconstruit vers 200 av. J.-C., se développe autour d'une cour fermée par une colonnade à deux étages, centrée sur un bassin rectangulaire<sup>132</sup> alimenté par l'eau de pluie.

Citons en dernier lieu le palais tardohellénistique de Ptolémaïs, résidence officielle du gouverneur lagide<sup>133</sup>. Au centre du grand péristyle, sur lequel s'ouvre le quartier de représentation, est aménagé un bassin rectangulaire<sup>134</sup>, sur toute la longueur du portique (fig. 5, b). Construit en maçonnerie et revêtu de béton de tuileau, il est entouré d'un bas parapet plaqué de marbre, de chaque côté sur les longueurs, à la hauteur du stylobate de la colonnade. Aux angles nord-est et sud-ouest, deux escaliers permettaient de descendre dans le bassin, dont on peut supposer la fonction de piscine<sup>135</sup>. Le fond est traversé d'un canal taillé dans le béton de tuileau jusqu'en son centre, où se trouve une base rectangulaire de

<sup>124</sup> Voir le témoignage papyrologique rapporté par Husson 1983, p. 149, *P. Tebt.* 3.1.703, faisant état de *paradeisoi* rattachés aux résidences royales (datation de 240-235 ou 217 av. J.-C.) : τῶν βασιλικῶν οἰκίσεων καὶ τῶν πρὸς ταῦταις παραδείσων.

<sup>125</sup> Les cours ne comportent pas de plantations : Carroll-Spillecke 1989, p. 49-52.

<sup>126</sup> Heermann 1986, p. 239; Nielsen 1994, p. 81-93, fig. 41-42, cat. 10.

<sup>127</sup> Péristyle I : 2311 m<sup>2</sup>; péristyle II : 2500 m<sup>2</sup>. Cf. Heermann 1986, p. 123-238; Nielsen 1994, p. 88-94, fig. 43, 45-46 (n° 12).

<sup>128</sup> Ainsi le palais attalide sur l'Acropole, construit au début du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., encore en usage au III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., agglomération de plusieurs édifices, dits IV (péristyle de 1050 m<sup>2</sup>) et V (péristyle de 2420 m<sup>2</sup>) : étude générale par Kawerau – Wiegand 1930; Nielsen 1994, p. 102, fig. 52-57, pls. 20-21. Sur les résidences pergaméniennes

de taille plus modeste : Pinkwart, Stenitz 1984, maison II : p. 2-3, 26, pl. 38 et 53; maison III, p. 13, pl. 51-53, 58.

<sup>129</sup> Petsas 1978, p. 84-85, plan A; Glaser 1983, p. 69-70; Lauter-Bufe 1985, p. 169, fig. 166, avec références aux rapports de fouilles; enfin, Heermann 1986, p. 125.

<sup>130</sup> Ce système d'adduction mériterait d'être étudié plus profondément.

<sup>131</sup> Le palais est établi sur l'acropole de Panticapée. Voir Tolstikov 1989, p. 78; 1993, p. 44; Nielsen 1994, p. 100, fig. 51.

<sup>132</sup> Dimensions : 5 × 5 m, prof. 3 m.

<sup>133</sup> Nielsen 1994, p. 146-152, fig. 77-80, cat. 22; voir la monographie de Pesce 1950.

<sup>134</sup> Dimensions extérieures : 17,50 × 6,10 m.

<sup>135</sup> D'autant plus que le palais présente un quartier thermal, au nord du péristyle, aménagé à l'époque romaine.

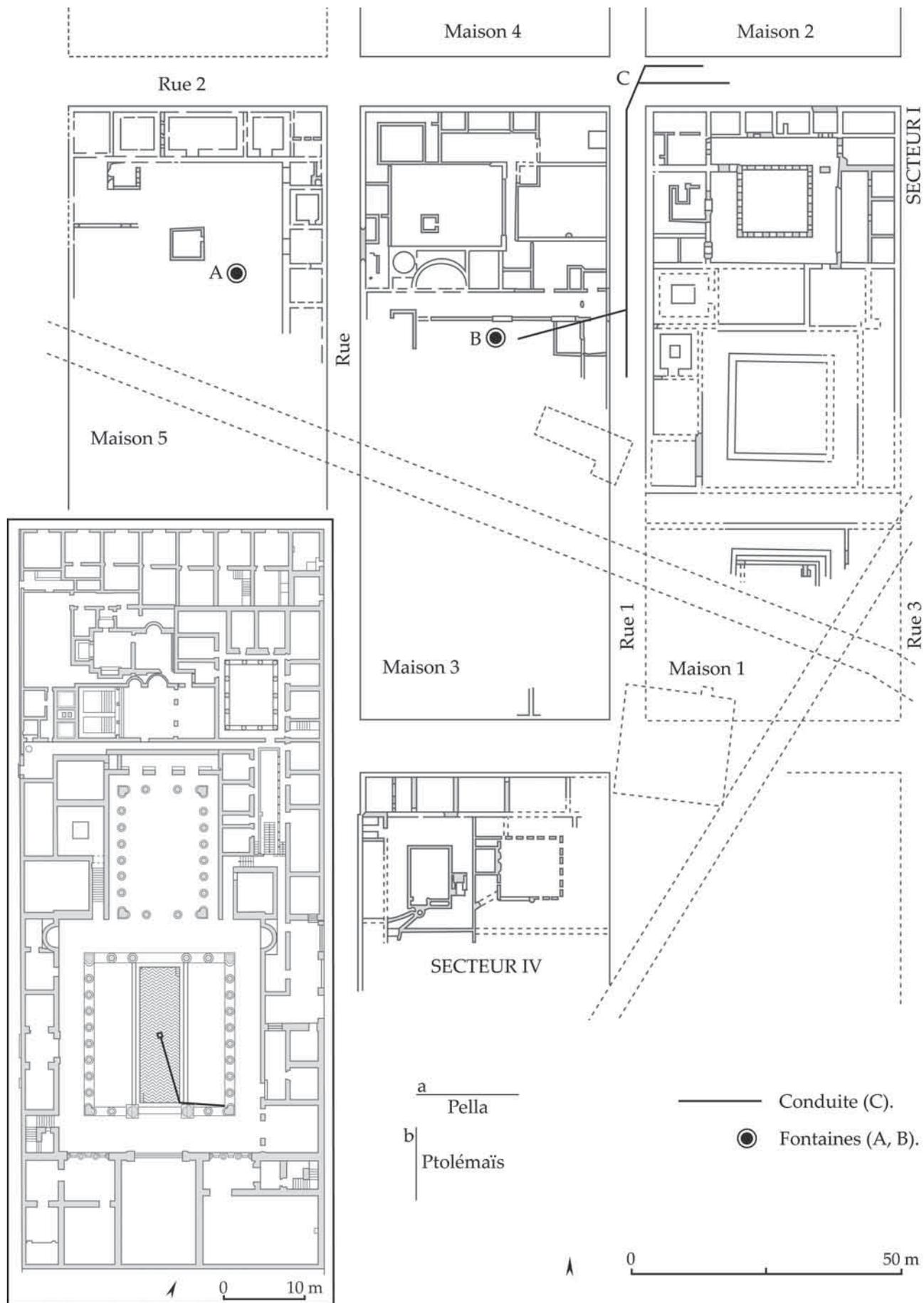


Fig. 5 – a : Pella : plan du palais du secteur 1 avec fontaines (d'après Caroll-Spillecke 1989, fig. 27); b : Ptolémaïs : plan du palais (d'après Pesce 1950, pl. 11).

Pierre, comportant une ouverture circulaire centrale, sans doute destinée à l'insertion d'une petite colonne à jet d'eau. Dans l'angle nord-ouest, un orifice permettait l'écoulement du trop-plein, connecté à une conduite de terre cuite menant à l'égout. Deux tuyaux de terre cuite, au nord du péristyle, alimentaient en eau la piscine. L'espace entre les longueurs du bassin et le portique était planté en jardin. Plusieurs statues à usage de fontaine ont été découvertes dans le palais, renvoyant à l'iconographie traditionnelle des fontaines<sup>136</sup> : une nymphe couchée tenant une hydre<sup>137</sup>; un jeune satyre avec outre<sup>138</sup>; une lionne couchée, traversée d'un tuyau de plomb jusqu'à la bouche<sup>139</sup>. Dans l'alignement du bassin, au nord et au sud, s'ouvrent les deux salles de réception du palais : au sud, un *triclinium* à pavement d'*opus sectile* et, au nord, une grande salle hypostyle à seize colonnes, correspondant à la définition vitruvienne de l'*oecus* égyptien<sup>140</sup>. Cette disposition axiale, mais aussi l'organisation modulaire – le bassin occupe exactement le tiers du péristyle –, font du bassin un élément central dans la planimétrie de la résidence. Sujette à controverse, la datation du palais est et doit être considérée entre la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. et le dernier quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., en fonction de plusieurs phases successives. L'aménagement du bassin et des fontaines peut avoir eu lieu à l'époque romaine. Cependant, comme le montre l'étude de J. Mc Kenzie<sup>141</sup>, la décoration architectonique du palais reflète, avec un décalage chronologique, les caractéristiques ornementales de l'Alexandrie ptolémaïque.

<sup>136</sup> Voir *infra*, p. 137-142.

<sup>137</sup> Pesce 1950, p. 85, n° 99, fig. 10. L. : 0,87 m; h. : 0,33 m. Marbre blanc.

<sup>138</sup> *Ibid.*, p. 85, n° 100, fig. 108. H. : 0,525 m. Marbre blanc.

<sup>139</sup> *Ibid.*, 1950, p. 81, n° 52, fig. 103. L. : 0,87 m; h. : 0,33 m. Granit gris. Elle fut retrouvée dans une des vasques du *frigidarium* n° 29. Sur le thème des lions-fontaines en Grèce, cf. Blétry 2001.

<sup>140</sup> VITR., 6, 3, 9. Voir en dernier lieu l'analyse de Wilson 2005.

<sup>141</sup> Mc Kenzie 1990, p. 75-77 et 124.

<sup>142</sup> Sur l'histoire du règne d'Hérode, on se référera à Schalit 1969.

#### LES INNOVATIONS HASMONÉENNES ET HÉRODIENNES

Au terme de ce parcours oriental, les modèles de la Judée hasmonéenne et hérodiennne méritent une attention particulière dans ce jeu d'influences architecturales. Au carrefour des échanges commerciaux par sa position géographique, la Judée est aussi le centre où se sont conjuguées différentes traditions artistiques, dues à la domination successive des Babyloniens, des Perses, des Ptolémées, des Séleucides, des Hasmonéens, puis des rois vassaux de Rome, dont Hérode le Grand représente la figure la plus marquante. Son long règne (37 à 4 av. J.-C.)<sup>142</sup>, habile construction politique et dynastique, se distingue par son intense activité de constructive<sup>143</sup>, véritable laboratoire architectural, dans l'organisation tant des espaces urbains que dans celle des centres palatiaux. Une des originalités de la construction hérodiennne est assurément l'usage systématique de l'eau à des fins ornementales et symboliques. Une telle profusion surprend d'autant plus qu'elle caractérise presque toujours des sites semi-désertiques et éloignés des sources<sup>144</sup>. Déjà, les palais hasmonéens présentaient des œuvres hydrauliques sans égal, nous le verrons, dans l'architecture hellénistique. Mais Hérode appliqua les expériences de la dynastie précédente pour développer des compositions bien plus audacieuses.

C'est le caractère transitoire de la construction hérodiennne, entre héritages hellénistiques et innovations romaines, qui retiendra notre intérêt<sup>145</sup>. En effet, elle n'est pas seulement

<sup>143</sup> Les textes de Flavius Josèphe détaillent les nombreuses initiatives d'Hérode, grand bâtisseur en Judée (Jos., *B.J.*, 1, 401-415; Jos., *A.J.*, 15, 292-341), mais aussi évergète dans des cités étrangères (Ascalon, Tripolis, Damas, Ptolémaïs, Béryte, Tyr, Sidon, Byblos, Laodicée sur mer : Jos., *B.J.*, 1, 422). Voir pour une présentation générale la synthèse de Roller 1998.

<sup>144</sup> Dans sa description de l'*Herodion*, Flavius Josèphe mentionne l'excès des frais nécessaires pour acheminer l'eau : Jos., *B.J.*, 1, 420 : *Στρογγύλοις μὲν γὰρ τὴν ἄκραν πύργους περιέσχευε*; également, Jos., *A.J.*, 15, 325.

<sup>145</sup> Tout un débat historiographique a tenté de départager ces deux influences en accordant à chacune plus ou moins d'importance : Lauter 1986, p. 280, défendant

influencée par la tradition grecque et orientale, mais elle s'inspire aussi des expériences romaines de la fin de la République et du début du Principat. Cette emprise s'explique par la subordination politique de la Judée au Principat, mais aussi par l'amitié d'Hérode avec Auguste et Agrippa<sup>146</sup> et par les discussions communes qui purent animer leurs grands projets édilitaires et symboliques. Ancien allié d'Antoine, Hérode présente après la bataille d'Actium sa soumission à Octave, qu'il rencontre à Rhodes en 30 avant J.-C., et retrouve quelques mois plus tard à Alexandrie. Rappelons seulement ses visites à Rome, en 40, puis en 17 av. J.C. Sa rencontre avec Agrippa semble avoir été décisive, pour lui avoir donné l'occasion d'apprécier les nouveaux complexes monumentaux de l'*Urbs* et de mesurer l'importance des innovations hydrauliques. La référence architecturale aux *horti* et villas aristocratiques marque également la composition des résidences hérodiennes<sup>147</sup>, où des maîtrises d'œuvre italiennes auraient pu intervenir<sup>148</sup>. En 20 av. J.-C., Auguste se rend en Judée, puis en 15 avant J.-C., c'est au tour d'Agrippa de visiter les œuvres monumentales de son allié<sup>149</sup>.

Plusieurs études ont montré la coordination étroite entre les programmes augustéens et hérodiens. Le cas de Caesarea Maritima apparaît à ce titre exemplaire<sup>150</sup> : si le plan initial de la ville, axé sur la vision du palais, est

fondé sur des principes de géométrie hellénistique<sup>151</sup>, il s'enrichit d'héritages spécifiquement romains, avec la construction d'un théâtre, de portiques et d'un amphithéâtre, en intégrant de la sorte la conception dynastique des monuments du spectacle, élaborée sur le territoire italien. Comparant les sanctuaires de Judée et de Narbonnaise, et plus précisément l'*Herodium* et l'*Augusteum* de Nîmes, M. Janon a clairement mis en évidence la parenté architecturale de ces lieux de pouvoir, où l'eau joue un rôle central<sup>152</sup>. Hérode, bénéficiant des faveurs d'Auguste, aurait le premier appliqué les formules d'un nouveau langage monumental et politique, qui seront par la suite réutilisées et amplifiées par les programmes impériaux. C'est à ce titre que les réalisations hérodiennes ont pu être considérées comme la première architecture monumentale romaine en Orient<sup>153</sup>.

Décalages géographiques et influences complexes accentuent donc l'intérêt des créations hérodiennes pour notre étude. En adaptant les expériences romaines, Hérode introduit une nouvelle dynamique dans les rapports artistiques entre Orient et Occident, jusqu'alors unilatéralement dominés par les modèles hellénistiques. À bien des égards, ses palais apparaissent comme une expression exacerbée des innovations de l'aristocratie romaine. C'est ce « banc d'essai » oriental, où les constructeurs romains ont

d'avantage la tradition hellénistique; Mielsch 1987, p. 44 et Ward-Perkins 1994, p. 313, favorisant l'héritage romain. L'analyse de la forteresse de Masada par G. Foerster, précise et nuancée, a le mérite de mettre en exergue l'aspect transitionnel de l'architecture hérodiennne : cf. Foerster 1996. Voir également la synthèse de Gros 2001, p. 241-242.

<sup>146</sup> Jos., *B.J.*, 1, 398. Hérode aurait nommé les deux ailes de son palais à Jérusalem *Καισάρειον* et *Ἀγρίππειον* : Jos., *B.J.*, 1, 402; et de même à la forteresse de Cypros : Jos., *B.J.*, 1, 407. Voir sur ce thème Roller 1998, 43-53.

<sup>147</sup> Parallèle mis en évidence par Förtsch 1996, tant dans la conception paysagère que dans les formes architecturales.

<sup>148</sup> Netzer 1990, p. 45. Citons à titre d'exemple l'étude de S. Rozenberg, consacrée au décor pictural des palais hérodiens de Jéricho; la plupart des fragments, tout en suivant

les canons juifs de représentation, se réfèrent à la dernière période du II<sup>e</sup> style et permettent de penser qu'Hérode aurait fait venir des artisans d'Italie : cf. Rozenberg 1996. Selon une même problématique, pour l'architecture publique, voir la dernière analyse de Gros 2005, p. 181, sur la basilique de Jérusalem.

<sup>149</sup> Jos., *A.J.*, 16, 13 : Sébasté, Caesarea, Alexandreion, Herodion, Hyrcania, Jérusalem. Voir aussi PHIL., *Legatio*, 291, 294-297. Cf. Schalit 1969, p. 424.

<sup>150</sup> Gleason 1998.

<sup>151</sup> Nous rappellerons seulement le rôle du cercle intellectuel autour d'Hérode, de composante alexandrine, comme Nicolas de Damas ou Strabon : cf. Roller 1998, p. 54-65.

<sup>152</sup> Janon 1991, en particulier p. 745, sur le rôle de l'eau.

<sup>153</sup> Comme le souligne la synthèse de Roller 1998, p. 54-65, comme Gros 2001, p. 241-242.

pu appliquer sans limite les inventions les plus novatrices et ostentatoires, que nous étudierons donc comme transition architecturale.

Au cours des dernières années, le renouveau des études archéologiques et tout particulièrement les publications d'E. Netzer<sup>154</sup> ont permis de mieux définir l'originalité des constructions hérodiennes. Les résidences du souverain se divisent en trois groupes principaux : palais intégrés aux complexes urbains (Jérusalem, Caesarea Maritima); résidences de plaisance périphériques (Jéricho, *Herodium*); forteresses du désert (Masada, Cypros, Machaerus, Alexandrium, Hyrcania). Ces palais ne présentent pas une création uniforme mais révèlent, comme le note D. W. Roller<sup>155</sup>, le caractère évolutif de l'architecture hérodiennne : si les premières réalisations s'inspirent d'une forte tradition hellénistique, les suivantes adaptent des canons romains : création de thermes<sup>156</sup>, usage de l'opus *incertum* et *reticulatum*, dans le maniement des élévations maçonnées, ainsi que de la voûte d'arête. Cette mutation se révèle pleinement à Jéricho, lorsqu'Hérode entreprend de modifier les palais hasmonéens.

À la lumière des dernières découvertes archéologiques, nous présenterons ici les caractéristiques des différents complexes aquatiques : à Jéricho, où nous reviendrons sur les influences hellénistiques à travers les premières résidences hasmonéennes; à Caesarea Maritima; dans le complexe de l'*Herodium*, qui présente le modèle le plus achevé; enfin, en l'absence de vestiges à Jérusalem, nous étudierons la description de Flavius Josèphe.

### Jéricho

Les palais hasmonéens : piscines et composition paysagère

Depuis le premier roi hasmonéen, Jean Hyrcanus I (132-104 av. J.-C.) et son fils Alexandre Janneus (103-76 av. J.-C.), Jéricho tenait lieu de centre palatial et de résidence d'hiver. Le site, à l'emplacement actuel de Tulul Abu el Alayiq, dans la plaine ouest de Jéricho, fut en grande partie fouillé de 1973 à 1987, sous la direction d'E. Netzer<sup>157</sup>. Les aménagements hydrauliques y occupent une fonction importante, puisque le palais, entouré d'un large fossé<sup>158</sup>, ne compte pas moins de huit piscines<sup>159</sup>, que viennent alimenter les sources tout autour de la plaine de Jéricho.

La première unité du palais décrit un ensemble carré de 250 m<sup>2</sup>. Au près d'elle, à l'ouest du fossé, sont construites deux premières piscines adjacentes et de taille identique<sup>160</sup>, alimentées par un canal des sources du Wadi Qelt. Toutes deux présentent une banquette intérieure avec un escalier d'accès<sup>161</sup> dans leur angle sud-ouest et étaient vraisemblablement destinées au bain. Par ailleurs, le corps central du palais incluait un bassin destiné à un bain rituel<sup>162</sup>. Dans une deuxième phase, la construction d'un nouveau canal, distribuant les sources du Na'aran<sup>163</sup>, favorise le développement du palais d'hiver et l'adjonction au nord de celui-ci d'un autre complexe de deux piscines symétriques<sup>164</sup> (fig. 6, a). Elles étaient bordées de plates-formes artificielles larges de 12 m. Au nord, en contrebas, un jardin leur fait suite, fermé

<sup>154</sup> Pour une présentation générale des palais hérodiens : Netzer 1988; 1996a.

<sup>155</sup> Roller 1998, p. 95-124.

<sup>156</sup> Sur l'évolution des bains du style judéo-hellénistique au style romain : Netzer 1999; Hoss 2005, p. 38-49.

<sup>157</sup> Voir Netzer 1975.

<sup>158</sup> Large de 6 à 7 m et profond d'autant.

<sup>159</sup> Présentées dans un article de synthèse : Netzer 1986, qui constitue notre référence principale.

<sup>160</sup> Dimensions de la piscine ouest : 8,8 × 8,3 m; prof. : 3,5 m. La chronologie de la piscine est, de longueur et pro-

fondeur identiques, est moins certaine, car la structure est entaillée par le fossé à l'est sur sa largeur.

<sup>161</sup> L. 1,7 m.

<sup>162</sup> Netzer 1986, fig. 3.

<sup>163</sup> Netzer 1984, p. 7.

<sup>164</sup> Dim. : 18 × 13,4 m; prof. : 3,7 m pour la piscine nord et 3,2 pour la piscine sud. Elles sont également munies d'un escalier d'accès à l'angle sud-ouest et d'une banquette intérieure. Elles seront par la suite réunies en une seule : voir *infra*, p. 34.

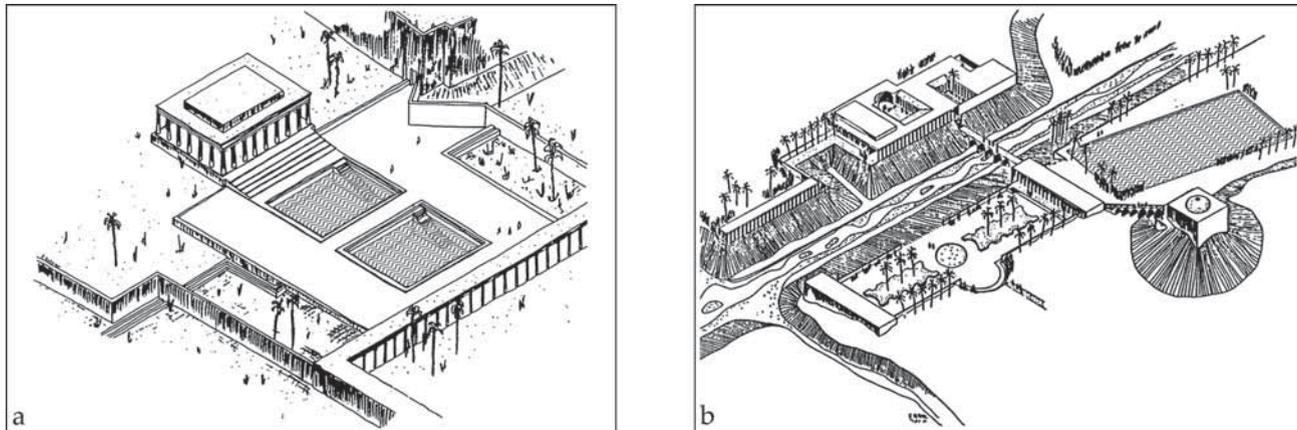


Fig. 6 – Jéricho : isométrie du complexe hasmonéen pavillon-piscines (a) et du troisième palais d'Hérode (b) avec grand bassin (d'après Netzer 1986, fig. 7 et 16).

par un mur et probablement des colonnes<sup>165</sup>. Au sud, dans un axe centré de 120 m sur les piscines, un bâtiment rectangulaire est entouré d'un quadriportique dorique, le dit «pavillon»<sup>166</sup>. Surélevé par rapport aux piscines, il jouissait d'une vue panoramique sur les deux plans d'eau successifs, le jardin en contrebas, la plaine de Jéricho, les montagnes et, au loin, la Mer Morte. Dans cette composition graduelle de mise en scène du paysage, les bassins, points focaux de transition, permettent de centrer les perspectives et d'intégrer le paysage naturel à l'architecture du palais.

Une troisième phase correspond à l'aménagement au sud du site des dits «Twin Palaces», réalisés sans doute par la veuve de Jannaeus, Alexandra Salome (76-67 av. J.-C.), pour ses deux fils rivaux, Hyrcan II et Aristobule II. Les deux édifices, symétriques, sont encadrés par deux jardins : chacun inclut une petite piscine carrée, plus réduite dans le jardin est<sup>167</sup>. Au sud, les piscines s'articulent de nouveau avec un pavillon. La dernière piscine

hasmonéenne<sup>168</sup> est celle construite à l'est des «Twin Palaces» entourée de plates-formes. E. Netzer suppose qu'elle aurait été construite par Hyrcan II à la mort de sa mère<sup>169</sup>. Une huitième piscine<sup>170</sup>, construite au nord-ouest du premier noyau palatial, présente une fonction encore indéterminée.

Ces piscines présentent donc une structure identique, adaptée au bain, comme l'indiquent les banquettes intérieures et les rampes d'escaliers internes. E. Netzer relève leurs dimensions standardisées : soit 8 × 8 m environ, soit 18 × 13 m. À l'époque hasmonéenne, elles sont construites en paire symétrique. Faut-il y voir des raisons religieuses de séparation sexuelle pour le bain? Toujours est-il qu'elles assurent également la fonction de bassins décoratifs monumentaux. Et à ce titre, l'architecture hasmonéenne apparaît particulièrement novatrice. En effet, si on la compare aux résidences des souverains hellénistiques, elle en reproduit les principes paysagers<sup>171</sup>, mais elle se distingue par l'usage systématique des plans d'eau, intégrés à l'architecture palatiale : la

<sup>165</sup> Dim. : 60 × 72 m.

<sup>166</sup> Dim. : 21 × 17 m.

<sup>167</sup> Dimensions jardin ouest : 31 × 19 m. Piscine : 8 × 8 m; prof. : 3,5 m.

Dimensions jardin est : 40 × 25 m. Piscine : 7 × 7 m; prof. : 3,5 m.

<sup>168</sup> Dimensions : 20 × 11,5 m; prof. : 3,7 m. Elle présente une banquette intérieure et une rangée d'escaliers

sur le côté est de 1,8 m de large.

<sup>169</sup> Netzer 1986, p. 5.

<sup>170</sup> Auprès du canal venant du Na'aran. Dim. : 8,8 × 7,8 m.

<sup>171</sup> Citons, par exemple, à Vergina, la position panoramique et l'organisation en terrasse qui mettent en scène le paysage environnant depuis le palais : Nielsen 1994, p. 81-84.

piscine semble plus le prolongement des espaces de réception ou de détente, comme les pavillons, qu'une construction indépendante dans un parc, comme c'est le cas à Aï Khanoum<sup>172</sup>. Cette formule sera pleinement exploitée par Hérode, dans des proportions bien plus colossales<sup>173</sup>.

#### Transformations et adjonctions hérodiennes

Bâties sur les ruines hasmonéennes, les palais hérodiens se succèdent en trois phases principales<sup>174</sup>. Le premier palais est construit en 35 av. J.-C. Il s'agit d'une vaste structure rectangulaire de 87 × 46 m, organisée autour d'une cour péristyle. Elle inclut un large *triclinium*, un ensemble thermal de type romain et un bain rituel.

Le deuxième palais s'établit en 25 av. J.-C. sur plusieurs terrasses. Il réunit les deux piscines d'Alexandre Janneus en une seule<sup>175</sup>. À l'est, le palais s'organise en deux ensembles : un niveau supérieur est conçu autour d'une cour centrale, avec au nord une exèdre centrale et dans l'alignement, au sud, un *triclinium* encadré par deux groupes de pièces symétriques; un niveau inférieur, au sud, réutilise les piscines hasmonéennes à l'est des Twin Palaces. Côté ouest, la piscine<sup>176</sup> est intégrée à un jardin et liée à un nouveau complexe thermal. Côté est, la plus grande<sup>177</sup> est entourée d'un quadriportique et l'ensemble présente une proportion singulière. En effet,

les trois quarts de la superficie du péristyle sont occupés par le bassin et laissent donc un espace très réduit pour la circulation. Ce choix de proportions introduit une dynamique intéressante : la colonnade est conçue, en quelque sorte, comme seul écrin du plan d'eau<sup>178</sup>. Pendant son autonomie structurelle, elle se distingue de la conception hellénistique du péristyle. Ce renversement de proportions, comme nous l'évoquerons plus avant, sera particulièrement exploité dans l'architecture privée romaine à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Peut-on voir ici un rôle précurseur du complexe hérodien?

Le troisième palais, dit *opus reticulatum* Palace, construit en 15 av. J.-C., est le plus élaboré, s'étendant sur trois hectares. Le palais est établi sur les deux rives du Wadi Qelt, reliées par un pont. L'aile principale au nord du Wadi inclut un grand *triclinium* hypostyle<sup>179</sup> en *opus sectile*, deux péristyles<sup>180</sup> et un ensemble thermal. Trois ensembles organisent la rive sud du wadi : au centre, dans l'axe du pont, édifié sur une colline artificielle et relié par une rampe à arcades, un bâtiment circulaire<sup>181</sup>, de 16 m de diamètre abritant un ensemble thermal; à l'ouest, un jardin ornemental, le dit «Sunken Garden», dont la façade sud est rythmée, de chaque côté d'une exèdre centrale, de niches semi-circulaires et rectangulaires séparées par des colonnes<sup>182</sup>; enfin, à l'est, un grand plan d'eau<sup>183</sup> s'étendant sur 3600 m<sup>2</sup>, soit une superficie comparable à l'aile nord du palais (fig. 6, b). Il assurait la

<sup>172</sup> Voir *supra*, p. 26.

<sup>173</sup> Plans comparés des piscines intégrées au palais hérodien : Netzer 1986, fig. 13.

<sup>174</sup> Netzer 1996a.

<sup>175</sup> Dim. : 32 × 18 m.

<sup>176</sup> Pour la phase hasmonéenne, on se référera à Netzer 1986, fig. 2 : n° 9, piscine est.

<sup>177</sup> Pour la phase hasmonéenne, on se référera à Netzer 1986, fig. 2 : n° 10.

<sup>178</sup> Dans le palais d'Antonia, construit en 31 av. J.-C., les piscines sont également entourées de portiques.

<sup>179</sup> Dim. : 19 × 29 m.

<sup>180</sup> À l'ouest, portique d'ordre ionique; à l'est, d'ordre corinthien; dans ce dernier, la colonnade est fermée par un muret, précurseur du *pluteus* romain. Les recherches archéologiques sur les jardins du palais menées par l'équipe de K.L. Gleason nous apprennent l'aménagement

des péristyles et des différentes plantations (citronniers, palmiers; 33 pots, du type *ollae perforatae*, ont pu être retrouvés) : Gleason 1987-1988. La nature du péristyle est n'a pu être définie par les fouilles et K. Gleason suggère qu'il était occupé par une grande piscine.

<sup>181</sup> Ce bâtiment peut être rapproché de la *tholos* péripète sur la terrasse médiane du palais nord de Masada, utilisée comme belvédère et salle de banquet : Netzer 1991, p. 149-152; Foerster – Porat 1995, p. 174-175 et 580-583. Sur l'architecture de la *tholos* à l'époque hellénistique, on se reportera à l'étude générale de Seiler 1986, notamment sur l'*Arsineion* de Samothrace à fonction de salle de banquet, p. 107-115; également : Lauter 1986, p. 176-179 (Delphes, Épidaure, Olympie).

<sup>182</sup> Dim. : 37,27 × 113,67m.

<sup>183</sup> Dim. : 90 × 40 m; prof. minimale : 2,4 m.

fonction de réservoir d'eau, propice à la nata-tion et à la navigation de plaisance. Il présente un angle de rotation de 20° vers le sud par rapport au tracé du wadi; cette disposition rompt avec le tracé parallèle ou perpendiculaire des autres bâtiments. Ainsi, l'ensemble articule les mêmes éléments que le premier palais hasmonéen – pavillon, piscine, jardin d'agrément – mais s'en distingue par l'abandon du plan axial et la recherche de lignes rythmiques : colonnades, renversement de proportions, jeux de courbes et d'angles, assortis à des variations de niveaux, introduisent une nouvelle distribution des espaces palatiaux.

### *Caesarea Maritima*

Le palais, dit «Promontory Palace», est édifié sur le promontoire à l'ouest du théâtre, sur une surface de 110 × 55 m (fig. 7). Entre 22 et 10 av. J.-C., le complexe s'organise en deux ailes successives, dont la chronologie a pu être précisée par les fouilles récentes<sup>184</sup>. Tout d'abord, au même moment que le port, est construit le «Lower Palace», à l'extrémité du promontoire. Puis lui est adjoint à l'est le palais supérieur, en connexion avec le théâtre et l'hippodrome, réalisés en prévision des jeux de 11 av. J.-C. Le premier, formant un ensemble indépendant, était réservé au domaine privé du souverain, tandis que le second était destiné à la réception publique. Chacun reproduit un même schéma d'organisation : une grande salle centrale s'ouvrant sur un péristyle. Cependant, le premier, édifié vers 22 avant J.-C., se distingue par la mise en

scène de l'eau qui en modifie le plan et les volumes.

En effet, c'est la piscine monumentale qui en constitue la pièce maîtresse<sup>185</sup> (B). Elle est bordée de colonnades sur trois côtés et occupe les 9/10 de l'aire du péristyle; entre les colonnes, sont aménagés des caissons rectangulaires destinés aux plantations<sup>186</sup>. Cette transformation du péristyle, qui ferme la colonnade en la végétalisant, semble être la première formule du genre, parmi les différents cas étudiés dans le cadre de cette étude; elle connaîtra, nous le verrons, une fortune certaine en Italie et dans les provinces à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.<sup>187</sup>

Une grande pièce axiale<sup>188</sup> s'ouvre totalement sur le bassin, à l'est (A). À l'entrée, elle ne présente aucune trace de seuil, mais seulement un reste de stylobate, qui permet de reconstituer deux colonnes *in antis*<sup>189</sup>. À l'arrière du stylobate, dans l'axe de l'entrée, un petit bassin<sup>190</sup>, plaqué de marbre, pouvait servir de fontaine intérieure ou de vivier (fig. 7). Dans l'histoire de l'habitat, cette structure apparaît comme le premier témoignage de fontaine décorative insérée à l'intérieur d'une pièce couverte. Cette dernière, à pavement d'*opus sectile*, est encadrée de deux autres pièces parfaitement symétriques, selon un schéma fréquemment adopté dans les palais hellénistiques<sup>191</sup>. Elle avait probablement la fonction d'un *triclinium* dont l'architecture est parfaitement intégrée à la composition du péristyle et de la piscine : la disposition axiale, la scénographie graduelle des bassins, progressant du plus petit au plus grand et du dedans au dehors, mais aussi

<sup>184</sup> Pour les fouilles des années 1980 : Levine – Netzer 1986; pour les suivantes, de 1990 à 1996 : Gleason 1998.

<sup>185</sup> Dim. : 35 × 18 m.

<sup>186</sup> Netzer 1996b, p. 197.

<sup>187</sup> Voir *infra*, p. 99-105.

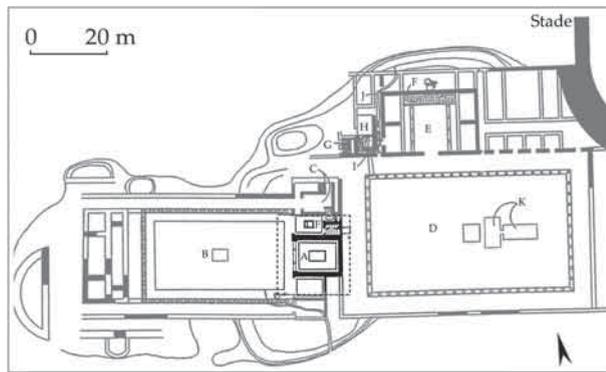
<sup>188</sup> Dim. : 12 × 8 m.

<sup>189</sup> Levine – Netzer 1986, p. 150-151.

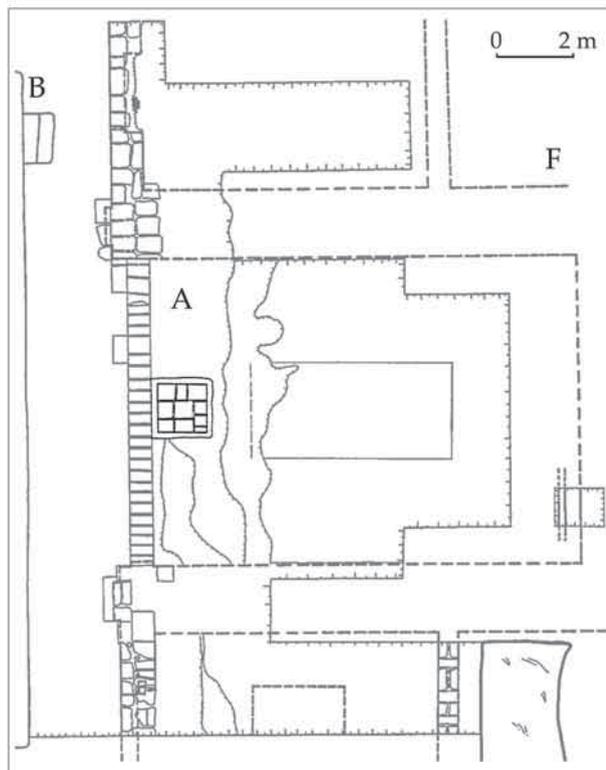
<sup>190</sup> Dim. : 1,3 × 1,3 m; prof. : 15 cm.

<sup>191</sup> Sur la formule des doubles exèdres dans l'architecture palatiale, qui constitue une séquence presque automatique : Schmidt-Colinet 1996. Voir par exemple la structure de l'aile sud du palais de Vergina, où un groupe de pièces symétriques encadrent une exèdre à colonnade

distyle *in antis* : Nielsen 1994, p. 83; également, à Pella, dans l'aile nord du palais : Nielsen 1994, p. 90-91; à Pergame, dans les maisons I et II : Nielsen 1994, p. 108-109; Pinkward, Stemnitz 1984, p. 119; à Doura Europos, dans le Palais de la citadelle : Downey 1986. Ces pièces centrales, ouvrant sur le péristyle, servaient de salle d'audience et de banquet. Voir également, sur l'usage de colonnes ou piliers *in antis* dans l'habitat comme transposition des formes de la palestine grecque : Gros 1978, p. 26-27. Notons qu'une même organisation caractérise le *triclinium* du palais hérodién de troisième phase à Jéricho, voir *supra*, p. 34.



- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| A - Triclinium       | G - Mikveh             |
| B - Piscine          | H - Piscines thermales |
| C - Escalier         | I - Source             |
| D - Péristyle        | J - Canalisations      |
| E - Salle d'audience | K - Citernes           |
| F - Hypocauste       |                        |



l'entrée à colonnade *in antis*, qui se présente comme la continuité du triportique entourant le bassin, accentuent l'unité d'organisation entre les volumes extérieurs et les pièces couvertes. Dans ce cadre, le plan d'eau apparaît comme le prolongement monumental de l'espace de réception.

### L'Herodium

Aux franges du désert de Judée, à 12 km au sud de Jérusalem, le site est fondé en 23 av. J.-C. Servant à la fois de nouvelle capitale et de mémorial au souverain, il marque l'achèvement architectural hérodien. Le complexe est aménagé sur deux niveaux, montagne et plaine<sup>192</sup> (fig. 8). Placée au sommet, la forteresse dite « Mountain Palace-Fortress » (n° 1) présente un plan circulaire, à quatre tours, dont l'une d'elles, à l'est, se distingue par sa taille et sa forme circulaire. Ce monument, véritable emblème du palais, était visible à longue distance et peut-être même de Jérusalem. La partie inférieure du complexe palatial, dite « Lower Herodium », est composée de plusieurs ailes distinctes. L'aile principale, s'étendant de 130 sur 55 m, se place sur le même axe que la forteresse, au nord de la montagne. Là encore, au centre du complexe, c'est un bassin monumental<sup>193</sup> qui semble relier les différentes ailes du palais. Édifié sur un énorme plateau artificiel, il est entouré d'un grand jardin<sup>194</sup> et de colonnades sur trois côtés (n° 2). Formant une île au milieu de la piscine, les ruines d'une structure circulaire ont été interprétées par E. Netzer comme une *tholos*, réutilisée à l'époque byzantine comme pigeonnier<sup>195</sup> (n° 3). Autour de la piscine, se

<sup>192</sup> Netzer 1996a, pour une présentation synthétique. On se référera surtout à la monographie rendant compte des fouilles : Netzer 1981.

<sup>193</sup> Dim. : 70 × 46 m.

<sup>194</sup> Dim. : 145 × 110 m.

<sup>195</sup> Netzer 1981, p. 10-15. La structure est placée exactement au centre de la piscine. Dim. : 13,2 m; h. conservée : 3,6 m. Restent seize blocs disposés en cercle, correspondant à la colonnade, et une pièce ronde centrale de 7,5 m de d. Sur le thème architectural de la *tholos*, voir *supra*, p. 34, n. 181.

Fig. 7 – Caesarea maritima : plan du palais inférieur et supérieur (d'après Gleason 1998, fig. 4 c), avec plan de détail du triclinium et vue du bassin (d'après Netzer 1986b, pl. 16 et fig. 133).

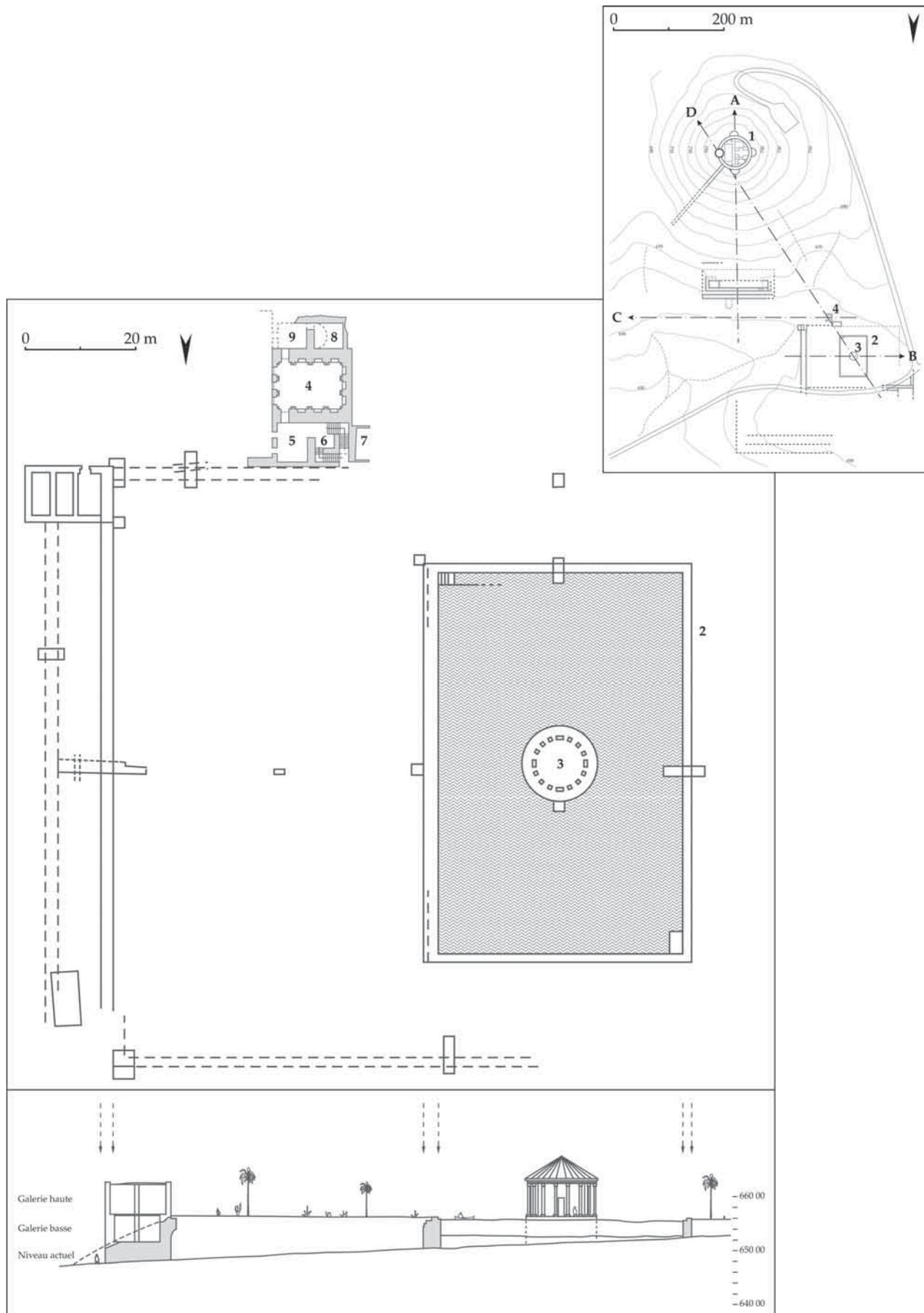


Fig. 8 – Herodium : plan du complexe de la piscine, avec coupe schématique restituée (d'après Netzer 1981, fig. 136 et 1989, fig. 9, 11).

succèdent, au sud-ouest, un ensemble thermal, au nord des magasins de stockage et deux ensembles résidentiels chacun pourvu de thermes de type romain.

L'espace entre la piscine et l'aile principale est occupée par une grande piste nivelée<sup>196</sup>, un bain rituel, un bâtiment non identifié, et un autre édifice dont la fonction reste fort discutée, le dit «monumental building» (n° 4). Rappelons les principales caractéristiques de cet édifice : il s'agit d'une salle rectangulaire, taillée dans le rocher et à demi-enterrée sur son côté ouest, de 14,9 × 14 m<sup>197</sup>; ses parois sont rythmées de pilastres à demi-colonnes qui encadrent des niches plates<sup>198</sup>. Les murs nord et sud présentent une épaisseur considérable (2,60 m), si on la compare aux murs est (0,90 m) et ouest (1,80 m), probablement adaptée au soutien d'une voûte ou d'une couverture monumentale. La similitude de cette construction avec le temple de Diane à Nîmes a été relevée par plusieurs auteurs<sup>199</sup>. Reprenant le dossier au regard d'un parallèle entre l'*Augusteum* de Nîmes et l'*Herodium*, M. Janon suggère une double fonction du monument, à la fois bibliothèque et salle culturelle<sup>200</sup>. Bien que cette comparaison ait le mérite de préciser les échanges structurels et symboliques entre la Judée et la province de Narbonnaise sous le Principat d'Auguste, quelques réserves peuvent être émises quant à l'utilisation du monument. En effet, E. Netzer note la présence d'entailles incurvées et régulières dans la partie inférieure des pilastres<sup>201</sup>. Pratiquées sur une hauteur d'un mètre à partir des piédestaux, elles sont comblées d'un mortier gris. Dans l'une d'elles, le mortier porte l'empreinte probable d'une canalisation<sup>202</sup>. Ces négatifs cor-

respondent donc vraisemblablement à une installation hydraulique. En certains points, E. Netzer note des saignées identiques sous les piédestaux, à la hauteur des fondations, qui permettent de restituer un réseau de conduites sous le pavement. Il récuse cependant l'interprétation du monument comme «nymphée»<sup>203</sup>, en se fondant sur une argumentation qui semble peut-être rester tributaire de limites terminologiques, au détriment des observations architecturales : un «nymphée», selon la définition de l'auteur, impliquerait un culte des nymphes, culte païen que ne pourrait abriter le complexe hérodien. Aussi, il identifie un *nefesh* à fonction funéraire, lié à la tombe monumentale d'Hérode, que la tradition littéraire mentionne sur le site<sup>204</sup>, mais dont la présence n'a jamais été établie par les recherches archéologiques.

Quoi qu'il en soit, l'adjonction des conduites aurait eu lieu dans une seconde phase, comme le suggère l'entaille maladroitement des moulures des bases de pilastre. Telle est la position développée par R. Förtsch, dans une riche étude consacrée au lien entre résidences hérodiennes et villas aristocratiques romaines<sup>205</sup> : l'auteur identifie une grotte artificielle (*specus aestiuus*), qui aurait été par la suite transformée en *nymphaeum*. Dans le même ordre d'idée, il semble possible de suggérer une fonction supplémentaire. Cette construction pourrait être interprétée comme un *triclinium* à aménagement hydraulique, selon le modèle qui se développe dans les résidences de la fin de la République romaine : celui des pièces couvertes, parfois enterrées ou taillées dans le rocher, qui sont animées de niches latérales et rafraîchies par des jeux d'eau<sup>206</sup>. Ne peut-on pas aussi imaginer dans

<sup>196</sup> Dim. : 350 × 30 m.

<sup>197</sup> Dim. int. : 12,2 × 8 m.

<sup>198</sup> L. : 1,45 m; prof. : 0,56 m; h. reconstituée : 3,6 m.

<sup>199</sup> Netzer 1981, p. 36-45. Couvert d'une voûte en berceau, le Temple de Diane forme une salle quadrangulaire de 9,55 × 14,52 m. Un ordre de colonnes adossées rythme l'alternance des niches plates rectangulaires (pour chacune, l. : 1,60 m; prof. : 0,60 m; h. : 2,60 m). Voir aussi Janon 1991.

<sup>200</sup> Janon 1991, p. 766-767. Sur la double fonction du

Temple de Diane, on se référera à l'analyse de l'*Augusteum* de Nîmes par Gros 1984.

<sup>201</sup> Netzer 1981, p. 39, fig. 68.

<sup>202</sup> Netzer 1981, p. 39, fig. 68.

<sup>203</sup> Netzer 1981, p. 43.

<sup>204</sup> Voir le récit du cortège funèbre d'Hérode, allant de Jéricho à l'*Herodium* : Jos., *B.J.*, 673.

<sup>205</sup> Förtsch 1996, p. 81-83.

<sup>206</sup> Citons seulement plusieurs structures similaires, datées de la moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., comme le Nym-

un premier temps un édifice à fonction de bibliothèque, et dans un second temps un monument des eaux destiné à la mise en scène et à la réception des hôtes<sup>207</sup>? Cette transformation n'aurait-elle pas été motivée par le voyage d'Hérode en Italie, en 17 av. J.-C., où il aurait pu voir ce type de réalisations dans les jardins aristocratiques? L'abondance des eaux sur le site, distribuées par un aqueduc depuis les sources proches de Bethléem, aurait pu la faciliter. On peut supposer que le palais contenait bien d'autres structures hydrauliques intégrées aux pièces intérieures ou aux jardins, qui n'ont pas été conservées<sup>208</sup>.

Le nombre des ouvertures et la facilité des circulations dans la salle ne peuvent qu'accréditer cette hypothèse. Au nord de l'édifice, se trouvent une petite cour (fig. 8 : n° 5)<sup>209</sup> et un escalier (n° 6) permettant d'accéder à la piscine; à l'est, elle présente deux entrées face au cirque et, au sud, une entrée directe sur le «monumental building». Au nord-ouest, une salle rectangulaire<sup>210</sup> (n° 7), difficilement analysable en raison des transformations byzantines, fonctionnait également avec le «monumental building». La partie sud s'organise en deux ensembles mitoyens et communicants : côté ouest, une salle (n° 8)<sup>211</sup>, couverte d'une voûte en berceau et, côté est, une autre petite cour (n° 9)<sup>212</sup>, ouvrant au nord sur le «monumental

building». Au total, ce dernier offrait donc cinq entrées différentes, trois frontales et deux autres, latérales, par l'intermédiaire des cours adjacentes. La structure tripartite de l'ensemble, avec un bâtiment central de réception encadré de deux cours analogues, peut aussi rappeler la composition en trois ailes des *triclinia* des palais de Jéricho et de Caesarea Maritima qui sont chacun insérés dans un groupe de deux pièces symétriques<sup>213</sup>. Le rapprochement avec le *triclinium* de Caesarea Maritima offre un argument supplémentaire car, comme nous l'avons vu, ce dernier présente une fontaine intérieure et devait donc également comporter une alimentation en eau<sup>214</sup>; en outre, ses dimensions internes correspondent exactement à celles du «monumental building», à savoir 12 sur 8 mètres.

Une autre comparaison mérite d'être développée avec, cette fois, le palais nord de Masada. Construit par Hérode en 25 av. J.-C. sur une épine rocheuse, en surplomb de la mer, il s'étage sur trois plates-formes. La terrasse inférieure présente une grande salle rectangulaire entourée d'un portique<sup>215</sup>. Le mur nord est taillé dans le rocher et les parois sont rythmées de colonnes corinthiennes engagées sur piédestaux; l'ornementation et le plan d'ensemble permettent de restituer un *triclinium* monumental<sup>216</sup>. Par ailleurs, le pavement de la

phée Dorique de Castelgandolfo qui, également taillé dans la roche, présente une voûte en berceau et des murs latéraux à niches rectangulaires : Neuerburg 1965, p. 157-158, fig. 35 (n° 76); Lavagne 1988, p. 385-386; Letzner 1990, p. 279, fig. 8 (n° 19). Autre cas, la villa Sant'Antonio à Tivoli : cf. Neuerburg 1965, p. 249-250, fig. 37 (n° 213); Lavagne 1988, p. 382-385; Letzner 1990, p. 359-360; fig. 64 (n° 178). Sur le Ninfeo Maggiore et le Ninfeo Minore de la villa dite de Cicéron à Formies : cf. Neuerburg 1965, p. 145-146, fig. 40-41 (n° 57-58); Lavagne 1988, p. 386-392; Letzner 1990, p. 362-363 (n° 182-183); fig. 66-67 (n° 182-183); Giuliani – Guaitoli 1972. Enfin, au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., l'Auditorium de Mécène : cf. Neuerburg 1965, p. 204-205, fig. 71 et 72 (n° 149); De Vos 1983b; Letzner 1990, p. 405-406, fig. 99.1 (n° 260).

<sup>207</sup> On pourra invoquer le modèle des pavillons de Jéricho.

<sup>208</sup> Réutilisées peut-être à l'époque byzantine, comme peuvent le suggérer plusieurs interventions sur le site.

<sup>209</sup> Dim. : 7,2 × 5,7 m.

<sup>210</sup> Dim. : 5 × 8 m. Voir Letzner 1981, p. 42.

<sup>211</sup> Dim. : 4,7 × 5,4 m.

<sup>212</sup> Dim. : 4,7 × 5,4 m.

<sup>213</sup> À Jéricho, dans le second palais hérodien, *triclinium* encadré de pièces symétriques. Le *triclinium* à opus sectile de Caesarea Maritima, étudié *supra*, reproduit exactement la même structure.

<sup>214</sup> Dans le palais ouest de Masada, un bassin de fontaine présente aussi une trace d'alimentation par conduite de plomb : Netzer 1991, p. 257, fig. 409.

<sup>215</sup> Netzer 1991, p. 149-150, p. 579-580; Foerster 1995, p. 179-184.

<sup>216</sup> Rapprochées par G. Foerster du *triclinium* de la tombe du Soldat romain à Pétra, à colonnes engagées taillées dans le rocher et fenêtres dans les entrecolonnements : Foerster 1995, p. 179; voir aussi Mc Kenzie 1990, p. 147-148, pl. 99. Sur la tradition des colonnes engagées dans l'architecture hellénistique : Lauter 1986, p. 253 et 295. Citons par exemple la salle de banquet sur le *thalamegos* de Ptolémée IV, dont Athénée décrit la colonnade : ATH., 5, 205, a-f.

salle est revêtu de béton de tuileau, ce qui suggère une utilisation abondante de l'eau, ne serait-ce que lors du nettoyage après les banquets, comme le suggère G. Foerster<sup>217</sup>. Ces comparaisons structurelles, appliqués à l'organisation et à l'usage hydraulique du «monumental building», ne sauraient apporter une argumentation définitive. Elles permettent seulement d'interpréter les caractéristiques architecturales de l'édifice et d'en proposer la finalité comme *triclinium*.

En outre, les relations qu'il entretient avec les bâtiments périphériques offrent d'autres points de réflexion. En effet, la position axiale du bâtiment face au cirque et sa connexion avec le grand bassin indiquent bien un pavillon de loisir. On serait donc tenté d'identifier, au moins pour sa dernière phase, un *triclinium* agrémenté de jets d'eaux et associé aux espaces de plaisance. Le prolongement visuel entre le «monumental building» et le bassin a d'ailleurs bien été mis en évidence par E. Netzer dans son analyse topographique de l'*Herodium*<sup>218</sup>. En effet, il distingue quatre axes architecturaux principaux : le premier (fig. 8 : A), du nord au sud, traversant le centre de la «mountain palace-fortress» et du palais en contrebas, le «Lower *Herodium*»; le deuxième (B), d'est en ouest, traversant le centre du bassin et de la *tholos*; le troisième (C), d'est en ouest, traversant le centre du cirque et du «monumental building»; enfin, le quatrième, (D), sur un axe diagonal, traversant les trois points focaux de l'*Herodium* – la tour circulaire de la forteresse, le «monumental building» et la *tholos* au centre de la piscine. Comme le montre E. Netzer, les trois premiers sont intégrés à un système de quadrillage,

tandis que le dernier, loin d'être hasardeux, hérite d'un concept théâtral fondé sur la recherche de tensions internes<sup>219</sup>.

#### *Jérusalem : la description de Flavius Josèphe*

À Jérusalem, Hérode construit son palais en 24 av. J.-C. dans la ville haute, dans le quartier de l'actuelle Porte de Jaffa. Flavius Josèphe souligne la magnificence de l'organisation intérieure, mais aussi des jardins et pièces d'eau<sup>220</sup> :

Περίστοα δὲ δι' ἀλλήλων ἐν κύκλῳ πολλά, καὶ στῦλοι πρὸς ἐκάστῳ διάφοροι, τὰ γε μὴν τούτων ὑπαιθρα πάντα χλοερά, καὶ ποικίλαι μὲν ὕλαι μακροὶ δὲ δι' αὐτῶν περίπατοι καὶ περὶ τούτους εὐριπτοὶ βαθεῖς δεξαμεναὶ τε πανταχοῦ χαλκουργημάτων περίπλοιοι, δι' ὧν τὸ ὕδωρ ἐξεχεῖτο, καὶ πολλοὶ περὶ τὰ νάματα πύργοι πελειάδων ἡμέρων.

Les jeux d'eau animent la disposition régulière des bosquets et des allées : canaux, bassins et statues de fontaines. Quant aux tours-pigeonniers, elles rappellent surtout les volières de l'aristocratie romaine réalisées à la fin de la période républicaine<sup>221</sup>. Ainsi, l'*auvarium* de Varron, dans sa villa de Casinum, représente le modèle le plus fameux de la volière de plaisance, *delectationis causa*, qui était également associée à des bassins<sup>222</sup>.

L'innovation et l'achèvement éditaires du règne hérodien érigent donc l'eau en véritable support et langage architectural. La conception des bassins s'inscrit dans la fidélité à la formule locale de la *birké*, remplie par les pluies d'hiver et aux fonctions pratiques (irrigation, abreuvement du bétail), mais elle se trouve ici monumentalisée et détournée de ses fonctions premières. Dans le rapport au paysage envi-

<sup>217</sup> Foerster 1995, p. 187.

<sup>218</sup> Netzer 1981, p. 106-107.

<sup>219</sup> Rappelons le même principe de construction en diagonale qui organise la perspective sur le grand bassin du palais de troisième phase à Jéricho : voir *supra*, p. 34.

<sup>220</sup> Jos., *B.J.*, 5, 180-181. La traduction d'A. Pelletier est ici modifiée : «Un circuit de plusieurs portiques faisait communiquer les édifices entre eux, avec des colonnes d'ordre différent pour chaque édifice. Toutes les parties à ciel ouvert de ces constructions étaient des jardins, avec des bosquets d'arbres d'essences variées, traversés de

longues allées, elles-mêmes bordées de profonds canaux; en tous lieux, des bassins ornés tout autour de figures de bronze et, autour des plans d'eau, nombre de colombiers pour pigeons domestiques».

<sup>221</sup> Grimal 1984, p. 291-292; Farrar 1996, p. 44. Sur les tours-pigeonniers (*columbaria*), voir Varr., *R.*, 3, 7, 3 et 3, 8, 1-2.

<sup>222</sup> VARR., *R.*, 3, 5, 9-17. L'*auvarium*, en forme de *tholos* entourée d'un bosquet, était relié à un *triclinium* d'été et à deux bassins. Sur l'interprétation du monument : Coarelli 1983, p. 210; Sauron 1994, p. 135-167.

ronnant, les effets de contraste entre l'eau et le désert représentent autant de symboles de domination sur le territoire et affirment le pouvoir politique du souverain<sup>223</sup>. Le rôle des constructions axiales, mais aussi le jeu sur les formes géométriques, circulaires ou rectangulaires, sur les proportions et sur les différences de niveaux, permettent d'utiliser les bassins comme points focaux du complexe palatial. En particulier, on retiendra deux formules essentielles dans l'organisation des plans d'eau, qui seront particulièrement exploitées dans l'habitat romain à partir du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : d'une part, l'association à un *triclinium* monumental, ou à une pièce de réception et, d'autre part, le lien dynamique avec les portiques, qui perdent leur unité fonctionnelle, servant davantage d'écrans architecturaux aux bassins que d'espaces de distribution. Un même principe d'organisation caractérise les constructions publiques hérodiennes, associant jeux d'eau et colonnades. Ainsi Flavius Josèphe décrit-il les réalisations d'Hérode à Ascalon, où il fit don de bains et de somptueuses fontaines (βαλανεία καὶ κρήνας πολυτελεῖς), liées à des colonnades admirables (περίστυλα θαυμαστά)<sup>224</sup>. Notons que dans d'autres cités étrangères, la libéralité du souverain s'est manifestée par la création d'un aqueduc<sup>225</sup>, mais aussi de parcs et jardins<sup>226</sup>. Conscient de leur valeur emblématique dans des régions arides, Hérode sut donc véritablement utiliser l'eau et la végétation comme outils de propagande politique.

Au terme de ce rapide parcours, qui nous a permis d'évaluer les influences du Proche Orient dans la conception des bassins décoratifs de l'Italie romaine, deux types d'approches se présentent. D'une part, il convient de distinguer les influences indirectes, bien que présentant de fortes analogies, entre Égypte,

Perse et Grèce, mais transmises au monde romain par des voies complexes, par l'intermédiaire notamment de la Sicile. D'autre part, il faut souligner les influences plus directes, par le contact réel entre les innovations orientales et les commanditaires et constructeurs romains. De ce point de vue, les conceptions hérodiennes apparaissent très significatives. Toutefois, ce riche dossier nous permet aussi d'envisager de façon dynamique les influences orientales sur l'Occident romain et de nuancer la vision d'une transmission unilatérale. En effet, au-delà des héritages hellénistiques, il révèle les jeux d'échanges ou, plus exactement, les emprunts réciproques entre l'Occident et l'Orient.

#### L'ÉVOLUTION DES STRUCTURES HYDRAULIQUES DANS LES *VILLAE* RÉPUBLICAINES

##### *Formes de la gestion de l'eau*

Au II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., l'expansion de Rome en Méditerranée ouvre les cercles aristocratiques aux modèles hellénistiques et à une nouvelle vision de la nature qu'expriment les jardins et les jeux d'eau. C'est la «révolution spirituelle» que décrit P. Grimal à travers l'histoire du jardin romain, dont la genèse s'inscrit dans les *villae* aristocratiques. La villa s'ouvre alors au paysage et aux éléments naturels, qu'elle intègre à la dynamique de son architecture par des portiques et des terrasses panoramiques rappelant les compositions de l'urbanisme hellénistique et des palais macédoniens<sup>227</sup>. Les jeux d'eau s'introduisent donc en Italie par le biais des jardins privés, plus propices à en accueillir les connotations palatiales que l'architecture publique, dont on connaît les ambiguïtés face à l'hellénisation<sup>228</sup>.

<sup>223</sup> Pour une synthèse sur l'origine de l'eau dans ces complexes, voir Amit 1994.

<sup>224</sup> Jos., *B.J.*, 1, 422.

<sup>225</sup> À Laodicée-sur-Mer : Jos., *B.J.*, 1, 422.

<sup>226</sup> Jos., *B.J.*, 1, 422 : εἰσὶ δ' οἷς ἄλση καὶ λειμῶνας ἀνέθηκεν.

<sup>227</sup> Citons, par exemple, les aménagements en terrasse de Pergame, Samothrace, Lindos ou Rhodes : Lauter 1986; sur ce phénomène d'acculturation de la villa et le

rôle de la vue panoramique, voir notamment : Zanker 1979, p. 460-466; Mielsch 1987, p. 43-44; Foerster 1995, p. 174. Pour les palais macédoniens, voir la présentation de Pandermalis 1976 sur les formes panoramiques des palais de Vergina ou Palatitsa à la fin du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

<sup>228</sup> Sur ces mouvements d'abandon et de reprise à Rome au cours du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : cf. Gros 1976. Sur l'incidence des modèles helléniques sur la villa, voir Zanker 1979, p. 460-475; Mielsch 1987, p. 37-89.

Sur le sol italien, les premiers bassins décoratifs apparaissent dans les jardins aristocratiques de la fin de l'époque républicaine. Les exemplaires considérés datent pour la plupart du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., dans les domaines littoraux ou suburbains. Cette évolution correspond à l'essor des villas de plaisance et peut être rapprochée des conclusions de X. Lafon au sujet du concept de *villa maritima*<sup>229</sup> : si dès le II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. apparaissent des constructions panoramiques auprès des sites littoraux, ce n'est que dans le deuxième quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. que les bâtiments s'établissent véritablement en bordure de rivage, sur la côte tyrrhénienne, mais aussi auprès des sites lacustres. L'introduction des bassins dans l'habitat, comme la recherche des plans d'eau naturels, semble donc relever d'une même rupture formelle.

Les sources littéraires témoignent de ce nouvel engouement au cours du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., en faisant de l'élément aquatique un des *topoi* de la villa idéale : l'eau acquiert une valeur esthétique et un rôle d'agrément, associés à la pratique de l'*otium*, qu'il s'agisse du littoral pour les villas maritimes, comme de rivières ou de lacs pour les villas à l'intérieur des terres<sup>230</sup>. Ainsi Varron décrit-il l'importance des cours d'eau dans sa villa de Casinum, associés aux espaces de promenade (*ambulationes*) et à la composition architecturale de son *museum*; il mentionne avec précision la rivière coulant en aval de la villa,

agrémentée de ponts et dont les rives sont aménagées jusqu'au *museum*, dans la partie inférieure<sup>231</sup>. À son tour, Cicéron évoque sa propriété d'Arpino, placée au confluent du Liris et du Fibrenus, «baignée de tous côtés par de frais ruisseaux»<sup>232</sup>. Le thème est repris par Horace<sup>233</sup> et peut être illustré par plusieurs exemples archéologiques, à Tivoli ou Sperlonga<sup>234</sup>. À Rome, les *horti*, ces propriétés de plaisance aristocratiques, s'inspirent d'aménagements similaires, notamment ceux de la rive droite du Tibre : ainsi, ceux de Clodia, *ad Tiberim*<sup>235</sup>, ou encore les jardins du gendre de Cicéron, Furius Crassipes<sup>236</sup>, disposés en bordure de l'Almo, auprès de la Via Appia, sans oublier les fameux *Horti Sallustiani* traversés d'un cours d'eau<sup>237</sup>. Cette recherche s'accroît fortement au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., dénoncée avec virulence par Sénèque comme manifestation de la *luxuria* domestique : *Quo usque nullus erit lacus cui non uillarum uestrarum fastigia immineant? nullum flumen cuius non ripas aedificia uestra praetexant?*<sup>238</sup>.

Loin d'être seulement esthétique, ce goût nouveau pour les plans d'eau en bordure de propriété révèle aussi l'évolution de la gestion hydraulique et économique des domaines. Le sujet mériterait assurément d'être approfondi et nous nous en tiendrons ici à des remarques préliminaires, à l'appui des exemples cités et du riche corpus présenté par X. Lafon. En effet, cet historique de la villa met en évidence, à partir du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. un type

<sup>229</sup> Lafon 2001; en particulier, étude archéologique de la zone de Sperlonga : Lafon 1981. Sur l'essor des villas maritimes en zone campanienne au milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., d'après les sources littéraires et épigraphiques, voir aussi D'Arms 1970 et, en dernier lieu, sur leur rôle économique, Marzano 2007, p. 13-81.

<sup>230</sup> Grimal 1984, p. 297-298.

<sup>231</sup> VARR., *R.*, 3, 5, 9-10. Sur la tradition perse des jardins surplombant les cours d'eau, voir *supra*, p. 20.

<sup>232</sup> CIC., *Tusc.*, 5, 74; également, *Leg.*, 1, 1 et 1, 2.

<sup>233</sup> HOR., *O.*, 1, 7, 13-14.

<sup>234</sup> Par exemple, la villa maritime de Sperlonga bordée d'un torrent et desservie par un pont qui la séparait d'un pavillon : cf. Fasolo 1956; Mielsch 1987, p. 50, fig. 23; Lafon 2001, Lt 65, p. 380. On pourra se référer au troisième palais d'Hérode à Jéricho, sur les rives du Wadi Quelt, un pont permettant d'accéder au pavillon et aux jar-

dins : voir *supra*, p. 34.

<sup>235</sup> CIC., *Cacl.*, 36, 38, 49. Cf. Frass 2006, p. 251-252.

<sup>236</sup> CIC., *Q.*, 3, 5, 8 (*piscinam publicam*). Cf. Frass 2006, p. 283-284.

<sup>237</sup> Grimal 1984, p. 132, 135 et, en dernier lieu, Frass 2006, p. 320-322.

<sup>238</sup> SÉN., *Ep.*, 89, 21, 3 : «Jusqu'à quand n'y aura-t-il point de lac que ne surplombe le faite de vos villas? point de cours d'eau que vos édifices ne bordent richement?». Voir aussi la description de la villa de Manilius Vopiscus, disposée sur les deux rives de l'Anio : Stace, *Silv.*, I, 3, 3 et 19-27. Pour les témoignages archéologiques, on évoquera la Villa Gregoriana et la villa dite de Manilius Vopiscus (Giuliani 1970, p. 267-289). À Cumès, la villa de Servilius Vatia (fin I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. – début I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.), traversée par un ruisseau reliant le lac Achéruse à la mer : SÉN., *Ep.*, 55, 6, 6.

de résidences élevées sur podium en position panoramique et étagées en terrasses<sup>239</sup> : le corps principal de la villa domine un jardin en contrebas et, outre les citernes souterraines de proximité qui recueillent les eaux des toitures, le domaine comporte sur la terrasse supérieure des grands réservoirs découverts alimentés surtout par le captage des versants<sup>240</sup>. À partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., ce schéma organisateur est complété par la recherche ou la construction de plans d'eau (rivières, lacs, bassins) en aval, indépendants des réservoirs en amont. Citons le cas de la villa dite Le Carceri, près de Todi, en Ombrie, datée de la fin de l'époque républicaine et construite en terrasses entre la Via Armerina et le Tibre : une citerne à quatre chambres communicantes est placée dans la partie supérieure du domaine, recueillant eaux pluviales et de ruissellement; la partie résidentielle de la villa se trouve en contrebas, établie dans la pente jusqu'au fleuve, qui offre un appoint en eau, notamment pour l'irrigation<sup>241</sup>.

Cette différenciation des eaux et la complexité de leur régime semblent trouver un écho dans les sources juridiques. Sans entrer dans toutes les nuances, voire les contradictions, que forme la compilation des textes du *Digeste*, nous pourrions nous limiter à une observation : la coïncidence chronologique entre l'élaboration de la jurisprudence et les données archéologiques. En effet, en contexte rural, les premiers témoignages juri-

diques et épigraphiques sur la gestion hydraulique des domaines privés datent essentiellement du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.<sup>242</sup>. L'étude de V. Giuffrè<sup>243</sup> sur l'émergence des servitudes offre à ce titre une riche réflexion chronologique et, plus spécifiquement, l'analyse de G. Capogrossi Colognesi, consacrée à la servitude d'aqueduc, montre que c'est dans le courant du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. que semblent se préciser par les édits prétoires le contenu et l'unité juridique de cette servitude, quant au puisage et à l'adduction<sup>244</sup>. À cela concourt le témoignage de Cicéron qui, rappelant les différents domaines de compétence des juristes, mentionne l'hydraulique comme une spécialité à part entière<sup>245</sup>. Cette nouvelle codification juridique peut-elle refléter le développement de techniques agricoles et hydrauliques<sup>246</sup>, comme la généralisation de nouveaux schémas architecturaux associée à une exploitation plus articulée des domaines? C'est ici rejoindre la problématique développée par les historiens du paysage agraire, soulignant le rapport entre données normatives et systèmes paysagers<sup>247</sup> : la centuriation en est la marque la plus évidente, mais aussi le régime des eaux, comme a pu le suggérer récemment le juriste G. Franciosi<sup>248</sup>. Décrivant l'évolution historique de la propriété foncière<sup>249</sup>, cette étude fait en effet apparaître le dernier siècle de la République comme une phase décisive qui développe les usages privés de l'eau et individualise *l'aqua*

<sup>239</sup> C'est le type B défini par l'auteur : Lafon 2001, p. 29, fig. 9; sur l'alimentation en eau des villas maritimes : p. 301-304.

<sup>240</sup> Principe d'alimentation préconisé par Varron, distinguant *cisterna* et *lacus* à ciel ouvert : voir étude terminologique au chapitre 2. C'est, par exemple, le mode d'alimentation de la villa de Bellona, près de Capoue : Passaro 1997.

<sup>241</sup> Bruschetti 1996, p. 153-179.

<sup>242</sup> Le meilleur témoignage en est la *Lex Coloniae Genetivae Iuliae* : *CIL* II, 5439 = *ILS* 6087; le texte précise les droits d'accès aux torrents et autres points d'eau dans les domaines assignés (*servitus aquae haustus*). Commentaire dans Capogrossi Colognesi 1966, p. 118.

<sup>243</sup> Selon V. Giuffrè, la jurisprudence romaine des *iura in re aliena* prend forme, en contexte agricole, entre la fin du III<sup>e</sup> et le début du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.; la première configuration de la servitude d'aqueduc aurait lieu vers le milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : Giuffrè 1992, p. 115-147.

<sup>244</sup> Capogrossi Colognesi 1966.

<sup>245</sup> Cic., *Balb.*, 45, à propos du juriste M. Tugion qu'il consulte au sujet des adductions de sa villa de Tusculum.

<sup>246</sup> Voir sur ce point Giuffrè 1992, p. 124, à propos de la *servitus pecoris ad aquam ad pulsus*.

<sup>247</sup> Sur l'évolution du paysage rural italien : Sereni 1979; Ikeguchi 2000; sur l'implantation des villas, voir en dernier lieu Marzano 2007.

<sup>248</sup> Franciosi 1997.

<sup>249</sup> La phase la plus ancienne, jusqu'au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., malgré les diverses mutations, est dominée par un régime public des eaux, urbaines et rurales, sur le modèle de l'*ager publicus*, comme l'illustre le texte de Tite-Live relatif à une réforme de Caton l'Ancien (184 av. J.-C.); *Liv.*, 39, 4, 4 : *Aquam publicam omnem in priuatum aedificium et agrum fluentem ademerunt*. La principale évolution date de la fin de la période républicaine, avec une plus forte diffusion de la propriété privée, soulignée par Bannon 2009.

*privata* comme *portio agri*<sup>250</sup>. C'est aussi le moment où s'affirme définitivement, suite à la guerre sociale, le pouvoir des grandes exploitations intensives qui, aux mains de l'aristocratie sénatoriale, mettent en place les meilleures structures de rendement et de confort<sup>251</sup>. Ainsi, l'analyse de C.J. Bannon sur les servitudes d'eau dans le *suburbium* met en parallèle le développement du système légal à la fin de la République et l'apparition des produits de la *luxuria*, fleurs, plantes fragiles, nécessitant des aménagements hydrauliques spécifiques; dès lors, l'émergence de ces nouvelles structures de profit s'accompagne d'une montée de compétitivité entre les propriétaires de villas suburbaines et entraîne la multiplication des conflits pour les servitudes d'eau, que la traditionnelle coopération de voisinage ne peut désormais plus résoudre<sup>252</sup>.

Deux études archéologiques offrent une illustration concrète de la maîtrise de l'eau dans ces grandes villas. Tout d'abord, le recensement de L. Devoti dans la zone de Tusculum, qui présente, sur une aire de 100 km<sup>2</sup>, 176 citernes souterraines et dix réservoirs-bassins découverts, principalement d'origine privée, et dont la construction est concentrée entre 50 av. et 50 ap. J.-C.<sup>253</sup> Ces structures sont alimentées par des sources, des dérives de fleuves, ou encore recueillent les eaux de pluie ou de ruissellement; dans certains cas, le point de captage peut être fort éloigné de la citerne, dépendant du domaine public ou d'une autre propriété. Citons par exemple le grand bassin rectangulaire au sud de la colline de Tusculum, raccordé par des conduites de plomb aux sources de Montagnole, et dont

L. Devoti rappelle la fonction décorative dans le jardin de la villa<sup>254</sup>, ou encore le réservoir de Frascati, construit autour d'une source centrale<sup>255</sup>. Les analyses de R. Thomas et A. Wilson mettant en évidence, à partir de prospections et d'un dépouillement systématique des volumes de la *Forma Italiae*, une typologie des aménagements hydrauliques dans les villas du Latium et de l'Etrurie méridionale, ont confirmé la datation tardo-républicaine de L. Devoti<sup>256</sup>.

En précisant les rapports de propriétés, les textes de droit distinguent deux types de structures hydrauliques : d'une part, un premier groupe qui rassemble les sources, les cours d'eau, les lacs, les puits et les bassins, alimentés en eau vive et pérenne; d'autre part, les citernes qui, en recueillant les eaux pluviales, sont soumises aux saisons et aux irrégularités climatiques<sup>257</sup>. Les servitudes définies ne portent donc que sur le premier type de structures, servitude d'aqueduc (*servitus aquae ductus*) et servitude de puisage et d'abreuvoir (*servitus haustus*) qui ne peuvent être constituées qu'à partir de la tête de prise d'eau ou de la source<sup>258</sup>. À partir du début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., les sources juridiques élargissent les exigences de l'*utilitas servitutis* et les finalités de l'approvisionnement hydraulique, auparavant réservées aux nécessités agricoles, et reconnaissent la valeur d'agrément, l'*amoenitas* : cette conception juridique rend compte de la valeur esthétique accordée à l'eau, signe de plaisir et de confort. Pomponius s'en fait l'écho, en indiquant les conditions de dérivation depuis un fleuve<sup>259</sup> :

<sup>250</sup> ULP., *Dig.*, 43, 24, 11, citant Labéon, qui lui-même fait référence à des textes tardo-républicains.

<sup>251</sup> Pour une approche générale, cf. Bannon 2009. L'analyse de S. Accardo, centrée sur la Calabre, montre cette évolution en identifiant les propriétés sénatoriales : Accardo 2000, p. 41-51.

<sup>252</sup> Bannon 2001; 2009.

<sup>253</sup> Devoti 1978.

<sup>254</sup> Devoti 1978, cat. 23. Datation entre 50 av. J.-C. et 50 ap. J.-C.

<sup>255</sup> Devoti 1978, cat. 55. Datation entre 50 av. J.-C. et 50 ap. J.-C.

<sup>256</sup> Thomas, Wilson 1994.

<sup>257</sup> ULP., *Dig.*, 43, 22, 14 : interdit prétorial *de fonte*. Éga-

lement 43, 20. Voir à ce sujet Capogrossi Colognesi 1966, p. 4-13 (*aqua perennis / viva*); Saliou 1994, p. 134. Sur les critères de distinction des eaux et les différents interdits, voir les synthèses de Plescia 1993 et Bannon 2009.

<sup>258</sup> Pour une présentation synthétique des différentes catégories, voir Saliou 1994, p. 125-134.

<sup>259</sup> POMP., *Dig.*, 43, 20, 3, 1 : « Nous avons pour règle que l'on puisse prendre de l'eau conduite non seulement pour l'irrigation, mais aussi pour les besoins de l'élevage, ou pour l'agrément. Plusieurs personnes peuvent prendre de l'eau d'un cours d'eau, mais à la condition de ne pas nuire à leurs voisins, ou bien, si le cours d'eau est étroit, à ceux qui se trouvent sur la rive opposée ». Commentaire dans Saliou 1994, p. 135.

*Hoc iure utimur, ut etiam non ad irrigandum, sed pecoris causa, uel amoenitatis aqua duci possit. Ex flumine aquam ducere plures, ita tamen, ut vicinis non noceant, vel, si angustus amnis sit, etiam sit, etiam ei, qui in ali ripa sit.*

Appartenant au domaine public, les fleuves suivent une réglementation complexe et leur usage (navigation, pêche, dérivation, ...) est réglementé par concession de l'autorité statale<sup>260</sup> ou par *longa vetustas*<sup>261</sup>. Les lacs peuvent être publics ou faire pleinement partie d'une propriété privée, comme dans le cas mentionné par Proculus<sup>262</sup>, et sont grevés des mêmes servitudes<sup>263</sup>. Une lettre de Pline le Jeune révèle l'importance symbolique accordée au plan d'eau. Il s'agit de la description de la villa de Caninius Rufus sur le lac de Côme, dont il mentionne avec emphase, parmi les avantages naturels et les commodités architecturales de la résidence, le «*subiectus et seruiens lacus*»<sup>264</sup>. Le terme *seruiens* renvoie ici à une métaphore d'ordre juridique, à double sens : d'une part, elle désigne un terrain placé à un niveau inférieur, qui en l'occurrence recueille les eaux de ruissellement du domaine; d'autre part, elle peut se référer aux servitudes dont bénéficie le propriétaire, comme le droit de navigation<sup>265</sup>, de pêche, de puisage, ou d'irrigation<sup>266</sup>, dans le cas où plusieurs villas étaient riveraines du lac. Ainsi, ce texte de Pline, tout en suggérant l'agrément paysager du plan d'eau, en souligne

la valeur économique et juridique, expression de pouvoir sur le territoire. Il est intéressant de noter que Pline use de la même métaphore pour évoquer la perspective sur un bassin artificiel (*piscina*) depuis les fenêtres de sa villa des *Tusci* :

*In cornu porticus amplissimum cubiculum triclinio occurrit; aliis fenestris xystum, aliis despicit pratum, sed ante piscinam, quae fenestris seruit ac subiacet, strepitu uisuque iucundam*<sup>267</sup>.

À bien des égards, ce rapprochement terminologique montre que les constructions artificielles reproduisent la fonction symbolique des plans d'eau naturels.

De façon plus générale, une étude de synthèse manque encore sur le mode d'approvisionnement de ces structures dans les villas, qu'il soit assuré par le recours à l'eau pluviale, ou bien au moyen d'aqueducs, par l'intermédiaire de réservoirs distributeurs<sup>268</sup>. Plusieurs types de statuts peuvent caractériser les aqueducs : constructions privées, individuelles<sup>269</sup>, ou bien constructions gérées par la cité, cette dernière veillant à la régularité des raccordements moyennant redevance, comme dans le cas de l'*Aqua Cabra*, à Tusculum<sup>270</sup>. Les modes de connexion à des aqueducs publics, financés par la cité, mériteraient aussi d'être approfondis dans une étude plus spécifique sur la gestion de l'eau dans les villas. Ainsi, à l'époque impériale, Frontin fait état de 2345

<sup>260</sup> Les textes juridiques attribuent soit à la pérennité, soit à la navigabilité le caractère public des fleuves. Sur ces ambiguïtés : Franciosi 1997, p. 14. Sur les possibilités de dérivation depuis un fleuve public : Capogrossi Colongesi 1966, p. 27-29, n. 47. Voir également Palma 1988, p. 119-121.

<sup>261</sup> Pour une définition du critère de *uetustas* relatif aux eaux : Sargenti 1940, p. 87-89. Sur l'utilisation du concept par Frontin, avec une valeur négative, Dessales 2011d.

<sup>262</sup> Achat de Rutilia Polla : PROC., *Dig.*, 18, 1, 69, 1.

<sup>263</sup> Par exemple : ULP., *Dig.*, 43, 22.

<sup>264</sup> PLIN., *Ep.*, 1, 3, 1.

<sup>265</sup> Sur la servitude de navigation : PAUL., *Dig.*, 8, 3, 23, 1.

<sup>266</sup> Sur ce point, voir l'utilisation du lac d'Albano pour l'irrigation des villas environnantes : Thomas – Wilson 1994, p. 143.

<sup>267</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 23 (trad. de l'auteur) : «Dans cette pièce se trouve une petite fontaine, dans cette fontaine un bassin; tout autour plusieurs petits tuyaux qui produisent un murmure tout à fait agréable». Ici, Pline fait aussi

intervenir la métaphore de la servitude de *prospectus*, qui garantit la vue depuis un édifice. Sur cet aspect, cf. ULP., *Dig.*, 8, 2, 3; 8, 2, 15, avec la présentation générale de Saliou 1994, p. 242-243 (protection de la vue sur la mer notamment).

<sup>268</sup> Voir, pour une synthèse sur les implantations hydrauliques dans les villas, De Franceschini 2005, p. 305-312 et Marzano 2007, p. 165-171. Sur le rôle des servitudes et le rôle économique de l'eau dans les propriétés privées, cf. Bannon 2009, p. 159-193.

<sup>269</sup> Voir, pour des études récentes, l'exemple de la villa de Masseria Ciccotti (Oppido Lucano), traité par Gualtieri 2008, ou encore de la villa dei Sette Bassi, présenté par De Franceschini 2005, p. 210-211, fig. 75.3 et 4. En Narbonne, on pourra se reporter au cas intéressant de la villa de Vareilles, traité récemment par Mauné – Paillet – Sekhari 2005.

<sup>270</sup> CIC., *Leg.*, 3, 2, 9; FRONTIN, *Aq.*, 1, 9. Sur les redevances, voir *infra*, p. 241, n. 134. Voir l'inscription *CIL VI*, 1261, attribuée par Mommsen à l'*Aqua Cabra*.

*quinariae* destinées aux propriétés rurales privées<sup>271</sup>, sur un total de 14018 *quinariae* délivrées par les aqueducs urbains à Rome<sup>272</sup>, soit près de 17%.

### *Naissance des bassins décoratifs*

Les premiers exemplaires de bassins monumentaux qui apparaissent au début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. semblent donc conçus dans les jardins comme les substituts artificiels des plans d'eau naturels. Ces témoignages sont concentrés dans le Latium méridional et, là encore, la coïncidence géographique mérite peut-être d'être soulignée, si l'on se réfère à l'étude de X. Lafon, qui établit qu'avant 75 av. J.-C. la documentation archéologique disponible concerne presque exclusivement cette région. De toute évidence, le Latium, par le rayonnement de Rome et le rôle des élites sénatoriales, constitue un noyau d'expériences et d'innovations qui contribue à la diffusion du modèle de la villa aristocratique. Les résidences recensées dans le cadre de notre étude se caractérisent par un même plan organisateur : une structure de podium, une disposition en terrasses et, sur la plate-forme inférieure, la mise en valeur d'un grand bassin aux dimensions imposantes, avec une longueur de 50 m en moyenne, qui peut être associé à un portique en façade, des fontaines en élévation et des niches décoratives. Malheureusement, ces villas restent très partiellement publiées et, dans bien des cas, les bassins ne sont pas mentionnés et ne peuvent être identifiés que par des données de fouilles lacunaires. Le cas de la villa de Centroni Grotte, à 12 km de Rome sur la Via Anagnina, est à cet égard significatif : en 1907, le rapport de T. Ashby décrit la terrasse inférieure, sans

mentionner le bassin monumental qui en occupe la majeure partie<sup>273</sup>; il faudra attendre l'intervention de L. Cozza, en 1952, pour mettre au jour cette construction et suggérer la présence de structures de ce type dans d'autres villas périphériques<sup>274</sup>. Daté de la moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., le bassin s'étend sur la terrasse inférieure, sur 33,18 m de longueur pour 9,60 m de large, et plus de 2 m de profondeur (fig. 9); il était alimenté par un aqueduc desservant seulement la villa, depuis les sources des hauteurs voisines. Deux escaliers de quatre marches aux extrémités de la largeur sud permettaient d'accéder au bassin, agrémenté d'un rebord de péperin sur trois de ses côtés; on peut donc imaginer une utilisation du bassin pour la natation, comme dans les constructions hérodienne. À l'est du bassin, s'élève sur son rebord de péperin une paroi à arcature, qui correspond au mur périmétral de la villa; un ordre de pilastres engagés ferme les vingt-quatre arcs, munis d'orifices et de fenêtres<sup>275</sup> destinés à l'aération d'un cryptoportique à l'arrière (couloir, diverses salles, citernes). Au sud-ouest du bassin, en contrebas du soutènement de la villa, une pièce souterraine dont les parois sont revêtues de pierre ponce, servait peut-être de « nymphée »<sup>276</sup>, mais la structure est aujourd'hui pratiquement détruite. Ainsi, les aménagements hydrauliques se trouvaient concentrés à l'extérieur du bâtiment de la villa, organisant le programme architectural de la terrasse inférieure et dessinant un espace de loisir distinct.

Dans la même aire géographique, plusieurs autres villas offrent des points de comparaison. Près de Tivoli, la villa dite de Quintilius Varus<sup>277</sup>, construite au début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., est établie sur une plate-forme panoramique de six hectares, distribuée sur trois terrasses. Sur la première terrasse méridio-

<sup>271</sup> FRONTIN, *Aq.* 78-86.

<sup>272</sup> Voir également le cas des villas suburbaines de Pompéi, cf. *infra*, p. 226.

<sup>273</sup> Ashby 1907, p. 121-124, pls. XI, XII, XIII. Voir De Franceschini 2005, p. 163.

<sup>274</sup> Cozza 1952, en particulier p. 279-283, pour la mise en série avec d'autres villas du Latium. Présentation des fragments de mosaïque retrouvés aux abords de la piscine

dans Sear 1977, p. 67-68 (n° 28).

<sup>275</sup> Dimensions de chaque orifice : 28 cm de côté; L. Cozza émet aussi l'hypothèse qu'ils aient permis le passage de conduites : Cozza 1952, p. 264.

<sup>276</sup> Cozza 1952, p. 261-262.

<sup>277</sup> Ashby 1906, p. 156; Giuliani 1970, p. 320-321, fig. 433-434; Mari – Boanelli 1991.

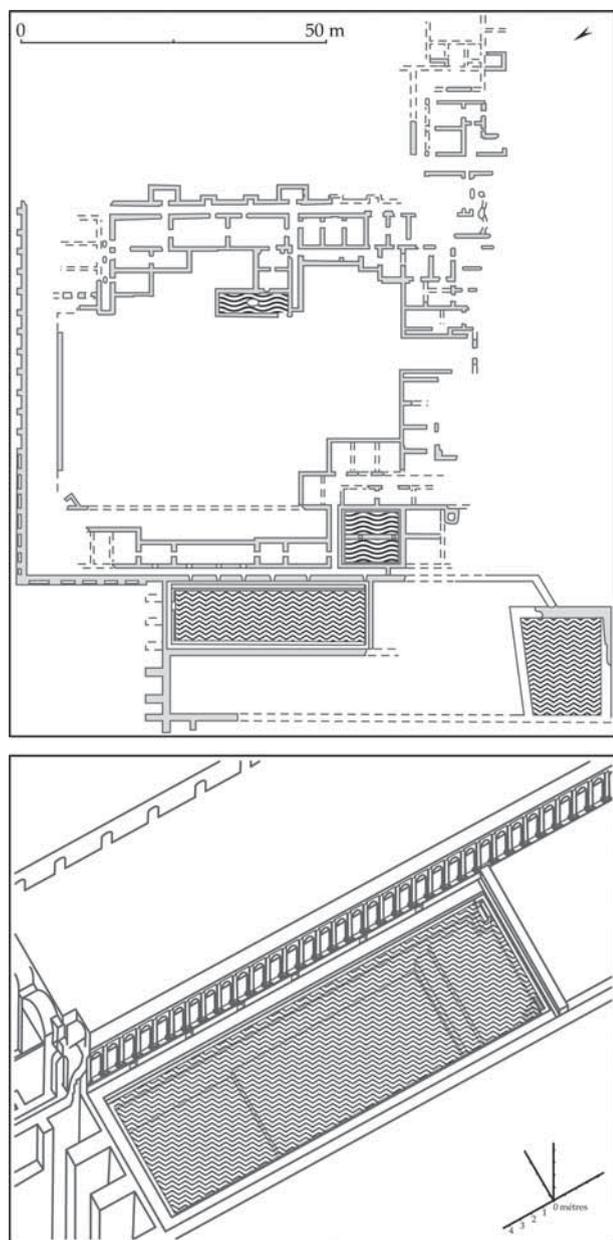


Fig. 9 – Villa dei Centroni : plan (d'après Rossi 1979) et axonométrie du bassin et des pièces attenantes (d'après Cozza 1952, fig. 12).

nale, à l'angle sud-est de la villa, un grand bassin rectangulaire de 62,80 m de long sur

24 m de large et profond de 1,50 m (fig. 10) occupe la majeure partie du jardin. Chaque largeur inclut un avant-corps rectangulaire (6,45 × 4,80 m), probablement destiné à des statues de fontaines, mais aussi à l'élevage des poissons, comme l'indiquent les cunicules creusés dans leur base. À l'arrière, un long cryptoportique délimite le corps principal de la villa (fig. 10 : A, B, C). La terrasse inclut en outre à l'extrémité orientale de la terrasse une chambre voûtée à niche-fontaine, face à l'Anio (2,32 × 3,40 m)<sup>278</sup> (fig. 10 : D). Ce plan d'ensemble reproduit exactement celui de la villa dei Centroni en associant les mêmes éléments : podium, jardin inférieur, bassin, cryptoportique et nymphée isolé. La villa sur la Via Latina, près de Fontana Piscaro<sup>279</sup>, présente une architecture similaire. La paroi de soutènement de la terrasse inférieure de la villa se caractérise par un décor d'arcades aveugles à architrave et demi-colonnes sur 300 m de long. À l'arrière, court un long couloir aveugle, qui la sépare des pièces d'habitation de la villa. Devant cette paroi, s'étend une plate-forme de 20 m de large, interprétée comme jardin par Th. Ashby, où l'on pourrait imaginer, selon la même typologie, l'insertion d'un plan d'eau.

Autre exemple, la villa dite de Pompée, à Albano Laziale<sup>280</sup>, établie en plusieurs phases sur un podium artificiel de 9 ha, associe sur la plate-forme inférieure un décor d'eau et de courbes architecturales (fig. 11) : les murs de fondation du podium de la villa, la *basis villae*, présentent un décor de niches décoratives et de pilastres engagés, daté de 50 av. J.-C. environ; la terrasse en contrebas est délimitée par un avant-corps à niches semi-circulaires interrompues au centre par une fontaine à plan rectangulaire absidé, dont la datation reste à préciser<sup>281</sup>; à l'arrière de la façade, une autre fontaine, antérieure, est établie au II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., centrée sur une abside semi-circulaire<sup>282</sup>. L. Cozza propose même la resti-

<sup>278</sup> Giuliani 1970, p. 329; Neuerburg 1965, p. 250 (n° 214); Letzner 1990, p. 302 (n° 64); Hornbosterl-Hüttner 1979, p. 76-78.

<sup>279</sup> Ashby 1907, p. 137, pl. XV.

<sup>280</sup> Lugli 1946; Mielsch 1987, p. 44; Förtsch 1993, p. 144, 173, pl. 19.5, 44.2; Lafon 2001, Rm 69, p. 361.

<sup>281</sup> Lugli 1946a, p. 66. Une datation d'époque hadrienne est proposée par Neuerburg 1965, p. 154-155 (n° 72), sans argumentation. Voir, sur la citerne, Chiarucci 1990-1991 et, pour un bilan sur les découvertes récentes, cf. Chiarucci 2000, p. 190-191.

<sup>282</sup> Neuerburg 1965, p. 246-247, fig. 84 (n° 209).

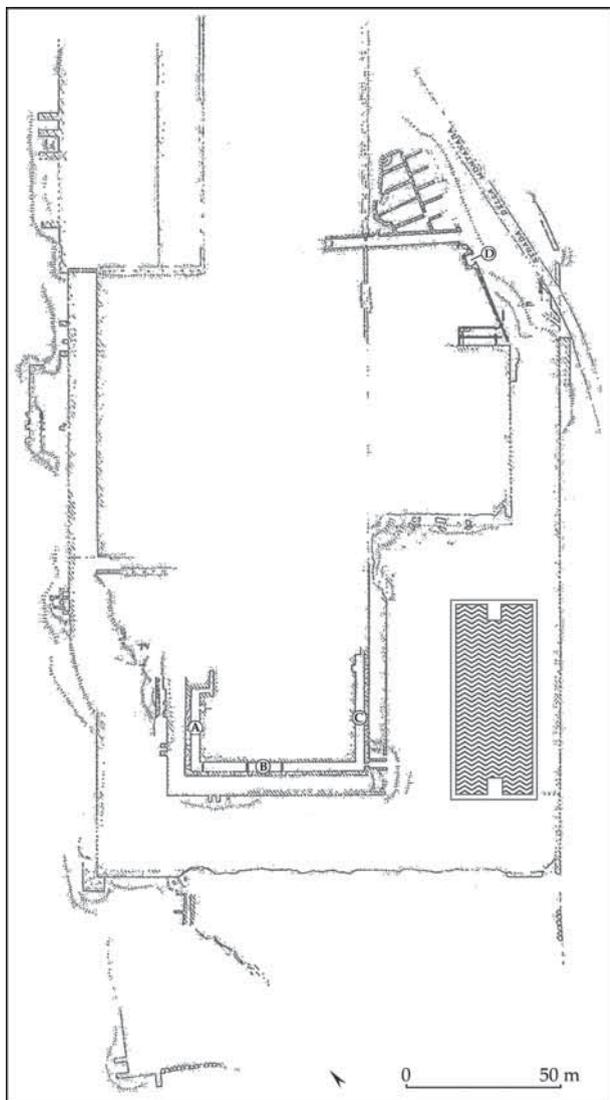


Fig. 10 – Tivoli, villa de Quintilius Varus : plan d'ensemble (d'après Giuliani 1970, fig. 425).

tution d'une *natatio* au-devant du mur périphérique de la villa, mais seules des fouilles pourraient apporter une réponse définitive<sup>283</sup>. En hauteur, sur la terrasse supérieure de la villa, deux groupes de citernes symétriques séparées par un escalier monumental constituent l'arrière-corps du bâtiment<sup>284</sup>. Étagée en terrasses, la villa dite de Brutus<sup>285</sup>, près de

<sup>283</sup> Cozza 1952, p. 282.

<sup>284</sup> Lugli 1914, p. 285; Chiarucci 1990-1991.

<sup>285</sup> Ashby 1928, p. 20-23.

<sup>286</sup> *Ibid.*, p. 21, n. 2 : «Credo che vi siano delle fontane

Tivoli, suit une organisation similaire, avec un mur de soutènement animé de quinze arcs. Dans son rapport de fouilles, Th. Ashby fait état de traces de fontaines dans ce mur, qui seraient alimentées par un canal courant dans le couloir à l'arrière du mur<sup>286</sup>; l'emplacement d'un bassin au devant de la paroi pourrait également être envisagé. Ce mode d'aménagement, associant à la façade du podium un décor de fontaines était sans doute beaucoup plus répandu que ne l'indiquent les rapports archéologiques. Afin de compléter le dossier,

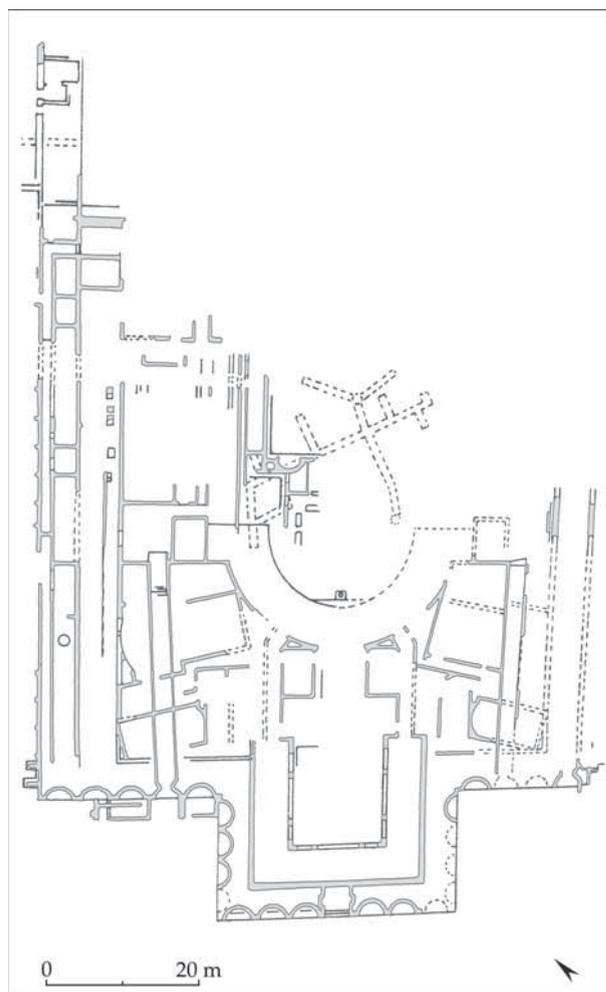


Fig. 11 – Albano Laziale, villa dite de Pompée : plan d'ensemble (d'après Lugli 1946a, p. 6).

in questi specchi, essendovi un canale per l'acqua nel corridoio che vi sta dietro». Interprétées comme telles par Neuerburg 1965, p. 245-246 (n° 208) et par Letzner 1990, p. 301 (n° 61).

on se référera à une villa littorale de Sperlonga, la dite Villa Prato bis<sup>287</sup>, construite suite à l'abandon de la Villa Prato vers 40 av. J.-C.; il s'agit d'une villa à podium dont le mur de soutènement est rythmé de niches en façade, bordées à l'arrière par un canal<sup>288</sup>. Sur le même modèle que la villa de Brutus, on peut imaginer un décor de fontaines dans les niches, alimentées par le canal postérieur.

Citons encore, près du lac de Bracciano, la villa tardo-républicaine d'Anguillara Sabazia, malheureusement très partiellement étudiée<sup>289</sup>. Également placée dans un espace périphérique de la villa, dans un jardin établi en contrebas, une structure en hémicycle<sup>290</sup> de 82 m de diamètre présente une paroi rythmée de niches et demi-colonnes et fermée par deux fontaines monumentales à escaliers d'eau. Un cryptoportique concentrique<sup>291</sup> borde cette paroi, reproduisant le plan des deux villas précédentes. Bien que le rapport de fouille ne donne pas d'indication précise à ce sujet, on peut formuler l'hypothèse que l'hémicycle servait de grand plan d'eau, comme le suggèrent les orifices au centre de chaque niche, probablement destinés au passage des conduites d'alimentation hydraulique, ainsi que les réceptacles en terre cuite.

Le cas de la villa dei Centroni Grotte et ces exemples comparatifs permettent de comprendre les caractéristiques des premiers bassins conçus dans les résidences aristocratiques. Ces bassins offrent de grandes réserves d'eau à la villa, avec des possibilités de puisage direct et d'appoint pour l'irrigation. Dans cer-

tains cas, ils peuvent être raccordés à une citerne souterraine, servant de premier réservoir de décantation<sup>292</sup>. Aménagé sur la terrasse inférieure de la villa, le plan d'eau obéit aussi à une stricte distribution paysagère : construit à l'extérieur de l'édifice, définissant de la sorte une aire de loisir périphérique, il participe à la perspective et à la mise en scène de la villa dans le territoire, qui se trouve accentuée par le décor architectural des murs périmétraux<sup>293</sup>. Le corps principal de la villa surplombe le bassin, version artificielle d'un cours d'eau ou du littoral. Ces caractéristiques et la succession des plans d'eau se développent bien plus encore au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Citons par exemple, dans l'Italie septentrionale, la villa Capra a Toscolano<sup>294</sup>, dont le bassin monumental à décor de niches est disposé parallèlement au Lac de Garde qui s'étend en contrebas de la villa. Ce principe organisateur sera aussi appliqué dans les villas résidentielles des provinces et connaîtra une postérité certaine, jusqu'à la fin de l'Antiquité. L'exemple des Gaules est à ce titre révélateur. Un tel aménagement caractérise en effet la villa de Plassac, en Aquitaine, avec un bassin intégré dans le jardin panoramique qui dominait l'estuaire de la Gironde<sup>295</sup>. Mais on pourra également citer divers exemples, appartenant à d'autres provinces : en Bretagne insulaire, Aylesford-Eccles, dans le Kent, avec un long bassin étroit qui se déploie devant le corps de la villa<sup>296</sup>; en Tarraconaise, dans la villa de Liedena (Navarre)<sup>297</sup> et dans la Villa Hergade de Algramassa<sup>298</sup>.

<sup>287</sup> Lafon 1979, n° 27, fig. 2; 1981, n° II, 27; 2001, p. 380 (Lt 62).

<sup>288</sup> Je remercie Xavier Lafon et Henri Broise d'avoir bien voulu me transmettre ces informations non publiées. La villa est documentée par une campagne photographique de Xavier Lafon : archives de l'École française de Rome, clichés Sperlonga n° 2909-2918 (1982).

<sup>289</sup> Vighi 1940; Mielsch 1987, p. 54, qui date la villa de 40 av. J.-C.; Gros 2001, p. 301.

<sup>290</sup> L. : 106 m.

<sup>291</sup> L. : 3,77 m. Eclairé par les fenêtres percées dans chaque niche.

<sup>292</sup> Voir par exemple le bassin de Casale Pilozzo, sur le territoire de Monte Porzio, alimenté par les sources du Pilozzo et connecté à la grande citerne de Casale Celli :

Devoti 1978, cat. 104.

<sup>293</sup> Les parements des bassins en élévation peuvent présenter eux-mêmes un décor de niches monumentales. L. Devoti en relève deux cas dans des contextes de villa : le bassin circulaire de Cocciano, près de Frascati haut de 3 m environ sur un d. de 40 m, et le bassin de Casale Pilozzo, également circulaire, haut de 2 m sur un d. de 29 m : Devoti 1978, n° 55 et 104.

<sup>294</sup> Roffia – Portulano 1997, p. 226, fig. 9; Roffia 2001, p. 457-458. Villa datée de la première moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., bassin du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

<sup>295</sup> Balmelle 2001, p. 393-395. Datation du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

<sup>296</sup> Smith 1997, p. 293; Gros 2001, p. 328.

<sup>297</sup> Smith 1997, p. 295-296.

<sup>298</sup> Gorges 1979, p. 464-475.

*Fontaines et péristyles*

Au milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., l'architecture des bassins connaît une évolution importante, qui correspond à un nouveau modèle de la villa : le plan d'eau semble perdre en partie sa composante paysagère, pour s'insérer au corps intérieur du bâtiment en s'associant à la conception de vastes jardins à quadriportiques. Le thème du portique, adapté dès le milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., notamment aux jardins des demeures de l'aristocratie pompéienne, amplifie la villa tardorépublicaine et affirme une vocation culturelle héritée de l'architecture hellénique. La référence au gymnase et à la palestine de la Grèce classique, comme l'influence des palais des dynastes orientaux, a été bien trop éclairée pour que nous y revenions<sup>299</sup>. Dans l'urbanisme public, il semblerait que ce soit le complexe de Pompée, sur le Champ de Mars, qui associe pour la première fois quadriportique et jeux d'eau, en 55 av. J.-C. : conçu comme le prolongement du théâtre, la *porticus Pompei* accueille un jardin ornemental unissant colonnades, niches sur les murs périmétraux, bosquets de platanes et fontaines<sup>300</sup>.

En contexte privé, deux villas de plaisance fameuses de la fin de la République, l'inspiration commune a été soulignée<sup>301</sup>, présentent les premiers exemples de bassins monumentaux dans de spacieux péristyles : d'une part, la Villa dei Papiri à Herculaneum, et d'autre part la villa dite d'Horace, à Licenza, datées toutes deux du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., du moins pour leur phase originale<sup>302</sup>. La première, dont G. Sauron a mis en évidence la cohérence ornementale, aurait appartenu à L. Calpurnius Piso Caesonius, proche de César et protecteur du philosophe épicurien Philodème de Gadara<sup>303</sup>. Le bâtiment s'organise autour d'un

*atrium* et de deux péristyles, chacun agrémenté de sculptures et occupé par un bassin central long et étroit (cat. n° 133). Le bassin de l'*impluvium* est décoré de onze statuettes de fontaines en bronze (amorini et silènes à outre<sup>304</sup>); le premier péristyle présente quatre fontaines en forme de conques, à chaque angle d'un bassin et diverses pièces statuariques, dont un Doryphore et une Amazone; le second péristyle, le plus grand de la villa, est séparé du premier par un *tablinum* monumental et s'ordonne autour d'un décor exceptionnel : le bassin, long de 66 m et large de 7, est entouré de quelque 87 statues disposées dans les *ambulationes* parallèles et sur ses bords, avec, à sa tête, la fameuse statue d'Hermès assis sur un rocher. Les divinités, représentées d'après des types fameux de la sculpture hellénique, les princes hellénistiques, les philosophes et orateurs grecs, les lutteurs et coureurs sont ici réunis dans une composition ambitieuse et syncrétique, dont G. Sauron a brillamment interprété l'ordonnance : cette image de plénitude évoquerait le Jardin d'Épicure ou Jardin des Bienheureux, sous la forme d'un gymnase hellénistique. La mise en scène s'articule autour du plan d'eau, image de la nature domestiquée et de la sérénité. Dans l'organisation symbolique de la villa, l'eau devient un véritable support décoratif et métaphorique qui justifie d'amples installations techniques. Ainsi, dans son rapport de fouilles, K. Weber décrit avec admiration l'aqueduc souterrain qui alimentait, au sud-est de la villa, les bassins et les bains<sup>305</sup>.

À Licenza, la villa d'Horace<sup>306</sup>, dont la planimétrie et l'ornementation auraient pu s'inspirer de celle des Pisons, selon la thèse convaincante de B. Frischer, n'a malheureusement pas livré un décor aussi complet (fig. 12). Le jardin à quadriportique (76 × 34 m), placé

<sup>299</sup> Gros 1978, p. 25-27; Mielsch 1987, p. 97-99; Förtsch 1993, p. 89-92; Gros 2001, p. 296-300.

<sup>300</sup> Sauron 1994, p. 573-576; Gros 1996, p. 99-100; Coarelli 1997, p. 573-576; Boularot 1997, p. 161-163; LTUR, 4, p. 148-149. Une élégie de Propertius évoque les statues de fontaines : PROP., 2, 32, 11-16.

<sup>301</sup> Frischer 1995, p. 211-229.

<sup>302</sup> Mielsch 1987, p. 23, fig. 8 et 9; Gros 2001, p. 298.

Pour la Villa dei Papiri : Wojcik 1986. Pour la Villa d'Horace : Lugli 1926.

<sup>303</sup> Sauron 1980.

<sup>304</sup> Voir description avec références, *infra*, p. 345 et 507-508.

<sup>305</sup> Cité par Wojcik 1986, p. 293.

<sup>306</sup> Lugli 1926; Frischer *et al.* 2000.

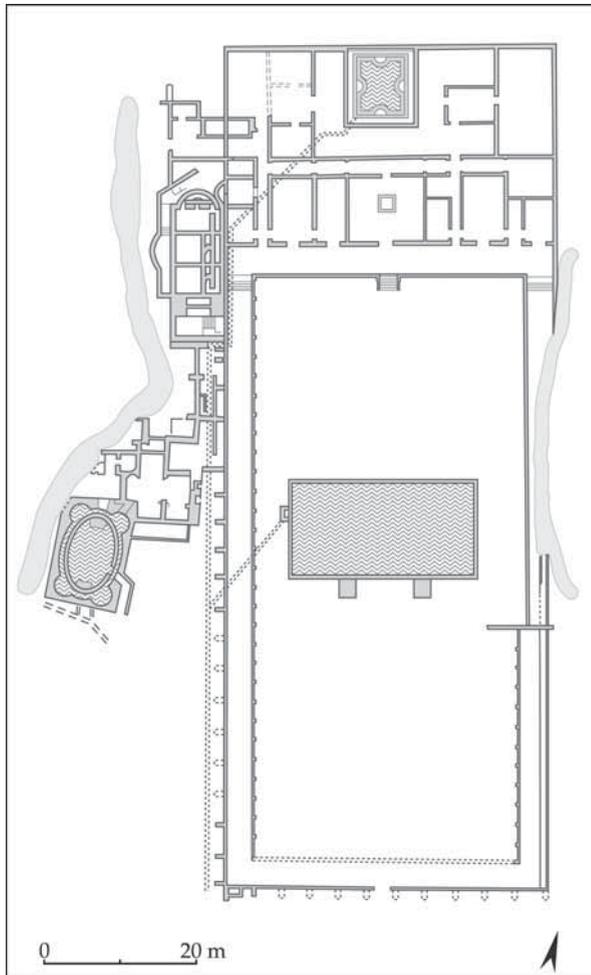


Fig. 12 – Licenza, villa dite d'Horace : plan d'ensemble (d'après Lugli 1926, pl. 3).

en contrebas de la villa, est centré sur un grand bassin rectangulaire, muni de deux puissants piliers sur son côté sud, permettant de soulager la poussée hydraulique, mais aussi

probablement destinés à soutenir des statues décoratives<sup>307</sup>.

Cette présentation rapide met donc en évidence le tournant chronologique du deuxième quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. et le noyau novateur que constituent les domaines du Latium méridional. Les premiers bassins monumentaux introduits dans l'habitat sont donc conçus comme des éléments extérieurs de la villa, structures intermédiaires entre le corps principal et la nature environnante, mais aussi réserves hydrauliques importantes pour l'économie du domaine. À la fin de la République, perdant leur ouverture sur le paysage, ils s'insèrent dans la distribution intérieure de la villa et s'associent à la composition du péristyle et de son décor. Ce modèle s'applique également à la maison urbaine tardo-républicaine, où le bassin devient progressivement un élément central du jardin d'agrément, si l'on s'en tient par exemple au corpus pompéien. À ce titre, l'étude fondamentale de P. Zanker a bien éclairé, tant dans ses éléments structuraux que dans son imaginaire récréatif, l'influence architecturale de la villa auprès des élites pompéiennes<sup>308</sup>. Inversement, il ne faut pas oublier que les villas ont pu s'inspirer, dans la mise en place de la *pars urbana*, des *domus* de notables qui adoptent dès le II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. la formule monumentale du péristyle : comme le rappelle P. Gros<sup>309</sup>, seul un phénomène d'échanges et d'imitations réciproques, stimulé par les ambitions de la *nobilitas* romaine, permet d'expliquer le développement des deux types d'habitat.

<sup>307</sup> Dans le jardin, ont été retrouvées de nombreuses conduites de plomb et un masque satirique en marbre, à usage de fontaine, qui suggèrent les aménagements décoratifs dans les promenades : cf. Lugli 1926,

p. 577. Les autres bassins de la villa datent d'une phase successive (I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> siècles ap. J.-C.).

<sup>308</sup> Zanker 1979.

<sup>309</sup> Gros 2001, p. 265-270.



## CHAPITRE 2

### LES BASSINS

Dans la catégorie des fontaines construites, sont distinguées les structures en élévation, qui feront l'objet du chapitre suivant, et celles en plan, auxquelles se rattachent les bassins. Si nous nous reportons à la définition de M.-H. Bénétière, un bassin d'ornement est «un réservoir d'eau formé par une fosse, maçonnée et de forme régulière, servant à l'ornement d'un jardin»<sup>1</sup>. Il est décrit comme «bassin de fontaine» lorsqu'il présente une arrivée d'eau. Il n'existe jusqu'à ce jour aucune typologie des bassins dans l'architecture romaine. Existe-t-il un vocabulaire latin adapté et nuancé pour les décrire? Quelles en sont les conditions d'aménagement spécifiques? Peut-on suivre l'évolution des formes de bassins de fontaines, de leur apparition dans les grandes villas aristocratiques à leur usage standardisé dans les maisons urbaines, jusqu'à la fin de l'Empire?

#### NAISSANCE DES TYPES ET INVENTION LEXICALE

L'intégration de bassins décoratifs dans les demeures privées s'accompagne d'une nouvelle typologie lexicale qui révèle la dimension symbolique des constructions hydrauliques. Ce vocabulaire, introduit dans les descriptions de villas par les auteurs romains à partir de la fin de la République, codifie bassins et jeux

d'eau, qui, devenus des motifs tant littéraires qu'architecturaux, apparaissent comme une catégorie privilégiée de l'*ekphrasis* de la demeure idéale. Seuls l'usage et l'évolution des mots appliqués au jardin en permettent le décryptage, reflétant des techniques, des pratiques culturelles mais aussi tout un imaginaire, comme le note Monique Mosser dans la préface au *Vocabulaire typologique et technique des jardins*<sup>2</sup>. Réinterprétant la définition de Cicéron<sup>3</sup>, les humanistes de la Renaissance ont présenté l'art des jardins comme une «troisième nature» (*terza natura*), mêlant la nature originelle (*natura naturans*) au modelage humain (*natura naturata*). L'historien de l'art John Dixon Hunt propose même une «quatrième nature», celle des livres de jardins, caractérisée par une pratique descriptive spécifique<sup>4</sup>. Parmi le corpus de textes de l'Antiquité romaine qui évoquent les jardins ornementaux, le vocabulaire utilisé pour mentionner les bassins appartient bien à cette quatrième dimension, faisant appel à des noms géographiques de l'Orient méditerranéenne, tels que l'Euripe, le Nil, le Canope... Cette sémantique exotique témoigne de la valeur métaphorique des jeux d'eau. À l'appui d'un relevé systématique dans la littérature latine<sup>5</sup>, nous étudierons donc les différentes occurrences lexicales et leur signification architecturale et

<sup>1</sup> Bénétière 2000, p. 128, 135.

<sup>2</sup> Préface de M. Mosser au volume de Bénétière 2000, p. 10-13.

<sup>3</sup> Cic., *Nat.*, 2, 152 définit une *altera natura*, la nature domestiquée et transformée par l'homme. C'est à la

Renaissance que les humanistes Jacopo Bonfadio et Bartolemeo Taegio réinterprètent la «*terza natura*», qui incorpore l'art à la nature : cf. Hunt 2000, p. 32-34.

<sup>4</sup> Hunt 1992.

<sup>5</sup> Réalisé à partir du *Thesaurus Linguae Latinae* (1999).

symbolique. Quant au dépouillement épigraphique, il n'a donné que de rares informations sur le vocabulaire des bassins privés, témoignant surtout de raccordements exceptionnels dans les demeures. En ce qui concerne les fontaines publiques, on se référera à l'étude de S. Agusta-Boularot et de F. Del Chicca (*lacus, salientes, munera*)<sup>6</sup>.

### Lacus

C'est le terme le plus générique pour désigner un bassin, en tant que réservoir d'eau, si l'on s'en tient à la définition varronnienne : *lacus lacuna magna, ubi aqua contineri potest*<sup>7</sup>. Dans sa première acception, *lacus* s'applique à une étendue d'eau naturelle, qui peut être alimentée par une rivière<sup>8</sup> ou par la mer<sup>9</sup> et qui reste durable. C'est d'ailleurs le critère de pérennité qui fonde, d'après un interdit prétorien rapporté par le *Digeste*<sup>10</sup>, la distinction terminologique des eaux dormantes, entre *lacus* (eaux permanentes) et *stagnum* (eaux temporaires, généralement collectées en hiver). Le

terme *lacus* désigne plus généralement un lac, qu'il soit naturel ou artificiel et dont le sens est à ce titre proche de *stagnum*<sup>11</sup>. Pline le Jeune l'utilise dans plusieurs descriptions de villas<sup>12</sup>, pour présenter une étendue d'eau, lac ou étang en contrebas des bâtiments de la villa, ainsi que Sénèque, dans le même sens<sup>13</sup>. Par extension, le *lacus* est une construction en forme de cuvette, de réservoir, ou de bassin, destinée à recevoir de l'eau<sup>14</sup>; ainsi, dans l'organisation hydraulique de la villa, Varron préconise, si le domaine est privé d'eau vive, de différencier le *lacus*, réservoir à l'air libre, à l'usage du bétail, de la *cisterna* à couvert, réservée à la consommation humaine<sup>15</sup>. On peut penser que la première catégorie pouvait aussi recueillir les eaux de ruissellement, alors que la seconde était alimentée en eau pluviale, comme le précise Columelle, dans une distinction analogue, usant le terme *piscina* en synonyme de *lacus*<sup>16</sup>. Dans un troisième sens, *lacus* peut correspondre à tout réceptacle, notamment pour les travaux agricoles et artisanaux, que ce soit pour des liquides (vin, huile), des grains ou de la chaux<sup>17</sup>.

<sup>6</sup> Boularot 1997; Del Chicca 1997.

<sup>7</sup> VARR., *L.*, 5, 26, 1 (trad. de l'auteur) : «Un *lacus* est un grand bassin, où l'eau peut être contenue». Voir aussi la définition similaire de Servius : SERV., *En.*, 8, 74 : *latentis adhuc aquae receptaculum, dictus quasi lacus, ex qua erumpens aqua facit fontem*.

<sup>8</sup> VERG., *En.*, 8, 66.

<sup>9</sup> STAT., *Th.*, 9, 245.

<sup>10</sup> ULP., *Dig.*, 43, 14, 1, pr. 3 : *Lacus est, quod perpetuam habet aquam. Stagnum est, quod temporalem contineat aquam ibidem stagnatam, quae quidem aqua plerumque hieme cogitur. Fossa est receptaculum aquae manu facta*.

<sup>11</sup> VARR., *R.*, 3, 11, 1, 4. Sur l'emploi de *stagnum* comme lac d'agrément, voir par exemple Suet., *Ner.*, 31, à propos du parc de la Domus Aurea, qui associait un triple portique et un plan d'eau donnant l'illusion de la mer (*stagnum maris instar*).

<sup>12</sup> PLIN., *Ep.*, 1, 3, 1, 4 (villa de Caninius Rufus); *Ep.*, 8, 20, 3, 4 (lac Vadimon au pied du domaine); *Ep.*, 9, 7, 3.

<sup>13</sup> SÉN., *Ep.*, 89, 21, 3.

<sup>14</sup> Monde agricole : COL., *Rust.*, 2, 21, 3; VARR., *R.*, 1, 13, 3; citons par exemple les réservoirs maçonnés pour retenir les eaux nécessaires à l'irrigation, particulièrement développés à partir d'Auguste : Quilici Gigli 1997, p. 209. Columelle distingue les appoints naturels en eau de la villa (*stagnum* et *flumen*) des constructions artificielles (*lacus* et *piscina*) : COL., *Rust.*, 8, 14, 2 : *extra villam deinde non*

*longe ab aedificio si est stagnum vel flumen, alia non quaeritur aqua, sin aliter, lacus piscinaque manu fiunt*. Bassin de fontaine public : PLIN., 36, 212, 6; FRONTIN., *Aq.*, 87, 5, 1; 99, 1,1; 118, 3, 1; GELL., 2, 20, 7, 1; PÉTR., 70, 4, 2; PAUL., *Dig.*, 47, 11, 1, 1, 3.

<sup>15</sup> VARR., *R.*, 1, 11, 2, 8 : *omnino aqua non est viva, cisternae faciendae sub tectis et lacus sub dio, ex altero loco ut homines, ex altero ut pecus uti possit*.

<sup>16</sup> COL., *Rust.*, 1, 5, 2 : *Si deerit fluens unda, putealis quaeratur in vicino, quae non sit haustus profundum, non amari saporis aut salsi. Haec quoque si deficiet et spes artior aquae manantis coegerit, vastae cisternae hominibus piscinaeque pecori struantur; quae tamen pluvialis aqua salubritati corporis est accommodatissima, sed ea sic habetur eximia, si fictilibus tubis in contactam cisternam deducitur*. Distinction à rapprocher de l'organisation des villas républicaines, voir *supra* et Lafon 2001, p. 29. Dans la hiérarchie qualitative des eaux, les eaux de source et les eaux pluviales sont considérées comme les meilleures : voir *infra*, p. 303-305.

<sup>17</sup> Sur l'usage des *lacus* dans les procédés de presse et de liquéfaction : White 1975, p. 157-160. Voir ISID., *Orig.*, 15, 6, 8 : *lacus dictus quia ibi decurrit frugum liquor*. Presse du vin (*lacus vinarius / torcularius*) : VARR., *R.*, 1, 54, 2; COL., *Rust.*, 12, 8, 3; CAT., *Agr.*, 25, 1, 6. Huile : CAT., *Agr.*, 37, 2, 8; 66, 1, 6; COL., *Rust.*, 12, 52, 3. Grains : COL., *Rust.*, 12, 52, 5. Autres : VITR., 7, 2, 2 (bassin de préparation de la chaux).

Un relevé des différents emplois du terme en tant que bassin montre qu'il est avant tout caractéristique des constructions publiques. Nous nous référerons sur ce point à l'étude de S. Agusta-Boularot<sup>18</sup> qui en présente les différentes acceptions dans le cadre urbain, d'après les documents épigraphiques. Dans le cadre privé, rares sont les mentions de *lacus* en tant que bassin ornemental. Seule référence, Varron mentionne les bassins nécessaires aux besoins en eau de la villa sous ce même terme<sup>19</sup>; il assimile *lacus* et *impluuium*, précisant que ce dernier peut être agrémenté d'un jet d'eau et prendre la forme décorative d'une *semipiscina*. Ces éléments nous éclairent sur le sens de *lacus* et la vocation des bassins domestiques. En effet, si *lacus* constitue bien le vocable le plus répandu pour les aménagements publics, son usage est des plus restreints dans l'architecture privée, se limitant soit à un lac naturel ou artificiel, soit à un réservoir utilitaire. Un vocabulaire des bassins, sans qu'il soit pour autant plus précis, prend plus spécifiquement naissance dans le cadre privé : *impluuium*, *piscina* et *euripus*.

### *Impluuium*

Plus qu'un type de bassin, l'*impluuium* renvoie à une structure architecturale dans l'organisation canonique de l'*atrium* domestique. Varron le premier en donne la définition en rapport avec le *compluuium*<sup>20</sup>. Sans entrer ici dans le débat sur les différents types d'*atria* dans l'évolution de l'architecture romaine<sup>21</sup>,

rappelons seulement que l'*impluuium* est le bassin qui recueille au centre de l'*atrium* les eaux de pluie, projection au sol de l'ouverture rectangulaire du toit, le *compluuium*. Peu de textes littéraires font usage du terme et certains l'emploient parfois de façon confuse. Par exemple, Plaute, dans des scènes de voisinage où les curieux viennent épier par l'ouverture du toit, emploie *impluuium* pour *compluuium*<sup>22</sup>. Le terme ne s'applique qu'à cette organisation du cadre domestique. Ainsi, dans les *Verrines*, Cicéron utilise le motif de l'*impluuium* entouré de statues dérobées comme un symbole de la spoliation et de la transposition des biens publics dans la demeure d'un propréteur impudent<sup>23</sup>.

La naissance de la maison à *atrium* et l'apparition de l'*impluuium* sont au centre de la problématique sur les origines de la *domus* italique, ample dossier controversé<sup>24</sup>. Quels sont les premiers témoignages archéologiques d'*impluuium* dans l'habitat italique et dans quelle mesure le texte de Varron peut-il se référer à une pratique archaïque? Les fouilles de l'équipe d'Andrea Carandini sur les pentes nord du Palatin apportent une réponse discutée sur ce point, en restituant plusieurs luxueuses habitations à *atrium* construites le long de la Via Sacra dans les dernières années du troisième quart du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., qui correspondraient à un «îlot de prestige» créé auprès du *forum* sous l'impulsion de Tarquin l'Ancien. Ces résultats remettent en question la datation traditionnelle de la *domus* à *atrium*, avec *tablinum*, *alae* et *impluuium*, en la rehaussant d'au moins deux siècles<sup>25</sup>. D'autres

<sup>18</sup> Agusta-Boularot 1997, p. 116-131; 2008. Voir également Del Chicca 1997, p. 232-240.

<sup>19</sup> VARR., *R.*, 1, 13, 3.

<sup>20</sup> VARR., *L.*, 5, 161 : *Cauum aedium dictum, qui locus tectus intra parietes relinquebatur patulus, qui esset ad communem omnium usum. In hoc locus si nullus relictus erat, sub diuo qui esset, dicebatur testudo ab testudinis similitudine, ut est in praetorio in castris. Si relictum erat in medio ut lucem caperet, deorsum quo impluebat, dictum impluuium : susum qua compluebat compluuium : utrumque a pluuiā.*

Le texte de Vitruve précise les différents types de toiture de l'*atrium*, sans mentionner cependant le bassin correspondant : VITR., 6, 3, 1-2.

<sup>21</sup> Pour un état de la question : cf. Gros 2001, p. 22-92.

<sup>22</sup> PL., *Amp.*, 1108; *Mil.*, 159, 175, 287, 340. Aulu-Gelle fait le même usage d'*impluuium* : GELL., 10, 15, 8.

<sup>23</sup> CIC., *Verr.*, 2, 1, 61 et 2, 1, 147.

<sup>24</sup> Sur l'historiographie de ces études, voir la synthèse de Carafa 1995, p. 266-267. Sur l'existence de l'*atrium* dans l'habitat avant la période hellénistique, on mentionnera les études d'Eschebach 1979a, p. 156, Evans 1980, p. 260-261, Colonna 1986, p. 428-429, 462-468 et Gros 2001, p. 30-38. Voir le cas intéressant d'un «*impluuium* de péristyle» dans l'habitat lucanien de Tricarico (phase de 250 av. J.-C.), la distribution des locaux renvoyant à un modèle grec : de Cazanove 2008, p. 125-127.

<sup>25</sup> Voir notamment la critique de De Albenitii 1990, p. 53 qui reconnaît dans le plan des maisons un *tablinum*, mais définit une cour et non un *atrium*. Sans pouvoir

documents tendraient à accréditer cette analyse sur les sites étrusques, à Roselle, où une habitation s'organise autour d'un *atrium* à *impluuium* au cours du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>26</sup>, à Marzabotto, où l'état du dossier semble toutefois plus confus<sup>27</sup>, enfin, à Rome, dans la *domus* fouillée sous la *basilica Giulia*, mais dont la datation d'époque républicaine reste imprécise<sup>28</sup>. Ce corpus, fort réduit et qu'il convient d'aborder avec prudence, permettrait cependant de placer l'origine de l'*impluuium* au début du deuxième quart du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>29</sup> Selon Paolo Carafa, cette évolution, liée à l'ouverture du toit de l'*atrium*, trouverait son origine dans le développement urbain, avec une concentration plus dense et régulière de l'habitat étrusco-italique, perceptible à Rome sous la deuxième période monarchique : la mitoyenneté et l'impossibilité de percer des fenêtres auraient conduit à un nouveau mode d'éclairage zénithal de l'*atrium*. Cependant, au risque de paraître quelque peu simplificatrice, l'hypothèse reste tributaire d'une conception de l'*atrium* d'ordre plus terminologique qu'architectural. Ne connaît-on pas en effet d'autres gestions possibles de l'éclairage, par exemple à Pompéi, où l'*atrium* peut être totalement découvert<sup>30</sup>? Ainsi, à

Pompéi, la Casa del Chirurgo (VI 1, 10), longtemps présentée comme le cas paradigmatique de l'*atrium* archaïque à *impluuium*, révèle que le bassin ne fut ajouté que deux siècles plus tard et que probablement l'*atrium* se présentait originellement comme une cour à ciel ouvert<sup>31</sup>, selon un modèle déjà attesté sur les sites étrusques<sup>32</sup>.

Sur ce point, l'étude d'Andrew Wallace-Hadrill a le mérite de remettre en question le lien typologique établi entre le plan de la maison à *atrium* et la présence d'un *impluuium*<sup>33</sup>. En effet, fidèles aux textes de Varron et de Vitruve, les archéologues modernes identifient volontiers un *atrium* et en restituent la charpente en fonction du témoignage d'un bassin central<sup>34</sup>, ou encore, par le mécanisme inverse, attribuent le nom d'*impluuium* à tout bassin occupant une cour, quel qu'en soit le mode d'organisation. Cependant, l'examen des études archéologiques nous invite à nuancer ces conclusions systématiques et à reconsidérer la pertinence et l'usage du terme *impluuium*. Comme le suggère l'analyse d'A. Wallace-Hadrill, bien plus que le rôle d'un *impluuium*, ce sont l'agencement, la taille et le rythme des pièces autour d'une cour centrale qui définissent les véritables caractéris-

entrer dans le débat, relevons seulement peut-être une incohérence chronologique : la citerne indiquée dans la *domus* 3 en correspondance avec l'*impluuium*, est datée de 530-520 av. J.-C. (Carafa 1995, p. 230, 248 : phase 7, activité 28) : elle présente un plan rectangulaire, avec des parois et une voûte montées en *cappellaccio* et témoignerait d'un des premiers usages de l'arc dans la zone étrusco-italique. Cependant, les fig. 199 et 201, p. 230, qui en présentent la coupe, indiquent un revêtement en béton de tuileau appartenant à la même phase et qui n'est curieusement pas sujet à commentaire. Sachant que le béton de tuileau ne semble pas utilisé dans le Latium avant le début du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (voir *infra*, p. 69), il s'agit soit d'une intervention postérieure, soit d'un *unicum* novateur.

<sup>26</sup> Donati 1994, p. 39-42. Commentaire et remise en cause de cette restitution dans Gros 2001, p. 35.

<sup>27</sup> Maisons 1 et 6 de l'insula 1, région IV (milieu du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C.) : Mansuelli 1963, p. 60-61 propose de restituer un *compluuium* en raison de la présence de puits et citernes, mais note l'absence apparente d'*impluuium*. La thèse est discutée par Massa-Pairault 1997, p. 12-15, à propos de l'insula V, 3, zone 1 : l'auteur récuse la possibilité d'un *compluuium* et remet en cause la terminologie traditionnelle, en montrant que le bassin au centre de la cour présente une structure plus complexe qu'une vasque

d'*impluuium*, puisqu'y étaient acheminées les eaux de tout l'îlot.

<sup>28</sup> Caretoni – Fabbrini 1961, p. 57, fig. 1. P. Carafa y voit une autre demeure construite selon l'urbanisme de Tarquin l'Ancien : Carafa 1995, p. 246 et 248. Voir aussi le catalogue d'exposition : Cristofani 1990, notamment p. 97-100.

<sup>29</sup> P. Carafa note que c'est aussi au milieu du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C. que les tombes étrusques reproduisent un plan de maison à *atrium* avec *impluuium* au centre de la pièce (Tombes 14 et 21 de Mandrione di Cavaluppo près de Vulci) : cf. Carafa 1995, p. 273. Voir, pour une synthèse, Gros 2001, p. 30-38.

<sup>30</sup> Nappo 1997, p. 91-120. L'observation des systèmes de drainage d'un groupe de maisons de la région I montre qu'il faut restituer des espaces entièrement découverts.

<sup>31</sup> Maiuri 1973, p. 1-13 ; Wallace-Hadrill 1997, p. 223-226.

<sup>32</sup> À Marzabotto par exemple : cf. Colonna 1986, p. 428-429 et 452-468.

<sup>33</sup> Wallace-Hadrill 1997. Voir aussi la problématique développée par R. Mar sur la typologie des *atria* pompéiens : Mar 1995.

<sup>34</sup> Ainsi, Bruno – Scott 1993, p. 117, à propos des maisons de Cosa.

tiques évolutives de la maison dite à *atrium*. En outre, l'*impluuium* ne constitue en aucune sorte le seul indice d'un système de toiture. Ainsi, l'étude d'un groupe de maisons de la fin du III<sup>e</sup> au début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., à Cosa ou Pompéi, montre qu'il peut s'insérer dans des cours découvertes dont le plan correspond à l'agencement de l'*atrium*, mais sans aucun lien avec un éventuel *compluuium* ou ouverture du toit<sup>35</sup>. En outre, les premiers témoignages pompéiens d'*atrium* indiquent que les *impluuium* furent dans tous les cas des ajouts postérieurs<sup>36</sup>.

Un des autres éléments invoqués pour identifier un *impluuium* est la connexion du bassin avec une citerne souterraine. Cependant, plusieurs cas de bassins dans des *atria* montrent que ce lien n'est pas toujours vérifié. Ainsi, les fouilles du site de Fregelle ont révélé un ensemble de domus aristocratiques réalisées entre le IV<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., qui, dans leur état du milieu du III<sup>e</sup> siècle, présentent un plan caractéristique d'*atrium* à *tablinum* et *alae*, avec un bassin central, mais visiblement sans structure de citerne associée<sup>37</sup>. D'autres exemples de maisons, de la Pompéi samnite aux sites lucaniens, confirment ce choix d'organisation, où le bassin de la cour partiellement ou totalement découverte servait seulement de réservoir d'eau<sup>38</sup>.

Pour conclure, la variété des situations archéologiques montre que l'*impluuium* ne saurait constituer un élément interprétatif du prototype de la maison à *atrium* et du système

de toiture. Il doit être envisagé selon des schémas plus dynamiques, tels que la distribution des espaces qui définissent l'*atrium*, la recherche de l'axialité et de la symétrie, mais aussi la nature du système hydraulique étendu à la demeure. Cette catégorie terminologique ne permet donc pas de décrire une typologie et ne peut prendre sens que dans une étude de contexte. Plus généralement, on peut se demander aussi si le modèle n'est pas à chercher non dans les formes canoniques de l'*atrium*, mais dans la genèse de la cour domestique, telle qu'elle apparaît par exemple dans l'habitat d'Olynthe et de plusieurs sites de l'Italie du Sud sous influence grecque<sup>39</sup>. N'est-ce pas remettre en question la classification ethnique entre maison grecque et italique, largement héritée du texte vitruvien et largement révisée par les orientations de la recherche moderne<sup>40</sup>? Le terme d'*impluuium*, à présent généralisé dans la littérature archéologique et parfois seulement synonyme de bassin<sup>41</sup>, même dans un péristyle, doit donc être utilisé avec la plus grande réserve. Nous n'en ferons usage ici que dans le cas précis d'un *atrium* à *compluuium*, selon la définition varronienne, qui fait référence à une logique spatiale et un type architectural limité : à Pompéi et Herculaneum, seuls 40% des maisons présentent une structure d'*atrium* à *impluuium*, correspondant aux demeures de l'élite urbaine<sup>42</sup>. Ces remarques montrent que l'emploi de termes latins dans les textes scientifiques peut restreindre les champs d'analyse

<sup>35</sup> Sur l'analyse de la Maison du Squelette et la proposition d'une cour ouverte dans les autres maisons de Cosa : Wallace-Hadrill 1997, p. 228-231, discutant les hypothèses de Bruno – Scott 1993, p. 117-123. On se référera par exemple à l'étude de S. Nappo de la maison I 20, 4 à Pompéi : Nappo 1993.

<sup>36</sup> Notamment, Casa del Chirurgo (VI 1, 10) et Casa di Ganimede (VII 7, 2) : cf. Mauri 1973, p. 1-13; Casa di Salustio (VI 2, 4) : cf. Laidlaw – Packer 1971, p. 206-207; Laidlaw 1993, p. 217-233.

<sup>37</sup> Coarelli 1994, p. 95.

<sup>38</sup> À Pompéi, on se référera à la maison VI 15, 6 : le bassin est revêtu de béton de tuileau (milieu III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> s. av. J.-C.); le trop-plein s'écoulait par une canalisation directement dans la rue : cf. PPM, 5, p. 624 (n° 3). Les mêmes remarques s'appliquent aux maisons de Délos.

<sup>39</sup> En Lucanie, voir l'exemple d'Héraclée : Giardino 1996, en particulier, p. 149 : aménagement d'une cour-bassin pavée de tesserres de terre cuite. On citera en dernier lieu le cas de la maison au Monolithe, à Cività di Tricarico, avec un bassin dans une cour-péristyle : voir la publication récente de de Cazanove 2008, p. 105-109, 125-127, qui livre un intéressant état du dossier, avec notamment une comparaison avec l'habitat rural de Tolve.

<sup>40</sup> Wallace-Hadrill 1997, p. 238 et Gros 2001, p. 30-38.

<sup>41</sup> Citons par exemple le cas d'une maison sévérienne de Périgueux, dont le bassin polylobé, loin de tout lien avec une structure d'*atrium*, a donné son nom à la maison : « Maison à l'*impluuium* polylobé » (ou Domus Campniac) . Voir Balmelle 1996, p. 117-128; Dessales 2011a, p. 246.

<sup>42</sup> Wallace-Hadrill 1990, p. 167-168.

et les différenciations, en proposant des modèles déterminés qui, en fin de compte, ne correspondent ni à la conception littéraire ni à la réalité archéologique<sup>43</sup>; en effet, seul un dialogue entre les sources écrites et les formes architecturales permet d'appréhender l'évolution complexe de la maison romaine et sa signification sociale.

### *Piscina*

L'évolution sémantique du terme *piscina* nous informe sur les transformations architecturales et les fonctions des bassins privés. Comme l'indique l'origine étymologique du terme, la première signification de *piscina* renvoie au vivier à poissons, qu'il s'agisse d'un bassin d'eau douce ou d'un aménagement sur le littoral<sup>44</sup>. Telle est la définition qu'en donne Varron : *Similer piscinas dico eas quae in aqua dulci aut salsa inclusos habent pisces ad uillam*<sup>45</sup>, reprise par Aulu-Gelle : *Lacus vero aut stagna piscibus uiuis coercendis clausa suo atque proprio nomine «piscinas» nominauerunt*<sup>46</sup>. Cette pratique renvoie à la mode bien connue de la pisciculture diffusée par l'aristocratie romaine, au début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.; nous pourrions en saisir plus avant les implications et l'influence dans l'organisation de l'ha-

bitat domestique<sup>47</sup>. Évocation de la *luxuria* et des excès aristocratiques, le vocable devient un «indicateur social», voire un trait caricatural, en caractérisant le monde des propriétaires de viviers, ces *piscinarii* qu'aime à railler Cicéron<sup>48</sup>.

Par la suite, le terme désigne un réservoir ou un bassin en général, dont la définition s'assimile au *lacus*<sup>49</sup>. Il est intéressant de voir que cette définition architecturale dérive d'une technique d'aquiculture, mais aussi d'une pratique sociale née dans le contexte de la villa. *Piscina* se réfère ainsi à toute construction aquatique : bassin de fontaine, bassin de décantation (*piscina limaria*)<sup>50</sup>, réservoir agricole<sup>51</sup>, cuve à usage artisanal<sup>52</sup>. Plus spécifiquement, le terme peut prendre le sens actuel de piscine, à fonction de natation; le bassin est dans ce cas associé à une palestre<sup>53</sup> ou à un ensemble thermal, comme synonyme de *natatio*<sup>54</sup>. Seul le cadre architectural permet de distinguer ces différentes acceptions. Ainsi, dans sa description de la villa des Tusci, Pline le Jeune indique deux *piscinae*, sans en préciser la fonction. La première est placée dans un jardin, dans la partie supérieure de la terrasse et Pline ne la mentionne que pour la vue qu'elle offre depuis un grand *cubiculum*<sup>55</sup>. La seconde appartient au quartier thermal<sup>56</sup>. Cette analyse lexicale présente donc ses

<sup>43</sup> Voir, pour le monde domestique, les études de Leach 1997 et Allison 2001, p. 185-188, décrivant cette «obsession archéologique» de vouloir donner aux structures des noms connus d'après les textes. Pour d'autres structures hydrauliques, on se reportera à l'analyse de Leveau 2008 sur la notion de *specus* et de Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 10-18, sur la définition de *castellum aquae*.

<sup>44</sup> Pour citer les sources principales : PLIN., 1, 9a; 9, 170-172; 18, 7; VARR., R., 3, 3 et 3, 17, 2; COL., *Rust.*, 8, 16, 2; PL., *Truc.*, 35; MART., 12, 32, 17. Voir sur ce point la synthèse de J. Higginbotham sur la pisciculture : Higginbotham 1997, p. 7.

<sup>45</sup> VARR., R., 3, 3, 2 : «De même j'appelle *piscinas* toute réserve de poissons, d'eau douce ou salée, dépendant d'une villa».

<sup>46</sup> GELL., 2, 20, 7 : «Mais les lacs ou les étangs où sont retenus des poissons, les Anciens les ont appelés de leur dénomination propre, *piscinas*, viviers».

<sup>47</sup> Cf. *infra*, p. 322-325.

<sup>48</sup> CIC., *Att.*, 1, 19, 6; 1, 20, 3; *Par.*, 5, 38.

<sup>49</sup> Rapprochés par exemple dans l'interdit prétorien *De fonte* en raison de leur alimentation en eau vive : ULP.,

*Dig.*, 43, 22, 1, 5, 1.

<sup>50</sup> FRONTIN, *Aq.*, 22, 1, 2 : *conceptacula, id est piscinas*. Ces bassins, aménagés à la sortie de l'aqueduc, peuvent être couverts : *piscinis contectis*, FRONTIN, *Aq.* 19, 1, 2. Une *piscina limaria* peut être également associée à une citerne : elle recueille les eaux de surface, les filtre avant de les transmettre à une citerne souterraine. Un exemple nous en est donné à Segni, antique Signa, dans le Latium : Devoti 1978, p. 29, fig. 26.

<sup>51</sup> Par exemple, COL., *Rust.*, 1, 5, 2.

<sup>52</sup> Pouvant être construite en bois (*piscina lignea*) : PLIN., 34, 123. Cuve à vin : VARR., R., 1, 54, 2.

<sup>53</sup> Associé à la palestre : CIC, *Q.*, 3, 7, 7. Le bassin peut-être alimenté en eau douce ou salée, parfois directement aménagé dans la mer (*piscina marina*) : MART., 11, 21, 11; PLIN., 31, 66, 5. Dans le jardin de Trimalchion : PÉTR., 7. Voir aussi SÉN., *Ep.*, 86, 6.

<sup>54</sup> Voir l'analyse lexicale de Nielsen 1990, p. 154 (*piscina* en connexion avec un *frigidarium*) et p. 156-157 (avec un *caldarium* : *piscina calida*).

<sup>55</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 23. Voir *supra*, p. 45.

<sup>56</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 25.

limites, dans la mesure où est fait emploi d'un vocabulaire assez générique pour désigner des constructions et des fonctions diverses. Là encore, seule une interprétation du contexte architectural permet de dégager ces nuances et de dresser une typologie pertinente.

### *Euripus*

Dans les textes agronomiques<sup>57</sup> et juridiques<sup>58</sup>, le terme *fossa* désigne un canal, qui peut être navigable<sup>59</sup>, ou un fossé pérenne. Il est utilisé par Pline l'Ancien en référence au projet de Néron de relier par un canal Ostie à l'Averne<sup>60</sup>. Cependant, il est limité au contexte des interventions rurales ou territoriales et n'apparaît pas dans les descriptions littéraires de domaines ou de réalisations urbaines : dans ce cas, il est délibérément remplacé par le vocable *euripus*. Originellement, l'Euripe désigne le chenal étroit entre l'île d'Eubée et la Béotie, objet de curiosité naturelle pour l'inversion de ses courants violents<sup>61</sup>. Au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., faisant écho à la terminologie hellénistique, Flavius Josèphe en adopte l'usage lorsqu'il évoque les aménagements hydrauliques des jardins palatiaux, ceux d'Hyrchan le Tobiade à Qasr-el-'Abd<sup>62</sup> et ceux d'Hérode dans la résidence royale de Jérusalem<sup>63</sup>. Dans la lit-

térature latine, cette extension du terme est utilisée pour la première fois par Atticus dans un dialogue de Cicéron lorsqu'il dénonce la *luxuria* des villas contemporaines<sup>64</sup> :

*magnificasque uillas, et pauimenta marmorea, et laqueata tecta contemno. Ductus uero aquarum, quos isti Nilos et Euripos uacant, quis non, cum haec uideat, irriserit?*

Un siècle plus tard, Pline l'Ancien use du terme avec la même intention critique pour décrire, dans un texte fameux, le canal reliant à la mer la villa de Lucullus, surnommé à ce titre le «Xerxès en toge»<sup>65</sup>. Par la suite, le terme est généralisé pour décrire un canal ou cours d'eau artificiel. À partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., il finit par désigner de façon très générique un canal, quelle qu'en soit la taille<sup>66</sup>. Par exemple, Pétrone l'utilise avec ironie pour décrire un surtout de table lors du dîner de Trimalchion<sup>67</sup>. Dans la description de la villa de Caninius Rufus, dont il souhaite montrer, par raffinement littéraire, la profusion aquatique, Pline le Jeune oppose les aménagements hydrauliques d'un *euripus uiridis et gemmeus*, canal artificiel vraisemblablement alimenté en eau courante, à ceux du lac naturel en contrebas (*lacus*), qui recueille les eaux de ruissellement de la villa<sup>68</sup>.

Le phénomène de transposition mérite d'être souligné : le terme décrit en premier

<sup>57</sup> Par exemple, Columelle énumère les constructions *piscinae, lacus, fossae*, comme devant faire l'objet d'entretien : COL., *Rust.*, 2, 21, 3, 3.

<sup>58</sup> Voir la définition (*lacus, stagnum, fossa*) en ULP., *Dig.*, 43, 14, 1, 5 : commentaire *supra*, p. 54, n. 10.

<sup>59</sup> Objet du même interdit de navigation que les *lacus* et *stagni* : ULP., *Dig.*, 43, 15, 1-6.

<sup>60</sup> PLIN., 14, 61.

<sup>61</sup> Par exemple, PLIN., 4, 63, 2; LIV., 45, 27, 8; sur l'utilisation métaphorique du terme dans l'art rhétorique : CIC., *Mur.*, 35, 5; QUINT., 8, 6, 49. Le terme désigne également le bras de mer entre Byzance et la Chalcédoine : PLIN., 9, 51, 3.

<sup>62</sup> JOS., *A.J.*, 12, 4, 1. Sur cette extension du mot, voir le commentaire de E. Will, qui souligne le lien entre résidence princière et une pièce artificielle : Will – Larché 1991, p. 28.

<sup>63</sup> JOS., *B.J.*, 2, 441 et 5, 180. Voir *supra*, p. 40-41.

<sup>64</sup> CIC., *Leg.*, 2, 2, 4 : «Je n'ai plus que dédain pour les villas ambitieuses, les dallages de marbre et les plafonds

cloisonnés : quand on voit ce paysage, peut-on ne pas trouver ridicules ces canaux artificiels qu'on appelle des Nils et des Euripes?».

<sup>65</sup> PLIN., 9, 170. Sur le même thème, SÉN., *Ep.*, 55, 6, associant euripe et pisciculture dans sa présentation de la villa de Servilius Vatia, près de Baïes. La propriété est traversée par un ruisseau poissonneux partant du lac Aréchuse et se déversant dans la mer, divisant un bois de platane à la manière d'un euripe : *Platanona medius riuus et a mari et ab Acherusio lacu receptus euripi modo diuidit, alendis piscibus, etiam si assidue exhauriatur, sufficiens*. Autre utilisation du terme en PLIN., *Ep.*, 90, 15.

<sup>66</sup> PLIN., 6, 99, 9 : chenaux navigables en zone marécageuse; 36, 123, 2 : en contexte urbain, à propos des structures desservies par l'*Aqua Claudia* : *abundantiam aquarum in publico, balineis, piscinis, euripis, domibus, hortis, suburbanis uillis*.

<sup>67</sup> PÉTR., 36, 3.

<sup>68</sup> PLIN., *Ep.*, 1, 3, 1.

lieu le cadre des dynastes hellénistiques, avant d'être appliqué à la sphère aristocratique. Dans le monde romain, il évoque donc un chenal emblématique du paysage grec; bien plus que la typologie constructive des bassins eux-mêmes, le vocable suffit à matérialiser une intention exotique et révèle que la mode architecturale que décrit Cicéron fut avant tout une création lexicale fondée sur un imaginaire diffus et hellénisant<sup>69</sup>. Elle correspond plus généralement à une volonté des aristocrates romains d'imiter la Grèce classique dans leur résidence : il suffit de citer le Lycée et le gymnase que Cicéron mentionne dans sa villa de Tusculum<sup>70</sup>, reconstitués par un péristyle et agrémentés de statues attiques... Cette imitation lexicale, où le seul fait de nommer une structure lui confère une dimension lointaine et précieuse, peut être rapprochée de la conception des jardins pittoresques du XVIII<sup>e</sup> siècle : les «fabriques» insérées dans le parc, qu'il s'agisse d'une pagode chinoise, d'un temple romain, d'un pavillon mauresque ou d'une pyramide égyptienne, illustrent des termes littéraires et ponctuent l'espace du jardin des rêves d'appropriation et d'évasion du propriétaire<sup>71</sup>. Une dernière transposition mérite d'être relevée : tout comme la terminologie des fabriques est empruntée au vocabulaire de la peinture de paysage, il est significatif de voir qu'*euripus* devient aussi un poncif de la des-

cription des paysages peints dans les textes de Vitruve<sup>72</sup> et Pline l'Ancien<sup>73</sup>.

Ce n'est qu'à partir de l'époque augustéenne que le terme d'*euripe* entre dans le contexte public, en désignant une réalisation urbaine d'envergure organisée par Agrippa sur le Champ de Mars, l'*Euripus Virginis*<sup>74</sup>. Alimenté par l'Aqua Virgo<sup>75</sup>, ce canal monumental traversait toute la partie occidentale du Champ de Mars, du sud-est au nord-ouest, large de 3,20 m et profond d'1,70 m. Il débouchait d'un vaste lac artificiel de 300 sur 180 m, le *Stagnum Agrippae* et se jetait dans le Tibre à la hauteur du pont Aelius. Ces deux constructions hydrauliques dépendaient des *Horti Agrippae*, formant unité avec les thermes qui furent légués au peuple à la mort de leur propriétaire, mais vraisemblablement conçus dès l'origine pour l'intérêt public<sup>76</sup>; elles permirent en outre de résoudre le problème de drainage du Champ de Mars. Entre l'*Euripe* et le *Stagnum* s'étendait un bois dont on connaît le riche décor sculpté<sup>77</sup>. Bordé d'arbres, l'*Euripe* présentait peut-être en son milieu un groupe statuaire grec<sup>78</sup> et plusieurs ponts<sup>79</sup>. L'association terminologique *euripus* – *stagnum* se superpose au couple traditionnel *fossa* – *stagnum*<sup>80</sup>, appliqué au contexte rural, pour mieux en affirmer l'innovation urbaine et en différencier la référence paysagère.

L'intérêt de ce complexe est double à nos yeux : outre la référence à la culture hellé-

<sup>69</sup> Comme le note S. Agusta-Boularot, la mode de nommer des installations hydrauliques d'après des rivières lointaines naît peut-être avec la réalisation ptolémaïque du *Maiandros*, canal artificiel traversant les *basileia* d'Alexandrie et qui, placé près de la palestine, pouvait se prêter à la natation : le terme est emprunté à la rivière d'Asie Mineure qui traversait le parc de Cyrus le Jeune, voir *supra*, p. 21, d'après le texte de Polybe : POL., 15, 30, 6. Commentaire sur ce point dans Agusta-Boularot 1997, p. 81.

<sup>70</sup> CIC., *Att.*, 1, 4, 3 et 1, 6, 2.

<sup>71</sup> Sur la symbolique des «fabriques», on se référera à la belle étude de Mosser 1991. Sur les canaux représentant des rivières, voir Hunt 2000, p. 85-89, qui rappelle notamment la conception des jardins dans la Chine Ming, où les bassins ont la signification de lacs et de mers.

<sup>72</sup> VITR., 7, 5, 2 renvoie aux pratiques picturales des *Antiqui* de la fin du II<sup>e</sup>-début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Voir à ce

sujet Rouveret 1989, p. 325 et p. 328-335.

<sup>73</sup> PLIN., 35, 116, qui attribue cette invention au peintre augustéen Studius.

<sup>74</sup> Grimal 1942-43; Lloyd 1979; LTUR, 2, p. 237-239; Agusta-Boularot 1997, p. 184-187.

<sup>75</sup> Aqueduc construit en 19 J.-C., pour alimenter les bains d'Agrippa, mais aussi les régions VII, IX et XIV : PLIN., 31, 42 et 46, 121; FRONTIN, *Aq.*, 9-10.

<sup>76</sup> Grimal 1984, p. 181-184.

<sup>77</sup> STR., 13, 1, 19. Voir Coarelli 1995, p. 51.

<sup>78</sup> Coarelli 1977, p. 835-836 identifie à partir de la *Forma Urbis* l'emplacement de la base, qui semble coïncider avec la base en marbre retrouvée avec la signature de Lykios.

<sup>79</sup> Lloyd 1979, p. 197, avec référence aux rapports de fouilles de 1931.

<sup>80</sup> Voir références *supra*, p. 59.

nique, il révèle d'une part la nouvelle prédominance de l'eau dans la politique urbaine d'Agrippa; d'autre part, il affirme le rôle des constructions hydrauliques dans la définition publique d'un espace de loisir et de promenade, jusqu'alors réservé aux jardins des résidences aristocratiques. À ce titre, la confusion entre la propriété privée des *Horti Agrippae* et le domaine public apparaît particulièrement symbolique de cette évolution. Plusieurs textes littéraires mentionnent les plaisirs aquatiques du Champ de Mars : de son exil, Ovide les évoque avec nostalgie<sup>81</sup>; Martial y fait aussi référence<sup>82</sup> et Sénèque mentionne son bain dans l'Euripe aux calendes de janvier pour inaugurer l'année<sup>83</sup>. L'organisation des jardins, de l'Euripe et du *Stagnum*, servant de piscine froide aux thermes voisins<sup>84</sup>, peut rappeler les complexes palatiaux d'Hérode centrés sur de vastes plans d'eau. Mais le modèle est ici élargi à l'usage public de l'eau, dont la profusion monumentalisée ordonne désormais le plan urbain. La fonction de l'Euripe et du *Stagnum* reproduit par ailleurs celle des bassins hérodiens : navigation de plaisance sur le *Stagnum* entouré de quais, natation sur l'Euripe et agrément de la perspective. On peut même se demander si l'innovation d'Agrippa et la première introduction du terme *euripus* ne sont pas à relier explicitement aux expériences d'Hérode. Nous avons vu en effet que le terme s'applique aux constructions hasmonéennes et hérodiennes; les échanges architecturaux entre les deux pouvoirs, l'amitié d'Hérode et Agrippa et la visite par ce dernier des sites de Judée sont autant d'arguments en faveur d'une dérivation directe<sup>85</sup>.

En dernier lieu, le terme acquiert une signification spécifique dans l'architecture

des édifices de spectacle à la fin de l'époque républicaine. Selon le témoignage de Pline l'Ancien, M. Aemilius Scaurus, lors des jeux donnés durant son édilité, aurait fait réaliser un «euripe temporaire», afin de montrer pour la première fois à Rome un hippopotame et cinq crocodiles<sup>86</sup>, dans cette pièce d'eau creusée pour la circonstance. Notons que cette intervention intervient chronologiquement à la période même où sont construits les canaux dans les villas que mentionne Cicéron. Peut-elle être à l'origine de cette mode lexicale et architecturale développée par l'aristocratie dans ses résidences, et qui, justifiée par l'exotisme animalier, serait née dans un contexte public et éphémère? Cette hypothèse trouverait sens dans l'évolution qui caractérise l'habitat privé contemporain et, notamment, le lien entre édifices de spectacles et *domus* aristocratiques, clairement mis en évidence par P. Gros<sup>87</sup>, lorsque les magistrats récupèrent les éléments d'architecture des théâtres temporaires à Rome pour les installer dans leurs demeures<sup>88</sup>. L'appropriation lexicale du terme euripe par l'aristocratie tardo-républicaine et la vogue des scénographies orientales citées par Cicéron ou Pline, pourraient révéler un même procédé de transposition, à partir de l'activité éphémère de Scaurus, et, de la sorte, stigmatiser les progrès de la *luxuria* privée au milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. L'hypothèse reste fragile cependant, dans la mesure où le vocable est utilisé par Pline pour décrire une réalité antérieure. On ne sait, de plus, s'il fut réellement invoqué par Scaurus, le terme de *Nilus* étant certainement plus approprié à la présentation de ces animaux inconnus. Le témoignage de Pline illustre

<sup>81</sup> Ov., *Pont.*, 1, 8, 28 : *gramina nunc Campi pulchros spectantis in hortos / stagnaque et euripi Virgineusque liquor.*

<sup>82</sup> Mart., 5, 20, 9 (*campus, porticus, umbra, virgo, thermae*); 11, 47, 5-6; 6, 42, 18.

<sup>83</sup> Sén., *Ep.*, 83, 5.

<sup>84</sup> Comme le révèle l'inscription commentée par P. Grimal où le *stagnum* apparaît comme *piscina* (*CIL VI, 39087* et *CIL VI, 2978*) : Grimal 1942-1943.

<sup>85</sup> Voir *supra*, p. 31.

<sup>86</sup> Plin., 8, 96, 2.

<sup>87</sup> Gros 1978, p. 65-67; Gros 1987.

<sup>88</sup> Plin., 36, 6; 36, 50; 36, 114 : colonnes utilisées par le même M. Aemilius Scaurus dans sa demeure. Également, Plin., 17, 6 et 36, 7 : marbre de l'Hymette dans la maison de L. Licinius Crassus. Voir sur ce point les études de P. Gros indiquées *supra* et, sur la thématique spécifique de la colonnade, Wallace-Hadrill 1988, p. 64-66.

cependant l'association établie entre la création d'un spectacle exotique et cette personnalité emblématique.

Après cette innovation, l'euripe devient aussi une caractéristique de la construction des cirques. Ainsi, l'aménagement d'un premier *euripus* bâti en dur autour de l'arène du *Circus Maximus* est attribué à César, afin de ménager un canal protecteur, à la suite d'un combat d'éléphants qui faillit mettre en péril les spectateurs<sup>89</sup>. À l'époque impériale, les euripes désignent les bassins au centre de la *spina*<sup>90</sup> des hippodromes et à la fin de l'Empire *euripus* devient synonyme de *spina*<sup>91</sup>.

### *Nilus*

Comme le révèle l'acérbe critique de Cicéron, les *nili* s'associent aux *euripi* dans la conception imaginaire des jardins privés, référence culturelle aux paysages grecs et égyptiens, dont des témoignages archéologiques seront présentés plus avant<sup>92</sup>. Cette référence s'inscrit dans la vogue alexandrine qui se développe particulièrement au cours du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.<sup>93</sup>. Cependant, seul Cicéron fait usage du terme appliqué à un canal de jardin. Dans sa description emphatique du domaine d'Arcanum, acquisition de son frère Quintus, il présente successivement un groupe de statues, une palestres, une *piscina* et un *nilus*<sup>94</sup>. Dédiée à la natation et de forme probablement rectangulaire, la *piscina* se distingue de la structure du *nilus*, à fonction

décorative, mais pouvant être aussi lié à l'irrigation du jardin dans lequel le complexe devait de déployer<sup>95</sup>.

### *Canopus*

Un dernier terme est parfois invoqué, celui de Canope, faisant doublement référence à la ville fameuse construite à l'embouchure du Nil et au canal reliant Alexandrie à Canope<sup>96</sup>. Cependant, une étude des occurrences littéraires montre que le terme n'avait pas d'usage métaphorique<sup>97</sup> dans l'Antiquité romaine et il faut attribuer cette invention à un biographe de l'Histoire Auguste, Spartien, qui présente à la fin du III<sup>e</sup> siècle la conception de la Villa d'Hadrien sur le modèle des sites fameux de l'Empire : Lycée, Académie, Prytanée, Canope, Poecile, Tempe<sup>98</sup>. Cette tradition, transmise aux érudits de la Renaissance, a largement influencé la reconstitution de Pirro Ligorio qui nous est parvenue<sup>99</sup>. La fortune du terme s'amplifie au XVIII<sup>e</sup> siècle, lorsque le pape Benoît XIV fait rassembler, en 1748, les pièces égyptisantes de la Villa dans une salle du Musée du Capitole, qu'il nomme à cette occasion «Canope». Un siècle plus tard, en 1838, leur transfert au Vatican donnera lieu au «Museo Gregoriano Egizio». Dans ce cas spécifique, c'est donc traditions littéraire et muséographique qui ont donné sens au terme «canope», devenu la dénomination irréversible du fameux bassin de la villa d'Hadrien, dont on connaît par ailleurs la référence profondément égyptisante<sup>100</sup>.

<sup>89</sup> PLIN., 8, 21, 3; Suet., *Caes.*, 39, 2. Le canal est supprimé par Néron : Suet., *Ner.*, 11, 1; Tac., *An.*, 11, 1. Voir Humphrey 1986, p. 74, 76, 175, p. 275-277 et LTUR, 2, p. 239.

<sup>90</sup> Tels qu'ils apparaissent sur la mosaïque du cirque à Lyon : Humphrey 1986, p. 175; Gros 1996, p. 353-354, fig. 411. Voir le témoignage épigraphique sur l'*euripus* de l'hippodrome de Thessalonique : AE 1983, 893.

<sup>91</sup> Tert., *Spect.*, 8; Serv., *En.*, 9, 702; Sidon., *Carm.*, 23, 2595; Cassiod., *Var.*, 3, 51, 8.

<sup>92</sup> *Infra*, p. 144-145.

<sup>93</sup> *Infra*, p. 155.

<sup>94</sup> Cic., *Q.*, 3, 7, 7.

<sup>95</sup> *Infra*, p. 144-145.

<sup>96</sup> Str., 17, 1, 16.

<sup>97</sup> On sait seulement que la ville de Canope, fort célèbre, symbolisait *luxuria* et raffinement. Ainsi, un texte de Sénèque la présente comme un *deversorium uitiorum*, par une comparaison avec Baïes : Sén., *Ep.*, 51, 3.

<sup>98</sup> Spart., *Hadr.*, 26, 5.

<sup>99</sup> Mention du «canopo» dans le manuscrit de la *Descrittione della superba e magnificentissima Villa Hadriana*, cité par Salza Prina Ricotti 1973, p. 29.

<sup>100</sup> Sur ce point, voir la synthèse de Grenier 1989.

*Des mots aux choses*

Conclusion décevante, que de ne pouvoir conclure sur aucune certitude terminologique. Les différents termes étudiés pouvant s'appliquer aux bassins montrent qu'il n'existe pas de catégories définies dans la littérature et les témoignages épigraphiques. Non seulement un même vocable peut décrire des formes architecturales très différentes, mais aussi des usages variés, comme la *piscina*, qui peut tout à tour être un vivier, un bassin de natation, un simple plan d'eau, une cuve, ... La confusion du vocabulaire engage à nuancer la typologie envisagée, en montrant qu'un élément qui peut sembler prédéterminé par son vocabulaire ou sa construction ne prend sens que dans son contexte structurel et doit être envisagé selon les différents espaces domestiques auquel il peut appartenir<sup>101</sup>.

Ces remarques proposées à partir des textes latins ne s'en tiennent pas pour autant à un échec sémantique. Loin d'être insignifiants, l'imprécision et le « brouillage » volontaire des vocables nous invitent à en approfondir la raison. Il est en effet frappant que la majorité des citations relevées dans le corpus de la littérature latine entre dans des discours moralisateurs et critiques à l'égard de la construction privée : Cicéron, Pline l'Ancien, Sénèque, qui par ailleurs font appel à des lexiques très spécifiques, semblent jouer sur le double voire triple sens des termes utilisés pour mieux désorienter le lecteur et souligner l'ambivalence de ces constructions<sup>102</sup>. Ainsi, pour

reprendre l'exemple de *piscina*, dont nous avons tenté de recenser les multiples sens, les interprétations se mêlent et éveillent l'imagination : la référence à l'architecture publique et thermale, les excès de la pisciculture, les loisirs de la natation ou de la navigation se réunissent dans les possibilités d'un seul terme. Cette confusion sémantique, délibérée de la part des auteurs, engage une relation complexe avec les jeux d'eau. En effet, un mot livre une séquence de références et construit une image pour ainsi dire préfabriquée des formes architecturales. Par exemple, l'assimilation et la banalisation du terme *euripus* dans la littérature incite tout visiteur de jardin à considérer le plus modeste bassin sous un autre angle : dans ces procédés d'identification et de transposition, le verbal s'articule étroitement au visuel<sup>103</sup>.

Une conclusion s'impose : si cette analyse lexicale nous révèle la riche signification des jeux d'eau, en revanche une étude architecturale d'ordre technique et typologique doit éviter tout usage des termes latins afin de ne pas en reproduire l'effet de « brouillage » sémantique ; les interprétations archéologiques font bien trop souvent appel à cette nomenclature textuelle pour éclairer des situations qui ne s'en trouvent que plus confuses. Afin de faciliter l'analyse, il convient donc peut-être de s'en remettre au vocabulaire moderne établi par M.-H. Bénétière quant aux plans d'eau<sup>104</sup>. La classification présentée dans le tableau suivant définit le vocabulaire qui sera appliqué pour décrire les différentes structures.

<sup>101</sup> Sur cette approche, voir de nouveau Allison 2001, qui souligne le danger d'un rapprochement systématique entre vocabulaire latin et situations archéologiques dans le contexte domestique et préfère valoriser les relations chronologiques et spatiales entre les différentes parties de la maison. Cf. *supra*, p. 43, n. 58.

<sup>102</sup> C'est ici rejoindre l'analyse de E. Winsor Leach, à propos du vocabulaire de la maison, qui montre que les termes *oecus* et *exedra* sont utilisés par les auteurs pour affirmer leur culture intellectuelle : Leach 1997, p. 57-59.

<sup>103</sup> On se référera sur ce point à l'analyse de J. D. Hunt, « Word and image in the garden », qui souligne combien le verbal est invoqué dans l'architecture du paysage afin d'augmenter l'impact des autres sens : inscriptions, noms des éléments de jardin, allusions littéraires tissent une structure complexe qui oriente le regard du spectateur, notamment dans les jardins paysagistes : cf. Hunt 2000, p. 116-142.

<sup>104</sup> Bénétière 2000, p. 124-134.

Termes	Définitions proposées <sup>105</sup>	Équivalents latins
Lac de jardin	Vaste étendue d'eau dormante de forme irrégulière.	<i>lacus</i> <i>stagnum</i>
Bassin	Réservoir d'eau formé par une fosse, souvent maçonné. Le bassin d'ornement peut être agrémenté de fontaines de jardin et de jeux d'eau. Bassin et fontaines sont complémentaires : on donne cependant le nom de bassin à l'ensemble composé de ces deux éléments lorsque le réservoir a plus d'importance que le traitement décoratif de l'arrivée d'eau.	[[ <i>lacus</i> (contexte public)] <i>piscina</i>  <i>impluuium</i> Voir C <small>IC.</small> , Q., 3, 1, 3 : <i>piscina et salientibus additis</i>
Vivier	Bassin d'eau courante pour l'élevage ou la conservation des poissons <sup>106</sup> .	<i>piscina</i> <i>vivarium</i> <i>stagnum</i> <i>cetaria (cetarium)</i>
Miroir d'eau	Bassin d'ornement sans fontaine ni jeu d'eau, aménagé dans une intention esthétique de reflet.	<i>lacus</i> <i>stagnum</i> <i>piscina</i>
Canal de jardin ou allée d'eau	Grand bassin d'ornement étroit et allongé, à bords maçonnés. [ <i>fossa</i> (contexte agricole)] <i>euripus</i> <i>nilus</i>	
Parterre d'eau	Composition formée d'un ou de plusieurs bassins d'ornement disposés de façon à adopter l'aspect d'un parterre de compartiments végétaux.	Pas de mention littéraire <sup>107</sup> .

## MODES D'AMÉNAGEMENT

### *Dispositifs techniques*

#### Matériaux et techniques de construction

L'*impluuium*, au cœur de l'*atrium*, constitue le premier témoignage de bassin domestique, le plus souvent associé à une structure de citerne<sup>108</sup>. Les plus anciens exemplaires sont constitués de dalles de terre cuite ou de pierre assemblées à vif, seule technique attestée avant l'introduction du mortier au III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Ainsi, dans la maison étrusque de Roselle, l'*impluuium*, daté du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., est pavé de plaques de céra-

mique et ses quatre bords sont délimités par un cordon de pierres qui maintenait sans doute des parapets en bois. Ce bassin est relié à une citerne taillée dans la roche, imperméabilisée de la façon suivante : sur les parois de la cavité cylindrique de la citerne, taillée dans la roche, est appliqué un chemisage de petits moellons, montés à sec, les vides étant colmatés par de la terre tassée mêlée à des éclats rocheux<sup>109</sup>. Un type de pavement identique est attesté sur le site de Fregelle, au début ou milieu du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : la *domus* 7 présente un *impluuium* dont le fond est constitué de plaques de terre cuite disposées en losange<sup>110</sup>. À Pompéi, les premiers bassins

<sup>105</sup> Conformés aux notices de Bénétière 2000, qui ont pu être dans certains cas simplifiées ou adaptées à l'architecture romaine.

<sup>106</sup> Sur la terminologie des viviers : cf. Higginbotham 1997, p. 7.

<sup>107</sup> Documentation archéologique : on se référera aux compositions par exemple de la *Domus Flavia* et de

Conimbriga, *infra*, p. 103.

<sup>108</sup> Voir *supra*, p. 55-56.

<sup>109</sup> Donati 1994, p. 39-40. Une technique similaire d'imperméabilisation est attestée dans les puits de Marzabotto : cf. Sassatelli 1991, p. 180-182.

<sup>110</sup> Cependant, l'aménagement du bassin fait aussi usage du béton de tuileau sur ses bords : Coarelli 1995,

domestiques datent de la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. et se caractérisent par de grandes dalles de tuf volcanique de Nocera qui, assemblées à vif sur le fond et sur les margelles<sup>111</sup>, peuvent présenter un rebord mouluré à doucine renversée<sup>112</sup> (fig. 13). Ce type de construction ne diffère guère dans son principe des bassins publics de forme quadrangulaire, monolithes ou formés de quatre dalles placées de chant, dont l'emploi se généralise dans les cités italiennes durant les deux

derniers siècles de la République<sup>113</sup>. La technique est généralisée en Italie et dans les provinces, avec des bassins constitués de dalles verticales fixées par des crampons métalliques, comme dans certaines *domus* de Brescia (Santa Giulia) ou de Vérone (Piazza Nogara)<sup>114</sup>, ou encore dans la Maison au dauphin de Vaison-la-Romaine<sup>115</sup> (fig. 14).

En fonction du mode d'implantation sur le terrain et des ressources naturelles, il faut également mentionner le recours à l'argile,



Fig. 13 – Pompéi, VI 8, 20-21 : *impluuium* en tuf (vue de l'est).

p. 19, fig. 3. Citons également à Marzabotto, dans un espace artisanal consacré à la production céramique, un bassin quadrangulaire constitué de plates, entières ou retaillées : Saronio 1965, p. 400-401. Même technique utilisée dans les canaux domestiques en Grande Grèce, dont le fond est formé de tuiles : cf. Sconfienza 1996, p. 32, n. 44.

<sup>111</sup> Citons, comme parallèle chronologique, le bassin domestique du site lucanien de Tricarico, dans la maison au Monolithe : privé de citerne communicante, il est constitué d'une dalle monolithique de calcaire coquillier et de blocs sur ses margelles : cf. de Cazanove 2008, p. 105-109.

<sup>112</sup> Il s'agit du type A que définit par Fadda 1975, dans sa

typologie des moulures d'*impluuium*. Le nombre de dalles est variable. Par exemple, l'*impluuium* de la maison VII, 4, 62 est constitué de six dalles juxtaposées au fond du bassin et de neuf sur ses bords. Dans la Casa di N. Popidius Priscus (VII 2, 20), quatre dalles au fond du bassin avec un trou central communiquant avec la citerne de l'*atrium*. Dans la Casa di Mercurio (VII 2, 35), deux dalles seulement. Aucune structure monolithique n'a pu être observée, cela s'expliquant probablement par les conditions d'extraction et de taille de ce tuf volcanique.

<sup>113</sup> Boularot 1997, p. 118-142. Pour Pompéi, cf. Adam 1984, p. 279.

<sup>114</sup> Morandini 2001.

<sup>115</sup> Goudineau 1979, p. 151-152, pl. 68.



Fig. 14 – Vaison-la-Romaine, Maison au dauphin : bassin à dalles monolithiques.

utilisée pour ses fonctions imperméables dans les aménagements hydrauliques. Le phénomène est bien attesté dans les Gaules. On songera par exemple au cas du bassin d'Argentomagus<sup>116</sup>. Des dispositifs de ce type ont également pu être observés avec précision par G. Moitrieux dans l'aménagement de certains bassins du sanctuaire d'Hercules Salutaris, à Deneuvre (Meurthe-et-Moselle), avec des couches d'argile répandues tout autour de vasques monolithiques, afin d'en assurer l'étanchéité<sup>117</sup>. Mentionnons également des placages de bois sur les parois des bassins<sup>118</sup>.

C'est l'utilisation du mortier de chaux, l'épiderme de l'*opus caementicium*, dont l'apparition en Italie est datée de la fin la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>119</sup>, qui explique en grande partie les facilités de mise en œuvre des bassins et la réalisation des dispositifs complexes. Cette technique de construction caractérise les réservoirs monumentaux des villas tardo-républicaines au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., dont nous avons recensé précédemment les premiers témoignages dans le Latium<sup>120</sup>. Leurs murs péri-

mètres sont élevés dans une maçonnerie de moellons liés au mortier et présentent une épaisseur moyenne de 40 cm. L'appareil est généralement du type *opus incertum*, avec une disposition irrégulière des moellons. On citera quelques cas particuliers : le bassin de la villa de Licenza présente des parements en moellons de calcaire en écailles, liés au mortier<sup>121</sup>; dans celui de la villa de Centroni Grotte, les murs ont été conçus dans des tranchées étroites maintenues par un coffrage de planches en bois et comblées de blocage<sup>122</sup>.

Le catalogue des bassins domestiques de Pompéi permet de préciser le choix des matériaux rocheux et les techniques de mise en œuvre à l'échelle d'un site. Là aussi, la grande majorité est aménagée en *opus incertum*, avec des moellons de lave, de calcaire du Sarno, de tuf volcanique de Nocera, de scories et, plus rarement, de tuf volcanique jaune, ce dernier présentant une densité moindre<sup>123</sup>. Ces différentes roches sont mêlées sans choix marqué, les moellons étant taillés de façon grossière. Seuls quelques bassins sont élevés avec un lot homogène de matériaux (cat. n° 22, 73, 120). Dans certains cas, on note des utilisations de fragments de terres cuites architecturales (cat. n° 11, 22, 26, 29, 68, 91, 97) Deux bassins se distinguent par leur mise en œuvre, celui de la Casa di Tritolemo (VII 7, 5-14; cat. n° 73), qui présente un parement interne en *opus reticulatum* régulier, à moellons de tuf volcanique jaune (fig. 15) et celui de la Villa di Diomede, monumental, avec un même appareil, associé à un chaînage de fragments de tuiles dans ses angles (cat. n° 120). La technique de l'*opus reticulatum* apparaît dans le dernier quart du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., employée notamment sur le

<sup>116</sup> Bourgeois p. 66-67 : le bassin est fondé sur une couche d'argile rapportée, d'une épaisseur de 0,50 m.

<sup>117</sup> Moitrieux, p. 27, 29, fig. 13 et 15.

<sup>118</sup> Voir l'exemple de cuvelage en bois dans les bassins dans Moitrieux 1992, p. 32-33; pour un parallèle possible, cf. Barral – Richard 2009, état 3, de la Fontaine Saint-Pierre au Mont Beuvray.

<sup>119</sup> Adam 1984, p. 82-84. Les témoignages les plus anciens du mortier de chaux apparaissent à Pompéi à l'époque samnite, utilisé par exemple dans la Basilique (VIII 1, 1). On se référera à la synthèse technique de Lamprecht 1987, notamment p. 21-40 et p. 71-124 et au récent bilan dressé par Coutelas 2009.

<sup>120</sup> Voir *supra*, p. 46-51.

<sup>121</sup> Lugli 1926, p. 542-543.

<sup>122</sup> Décrit avec précision par 1952, p. 262, fig. 20 : maçonnerie d'éclats calcaire et de mortier jetés au tout venant en deux temps.

<sup>123</sup> Pour une définition des différents matériaux, Adam 1983, p. 12. Une analyse pétrologique, dans le cadre du projet collectif « D'eau et de pierre » (ENS, coord. H. Dessales), est en cours par Julia de Sigoyer (ENS, Département Terre Atmosphère Océan). L'utilisation du tuf jaune semble aussi se diffuser plus fortement dans la dernière phase de vie de la cité : cf. Carrington 1933, p. 135; Maiuri 1942, p. 196; Dessales 2011c, p. 50.



Fig. 15 – Pompéi, Casa di Tritolemo (VII 7, 5-14) : bassin en *opus reticulatum* (vue du sud-ouest).

Forum romain, dans la première phase du *Lacus Juturnae* dont les parois originelles, datées de 116 av. J.-C., présentent une structure en *opus reticulatum* irrégulier<sup>124</sup>. Dans les cités vésuviennes, c'est aussi la technique utilisée dans le bassin de la grande palestine d'Herculanum, initiée durant la période augustéenne et achevée durant la dernière décennie du règne de Tibère<sup>125</sup>.

Le recours à la maçonnerie au mortier permet la combinaison de plans complexes. Ainsi, se développent, particulièrement à partir de l'époque augustéenne, les plans en abside semi-circulaire ou les élévations animées de niches<sup>126</sup>. Les terres cuites architecturales, briques ou tuiles retaillées, ne sont jamais utilisées de façon exclusive dans la réalisation des bassins, comme, de façon plus générale, dans l'ensemble des édifices pompéiens<sup>127</sup>. À ce titre, les bassins des Terme Centrali (IX 4, 5)<sup>128</sup>, aménagés dans la dernière phase de la ville et encore inachevés en 79 ap. J.-C., constituent une exception de taille sur ce site. Mais l'usage de l'*opus testaceum* est fortement diffusé dans la région de Rome et de son territoire, dans les bassins des complexes flaviens ou dans ceux recensés sur le site d'Ostie<sup>129</sup>. Si, à Pompéi, l'usage des éléments de terre cuite dans les bassins reste donc pon-

nel, il peut être réservé aux chaînages d'angles (cat. n° 11, 22 et 120) et à des aménagements spécifiques dans les structures les plus monumentales. Ainsi, dans les *Praedia* de Julia Felix (II 4; cat. n° 22), de grandes briques plates rectangulaires, de 60 cm de côté et correspondant donc à un module de *bipedales*<sup>130</sup>, sont insérées dans la paroi de chacune des niches, placées en linteau au niveau du tiers inférieur du bassin. Elles délimitaient de la sorte une cavité allant jusqu'au fond du bassin, d'une hauteur de 40 cm, vraisemblablement destinée au dépôt des allevins. De production locale, l'une d'elle porte une inscription inédite, en langue osque. Les murs du bassin sont élevés dans une maçonnerie majoritairement composée de moellons en calcaire du Sarno et les ponts qui le traversent en fragments de tuiles plates retaillées (fig. 16).

À Pompéi et Herculaneum, selon la taille du bassin, l'épaisseur des murs varie entre 15 et 45 cm. Dans la plus grande majorité des cas et de façon systématique pour les exemplaires qui dépassent les 3 m de côté, les bassins sont creusés en profondeur, et non en élévation, la masse de la terre tout autour assurant une



Fig. 16 – Pompéi, *Praedia* di Julia Felix (II 4) : bassin (vue du nord).

<sup>124</sup> Agusta-Boularot 1997, p. 155-158, fig. 87. Sur l'*opus reticulatum* et sa diffusion, cf. Medri 2001.

<sup>125</sup> Monteix 2010a.

<sup>126</sup> Sur cette typologie, voir *infra*, p. 91-99.

<sup>127</sup> Wallat 1993.

<sup>128</sup> Eschebach 1993, p. 420.

<sup>129</sup> *Infra*, p. 103, 356, pour exemples.

<sup>130</sup> Sur les modules de briques, voir Adam 1984, p. 159, fig. 347 et, en dernier lieu, pour le cas de Rome, Bukowiecki 2010.

bonne résistance à la pression hydraulique. Les fouilles nous informent très rarement sur les structures de fondation et de mise en œuvre des bassins. L'exemple de la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31, premier bassin), comme celle des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), montre qu'autour du grand bassin du péristyle furent tassés de denses remblais : le rapport de volume entre l'eau du bassin (31 m<sup>3</sup>) et la terre de remplissage est d'1/3 environ, assurant une bonne résistance à la poussée hydraulique. La superposition de couches de petits moellons et de fragments d'amphores compactés permet de mieux structurer le terrain et d'en éviter l'érosion. Les fouilles de l'Anglo-American Project dans la Casa delle Vestali (cat. n° 31, bassin e) et celles opérées par A. Maiuri dans la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7, bassin c) ont par ailleurs révélé un même type de fondation. Les murs et la cuve sont appuyés sur de puissantes plate-formes maçonnées, en *opus incertum*, dont la superficie correspond à celle du bassin, atteignant une hauteur de 1,50 m dans le premier cas. Ces deux exemples restent toutefois singuliers car les bassins, aménagés dans la dernière phase de la cité, ont été montés dans des bassins antérieurs de plus grande taille, abandonnés et comblés de terre.

À Segni, antique Signa, le grand bassin en contrebas de la ville témoigne d'un aménagement ingénieux. De plan circulaire, il présente deux parements concentriques et parallèles en *opus quadratum*, dont l'espace interne est comblé d'*opus caementicium*<sup>131</sup>. Dans le cas de sols instables, le bassin peut être fondé sur pilotis. Ainsi, la villa de Welschbillig présente un grand bassin rectangulaire (58,30 × 17,80 m, profond d'1,50 m) qui s'appuie sur un assemblage de pieux<sup>132</sup>; le fond du bassin est constitué de dalles de gré posées sur une chape de béton couvrant les pilots. Par ailleurs, il est

certain que le recours à des formes courbes, généralisé à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., permet, outre sa valeur décorative, de soulager la pression exercée sur les parois, surtout dans le cas de bassins qui présentent une profondeur importante. Le grand bassin de la villa d'Horace à Licenza présente un autre type de solution : deux puissants piliers, à fonction de contreforts, viennent raidir le mur sud, dans le sens de la pente<sup>133</sup> (cf. fig. 12). À Tivoli, dans le bassin de la villa de Quintilius (62,80 × 24 m, prof. 1,50 m), le même principe est adopté, mais à l'intérieur du bassin : deux corps rectangulaires sont adossés aux largeurs, pouvant servir aussi de supports à des statues<sup>134</sup> (cf. fig. 10).

#### Les revêtements

L'introduction du mortier de tuileau (*opus signinum*) sur le sol italien constitue une étape décisive de la construction et du confort domestique, en assurant l'étanchéité des bassins et des pavements. La combinaison de cette technique et de celle de la maçonnerie au mortier de chaux peut donc aussi expliquer la diffusion à grande échelle des monuments des eaux et le développement de nouvelles formules décoratives.

Pendant, bien qu'elles soient concomitantes sur le sol italien, ces deux innovations semblent présenter des origines différentes. Si l'histoire de l'*opus caementicium* est relativement bien appréhendée, par son origine grecque et des témoignages archéologiques concordants à la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>135</sup>, une analyse diachronique du béton de tuileau fait encore défaut dans la littérature archéologique, même si une récente étude a pu mettre en évidence le développement des pavements<sup>136</sup>. En effet, les différentes études sur le sujet sont surtout des catalogues régionaux

<sup>131</sup> Devoti 1978, p. 29, fig. 26.

<sup>132</sup> Esperandieu 1907-1966, vol. 9, p. 415-416.

<sup>133</sup> Lugli 1926, p. 542-543. C'est aussi le mode de construction adoptée dans la villa dite de Quintilius Varus à Tivoli, où le grand bassin rectangulaire (62,60 × 24 m; prof. 1,50 m) présente sur ses largeurs deux avant-corps

rectangulaires : Giuliani 1970, p. 315. Le dispositif est fréquemment adopté dans des châteaux d'eau (cf. *infra*, p. 238).

<sup>134</sup> Giuliani 1970, p. 315.

<sup>135</sup> Voir *supra*, p. 66. Cf. en dernier lieu Giuliani 1998.

<sup>136</sup> Vassal 2006, p. 13-27.

consacrés à la typologie des pavements<sup>137</sup> ou des analyses techniques<sup>138</sup>. Loin de pouvoir remédier à ce manque, je tenterai seulement ici de rassembler différentes sources d'information afin de proposer une datation plus précise de l'adoption de cette technique et de son application à la construction hydraulique. Une mise au point terminologique est avant tout nécessaire : l'*opus signinum* désigne un mélange de chaux, de sable et de fragments de terre cuite<sup>139</sup>. Traditionnellement, une distinction est opérée entre deux types de pavement présentant une même composante, les pavements en *opus signinum*, qui peuvent insérer des tesselles au mortier de tuileau, et les revêtements de «cocciopesto», composés seulement de mortier et terre cuite concassée. Si l'on s'en tient aux sources antiques<sup>140</sup> et aux définitions techniques établies<sup>141</sup>, elle n'a cependant pas de véritable raison d'être et reste avant tout une question d'usage, liée principalement à un passage de Vitruve. Si C. F. Giuliani remit en cause cette terminologie, en proposant que le béton de tuileau soit en fait privé de *testae*, les éclats de tuileau<sup>142</sup>, la nouvelle lecture philologique proposée par P. Gros, par un retour aux manuscrits vitruviens<sup>143</sup>, ôte désormais toute incertitude quant

à la nature de l'*opus signinum*, caractérisé par la présence de *testae*.

Sur l'application de cette technique, le dossier archéologique reste encore en grande partie à préciser. Plusieurs études ont mis en évidence les origines puniques de cette technique, née en Afrique septentrionale entre la fin du V<sup>e</sup> et début du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. et notamment attestée dans la ville de Kerkouane<sup>144</sup>. En Sicile, son introduction pourrait être attribuée à l'influence carthaginoise, les plus anciens témoignages étant ceux de Monte Iato, vers 300 av. J.-C.<sup>145</sup>, de Megara Hyblaea et Sélintonte<sup>146</sup>. En Italie péninsulaire, les premières utilisations apparaissent en zone méridionale, en Lucanie et en Campanie, essentiellement vers le milieu du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>147</sup>. À Pompéi, le premier usage attesté d'*opus signinum* serait un fragment pertinent à une maison sous la Basilique et sous la maison VII 7, 2, daté du début du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>148</sup>. Dans la région romano-latiale, ce procédé de revêtement est attesté à la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C.; la datation la plus ancienne proposée par M. L. Morricone correspond à la construction de la *cella* du temple occidental de l'*area sacra di Sant'Omobono*<sup>149</sup>. La technique se développe particulièrement dans les

<sup>137</sup> Citons, sans exhaustivité, les études consacrées à l'introduction de l'*opus signinum*, en Sicile : Pedroni 1991-1992; Tsakirgis 1990; Isler 1997; Greco 1997; Joly 1997. Dans le Latium : Morricone 1971; Papi 1995, p. 341-343. En Etrurie centro-septentrionale : Ciampoltrini, Rendini 1996; Vassal 2006, p. 34-35. Ces analyses incluent des réflexions sur les origines et la diffusion de cette technique.

<sup>138</sup> Frizot 1975, p. 29, p. 48-50, p. 288; Duch 1965; 1966, avec des méthodes d'analyse pétrographique et chimique et d'identification des mortiers.

<sup>139</sup> On entend par tuileau le produit de matériaux en terre cuite, quelle que soit leur destination initiale : briques, tuiles, fragments de céramique : cf. Frizot 1975, p. 29. Voir en dernier lieu Coutelas 2009, p. 92.

<sup>140</sup> Les sources définissent l'*opus* ou *pavimentum signinum*, en rapport avec la ville de Signa (PLIN., 1, 35, 78; 17, 46, 6; 35, 46, 165; 35, 165, 8; VITR., 2, 4, 3; 5, 11, 4; 8, 6, 14; COL., *Rust.*, 1, 6, 12; 8, 17, 1; 9, 1, 2; FRONTIN, *Aq.*, 10, 5, 2), *pauimentum barbaricum* (PLIN., 36, 185, 8), *opus testaceum* (ISID., *Orig.*, 15, 8, 11).

<sup>141</sup> Ginouvès – Martin 1985, p. 51.

<sup>142</sup> Giuliani 1990, p. 172-174; repris dans Giuliani 1992,

p. 89-94. L'analyse d'appuie sur VITR., 8, 6, 14.

<sup>143</sup> Remplaçant *ex testis* par *ex tectis* : Gros 2003, avec nombreuses références sur ce dossier discuté.

<sup>144</sup> Sur les origines puniques de l'*opus signinum* : Fantar 1966; Joyce 1979, p. 259; Fantar 1984-1986, vol. 2, p. 493-514; Gaggiotti 1988, p. 219-221; Tsakirgis 1990; Rakob 1991; Pedroni 1991-1992. À l'appui de cette théorie est invoqué un fragment de Caton transmis par Festus (P. FEST., 282) qui mentionne les *pauimenta pœnica*, hypothèse démentie par Bruneau 1982.

<sup>145</sup> Maison à péristyle I et théâtre : Isler 1997.

<sup>146</sup> Voir Pedroni 1991-1992, avec bibliographie antérieure, p. 650. Voir les analyses récentes sur des citernes puniques de Pantelleria, revêtues de béton de tuileau : cf. Ercoli – Rizzo 2006.

<sup>147</sup> Citons les pavements en *opus signinum* au cours du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. dans les maisons de Tolve ou Tricarico : Russo Tagliente 1992, p. 175-176 et de Cazanove 2008. À Vélie, un complexe thermal de la première moitié du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : cf. Johannowsky 1982, p. 243-246.

<sup>148</sup> Pernice 1938, p. 83-84, p. 119; Maiuri 1951, p. 240; Joyce 1979, p. 253.

<sup>149</sup> Morricone 1971, p. 7.

villas du Latium et de la Campanie dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., à la suite de la troisième guerre punique<sup>150</sup> : le contact direct avec les produits carthaginois, mais aussi la forte concentration de prisonniers carthaginois dans le Latium, esclaves dans les domaines aristocratiques, pourrait expliquer cette diffusion, dont on remarquera qu'elle coïncide avec la généralisation de l'*opus incertum*, tout autant facilitée par les transformations socio-économiques et la disponibilité d'une main d'œuvre abondante et non spécialisée<sup>151</sup>. Plus généralement, en prenant soin d'éviter une lecture trop schématique, l'influence carthaginoise sur les techniques romaines mériterait d'être plus précisément réévaluée, comme nous le révèlera plus avant l'usage des tuyaux de plomb<sup>152</sup>.

De ce rapide état des lieux, différents points méritent d'être soulignés. Tout d'abord, il semblerait que le premier usage du mortier de tuileau en Sicile et en Italie fut destiné aux pavements et exploité pour sa valeur décorative, par l'insertion de tesselles blanches ou colorées. L'application de cette technique aux structures hydrauliques et l'avantage offert par son caractère hydrofuge semblent avoir été exploités dans un second temps. Ainsi, dans les premiers exemples lucaniens et campaniens, l'usage du béton de tuileau semble réservé aux sols – qu'il s'agisse de pièces de réception ou de service (salles de bains) – et n'est pas encore étendu aux bassins, comme le montrent différents exemples<sup>153</sup>. À Pompéi, la documentation stratigraphique de l'*atrium* de la Casa del Gallo (VIII 5, 2-5; cat. n° 97) en

offre une illustration. Les fouilles d'A. Maiuri ont en effet mis en évidence un premier pavement de l'*atrium* en béton de tuileau à tesselles, avec une bordure géométrique (fig. 17 : a-a') et un canal d'évacuation des eaux de même datation (c)<sup>154</sup> : ce dernier, à la différence des canaux postérieurs associés au dernier état de l'*impluvium* (b-b'), est construit en blocs et dalles de tuf et manque de tout revêtement en béton de tuileau ou mortier de scellement. Cependant, le manque de documentation archéologique quant au revêtement des réservoirs ou des citernes archaïques ne permet pas d'affiner cette première conclusion<sup>155</sup>.

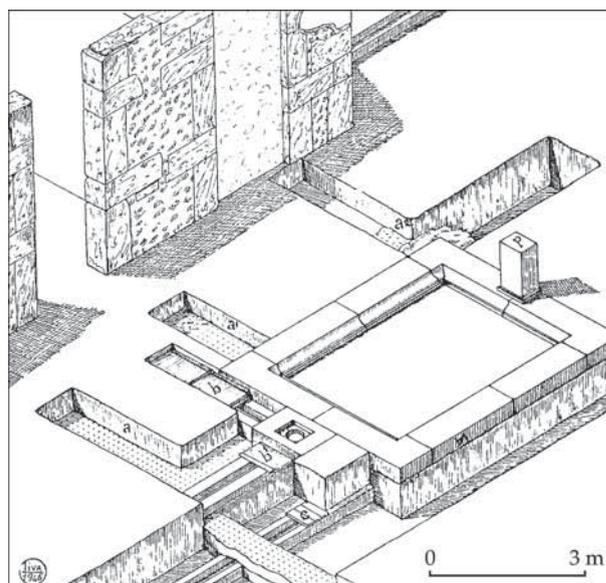


Fig. 17 – Pompéi, Casa del Gallo (VIII 5, 2-5) : axonométrie des sondages dans l'*atrium* (Maiuri 1944-1945, fig. 7).

<sup>150</sup> Par exemple, villa républicaine d'Anzio (moitié du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.), villa de Grottarossa sur la Via Flaminia et maisons républicaines sous la *Domus Aurea* (fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.) : cf. Morricone 1971, p. 11, 35, 8-10 et 11-12.

<sup>151</sup> Gaggiotti 1988, p. 218-221 souligne la portée de l'influence punique dans le domaine agricole et architectural et rappelle un texte de Tite-Live (Liv., 32, 2, 4) qui mentionne la présence d'otages carthaginois dans le Latium, à Norba, Ferentinum et Signa, cela pouvant justifier d'autant plus le rapprochement étymologique *signinum* – Signa.

<sup>152</sup> Voir *infra*, p. 202.

<sup>153</sup> À Monte Iato, dans la maison à péristyle I, datée de 400 av. J.-C. pour sa première phase, les revêtements en *signinum* sont tout d'abord appliqués aux pavements des

*andrones* et autres pièces; la salle de bain est recouverte dans une deuxième phase : Isler 1997, p. 23. Voir aussi le cas de maison du Monolithe à Tricarico : cf. de Cazanove 2008, p. 117-119, 266-268 et 279-282. En revanche, sur le site punique de Kerkouane, on s'aperçoit que le béton de tuileau sert tant aux pavements qu'aux revêtements de bassins, salles de bains et baignoires : cf. Fantar 1984-1986, vol. 2, p. 19-20, 305-358.

<sup>154</sup> Maiuri 1944-1945, p. 147.

<sup>155</sup> Par exemple, les citernes domestiques de Morgantina, taillées dans la roche, sont enduites d'un simple mortier de chaux et de sable (III<sup>e</sup> s. av. J.-C.) : Tsakirgis 1985, p. 336. Mêmes observations à Reggio di Calabria : cf. De Franciscis 1957, p. 396-397; Gela : Orlandini 1960, p. 72-74; Adamesteanu 1960, p. 134. Seule la piscine de

Un des premiers emplois systématiques du béton de tuileau pour les réservoirs paraît s'appliquer aux *impluvia*, dont le revêtement correspond au pavement général de l'*atrium*. Le corpus pompéien peut à ce titre nous éclairer par les mises en série possibles. Les bassins recouverts de mortier de tuileau peuvent être datés, en fonction des sols et murs associés, du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., en s'intégrant à la phase décorative du I<sup>er</sup> style<sup>156</sup>. Ont été recensés 22 exemplaires<sup>157</sup>, dont les plus tardifs datent du début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.<sup>158</sup>, certains restant en vigueur jusqu'en 79 ap. J.-C. L'utilisation du béton de tuileau dans les *impluvia* est bien postérieure à l'assemblage à vif des dalles de tuf, comme l'indiquent plusieurs exemples de bassins où les plaques primitives de tuf ont été recouvertes d'un nouveau revêtement de béton de tuileau<sup>159</sup>. Le fond de l'*impluium* est recouvert d'un béton de tuileau, qui le plus souvent insère des tesselles de calcaire blanc et ses bords sont généralement en blocs de tuf. Deux cas, les bassins de la Casa dei Ceii (I 6, 15; cat. n° 10) et de la Casa della Caccia Antica (VII 4, 48; cat. n° 67), présentent un fond constitué de fragments d'amphores accolés de chant, selon une technique bien attestée à Délos (fig. 18)<sup>160</sup>. On mentionnera un procédé proche, avec la

disposition de briquettes en épi (*opus spicatum*) pour assurer l'étanchéité du bassin. Le procédé n'est pas attesté dans les cités du Vésuve, mais on peut citer, en Italie, un exemple daté du début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. à Rimini, dans la maison sous le Palais Diotavelli<sup>161</sup> et un autre témoignage, de l'époque julio-claudienne, à Ostie, dans la *domus* préexistante à la Schola del Traiano (IV 5, 15). La technique est bien diffusée dans la Gaule méridionale à partir du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., caractérisant plusieurs bassins domestiques, comme les cours domestiques et les sols de palestres<sup>162</sup>.

Dans tous les cas, c'est le béton de tuileau qui assure une parfaite étanchéité du bassin, parements et fond et, dans le cas où ce dernier est constitué de dalles ou d'*opus spicatum*, un solin d'étanchéité est réalisé en cas de rond, à la jonction avec les parois, pour éviter toute infiltration dans les murs. Dans certains cas, son adhérence peut être renforcée par des clous de fer; c'est le cas dans le bassin thermal (O) de la villa d'Horace à Licenza<sup>163</sup> (cf. fig. 12). L'épaisseur de la couche d'étanchéité varie entre deux et quatre centimètres. Autre dispositif technique, bien connu notamment dans le revêtement des parois en enduit, l'usage d'une couche isolante sous l'enduit. On

Paestum (III<sup>e</sup> s. av. J.-C.) pourrait démentir ce cadre général : elle est revêtue de béton de tuileau mais présente aussi un fragment d'une conduite de plomb, qui laisse croire qu'il pourrait s'agir d'une restauration postérieure, avant la désaffectation de la piscine en 79 : cf. Greco – Theodorescu 1987, p. 41-42.

<sup>156</sup> Par exemple I, 13, 2, cf. PPM, 2, p. 861 (n° 1); VI 14, 39, cf. PPM, 5, p. 386 (n° 2-3), avec un motif caractéristique de rosace centrale, bordure de méandres et carrés et quatre palmettes aux angles. La même évolution est observée au milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. dans les maisons de Solonte : cf. Greco 1997.

<sup>157</sup> I 6, 11; I 6, 13; I 6, 15; I 7, 2/3; I 9, 13; I 10, 10/11; I 13, 2; V 2, h; V 2, 7; V 3, 8; V 3, 10; VI 2, 17; VI 14, 39; VI 14, 40; VI 15, 5; VI 15, 6; VI 16, 26; VII 2, 37/38 (détruit); VII 4, 48; VII 12, 17/21; VII 15, 3; IX 7, 18/19.

<sup>158</sup> Par exemple, l'*impluium* de la Casa degli Amanti (I, 10, 10-11) : bords en dalles de travertin (type A3) et fond en *opus signinum* à motif caractéristique du II<sup>e</sup> style : PPM, 2, p. 438 (n° 7).

<sup>159</sup> Ainsi, les bassins de I 6, 11, cf. PPM, 1, p. 367 (n° 1), de I, 6, 13, cf. PPM, 1, p. 402 (n° 2). Ces exemples contre-

disent l'hypothèse de Joyce 1979, p. 254, selon laquelle les bassins pompéiens à dalles de tuf seraient postérieurs à ceux en béton de tuileau à Pompéi. On observe la même évolution dans la villa républicaine de Grottarossa, où le premier *impluium* réalisé en dalles de tuf est par la suite recouvert de *cocciopesto* et de bords maçonnés : cf. Stefani 1944-1945, p. 59.

<sup>160</sup> À Délos, Maison des Tritons : cf. Bruneau 1972, p. 17, 178, 183.

<sup>161</sup> George 1997a, p. 59.

<sup>162</sup> Exemples de bassins : Narbonne, maison à portique du Clos de La Lombarde (Sabrié et Sabrié 2002, 13); Fréjus, Maison de la Place Formigé (Rivet *et al.* 2000, p. 208-209); Vaison, Maison au dauphin (Goudineau 1979, p. 151-155); villa de Caumont-sur-Durance (Mouraret 2003, p. 131); Lyon, «Pseudo-temple» de Cybèle (Le Mer – Chomer 2007, p. 564, fig. 524). Sur l'utilisation de la technique dans les espaces thermaux, voir Bouet 1999, p. 169-172 et Balmelle 2011, p. 215-216.

<sup>163</sup> Lugli 1926, p. 537 : nombreux, les clous sont distants de 15 à 20 cm l'un de l'autre.



Fig. 18 – Pompéi, Casa dei Ceii (I 6, 15) : bassin dont les bords et le fond sont constitués de fragments d’amphores, avec moulure en tuf de Nocera (vue du sud).

citera le cas du bassin de la maison I 20, 4 (cat. n° 19) dont les parois sont élevées en *opus incertum*. Entre le revêtement de tuileau et la paroi interne, au niveau de sa base, mais aussi sur le fond du bassin, sont insérés de gros fragments d’amphores pour mieux assurer l’étanchéité de la structure.

Le béton de tuileau se prête à des solutions décoratives facilement adaptables et économiques : d’une part, l’insertion de tesselles (béton de tuileau à tesselles) ou d’éclats minéraux (béton de tuileau à *crustae*)<sup>164</sup>; d’autre part, un traitement en surface par un enduit coloré. Par exemple, à Pompéi, le décor du bassin-*impluuium* de la maison VI 15, 9

associe les deux procédés : recouvert de béton de tuileau, le bassin présente sur le fond des fragments de marbres colorés, comme le pavement de l’*atrium*, et sur les bords un enduit peint en jaune, rouge et violet<sup>165</sup>. Cependant, la couche de béton de tuileau est le plus souvent recouverte d’un enduit de couleur bleue, sur tout le volume du bassin. À Pompéi, les exemples en sont multiples<sup>166</sup>. Les enduits les plus élaborés présentent des motifs de plantes aquatiques et de poissons, offrant l’illusion d’un vivier, comme c’est le cas dans deux bassins de Pompéi, malheureusement aujourd’hui très dégradés (cat. n° 36 et 105)<sup>167</sup>, ou encore de canards évoluant dans une pièce

<sup>164</sup> Ginouvès – Martin 1985, p. 150-151.

<sup>165</sup> PPM, 5, p. 687 (n° 14).

<sup>166</sup> Bassins de jardins (liste non exhaustive, compte tenu de l’état dégradé des parois de certains bassins du site) : voir par ex. cat. n° 11, 12, 21, 31, 32, 39, 43, 58, 66, 67, 70,

73, 84, 93 et 114.

<sup>167</sup> Voir, pour un témoignage en Gaule, dans la Maison du bas de Vieux, le décor de la partie supérieure du bassin, animé d’une frise de poissons : cf. Vipard 1998, p. 91 et Barbet 2008, p. 305.

d'eau (cat. n° 63). Dans un cas exceptionnel (cat. n° 68), la peinture d'une tête de dieu Océan revêt le fond du bassin, là encore peu discernable aujourd'hui.

Une fine mosaïque, en *opus tessellatum*, ou un placage en *opus sectile* peuvent aussi dissimuler la strate de béton de tuileau ou les dalles de tuf originelles. Ce type de décor se développe surtout à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. À Pompéi, le premier exemplaire de ce type, véritable *unicum* pour cette période, est l'*impluuium* principal de la Casa del Fauno (VI 12, 2/5; cat. n° 50), daté de la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>168</sup>, dont le fond est recouvert d'un *opus sectile* de losanges de marbres polychromes. Cette évolution est sensible par exemple dans le cas de l'*impluuium* de la Casa di Cerere (I 9, 13; cat. n° 15), aujourd'hui détruit, mais dont témoignent les archives photographiques<sup>169</sup> : le premier bassin est constitué d'une couche de béton de tuileau incluant des tessères de calcaire blanc en motif de méandre (II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.); au cours du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., les bords du bassin sont refaits avec une fine mosaïque blanche et noire, à motif de dents de loup. Citons encore l'exemple de l'*impluuium* de la Casa di Fabius Amandus (I 7, 2-3; cat. n° 12) dont le premier état en béton de tuileau est encore visible sur ses bords; dans une deuxième phase, au milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., le fond du bassin est recouvert d'une mosaïque blanche insérant des plaques de marbres colorés, triangulaires, carrées et hexagonales<sup>170</sup>. Des transformations similaires s'appliquent aux bassins originels à dalles de tuf, comme dans la Casa del Bell'Impluvio (I 9, 1)<sup>171</sup> : daté de l'époque augustéenne, un *opus tessellatum* à *crustae* (tesselles blanches insérant des carrés et triangles de marbre polychrome) recouvre le fond du bassin, tandis que les bords sont plaqués de

marbre blanc; sur le côté méridional, sous une lacune du placage de marbre, les anciennes dalles de tuf sont encore visibles.

Pour les bassins insérés dans des jardins, l'usage de la mosaïque, couvrant seulement le fond de la structure ne semble apparaître que dans les structures de faible profondeur<sup>172</sup>. À Pompéi, si l'on écarte le cas singulier de la Casa del Re di Prussia (VII 9, 33; cat. n° 74), on n'en trouve aucun exemplaire. À Ostie, on citera le bassin daté du début du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., dans le complexe des Case a Giardino (III 9, 6), à fond de mosaïque polychrome et décoré d'une statue de pêcheur assis sur un rocher<sup>173</sup>. Mais on sait que la technique est très largement utilisée dans l'habitat des provinces africaines<sup>174</sup>, dans les bassins bordant les portiques; cependant, il s'agit là d'un dispositif bien particulier, adapté à cette typologie des bassins : le revêtement mosaïqué, mis en valeur par une fine couche d'eau, s'intègre au programme décoratif de l'habitation. Dans les Gaules, les témoignages sont peu fréquents. En l'état actuel de la documentation, on pourra seulement citer, en Narbonnaise, le petit bassin à fond et parois plaqués de marbre blanc dans la *domus* suburbaine de la Brunette, à Orange<sup>175</sup>, associé à un plus grand bassin revêtu de tuileau, et celui de la Maison aux poissons, à Saint-Romain-en-Gal<sup>176</sup>, à décor marin, ces deux témoignages datant de la fin du II<sup>e</sup> – milieu du III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. À l'époque tardive, l'usage devient commun, tout particulièrement dans les bassins, de faible profondeur, destinés à des pièces intérieures<sup>177</sup>.

Le mode de revêtement le plus luxueux consiste dans des placages en dalles de marbre sur l'ensemble du bassin. Il se diffuse particulièrement à Pompéi à l'époque augustéenne, le phénomène étant à mettre en rapport avec

<sup>168</sup> Fadda 1975 : type B2.

<sup>169</sup> PPM, 2, p. 183 (n° 16).

<sup>170</sup> PPM, 1, p. 560 (n° 9, 11).

<sup>171</sup> PPM, 1, p. 923 (n° 5).

<sup>172</sup> Voir exemples *infra*, n. 175 et 176.

<sup>173</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 116 (n° 107). Dim. bassins : 3,30 × 2,96 m. Statue : ASO, inv. 1110 (marbre blanc). Voir les études récentes de Gering 2002 et Stevens 2005.

<sup>174</sup> Ghiotto 2003.

<sup>175</sup> Mignon *et al.* 1997, p. 195. Cf. *infra*, fig. 35.

<sup>176</sup> Faure-Brac 2006, p. 466, fig. 612.

<sup>177</sup> Dans le vaste *corpus* des maisons romaines en Grèce, on relèvera seulement un exemplaire de bassin mosaïqué, à Éleusis, dans une pièce intérieure : Bonini 2006, p. 352. Voir par ailleurs l'exemple des villas de l'Aquitaine tardive : Balmelle 2001, p. 174-175 et *infra*, p. 90-91 et 356-360.

l'ouverture des carrières de Luni (Carrare)<sup>178</sup>, et s'applique presque systématiquement aux bassins *impluvia*, dont la profondeur n'excède pas 30 cm. Cette transformation affecte l'ensemble de l'habitat dans la péninsule italienne mais aussi des provinces occidentales, par exemple, des Gaules<sup>179</sup> et de la Grèce<sup>180</sup>. Citons, à Luni, lieu bien sûr privilégié, les différentes phases de la Casa degli Affreschi<sup>181</sup> (cf. fig. 29) qui retracent ces procédés de modification : le premier *impluuium* présente un béton de tuileau de couleur rouge, comme le pavement de l'*atrium*, établi à la fin de la période républicaine. Dans le second *atrium*, aménagé à l'ouest du jardin-péristyle dans une deuxième phase, vers 40 ap. J.-C., l'*impluuium* est plaqué de *crustae* de marbre<sup>182</sup>. À Pompéi et Herculaneum, plusieurs cas témoignent de bassins originels en plaques de tuf<sup>183</sup>, ou en béton de tuileau<sup>184</sup>, revêtus par la suite intégralement d'un nouveau placage de marbre blanc, comme dans Casa del Tramezzo di Legno (III 11; cat. n° 123), à Herculaneum (fig. 19). Cette évolution est particulièrement visible dans les bassins dont le placage de marbre a été l'objet d'une spoliation. En effet, les traces de tailles apparaissent dans les anciennes dalles de tuf, destinées à l'insertion du nouveau revêtement, comme le montre, à Pompéi, l'étude de l'*impluuium* de la Casa di

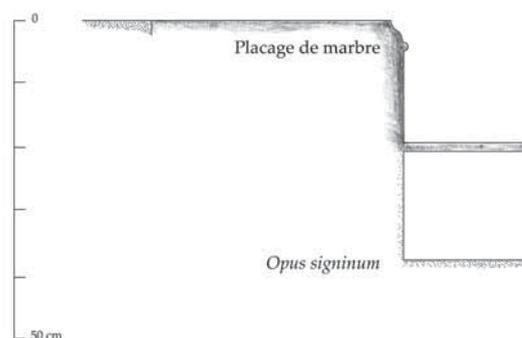


Fig. 19 – Herculaneum, Casa del Tramezzo di Legno (III 11) : *impluuium* à deux phases (vue de l'est), avec coupe schématique sur la margelle.

Optatio (VII 2, 13/15)<sup>185</sup>. Les placages de marbre sont beaucoup plus rares pour les bassins de jardins-péristyles dont les dimen-

<sup>178</sup> Ambrogi 2005, p. 118. Sur la diffusion du marbre de Carrare dans les édifices publics de la Rome impériale, cf. Bruno *et al.* 2002, p. 289-300. Si les études se sont beaucoup développées sur la diffusion des marbres en contexte public, une synthèse manque encore sur leur diffusion en contexte privé. Pour Pompéi, on pourra seulement mentionner des études de cas : Fant *et al.* 2003; Fant 2009, révélant une hiérarchie dans l'utilisation des marbres blancs, le marbre de Luni se trouvant en dernière place après les marbres grecs.

<sup>179</sup> Arles, Trinquetaille, *domus* 2 (Rothé – Heijmans 2008, p. 657); Narbonne, Maison à portique du Clos de la Lombarde, état du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Sabrié – Sabrié, p. 26); Limoges, Maison de l'*opus quadratum*, vestibule de l'aile sud (Loustaud 2000, p. 195-196, fig. 47 et p. 209); quatre *domus* d'Aix-en-Provence (Guyon *et al.* 1998, III 7, III 8A, III 22, IV 5A); Fréjus, système d'une cuvette de marbre dans lesquelles débouche le tuyau de plomb dans quatre *domus* (Rivet *et al.* 2000, IV 28, IV 30, VIII A-30, et IX 10, fig. 782). Placage également supposé dans le bassin à

dalles monolithiques de la Maison au dauphin, à Vaison (Goudineau 1979, p. 152). Synthèse dans Dessales 2011a, p. 257.

<sup>180</sup> Bonnini 2006, 127, avec de nombreux exemples.

<sup>181</sup> Zaccaria Ruggiu 1983, p. 24.

<sup>182</sup> M. George note les mêmes caractères dans des maisons d'Italie du nord, à Claterna et Brescia, où des *impluvia* de tuf se trouvent plaqués de marbre au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : cf. George 1997a, p. 74.

<sup>183</sup> Par exemple, les deux phases sont visibles dans les bassins de I 8, 7, VI 14, 43 (cat. n° 54) et VII 2, 13-15, où les dalles de tuf apparaissent dans les lacunes du placage de marbre.

<sup>184</sup> Par exemple, les restes de l'ancien *impluuium* en béton de tuileau apparaissent sous le placage de marbre à Pompéi, en VII 12, 17/21 (PPM, 7, p. 506 (n° 8)). Exemples à Herculaneum : Casa sannitica (V 1; cat. n° 126) et Casa del Tramezzo di legno (III 11; cat. n° 123).

<sup>185</sup> Sur les typologies d'*impluvia*, voir *infra*, p. 334-340.

sions sont plus imposantes. Seuls les bassins dont la profondeur est inférieure à 50 cm et dont les côtés ne dépassent pas deux mètres peuvent être revêtus de placages. Dans la majorité des cas, la solution décorative adoptée consiste dans un placage en marbre des rebords du bassin en marbre, associé à un revêtement de stuc bleu pour les parois<sup>186</sup>. Le procédé ne diffère guère de l'aménagement des piscines actuelles, produisant le même effet visuel : un encadrement du bassin avec un dallage clair, au niveau du regard et un revêtement interne dont la couleur rappelle l'eau.

Les margelles sont donc toujours l'objet d'un soin particulier, car ce sont elles qui arrêtent le regard. Si les placages de marbre ou de calcaire sont les plus fréquents, on peut aussi trouver, plus rarement, des revêtements en mosaïque. On citera l'exemple de la *Domus Fulminata*, à Ostie (III, 7, 3/4), dont le bassin en élévation, au centre du jardin-péristyle, porte sur la partie supérieure de son bord une mosaïque polychrome à fines tessèles<sup>187</sup>, ou encore celui de la Maison des Néréides, à Volubilis<sup>188</sup>.

Enfin, ponctuellement, des coulées de plomb peuvent être utilisées afin de colmater des fuites, comme on peut l'observer au fond du bassin de la Casa di L. Aelius Magnus (VIII 2, 14-16; cat. n° 88, bassin e) (fig. 20) : en un point de faiblesse du béton de tuileau, à la jonction entre la paroi et le fond, une fine couche de plomb a été appliquée afin de garantir l'étanchéité du bassin<sup>189</sup>.



Fig. 20 – Pompéi, Casa di L. Aelius Magnus (VIII 2, 14-16) : bouchage avec coulée de plomb d'une fuite au fond du bassin (angle nord-est).

### *Alimentation et drainage*

#### Distribution hydraulique

Sans entrer ici dans les conditions générales du système hydraulique, qui seront abordées plus avant<sup>190</sup>, une présentation des différents types de raccordement des bassins permet d'en préciser le mode d'alimentation et de construction. À Pompéi, l'eau est acheminée vers les bassins par des conduites de plomb traversant les parois. Pour assurer leur protection, elles peuvent être encastrées dans des tuyaux de terre cuite<sup>191</sup>, des tuiles type *imbrex*, ou encore des canaux maçonnés<sup>192</sup> (fig. 21). Les trois types de canalisations renvoient à la définition et à l'évaluation quali-

<sup>186</sup> Par exemple : cat. n° 11, 21, 22, 39, 70, 73 et 130; c'est également la solution adoptée dans les bassins monumentaux des villas (Oplontis, villa de Poppée; Stabies, villa San Marco).

<sup>187</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 108-109 (n° 101-102). Sur cette maison, voir van der Meer 2005, en part. p. 95, fig. 10a et b, avec une proposition d'association fonctionnelle entre cette maison et le mausolée voisin, attribué à P. Lucilius Gamala (duumvir en 71).

<sup>188</sup> Schmölder-Veit 2009, pl. 15.4.

<sup>189</sup> Sur l'utilisation du plomb pour imperméabiliser des structures, voir *infra*, p. 190-191. Un exemple de colmatage de fuite avec plaque de plomb, provenant du théâtre de

Lyon, est étudié par Cochet 2000, p. 213 (D8) (Musée gallo-romain de Fourvière, Lyon, inv. PB 53).

<sup>190</sup> Voir *infra*, p. 219-223.

<sup>191</sup> Voir la documentation du sondage dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) : cf. Parslow 1994-1995, p. 166, fig. 8-11.

<sup>192</sup> Par exemple, voir la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31) : bassin semi-circulaire, dernière phase; il est tout d'abord alimenté par une conduite de plomb insérée dans un canal de maçonnerie; puis la conduite de plomb est enlevée et c'est la conduite de maçonnerie, raccordée à la gouttière du péristyle, qui alimente directement le bassin. Cf. *infra*, p. 256.



Fig. 21 – Pompéi. a : Casa dell'Efebo (I 7, 10-12/19) : alimentant le bassin du jardin, conduite de plomb protégée par une conduite de terre cuite; b : Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1) : alimentation de la colonne centrale par une conduite de plomb (visible sur la paroi nord) et évacuation du trop-plein avec une conduite en plomb adjacente.

tative de Vitruve<sup>193</sup> – *fistulae plumbae, tubuli fictiles, canales structules*. Mais ce sont le plus généralement les conduites de plomb qui sont utilisées, plus faciles à insérer et résistantes à la pression hydraulique. Si la conduite se déverse dans le bassin sans effet de jet d'eau, elle est placée en hauteur, à quelques centimètres du rebord. Comme le montre la grande majorité des cas pompéiens, les fontaines associées aux bassins se limitent souvent à un jet d'eau central, parfois agrémenté d'un décor sculpté. Le jet peut également sortir d'une colonne, placée à fleur d'eau au centre du bassin<sup>194</sup>, ou d'une base supportant une statue<sup>195</sup>.

Des systèmes plus sophistiqués présentent des jets d'eau latéraux jaillissant des rebords mêmes du bassin. Pour citer seulement les installations pompéiennes, on se référera au cas de l'*impluuium*-bassin de la Casa del Torello (V 1, 3/7; cat. n° 26)<sup>196</sup> : sous le piédestal portant la statue de fontaine, quatre orifices, d'un diamètre de 12 mm, sont aménagés dans la moulure du bassin et laissent échapper des jets d'eau obliques, formant un angle de 55° par rapport au plan du bassin (fig. 22). L'*impluuium* principal de la Casa dei Vettii (VI 15, 1-2; cat. n° 55) semble offrir un dispositif identique : sur trois côtés, cinq sorties de jets d'eau, d'un diamètre de 7 à 12 mm, sont disposées à des hauteurs différentes sur le filet extérieur des rebords nord, sud et est. Dans d'autres cas, les jets d'eau sont organisés en lignes perpendiculaires aux rebords, grâce à l'insertion d'une conduite de plomb à multiples embouts, comme nous le verrons plus avant (cf. p. 207-209).

<sup>193</sup> VITR., 8, 6, 1; 8, 6, 10.

<sup>194</sup> Exemples recensés : cat. n° 21, 25, 29, 58, 66, 78, 95 et 107. Les colonnes insérant la *fistula* sont généralement construites en maçonnerie et revêtues de stuc; parfois, et de plus petite taille, elles sont en marbre et cannelées (cat. n° 21 et 93). Les colonnes en maçonnerie peuvent être couronnées d'un disque de marbre (cat. n° 29, 58 et 93).

<sup>195</sup> IX 14, 2-4 (cat. n° 117).

<sup>196</sup> Relevé par Andersson 1990, p. 213.



Fig. 22 – Pompéi, Casa del Torello (V 1, 3/7) : *impluvium* fontaine (par Gusman, BINHA, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 953).

### Dispositifs d'évacuation

Deux dispositifs peuvent être associés à la construction des bassins : d'une part un système de trop-plein, qui assure l'évacuation des eaux en excédent, et d'autre part un système de vidange permettant d'éliminer les impuretés et de vider l'eau. Les exemples pompéiens montrent que le premier est assuré par des conduites de terre cuite placées à une dizaine de centimètres du rebord du bassin; elles sont collectées soit par un égout, soit se déversent directement dans le sol du jardin, dont elles régulent de la sorte l'irrigation<sup>197</sup> (fig. 21, b). Quant à la vidange, l'évacuation s'effectue par un orifice ménagé dans la partie basse ou le fond du bassin. Des plaques de bronze amovibles, à fonction de vanne (*cataracta*)<sup>198</sup> peuvent obturer cet orifice lorsque le bassin est en fonctionnement<sup>199</sup>. Un dispositif similaire caractérise les bassins-*impluvia*, pourvus de deux orifices, l'un en

connexion avec la citerne, l'autre avec le canal d'évacuation vers la rue<sup>200</sup>.

Les bassins des villas républicaines du Latium permettent de préciser les différents types d'aménagements. Le drainage peut être effectué par des canalisations soit en maçonnerie, soit en terre cuite, soit en plomb, reliées à un égout principal. Ainsi, dans la villa dite d'Horace, à Licenza, le grand bassin rectangulaire au centre du jardin (cf. fig. 12) présente au milieu de son côté sud-ouest une vanne rectangulaire régulant l'écoulement des eaux dans une canalisation en maçonnerie, communiquant avec l'égout principal de la villa<sup>201</sup>. Autre exemple, le grand bassin de la villa de Centroni Grotte (cf. fig. 9), fouillé par L. Cozza, présente un dispositif relativement sophistiqué de vanne et de déversoir. Dans la paroi septentrionale, est creusée une niche à plan rectangulaire<sup>202</sup>, avec en son centre un canal d'évacuation taillé dans un bloc de travertin. Une grille métallique, aujourd'hui disparue, recouvrait probablement l'orifice<sup>203</sup>, comme l'attestent les rainures latérales et les gonds en fer scellés au plomb dans l'épaisseur du canal. À la base de la niche, deux blocs carrés de travertin et deux profondes entailles, l'une verticale et l'autre horizontale, permettaient d'actionner une vanne à deux plaques perpendiculaires enchâssées dont la position régulaient l'écoulement des eaux. D'autre part, dans le fond de la niche, une conduite de plomb<sup>204</sup>, courant verticalement sur toute la paroi jusqu'au niveau maximal des eaux, servait de déversoir en recueillant le trop-plein du bassin.

À Pompéi, l'observation attentive des bassins révèle, selon le même système, des traces d'accrochage de plaques amovibles ou fixes (munies dans ce cas d'orifices). La *natatio* de la grande palestra (II 7) présente un type

<sup>197</sup> Jansen 2005, p. 279-280.

<sup>198</sup> PLIN., *Ep.*, 10, 69, 4 (au sens d'écluse). Cf. Bonnin 1984, p. 222.

<sup>199</sup> Ainsi, sur le site de Grottarossa, un bassin présente, sur son fond, une ouverture ronde de 40 cm, couverte par une plaque de plomb (*in situ*) : cf. Higginbotham 1997, p. 115. C'est aussi le cas dans le bassin du péristyle supérieur de la *Domus Augustana*.

<sup>200</sup> Même organisation relevée dans l'habitat de la Grèce romaine par Bonini 2006, p. 153.

<sup>201</sup> Lugli 1926, p. 543.

<sup>202</sup> Cozza 1952, p. 262-263, fig. 9 : l. 1,34; prof. 0,41; h. Voûte : de 1,64 à 2,12 m.

<sup>203</sup> Du type de celle recensée par A. Ventura, MAC, inv. 28171 : Ventura Villanueva 1996, p. 93, fig. 60.

<sup>204</sup> D. : 6 cm.

d'aménagement similaire, à son angle sud-ouest : une sarrasine de bronze, relevée lors de la vidange du bassin, permettait à l'eau de s'écouler dans un canal qui assurait le drainage des latrines méridionales<sup>205</sup>. Dans les *impluvia* en particulier, on observe fréquemment des plaques fixes, en calcaire ou en marbre, munies de trous pour assurer un filtrage de l'eau (fig. 23, c), qu'elle soit recueillie dans une citerne ou évacuée dans un égout. Le procédé est banal et largement diffusé dans l'habitat de l'Italie et des provinces, avec la présence de ces grilles, appelées pommelées<sup>206</sup>. Un dispositif similaire est adopté dans les gouttières de stylobate, lorsque l'eau est drainée vers une citerne<sup>207</sup> : plusieurs plaques de plomb munies de trous, fixées sur le rebord de la gouttière par des clous, assurent l'élimination de l'eau vers la canalisation destinée à la citerne et en évitent l'obturation (fig. 23, a et b)<sup>208</sup>.

Dans le cas des bassins plus profonds, un dispositif récurrent peut être observé. Une conduite de plomb, de diamètre relativement important (autour de 10 cm) assure la vidange totale du bassin et est placée à sa base pour entraîner tous les dépôts éventuels. La conduite est souvent soudée à une plaque d'étanchéité en plomb, scellée dans le béton de tuileau qui peut présenter de multiples ressauts pour en faciliter l'adhérence<sup>209</sup> (fig. 24, a). On en trouve un exemple dans le grand bassin du jardin des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), à la base de son angle sud-ouest. À l'opposé, l'alimentation du bassin est assurée par une conduite de plomb insérée dans le mur nord, communiquant avec l'égout sud, tandis que deux autres conduites de terre cuite, insérées dans la maçonnerie à 14 cm du rebord permettent l'écoulement du trop-plein du bassin à vérifier. Là encore, le dispositif est largement attesté dans d'autres sites italiens et

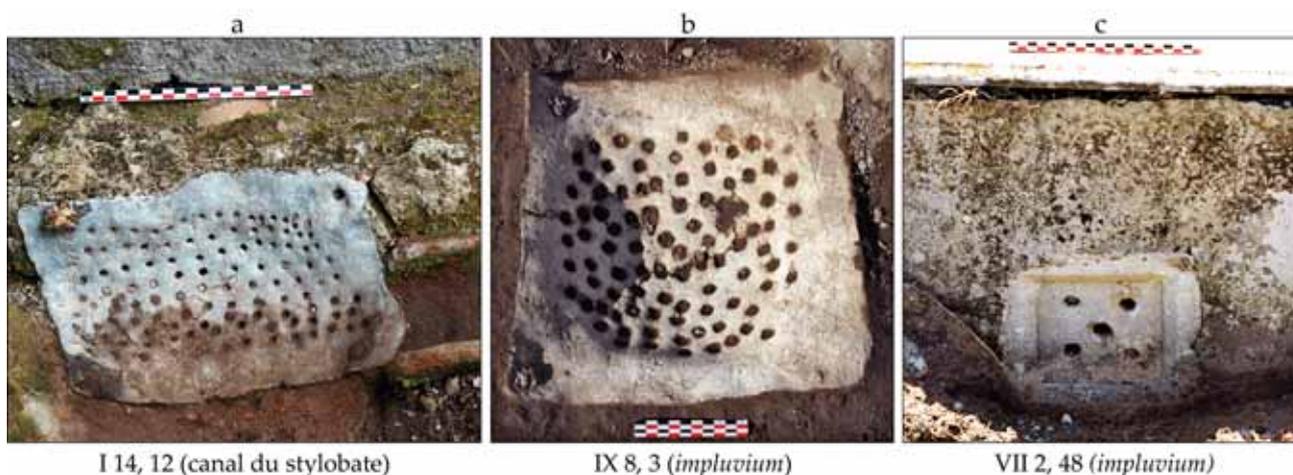


Fig. 23 – Pompéi, divers filtres en contexte domestique.

<sup>205</sup> Maiuri 1939, p. 189, fig. 15.

<sup>206</sup> Exemples en Espagne : Museo Nacional de Arte Romano de Mérida, cf. Cano – Acero 2001, p. 392, fig. 8; Carthagène, cf. Egea 2002, p. 26. Pour un exemple d'Avenches, cf. Duvauchelle 2008, p. 193 et 237 (n° 48). Sur les dispositifs de filtrage, voir également Berthier 1955-1956 et Michalowski 1957-1958. On pourra se référer à un précédent hellénistique, en bronze, retrouvé dans le secteur du Mausolée d'Halicarnasse (BM, inv. 1857.12-20.348).

<sup>207</sup> Voir *infra*, p. 188.

<sup>208</sup> Autre exemple dans Jansen 2005, p. 278, fig. 4 (I 9, 11-12).

<sup>209</sup> En Italie, on citera les fouilles récentes à Brescia des *domus* de Santa Giulia : *domus* B, bassin avec traces d'accrochage d'une place amovible pour l'évacuation de l'eau (fig. 67, p. 86, p. 265). On trouve un parallèle à Cordoue d'une plaque d'étanchéité, MAC, n° de registre 559 : une *fistula* de plomb est soudée à une plaque de plomb de 22 × 16 cm qui présente des ressauts triangulaires : cf. Ventura Villanueva 1996, p. 92, fig. 58.



Fig. 24 – Plaques de plomb associées des conduites : vues comparatives. a : Pompéi, fontaine II 9, 6; b : Ostie, magasins (sans inv.); c : Périgueux, Maison des bouquets (inv. 2000.J.8.2).

dans les provinces occidentales. Les magasins archéologiques de la Surintendance d'Ostie renferment de nombreuses plaques de ce type, toujours munies d'excroissances en forme de pointes pour faciliter leur adhérence<sup>210</sup> (fig. 24, b). Dans les Gaules, on en trouve un exemple dans la villa de Condoumine<sup>211</sup>, près de Béziers, un autre au musée de Lyon<sup>212</sup> et deux autres au musée d'Avenches<sup>213</sup>. Ces plaques d'étanchéité sont préalablement percées d'une ouverture, où le tuyau est introduit, la jonction étant assurée par un gros cordon de soudure. Dans le cas où la plaque n'est pas insérée dans une construction maçonnée, des clous de fer peuvent en permettre la fixation dans un bassin à cuvelage de bois.

Dans certains cas, un système d'obturation à clapet, directement assemblé au tuyau, peut remplacer celui de la vanne, comme dans le cas d'une pièce du Musée de Lyon<sup>214</sup>. Un exemple intéressant, encore *in situ*, nous est donné par le bassin des thermes de Neumagen-Dhron, en Germanie, dans la région de Trèves : dans l'angle inférieur du bassin, le tuyau d'évacuation est obturé par une pièce à charnière, composée d'une plaque de bronze et ajustée dans le corps du tuyau<sup>215</sup>. Cette pièce, comme d'autres provenant de la Germanie<sup>216</sup>, atteste de la diffusion de ces techniques dans les provinces de l'empire et son utilisation dans les villas de l'aristocratie locale. Deux pièces spectaculaires, de très grande dimension, proviennent de la citerne de la villa d'Els Munts, près de Tarragone<sup>217</sup> (fig. 25).

<sup>210</sup> Voir un exemple dans Lanciani 1880, p. 409-410, pl. X, 7.

<sup>211</sup> Bacou 1971, p. 101.

<sup>212</sup> Musée gallo-romain de Fourvière, Lyon, inv. PB 53. Cf. Cochet 2000, p. 213 (D8).

<sup>213</sup> Duvauchelle 2008, p. 220-224 (n° 35-36).

<sup>214</sup> Musée gallo-romain de Fourvière, Lyon, inv. 79-4. Cf. Cochet 2000, p. 166-167.

<sup>215</sup> Musée du Luxembourg 1983, p. 136, fig. 64-65.

<sup>216</sup> Un exemple similaire de clapet provient du bassin d'une villa de Macherbach (Sarre) : Musée du Luxembourg 1983, p. 135, fig. 61. Voir six autres exemples présentés par Tölle-Kastenbein 1990 et Veyrac 2006, p. 144.

<sup>217</sup> MNAT, inv. 45017-1 (15 × 28,4 × 25,5 cm) et 45017-2 (14,2 × 13,8 × 8,5 cm). Sur la citerne, voir *infra*, p. 186, fig. 85.

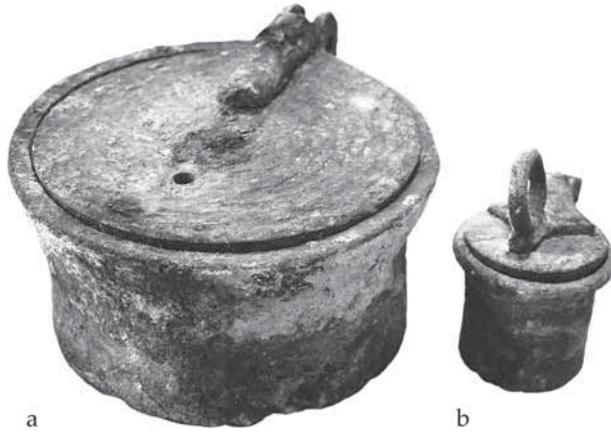


Fig. 25 – Clapets de bronze, provenant de la villa d’Els Munts : Museu Nacional Arqueològic, Tarragone, inv. 45017-2 (a) et 45017-1 (b).

### ÉVOLUTION DES FORMES

Une typologie évolutive des formes de bassins fait défaut dans la littérature archéologique. Seule la synthèse de L. Farrar, consacrée à l’histoire des jardins romains, en présente une rapide esquisse<sup>218</sup>, que vient compléter la récente synthèse de P. Bonini sur les maisons de la Grèce romaine<sup>219</sup>. Dans un contexte plus analytique, la monographie de la Maison des dieux Océan<sup>220</sup>, en précisant la chronologie des différents bassins de la demeure, propose un répertoire des plans de bassins de Saint-Romain-en-Gal, mais cette approche, toute riche qu’elle soit, s’en tient à des conclusions régionales<sup>221</sup>. Sans avoir l’ambition de présenter un catalogue exhaustif, il s’agira ici de définir les différentes catégories de bassins, en rapport avec leur chronologie, mais aussi avec leur position et leur fonction : comment mettre en relation une forme et un usage, voire un mode de représentation sociale ? Cette réflexion s’appuie sur le catalogue complet des bassins des cités du Vésuve (voir catalogue, p. 393-508), élargi à la mise en série des principales villas et maisons urbaines à bassins ornementaux documentées dans l’Occident romain, en allant de Rome aux dif-

férentes provinces. Trois grands groupes sont distingués (fig. 26) : les plans géométriques simples (quadrangulaires, circulaires, semi-circulaires, octogonaux), les bassins à tracés décoratifs (absides, niches, caissons), les compositions particulières (à plusieurs bras, plans complexes). Faute de pouvoir éviter une classification abusive, mais aussi le risque d’une lecture trop indigeste, cette approche typologique s’en tiendra à quatre orientations principales :

- Tout d’abord, une chronologie des formes à large échelle, attentive à l’évolution des modes décoratives et aux décalages dans leur rythme de diffusion selon les zones géographiques.

- Peut-on mettre en évidence un noyau de création pour les différents types ? C’est poser, en d’autres termes, la question des modèles architecturaux et de leur circulation, entre monuments publics, villas et demeures urbaines.

- Peut-on distinguer des degrés de diffusion, selon les diverses provinces de l’empire ? Il faut toutefois rester conscient que toute classification géographique reste malgré tout très artificielle, car elle demeure tributaire d’un état de documentation archéologique très inégal selon les régions.

- Enfin, une mise en contexte des témoignages qui, en répertoriant les conditions d’habitat, les similitudes ou différences planimétriques selon les sites, peut faire apparaître des analogies structurelles et sociales. En somme, c’est aussi entrer, par un biais apparemment anecdotique, à travers l’adaptation de formes et par là même des modes de vie, dans le débat sur la romanisation des provinces.

### *Bassins à plan simple*

#### Quadrangulaires (type 1)

Les premiers bassins des palais hérodiens et des villas tardo-républicaines du I<sup>er</sup> siècle

<sup>218</sup> Farrar 1996, p. 21-22.

<sup>219</sup> Bonini 2006, p. 127-142.

<sup>220</sup> Desbat 1994, p. 198-199, fig. 166.

<sup>221</sup> Voir aussi l’approche développée à Fréjus (Rivet

2000, p. 404, 425-427, fig. 731, 771), Aix-en-Provence (Guyon *et al.* 1998, p. 57, 272, fig. 70) et Lyon (Le Mer – Chomer 2007, p. 211-212). Premier bilan dressé dans Dessales 2011a.

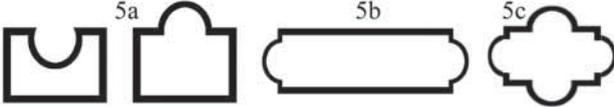
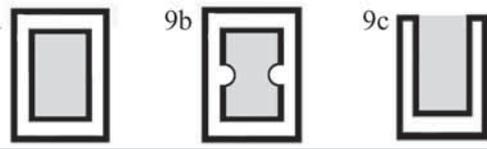
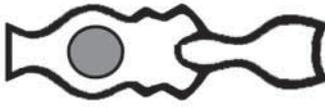
<i>Types</i>	<i>Exemples</i>	<i>Apparition</i>
<b>1. Plan simple</b>		
<b>Quadrangulaire</b> (type 1)		Milieu I <sup>er</sup> s. av. J.-C.
<b>Circulaire</b> (type 2)		Fin I <sup>er</sup> av. J.-C. – début I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.
<b>Semi-circulaire</b> (type 3)		Milieu I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.
<b>Polygonal</b> Octogonal (type 4)		Fin I <sup>er</sup> s – II <sup>e</sup> . ap. J.-C.
<b>2. Tracés décoratifs</b>		
<b>À absides</b> (type 5) (rentrante/ saillante)		Dernier tiers I <sup>er</sup> av. J.-C.
<b>À niches</b> (type 6) (concave / plate)		Vers 40 ap. J.-C. ; forte diffusion à l'époque flavienne
<b>À caissons</b> (type 7)		Vers 80 ap. J.-C.
<b>3. Plan complexe</b>		
<b>Plan cruciforme</b> (type 8)		Fin I <sup>er</sup> av. J.-C. – début I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.
<b>Plan à plusieurs bras</b> (type 9)		Fin du I <sup>er</sup> s. ap. J.-C. – début du II <sup>e</sup> s. (Narbonnaise, Lusitanie, Grèce)
<b>Structures complexes</b> (type 10)		Milieu II <sup>e</sup> ap. J.-C. ; diffusion surtout au III <sup>e</sup> s. ap. J.-C.

Fig. 26 – Typologie schématique des formes de bassins.

av. J.-C. présentent tous un plan rectangulaire, schéma initial largement diffusé au cours de l'Empire. C'est la forme adoptée dans l'*atrium* pour l'*impluvium*, du moins dans sa phase archaïque, dès le VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>222</sup>, et par la suite dans le jardin-péristyle, comme l'illustrent les 50 exemplaires recensés à Pompéi (cat. n° 2, 4, 7, 8, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 44, 45, 50, 54, 56, 60, 65, 66, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 83, 85, 86, 88, 90, 91, 93, 96, 102, 105, 106, 108, 109, 111, 117 et 119). Le premier témoignage appartient au péristyle sud de la Casa del Fauno (VI 12, 5; cat. n° 50) : il s'agit d'un bassin carré en tuf de faible profondeur, à simple moulure de doucine renversée et filet, insérant en son centre un *labrum* de marbre blanc (fig. 27). Il date probablement du milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., lors de l'aménagement du péristyle, ou de sa



Fig. 27 – Pompéi, VI 12, 5 : péristyle sud, bassin carré en tuf de Nocera avec *labrum* de marbre.

<sup>222</sup> Voir *supra*, p. 55-58.

<sup>223</sup> PPM, 5, p. 81. La moulure peut être rapprochée des moulures de type A, selon la typologie de N. Fadda, à simple talon renversé et filet, datées du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : Fadda 1975, p. 162.

<sup>224</sup> Cette maison, qui comprend trois péristyles, résulte de l'acquisition, à l'époque syllanienne, de six propriétés agglomérées en une seule. Dans l'attente de la complète publication de cette maison par l'équipe de S. Nappo (groupe italien du projet Raphael, Union européenne), on peut seulement se référer à une brève présentation dans Berry 1998, p. 27-38. L'aménagement du péristyle qui comporte le bassin et la construction des thermes adjacents sont datés de la phase syllanienne. Cela rejoint l'hypothèse d'A. Maiuri lors de sa découverte du bassin, bien

modification à la fin du siècle, lorsque les colonnes sont transformées en ordre dorique<sup>223</sup>. Tous les autres exemplaires peuvent être datés de l'époque augustéenne, à l'exception peut-être du bassin de la Casa del Citarista (I 4, 25; cat. n° 7), qui aurait été réalisé, selon A. Maiuri, dans le deuxième quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.; cette datation peut toutefois être discutée<sup>224</sup>. Ce bassin présente des proportions monumentales, occupant la plus grande partie de la surface du péristyle, comme les bassins de la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31, premier bassin), de la Casa di Pansa (VI 6, 1; cat. n° 36) et de la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 51; cat. n° 66), probablement construits sous le règne d'Auguste et souvent associés à une restauration du péristyle.

Suivant le plan rectangulaire, certains bassins sont conçus comme de longs et étroits canaux, sur le modèle défini de «l'euripe»<sup>225</sup>, à partir de l'époque tardorépublicaine. Citons à Pompéi, les bassins de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21), chacun large de 1 m et profond d'1,40 m, le premier s'étendant sur 20 m, le second sur 50 m et, dans une moindre mesure, celui de la Casa di L. Caecilius Phoebus VIII 2, 36-37; cat. n° 91). Dans certains cas, le bassin peut traverser le péristyle sur toute sa longueur, en position centrale, occupant seulement une petite proportion de sa largeur. Ainsi, dans un jeu de rapports avec le volume de la colonnade, il n'en paraît que plus étendu et contribue à une sensation de dilatation de l'espace<sup>226</sup>. C'est le dispositif qui caractérise le péristyle du palais

que les fouilles n'aient pas livré d'éléments de datation : Maiuri 1931c. Différents éléments peuvent remettre en cause cette datation : d'une part, l'analogie avec les autres bassins de cette taille (Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31); Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 51; cat. n° 66); Casa di Pansa (VI 6, 1; cat. n° 105), datés de l'époque augustéenne; d'autre part, les conditions de son alimentation hydraulique, sur lesquelles nous reviendrons, *cf.* p. 260-262.

<sup>225</sup> Voir analyse terminologique du type et mise en discussion, *supra*, p. 59-62.

<sup>226</sup> Le dispositif, qui connaîtra une fortune certaine à la Renaissance, est alors décrit comme canal de jardin ou allée d'eau : *cf.* Bénétière 2000, p. 130.

de Ptolémaïs (cf. fig. 5). On n'en trouve pas l'équivalent exact dans l'habitat des cités du Vésuve. On citera seulement le cas du long et étroit bassin de la villa San Marco à Stabies, ce dernier étant associé à un autre bassin de plan semi-circulaire et à une fontaine en élévation à son extrémité<sup>227</sup>. La diffusion du modèle est bien attestée dans les maisons aristocratiques de Narbonnaise au milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. On citera, à Fréjus, la Maison de la place Formigé<sup>228</sup> (fig. 28) et, à Saint-Romain-en-Gal, la Maison au vestibule à colonnes<sup>229</sup>. Le modèle

semble connaître une fortune particulière à partir du II<sup>e</sup> siècle, comme le révèle l'agencement de la Piazza d'Oro, dans la Villa Hadriana<sup>230</sup>; il se diffuse tout particulièrement dans les maisons des provinces africaines, à Volubilis<sup>231</sup>, Timgad<sup>232</sup> et Utique<sup>233</sup>, entre le début du II<sup>e</sup> siècle et le III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

Autre variante, le plan carré<sup>234</sup> est particulièrement adapté aux jardins de plus petite taille, avec des bassins peu étendus et de faible profondeur, généralement associés à un décor de *labrum* (cf. fig. 26) (à Pompéi, cat. n° 90,

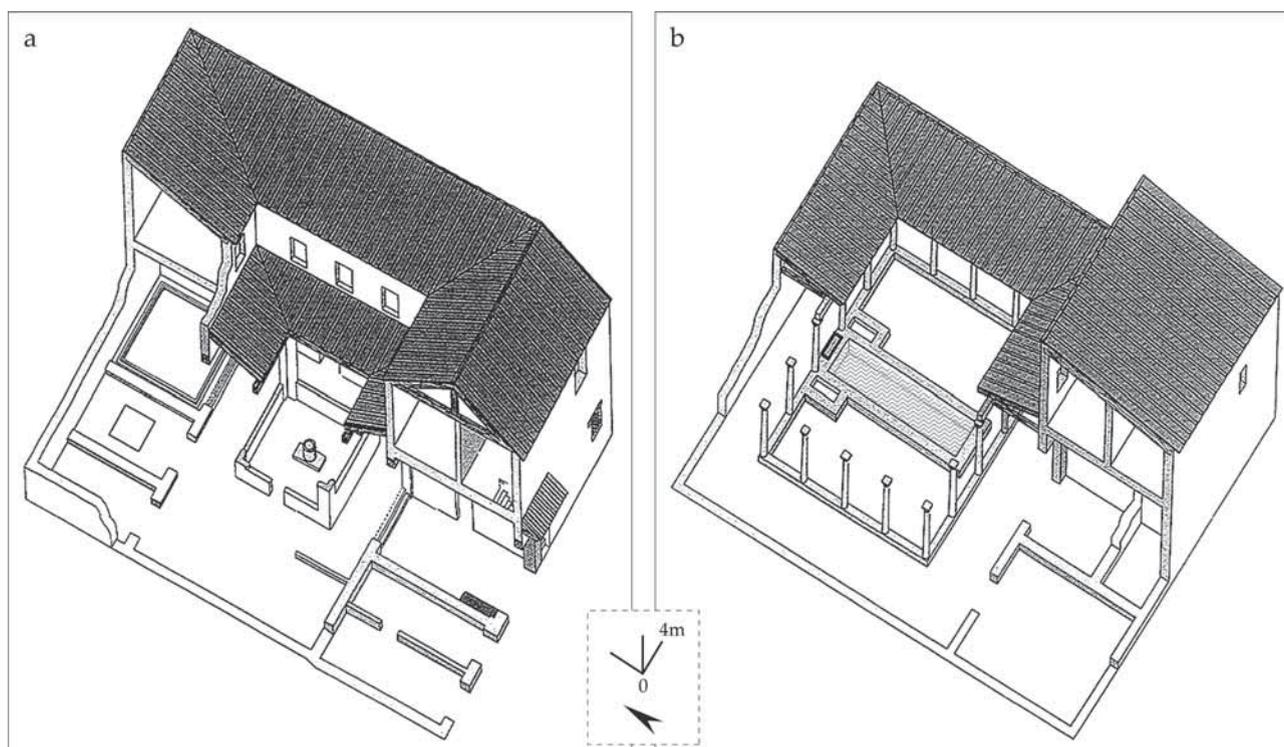


Fig. 28 – Fréjus, Maison de la place Formigé : évolution des bassins (d'après Rivet *et al.* 2000, fig. 213).

<sup>227</sup> Barbet – Miniero 1999, vol. 1, p. 373.

<sup>228</sup> *Années 60*, Rivet *et al.* 2000, 208-209, 417.

<sup>229</sup> Péristyle 13 (60-70 p.C., Desbat 1994, 151-152 et Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 372-373.

<sup>230</sup> Salza Prina Ricotti 2001, p. 265, p. 339-354. Cf. *infra*, p. 319, fig. 147.

<sup>231</sup> Maison de Dionysos et des quatre saisons : cf. Rebuffat 1969, p. 667; Étienne 1960, p. 40. La datation relative des maisons de Volubilis a été remise en question par des sondages récents, qui proposeraient la seconde

moitié du I<sup>er</sup> siècle, et non le II<sup>e</sup>, comme origine de l'urbanisation du site : Meyer 1999, p. 117.

<sup>232</sup> Maison de Sertius et Maison de l'hermaphrodite : Boeswillwald 1905, p. 322-323, 331; Rebuffat 1969, p. 677-678.

<sup>233</sup> Maison au grand *oecus* : Bullo – Ghedini 2003, p. 341-343.

<sup>234</sup> « Carré d'eau », dans les lexiques du XVII<sup>e</sup> siècle français : Bénétière 2000, p. 128.

cat. n° 127, cat. n° 128; à Oplontis, villa de Poppée<sup>235</sup>), mais le plus souvent à une structure de *triclinium* d'été : le bassin occupe alors l'espace délimité par les trois lits. L'aménagement des lits du *triclinium*, qui pouvaient être en bois, n'a pas toujours laissé de traces, mais la présence de bassins carrés et peu profonds dans les jardins pompéiens, nous le verrons plus avant, peut être un bon indice de leur présence<sup>236</sup>. Nous mentionnerons seulement ici les bassins de plan carré occupant une position centrale dans le péristyle. Dans les provinces occidentales, différents exemples peuvent être invoqués : en Narbonnaise, à Aix-en-Provence, dans la Maison au péristyle rhodien<sup>237</sup>, à Narbonne, au Clos de la Lombarde, dans la Maison à portique<sup>238</sup>, à Saint-Romain-en-Gal, dans la Maison aux colonnes<sup>239</sup>; en Bétique, à Itálica, dans la Casa de Hylas (bassin carré à mosaïque de poissons)<sup>240</sup> et dans la Casa del Planetario, dans le dit *atrium*<sup>241</sup>; en Tingitane, à Volubilis, dans la Maison aux demi-colonnes<sup>242</sup> (au centre du péristyle), dans la Maison au buste de bronze<sup>243</sup>, dans la Maison au cavalier<sup>244</sup>, dans la Maison dite sans péristyle (bassin carré à l'ouest de la cour)<sup>245</sup>.

### Circulaires (type 2)

Ce plan, moins commun<sup>246</sup>, se diffuse à partir de l'époque augustéenne dans les jardins-péristyles. Il est particulièrement utilisé dans les viviers des villas : à Pianosa, dans les Bagni di Agrippa, à Punta della Vipera, Torre Flavia, Grottarossa, Monteverde,

Circeo (Piscina di Lucullo), Sperlonga (Grotta di Tiberio) et Baia (Terme della Sosandra)<sup>247</sup>. Peut-on suggérer une influence de ce modèle aristocratique sur l'architecture domestique en milieu urbain? La peinture pariétale de jardins atteste de la diffusion de cette mode. Ainsi, un fragment de la Casa di Successus (I 9, 3) représente, au centre d'une structure de parterres, un bassin rond à jet d'eau axé sur un *pluteus* absidé<sup>248</sup>. L'association entre art topiaire et plans d'eau circulaires est bien illustrée par la complexe organisation du jardin de la Casa degli Affreschi, à Luni, un bassin rond en occupant le centre, autour duquel se répartissaient quatre parterres de plan octogonal, eux-mêmes bordés par un canal animé d'absides (fig. 29).

Six exemplaires sont attestés dans la zone vésuvienne. Tout d'abord, dans la villa dite de Poppée à Oplontis, dans le petit péristyle ouest, se trouve une version élaborée du type, réalisée au milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.; la structure présente deux bassins concentriques circulaires, séparés par une bande de plantations (fig. 30). Dans les maisons de Pompéi, on mentionnera la Casa degli Attori (I 2, 6; cat. n° 1), la Casa di Apollo (VI 7, 23; cat. n° 39), la Casa della Caccia antica (VII 4, 48; cat. n° 67), la Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-19; cat. n° 86) et la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24; cat. n° 107), la plupart de ces exemplaires pouvant être datés du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. La diffusion de la forme est aussi réduite dans les provinces occidentales. Dans les Gaules, trois

<sup>235</sup> Jardin est, dans sa partie sud : petit bassin carré orné d'un cratère de marbre (Oplontis, inv. 1406 et 2799 (base), h. 1, 095 m, marbre Pentélique) : Jashemski 1993, p. 293-301 (n° 604).

<sup>236</sup> Voir cat. n° 16, 31, 37, 44, 56, 66, 70, 78, 86, 92, 93, 96, 102 et 105.

<sup>237</sup> Petit bassin carré au centre du péristyle. Cf. Atlas Narbonnaise 1996, p. 28.

<sup>238</sup> Fin I<sup>er</sup> av. – début I<sup>er</sup> s. Cf. Atlas Narbonnaise 1996, p. 166.

<sup>239</sup> Bassin carré associé à un *triclinium* d'été : II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. Cf. Atlas Narbonnaise 1996, p. 396 et 400.

<sup>240</sup> Début III<sup>e</sup> s. ? : cf. Garcia y Bellido 1960, p. 90-91.

<sup>241</sup> Milieu II<sup>e</sup> s. : cf. Luzón 1982, p. 455; Letzner 1990,

p. 310-311 (n° 79).

<sup>242</sup> Début III<sup>e</sup> s. : cf. Rebuffat 1969, p. 669; Étienne 1960, p. 69.

<sup>243</sup> Début III<sup>e</sup> s. : cf. Rebuffat 1969, p. 670; Étienne 1960, p. 81, pl. LXXIV, 1.

<sup>244</sup> Milieu III<sup>e</sup> s. : cf. Rebuffat 1969, p. 670.

<sup>245</sup> 2<sup>e</sup> tiers III<sup>e</sup> s. : cf. Étienne 1960, p. 72.

<sup>246</sup> «Rond d'eau» ou «rondeau» dans les lexiques du XVII<sup>e</sup> siècle français : cf. Bénétière 2000, p. 128.

<sup>247</sup> Sur ces différents complexes, voir Higginbotham 1996, p. 72-73, 96-101, 107-108, 110-116, 116-117, 152-153, 159-163 et 185-188.

<sup>248</sup> Jashemski 1993, p. 395 (n° 155).

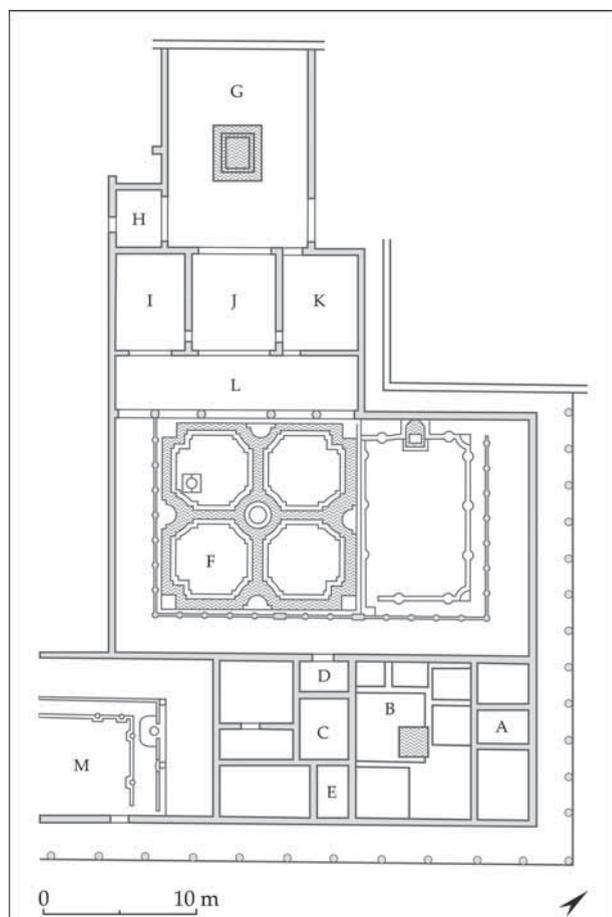


Fig. 29 – Luni : plan de la Casa degli Affreschi (d'après Zaccaria Ruggiu 1983).

exemples peuvent être invoqués : en Narbonnaise, dans la Maison à portique du Clos-de-la-Lombarde<sup>249</sup>, à Narbonne, et dans la Maison au vestibule à colonnes, à Saint-Romain-en-Gal<sup>250</sup>, en Aquitaine, à Périgueux, dans la Maison des bouquets<sup>251</sup>. Dans les provinces africaines, seuls deux cas ont pu être recensés à Volubilis, dans la Maison aux colonnes et dans la Maison à la bague d'or<sup>252</sup>.

<sup>249</sup> Maison III, premier état (I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) : Sabrié – Sabrié 2002, p. 13.

<sup>250</sup> Desbat 1994, 150, ph. 30 (60-70 ap. J.-C.), Brissaud 2004, p. 105 et Faure-Brac 2006, p. 453-454, fig. 570.

<sup>251</sup> Le bassin rond est bordé d'une structure rectangulaire (bassin ou jardinière?), dont le parement extérieur est couvert d'une peinture de faune marine (milieu II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) : cf. Gros 2001, p. 190; Bouet 2001; Barbet 2008, p. 299, 305-307, fig. 458, 465-468a et b. À Nîmes, une



Fig. 30 – Oplontis : bassin circulaire (vue du nord).

Dans la Grèce romaine, un seul cas est identifié<sup>253</sup>.

### Semi-circulaires (type 3)

Les bassins en forme de demi-lune se diffusent essentiellement à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. À Pompéi, un cas illustre particulièrement cette évolution, celui de la Casa del Citarista (I 4, 5; cat. n° 7). En effet, en 1926, les fouilles d'A. Maiuri<sup>254</sup>, menées dans le péristyle médian, ont montré que le bassin semi-circulaire à l'ouest du jardin, plaqué de marbre, s'est établi vraisemblablement après 62-63 ap. J.-C. sur un premier bassin rectangulaire, alors comblé de remblais et dissimulé sous les plantations du jardin (fig. 31). Quatre autres exemples de bassins semi-circulaires, dont le rayon n'excède pas 2,50 m, se trouvent à Pompéi (cat. n° 12, 25, 70 et 103). On en relève seulement deux à Ostie, dans des contextes différents, le premier adossé à l'en-

variante avec un bassin dont le contour extérieur est circulaire et l'intérieur hexagonal, dans la maison C les Villégiales (fin I<sup>er</sup>-début II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) : Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 202-203.

<sup>252</sup> Rebuffat 1969, p. 670; Étienne 1960, p. 85.

<sup>253</sup> À Mégara (IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) : cf. Bonini 2006, p. 401-402.

<sup>254</sup> Maiuri 1931c, fig. 576.



Fig. 31 – Pompéi, Casa del Citarista (I 4, 5/25) : vue sur les bassins successifs, avec le bassin semi-circulaire au premier plan (vue de l'ouest).

trée d'une boutique (I 3, 4)<sup>255</sup>, le second dans la cour de la *Domus dei Pesci*, datée du IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>256</sup>.

Un témoignage intéressant nous est fourni par la Casa el Pomar (Jerez de los Caballeros), en Lusitanie, qui présente une transformation similaire à celle observée à Pompéi, dans la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7, fig. 31) : dans le péristyle, un bassin semi-circulaire, daté du III<sup>e</sup> siècle, vient se substituer à un premier bassin de plan rectangulaire de bien plus grande taille, aménagé au milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.<sup>257</sup> (fig. 32). Dans les Gaules, les rares

exemplaires recensés n'apparaissent pas avant le II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. À Vienne, dans la Maison de l'*atrium* II, dans le jardin, un bassin à semi-circulaire est aménagé au centre d'un *triclinium* d'été<sup>258</sup>. Toujours dans l'antique Vienna, le bassin de la Maison A sous le lycée, sur le site de Saint-Romain-en-Gal, constitue un cas particulier, car il est adossé à un bassin rectangulaire<sup>259</sup>. À l'époque tardive, la forme est déclinée dans la villa de Géou, à Labastide d'Armagnac, en Aquitaine, le bassin étant aménagé au centre de la cour-jardin<sup>260</sup>. En dernier lieu, en Germanie, on pourra mentionner la

<sup>255</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 25-26 (n° 12).

<sup>256</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 140 (n° 130) et p. 139 (n° 130). Voir *infra*, p. 367-368.

<sup>257</sup> Álvarez Sáenz *et al.* 1992, p. 53. Le bassin semi-circulaire daterait du III<sup>e</sup> s. On citera deux autres témoignages dans la péninsule ibérique, appartenant à des villas du III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s. : villa de Dehesa de la Cocosa, près de Badajoz, le bassin se trouvant en bordure de portique (Gorges 1979, p. 189-190) et villa de Cardilius, à Torres Nova, dans le district de Santarém, où quatre bassins semi-circulaires bordent le portique (cf. Gorges 1979,

p. 470). Une évolution similaire est décrite dans la *Domus della Soglia Nilotica*, à Privernum = Cancellieri 2007, p. 77-78.

<sup>258</sup> Fin II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : cf. Atlas Narbonnaise 1996, p. 419.

<sup>259</sup> Jardin 7 : cf. Atlas Narbonnaise 1996, p. 358.

<sup>260</sup> Gros 2001, p. 350. Voir Balmelle 2001, p. 357-359. Un exemplaire en Bretagne insulaire, daté du III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s., atteste de la diffusion tardive du type, à South Shields (Frere *et al.* 1992, p. 267-268).

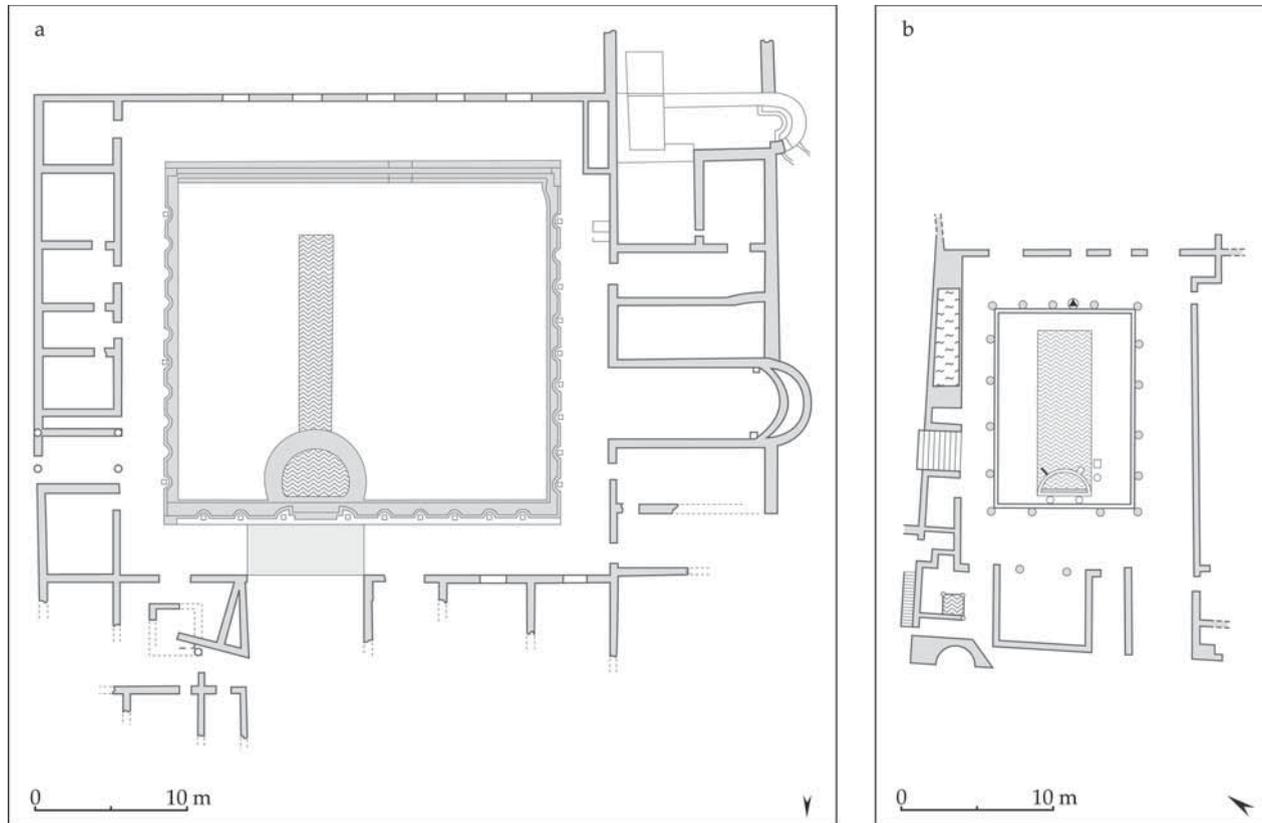


Fig. 32 – Plans comparés de maisons, avec évolution de bassin rectangulaire en semi-circulaires. a : Jerez de los Caballeros (Espagne), Casa el Pomar; b : Pompéi, Casa del Citarista (I 4, 5/25).

villa de Nennig, située dans la haute vallée de la Moselle, avec un bassin de même plan adossé au portique sud, dans l'entrecolonnement central<sup>261</sup>. Dans les provinces de la Grèce romaine, les bassins semi-circulaires sont aussi fort rares et s'introduisent tardivement, le premier étant attesté à Patras, sans fonction décorative particulière et à Athènes (Maison C)<sup>262</sup>.

Mais la plus grande diffusion du type se trouve dans les demeures africaines, où il apparaît dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. (fig. 33). Comme dans la villa de

Nennig, les bassins se trouvent généralement en position adossée, face à une pièce de réception. Dans deux articles fondateurs, consacrés aux maisons à péristyle d'Afrique du Nord, R. Rebuffat a pu souligner les différences régionales qui ont caractérisé cette mode<sup>263</sup>. En effet, la plupart des bassins semi-circulaires sont recensés en Proconsulaire (24 exemplaires)<sup>264</sup> et en Maurétanie Césarienne (15 exemplaires)<sup>265</sup>, alors qu'ils restent rares en Tingitane (1 seul cas), où les bassins centraux, à plan rectangulaire, parfois ornés de tracés décoratifs, sont favorisés. Ils sont presque tou-

<sup>261</sup> Fin II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : cf. Musée du Luxembourg (1983), p. 125; Gros 2001, p. 329.

<sup>262</sup> Bonini 2006, p. 136-137 et 245-247. À Athènes, le bassin, daté du dernier quart du IV<sup>e</sup> s., prolonge le *triclinium*.

<sup>263</sup> Rebuffat 1969, p. 662, n. 2; voir aussi l'analyse typologique de Brulhart 1995.

<sup>264</sup> Pour un inventaire, Ghiotto 2003.

<sup>265</sup> Caesarea de Maurétanie (5 ex. : Leveau 1982, p. 112, 115, 132, 136, 138), Djémila (Blanchard-Lemée 1975, p. 25, 130, 139-140, 158, 172; Gozlan 1971-1972, p. 88; Rebuffat 1974, p. 561), Hippo Regius (Rebuffat 1969, p. 674), Portus Magnus (Rebuffat 1969, p. 675), Timgad (Boeswillward 1905, p. 335) et Thibilis (Rebuffat 1969, p. 678).

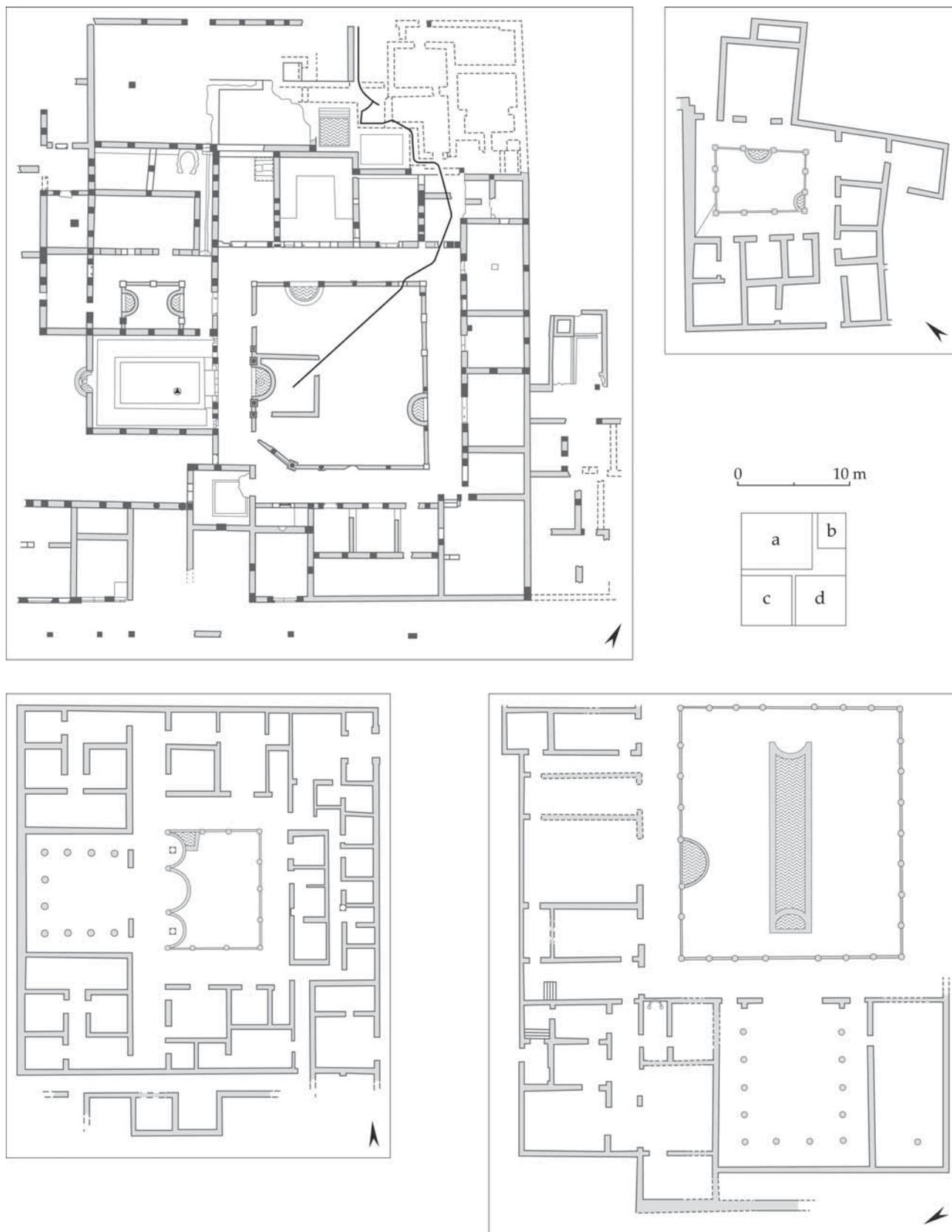


Fig. 33 – Plans comparés de maisons de provinces africaines, avec bassins semi-circulaires. a : Caesarea de Maurétanie : Maison de la propriété de Kaïd-Youssef (d'après Leveau 1982, fig. 21); b : Thurburbo Maius, Maison de Nicentius; c : Acholla, Maison du triomphe de Neptune; d : Utique, Maison du grand *oecus* (d'après Bullo – Ghedini 2003, vol. 2, p. 9 et 342).

jours placés en bordure du portique, où ils recueillent l'eau pluviale de la toiture et restent à l'abri de la chaleur et de l'évaporation. Ce type de bassin est défini par R. Rebuffat sous la catégorie d'«abside-fontaine»<sup>266</sup> et d'«abside-nymphée»<sup>267</sup>. Cependant, S. Gozlan introduit une caractéristique intéressante, entre bassin et ornement architectural. Elle mentionne en effet plusieurs absides semi-circulaires mosaïquées, de plein pied avec la galerie du portique, mais n'ayant pas la fonction de bassin; afin d'éviter toute confusion, l'auteur les présente comme des «substituts de bassins»<sup>268</sup> (Acholla, Maison de Neptune et Maison d'Asinius Rufus) ou des «absides-citernes»<sup>269</sup>, car certaines absides présentent un orifice central de puisage correspondant avec la citerne inférieure (Acholla, Maison de Neptune; Thysdrus, Maison d'Ali Slama Bouslah, Maison du Paon et *Sollertiana Domus*). On citera enfin le cas de la Fontaine Utere Felix de Carthage, datée de l'Antiquité tardive, avec un bassin semi-circulaire entouré d'une banquette en demi-lune, récemment étudié par E. Morvillez<sup>270</sup>.

#### Polygonaux (type 4)

Parmi les formes polygonales, ce sont les plans hexagonaux, et tout particulièrement octogonaux qui ont été privilégiés. Tous deux ne semblent pas apparaître en Italie, comme dans les provinces, avant la fin du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>271</sup> et ils présentent des dimensions réduites. Les premiers restent rares, avec un témoignage à Ostie, dans la cour du Caseg-

giato del Larario (I 9, 3)<sup>272</sup> – le bassin, en position axiale, accentuant la scénographie sur la niche-laraire –, un autre à Nîmes<sup>273</sup> et, dans l'état actuel de la documentation, un dernier à Volubilis<sup>274</sup>. Dans les trois cas, les bassins se trouvent dans des cours dallées, dont ils occupent le centre.

Mais c'est le plan octogonal qui connaît une fortune particulière, tant pour les bassins que pour les fontaines en élévation. L'origine du type a pu être mise en évidence par S. Ciccone à propos de la villa littorale de Gianola<sup>275</sup>, près de Formies, où est décrit le premier édifice à plan octogonal dans l'histoire de l'architecture romaine, sous la forme d'une grotte artificielle et qui aurait pu influencer, selon la démonstration de l'auteur, la conception de la salle octogonale de la *Domus Aurea*<sup>276</sup>. Le choix de ce plan et son association à l'eau pourraient trouver un lointain modèle dans la Tour des vents sur l'agora d'Athènes, qui, selon Vitruve<sup>277</sup>, était orientée sur les points cardinaux et les huit vents et munie d'une horloge hydraulique et d'une tour-réservoir<sup>278</sup>. Le rôle paradigmatique de cet édifice auprès des aristocrates républicains est bien attesté par Varron, qui se réclame du modèle pour la construction de sa *tholos* de Casinum<sup>279</sup>.

L'adoption de cette forme décorative est aussi attestée, dans l'art des jardins, par une association étroite avec les jeux d'eau. Ainsi, dans le péristyle de *Domus Flavia*, le bassin rectangulaire comporte en son centre un massif octogonal, à plan interne labyrinthe<sup>280</sup>. Par ailleurs, les deux fontaines symétriques de l'étage supérieur de la *Domus*

<sup>266</sup> Rebuffat 1969, p. 662, n. 2.

<sup>267</sup> Rebuffat 1974, p. 446.

<sup>268</sup> Gozlan 1971-1972, p. 88; Gozlan – Bourgeois 1992, p. 43.

<sup>269</sup> Gozlan 1971-1972, p. 88.

<sup>270</sup> Morvillez 2007.

<sup>271</sup> Voir l'exemple d'une *domus* de Lyon, avec la transformation à la fin du II<sup>e</sup> p.C. d'un bassin rectangulaire en bassin octogonal (Le Mer – Chomer 2007, p. 359-361, fig. 268).

<sup>272</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 33-34 (n° 19); datation du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (?).

<sup>273</sup> Maison C les Villégiales; le contour extérieur est circulaire et l'intérieur hexagonal (fin I<sup>er</sup>-début II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.?) : Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 202-203.

<sup>274</sup> Maison de Dionysos et des quatre saisons, dans l'antichambre mosaïquée de la pièce de réception à l'est du péristyle (milieu III<sup>e</sup> s.) : cf. Étienne 1960, p. 40; Rebuffat 1974, p. 450.

<sup>275</sup> Ciccone 1990; 1996.

<sup>276</sup> Letzner 1990, p. 130-131 (n° 124), avec références antérieures; Lavagne 1988, p. 579-588; Ball 2003.

<sup>277</sup> VITR., 1, 6, 4.

<sup>278</sup> Robinson 1943. La datation de l'édifice est controversée : dernières années du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. ou milieu I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.

<sup>279</sup> VARR., R., 3, 5, 17.

<sup>280</sup> LTUR, 2, p. 40; Gros 2001, p. 252. Dans la Grèce romaine, on mentionnera une structure non interprétée, à Patras, dans une cour à jardin (Bonini 2006, p. 64, fig. 36),

*Augustana* présentent un plan octogonal. Leurs parois sont animées de niches semi-circulaires, pourvues de tuyaux dans la partie inférieure<sup>281</sup> (fig. 34). D'une datation contemporaine, le jardin de la Casa degli Affreschi, à Luni, le canal en bordure des portiques enserrent quatre grands octogones plantés<sup>282</sup> (cf. fig. 29). Les fouilles récentes réalisées à Brescia, dans le monastère de Santa Giulia, ont permis de préciser la diffusion du type en Cisalpine, en rapport avec les transformations des *domus*, dont la conception remonterait à l'époque augustéenne. Ainsi, dans la *domus* dite C, on ne compte pas moins de trois bassins octogonaux plaqués de marbre, établis dans une phase successive<sup>283</sup>; deux se trouvent dans des espaces de circulation (couloir et portique, dans l'axe de la pièce de réception principale et d'une fontaine à édicule) et un dans une pièce intérieure. Dans

tous les cas, ils se trouvent donc dans des espaces couverts. Un dispositif assez similaire est attesté dans la villa de Toscolano Maderno, sur le lac de Garde, récemment explorée par E. Roffia. Dans chacune des salles absidées qui encadrent le grand *oecus*, sont implantés des bassins octogonaux à revêtement de marbre gris et blanc. Ces constructions sont datées d'une phase postérieure de la villa, de façon assez large, entre le II<sup>e</sup> et le IV<sup>e</sup> siècles ap. J.-C.

C'est principalement dans les villas des provinces que la formule est fréquemment adoptée. De taille réduite, les bassins sont généralement plaqués de marbre; le fond peut être éventuellement pavé de mosaïque. Sans prétendre à l'exhaustivité, on mentionnera, en Lyonnaise, la villa de Châtigny-Fondettes (Indre-et-Loire)<sup>284</sup>, en Aquitaine la villa du Palat (Gironde)<sup>285</sup>, en Germanie, des villas à

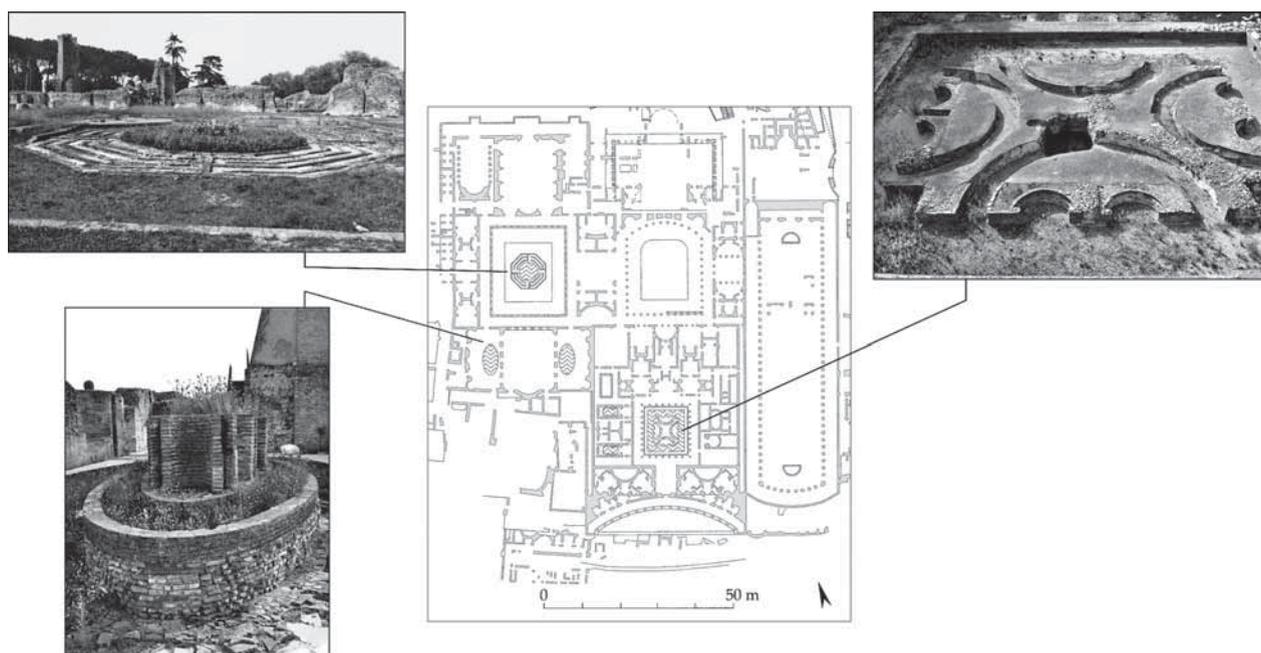


Fig. 34 – Rome, Palatin, *Domus Flavia* et *Augustana* : emplacement des différents bassins (d'après Villedieu 2007, vol. 2, fig. 65).

qui pourrait délimiter un caisson planté, un bassin rectangulaire étant adjacent.

<sup>281</sup> Letzner 1990, p. 377-378 (n° 213).

<sup>282</sup> État de 2<sup>e</sup> phase (50-70 ap. J.-C.) : cf. Zaccaria Ruggiu 1983, p. 29-30.

<sup>283</sup> Ghedini 2005, p. 41-43, fig. 47; Bonini 2005, p. 266-268, fig. 152.

<sup>284</sup> III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : cf. Blanchard-Lemée 1983, p. 77.

<sup>285</sup> V<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : cf. Balmelle 2001, p. 174-175. Voir *infra*, p. 356-360, sur le développement des fontaines intérieures.

Avenches<sup>286</sup>, à Nennig<sup>287</sup>, Kreuznach<sup>288</sup> et Orbe-Boscéaz<sup>289</sup>. Nous n'avons pu trouver de témoignages dans les demeures africaines, mais la conception de la fontaine publique de Liberalis à Timgad suggère toutefois un goût assuré pour cette forme décorative et, peut-être, sa lointaine association avec la Tour des vents<sup>290</sup>. En Grèce, le type est particulièrement bien diffusé dans l'architecture domestique. Apparaissant peut-être dès la fin du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., il est adopté surtout à partir de la seconde moitié du IV<sup>e</sup> siècle<sup>291</sup>. Dans toutes les zones de l'empire, son insertion au centre d'une pièce d'apparat constitue un plan canonique de l'architecture palatiale de l'Antiquité tardive<sup>292</sup>.

### Bassins multiples

De ces formes géométriques simples, une typochronologie peut donc être esquissée. Des volumes plus complexes peuvent être atteints, lorsque plusieurs bassins, de plans divers, se trouvent associés dans un même espace, sans qu'on puisse toujours savoir s'ils appartiennent ou non à la même phase de construction. C'est par exemple le dispositif adopté, à Saint-Romain-en-Gal, dans la maison A sous le lycée, un bassin semi-circulaire étant adossé à un bassin rectangulaire, tous deux occupant une grande partie du jardin<sup>293</sup>.

### Tracés décoratifs

Le vocabulaire utilisé, afin de distinguer les différentes formes d'absides et de niches, est emprunté au dictionnaire de J.-M. Pérouse de Montclos<sup>294</sup>. Par abside est définie la partie du

bassin projetée vers l'intérieur ou l'extérieur, et par niche un renforcement compris dans l'épaisseur même de la paroi<sup>295</sup>. La première désigne donc une modification externe au tracé de la paroi, la seconde une modification interne. Cette distinction reste parfois quelque peu artificielle et malaisée, certaines formes réduites d'absides pouvant parfois être apparentées à celles des niches, notamment par l'alternance des motifs curvilignes et rectilignes.

### À abside (type 5)

L'abside est définie comme rentrante (projection vers l'intérieur du bassin) ou saillante (vers l'extérieur) et comme semi-circulaire ou rectangulaire<sup>296</sup>. Le catalogue distingue les bassins à une abside (type 5a), à deux absides symétriques (type 5b) ou davantage, donnant lieu alors à une formule polylobée (type 5c). Rappelons seulement les liens symboliques entre cette forme architecturale et le culte de l'eau : dans l'histoire de la construction romaine, l'abside est tout d'abord réservée, à la fin de la période républicaine, aux « nymphées », pièces voûtées et pourvues d'aménagements hydrauliques à l'image de grottes artificielles<sup>297</sup>, avant d'être appliquée pour la première fois à un édifice religieux, dans le temple césarien de Vénus Genitrix. Comme l'a brillamment montré l'analyse de P. Gros<sup>298</sup>, ce choix reste profondément justifié par l'association de la déesse à l'élément aquatique et au motif curviligne de la conque, hérité de schémas hellénistiques. Toutefois, si l'utilisation de l'abside dans les bassins renvoie à ces réminiscences religieuses, elle devient rapidement un motif stéréotypé de l'architecture domestique au cours du I<sup>er</sup> siècle, qui se prête

<sup>286</sup> Mosaïque de Dionysos (milieu III<sup>e</sup> s.) : von Gonzenbach 1961, p. 41-43.

<sup>287</sup> Mosaïque des gladiateurs (milieu III<sup>e</sup> s.) : Parlasca 1959, p. 36.

<sup>288</sup> Morvillez 1996, p. 135.

<sup>289</sup> Luginbühl *et al.* 2001, p. 54.

<sup>290</sup> Boeswillwald 1905, p. 316-319.

<sup>291</sup> Voir les exemples répertoriés à Butrint, Patras, Corinthe, Stobi par Bonini 2006, p. 128-129, 139, 279, 322-323, 445, 451, 470-471 et fig. 105.

<sup>292</sup> Palais de Théodoric à Ravenne, dans le péristyle (1<sup>ère</sup> moitié VI<sup>e</sup> s.) : George 1997, p. 56-57. Voir également,

en Dardanie (Sodini 1997, p. 449) ou encore en Asie, à Antioche (Stillwell 1961, p. 53).

<sup>293</sup> I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : Atlas Narbonnaise 1996, p. 358.

<sup>294</sup> Pérouse de Montclos 1989, p. 43, 190.

<sup>295</sup> Cette distinction est fidèle à celle établie pour les pièces par Ginouvès – Martin 1998, p. 14-15 et 124.

<sup>296</sup> Pérouse de Montclos 1989, p. 43. Forme en accolade : exemple de la Maison A sous le lycée à Saint-Romain-en-Gal.

<sup>297</sup> Lavagne 1988, p. 527-636.

<sup>298</sup> Gros 1967, p. 536-543.

tout particulièrement à l'amplification des espaces et au centrage des perspectives<sup>299</sup>.

Dans le cadre d'un jardin, cette forme semble appliquée pour la première fois à Prima Porta, près de Rome, dans le jardin suspendu de la villa dite de Livie, un canal bordant un espace à absides successives revêtues de béton de tuileau pour accueillir des plantations<sup>300</sup>. Le type de bassin rectangulaire à une seule abside (type 5a) apparaît à l'époque augustéenne à Pompéi<sup>301</sup>, comme à Ostie<sup>302</sup>. Mais il est significatif de le rencontrer à la même époque dans les demeures de l'élite urbaine des Gaules, principalement dans la province de Narbonnaise, mais aussi en Lyonnaise (Alba, Arles, Fréjus, Nîmes, Orange, Vaison, Lyon, Vienne et Saint-Romain-en-Gal)<sup>303</sup> et un peu plus tardivement en Gaule Belgique (Besançon)<sup>304</sup> (fig. 35). Parmi les premiers exemplaires, on notera les bassins de la Maison 8 de la Zac Villa Roma<sup>305</sup>, à Nîmes et, à Saint-Romain-en-Gal, la Maison aux pierres dorées<sup>306</sup> et la Maison au portique peint<sup>307</sup>, avec une datation du début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. En contexte rural, on mentionnera également le bassin monumental de la villa de Condoumine, à Puissalicon, près de Béziers<sup>308</sup> et, dans l'Antiquité tardive, à Séviac<sup>309</sup>, près de Montréal (fig. 36). La diffusion du modèle n'est pas limitée aux régions méridionales, puisqu'on trouve un témoignage en Germanie inférieure, dans une *domus* à péristyle de

Cologne, datée du milieu I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : le péristyle s'organise autour de deux bassins rectangulaires, dont un à abside saillante semi-circulaire, en position centrée<sup>310</sup>. En revanche, le type est fort peu décliné dans les provinces africaines, avec seulement trois exemples, à Volubilis<sup>311</sup> et Timgad<sup>312</sup> et il n'existe pas de témoignage jusqu'à présent dans la péninsule ibérique. Les maisons de la Grèce romaine présentent une caractéristique intéressante. En effet, dans l'état actuel de la documentation, on observe une forte présence du type à Coos<sup>313</sup>, avec un usage systématique de l'abside rentrante – aucun bassin à abside saillante n'ayant pu être recensé. Cet exemple montre bien le rôle de modes locales, pouvant être limitées à une cité, dans un contexte d'émulation entre les plus riches *domus*<sup>314</sup>.

Les bassins à abside se complexifient dans le courant du I<sup>er</sup> siècle p.C., en adoptant la forme à abside symétrique sur les largeurs (type 5b), dont un des premiers exemples italiens apparaît dans le derniers tiers du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., dans la Villa dei Papiri, à Herculaneum (cat. n° 133). Sur le même site, on observe un bassin de même plan dans Casa detta del Genio (II 3; cat. n° 121), partiellement fouillée. Jusqu'à présent, le type n'est pas attesté à Pompéi<sup>315</sup>. Témoignant de nouveau d'une diffusion à l'échelle d'une cité, ce cas semble donc révéler une influence directe et localisée du modèle d'une villa sur une

<sup>299</sup> Voir Tamm 1963.

<sup>300</sup> Klynne – Liljenstolpe 2000, 229-231, fig. 10.

<sup>301</sup> Par exemple dans la Casa del Gallo (VIII 5, 2; cat. n° 97), le bassin semble s'associer au décor pictural de III<sup>e</sup> style du portique.

<sup>302</sup> Domus del Peristilio (IV 5, 15) : adossé au portique N., sur toute la largeur (8,95 m), bassin à abside saillante; sur son revêtement, voir *supra*, p. 71 : cf. Ricciardi 1996, vol. 2, p. 230 (n° XXIV).

<sup>303</sup> Pour les cas recensés en Narbonnaise, Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 76, 90, 124, 196, 212, 248, 358, 368, 392, 294 et 417. Pour Fréjus, Rivet *et al.* 2000, 126 (maison du Clos de la Tour, fin II<sup>e</sup> p.C.). Pour Lyon, Le Mer – Chomer, p. 288-299, fig. 184 (*domus*, 1<sup>er</sup> quart du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.).

<sup>304</sup> Maison du Palais de Justice (époque flavienne) : cf. Gaston 2003.

<sup>305</sup> Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 212.

<sup>306</sup> *Ibid.*, p. 368.

<sup>307</sup> *Ibid.*, p. 392; Desbat 1994, p. 115.

<sup>308</sup> Bacou 1971, 100 (44 m de long, 3 m de large, 1,20 de prof.).

<sup>309</sup> Balmelle 2001, p. 386-390.

<sup>310</sup> Gros 2001, p. 193.

<sup>311</sup> Maison de Flavius Germanus : cf. Étienne 1960, p. 36; Rebuffat 1969, p. 667; 1974, p. 450; Maison de la Mosaïque de Vénus : cf. Rebuffat 1969, p. 669.

<sup>312</sup> Maison de la *piscina* : cf. Boeswillwald 1905, p. 334; Rebuffat 1969, p. 676.

<sup>313</sup> Voir trois exemples dans le catalogue de Bonini 2006, p. 298-300, 301-303 et 308.

<sup>314</sup> Voir pour des réflexions similaires sur le type en U, *infra*, p. 108.

<sup>315</sup> Seul le bassin de phase augustéenne de la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31) pourrait s'en rapprocher, dans la mesure où deux bases maçonnées de forme semi-circulaire sont accolées à chacune des largeurs; mais si elles accueillaient vraisemblablement des éléments statuaire et peut-être des jets d'eau, ces structures ne font pas partie intégrante du volume du bassin.

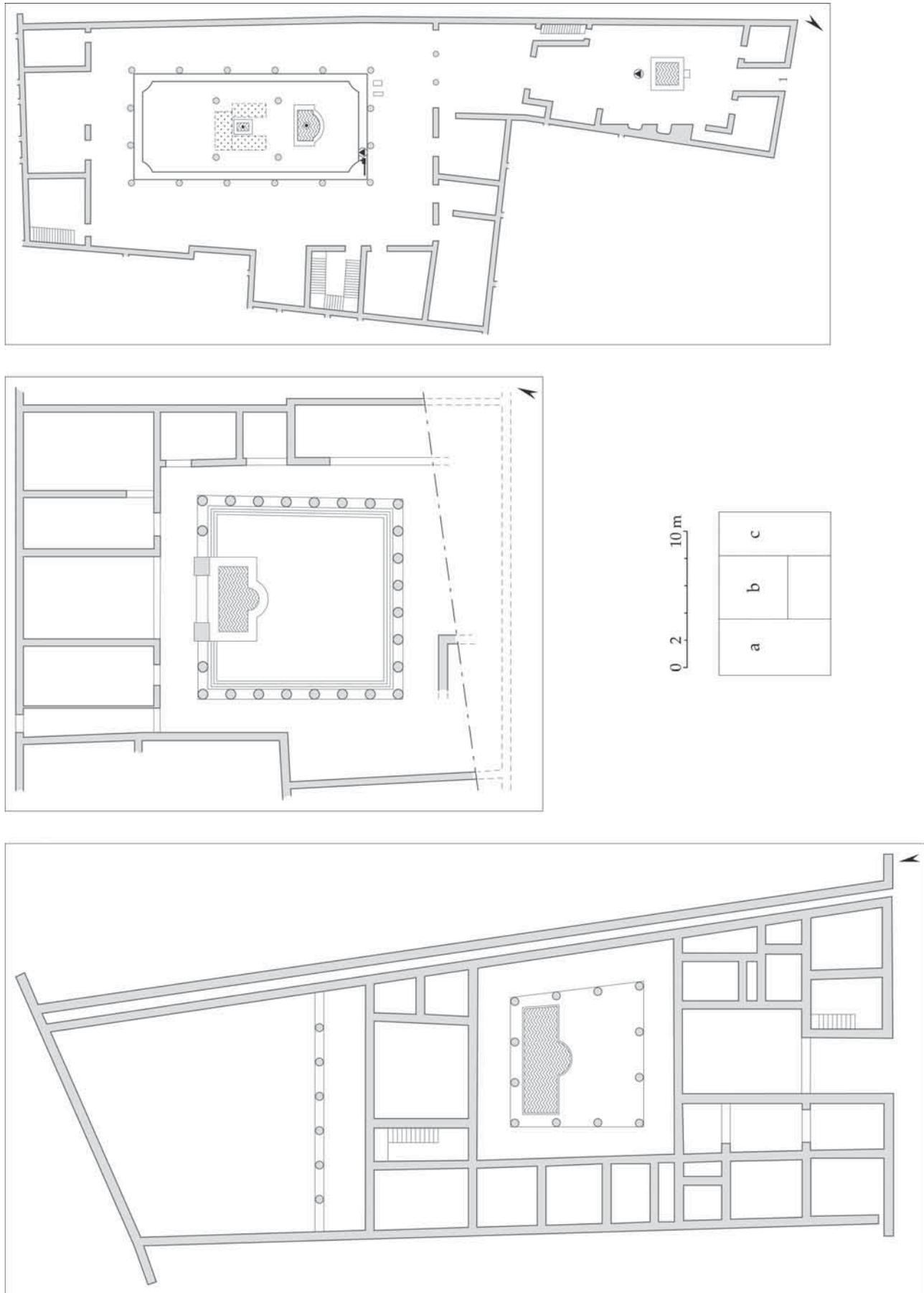


Fig. 35 – Plans comparés de maisons à bassins à bords semi-circulaires. a : Saint-Romain-en-Gal, Maison aux pierres dorées; Orange, Maison de la Brunette; c : Pompéi, Casa di Paquius Proculus (I 7, 1).



Fig. 36 – Villa de Séviac (Montréal-du-Gers) : bassin à abside semi-circulaire (vue du sud).

demeure urbaine<sup>316</sup>. Dans l'habitat du reste de l'Italie, plusieurs témoignages peuvent être recensés, les premiers appartenant au début du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>317</sup>.

<sup>316</sup> Sur cette problématique, voir Zanker 1979.

<sup>317</sup> Exemple dans le *Poecile* de la Villa Hadriana : cf. Salza Prina Ricotti 2001, p. 139-141.

<sup>318</sup> Maison au Bassin à absides (I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. ?) et Les Chartreux, maison 2 (2<sup>e</sup> quart I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) : cf. Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 32 et 53; Guyon *et al.* 1998, IV 5C.

<sup>319</sup> Rothé – Heijmans 2008, Trinquetaille, *domus* 2, 657, fig. 78.

<sup>320</sup> Commune de Saint-Cyr-sur-Mer (début I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) : cf. Brun 1999, 465-466.

<sup>321</sup> Abside latérale sur le petit côté est, le côté ouest n'ayant pas été dégagé : Gaday 2006, p. 36.

<sup>322</sup> Maison de l'*opus sectile* : Loustaud 2000, 198-199 (1<sup>er</sup> moitié II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.).

<sup>323</sup> Bassin du parc du Rozier (contexte incertain) : cf. Valette 1999, p. 151-152, fig. 33.

<sup>324</sup> À Londres, palais dit du gouverneur (Merrifield 1975, p. 56-57); près de Lausanne, villa de Pully (Rey-

Dans l'habitat des Gaules, on en recense plusieurs exemples, en Narbonnaise, à Aix-en-Provence<sup>318</sup>, Arles<sup>319</sup> et dans les villas des Baumelles<sup>320</sup> et peut-être de Villelaure<sup>321</sup>, en Aquitaine, à Limoges<sup>322</sup> (fig. 37), en Lyonnaise, à Feurs<sup>323</sup>, mais aussi en Bretagne insulaire et en Germanie<sup>324</sup>. Ce type de bassin est décliné jusqu'à l'époque tardive, semblant par exemple attesté dans la villa du Palat<sup>325</sup>. Les bassins à double abside sont généralement placés au centre du péristyle. En Grèce, on mentionnera le cas d'une maison de Patras, qui constitue à ce titre une exception : le bassin à double abside, occupant toute la largeur de la cour, se trouve adossé au portique<sup>326</sup>. Dans le cadre public, la Bibliothèque d'Hadrien à Athènes présente une adaptation monumentale du type : au centre du quadriportique, le bassin s'étend dans l'axe de la grande pièce aux *volumina*<sup>327</sup>.

Dans la péninsule ibérique, la formule est appliquée à partir du II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C., comme l'illustre l'exemple de la Casa del Mitra à Cabra (Cordoue, en Bétique) : deux absides viennent compléter, au milieu du III<sup>e</sup> siècle, sur chacune de ses largeurs, le bassin rectangulaire construit au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.<sup>328</sup>. C'est dans des villas que le type est le plus fréquemment attesté<sup>329</sup>. Dans les provinces africaines, c'est aussi au II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. qu'il se diffuse, de façon limitée toutefois, avec deux exemples à Volubilis<sup>330</sup> et un à Utique<sup>331</sup> (cf. fig. 33). Mentionnons enfin deux exemples

mond – Broillet-Ramjoué 2001, p. 18-19) et villa d'Orbe-Boscéaz (Luginbühl *et al.* 2001, p. 41-43 et 55).

<sup>325</sup> V<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : cf. Balmelle 2001, p. 174-175.

<sup>326</sup> Bonini 2006, p. 467.

<sup>327</sup> Sisson 1929, p. 58; Gros 1996, p. 365; Willers 1990, p. 14-21. Sur le développement hydraulique d'Athènes sous Hadrien et les exemples de fontaines monumentales : Walker 1987, p. 60-64.

<sup>328</sup> Jiménez Salvador – Martin Bueno 1992, p. 74-75.

<sup>329</sup> À Cabra, villa Fuente de las Piedras (Gorges 1979, p. 249); à Almenedilla, villa d'El Ruedo (Vaquerizo et Noguera 1997, p. 57); à Azuara, villa la Malena (Royo Guillen 1992); à Fraga, villa de Fortunatus (Gorges 1979, p. 267-268; Gros 2001, p. 350); à Montilla, villa de Casilla de la Lámpara (De los Santos Gallego 1946).

<sup>330</sup> Maison au bain des nymphes, Palais de Gordien : cf. Rebuffat 1969, p. 667.

<sup>331</sup> Maison au grand *oecus* : cf. CTM, I.2, p. 17; Bullo – Ghedini 2003, p. 342.

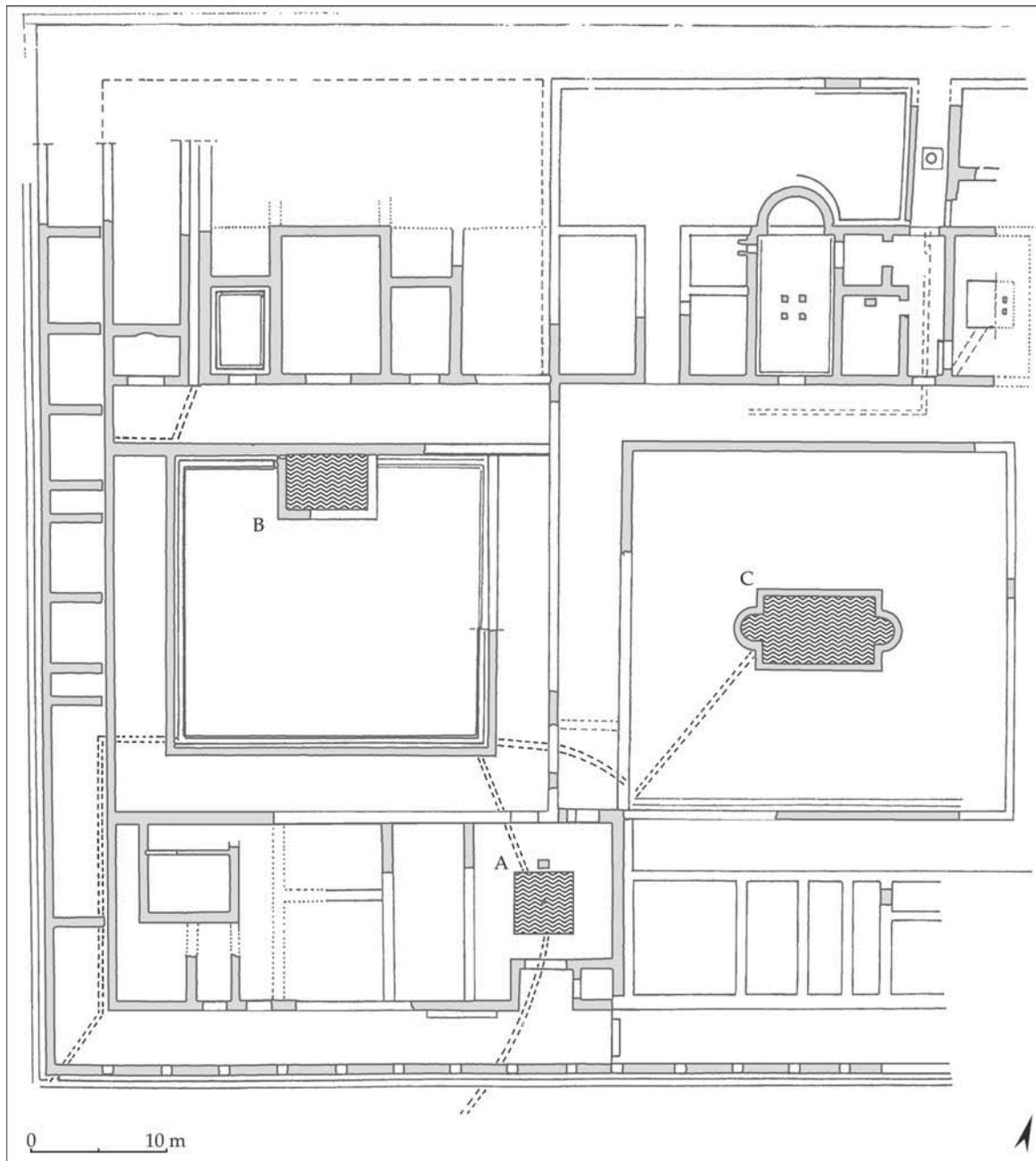


Fig. 37 – Limoges, Maison des nonnes de mars : plan d'ensemble.

à Éphèse, l'un dans la maison 1, de 12 m de long, occupant toute une largeur du péristyle sud : plaqué de marbre, le bassin est bordé d'hermès et d'un chancel<sup>332</sup>; l'autre, dans le

complexe 4, au centre du péristyle<sup>333</sup>. Canonique dans l'ensemble du monde romain, le motif est également appliqué aux parterres de jardins et aux sols mosaïqués<sup>334</sup>.

<sup>332</sup> Lang-Auinger 1996, p. 95, fig. 77-78, pl. 37 (période 3, II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s.).

<sup>333</sup> Thür 2005, p. 51-55; 2006, p. 68-69, fig. 8-10 (phase 2).

<sup>334</sup> Par exemple, à Thysdrus, Maison du Paon : jardin rectangulaire à deux absides rentrantes sur les largeurs, dans le prolongement du *triclinium* XXXI : cf. CMT, III.1,

La combinaison d'absides multiples sur les parois de bassins rectangulaires (type 5c), se diffuse à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. en Italie et dans les provinces occidentales. Les absides peuvent être saillantes ou rentrantes, disposées de façon plus ou moins régulière par rapport au périmètre du bassin. Les bassins rectangulaires à quatre absides, chacune étant disposée de façon symétrique sur chacun des côtés, ne sont pas les plus fréquents et, en Italie, un des rares exemples nous est donné par la villa dite de Pline, à Castel Fusano, dont le bassin se trouve en position centrale dans le péristyle<sup>335</sup>. Un des exemples le plus remarquable est celui de la Maison du «Bas de Vieux» (Calvados), dans la province de Lyonnaise (fig. 38, b). Dans sa phase de la fin du II<sup>e</sup> ou du premier quart du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., cette luxueuse habitation accueille au centre d'un jardin-péristyle un bassin de ce type<sup>336</sup>, un bassin périmétral bordant par ailleurs le portique<sup>337</sup>. Dans d'autres zones de l'empire, des exemples proches peuvent être invoqués, dans une demeure d'Athènes<sup>338</sup>, appartenant à une phase de la seconde moitié du V<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., à Djémila (Algérie), dans la Maison d'Europe et dans la Maison de l'âne<sup>339</sup>, ainsi qu'à Sufetula (Tunisie), dans la Maison de la Basilique de Vitalis, dont le contexte reste incertain<sup>340</sup>. Ces bassins sont toujours disposés au centre de l'espace de dégagement.

La mode des bassins dits polylobés, c'est-à-dire lorsque des absides saillantes se succèdent sans discontinuité sur tout le pourtour du plan d'eau, se diffuse tout particulièrement à partir du milieu du II<sup>e</sup> – début du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. On relèvera une adaptation précoce

du genre en Orient, à Apamée de Syrie, dans la Maison des chapiteaux à consoles, qui présente deux bassins de ce type sur le côté nord du péristyle datés du début du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>341</sup> Lorsque plusieurs absides sont limitées à un seul côté du bassin, et dans ce cas plutôt sur une longueur, les bassins sont placés en bordure de portique, comme dans le péristyle nord de la Maison au dauphin, à Vaison-la-Romaine, qui présente un bassin à trois absides saillantes semi-circulaires<sup>342</sup> (fig. 38, a), ou encore dans la Maison au bassin trilobé de Saint-Romain-en-Gal<sup>343</sup>. Notons que les bassins à absides multiples semblent relativement peu diffusés en Italie.

#### À niches (type 6)

Les niches peuvent être définies selon divers types de formes : concave ou plate, semi-circulaire ou rectangulaire<sup>344</sup>. Le plan le plus fréquent est celui du bassin rectangulaire animé de niches en alternance plates et concaves. De telles formes renvoient à l'architecture hellénistique et à l'imaginaire alexandrin des décors miniaturisés, comme en témoigne par exemple le décor du premier étage du portique nord du palais de Ptolémaïs<sup>345</sup>. À partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., ce décor de formes en alternance incurvées et rectilignes devient un trait récurrent dans l'aménagement des jardins<sup>346</sup>, mais aussi des monuments des eaux. Il caractérise tant les parois des bassins que les façades des fontaines monumentales et sa diffusion s'accroît à l'époque néronienne, comme en témoignent deux ensembles de fon-

p. 44; voir également le sol mosaïqué du vestibule du Temple est de Thuburbo Maius muni de deux absides sur les largeurs : cf. CMT, II.4, p. 1.

<sup>335</sup> Ramieri 1995.

<sup>336</sup> Dimensions : 2,05 × 3,60 m. Voir Vipard 1998, p. 29 et 55-56; Barbet 2008, p. 205.

<sup>337</sup> Voir *infra*, p. 108.

<sup>338</sup> Bonini 2006, p. 267.

<sup>339</sup> IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C. ? : cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 25, 130. Voir *infra*, fig. 108, p. 215.

<sup>340</sup> Rebuffat 1974, p. 458.

<sup>341</sup> Baratte 1984, p. 125.

<sup>342</sup> Goudineau 1979, p. 151-155.

<sup>343</sup> Faure-Brac 2006, p. 468-469.

<sup>344</sup> Pérouse de Montclos 1989, p. 190.

<sup>345</sup> Pesce 1950, p. 27 et p. 107-110; plus généralement, on se référera à Mc Kenzie 1990.

<sup>346</sup> C'est un thème privilégié de la composition des *topia*, dans la peinture et dans l'architecture des jardins (lattis, pergola, caissons, ...). On se référera par exemple aux peintures de jardins des cités du Vésuve : cf. Grimal 1984, p. 267-273, fig. 30; Farrar 1996, p. 13-14 et Farrar 1998, p. 32-36. Comme témoignage archéologique, voir par exemple le jardin de la résidence de Fishbourne : cf. Cunliffe 1971; 1987, p. 101-108.

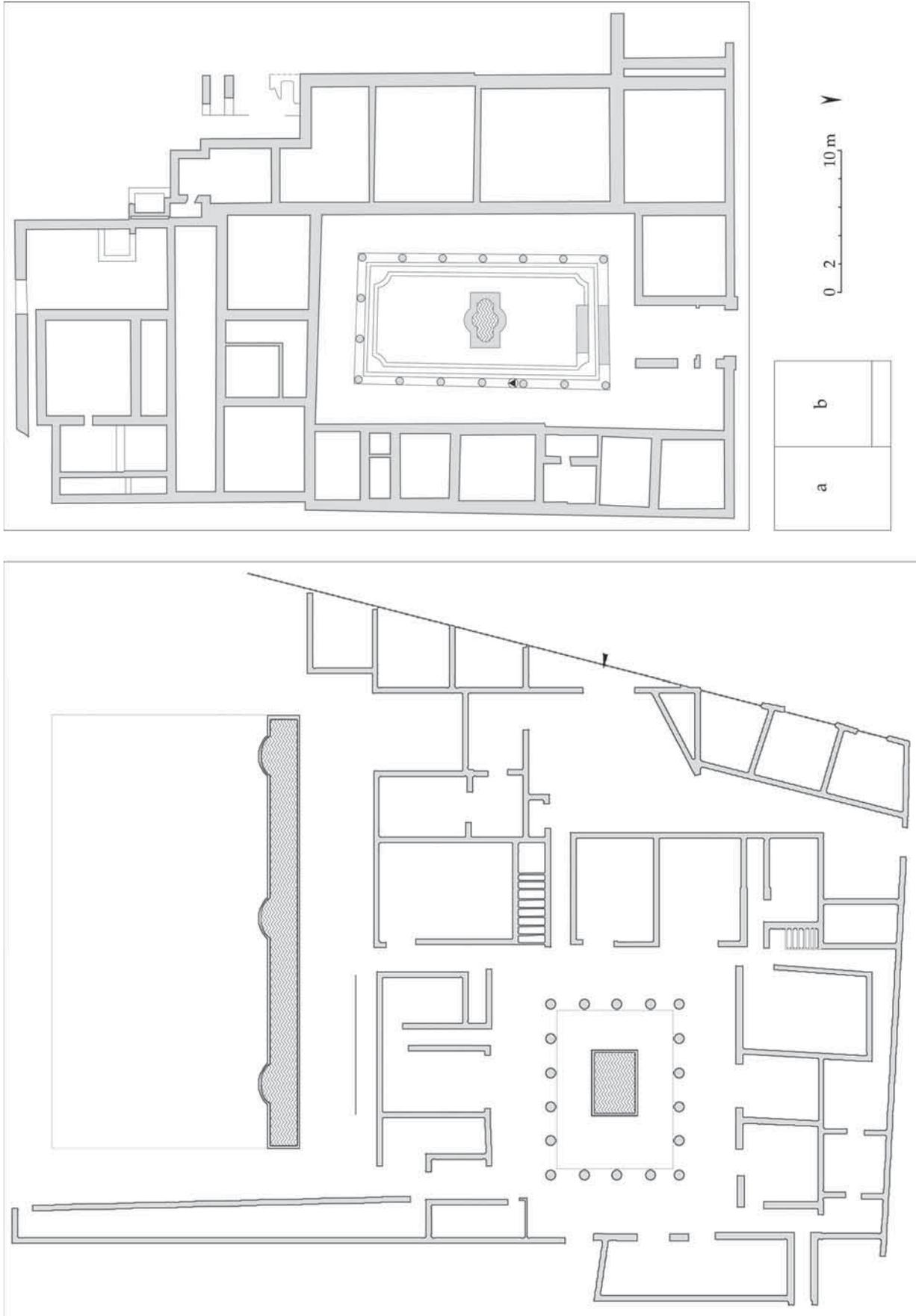


Fig. 38 – Plans comparés de maisons à bassins avec niches. a : Vaison-la-Romaine, Maison au dauphin; b : Vieux, Maison au grand péristyle.

taines novatrices à Rome, «les Bains de Livie» sur le Palatin<sup>347</sup> et le *Claudianum*<sup>348</sup>. Le rapprochement scénographique avec le motif de la *frons scaenae* a été développé à juste titre à plusieurs reprises et il ne saurait être repris ici<sup>349</sup>.

Le premier bassin du genre semble appartenir au complexe palatial de la *Domus Gai* sur le Palatin, dont il orne le centre du péristyle<sup>350</sup>. Par la suite, toujours dans les résidences impériales, le motif est décliné dans la *Domus Aurea* et dans les bassins de la *Domus Flavia / Augustana* (cf. fig. 34). À Pompéi, les deux exemplaires recensés semblent dater du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., en s'intégrant à une

phase décorative qui associe des revêtements pariétaux de IV<sup>e</sup> style (cat. n° 22 et 43). Dans la villa suburbaine dite de Diomede (cat. n° 120), dont la datation semble remonter aux dernières années de la ville, le bassin présente des niches sur les longueurs et se clôture sur sa largeur par une abside semi-circulaire, étant bordé sur l'autre par un *triclinium* d'été (fig. 39). Les niches sont particulièrement adaptées dans le cas de longs bassins, dont elles animent le volume et accentuent les effets scénographiques, comme dans la villa de Toscolano Maderno, sur le Lac de Garde<sup>351</sup>. Daté du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., le grand bassin, à onze



Fig. 39 – Pompéi, Villa di Diomede : le péristyle avec son grand bassin et *triclinium* d'été (vue du sud) (F. Mazois, aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f104).

<sup>347</sup> Grimal – Guey 1937; Neuerburg 1965, p. 220-221 (n° 174). À Pompéi, les bassins animés de niches internes ne sont pas antérieurs au milieu du I<sup>er</sup> siècle. Les trois exemplaires se trouvent dans la Casa di Meleagro (VI 9, 2; cat. n° 43), restaurée après 62, dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) et dans la Villa di Diomede (cat. n° 120). Dans ces *piscinae*, les niches pouvaient aussi abriter des poissons : cf. Higginbotham 1997, p. 26.

<sup>348</sup> Letzner 1991, p. 421-422, fig. 107.1 (n° 284). En der-

nier lieu, Agusta-Boularot 1997, p. 309-325.

<sup>349</sup> On se référera à l'approche nuancée de M.C. Parra, consacrée au rapport entre nymphées et théâtres : Parra 1976. Pour l'exemple de Pompéi, voir Spano 1911 et pour celui d'Antioche, Spano 1951.

<sup>350</sup> LTUR, 2, p. 106-108.

<sup>351</sup> Dim. : 47 × 6 m. Voir Roffia – Portulano 1997, p. 226; Roffia 2001, p. 457-458. Voir également, dans le Latium, les bassins de la villa dite d'Horace, avec une datation de la fin

niches latérales en alternance plates et concaves, se déploie dans une aire ouverte sur le lac, parallèlement à la rive.

Le motif est appliqué dans les jardins domestiques des provinces occidentales dès la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., dans des proportions variables selon les régions. Il est peu attesté dans les *domus* des Gaules, avec seulement deux occurrences à Fréjus, en Narbonnaise, dans une demeure urbaine et dans un ensemble monumental dont la destination reste inconnue, la dite *schola* du quartier de l'Agachon<sup>352</sup>. En Germanie, on évoquera la villa d'Orbe-Boscéaz (Suisse)<sup>353</sup>. Dans les provinces hispaniques, plusieurs sites présentent des bassins de ce type, à Ilici (Tarraconaise)<sup>354</sup> (fig. 40, a), en Bétique, dans la Casa della Cañada Honda<sup>355</sup>, à Itálica (fig. 40, b et fig. 41) et dans la villa de El Santiscal (Arcos de la Frontera)<sup>356</sup>. En Grèce, une adaptation monumentale, sur le site de Nicopolis, dans la maison dite d'Antonin, remonte au II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>357</sup>. Dans les provinces africaines, trois sites présentent des bassins caractérisés par des niches et dont la plupart sont datés de la première moitié du III<sup>e</sup> siècle, à Volubilis<sup>358</sup> (Tingitane) (fig. 40, c et d), à Cherchel<sup>359</sup> et à Djémila<sup>360</sup> (Mautéranie).

Les niches, comme les absides, doivent être envisagées selon la planimétrie générale de l'édifice et apparaissent comme de véritables «marqueurs» visuels : leur étude permet de dégager des jeux de perspective et de mise en valeur parfois insoupçonnés, que nous aborde-

rons plus avant. Pour ne citer qu'un seul exemple, les espaces qui se développent dans et autour du jardin des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), à Pompéi, comptent non moins de trente niches ou absides se faisant écho selon des axes directeurs (cf. fig. 16). Cette thématique pénètre aussi les styles picturaux, comme l'illustre l'exemple de la Casa di Meleagro (VI 9, 2; cat. n° 43) à Pompéi (fig. 40, e). Au centre du péristyle, le bassin à niches présente un escalier qui devait supporter une statue de fontaine (fig. 42); attribuées au IV<sup>e</sup> style, les peintures du portique lui répondent à travers une thématique scénographique de niches et d'escaliers surmontés de masques théâtraux<sup>361</sup>. C'est donc davantage l'unité du programme décoratif qui mérite d'être considérée. Au-delà des critères esthétiques, rappelons enfin la fonction utilitaire des niches dans les bassins et la probable association avec des viviers. On pensera notamment aux recommandations de Columelle qui préconise des renforcements dans les parois (*specus, cellae similes*), afin de garantir des espaces d'ombre et d'abri<sup>362</sup>.

#### À caissons (type 7)

Un écho entre jeux d'eau et végétation est parfois conçu, lorsque l'intérieur du bassin est ordonné d'un ou plusieurs caissons à fonction de jardinières, ou bien lorsque la partie supérieure du mur accueille des plantations. Il s'agit du type «à caissons», qui semble naître

du I<sup>er</sup>-début II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : Lugli 1926, p. 529, 550; Higginbotham 1996, p. 129-131; Letzner 1990, p. 376 (n° 211).

<sup>352</sup> Rivet *et al.* 2000, p. 101, 109, 404, fig. 151-152, 252 et 731. À titre de comparaison, on peut mentionner le long bassin à niches concaves de la Schola del Traiano (IV 5, 15), à Ostie avec une datation de l'époque antonine : Hermansen 1982a, p. 71-74; Neuerburg 1965, p. 192 (n° 132); Letzner 1990, p. 511 (n° 450); Ricciardi 1996, vol. 2, p. 152 (n° 142).

<sup>353</sup> Luginbühl 2001, p. 41-43, 55, fig. 51; Morvillez p. 2006, 593.

<sup>354</sup> Maisons du secteur 3F et 5F : Ramos 1975, p. 184-185; Ramos 1993, p. 74 et 76.

<sup>355</sup> Milieu II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : cf. Luzon 1982, p. 458; Letzner 1990, p. 310 (n° 78). Exemple développé *infra*, p. 328-329.

<sup>356</sup> Gorges 1979, p. 241.

<sup>357</sup> Bonini 2006, p. 425-427.

<sup>358</sup> Maison à la monnaie d'or, Maison aux deux pressoirs, Maison au portique, Maison aux Néréides (cf. Schmölder-Veit 2009, pl. 15.4), Maison à l'Éphèbe : cf. Étienne 1960, p. 52, 61, 69, 76, pl. 52.1, 56.2 et 67.1; Rebuffat 1969, p. 668-669 et 671.

<sup>359</sup> Maison récente du cap Tizerine : cf. Leveau 1982, p. 121.

<sup>360</sup> Maison de l'âne, Maison d'Amphitrite, Maison d'Europe : cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 24, 110, 130 et p. 139-140. Voir *infra*, fig. 108, p. 215.

<sup>361</sup> Par exemple, PPM, 4, n° 86, p. 703.

<sup>362</sup> COL., *Rust.*, 8, 17, 2. Voir pour un commentaire Higginbotham 1996, p. 25-26.

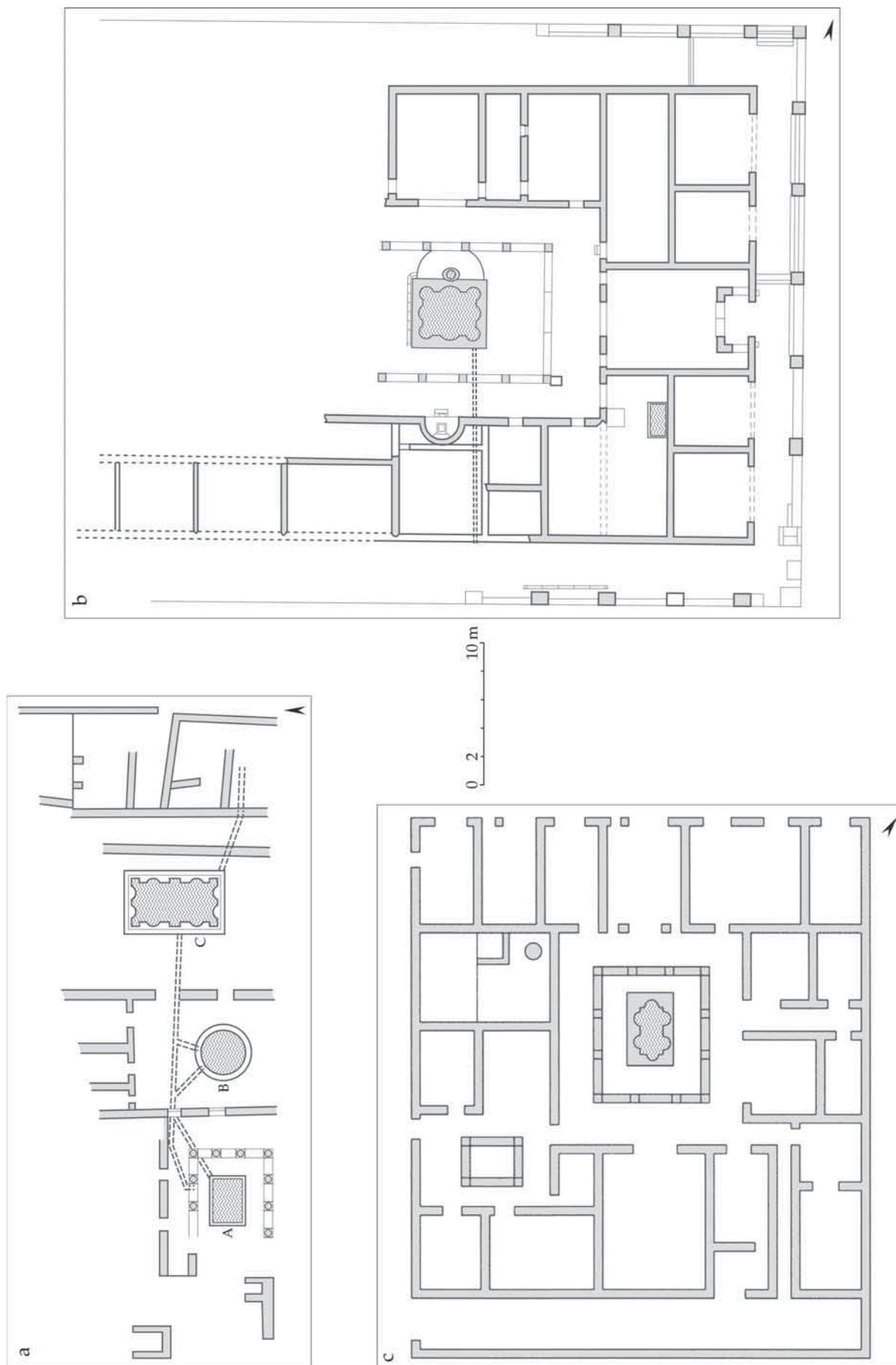
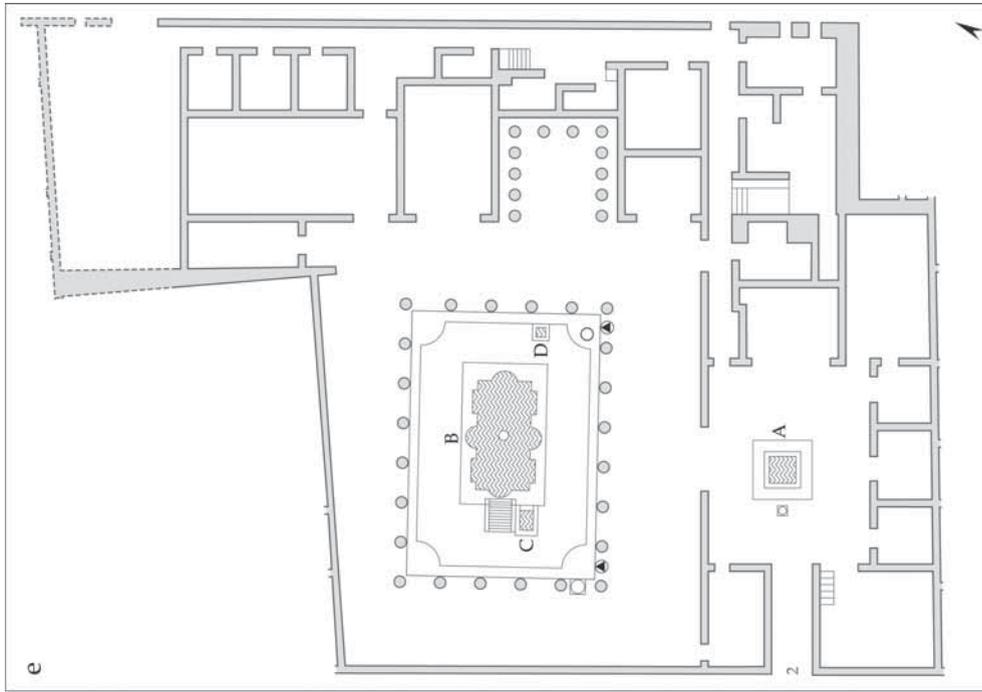


Fig. 40 – Plans comparés de maisons à bassins avec niches. a : maison d'Ilici; b : Itálica, Casa de la Cañada Honda; c : Volubilis, Maison à la monnaie d'or; d : Volubilis, Maison aux deux pressoirs; e : Pompéi, Casa di Meleagro (VI 9, 2).



0 2 10 m

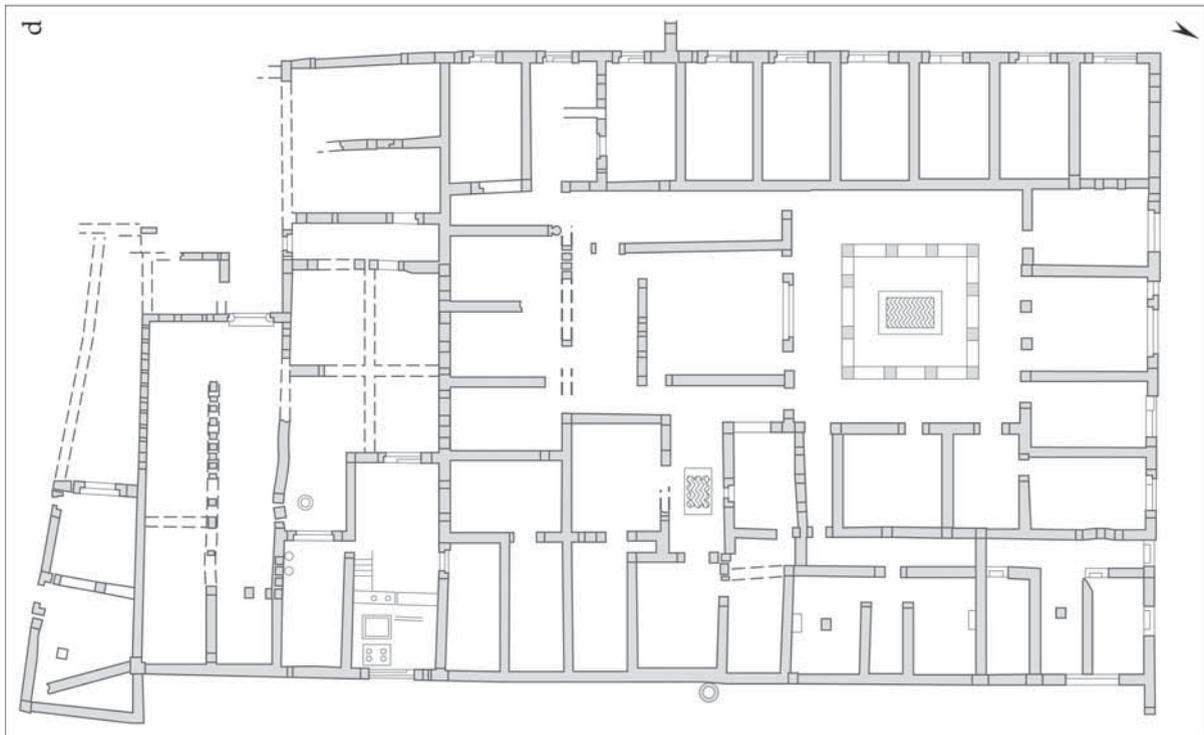




Fig. 41 – Itálica, Casa de la Cañada Honda : *stibadium* et bassin à niches (vue du nord).

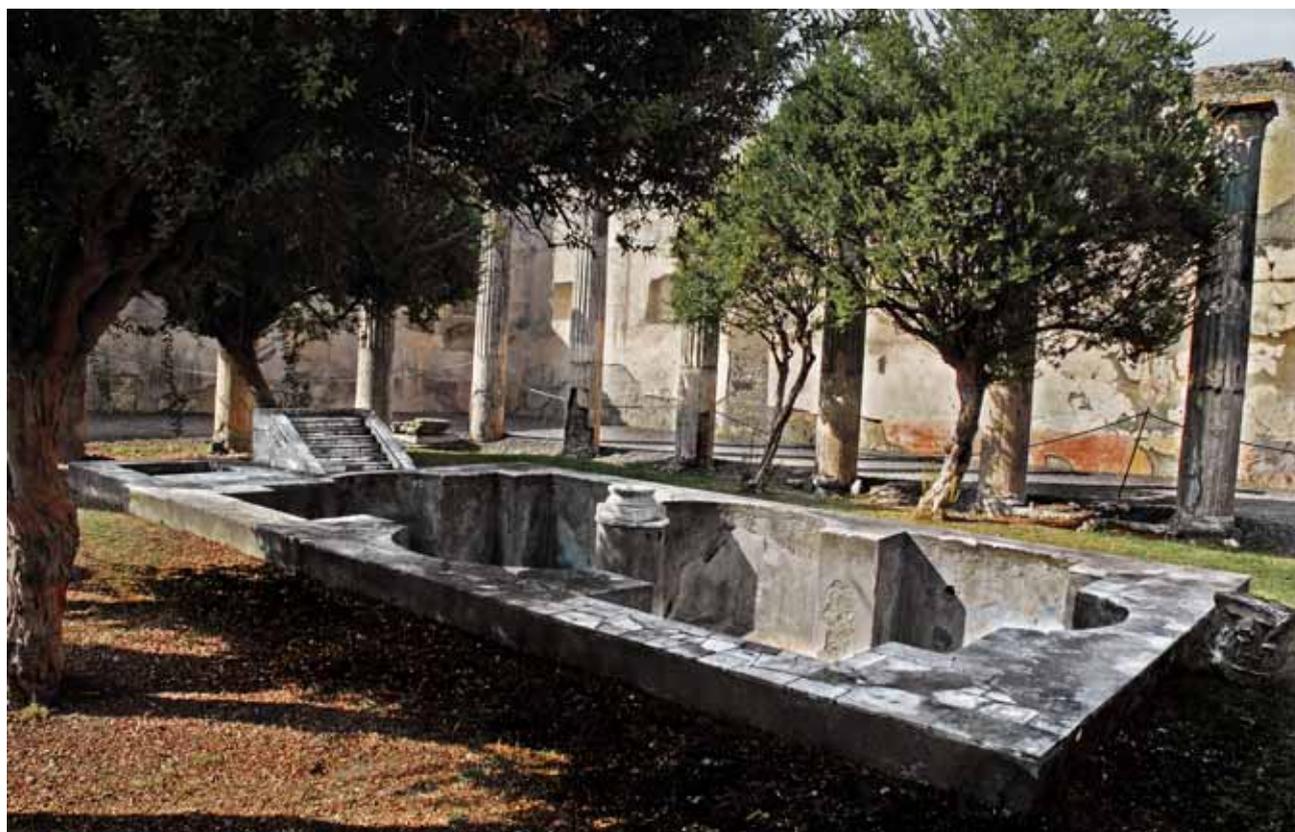


Fig. 42 – Pompéi, Casa di Meleagro (VI 9, 2) : bassin à niches (vue du sud-est).

dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Les fouilles récentes du *Templum Pacis* (71-75 ap. J.-C.) à Rome ont révélé des structures de ce type sur la place : les six rectangles visibles sur la *Forma Urbis* correspondent à des caissons décorés de statues, insérant chacun un canal central alimenté en eau vive<sup>363</sup>. À Luni, la Casa degli Affreschi en présente une version contemporaine, datée de 50-70 ap. J.-C. : dans le jardin, les canaux dessinent des caissons octogonaux plantés (cf. fig. 29). Dans le cadre public, à Olympie, le *Leonidaion* en propose une version monumentale, datée du règne d'Hadrien ou Antonin le Pieux<sup>364</sup>. Dans le cadre palatial, des innovations similaires caractérisent de façon presque systématique les bassins du complexe de Domitien sur le Palatin, notamment dans le péristyle inférieur de la *Domus Augustana*, où un bassin rectangulaire est occupé par quatre massifs en forme de peltes<sup>365</sup> (cf. fig. 34). Aucun bassin de ce type n'a pu être identifié dans les cités du Vésuve, du moins dans l'état actuel des vestiges. À Ostie, on ne trouve aucun exemple de caisson intérieur dans les bassins pour abriter des plantations, mais un équivalent avec un décor végétal évocateur, en mosaïque, dans la Casa di Diana (I 3, 3), aménagé à l'époque antonine<sup>366</sup>. Dans la cour de la *Domus del Tempio Rotondo* (I 11, 2), se trouve un bassin de ce type, mais de taille beaucoup plus réduite : de plan rectangulaire, il abrite en son centre un caisson plaqué de marbre à quatre absides rentrantes<sup>367</sup>. Dans la même cité, un bassin identique est identifié dans les Terme della Basilica Cristiana (III 1, 3)<sup>368</sup>. L'analogie mérite d'être relevée, dans la mesure où elle

permet de saisir la « perméabilité » des types entre architecture domestique et architecture thermale.

Dans l'habitat des provinces, c'est surtout dans les maisons de Conimbriga, en Lusitanie, que la formule est exploitée par les notables locaux, vraisemblablement dès la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.<sup>369</sup>, dans la Maison aux jets d'eau (fig. 43), la Maison de Cantaber (fig. 44) et la Maison de la mosaïque aux swastikas. Mais, comme pour les autres types, bien d'autres témoignages apparaissent dans différentes zones de l'empire. En Narbonnaise, le bassin monumental de la dite *schola* de l'Agathon à Fréjus (fig. 45, b) présente une grande similitude d'agencement avec les bassins du Palatin et de Conimbriga<sup>370</sup>. Dans un contexte de fouilles anciennes, nous ne disposons malheureusement pas de données précises sur la datation du complexe et sur son agencement exact. En Aquitaine, à Périgueux, une formule différente a été adoptée dans la Maison de l'*impluuium* polylobé, datée de l'époque sévérienne : le bassin, de plan rectangulaire, présente un premier canal périmétral, qui borde un muret animé d'absides sur chacun de ses côtés, enfermant un nouveau bassin intérieur<sup>371</sup> (fig. 45, a). Dans les provinces africaines, on relèvera trois cas particulièrement intéressants. À Utique (Numidie), une des attestations les plus anciennes se trouve dans la Maison de la cascade, remontant à la fin du I<sup>er</sup> – début du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., avec un bassin au centre du péristyle, occupé par un grand caisson à alternance de niches plates et concaves<sup>372</sup> (fig. 45, c et fig. 46). À Volubilis (Tingitane), dans la Maison aux travaux d'Her-

<sup>363</sup> Groupées par 3, larges de 4,60 m, hautes d'environ 1 m, en *opus testaceum* : Rizzo 2000, p. 70-71, fig. 53, 56, 103.

<sup>364</sup> Mallwitz 1972, p. 254, fig. 201.

<sup>365</sup> On mentionnera aussi les deux bassins symétriques encadrant le *triclinium* de la *Domus Augustana* et, dans la *Domus Flavia*, le bassin à plan labyrinthique au centre du péristyle et les deux bassins symétriques qui encadrent la *cenatio Jovis*. Voir D'Elia et Le Pera Buranello 1985; LTUR, 2, p. 40; Gros 2001, p. 252; Villedieu 2001, p. 27-29.

<sup>366</sup> Pour une analyse détaillée, voir *infra*, p. 166-169.

<sup>367</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 35, fig. 47-48 (n° 23). Cf. *infra*, fig. 188, p. 375.

<sup>368</sup> *Ibid.*, vol. 2, p. 91-92, fig. 154-155 (n° 79).

<sup>369</sup> Étienne – de Alarcao 1981, p. 70-73; Trillmich 1993, p. 369-370 (datation du II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s.) Voir la récente reprise du dossier, avec une nouvelle proposition de datation pour la Maison aux jets d'eau, par Morand 2005, 84-92.

<sup>370</sup> Voir p. 108.

<sup>371</sup> Ou *Domus Campniac* : cf. Gros 2001, p. 192, fig. 208; Morvillez 2006, p. 598. L'insertion des jardinières dans les entrecolonnements des portiques est un phénomène bien attesté à Pompéi dans le courant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Pour un exemple à Fréjus, dans la maison de la Place Formigé : cf. Rivet *et al.* 2000, p. 208-209 et 426, fig. 371 et 781; Barbet 2008, p. 298.

<sup>372</sup> CTM, I, p. 49; Bullo – Ghedini 2003, p. 353.

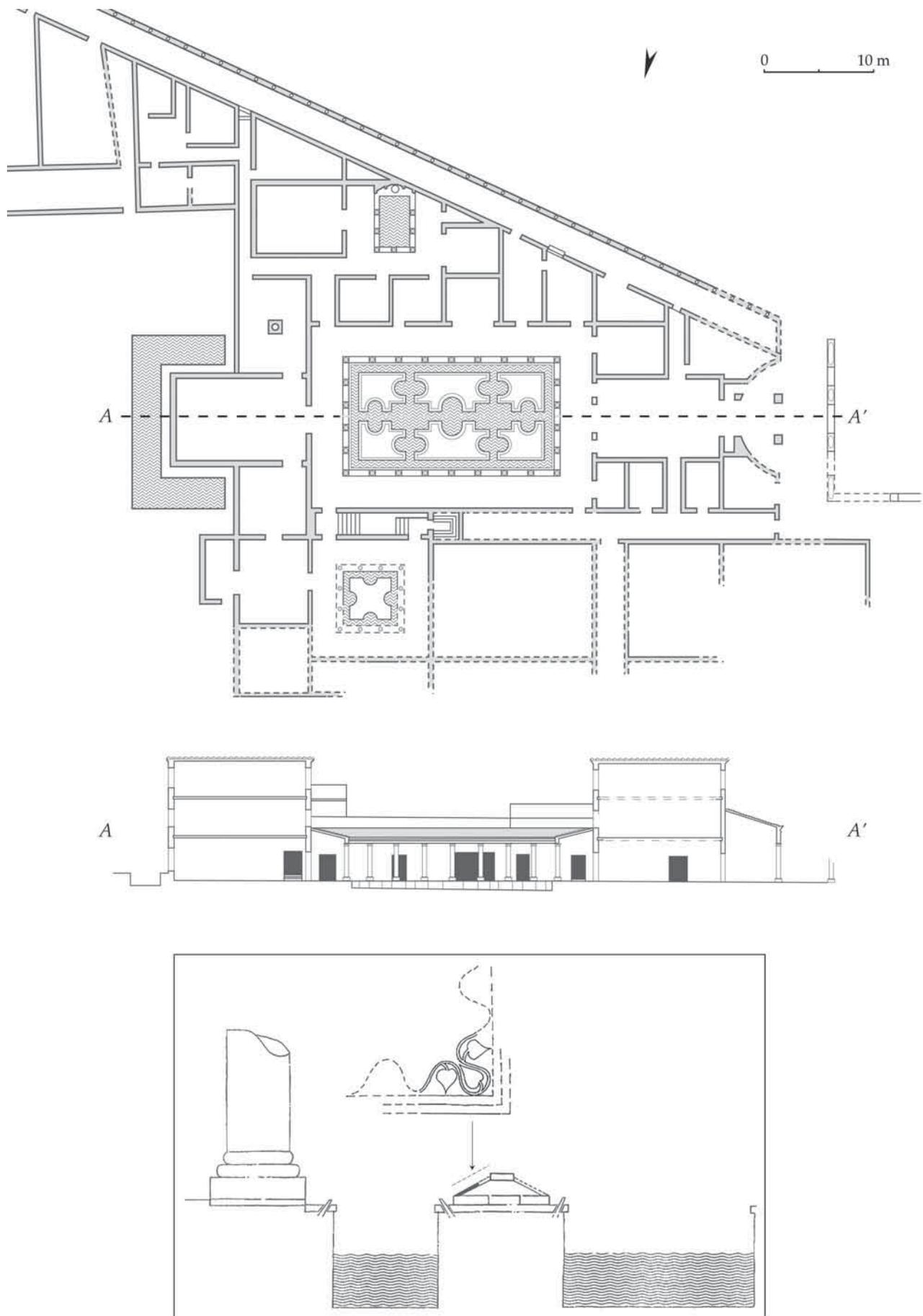


Fig. 43 – Conimbriga, Maison aux jets d'eau : plan et coupe, avec détail sur le bassin central.



Fig. 44 – Conimbriga, Maison de Cantaber : bassin du péristyle central.

cule, au centre du péristyle, un bassin trapézoïdal à quatre absides inclut un massif maçonné polylobé, selon un agencement comparable à celui de Périgueux<sup>373</sup>. À Caesarea de Maurétanie, une cité particulièrement réceptive aux techniques de construction et modes décoratives italiennes<sup>374</sup>, deux *domus* présentent des bassins à caisson intérieur, la Maison de la jonchée de feuillage, avec un très grand bassin rectangulaire incluant un massif à absides rectangulaires<sup>375</sup> et la Maison récente

du cap Tizérine, dont le bassin, occupant presque toute la superficie de la cour nord-ouest, est animé de niches concaves et plates et présente un caisson central<sup>376</sup>.

#### *Plans particuliers ou à la géométrie complexe*

Avec ces derniers types, nous regroupons ici les compositions qui ne se conforment pas à un plan géométrique simple. Par compo-

<sup>373</sup> On ignore toutefois si le caisson abritait ici des plantations. Voir Étienne 1960, p. 32, pl. XLIV, 2 et Rebuffat 1969, p. 668. Comme en Italie, la mode des caissons à fonction de jardinières dans les cours semble s'être diffusée dans les provinces africaines. Voir notamment la dite Maison aux jardinières à Timgad qui présente une forme similaire, avec un plan rectangulaire animé de 15

absides rentrantes : cf. Ballu 1897, p. 224-226; Boeswillwald 1905, p. 90; Rebuffat 1969, p. 677.

<sup>374</sup> Voir notamment le cas, très significatif, de l'utilisation massive de l'*opus reticulatum* : cf. Medri 2001.

<sup>375</sup> 58 m<sup>2</sup>. Cf. Leveau 1982, p. 110.

<sup>376</sup> *Ibid.*, p. 121.

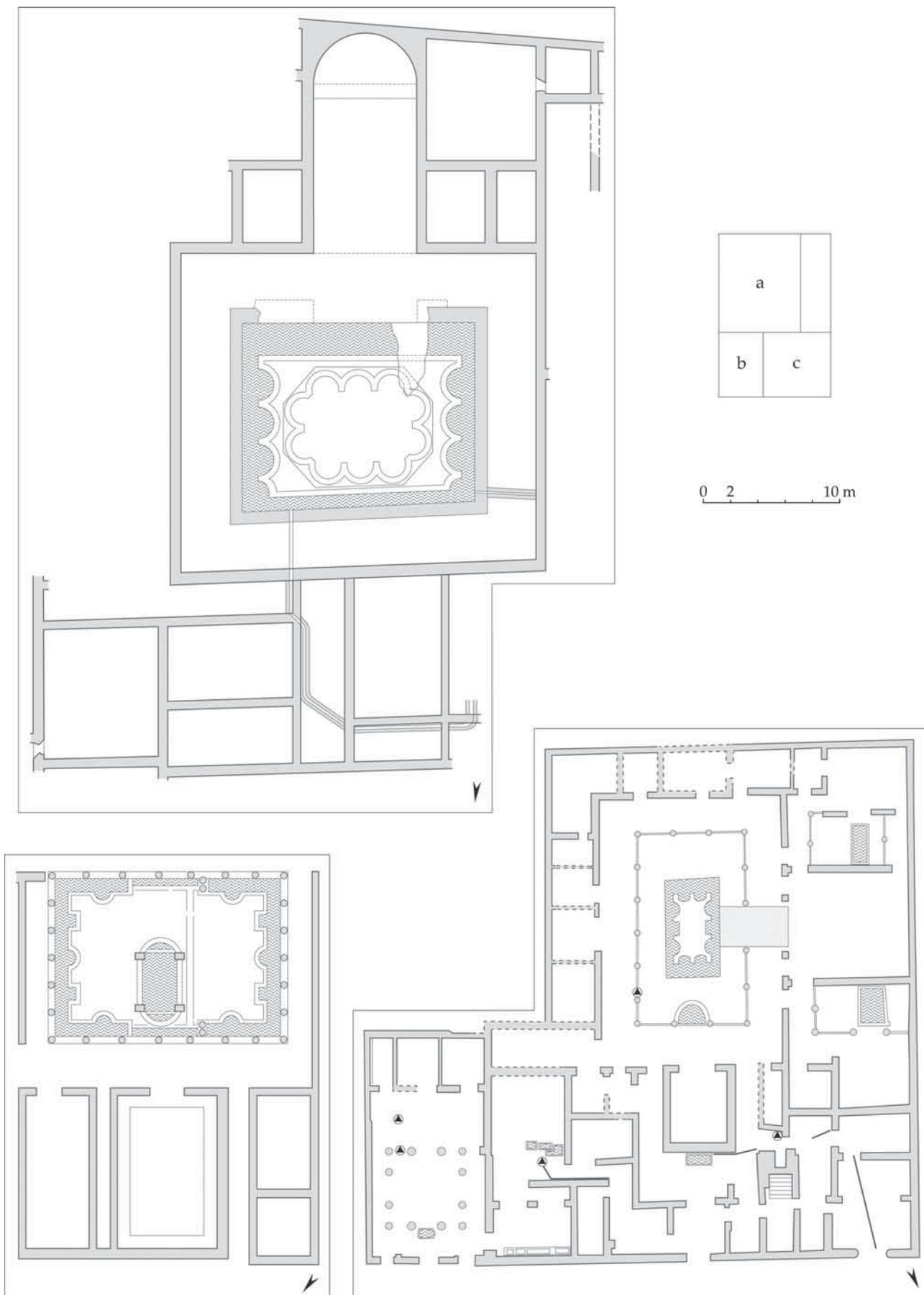


Fig. 45 – Plans comparés de maisons à bassins à caissons. a : Périgueux, *domus* Campniac; b : Fréjus, monument de l'Agachon; c : Utique, Maison de la cascade.



Fig. 46 – Utique, Maison de la cascade : bassin à caissons.

tions particulières, nous désignons les bassins qui présentent plusieurs bras (types 8 et 9). Par structures complexes, nous envisageons les bassins dont le plan peut associer différents types et présente un aspect singulier (type 10).

#### Plan cruciforme (type 8)

Nous nous intéresserons en premier lieu aux bassins à deux bras perpendiculaires. Dans les provinces occidentales, les seuls exemples ont pu être recensés à Herculaneum. Le premier appartient au complexe monumental de la grande palestres (Ins. or. II 4), s'étendant au centre du jardin sur deux bras en croix<sup>377</sup>; le bassin était alimenté par un orifice à chaque extrémité et par la statue centrale en bronze de l'hydre de Lerna<sup>378</sup>, référence à la fondation herculéenne de la cité. À Rome, selon le témoignage de Festus<sup>379</sup>, un même groupe ornait le *Lacus Seruilius*, à l'angle nord-ouest de la *Basilica Iulia*. Ce bassin, construit en 125 av. J.-C.<sup>380</sup>, fut transformé par Agrippa en 33 av. J.-C., s'intégrant alors à une vaste rénovation urbaine qui, selon Pline l'Ancien, donna lieu à non moins de 700 *lacus* (bassins) et 500 *salientes* (fontaines) répartis dans la ville, avec un décor de 300 statues de

<sup>377</sup> Jashemski 1993, p. 275-276 (n° 566). Le bras N.-S. mesure 55 m, et le bras E.-O. 31,5 m, larges chacun de 5,8 m et profonds d'1 m. Des gradins semi-circulaires dans l'angle N.O. en permettaient l'accès. Pour une réinterprétation du monument, voir Monteix 2010.

<sup>378</sup> H, inv. 79242 (ex 3954), h. 2,42 m. Trouvée le

bronze et 400 colonnes de marbre<sup>381</sup>. Daté de l'époque augusto-tibérienne, l'agencement du bassin de la Palestre d'Herculaneum, qui appartient au programme édilitaire du sénateur M. Nonius Balbus, affirme de la sorte sa filiation symbolique à l'*Urbs* et au pouvoir augustéen<sup>382</sup>. Dans l'habitat, deux témoignages intéressants ont pu être recensés. Il s'agit tout d'abord du bassin au centre du péristyle de la Casa di Galba (VII 2; cat. n° 130), de taille bien évidemment plus réduite que celui de la Palestre, mais dont il reproduit le plan cruciforme, et de celui de la Casa dell'Atorio Corinzio (V 30; cat. n° 128) (fig. 47). Ces trois témoignages, dont le premier renvoie à l'architecture publique monumentale et les deux autres à l'habitat privé, mettent en évidence, d'une part, une spécificité morphologique à l'échelle de la cité et, d'autre part, l'imitation directe d'un édifice public dans la sphère domestique, par l'intermédiaire des jeux d'eau.

#### À plusieurs branches (type 9)

Les bassins à quatre bras, marquant le contour interne du péristyle, permettent aussi de recueillir les eaux pluviales du portique et



Fig. 47 – Herculaneum, Casa di Galba (VII 2) : bassin cruciforme (vue du sud).

9/8/1952.

<sup>379</sup> FEST., 372 L.

<sup>380</sup> La Regina 1996, p. 172-173.

<sup>381</sup> PLIN., 36, 121.

<sup>382</sup> Pagano 2000, p. 19; Monteix 2010a.

restent ainsi des aménagements peu consommateurs en eau, particulièrement adaptés aux régions méridionales<sup>383</sup> (type 9a). Ils constituent à ce titre une forme de monumentalisation de la gouttière du stylobate dont on peut trouver peut-être plusieurs antécédents en Italie, dans la monumentalisation de péristyles à dallage de marbre<sup>384</sup>. En bordure du portique, favorisant le reflet de la colonnade et du ciel, ces bassins produisent l'effet d'étroits miroirs d'eau destinés à souligner les volumes architecturaux et les perspectives sur le jardin. Bien que nécessitant une quantité d'eau importante, ils constituent des aménagements économiques, particulièrement adaptés aux régions méridionales, dans la mesure où ils permettent de recueillir les eaux pluviales. C'est la raison pour laquelle ils présentent parfois, comme les canaux en bordure du stylobate, des angles élargis en quart de rond ou en rectangle, pour mieux recueillir les eaux de toiture et éviter un éventuel creusement dans le jardin sous l'effet d'abondants ruissellements<sup>385</sup>. À Vieux, la Maison au grand péristyle, datée de la fin du II<sup>e</sup> ou premier quart du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. présente un cas particulièrement intéressant (fig. 38, b) : outre son bassin central à quatre absides, évoqué *supra*<sup>386</sup>, le péristyle présente un canal périmétral, qui n'est pas directement disposé le long du stylobate, mais qui s'adosse à un contre-mur, sans doute autant pour coïncider parfaitement avec l'aplomb de la bordure de la toiture du portique que pour protéger le muret stylobate de l'humidité et de possibles infiltrations. Dans ce contre-mur étaient pro-

bablement logés des conduites de plomb qui alimentaient le bassin. La partie supérieure de ce dernier était ornée d'une frise de poissons, évoquant en trompe-l'œil une faune aquatique<sup>387</sup>. Ce type de bassins-canaux ne semble pas se développer avant la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Dans certains cas, ils peuvent s'agrémenter de tracés décoratifs, avec des absides régulièrement réparties sur leur périmètre afin de souligner les axes visuels (type 9b).

Dans cette catégorie, les bassins qui se singularisent par un plan de trois bras (dit «en U», type 9c) présentent également une diffusion limitée, centrée sur deux zones géographiques, également à partir de la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : en Narbonnaise, à Saint-Romain-en-Gal (fig. 48 : b et 49), et en Lusitanie, à Mérida<sup>388</sup> (fig. 48 : a) et à Conimbriga<sup>389</sup> (cf. fig. 43). Cette originalité fut déjà soulignée par M. Le Glay à propos de l'architecture de Saint-Romain-en Gal, avec un schéma évolutif à l'appui<sup>390</sup> : le type de bassins en U succède à la fin du I<sup>er</sup> ou début du II<sup>e</sup> siècles à celui des bassins rectangulaires ; il est à son tour remplacé par celui des bassins à absides, au milieu du II<sup>e</sup> siècle, comme l'illustre le cas de la Maison au vestibule à colonnes, édifice antérieur à la Maison des dieux Océans. En Lusitanie, cette évolution n'apparaît pas aussi clairement, car les bassins insèrent dès l'origine des formes absidées. Notons qu'un dispositif tout à fait comparable caractérise plusieurs demeures de la Grèce romaine, à Olympie et plus particulièrement à Patras<sup>391</sup>.

<sup>383</sup> Ils constituent à ce titre une monumentalisation de la gouttière du stylobate. Autre exemple dans la Maison au grand péristyle de Vieux, le bassin courant le long des quatre côtés du portique (voir Vipard 1998, p. 55 et pour son décor peint de motifs de poissons Barbet 2008, p. 305). Voir la diffusion du genre dans la Grèce romaine, dans Bonini 2006, 138-139.

<sup>384</sup> Voir, par exemple, le canal en marbre devant le portique d'une riche *domus* du Palatin : cf. Villedieu 2002, p. 67-68, fig. 48 ; 2007, p. 161-162 ; à Brescia, dans la *domus* C du monastère de Santa Giulia : cf. Bonini 2005, p. 261, fig. 261.

<sup>385</sup> Autres exemples : en Italie, Pompéi, Casa degli

Amanti (I 10, 11) ; Brescia, voir *supra*, n. 385 ; en Grèce, à Patras (Bonini 2006, p. 449 et 461).

<sup>386</sup> Cf. p. 96.

<sup>387</sup> Vipard 1998, p. 55 et 90 ; sur le décor marin, Barbet 2008, p. 305.

<sup>388</sup> Mérida : Garcia Sandoval 1966, p. 20-21 ; Gros 2001, p. 184-185 ; Pizzo 2001.

<sup>389</sup> Morand 2005, p. 84-99.

<sup>390</sup> Le Glay 1981 ; voir aussi, plus récemment, Desbat 1994, p. 198-199. On notera toutefois un exemple italique à Privernum, avec barain en U et absides = Cancellieri 2007, p. 106-107.

<sup>391</sup> Bonini 2006, p. 139, 433-435 et 449, fig. 125.

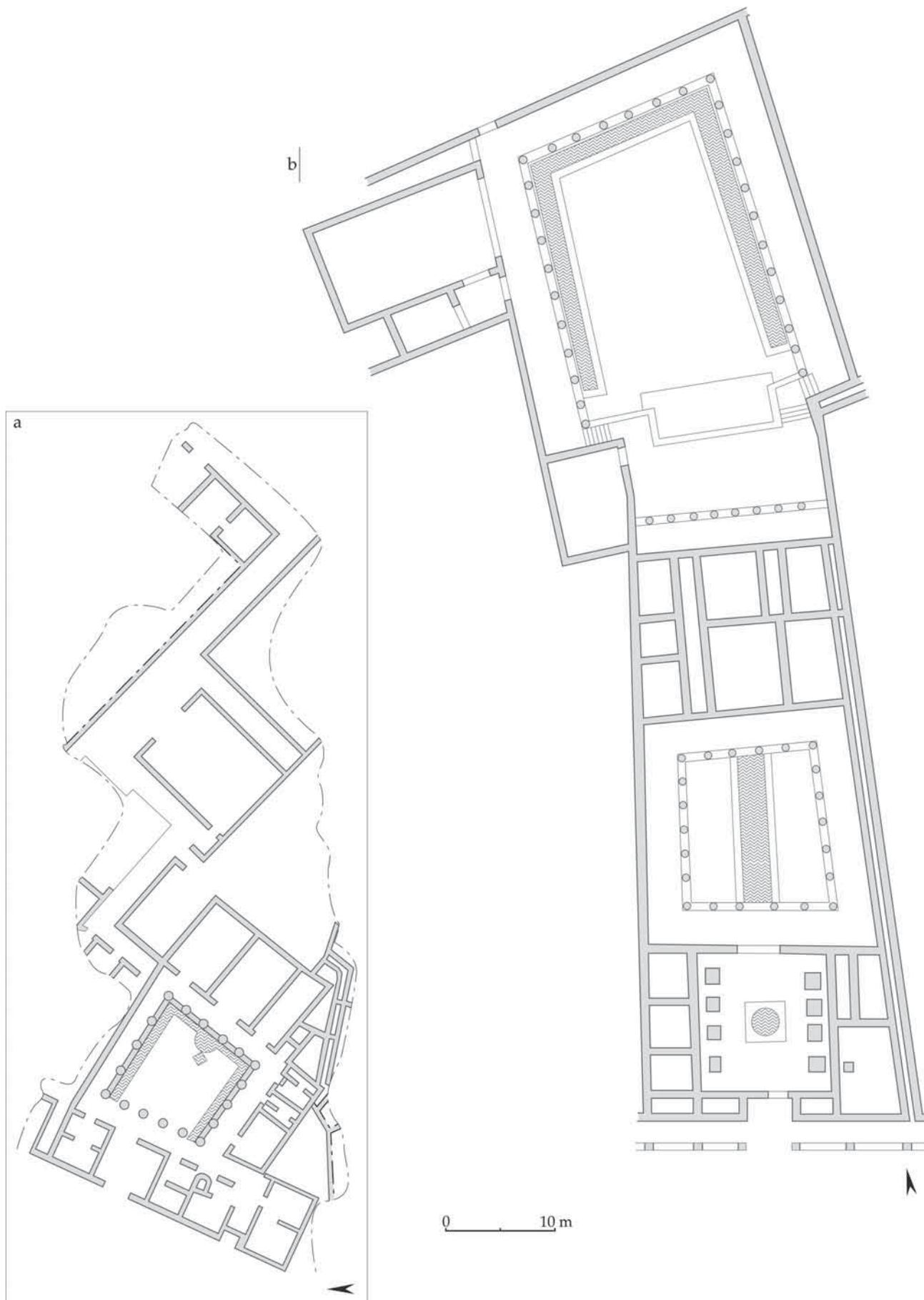


Fig. 48 – Plans comparés de maisons à bassins en U. a : Mérida, Casa del Anfiteatro; b : Saint-en-Romain-en-Gal, Maison des dieux Océan.



Fig. 49 – Saint-en-Romain-en-Gal, Maison des Dieux Océan : bassin en U (vue du sud-est).

### Plans complexes (type 10)

Les plans complexes désignent les bassins qui combinent différents tracés décoratifs et formes géométriques peu régulières. Élaborés à partir du milieu du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., ils se diffusent particulièrement dans le courant des III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles dans les provinces. Il ne saurait s'agir ici de présenter la grande variété des plans, généralisément caractérisés par des formes sinueuses, dont on peut supposer qu'elles étaient aussi destinées à mettre en valeur les espaces plantés du jardin. À titre d'exemple, on citera le bassin en accolade de la Maison A sous le lycée, à Saint-Romain-en-Gal<sup>392</sup>, ou les bassins animés de courbes de la

Casa de la Exedra<sup>393</sup> et de Casa de los Pájaros<sup>394</sup> (fig. 50 et 51), à Itálica, avec une datation hypothétique de la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.; sur le site de Volubilis, bien d'autres cas attirent l'attention, dans des constructions remontant au III<sup>e</sup> siècle : la Maison du *cardo* sud I, le Palais de Gordien (forme en fer à cheval), la Maison au bassin tréflé<sup>395</sup>.

Bilan provisoire : la possibilité d'une typochronologie?

Cette mise en série permet donc de dégager, peut-être plus qu'une nette typochronologie, une diffusion de modes bien défi-

<sup>392</sup> Maison Narbonnaise Atlas 1996, p. 358; Faure-Brac 2006, p. 486. Voir des exemples tardifs dans les villas de Chiragan et Montmaurin (cf. Balmelle 2001, p. 367-369 et 379-385).

<sup>393</sup> Garcia y Bellido 1960, p. 95; Letzner 1990, p. 366 (n° 388); Roldán Gómez 1991, p. 305; Rodríguez Hidalgo

1991, p. 297.

<sup>394</sup> García y Bellido 1960, p. 85-86; Rodríguez Hidalgo 1991, p. 293.

<sup>395</sup> Étienne 1960, p. 49, 73, 85, LV.1 et LXX.1; Rebuffat 1969, p. 667, 669 et 679.

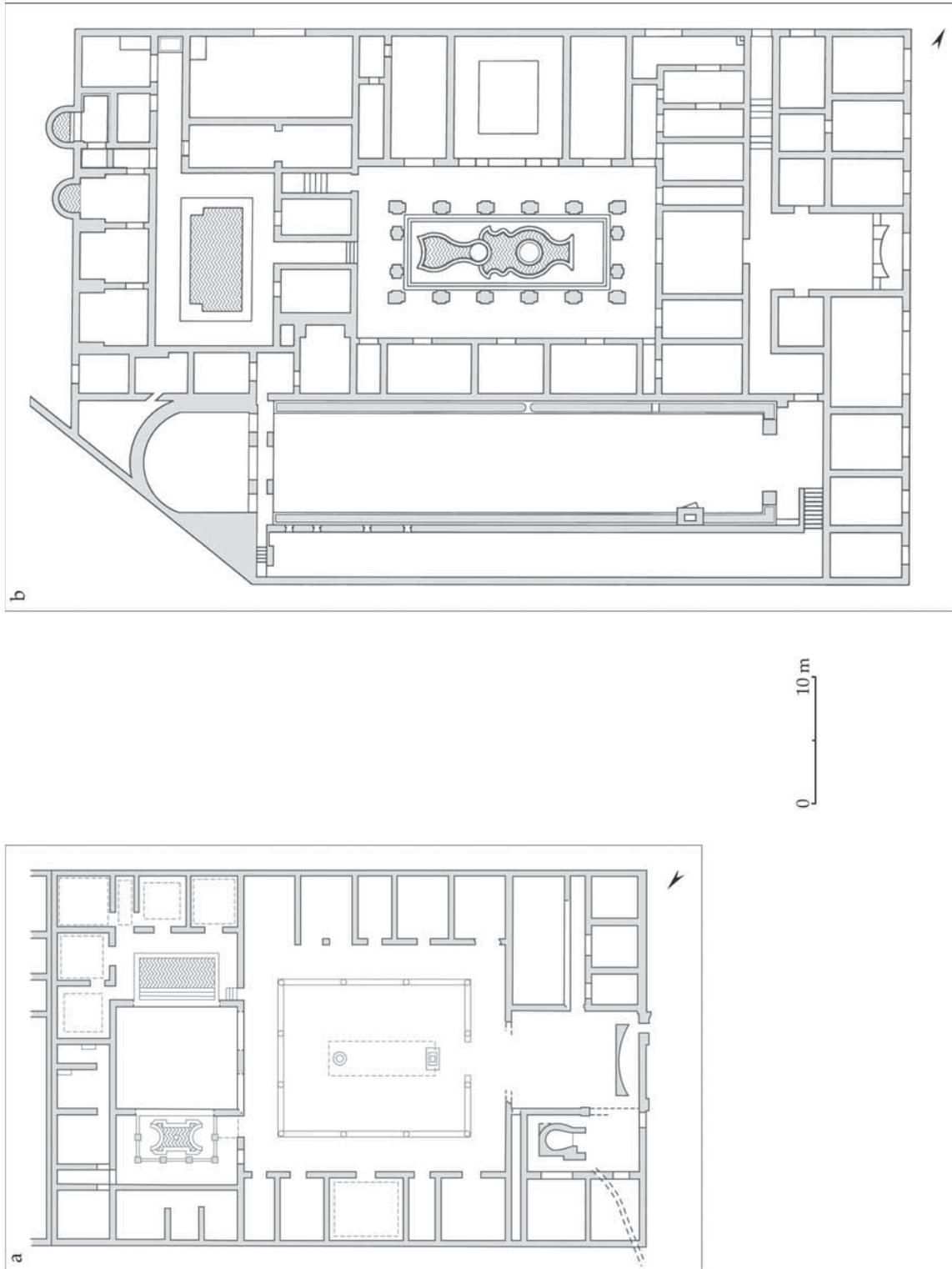


Fig. 50 – Plans comparés de maisons à bassins à plan complexe. a : Itálica, Casa de los Pajaros; b : Itálica, Casa de la Exedra.



Fig. 51 – Itálica, Casa de los Pájaros : bassin (vue du sud).

nies dans le temps et dans l'espace, dont un tableau synthétique résume les principaux traits (cf. fig. 26). Si le site de Pompéi ne permet pas une réflexion sur les évolutions des genres sur la longue durée, il permet d'appréhender, à un moment donné, le contexte d'apparition en Italie des divers types et leur diffusion, les bassins rectangulaires étant ceux les plus fréquemment adoptés<sup>396</sup>, alors que ceux à tracés décoratifs, assez rares, sont réservés aux grandes maisons à péristyle de la cité. Mais ce tableau ne saurait être envisagé de façon statique, dans la mesure où les transformations de bassins, en fonction de goûts, peuvent intervenir à quelques années de distance. À ce titre, la genèse de la Maison des dieux Océan, à Saint-Romain-en-Gal offre une étude de cas particulièrement significative. La publication exemplaire de cette maison et la description des différentes phases, du I<sup>er</sup> au III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., montrent en effet la transformation des jardins et des formes de bassins, parfois seulement à vingt années de distance<sup>397</sup>. L'analyse morphologique met en évidence l'importance du début du Principat : en

<sup>396</sup> Voir, pour une conclusion comparable, l'approche statistique présentée sur les maisons de la Grèce romaine par Bonini 2006, p. 127, les bassins rectangulaires représentant 16% du total.

<sup>397</sup> Desbat 1994, p. 198-200, fig. 166.

<sup>398</sup> Voir l'exemple des fontaines publiques à Rome et dans les provinces, et leur signification idéologique : Boularot 1997, p. 174-300.

<sup>399</sup> Sur ces schémas de dérivation, voir deux articles

effet, trois des huit types distingués naissent et se diffusent sous Auguste, signe de l'unification culturelle engagée par le pouvoir impérial<sup>398</sup>. L'adaptation de formes canoniques permet de saisir un riche jeu d'interférences entre architecture publique et architecture privée, et plus précisément entre la représentation des villas et l'habitat des élites urbaines<sup>399</sup>. Dans ce cadre, les palais de la Rome impériale jouent un rôle majeur, comme centres de création et de rayonnement des motifs, comme le révèle la genèse des types 5 et 6, dont les premières occurrences se trouvent sur le Palatin.

Dans les provinces, certaines zones d'habitat s'illustrent par une forte densité de bassins, en particulier la Narbonnaise où les types apparaissent au même moment qu'à Pompéi. Faut-il y voir seulement le signe d'une documentation archéologique plus abondante – et objet d'une longue tradition érudite – pour ces régions? Ou d'autres paramètres interprétatifs peuvent-ils être pris en compte : reflet de conditions climatiques plus propices à l'art des jardins et à la mise en scène de l'eau, plus fort degré de réceptivité aux influences romaines? Sur ce dernier point, la précocité de la conquête de la Narbonnaise est sûrement un élément à considérer, comme la richesse économique de la région, favorisant le rôle d'élites locales dont les demeures constituent bien évidemment la vitrine de la réussite. Cette approche doit toutefois être nuancée, car les dernières publications sur l'habitat de la Gaule Belgique en particulier, tout comme celui de la Germanie, montrent un rôle très important des jardins et des décors de fontaines dans les zones septentrionales, révélant une omniprésence du modèle<sup>400</sup>. On note enfin que la très grande majorité des bassins se trouve dans des capitales de provinces ou des dans des chefs-lieux de cités bénéficiant le plus souvent de

fondateurs : Coarelli 1983 qui éclaire le lien sanctuaire – villa – maison, en montrant le rôle de l'architecture sacrée sur l'architecture privée de la *nobilitas* républicaine; Zanker 1979, pour l'incidence du modèle de la villa sur les maisons urbaines.

<sup>400</sup> Vipard 2007, p. 232-236 pour des données similaires sur la répartition des maisons à péristyle dans les Gaules et la forte concentration observée en Narbonnaise.

l'eau d'un aqueduc, dont l'appropriation par l'aristocratie municipale revêtait un fort pouvoir symbolique<sup>401</sup>. À bien des égards, ces remarques rejoignent les analyses développées par M. Grahame, qui remettent en question les concepts de «romanisation» et d'ethnicité dans l'habitat<sup>402</sup>, en montrant que le choix d'éléments canoniques, véritables citations architecturales, exprime plus un statut social, défini dans le contexte précis de la cité et du voisinage, qu'une identité romaine consciemment appliquée.

Au-delà des variations stylistiques, qui peuvent s'expliquer par des jeux d'influence régionaux et des choix d'atelier, il faut donc retenir surtout les profondes analogies structurelles qui caractérisent l'insertion des bassins dans l'habitat. En effet, une analyse croisée des formes de bassin et de leur position (adossée / isolée / couverte / découverte) permet de dégager des schémas similaires, que nous développerons plus avant. D'une part, il apparaît que les bassins en position isolée et à ciel ouvert ont toujours une fonction de mise en valeur, en rapport avec des recherches décoratives affirmées (placages de marbre, mosaïques, ornements statuaires) et des lignes de perspective, dont ils constituent en quelque sorte les points de fuite.

Même si nous serons amené à nuancer cette conclusion, il faut surtout retenir le lien originel entre bassin et péristyle : les trois quarts des exemplaires de ce type sont associés à des péristyles et caractérisent, dès la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., les maisons des classes diri-

geantes<sup>403</sup>. Les bassins en position isolée mais couverte, dans des pièces, apparaissent beaucoup plus tard, à partir du III<sup>e</sup> siècle<sup>404</sup>. À la différence des premiers, qui présentent le plus fréquemment un plan rectangulaire (dans 35% des cas), ces derniers se distinguent pas des formes géométriques recherchées : par exemple hexagonale, pour le bassin inséré dans l'antichambre de la pièce de réception de la Maison de Dionysos et des quatre saisons à Volubilis, ou encore octogonale, dans un groupe de villas des III<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles. Le groupe des bassins adossés, qu'ils soient à ciel ouvert ou couverts (galerie d'entrée, cour ou jardin, cuisine, espace artisanal ou commercial), présente de tout autres caractéristiques. Tout d'abord, ils n'ont que très rarement une fonction ornementale. Ainsi, le recensement systématique des bassins en position adossée, à Pompéi comme à Ostie, montre qu'aucun n'est pourvu d'un placage de marbre, mais que le revêtement le plus commun est un simple béton de tuileau. En outre, ils correspondent à une autre gestion de l'espace, dans le contexte d'immeubles de rapport<sup>405</sup> et de maisons modestes<sup>406</sup> : économie de place, accès collectif (auprès des cages d'escaliers<sup>407</sup>), meilleure adaptation aux travaux domestiques ou artisanaux (lavage, abreuvoir, ...). Ces distinctions formelles et ces modes de répartition permettent donc d'engager une interprétation des contextes architecturaux et sociaux, qui sera approfondie au cours de la dernière partie.

<sup>401</sup> Sur le prix de l'eau et les conditions de sa répartition dans l'habitat, voir *infra*, p. 241-245. Sur les dispositifs techniques de raccordement dans les Gaules, voir les cas de Saint-Romain-en-Gal (L. Brissaud, in Faure-Brac 2006, p. 423-425) et Limoges (Loustaud 2000, p. 168-169).

<sup>402</sup> Grahame 1998.

<sup>403</sup> Voir à ce propos l'article de Meyer 1999 sur la maison à péristyle axial, «indicator of Romanization» et,

pour les Gaules, la récente contribution de Vipard 2007.

<sup>404</sup> Nous n'incluons pas dans ce groupe les bassins associés à des fontaines en élévation dans des pièces, voir *infra*, p. 357-359.

<sup>405</sup> Ostie, par exemple : III 5, 1; I 2, 2; IV 2, 7.

<sup>406</sup> Ensemble des «Case a schiera» pompéiennes : par exemple, I 8, 10 (cat. n° 14). Voir *infra*, p. 296.

<sup>407</sup> Par exemple, à Ostie : III 7, 6; II, 9, 6.



## CHAPITRE 3

### LES FONTAINES EN ÉLÉVATION

Par «nymphée», les études archéologiques désignent une fontaine monumentale, quelle qu'en soit la forme. Il ne saurait s'agir ici de dresser l'historique du terme et de son application, déjà brillamment analysé par H. Lavagne et S. Settis<sup>1</sup> et approfondi plus récemment par S. Agusta-Boularot à propos des constructions publiques<sup>2</sup>. Ces analyses n'ont pu que révéler la nature polysémique et fluctuante du terme *nymphaeum* dans l'Antiquité. Dans l'usage grec, dès le IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., puis latin, le couple *νυμφαῖον* / *nymphaeum* désigne originellement une grotte dédiée aux nymphes, aménagée autour d'une source. Ainsi, dans sa première acception, loin de d'appliquer à un type architectural, le terme qualifie tant un site naturel qu'un cadre religieux. Ce lien se distend à l'époque hellénistique, essentiellement à partir du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., lorsque le *νυμφαῖον* semble perdre sa fonction rituelle au profit des programmes iconographiques et décoratifs de l'urbanisme princier. Précisant les conclusions d'H. Lavagne, S. Agusta-Boularot met en évidence la signification profane du terme par la perte de référence à la grotte dès la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Désormais, le vocable se diffuse, surtout à partir du règne de Trajan pour définir une fontaine monumen-

tales en contexte public, essentiellement dans les provinces orientales. Ce décalage sémantique se double d'un écart chronologique : le terme *nymphaeum* n'apparaît pas avant le milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. dans les textes latins; c'est Pomponius Mela, qui l'utilise pour la première fois en 44-45 ap. J.-C., en le traduisant littéralement du Grec<sup>3</sup>. Quant aux occurrences épigraphiques, elles restent limitées : sept témoignages en Italie, un en Gaule, trois en Afrique et un en Pannonie. Paradoxalement, ce n'est donc que lorsque le lien avec le culte des nymphes s'efface que s'impose le terme pour désigner les fontaines impériales<sup>4</sup>.

La distinction traditionnellement opérée entre nymphées et fontaines<sup>5</sup> reste donc artificielle et tente de catégoriser, comme souvent, des formes architecturales multiples et évolutives, dont la terminologie ne fut jamais explicite ou même consciente au moment de leur création. Le terme nymphée est appliqué à tout monument relatif aux eaux (*castellum aquae*, bassin de captage d'aqueduc...), même en l'absence d'aménagements hydrauliques, à l'image du «nymphée» des Sablons à Metz, ou du sanctuaire impérial de Nîmes<sup>6</sup>. Ce flou terminologique permet aussi de dissimuler les

<sup>1</sup> Lavagne 1988, p. 284; Lavagne 1990; Settis 1973. Voir en dernier lieu, à propos des «nymphées» impériaux de Leptis Magna, la contribution de Tomasello 2005, p. 21-22.

<sup>2</sup> Agusta-Boularot 1997, p. 100-114, 380-389 et 400-430.

<sup>3</sup> MEL., 2, 3.

<sup>4</sup> Voir Settis 1973 qui mentionne ainsi le paradoxe d'un

*nymphaeum Jovis*, dans une inscription du IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., «point aboutissement d'une évolution qui part de la grotte sacrée des nymphes et se termine avec une fontaine publique vouée à Jupiter» : Lavagne 1988, p. 302.

<sup>5</sup> Voir par exemple l'étude de Glaser 1987.

<sup>6</sup> Agusta-Boularot 1997, p. 99-100.

problèmes d'interprétation et d'identification fonctionnelle de l'édifice, comme l'illustre le cas du dit «Nymphée» de Nîmes<sup>7</sup>. Afin d'éviter toute confusion de langage et d'appréhender la diversité de ces structures, nous parlerons non de nymphées, mais de «fontaines en élévation». Dans le cadre de l'étude proposée, cette expression nous a paru plus adéquate que celle de «fontaines monumentales», qui ne peuvent se distinguer des simples fontaines que par des critères subjectifs et une réflexion peu précise sur la notion d'échelle architecturale. Elle permet surtout de rendre compte de l'emprise spatiale d'une construction en élévation, qui se différencie donc du plan horizontal des bassins. Telle sera donc la méthode suivie : décrire les éléments hydrauliques selon leur insertion, leur volume et les effets de perspective auxquels ils se prêtent dans l'architecture domestique, en tenant compte des héritages décoratifs qu'ils matérialisent.

#### AUX ORIGINES DU TYPE : L'HÉRITAGE HELLÉNISTIQUE

L'étude de S. Agusta-Boularot a su clarifier l'évolution décorative des fontaines dans la ville, des installations de la Grèce classique aux expériences des royaumes hellénistiques<sup>8</sup> : les changements de dimensions et de plans, les nouvelles solutions ornementales, mais aussi l'élaboration de programmes iconographiques transforment la fontaine urbaine, le *νυμφαῖον*, lointain reflet du naturalisme sacré, en un véritable outil de propagande dynastique. Cette conception vient brouiller la distinction entre la sphère privée, palatiale, et la sphère publique, qui se prolongent l'une et l'autre par l'idéologie princière. Le premier modèle du genre semble être le *νυμφαῖον* de Miéza en Macédoine, où Alexandre reçut la formation d'Aristote, selon les témoignages de Plutarque<sup>9</sup>

et de Pline l'Ancien<sup>10</sup>. Conçu auprès d'un site de grottes naturelles aménagées par des portiques, ce complexe paysager affirme désormais, à travers la promenade philosophique, une vocation bien plus culturelle que cultuelle<sup>11</sup>.

La première mention d'une fontaine artificielle dans un contexte palatial est celle du célèbre papyrus Jouguet, analysé en détail par S. Settis<sup>12</sup>. Il s'agit de la dédicace d'un monument des eaux, désigné comme *κρήνη* et *πηγή* dans l'enceinte du palais royal d'Alexandrie, à la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Dédié à la reine défunte Arsinoé II ou III, l'édifice présente un plan absidal, probablement couvert d'une voûte, une colonnade de façade à frise ionique, un décor de marbres polychromes et, au centre d'un bassin rocaillieux, l'effigie de la souveraine entourée des nymphes. Par le culte de la famille royale, cette création alexandrine inaugure le langage des fontaines monumentales dont l'architecture romaine recueillera l'héritage dans la mise en scène aristocratique et la propagande impériale. Il n'existe pas, dans les autres palais hellénistiques, de témoignages de fontaines en élévation. Seule la réalisation hérodiennne du «Monumental Building» sur le site de l'*Herodium* pourrait s'inscrire dans ce cadre (cf. fig. 8), même si son interprétation, comme nous l'avons vu précédemment, reste encore largement sujette à caution<sup>13</sup>.

#### LES CLASSIFICATIONS MORPHOLOGIQUES

Nombreuses sont les typologies, plus ou moins complexes, des fontaines en élévation. La plus achevée est certainement celle de Th. Letzner, qui distingue jusqu'à 19 types dans l'Occident romain, selon des critères morphologiques<sup>14</sup>. Elle reprend avec beaucoup plus de précision, mais aussi parfois de confusion, la première ébauche classificatrice de

<sup>7</sup> Voir en dernier lieu Veyrac 2006, p. 67-76.

<sup>8</sup> Agusta-Boularot 1997; pour la Grèce classique, voir aussi Glaser 1983.

<sup>9</sup> PLUT., *Alex.*, 7, 4.

<sup>10</sup> PLIN., 4, 33-34.

<sup>11</sup> Lavagne 1988, p. 297-302; Agusta-Boularot 1997,

p. 107-109.

<sup>12</sup> Settis 1965; voir aussi Lavagne 1988, p. 127-135; Agusta-Boularot 1997, p. 93-98; Berg 1994, p. 99, avec synthèse et reconstitution, fig. 34.

<sup>13</sup> Voir *supra*, p. 38-39.

<sup>14</sup> Letzner 1990.

N. Neuerburg<sup>15</sup>, limitée à l'Italie et orientée en six groupes : nymphées à grotte et chambres taillées dans la roche; nymphées à chambre; nymphées à exèdre semi-circulaire; nymphées à édicule; nymphées à rotonde; nymphées à façade. Dans sa présentation du mobilier de jardin, L. Farrar en présente une version simplificatrice en distinguant les grottes, les nymphées de forme basilicale, les nymphées édicules et les nymphées à façade<sup>16</sup>. Citons encore les travaux de Cl. Bourgeois pour les Gaules<sup>17</sup>, comme ceux de F. Glaser<sup>18</sup> et S. Walker<sup>19</sup> pour la Grèce. Cependant, ces catégorisations formelles rendent difficilement compte de la richesse d'invention des architectes romains dans ce domaine et se heurtent à la réalité de la combinaison infinie. En ce sens, l'étude de S. Agusta-Boularot, provocante par la négation de toute typologie, est sans doute la plus judicieuse lorsqu'elle affirme : «Au vu de ces classifications, l'on peut se demander si le raffinement des distinctions et la multiplicité des types définis rendent compte de la capacité de l'esprit humain à ordonner une matière protéiforme ou de réelles diversités architecturales, senties comme telles par les contemporains de ces édifices»<sup>20</sup>. Suivant une analyse chronologique, elle met en évidence l'évolution des plans, décors et des programmes iconographiques, tout en soulignant les spécificités régionales. Outre ces références générales, d'autres analyses s'écartent de la méthode typologique en privilégiant certains thèmes architecturaux et apparaissent, à ce titre, bien plus riches de sens. Ainsi, les études d'H. Lavagne<sup>21</sup> et de Fr. Rakob<sup>22</sup> soulignent la référence à la grotte pour mettre en lumière la fonction de ces édifices : «grottes-fontaines» et «grottes-*triclinia*» pour le premier, «*triclinia*», «Grottentriklinium», «Grotten *exedra*» pour le second. Plus sensible aux techniques de revêtement, W. Jashemski parle quant à elle de «mosaic foun-

tains»<sup>23</sup>. Il n'existe que deux tentatives de typologie qui fassent intervenir des critères fonctionnels, et non formels. D'une part, l'étude de P. Mingazzini, bien que généralement écartée<sup>24</sup>, reste fondatrice par sa remise en cause des catégories fondées sur les plans et les types morphologiques. L'auteur privilégie en effet l'usage des pièces et leur développement architectonique. Fidèle à la définition de Pline l'Ancien des *musea*<sup>25</sup> comme antres artificiels, il distingue d'une part les grottes (semi-enterrées, hors de terre, intégrées à un édifice) et d'autre part les fontaines monumentales publiques, auxquelles il réserve le terme de *nymphaeum*. Suivant une orientation similaire, la classification de M. A. Ricciardi, qui, appliquée aux fontaines d'Ostie, reste peut-être trop peu nuancée pour pouvoir être adaptée à d'autres sites, présente l'intérêt de grouper les constructions selon leur position et leur usage, en distinguant fontaines privées, publiques ou semi-publiques (thermes, auberges, édifices collégiaux, immeubles de rapport, rues internes à service privé)<sup>26</sup>, même si elle reprend les mêmes catégories formelles que celles de N. Neuerburg («nymphées» à édicule ou niche; à exèdre semi-circulaire, à façade, à chambre, ou plan atypique)<sup>27</sup>.

Quelle que soit leur orientation, ces distinctions sont limitées par leur volonté classificatrice et, en somme, par un écueil qu'a voulu résoudre la critique structuraliste : la stérile distinction entre la forme et le fond. Si ces approches risquent d'aboutir à des variantes infinies et ne peuvent rendre compte de l'usage de l'édifice, ni de l'intention de son concepteur, les analyses fonctionnelles doivent être approfondies et nuancées afin de parvenir à des résultats concluants. Avant de fragmenter la matière en différentes catégories ou, pour parler plus prosaïquement, de couper les cheveux en quatre, ne faudrait-il pas avant tout s'interroger sur la similitude de ces édifices, en

<sup>15</sup> Neuerburg 1965.

<sup>16</sup> Farrar 1996, p. 23-25.

<sup>17</sup> Bourgeois 1992.

<sup>18</sup> Glaser 1981; 1983.

<sup>19</sup> Walker 1979; Walker 1987.

<sup>20</sup> Boularot 1997, p. 11-12.

<sup>21</sup> Lavagne 1988.

<sup>22</sup> Rakob 1964.

<sup>23</sup> Jashemski 1979, p. 41-43.

<sup>24</sup> Voir ainsi la critique de Neuerburg 1965, p. 27-29.

<sup>25</sup> PLIN., 36, 154. Voir Lavagne 1988, p. 266-284.

<sup>26</sup> Voir en ce sens l'analyse comparable de Schmölder 2001 et 2009.

<sup>27</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 187-189.

soulignant plus les points communs que les variantes? C'est une approche volontairement écartée par les analyses typologiques de N. Neuerburg ou de T. Letzner. Pourtant, on ne peut qu'être frappé par la ressemblance formelle des fontaines en élévation et par la répétition de schémas stéréotypés : les écarts de plans et de dimensions révèlent une variation d'échelle qui mériterait d'être considérée. Prenons l'exemple des fontaines en édicule, qui est le plus fréquemment utilisé dans l'habitat de Pompéi, en nous limitant à deux observations. D'une part, ces constructions se caractérisent toutes par la combinaison des mêmes motifs miniaturisés (podium, niche, colonnes, fronton, statuette) et la codification des matériaux<sup>28</sup> (mosaïques, coquillages, placages de marbre, *pumex*); notons que les différences de dimensions – la hauteur de ce groupe de fontaines allant du simple au triple, de 1,18 m à 3,80 m – sont proportionnelles à l'espace où ces édifices s'insèrent et au type de demeure. D'autre part, ce schéma décoratif s'apparente fortement au type des laraires-édicules<sup>29</sup>, dont il ne se distingue que par le rôle des installations hydrauliques. A. Maiuri se fonde d'ailleurs sur cette ressemblance et sur la résonance religieuse pour définir cette catégorie de fontaines comme «sacello ninfeo» ou «sacello tempietto»<sup>30</sup>.

S'il est vrai que fontaines et laraires se réfèrent communément à une dimension sacrée, leur rapprochement architectural montre qu'un type architectural reste une catégorie perméable qu'une étude morphologique ne peut aisément isoler : un type décoratif ne définit pas une seule et même fonction<sup>31</sup>, mais exprime une intention de représentation, une recherche de «l'effet» qui se fonde sur la répétition de constructions standardisées. L'usage de la statuaire décorative, que nous développerons plus avant, se prête à la même remarque.

Ainsi, il est significatif que les édicules, quelle que soit leur destination, présentent les mêmes jeux de perspective dans l'articulation de la maison : ils sont généralement placés dans l'axe de l'entrée, si bien que, de la rue, on n'en distingue guère la fonction ni le sujet, mais on identifie une forme canonique et une richesse de matériaux. Pour prendre un exemple, Pompéi, les rapports de fouilles définissent l'édicule de la maison VII 3, 6 comme «nymphée», alors qu'il est privé de toute alimentation en eau. Placé sur le mur du fond du jardin, il se compose d'un haut podium, deux colonnettes doriques couvertes d'un enduit rouge et, dans la partie supérieure, d'une niche semi-circulaire qui, ornée d'une conque en stuc, abritait une statuette de Vénus Anadyomene<sup>32</sup>. À l'extérieur de la Porta di Ercolano, sur la Via dei sepolcri, un autre exemple est particulièrement révélateur (fig. 52). Du côté est de la rue, au nord, un haut tombeau en forme d'édicule est inséré dans un mur recouvert d'enduit imitant un grand appareil à chanfreins. Encadré de deux pilastres engagés d'ordre corinthien, il présente un fronton triangulaire, qui comporte en son centre un relief de stuc reproduisant lui-même un motif d'édicule, et une profonde niche concave semi-circulaire, dont la calotte est couverte d'une peinture de conque : nous retrouvons ici tous les éléments constitutifs de l'architecture d'un nymphée. Ce rapprochement mérite d'autant plus d'être souligné que l'édifice adjacent au tombeau n'est autre que la Villa delle Colonne a mosaico (cat. n° 119) : placée dans l'axe de l'entrée de la villa, une fontaine-édicule s'adosse au mur du fond du jardin. La forme de l'édifice est identique, avec une grande niche semi-circulaire ornée au centre d'un second édicule, par le même effet d'emboîtement qui caractérise le décor du fronton du tombeau. La position symétrique des deux

<sup>28</sup> Nombreuses sont les références sur l'application de la mosaïque pariétale aux fontaines : Joly 1963; Sear 1975; Lavagne 1988; Valenti 1995.

<sup>29</sup> Voir à ce sujet les typologies de Boyce 1937; Orr 1980, thèse microfilmée présentée en partie dans Orr 1978; en dernier lieu, Laforge, 2009, p. 23-24.

<sup>30</sup> Maiuri 1958, p. 272.

<sup>31</sup> On se référera à l'étude de J. T. Bakker sur les témoignages de la religion privée à Ostie, qui montre que la fonction religieuse des édicules domestiques est loin d'être toujours attestée : Bakker 1994.

<sup>32</sup> MANN, inv. 126248 : Boyce 1937, n° 259; Eschebach 1993, p. 265; Jashemski 1993, p. 176 (n° 335).



Fig. 52 – Pompéi, Via dei Sepolcri, édicules décorées de conques : fontaine de la Villa delle Colonne a Mosaico (n° 9); tombe adjacente (n° 11) (vue depuis l'ouest).

constructions, datées de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., accentue l'effet de ressemblance. En l'absence de tout autre élément d'interprétation, on peut penser que les deux constructions appartenaient au même propriétaire<sup>33</sup>, qui aurait pu souhaiter prolonger dans l'architecture funéraire le modèle du nymphée, élément le plus représentatif de sa demeure.

Rien ne distingue par ailleurs les formes d'édicules des fontaines dites «à façade», si ce n'est que ces dernières se déploient sur une surface plus importante et combinent plusieurs édicules associés à des bassins. Plus qu'une distinction formelle, c'est donc davan-

tage une réflexion sur l'échelle, sur des procédés de miniaturisation ou de monumentalisation qu'il faut engager, en fonction de la taille et du statut de la demeure. Développons donc, en dernier lieu, le cas des fontaines traditionnellement définies «à façade», animation scénographique d'une paroi. Proche de cette catégorie, a pu en effet être définie une catégorie de «pseudonymphées»<sup>34</sup>, qui en reproduisent les formes et les matériaux traditionnels, mais restent privés d'alimentation hydraulique. Cette confusion des genres, fondée sur la répétition des motifs, entre dans la même probléma-

<sup>33</sup> D'autant plus que toutes les constructions successives sur le front est de la rue, occupées par des *tabernae*, dont une à fontaine (n° 20a), semblent dépendre de la villa : Kockel – Weber 1983, p. 55, 76, 88.

<sup>34</sup> Le terme est proposé par G. Stefani à propos de la paroi décorative du jardin de la Casa di Apollo (VI 7, 23; cat. n° 39) : Stefani 1992, p. 51.

tique que le type de l'édicule défini *supra*. Citons deux exemples : d'une part, le décor du jardin de la Casa di Apollo (VI 7, 23; cat. n° 39)<sup>35</sup>, dont la paroi occidentale est animée de trois niches couvertes de mosaïques; d'autre part, dans le même ordre d'idée, le fronton ou *fastigium* qui couronne le *tablinum* de la Casa dei Cervi, à Herculaneum (IV 21; cat. n° 125)<sup>36</sup> : il présente le même décor que les fontaines campaniennes (coquillages, tesselles de pâte de verre bleue) et, autre référence aquatique, il est orné en son centre d'une tête d'Océan, selon un type proche de celui de la fontaine de la Casa della Fontana Grande à Pompéi (VI 8, 21/22; cat. n° 41). Nous retrouvons ici les mêmes procédés d'illusion que ceux définis pour les bassins : «pseudo-fontaines» et «bassins-substituts», reproduisent les mêmes types de constructions que les structures pourvues d'alimentation hydraulique. Ce n'est donc pas tant l'eau qui génère un type architectural, qu'une volonté ornementale et l'affirmation d'un statut social par des procédés d'allusion ou d'illusion.

Il ne s'agira donc pas ici de développer une nouvelle typologie des fontaines en élévation, mais seulement de rassembler les formes, en fonction de leur insertion et de leur emprise évolutive dans l'espace domestique. C'est donc une classification structurelle, et non morphologique, qui sera proposée. Deux groupes de critères seront ainsi distingués et serviront d'appui aux analyses architecturales de la partie suivante (fig. 53) :

structures couvertes / découvertes,  
structures en position isolée / adossées à  
une paroi<sup>37</sup>.

Cette analyse, enrichie de points comparatifs, s'appuie sur le catalogue des fontaines de

Pompéi, Herculaneum et Ostie, allant du début du I<sup>er</sup> siècle au V<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

## ESSAI DE TYPOLOGIE STRUCTURELLE

### *Les structures couvertes*

C'est en s'associant à la thématique de la grotte, dont la belle étude d'H. Lavagne a montré les implications architecturales et imaginaires<sup>38</sup>, que les premières fontaines en élévation se développent en Italie, dans deux contextes différents : d'une part, les sanctuaires publics<sup>39</sup> et, d'autre part, les grandes villas aristocratiques qui en exploitent davantage les valeurs décoratives, comme elles surent monumentaliser les bassins et plans d'eau. Les échanges entre ces deux pôles créateurs de la fin de la période républicaine, architecture sacrée et privée, ont été soulignés par F. Coarelli<sup>40</sup> et T. P. Wiseman dans des articles fondateurs<sup>41</sup>. Il ne saurait s'agir de revenir ici sur la genèse de ces constructions mais, afin de mieux orienter notre propos, d'envisager la progressive intégration de ces grottes-fontaines dans l'architecture domestique.

### Les grottes-fontaines isolées

Les premières, naturelles ou artificielles, sont élevées sur les plates-formes des villas ou directement sur le littoral comme des édifices indépendants, sans rapport organique avec le corps d'habitat central. Plusieurs témoignages du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. en offrent une illustration. Citons tout d'abord une structure peu mentionnée, près de Tivoli, dans la villa de Le Pianelle dei Signori Reali. Adossée à la colline, à ciel ouvert, elle consiste en une profonde niche semi-circulaire aménagée en fontaine par une arrivée d'eau centrale et fermée par un

<sup>35</sup> Présenté comme *nymphaeum* par Sear 1977, p. 68-70 (n° 29).

<sup>36</sup> Tran Tam Tinh 1988, p. 79-83, fig. 147-149.

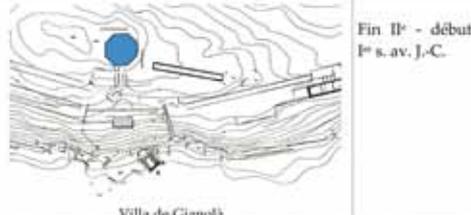
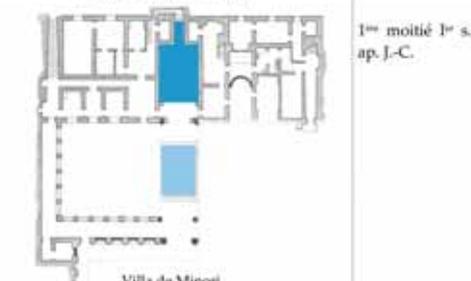
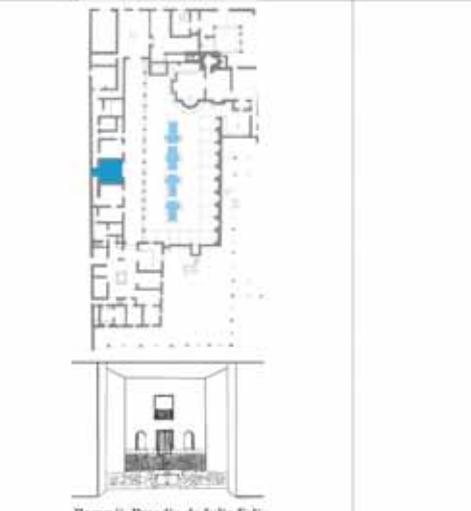
<sup>37</sup> Dans son vocabulaire de l'architecture classique, J.-M. Pérouse de Montclos oppose ainsi les «fontaines adossées» aux «fontaines isolées» : Pérouse de Montclos 1988, p. 533.

<sup>38</sup> Lavagne 1988.

<sup>39</sup> Par exemple à Palestrina : cf. Neuerburg 1965, p. 171-173, fig. 17 (n° 97-98); Lavagne 1988, p. 227-256; Letzner 1990, p. 276-277 et 285-286, fig. 6 et 14 (n° 14 et 31).

<sup>40</sup> Coarelli 1983.

<sup>41</sup> Wiseman 1987.

I. STRUCTURES COUVERTES	PLAN SCHEMATIQUE	DATATION	2. STRUCTURES A CIEL OUVERT	PLAN SCHEMATIQUE	DATATION
Grottes-fontaines isolées	 <p>Villa de Gianola</p>	Fin II <sup>e</sup> - début I <sup>er</sup> s. av. J.-C.	Niches / édicules adossées	 <p>Pompéi, Casa dell'Orso ; Casa dell'Etebo</p>	Début I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.
Fontaines intégrées - aux soubassements de villa - aux cryptoportiques	 <p>Villa de Quintilius Varus</p>	2 <sup>e</sup> moitié I <sup>er</sup> s. av. J.-C.	Édicules en position isolée	 <p>Pompéi, Casa del Triclinio all'aperto</p>	Milieu I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.
Pièces-fontaines intégrées au corps central de la demeure	 <p>Villa de Minori</p>	1 <sup>re</sup> moitié I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.	Structures complexes adossées	 <p>Pompéi, Casa del Torello</p>	3 <sup>e</sup> quart I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.
	 <p>Pompéi, Praedia de Julia Felix</p>				

■ Fontaine en élévation

■ Bassin

Fig. 53 – Typologie des fontaines en élévation.

parapet. L'appareil, en *opus quadratum* de tuf volcanique, autorise une datation de la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. – début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., même si elle reste largement hypothétique, mais que semble confirmer la chronologie

relative des modifications successives. Postérieurement, cette structure fut en effet intégrée à une grande pièce rectangulaire voûtée, à maçonnerie d'*opus reticulatum*, identifiée par N. Neuerburg comme citerne<sup>42</sup>. Plus monu-

<sup>42</sup> Seule mention de l'édifice : cf. Neuerburg 1965, p. 248, fig. 24 (n° 211), intégralement repris par Letzner

1990, p. 296 (n° 51). Voir également Neuerburg 1968, p. 288. En dernier lieu, Marzano 2007, p. 579.

mental et mieux connu, le «Nymphée Dorique» de Castelgandolfo<sup>43</sup>, est taillé dans le cratère du lac d'Albano et aménagé sur une source : daté de 50 av. J.-C., il se compose d'une pièce rectangulaire couverte d'une voûte en berceau dont les murs latéraux, couverts de *pumex*, sont animés d'une série de sept niches encadrées de pilastres et couronnées d'un entablement dorique; cette pièce communique, au fond, avec une autre de plus petite taille, également de plan rectangulaire, pourvue de deux niches semi-circulaires et de canaux latéraux assurant l'arrivée d'eau. Cette construction peut être rapprochée de la grotte contemporaine de la villa dite d'Horace à Sant'Antonio<sup>44</sup>, près de Tivoli (fig. 54). Le complexe de cette villa est étagé sur trois terrasses et la grotte est aménagée sur la terrasse supérieure. Ouverte sur les cascades de l'Anio, elle s'adosse à la colline sous la forme d'une chambre rectangulaire à deux nefs latérales, voûtée et absidée. L'abside est décorée d'une mosaïque pariétale à décor géométrique et d'un pavement à petites tessères blanches. Le reste du sol de la pièce est couvert de plaques de marbre. Cet édifice, véritablement conçu comme une grotte artificielle, n'avait pas fonction de fontaine. En effet, comme l'a mis en évidence l'analyse technique de C. F. Giuliani<sup>45</sup>, les installations hydrauliques étaient limitées au drainage des infiltrations rocheuses, par huit tuyaux insérés dans les parements. Cette disposition à fontaine centrale et deux pièces latérales symétriques, en groupe isolé à l'extrémité de la terrasse, est comparable à celle d'une autre villa de la zone de Tivoli, la villa dite agli Arcinelli. Dans cette dernière, seule la partie méridionale de la plate-forme est ici conservée : la pièce centrale, plus profonde que les deux autres, est identifiée comme nymphée; elle est décorée de cinq niches sur ses parois et d'un bassin trapézoïdal adossé au mur du fond<sup>46</sup>.

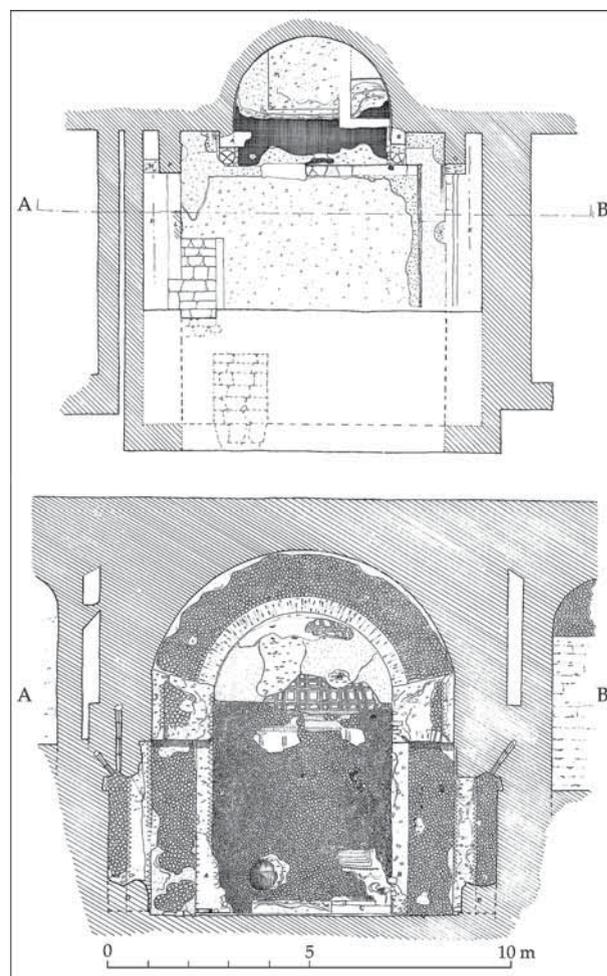


Fig. 54 – Villa Sant'Antonio : plan et élévation du nymphée (Giuliani, fig. 398-399).

Ces témoignages permettent de dégager des caractéristiques générales : un plan canonique (chambre rectangulaire voûtée), une formule axiale (ouverture frontale, abside finale) et la mise en place d'un décor adapté (niches, motif de conque, mosaïques pariétales, avec usage de *pumex*). Les édifices sont isolés, en bordure de plates-formes. Suivant la même conception, citons encore le monument octogonal de la villa de Gianola, près de Formies. Établi sur la

<sup>43</sup> Neuerburg 1965, p. 157-158, fig. 35 (n° 76); Lavagne 1988, p. 385-386; Letzner 1990, p. 279, fig. 8 (n° 19).

<sup>44</sup> Neuerburg 1965, p. 249-250, fig. 37 (n° 213); Giuliani 1970, p. 299-315; Lavagne 1988, p. 382-385; Letzner 1990, p. 359-360, fig. 64 (n° 178).

<sup>45</sup> Giuliani 1970, p. 305-308, fig. 399.

<sup>46</sup> Neuerburg 1965, p. 247-248, fig. 36 et 186 (n° 210); Giuliani 1966, p. 200-202; Sear 1977, p. 53 (n° 10); Letzner 1990, p. 302-303 (n° 65).

terrasse supérieure de la villa à la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., il se présente à demi enterré, avec une salle centrale s'insérant dans un *tumulus* artificiel, également de plan octogonal. Ce noyau configure une sorte de grotte artificielle, que S. Ciccone interpère comme l'antécédent de l'antré au Polyphème de la *Domus Aurea*<sup>47</sup>. Soulignons enfin, dans la continuité des conclusions sur les bassins des villas du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., le rôle du Latium comme noyau créateur, et notamment la zone de Tibur<sup>48</sup>.

Les villas littorales ne s'éloignent guère de ce plan organisateur : les grottes sont aménagées en contrebas de la villa, généralement auprès de la plage. Ainsi, à Scauri, dans la Villa de M. Aemilius Scaurus, l'édifice est taillé dans une grotte naturelle, en bord de mer. Il s'agit d'une salle rectangulaire, couverte d'une voûte d'arêtes. En partie écroulé, le bâtiment reste mal documenté<sup>49</sup> et son implantation hydraulique (en eau douce ou marine?) est inconnue. Un revêtement de *pumex* est appliqué sur les parements d'*opus reticulatum*. Implantée sur l'ancienne Villa de M. Aemilius Scaurus, datée de la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., cette structure date vraisemblablement de la nouvelle implantation du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Derniers exemples, les deux grottes appartenant à la Villa Rubino, dite de Cicéron, à Formies. La première, le «Ninfeo Minore», est la plus intéressante du point de vue chronologique<sup>50</sup>. Dans sa première phase, elle se limite à une niche-fontaine à plan carré, couverte d'une simple voûte sans décor, comparable à celle de la villa de Le Pianelle dei Signori Reali; l'analyse de sa maçonnerie suggère, selon C. F. Giuliani, une datation du début du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., en rapport avec une première phase de la villa. Par la suite, cette construction isolée est insérée dans une chambre rectangulaire en avant-corps, en

forme d'*atrium* tétrastyle, et vient s'intégrer au groupe des nouvelles constructions qui est établi en contrebas de la villa, au niveau de la mer, et qui comporte notamment à l'ouest un autre nymphée plus monumental, le dit «Ninfeo Maggiore»<sup>51</sup>. Les deux édifices sont alors ornés d'un décor très élaboré de mosaïque, de coquillages et de stuc. Cette transformation est datée par C. F. Giuliani et M. Guaitoli des années 70-50 av. J.-C., mais avec une argumentation paradoxale, qui se fonde notamment sur l'analogie décorative avec le nymphée de la Via Annibaldi, à Rome, alors que ce dernier est rapporté aux années 30-20 av. J.-C.<sup>52</sup>. Pour le «Ninfeo Maggiore», N. Neuerburg propose une datation de l'édifice vers 50 av. J.-C. Cette hypothèse est reprise par H. Lavagne qui, à l'appui d'un riche dossier comparatif, montre que cette seconde construction se place nécessairement dans les années suivant le milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Cette dernière analyse contribue à révéler la transition architecturale de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., lorsque les grottes-fontaines sont désormais englobées dans le corps des villas et non plus conçues comme des édifices indépendants. À ce titre, l'évolution du «Ninfeo Minore» est donc particulièrement significative.

Les fontaines intégrées dans les murs de soubassement et dans les cryptoportiques

C'est dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., mais surtout dans ses dernières années, que se diffuse la mode des fontaines insérées dans les murs de soubassement des villas. Ce schéma de *basis villae* associée à un décor de niches et de fontaines est encore décliné à l'époque impériale, par exemple dans la dernière phase de la villa dite de Pompée, à Albano Laziale (cf. fig. 11), ou encore dans la

<sup>47</sup> Ciccone 1996. Sur la villa : Lafon 2001, p. 385 (LT 104).

<sup>48</sup> Citons aussi, dans la zone de Tivoli, les constructions de la Villa de Cinzia : cf. Neuerburg 1965, p. 250-251 (n° 215); la villa de Grotta Papale (début I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.) : cf. Neuerburg 1965, p. 248-249 (n° 212); Letzner 1990, p. 327-328 (n° 119).

<sup>49</sup> Neuerburg 1965, p. 145 (n° 56); Letzner 1990, p. 173

(n° 6).

<sup>50</sup> Neuerburg 1965, p. 146-147 (n° 58); Giuliani – Guaitoli 1972; Lavagne 1988, p. 386-392; Letzner 1990, p. 362, fig. 66 (n° 182); Lafon 2001, p. 385 (LT 98).

<sup>51</sup> Neuerburg 1965, p. 145-146 (n° 57); Letzner 1990, p. 363, fig. 67 (n° 183).

<sup>52</sup> Sear 1977, p. 56 (n° 13).

villa de Domitien à Castelgandolfo. Pour la période tardo-républicaine, nous avons déjà pu examiner l'exemple de la Villa de Centroni Grotte (cf. fig. 9), pourvue dans sa terrasse inférieure d'un grand bassin, mais aussi d'une pièce souterraine creusée dans le soutènement de la villa, à parois de *pumex*, malheureusement détruite<sup>53</sup>. Autre exemple peu cité, la villa Gavoti à Grottaferrata, dont le mur de soutien est interrompu par une construction à demi enterrée qui suit le plan canonique à trois nefs, abside et voûte; l'arrivée d'eau se faisait au centre de l'abside<sup>54</sup>.

Autre cas, la Villa de Quintilius Varus qui, à la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., inclut dans la substruction de la terrasse sud un petit nymphée (2,32 × 3,40 m), couvert d'une voûte et animé de niches; dans la substruction de la terrasse (cf. fig. 10 : D), un cryptoportique lui est adjoint au nord dans une deuxième phase<sup>55</sup>. Cette dernière adjonction est particulièrement révélatrice, dans la mesure où elle matérialise l'intégration évolutive des fontaines en élévation : tout d'abord constructions isolées sur les terrasses, puis insérées dans les façades tout en restant extérieures à la villa, elles pénètrent enfin son espace intérieur et souterrain par l'intermédiaire du cryptoportique. Cette connexion étroite grottes/nymphées – cryptoportiques a clairement été mise en évidence par H. Lavagne, tant dans les sanctuaires (par exemple, sur la terrasse dite de Cortina dans la partie supérieure du sanctuaire de Palestrina) que dans les villas tardo-républicaines<sup>56</sup>. Le cryptoportique de la villa républicaine sous la Villa Hadriana en constitue probablement une des premières applications, dans les années

40-30 av. J.-C.<sup>57</sup>. Aménagée en forme de niche dans la roche naturelle, la grotte-fontaine conclut le bras sud-ouest du cryptoportique. L'alimentation hydraulique était assurée par les eaux de ruissellement du portique supérieur et parvenait dans la partie supérieure de la niche. Près de Tivoli, la villa républicaine de Casale Silvastrelli présente une construction similaire, à la rencontre de deux bras du cryptoportique : il s'agit d'une chambre absidée à jet d'eau central, dont l'abside est couverte de concrétions calcaires<sup>58</sup>. L'association cryptoportique-fontaine demeure dans l'architecture domestique impériale<sup>59</sup>, comme l'illustre le cas de la Maison de Avidius Quietus sur le Quirinal, de datation antonine<sup>60</sup>. Les fontaines s'intègrent plus aisément dans des pièces fraîches et les étages inférieurs. Par exemple, toujours à Rome, sur l'Esquilin, la Maison de L. Octavius Felix ne présente pas de cryptoportique, mais la niche-fontaine avec bassins est aménagée dans une pièce nettement en contrebas du portique<sup>61</sup>. Enfin, la présence des grottes-fontaines dans les cryptoportiques n'a pas seulement une fonction esthétique, mais aussi pratique : elles assurent le drainage des pièces supérieures lorsqu'elles sont découvertes<sup>62</sup>.

Les grottes-fontaines intégrées au corps central de la villa

Dernière phase de cette évolution, l'insertion des grottes-fontaines dans le corps principal de la ville semble prendre forme, d'après l'état actuel des témoignages archéologiques, à partir de l'époque julio-claudienne, en s'asso-

<sup>53</sup> Cozza 1952, p. 261-262; voir *supra*, p. 46.

<sup>54</sup> Neuerburg 1965, p. 164-165 (n° 85).

<sup>55</sup> Neuerburg 1965, p. 250, fig. 32 (n° 214); Giuliani 1970, p. 328-329, fig. 425 (S); Letzner 1990, p. 302 (n° 64).

<sup>56</sup> Lavagne 1988, p. 352-362.

<sup>57</sup> Neuerburg 1965, p. 157-158, fig. 35 (n° 76); Lavagne 1973. Voir aussi Lavagne 1988, p. 392 et Letzner 1990, p. 279, fig. 8 (n° 19).

<sup>58</sup> La datation républicaine reste imprécise : cf. Giuliani 1966, p. 211, fig. 250 : Letzner 1990, p. 344 (n° 151). Voir aussi un autre exemple à Albano de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. : cf. Neuerburg 1965, p. 154 (n° 71); Letzner 1990,

p. 327 (n° 117).

<sup>59</sup> Pour les témoignages impériaux, voir Lavagne 1988, p. 358, n. 44.

<sup>60</sup> Neuerburg 1965, p. 213 (n° 163); Letzner 1990, p. 313 (n° 84); Sear 1977, p. 121 (n° 123-124).

<sup>61</sup> Début du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. : Neuerburg 1965, p. 205-206 (n° 150); Letzner 1990, p. 318 (n° 91).

<sup>62</sup> Ce dispositif est par ailleurs adopté dans les villas de la Renaissance, par exemple dans le cryptoportique de la Villa d'Este à Tivoli où des niches rocailleuses sont placées sous les fenêtres d'aération du cryptoportique, recueillant nécessairement les eaux de la cour au-dessus.

ciant à l'architecture d'un jardin-péristyle central. La villa de Minori<sup>63</sup>, sur la côte amalfitaine, en constitue un exemple monumental. Il s'agit d'une chambre voûtée rectangulaire, placée au centre d'un des côtés du péristyle, sur lequel elle s'ouvre par une antichambre; elle est également placée dans l'axe du grand bassin rectangulaire au centre du jardin (cf. fig. 53). La pièce, pavée de mosaïque, présente trois lits contre les parois sur ses côtés et une série de niches; l'eau s'écoulait de gradins dans la paroi nord, traversant l'espace entre les lits avant d'être recueillie dans le grand bassin. Ce *triclinium*-fontaine est conçu comme le noyau principal de la villa, séparant le bâtiment en deux parties symétriques. Ce cas illustre donc le rôle organisateur d'une pièce-fontaine dans le corps architectural et fait apparaître la relation établie entre bassin ornamental, fontaine en élévation et péristyle dans les nouvelles formes de la villa de plaisance. Cette évolution trouve son aboutissement dans le dit «Nymphée au Polyphème» de la *Domus Aurea* néronienne, pièce de plan octogonal intégrée à l'aile occidentale du

palais<sup>64</sup>. Inspirée peut-être de l'autre artificiel de la villa de Gianola<sup>65</sup>, conçu un siècle auparavant comme un édifice autonome dans un grand parc paysager, cette construction transpose dans le cadre intérieur cette mise en scène naturelle<sup>66</sup>.

Le modèle est largement diffusé dans les maisons urbaines<sup>67</sup>: à Pompéi, dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), avec un *triclinium*-fontaine ouvrant sur le portique (cf. fig. 53 et fig. 55), centré sur le grand bassin traversant le jardin, similaire en tout point à la construction de Minori (escalier d'eau, lits, niches, perspective...). Jusqu'à la fin du IV<sup>e</sup> siècle, l'habitat aristocratique d'Ostie reproduit cette organisation, en complexifiant le décor des niches et des édicules (*Domus della Fortuna Annonaria*, V 2, 8, par exemple)<sup>68</sup>. La version la plus simple de ce type de pièce est celle qui présente une simple niche ou un édicule. Elle est surtout répandue dans les maisons urbaines de taille plus modeste, comme dans la maison de la Via Cimarra à Rome<sup>69</sup>, datée de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Elle perdure jusqu'aux III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles

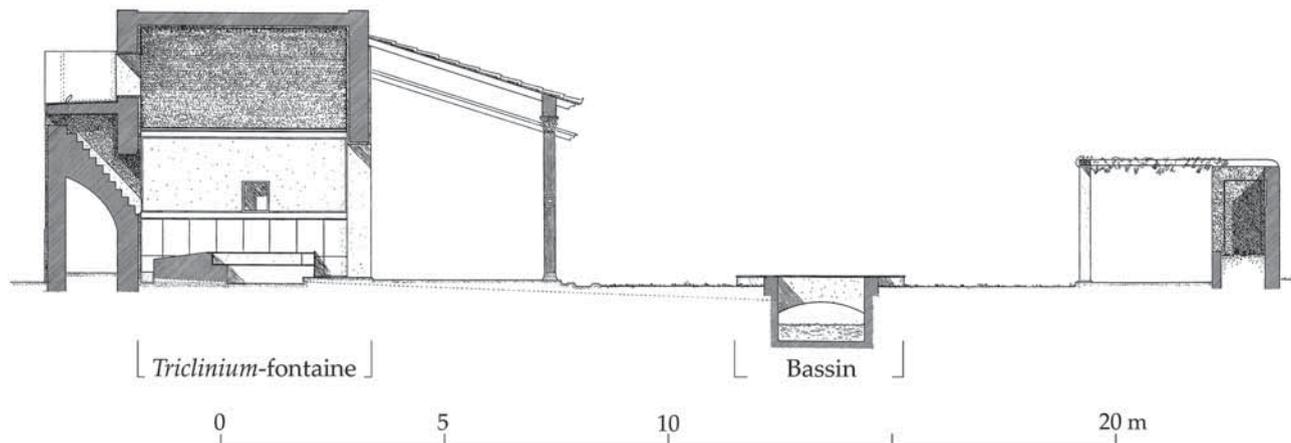


Fig. 55 – Pompéi, *Praedia* di Julia Felix (II 4) : coupe sur le *triclinium*-fontaine et le bassin (Rakob 1964, fig. 6).

<sup>63</sup> Neuerburg 1965, p. 111-112 (n° 9); Bencivenga – Fergola – Melillo 1979, p. 133-134; Ober – Balestrino 1996; Letzner 1990, p. 284 (n° 68).

<sup>64</sup> Ball 2003.

<sup>65</sup> Ciccone 1996.

<sup>66</sup> Lavagne 1988, p. 579-588; analyse du décor notam-

ment dans Lavagne 1970; Storz, Prückner 1974.

<sup>67</sup> Voir par exemple à Arlay dans le Jura : cf. Bourgeois – Bourgeois-Lechartier 1975.

<sup>68</sup> Cf. *infra*, p. 359-360.

<sup>69</sup> Letzner 1990, p. 301 (n° 62); Ramieri 1980, p. 34.

et se diffuse largement dans les provinces. La villa d'El Ruedo à Almenedilla (Cordoue) en propose une version monumentale : le *triclinium* qui ouvre sur le péristyle, lui-même muni d'un grand bassin, abrite une fontaine-édicule sur son mur nord, associée à un *stibadium*<sup>70</sup>. Les différents exemples répertoriés montrent que la fontaine est toujours en position adossée, et le plus souvent sur le mur du fond, face à l'entrée de la salle. Elle revêt des formes variables : simple niche, édicule, ou une composition scénographique plus élaborée.

#### *Structures à ciel ouvert (jardin, cour)*

Ce groupe, postérieur au premier, combine les mêmes éléments architecturaux (niches, édicules, colonnes, frontons), à des échelles différentes selon les cas.

##### Niches ou édicules adossés

Il s'agit de simples niches ou d'édicules adossés à la paroi du jardin. Ces constructions, comme l'a souligné l'étude d'H. Lavagne, tendent à miniaturiser la thématique de la grotte par l'usage de matériaux codifiés (pierre ponce, mosaïque) et des formes courbes. C'est le type le plus développé dans les maisons de Pompéi, où treize exemplaires sont conservés (cat. n° 13, 21, 24, 30, 41, 42, 54, 63, 68, 84, 113, 114 et 119). Le premier exemplaire appartient à la Casa del Granduca di Toscana (VII 4, 56; cat. n° 68), daté du début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.; il présente une niche semi-circulaire couronnée d'un fronton, tous deux couverts de mosaïque et de coquillages (*cardium edule*), un escalier d'eau plaqué de marbre et un podium revêtu d'un panneau de mosaïque à sujet nilotique et de pierre ponce. Faciles à insérer et occupant peu d'espace, ces édicules peuvent être associés à un bassin antérieur dans les jardins plus spacieux. À Pompéi, ils

présentent des échelles très variables, avec une hauteur minimale de 1,18 m à 3,80 m dans le cas le plus monumental. Ce type de construction se diffuse particulièrement au cours du troisième quart du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Outre le riche corpus pompéien, citons à Vulci la Casa del Criptoportico<sup>71</sup>, dont le jardin est transformé dans la première moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. par l'adjonction d'une abside centrale à niche-fontaine axée sur un bassin rectangulaire, ou encore, à Luni, la Casa degli Affreschi, dont le jardin nord est également décoré d'une fontaine-édicule vers 50-70<sup>72</sup> (cf. fig. 29). Ce type de fontaines se développe jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle, comme l'illustre l'exemple de la *Domus del Viridario* (IV 4, 9) à Ostie<sup>73</sup>.

##### Édicules en position isolée

Cette position, plus rare, est possible dans le cas de jardins plus spacieux. À Pompéi, il n'en existe qu'un seul exemple, dans le jardin de II 9, 6 (cat. n° 24) où deux édicules mosaïqués se font face, auprès d'un *triclinium* d'été (fig. 56). À Ostie, la fontaine de la *Domus delle Colonne* (IV 3, 1), datée du IV<sup>e</sup> siècle, présente une variante particulière à riche effet de perspective<sup>74</sup> : elle est conçue comme un édicule à double face, articulé de deux niches concaves et associé sur un seul côté à un long bassin<sup>75</sup>.

Une version plus fonctionnelle de ce type de bassin, sans intention décorative, se développe à partir du II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. dans les immeubles collectifs. Il s'agit de bassins en élévation, généralement en position isolée, couverts d'une voûte; l'accès se faisait par une fenêtre ouverte dans la paroi. Il en existe trois exemplaires à Ostie<sup>76</sup>, qui s'insèrent dans l'espace de distribution, au centre de la cour de l'*insula*. Ce cas révèle le rapport entre la morphologie d'une fontaine et la destination sociale d'un édifice.

<sup>70</sup> Vaquerizo – Noguera 1997, p. 60-71.

<sup>71</sup> Letzner 1990, p. 304 (n° 69); Carandini 1985b, p. 64.

<sup>72</sup> Zaccaria Ruggiu 1983.

<sup>73</sup> Neuerburg 1965, p. 191 (n° 130); Ricciardi 1996, vol. 2, p. 227-228 (n° XXI); Letzner 1990, p. 494 (n° 418).

<sup>74</sup> Neuerburg 1965, p. 189 (n° 126); Ricciardi 1996, vol. 2, p. 222-223 (n° XVII); Letzner 1990, p. 480 (n° 401).

<sup>75</sup> Cf. *infra*, fig. 189, p. 376-377.

<sup>76</sup> Casa di Diana (I 3, 3), III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.; Caseggiato degli Aurighi (III 10, 1), vers 140 ap. J.-C.; Caseggiato dell'Ercole (IV 2, 3), vers 160-170 ap. J.-C. : cf. Ricciardi 1996, vol. 2, p. 23-24 (n° 12), 119-120 (n° 111) et 134-135 (n° 124) et *infra*, p. 356 et 379.



Fig. 56 – Pompéi, II 9, 6 : fontaine-édicule nord (vue depuis l'est).

Structures plus complexes en position adossée

Ces structures affichent une volonté scénographique, en associant diverses formes de niches, d'édicules et de bassins contre un mur de jardin ou de cour, généralement en clôture d'un péristyle. Les typologies de N. Neuerburg et de T. Letzner mettent ainsi l'accent sur l'aspect monumental et l'analogie avec le décor d'une façade («ninfai a facciata»). Ces compositions sont développées à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., comme l'indiquent deux

exemples pompéiens, dans la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26) (cf. fig. 22 et fig. 53) et la Casa dell'Ancora (VI 10, 7; cat. n° 48), ou encore le cas d'une maison de Brescia, dans la phase du dernier quart du I<sup>er</sup> siècle<sup>77</sup>. Ces formes sont diffusées jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle, et particulièrement dans les *domus* tardives d'Ostie : *Domus* di Amore e Psiche (I 14, 5) (fig. 57), *Domus* sul Decumano (III 2, 3), *Domus* del Ninfeo (III 6, 1), *Domus* accanto al Serapeo (III 17, 3), *Domus* del Protiro (V 2, 5)<sup>78</sup> et *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8).

Cette présentation rapide des différents

<sup>77</sup> George 1997a, p. 9, 38, fig. 5; Bonini 2005, p. 266-268, fig. 149 et 150.

<sup>78</sup> Cf. *infra*, fig. 186, p. 371.



Fig. 57 – Ostie, *Domus di Amore e Psiche* (I 14, 5) : fontaine en élévation (vue de l'ouest, depuis la pièce de réception).

types permet donc de faire apparaître l'évolution de la conception des fontaines en élévation, en fonction de critères spatiaux, et met en évidence leur progressive intégration à l'architecture domestique, dans des rapports internes de plus en plus articulés (cf. fig. 53).

#### JETS D'EAU INSÉRÉS DANS DES SUPPORTS ARCHITECTURAUX

Il existe une autre forme de fontaines, qui consiste à insérer des conduites dans des éléments architecturaux pouvant être préexistants à l'introduction de l'eau sous pression

(colonnes de péristyle, piliers porteurs), ou dans de simples supports ajoutés (bases, murets). Antécédent probable, le « Monumental Building » de l'*Herodium* en présente la première utilisation attestée<sup>79</sup>. Plusieurs exemples nous permettent d'en étudier le fonctionnement et l'effet décoratif dans les maisons de Pompéi. Mais rares sont les structures conservées : non remarquées lors des fouilles anciennes, négligées par la suite et victimes de l'érosion, elles ne se distinguent pas par leur valeur ornementale, mais nous révèlent une typologie originale. On peut aisément supposer que ces aménagements étaient bien plus répandus dans l'architecture domestique de Pompéi qu'ils n'apparaissent aujourd'hui. Ce sont ces humbles procédés de création, ce maquillage des architectures par les jets d'eau, que nous décrivons ici.

#### *Colonnes-fontaines*

Une conduite de plomb est intégrée à la partie inférieure de la colonne et donne lieu à un jet d'eau. Son insertion est dissimulée par un enduit. Cinq exemples de ce type d'aménagement sont attestés dans l'habitat de Pompéi, trois n'étant plus observables aujourd'hui. Il s'agit de la Casa di Epidius Fortunatus (I 3, 3; cat. n° 6), de la Casa del Torello (V 1, 3-7; cat. n° 26), de la Casa delle Nozze d'Argento (V, 2, i; cat. n° 29) et de deux maisons voisines, la Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4; cat. n° 93) et la Casa di C. Cornelius Rufus (VIII 4, 15/30; cat. n° 96). Dans la première maison, aujourd'hui très ruinée, les restes de conduites n'apparaissent plus. Dans les deux autres, une série de jets d'eau est organisée au niveau du tiers inférieur des colonnes, à un peu plus d'un mètre du sol (fig. 58). Le diamètre de l'orifice de la *fistula* insérée dans la colonne ne dépasse pas un centimètre. De là, l'eau s'écoule directement dans la gouttière du stylobate. La gouttière peut être ouverte pour irriguer le jardin, comme dans la Casa di Epidius Fortunatus (I 3, 3; cat. n° 6). Dans les deux derniers cas, l'installation des *fistulae*

<sup>79</sup> Voir *supra*, p. 38-39.

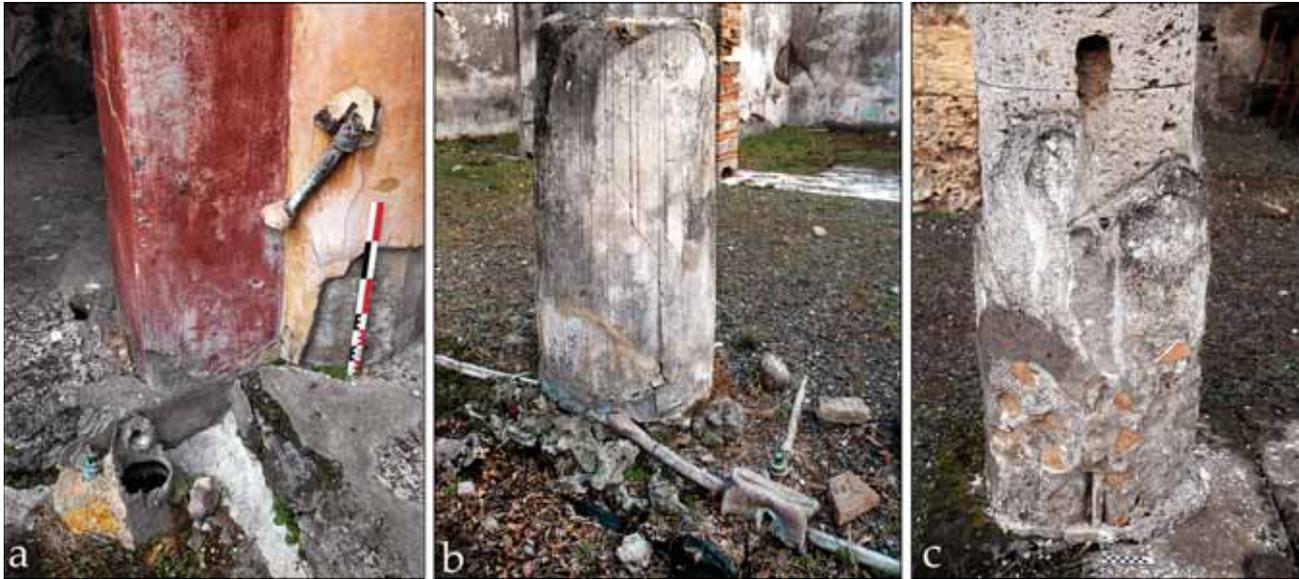


Fig. 58 – Pompéi, jets d'eau insérés dans des colonnes. a : Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i), péristyle, angle nord-ouest; b : Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4), péristyle sud; c : Casa di C. Cornelius Rufus (VIII 4, 15), péristyle, angle sud-ouest.

s'accompagne d'une transformation des colonnes : dans la Casa di C. Holconius Rufus (VIII, 4, 15; cat. n° 96), les colonnes de tuf cannelées à chapiteaux cubiques sont, dans une phase successive, revêtues dans la partie inférieure d'enduit blanc (fig. 58, c); dans la Casa di C. Cornelius Rufus (VIII, 4, 4; cat. n° 93), le tiers inférieur de la colonne, selon la formule la plus répandue dans l'architecture du I<sup>er</sup> siècle à Pompéi, est couvert d'un enduit lisse de couleur rouge, et la partie supérieure présente des cannelures de stuc blanc<sup>80</sup> (fig. 58, b). Dans ces deux cas, les entrecolonnements se trouvaient fermés par des murets de maçonnerie ou des barrières de bois<sup>81</sup>. Les traces d'accrochage sur les colonnes sont encore visibles sur une hauteur de plus d'un mètre. Il ne faut donc pas restituer seulement des fontaines jaillissant des colonnes, mais une véritable fermeture du portique par un écran d'eau et de bois. Là encore, ce prin-

cipe de composition est particulièrement répandu dans les péristyles réaménagés au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.

Des aménagements de ce type se trouvent aussi en contexte public dans deux monuments de Pompéi, le Forum triangulaire (VIII 7, 30) et la dite Palestre samnite (VIII 7, 29); difficilement lisibles aujourd'hui, ils sont documentés par les relevés de F. Mazois au début du XIX<sup>e</sup> siècle (fig. 59). Dans le *forum*, un jet d'eau est inséré dans une colonne dorique<sup>82</sup> et s'associe à une vasque circulaire en marbre blanc, dont le pied est de toute évidence antérieur à l'installation de la fontaine, comme l'indique l'étude de la modénature<sup>83</sup>. Une composition du même type se retrouve dans la Palestre samnite : la colonne la plus voisine de l'entrée présente un jet d'eau. Là encore, il s'agit sans doute d'une modification au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. du portique dorique<sup>84</sup>.

<sup>80</sup> Sur ces évolutions, cf. Dessales à paraître.

<sup>81</sup> Fiorelli 1875, p. 335, à propos de VIII 4, 4. Un exemplaire de barrière de bois provenant d'un jardin pompéien est conservé auprès du MANN inv. 9705 : cf. Farrar 1998, p. 33-35, fig. B.

<sup>82</sup> Mazois 1824-1838, vol. III, pl. X, fig. 1 et 2. Relevés originaux conservés à la BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Réserve, Gd12 F Rés., 27 et 28.

<sup>83</sup> Le fût est daté par Pernice 1932, p. 48, de la période syllanienne (type 2b).

<sup>84</sup> Mazois 1824-1838, vol. III, pl. XI, fig. 1-3; commentaire p. 26 : «les dalles autour de cette colonne-fontaine sont tellement usées qu'on peut facilement juger de la grande affluence de ceux qui venaient y chercher de l'eau». Relevé original à la BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Réserve, Gd12 F Rés. 31

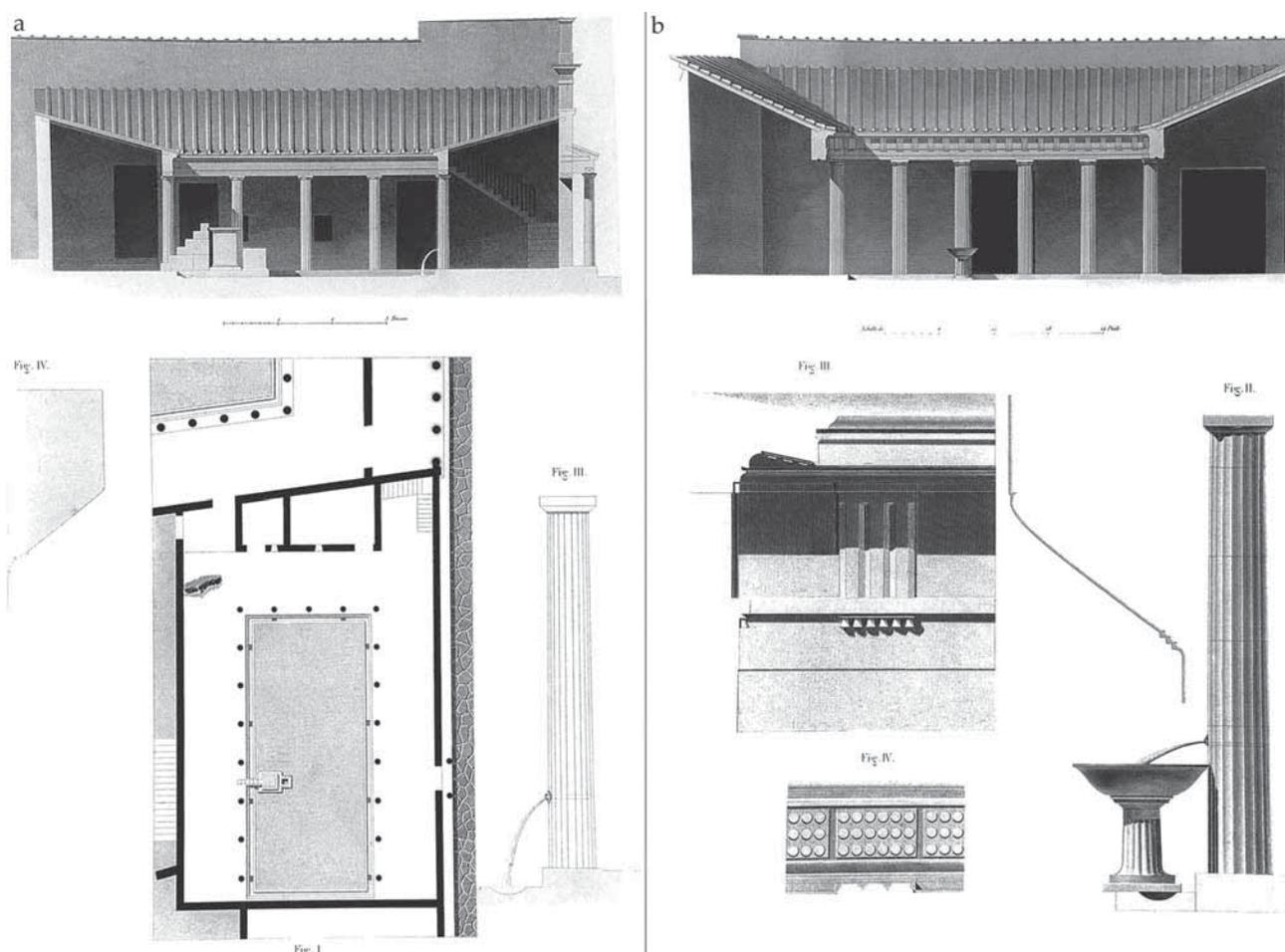


Fig. 59 – Pompéi, jets d'eau insérés dans des colonnes. a : Palestra sannitica (VIII 7, 29); b : Foro Triangolare (VIII 7, 30) (Mazois 1824-1838, vol. 3, pl. XI, figs. 1-3 et pl. X, fig. 1-2).

Dans le reste de l'Italie, comme dans le reste de l'empire, aucune formule de ce type n'est encore attestée. Mais les conditions de conservation des vestiges et l'arrachage systématique des conduites de plomb expliquent très vraisemblablement cette absence<sup>85</sup>. L'effet produit devait s'apparenter à celui des « surprises » hydrauliques de la Renaissance, jets d'eau agrémentant, à hauteur d'homme, le parcours des promeneurs, comme dans les jardins de la villa de Pratolino<sup>86</sup>.

(pour une visualisation en ligne : <http://images.bnf.fr>, cliché RC-A-52959).

<sup>85</sup> On évoquera seulement une analogie structurelle dans la Maison des dieux Océan. Dans son état du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C., le péristyle 32-33 accueille un bassin canal périmétral (type 9), agrémenté de 19 petits jets d'eau décri-

« Pseudo-jets d'eau » : l'exemple de la Casa di Gavius Rufus (VII 2, 16; cat. n° 60)

Dans cette maison, une installation hydraulique, sans pour autant recourir à un système de *fistulae* sous pression, reproduit une composition identique. Elle a aujourd'hui disparu mais est décrite par les anciens journaux de fouilles<sup>87</sup>. Des conduites de terre cuite étaient insérées dans deux colonnes, créant, selon les fouilleurs, un effet de fontaine. L'eau

vant des boucles circulaires et évoquant par leurs formes des colonnes d'eau : Desbat 1994, p. 164-165; modélisation dans Brissaud 2004, p. 104 et 106.

<sup>86</sup> Bénétière 2000, p. 192.

<sup>87</sup> Jashemski 1993, p. 173 (n° 322).

provenait sans doute d'un réservoir surélevé ou de la pluie recueillie directement du toit du portique et arrivait dans le canal du stylobate. Cet aménagement apparaît donc comme le substitut modeste des compositions de jets d'eau sous pression, décrites précédemment.

#### *Piliers et bases*

Ces structures s'inspirent d'un schéma identique : de chaque côté d'une ouverture, deux piliers, auxquels peuvent s'adosser des bases symétriques, sont dotés, à plus d'un mètre du sol, de conduites de plomb. Le jet d'eau pouvait s'écouler d'une statuette-fontaine placée sur la base et être recueilli dans

un bassin décoratif. Trois exemples de ce type se trouvent à Pompéi, dans la Casa del Torello (V 1, 7-9; cat. n° 26), la Casa-*fullonica* de L. Veranius Hypsaeus (VI 8, 20-21; cat. n° 40) et la Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28; cat. n° 79).

#### Doubles piliers

Dans la Casa del Torello (V 1, 7-9; cat. n° 26), à l'arrière du *tablinum*, les deux piliers marquant l'entrée du péristyle comportent deux orifices semi-circulaires aménagés avec un fragment d'*imbrex* et pourvus d'une *fistula*<sup>88</sup>, encore *in situ*. Les jets d'eau étaient recueillis dans deux cylindres de tuf symétriques en forme de *puteal*<sup>89</sup> (cf. fig. 53).



Fig. 60 – Pompéi, Casa del Torello (V 1, 7-9) : bases à jets d'eau sur le côté ouest du portique.

<sup>88</sup> D. interne : 1,8 cm.

<sup>89</sup> Pernice 1932, p. 15, 22, 68, pl. 9, 2; Andersson 1990,

p. 218-219; en dernier lieu, l'étude archéologique de grand intérêt de Staub 2008.

## Structures adossées à des piliers ou colonnes

Il s'agit de bases de maçonnerie, hautes d'un mètre environ, adossées aux piliers ou colonnes dans les péristyles et traversées de jets d'eau. Doubles et symétriques, elles permettent de centrer une perspective. Plusieurs exemples de ce type d'aménagement ont pu être identifiés dans les jardins de Pompéi. Toujours dans la Casa del Torello (V 1, 7-9; cat. n° 26), sur le côté occidental du portique, deux bases enduites<sup>90</sup> s'appuient aux deux colonnes centrales (fig. 60); un double jet d'eau s'écoulait du sommet de chacune et était recueilli dans la gouttière du stylobate. La composition se trouve dans l'axe du grand *oecus*, à l'ouest du péristyle.

Une deuxième structure de ce type, dans la Casa-*Fullonica* de L. Veranius Hypsaeus (VI, 8, 20-21; cat. n° 40) est très endommagée mais les conduites sont encore apparentes<sup>91</sup>. Sur le côté oriental du portique, une structure hydraulique est aménagée entre les deux piliers : deux bases de maçonnerie sont construites contre chaque pilier et recouvertes de peintures à motifs végétaux (fig. 61). Chacune est traversée par une conduite de

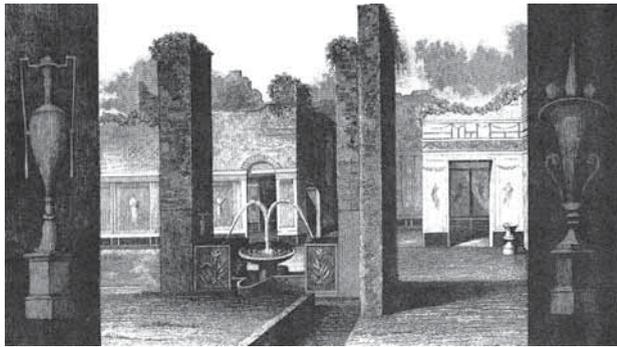


Fig. 61 – Pompéi, Casa-*Fullonica* di L. Veranius Hypsaeus (VI 8, 20-21) : bases avec jets d'eau (vue de l'ouest) (Gell 1830, vol. 1, pl. 50).

plomb<sup>92</sup>; les deux jets d'eau étaient recueillis dans une vasque circulaire de marbre, placée dans un petit bassin dont les parois, de forme quadrilobée, se trouvent insérées à la gouttière du stylobate. Des peintures accentuaient la valeur ornementale et symbolique de ces modestes fontaines. Côté sud, à l'arrière de la base, sur le mur nord du pilier, une représentation de dieu-fleuve était associée au jet d'eau et, côté nord, une figure de nymphe portant une vasque-fontaine, lui faisait face. Notons de nouveau que cette mise en scène était disposée dans l'axe de la pièce de réception, à l'ouest, ouverte sur le portique.

Un même schéma décoratif se retrouve dans une troisième maison, la Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28; cat. n° 79). Adossées aux deux colonnes du portique nord, deux bases couvertes d'enduit rouge intègrent une *fistula*. Au centre de la composition, un piédestal plaqué de marbre supportait une statue-fontaine de putto (fig. 62). Selon le même procédé que dans la maison précédente, les deux jets d'eau latéraux, peut-être agrémentés d'une statuette à fonction de fontaine, devaient donc se rencontrer au niveau de la statuette et permettaient de centrer la composition. Un schéma identique organise, dans de plus amples proportions, le jardin de la Casa dei Vettii (VI 15, 1-27; cat. n° 55).

La Casa di Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57), présente aussi une double composition de murets à jets d'eau, mais qui ne sont pas adossés à des colonnes ou à des piliers. Hauts de 71 cm, construits en maçonnerie, les murets délimitent de chaque côté, au nord et au sud, l'entrée du jardin et soulignent, comme dans la Casa del Torello (V 1, 7-9; cat. n° 26), la perspective axiale, de l'entrée de la maison à la fontaine-édicule élevée au fond du jardin. Chaque piédestal portait une statuette-fontaine de bronze, un lion côté nord et un lièvre

<sup>90</sup> H. : 0,97 m.

<sup>91</sup> PAH, 2, p. 138; Gell 1830, vol. 1, p. 179, 188 et vol. 2,

p. 122.

<sup>92</sup> D. int. : 2,5 cm.

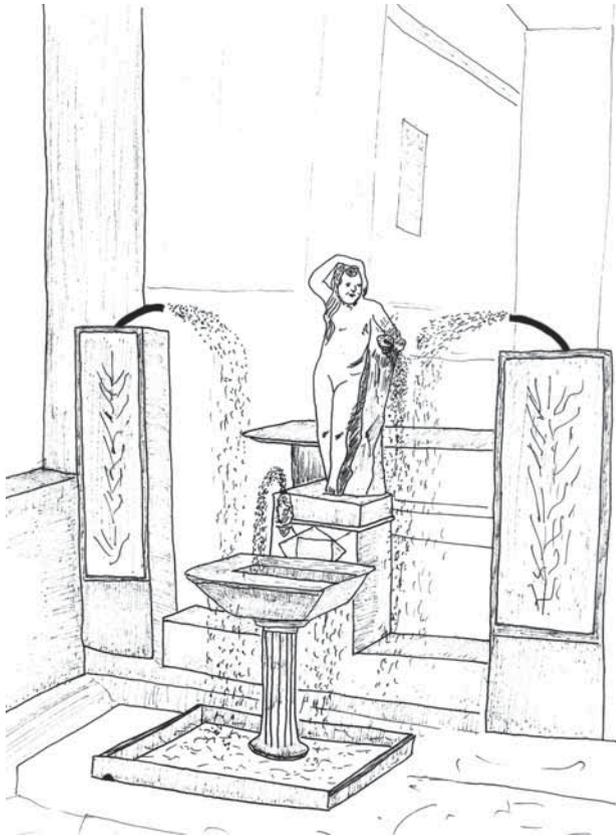


Fig. 62 – Pompéi, Casa del Balcone pensile (VII 12, 28) : perspective restituée sur les fontaines (vue depuis le sud).

côté sud<sup>93</sup>. D'autres statuette se trouvaient disséminées dans le jardin.

De ces doubles structures, on retiendra la similitude de composition, par la disposition frontale et la recherche d'une perspective axiale. Ces aménagements, somme toute bien modestes, utilisent la symétrie comme procédé emphatique<sup>94</sup>. À bien des égards, ils semblent reproduire à échelle réduite des ensembles de l'architecture publique. Ainsi, c'est un système de doubles jets d'eau qui délimite la partie nord du forum de Pompéi et rythme l'enfilade de la Via di Mercurio, avec les deux arcs triomphaux qui, servant de fontaines monumentales. Cette organisation déploie à plus grande échelle le type du double pilier à jet d'eau<sup>95</sup>. À Rome, on se référera au modèle novateur de la fontaine des Nymphes Appiades<sup>96</sup>, sur le forum de César, au pied du temple de Venus Genitrix. Deux petits bassins rectangulaires marquaient les angles ouest et est du temple et encadraient un bassin central. Un mur étroit reliait probablement les trois structures, pourvu de jets d'eau et décoré de statues. L'eau permet donc d'articuler des scénographies en façade d'un bâtiment, mais aussi à l'intérieur d'un espace clos, jardin ou cour.

<sup>93</sup> Cf. *infra*, p. 142-143, fig. 68.

<sup>94</sup> Sur le rôle de la symétrie dans l'architecture domestique, notamment à partir des décors statuariers : Bartman 1988; voir *infra*, p. 346.

<sup>95</sup> Peu étudiés, ces édifices mériteraient une analyse

approfondie. On mentionnera seulement la récente synthèse de Gasparini 2009, discutable sur les datations proposées.

<sup>96</sup> Ulrich 1986; Agusta-Boularot 1997, p. 163-167.



## CHAPITRE 4

### LE MOBILIER DES FONTAINES

Dans ce cadre sont définies les fontaines qui se distinguent des structures construites par leur caractère mobile; elles correspondent à la catégorie juridique des *ornamenta* ou *ornatus*<sup>1</sup>, accessoires n'appartenant pas au corps construit de la maison, mais pourtant assimilés à la *pars aedium* lorsqu'ils sont scellés<sup>2</sup> et frappés d'immobilité par le droit. Ces éléments de décor se composent principalement des statues de fontaines, des vasques et de blocs sculptés miniatures. Il s'agit donc de structures mobiles, raccordées à des jets d'eau et pouvant être facilement déplacées, comme en témoignent les exemples des cités du Vésuve : nombre de statues furent transportées sous les portiques pour faciliter les restaurations après 62/63 ap. J.-C. ou pour être protégées de l'éruption finale<sup>3</sup>.

#### LES STATUES DE FONTAINES

##### *La définition d'un genre?*

Les statues de fontaines, assimilées à la plastique des jardins, sont décrites par l'histo-

riographie classique comme un genre inférieur, «ornemental» ou «additif». Il est vrai qu'elles ne présentent généralement ni les qualités esthétiques ni les complexités iconographiques des *opera nobilia*, avec une valeur intrinsèque toute relative, seuls le cadre architectural ou naturel et l'eau vive leur conférant un sens scénographique. En somme, c'est une production qu'il faut davantage interpréter en fonction de critères décoratifs et non artistiques, ce qui justifie son intérêt à nos yeux, car elle permet de décrypter des procédés de création et de copie, d'une part adaptés à différents contextes (fontaines et parcs publics, jardins de villas et de maisons urbaines) et d'autre part modulés selon leur destination sociale. Plusieurs études approfondies et mises en séries récentes rendent compte de la diversité du genre. À la fin du siècle dernier, la première est celle d'E. Curtius centrée sur la sculpture grecque<sup>4</sup>. La seconde est celle d'E. Lange, thèse de doctorat inédite<sup>5</sup>, qui présente un historique et une typologie de la plastique associée à l'eau. Mais la référence essentielle reste le travail de B. Kapossy sur le

<sup>1</sup> Sur cette notion, voir l'article de Thomas 1998, avec références antérieures.

<sup>2</sup> ULP., *Dig.*, 30, 1, 41, 12-13 distingue les statues fixées dans la maçonnerie et celles complètement meubles; *fistulae* et *castella aquae* sont désignés *pars aedium*, mais, comme les statues, les automates et les canthares à fonction de fontaines peuvent être légués séparément à la condition qu'ils soient simplement posés : *Sed automataria aut si quis canthari, per quos aquae saliant, poterunt legari, maxime si impositicii sint*. Cependant, dans un autre passage, il intègre à la *pars aedium* les bassins

servant de fontaines (*lines et labra, salientes, fistulae quoque*) : ULP., *Dig.*, 8, 1, 15. Il introduit de nouveau une réserve en *Dig.*, 19, 1, 17, à propos des statues de fontaines (*personas, ex quorum rostris aqua salire solet*), considérées comme *pars aedium*.

<sup>3</sup> Ainsi, à propos du décor d'Oplontis, voir les remarques de De Caro 1976, p. 186; ou encore, sur la statuaire pompéienne, Dwyer 1982.

<sup>4</sup> Curtius 1876.

<sup>5</sup> Lange 1920. Exemplaire dactylographié consultable à la Bibliothèque nationale de Berlin et à celle de Göt-

groupe des «*Brunnenfiguren*»<sup>6</sup>, appuyé sur un catalogue des pièces répertoriées dans toutes les régions de l'empire. Outre ces références générales, il faut mentionner la monographie régionale de M. Loza Azuaga<sup>7</sup>, sur la décoration statuaire des fontaines dans la péninsule ibérique, qui permet de caractériser le culte des eaux en Hispanie et de mesurer la fidélité des créations provinciales aux modèles romains.

Ces analyses mettent en évidence le problème de la définition des statues-fontaines et de la validité du genre. Peut-on faire entrer dans ce groupe seulement les statues perforées par une canalisation et associées à un jet d'eau?<sup>8</sup> K. Kapossy et M. Loza Azuaga incluent en effet à leur catalogue les figures qui comportent une sortie d'eau, mais aussi celles qui sont privées de perforation, ces dernières pouvant s'insérer au programme décoratif d'une fontaine sans nécessairement servir de support hydraulique<sup>9</sup>. Un autre critère entre en considération, tel que nous avons pu le définir pour les bassins et les fontaines en élévation : celui de l'illusion décorative. Comme il existe des «*substitutus*» de bassins, qui en reproduisent les catégories formelles mais sont privés d'alimentation hydraulique, de même certaines statues reproduisent les schémas iconographiques adaptés aux fontaines mais restent pour ainsi dire «*à sec*»,

évoquant un paysage aquatique par leur seul pouvoir allégorique.

S'éloignant des critères purement stylistiques et génériques, une autre branche de la recherche s'est intéressée aux rapports entre statuaire et types monumentaux, mettant en évidence les implications symboliques du *decor*<sup>10</sup>. Sur ce point, les thermes ont été remarquablement analysés, ou encore les théâtres, cadres des programmes impériaux<sup>11</sup>. Dans le contexte domestique, l'étude de N. Neudecker sur les programmes statuaires des villas de l'Italie romaine apparaît à ce titre fondateur<sup>12</sup>. Plus en rapport avec notre propos, le travail d'E. Dwyer sur la sculpture domestique de Pompéi ne se limite pas à un catalogue mais fait apparaître, à travers les thèmes statuaires, l'évolution du décor domestique et des espaces de la maison, principalement de l'*atrium* et du jardin-péristyle<sup>13</sup>. Dans le même cadre, le catalogue de W. Jashemski éclaire le rôle de la statuaire dans les ornements de jardins pompéiens, qu'elle soit associée ou non à une fontaine<sup>14</sup>. Il ne saurait s'agir de présenter ici un nouveau catalogue des statues-fontaines, ni une nouvelle typologie, dont on trouvera dans le corpus joint de nombreux exemples en situation, mais de formuler des conclusions générales à propos d'un mobilier domestique qui reste encore largement à étudier.

tigen. Je n'ai pu avoir accès à ce travail et me réfère aux analyses qu'en donne B. Kapossy.

<sup>6</sup> Kapossy 1969. Pour les statues provenant de Pompéi conservées au MAAN, on se référera au catalogue (non exhaustif) de Carrella *et al.* 2008.

<sup>7</sup> Je remercie vivement Maria Loza Azuaga pour l'aide qu'elle m'a apportée lors de mon séjour en Espagne et pour l'accès au manuscrit de sa thèse présentée à l'Université de Malaga en 1992 : Loza 1992. L'exemple de la Bétique, l'un des plus riches d'Hispanie, est analysé par Loza 1993a, et celui de Cordoue fait l'objet d'une publication spécifique dans Loza 1993b.

<sup>8</sup> Ce genre ornemental hérite des figures plastiques grecques à fonction d'écoulement, comme la déesse de Mari : cf. Kapossy 1969, p. 87.

<sup>9</sup> Loza 1992, p. 14-15. De même, Kapossy 1969, p. 10-11.

<sup>10</sup> L'étude de Bol 1984 sur le programme statuaire du nymphée d'Hérode Atticus à Olympie est sans doute le plus emblématique, faisant apparaître la hiérarchie des

figures ordonnées autour de l'évergète et des figures du culte impérial.

<sup>11</sup> Sur les théâtres : pour la Grèce, cf. Schwigenstein 1977; pour l'Italie et les provinces occidentales romaines, cf. Fuchs 1987. Loza 1994 fait état des statues de fontaines dans les théâtres hispaniques. Voir également l'analyse de la plastique des thermes par Manderscheid 1981 et, sur les thermes de Caracalla, Marvin 1983. Citons enfin l'étude de Koppel 1988, sur la décoration de la structure collégiale de Tarragone.

<sup>12</sup> Neudecker 1988. Voir également les monographies de Wojcik 1986 sur la Villa dei Papiri et de Raeder 1983 sur la Villa Hadriana.

<sup>13</sup> Dwyer 1979; 1982; 1988. Article complémentaire de Mastroroberto 1992.

<sup>14</sup> Jashemski 1993. Synthèse dans Jashemski 1979c, p. 34-41. Sur la statuaire pompéienne de jardin, voir aussi les observations de Döhl – Zanker 1979, p. 201-208.

*Thèmes iconographiques*

## Les sujets privilégiés

Les sujets iconographiques font référence, dans la majorité des cas, aux *numina* associés au culte des eaux<sup>15</sup>. En rapport direct avec la thématique aquatique, le type de représentation le plus répandu est celui de la Vénus Pudica ou Landolina, nymphe debout à la coquille<sup>16</sup> ou nymphe couchée, type dérivé de la Ménade de Magnésie du Méandre<sup>17</sup>, une iconographie syncrétique qui caractérise aussi bien les divinités fluviales que les silènes. Ces figures correspondent à des types grecs diffusés à partir du IV<sup>e</sup> siècle, mais surtout du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. La représentation des autres divinités féminines (Hygée, Leda, Niké, Tyché) est documentée seulement dans les complexes monumentaux des fontaines publiques<sup>18</sup> : ce déséquilibre fait bien apparaître la différence des choix iconographiques entre architecture privée et propagande impériale. Le type de la nymphe à la coquille donne également lieu à des représentations pariétales, dans le cadre des trompe-l'œil de jardins. Ces techniques d'illusion picturale fondées sur les types statuaires ont été largement analysées par E. Moormann<sup>19</sup>. Prolongeant les éléments architecturaux, ces images s'associent parfois à des structures hydrauliques, comme dans les jardins de la Casa dei Ceii (I 6, 15; cat. n° 10) et la Casa di Sallustio (VI 2, 4; cat. n° 32) : sur la paroi du fond du jardin, des peintures de

nymphe se dressent au-dessus des simples rigoles recueillant l'eau des toitures (fig. 53. 2). Ainsi, les figures pariétales tendent à transformer les aménagements les plus élémentaires en agréments décoratifs. Citons les deux cas les plus spectaculaires. Tout d'abord, dans Casa delle Vestali (VI 1, 7; cat. n° 31), une peinture de dieu fleuve entouré de deux nymphes orne le mur supérieur d'une citerne aménagée dans une phase postérieure à 62 ap. J.-C. Dans l'axe du couloir de circulation de la maison, depuis l'*atrium*, elle valorise la construction utilitaire du réservoir et matérialise la présence des divinités des sources<sup>20</sup>. À Pompéi, cette représentation acquiert une valeur plus emblématique. En effet, à l'intérieur du *castellum aquae* de la Porta del Vesuvio, une image identique surmonte l'arrivée du *specus*, symbole de la distribution urbaine de l'eau (fig. 63). L'autre exemple appartient à la Casa della Fontana d'Amore (IX 2, 7; cat. n° 106); il s'agit en fait plus vraisemblablement d'un modeste complexe, réaménagé dans la dernière phase pompéienne et associant commerce alimentaire et habitat (fig. 64). Dans le petit jardin, est inséré un bassin adossé au mur sud et décoré d'une statuette de putto, dans l'axe d'un *triclinium* au nord. Au centre du mur sud, dans la continuité du bassin, une niche semi-circulaire, peu profonde, est ornée d'une peinture de jardin ayant pour figure centrale une nymphe qui laisse s'écouler l'eau d'un cratère; une conduite de plomb traverse la paroi à un mètre de hauteur, au niveau du cratère,

<sup>15</sup> À titre comparatif, on se référera à l'étude statistique de L. Farrar sur les sujets iconographiques de la statuaire de jardin : Farrar 1996, p. 28-39.

<sup>16</sup> Catalogue dans Kaposy 1969, p. 12-18. Exemple provenant de Pompéi : MANN, inv. 144276, de la Casa dell'Efesto (I 7, 10; cat. n° 13); MANN, inv. 124841, autre exemplaire de la Casa di Pupius Rufus (VI 15, 5/6; cat. n° 57).

<sup>17</sup> Sur l'archétype, voir Bieber 1955, p. 145, fig. 624, et sur sa typologie dans la statuaire romaine : Fabbricotti 1976. À Ostie, citons la statue de nymphe endormie sur un rocher dans le bassin du Sede degli Augustali (V 7, 2). On se référera à l'exemple du Palais de Ptolémaïs : Pesce 1950, p. 85, n° 99, fig. 107.

<sup>18</sup> Catalogue dans Kaposy 1969, p. 19-21. Voir l'analyse

de G. Becatti sur le type des nymphes et divinités marines : Becatti 1971. Également, à propos des reliefs d'Ischia : Forti 1951.

<sup>19</sup> Moormann 1988, p. 40-48. Voir à propos des représentations de nymphes-fontaines, annexe n° 3.

<sup>20</sup> Etude en cours de cette structure en voie de publication dans le cadre de l'*American Project in Pompeii*. La peinture, déposée au Musée du Louvre (inv. P2), est faussement localisée dans l'aile sud de VI, 1, 25, par Eschebach 1995, p. 132. L'analyse des archives de fouilles de 1785 (travail de l'auteur) permet en fait de la localiser au-dessus de la citerne : PAH, I.2, p. 26; Pagano 1997, p. 103. La peinture est découpée par Canart sur ordre de F. La Vega en 1789. Sur la représentation : Tran Tam Tinh 1974, p. 35-37, fig. 11 et Moormann 1988, p. 168 (n° 198/3).

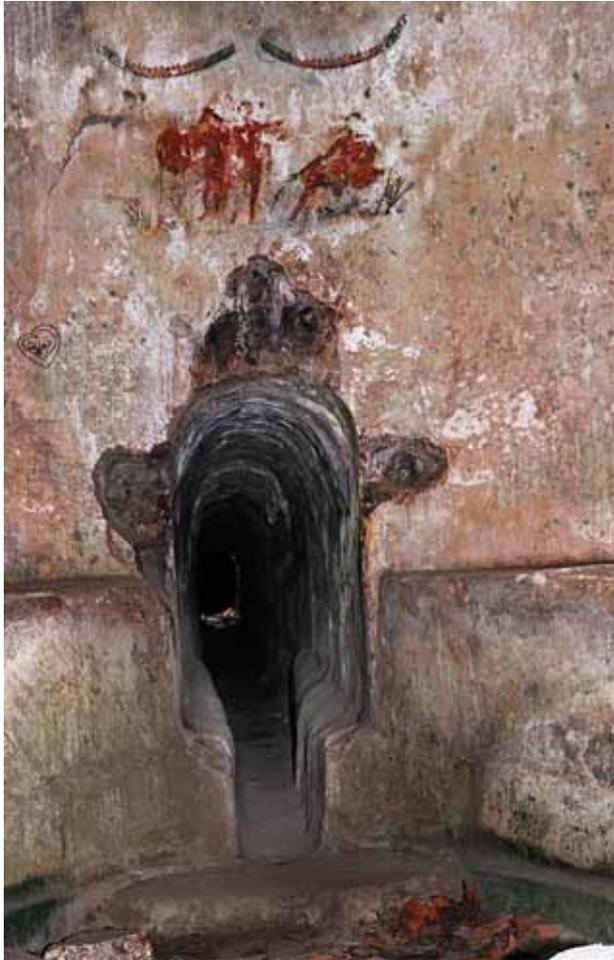


Fig. 63 – Pompéi, château d'eau de la Porta del Vesuvio : décor pariétal au-dessus du débouché de l'aqueduc, avec dieu fleuve et nymphes (vue du sud).

créant un réel effet de fontaine à partir de la représentation figurée.

Les dieux fleuves, en position couchée, appuyés sur une urne ou un vase, constituent un prototype voisin de ces représentations<sup>21</sup>. Comme les nymphes à la coquille, il existe cependant plus de représentations picturales attestées à Pompéi que de statues réelles. Une des deux seules documentées à Pompéi est la statuette placée à la tête du canal oriental de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21)

<sup>21</sup> Sur l'iconographie des dieux fleuves, voir notamment Du Jardin 1932-1933; Aurigemma 1955, p. 73-75, et pour son application aux fontaines : Kapossy 1969, p. 23-26. Plus généralement, sur l'image anthropomorphe des divinités aquatiques et leur culte : Loza 1992, p. 69-93.

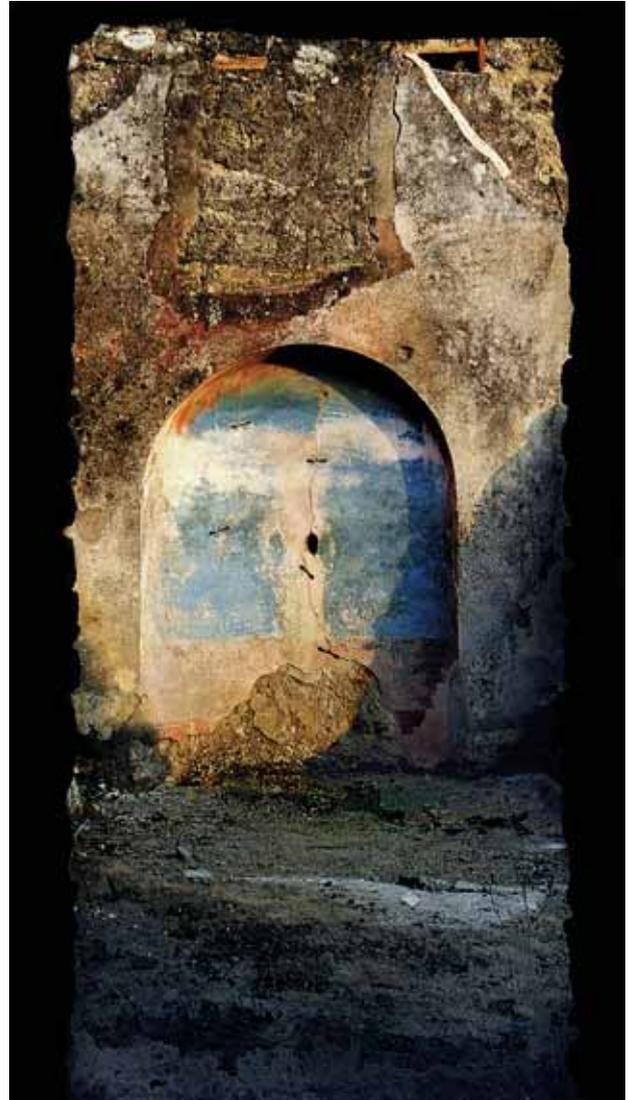


Fig. 64 – Pompéi, Casa della Fontana d'Amore (IX 2, 7) : niche-fontaine (vue depuis la pièce de réception, au nord).

qui reprend en le simplifiant le type traditionnel : divinité barbue, allongée, appuyée de sa main gauche sur une urne, tenant de l'autre un roseau, sans aucun autre attribut significatif, si bien qu'elle a été librement identifiée au Nil ou au Sarno<sup>22</sup> (fig. 65). Une autre statuette en terre cuite, de provenance inconnue, repro-

<sup>22</sup> MP, inv. 2935. Interprétation égyptisante développée par Merkelbach 1995, p. 236, p. 512-529. Sur une représentation du Sarno en contexte domestique (I 14, 7), cf. Van Andringa 2009, p. 269, fig. 201.



Fig. 65 – Pompéi, Casa di Octavius Quartio (II 2) : le bassin transversal avec sa mise en scène statuaire, en cours de fouilles, en 1920 (SAP, cliché B339) (vue de l'ouest).

duit le même type, avec le dieu appuyé sur une urne renversée<sup>23</sup>. À Ostie, on peut observer une figure plus élaborée, de facture hadrienne, associée au décor d'un édicule du Caseggiato di Baccho e Arianna (III 17, 5); identifié récemment par l'équipe de R. Mar, comme image du Nil dans le contexte du *Serapeum*<sup>24</sup>, le dieu-fleuve tient une corne d'abondance et s'appuie sur une urne renversée. Ces trois exemples issus d'un contexte domestique, beaucoup plus

schématisés que les versions monumentales des programmes publics ou de la Villa Hadriana, tiennent lieu de métaphores auprès des pièces d'eau<sup>25</sup>.

Autre divinité majeure, Bacchus et son cortège constituent un des thèmes majeurs de la statuaire de jardins et de fontaines<sup>26</sup>. Le dieu est représenté jeune, avec un canthare à la main<sup>27</sup>. Les faunes sont plus fréquents, représentés seuls ou avec des animaux<sup>28</sup>, ou encore

<sup>23</sup> Mann, inv. 117291.

<sup>24</sup> Mar 2001, p. 120, p. 231-233, fig. 48Ab (n° 6). ASO, inv. 81. Cette étude récente du complexe a montré que la statue, d'époque hadrienne, est insérée dans la niche du mur sud de la cour, lors de la phase sévérienne de l'édifice.

<sup>25</sup> Outre les exemples précédemment cités de représentations de divinités fluviales et nymphes, citons le laraire de Casa del Larario del Sarno (I 14, 7), à Pompéi. Contre la paroi sud de la cour-jardin, est élevé un grand laraire en arc brisé, peint en rouge, dont la base est

entourée d'un canal : sur la plinthe est peinte une personnalisation du Sarno déversant de l'eau de son urne, dont le canal suggère l'écoulement réel : cf. Eschebach 1993, p. 73; Van Andringa 2009, p. 319-320, fig. 243.

<sup>26</sup> Voir Grimal 1984, p. 319-332, analysant le décor du jardin de la Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7; cat. n° 58).

<sup>27</sup> MP, inv. 678, de la Casa dei Vettii (VI 15, 1/2; cat. n° 55).

<sup>28</sup> Par exemple satyre courant avec un chien, l'eau

les silènes ivres fidèles au type hellénistique, vidant une outre<sup>29</sup>, à cheval sur elle<sup>30</sup>, ou couchés sur le récipient renversé, par syncrétisme avec les divinités fluviales<sup>31</sup>. Le thème de l'ivresse est particulièrement développé, avec une accentuation des traits et des mouvements, dans la continuité stylistique de la statuaire tardo-hellénistique<sup>32</sup> et, par un recours allégorique, l'eau de la fontaine mime l'écoulement du vin<sup>33</sup>. Ainsi, la composition de la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24; cat. n° 107) illustre une scénographie dionysiaque homogène (fig. 66). Elle est centrée sur un édicule à

gradins miniature qui abrite une statue-fontaine de silène à l'outre. Quatre hermès dionysiaques à double tête cadrent la perspective sur le jardin et l'édicule. Diverses statuette sont disposées dans le jardin : deux putti chevauchant un dauphin, un Pan assis à terre tandis qu'un satyre lui ôte une épine du pied, un satyre debout au geste de l'*apokopeion*<sup>34</sup>. On notera plus particulièrement, une pièce assez cocasse, révélatrice du niveau ornemental de la statuaire domestique : il s'agit d'un hermès de satyre, en marbre, haut de 83 cm<sup>35</sup>; le corps-pilier est stylisé en feuillage

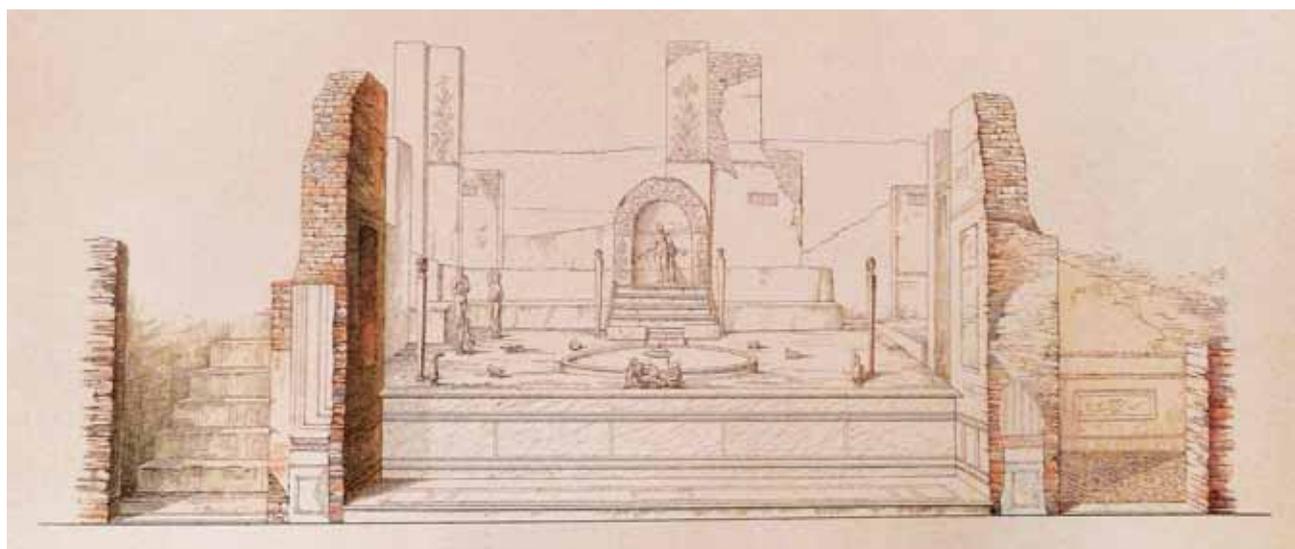


Fig. 66 – Pompéi, Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5) (Niccolini 1854-1896, vol. 3, «Casa di M. Lucrezio», pl. 4).

s'écoulant de la gueule du chien de la Casa di Gavius Rufus (VII 2, 16; cat. n° 60).

<sup>29</sup> MP, inv. 20332, de la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24; cat. n° 107). *Idem*, dans le jardin de la Casa dei Cervi (IV 21; cat. n° 125). À Pompéi, un exemplaire de meilleure qualité, en bronze, décorait le bassin de la Casa del Centenario (IX 8, 3/6; cat. n° 114), satyre rieur pressant une outre (MANN, inv. 11495).

<sup>30</sup> MANN, inv. 120362, de la Casa della Fortuna (IX 7, 20; cat. n° 112) : cf. Pasquale – Paolucci 2007, p. 299. Voir les deux exemples en bronze de la Villa dei Papiri placé auprès de l'*impluvium* (MANN, inv. 5006 et 5007), avec autres représentations de silènes, faunes et putti en paires (MANN, inv. 5011, 5012; 5020, 5029; 5028 et 5030; 5033 et 5031) : Collezioni MANN, vol. 2, n° 180-184, p. 132.

<sup>31</sup> Voir par exemple la série de silènes couchés prove-

nant du *pulpitum* des théâtres romains (Caere, Trieste, Falerii, Arles; Vienne, Baelo Claudia, Mérida, Peñafior, Itálica, Lisbonne : cf. Loza 1994, p. 267-272. Les autres références sont nombreuses. Citons le silène de ce type du Palais de Ptolémaïs : Pesce 1950, p. 85, n° 100, fig. 108. Voir l'exemple du MNR, avec dossier comparatif : Giuliano 1979-1995, vol. I. 6, p. 184 (VII 30).

<sup>32</sup> Par exemple, vieille femme ivre en terre cuite (MANN, inv. 124844), des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22).

<sup>33</sup> Voir la référence à un épigramme grec de l'Anthologie Palatine (9 826), où un satyre change le vin rouge en eau pour alimenter une fontaine : Kapossy 1969, p. 66-67.

<sup>34</sup> Successivement, MP, inv. 20332, 20373, 20375, 2060 (objet volé), 203331.

<sup>35</sup> MP, inv. 20393 (tête séparée du corps).



Fig. 67 – Pompéi, hermès de satyre tenant un chevreau, de la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5) (MP, inv. 20333, marbre blanc, h. 83 cm).

(fig. 67). Le buste reproduit, dans un style du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., le type lysippéen du Silène portant Dionysos enfant, tel qu'on le trouve grandeur nature dans les ensembles de prestige<sup>36</sup>. Mais c'est un chevreau que le silène tient dans ses bras, et sa mère, s'élançant le long du pilier, essaie de l'atteindre. Ce décor éclectique exprime bien les goûts des commanditaires et de leurs sculpteurs, n'ayant aucune relation directe avec les formes originelles dont dérivait leurs produits. Sur les bords du bassin circulaire central sont regroupées différentes figures d'animaux : deux lièvres, deux ibis, un canard, une vache et un daim illustrent le thème de l'*aurea aetas* marqué par la coexistence pacifique de prédateurs et d'herbivores autour d'une source.

Associés à Vénus ou à Bacchus, les Eros, putti, ou Bacchus enfants sont très fréquents dans le décor des jardins domestiques. Ils reprennent des types statuaires hellénistiques et s'accompagnent de divers attributs ou animaux : conque<sup>37</sup> (cf. fig. 62), dauphin<sup>38</sup>, volatiles, – oie, selon un modèle microasiatique de Boethos de Chalcédoine<sup>39</sup>, ou canard<sup>40</sup> – lapin<sup>41</sup>, grenouille, masque de Pan<sup>42</sup>. Le type de l'Eros endormi reproduit un prototype de l'école pergaménienne<sup>43</sup>. Dans la continuité de la thématique marine, le motif du pêcheur assis sur un rocher est appliqué au décor des fontaines, présent à Pompéi<sup>44</sup> comme à Ostie<sup>45</sup>, également dérivé de prototypes hellénistiques. Statuettes de conques, de crustacés, de dauphins participent du même imaginaire<sup>46</sup>.

<sup>36</sup> Par exemple dans les *Horti Sallustiani* à Rome, exemplaire du Musée du Louvre, inv. Ma 922.

<sup>37</sup> MP, inv. 20935, de la Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28; cat. n° 79).

<sup>38</sup> MANN, inv. 111701 de la Casa della Fortuna (IX 7, 20; cat. n° 112). Également de la Casa di Cerere (I 9, 13/14; cat. n° 15), trois chevauchant des dauphins, MP, inv. 8126, 8127, 8129.

<sup>39</sup> Le type d'un putto tenant une oie, fortement diffusé, tant dans les fontaines de maisons que de villas, comme à Oplontis, décorait le portique d'Octavie : PLIN., 34, 84. Exemples dans la Casa dei Vettii (VI 15, 1-27; cat. n° 55), MP, inv. 704, 705; dans la Casa della Fontana Piccola (VI 8, 23/24; cat. n° 42).

<sup>40</sup> Voir les exemples en bronze d'une *domus* de Modène : Maioli 1988, p. 363 (Soprintendenza archeolo-

gica di Emilia Romagna, inv. 6409, 6406 et 6411).

<sup>41</sup> MP, inv. 681 (de VI 15, 2; cat. n° 56); autre exemple dans VIII 4, 4; cat. n° 93.

<sup>42</sup> De la Casa della Fortuna (IX 7, 20; cat. n° 112), MANN, inv. 114594.

<sup>43</sup> MANN, inv. 6509, de la Casa della Fontana Piccola (VI 8, 23/24; cat. n° 42).

<sup>44</sup> MANN, inv. 4994, de la Casa della Fontana Piccola (VI 8, 23/24; cat. n° 42).

<sup>45</sup> ASO, inv. 1110, du jardin des Case a Giardino (III 9). Type proche de l'Hermès lysippéen assis sur un rocher, à la tête du grand bassin de la Villa dei Papiri (MANN, inv. 5625).

<sup>46</sup> Crabe coquillage en marbre (MP, inv. 10703), des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22). Dauphin, marbre (MANN, inv. 120051 et. 69785). Tortue, marbre (MANN, inv. 120043). Grenouilles, marbre, de la Casa I 2, 17-19

Dans le contexte domestique, les représentations des autres divinités sont beaucoup plus rares, réservées aux programmes monumentaux des fontaines publiques<sup>47</sup>. À Pompéi, un des seuls exemples est une statue d'Apollon citharède, provenant de la Casa del Centauro (VI 9, 5; cat. n° 44) : l'eau s'écoule du *plectrum* de la statue<sup>48</sup>. Le choix d'Apollon n'est d'ailleurs pas surprenant, de par son association aux Muses et aux Nymphes, et matérialise la relation entre fontaine et monde de la culture. Autre cas, une statue de Mars en doryphore orne la fontaine de la Casa degli Scienzati (VI 14, 43; cat. n° 54), mais son association à Vénus justifie sa présence dans un jardin<sup>49</sup>. Ainsi, au-delà de l'éclectisme des formes, les thèmes de la statuaire de fontaines et de jardins apparaissent fortement homogènes : sont privilégiés, d'une part, les sujets dionysiaques et, d'autre part, les motifs marins dont on note la pénétration croissante dans le décor de la demeure, surtout à partir de l'époque antonine<sup>50</sup>. Une même caractéristique s'applique aux *sacella*<sup>51</sup>, constructions religieuses insérées dans les jardins, essentiellement destinées à Bacchus, Diane et Vénus. Ces choix iconographiques s'opposent à ceux des laraires domestiques qui, comme l'a mis en évidence l'étude de S. Adamo-Muscettola, abritent des représentations qui reflètent les formes de la religion publique officielle, dominées par la Triade Capoline et la *Concordia Augusta*<sup>52</sup>.

(cat. n° 4) (MANN, inv. 109609 et 109610), de la Casa di Acceptus e Euhodia (VIII 5, 39; cat. n° 101) (MANN, inv. 120042) en TC vitrée, de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29) (MNN 121322 et 121323). Voir des exemples proches (tortue, crapaud) en Italie septentrionale : Tirelli 2001, p. 495-496, fig. 9f.

<sup>47</sup> Voir sur ce point le catalogue de Kapossy 1969, p. 19-29.

<sup>48</sup> Cf. pour une autre statue d'Apollon associé à une fontaine, sous forme d'hermès, l'exemple de l'*atrium* des Thermes suburbains d'Herculanum : MH, inv. 78761, marbre.

<sup>49</sup> Voir par exemple la représentation de la Casa della Venere Marina (II 3, 3) : le panneau central de la Vénus marine est encadré par des images de jardin, avec, d'un côté, une statue de Mars sur piédestal et, de l'autre, un *labrum* en symétrie : Jashemski 1993, p. 62 (n° 28).

<sup>50</sup> Foucher 1963, p. 139-145.

## Le support de microcosmes paysagers

Écho thématique de l'architecture, la statuaire, lorsqu'elle est animée par l'eau vive, révèle la sémantique des jeux nautiques, en évoquant des microcosmes culturels et paysagers, analysés par B. Kapossy comme «Bildungslandschaften». L'association des fontaines aux statues miniatures de philosophes est à ce titre significative. Deux exemplaires de terre cuite ont ainsi été retrouvés dans des jardins pompéiens. Identifiée à Anthisthenes, la première statuette<sup>53</sup> provient du petit jardin de la maison I 2, 16 (cat. n° 3). L'autre se trouvait à la tête du bassin des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) et représente Pittakos de Mitylène. Dans les deux cas, de fins jets d'eau semblent organisés à partir de petits orifices<sup>54</sup> placés dans le bas des statuettes, au niveau du siège. L'association de l'eau et du thème du philosophe, traitée ici de manière très modeste et standardisée, renvoie en fait à tout un courant hellénistique<sup>55</sup> et dérive des programmes culturels ambitieux des villas aristocratiques, tel celui de la Villa dei Papiri<sup>56</sup>, pour ne citer que l'exemple le plus fameux.

Les représentations animalières permettent des scénographies élaborées. La version de statue-fontaine la plus simple est celle des animaux s'abreuvant à une source, reptiles, tortues, volatiles et bovins (fig. 68 et

<sup>51</sup> Voir la définition établie par Di Capua 1950.

<sup>52</sup> Adamo Muscettola 1984; Laforge 2009; sur le langage figuratif commun aux *sacella* et aux peintures de jardins, voir Moorman 1988, p. 47.

<sup>53</sup> MANN, inv. 109622, TC, h. 59 cm.

<sup>54</sup> Les statuettes présentent aussi des trous d'évent, de plus grande dimension. Le passage d'une conduite pour un effet de jet d'eau n'est toutefois pas assuré.

<sup>55</sup> Ainsi le tableau de Galaton dans l'*Homereion* d'Alexandrie qui, sous Ptolémée Philopator, représentait parodiquement l'influence de la poésie homérique sur les autres poètes : Homère y apparaissait comme un « dieu-fleuve », crachant l'eau, qu'à ses pieds, puisent et boivent les autres poètes : Reinach 1985, p. 403-404 (AELIAN., *Var. Hist.*, 13, 22). Voir aussi le buste d'Épicure à fonction de fontaine de la Ny Calsberg Glyptothek : Kapossy 1969, p. 46; Kent Hill 1981, p. 87.

<sup>56</sup> Wojcik 1986.

cf. fig. 22)<sup>57</sup>. Plus singulières sont les images d'animaux exotiques ou imaginaires, comme le lion<sup>58</sup>, le crocodile<sup>59</sup>, l'ibis<sup>60</sup>, le sphinx<sup>61</sup> qui renvoient au monde oriental et nilotique. Les

scènes de chasse sont les plus privilégiées (lion dévorant une antilope<sup>62</sup>, cerf ou sanglier attaqué par des chiens<sup>63</sup>). L'exemple de la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7, cf. fig. 31) compte parmi les plus significatifs. Sur la margelle du bassin semi-circulaire est disposé un groupe de statuettes en bronze représentant divers animaux, en mouvement ou au repos : un sanglier attaqué par deux chiens, un lièvre endormi, un lion, un serpent évoquent une

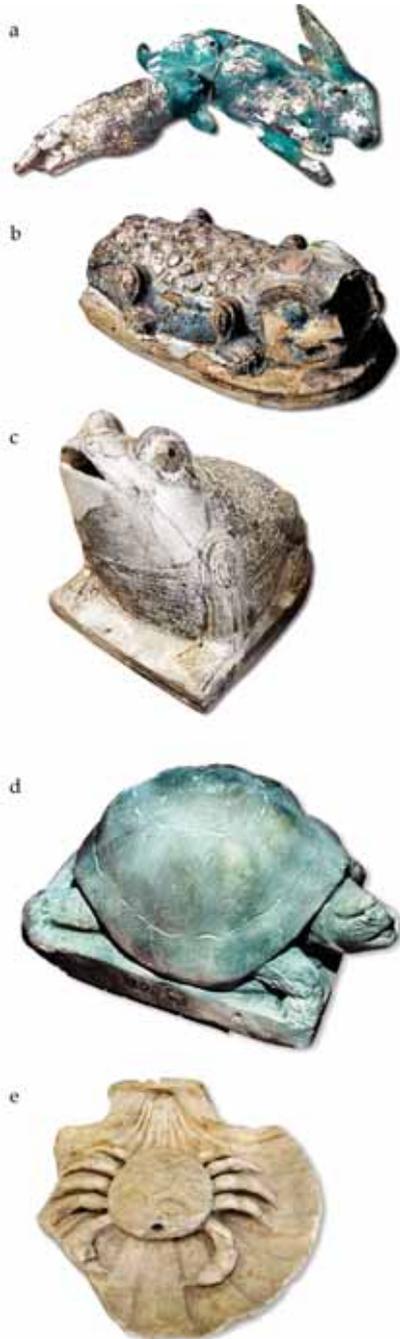


Fig. 68 – Pompéi, statuettes-fontaines d'animaux : a lapin (MANN, inv.124912, bronze), de VI 15, 5; b : crocodile (MNN, inv. 121324, TC vitrée), de V 2, i; c : grenouille (MANN, inv. 121323, TC vitrée); d : tortue (MNN, inv. 120043, marbre), de VIII 5, 39; e : crabe sur un coquillage (MP, inv. 10703, marbre).

<sup>57</sup> Dans la mythologie grecque, les divinités aquatiques sont représentées sous la forme de taureaux : Loza 1992, p. 63-69. La thématique des bovins est illustrée par la statuette de la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26) et par la génisse d'Herculanum, analysée par Chamoux 1991, et fait référence au groupe des génisses de Myron, probables butins de guerre transformées en fontaine dans le portique du Temple d'Apollon sur le Palatin : PROP., 21, 7-8; cf. Gros 1993, p. 55. Pour les volatiles, on se référera au célèbre motif de la mosaïque de Sosos, qui montre des colombes penchées sur le bord d'une vasque : Grimal 1984, p. 290, avec exemples; Tammisto 1997. Le thème des oiseaux buvant dans une coupe apparaît dans un des *automata* de Héron d'Alexandrie (1, 16) : Schürmann 2002, p. 41.

<sup>58</sup> Le thème félin est utilisé dans l'iconographie des fontaines grecques dès le VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : Dunkley 1935-1936. Voir l'exemple hellénistique du palais d'Iraq-el-Amir : Picard 1965 ou de Ptolémaïs : Pesce 1950, p. 81, n° 52, fig. 103. Exemples pompéiens : MANN, inv. 120057 et 4897, de la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7); MANN, inv. 124857 de la Casa di Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57). Sur la symbolique du thème du lion, voir aussi Bourgeois 1980 et Blétry 2001.

<sup>59</sup> MANN, inv. 121334, de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29), en terre cuite. Voir la version en marbre grandeur nature du Canope de la Villa Hadriana conservé au Musée du Vatican : Kapossy 1969, p. 50.

<sup>60</sup> MP, inv. 20376 et 20378, de la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24; cat. n° 107). Autre exemple en II 2, 2 (cat. n° 21), en marbre, non localisé.

<sup>61</sup> MP, inv. 2930 de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21). Autre exemplaire de Pompéi en terre cuite vitrée, MANN, inv. 113020. Sur la représentation du sphinx dans la sculpture romaine : Szafranski 1990.

<sup>62</sup> MP, inv. 2929, de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21).

<sup>63</sup> Groupe en bronze de la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7) : MANN, inv. 4900, 4902, 4901, 4899; de la Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7; cat. n° 58) : MP, inv. 20370; ou encore à Herculaneum, de la Casa dei Cervi (IV 21; cat. n° 125) : MH, inv. 519 et 524.

nature sauvage transposée dans le décor domestique<sup>64</sup>. P. Zanker a bien mis en relation ces statues avec les réserves de chasse des souverains perses et hellénistiques, les *paradeisoi*<sup>65</sup>, ici transposés en réduction. Le thème du parc sauvage est également appliqué aux peintures pariétales dans les décors de jardin, véritables citations de paysages orientaux<sup>66</sup>.

Mais l'exemple le plus saisissant est sans doute celui du jardin de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21), dont la statuaire, animée par les jeux d'eau, présente une variété thématique mais aussi une ambitieuse unité sémantique (cf. fig. 65). Le jardin s'organise autour de deux canaux perpendiculaires, suivant le modèle des euripes : le premier borde la terrasse et s'achève par un fontaine-édicule associée à un *biclinium*; le second, axé sur l'*oecus*, s'étend sur toute la longueur du jardin, sur plus de 50 m. La jonction des deux cours d'eau est marquée par un édicule tétrastyle agrémenté de jets d'eau sur son pavement. Un autre édicule est inséré à mi-parcours du canal longitudinal<sup>67</sup>. L'eau constitue ici un élément de liaison entre les différents édifices, redonnant une logique spatiale à ces architectures miniaturisées.

Sur les bords du canal transversal, diverses statuettes composent un ensemble très éclectique, dominé par les images dionysiaques et les représentations animales, auxquelles font écho les peintures de *paradeisoi* sur le mur nord. À la tête de l'euripe est installée la sta-

tuettes de la divinité fluviale précédemment citée. Puis, sur le côté nord, se succèdent un hermès de Zeus-Ammon, un lion dévorant une antilope, un sphinx avec une tête de satyre en bronze entre ses pattes servant de bouche de fontaine, un petit satyre assis, un Hercule enfant étranglant des serpents<sup>68</sup>; en face, sur le bras sud, un hermès de Dionysos, un lion tenant une tête de mouton entre ses pattes, un masque féminin en console, un lévrier attaquant un lièvre<sup>69</sup>. En outre, au sud du canal, deux statues de Muses (Polyhymnia et Erato)<sup>70</sup>, de chaque côté de l'édicule central, contribuent à affirmer la dimension culturelle du jardin<sup>71</sup>. Plus grandes que les statuettes miniatures de l'euripe, ces deux figures rythment l'entrée du jardin et dominant le caractère hétérogène des thèmes de la décoration. À travers l'iconographie égyptisante et grâce aux inondations artificielles que permettaient les canaux sur tout le jardin, cette composition permet de simuler le thème de la crue du Nil<sup>72</sup> et annonce, à moindre échelle, les grandes scénographies de l'époque antonine dont le Canope d'Hadrien constitue la monumentale illustration<sup>73</sup>. Dans le cadre pompéien, cette égyptomanie, dont M. de Vos<sup>74</sup> a montré la facilité de diffusion auprès des classes commerçantes, participe d'un exotisme en quelque sorte standardisé et simplifié à partir de l'époque augustéenne. Dès lors, les statuettes-fontaines, comme les éléments architecturaux dispersés, ne présentent pas une

<sup>64</sup> Successivement, MANN, inv. 4900, 4899, 4901, 4902, 4897, 4898.

<sup>65</sup> Zanker 1979, p. 493.

<sup>66</sup> Voir par exemple le mur N. de la Casa dei Ceii (I 6, 15; cat. n° 10) : Moormann 1988, p. 147 (n° 152/3). L'interprétation de ces grandes compositions animalières comme images de *paradeisoi* est cependant contestée par Andrae 1990; limitée à l'étude iconographique et stylistique, elle n'envisage pas cependant ces peintures dans leur rapport architectural, comme prolongement réel et illusoire des espaces de la demeure.

<sup>67</sup> Ce type d'édicule à quatre colonnettes et fronton renvoie à l'imaginaire hellénistique, tel que le développe le II<sup>e</sup> style pompéien. Notons que dans les peintures de jardins, des cratères à jets d'eau ou des statues sont souvent placés sous ce type de construction : I 9, 13/14; VI 15, 1; IX 7, 25. Voir Jashemski 1993, p. 323, 346 et 366 (n° 14, 57, 96).

<sup>68</sup> Successivement MP, inv. 2935, 2910, 2929, 2930, 2931, 2932.

<sup>69</sup> MP, inv. 2918, 2922, 2928, 2934.

<sup>70</sup> MP, inv. 2917 et 2909.

<sup>71</sup> P. Zanker, rappelant leur fréquence dans les parcs de villas, les associe ainsi à l'évocation d'un *Museion* : Zanker, p. 476, fig. 8. Une autre statuette de Polyhymnia provient du jardin I 20, 4 (cat. n° 19).

<sup>72</sup> Sur le culte égyptien de l'eau, et son application à Pompéi : Wild 1981, p. 32.

<sup>73</sup> Sur l'effet scénographique du *Serapeum*-Canope, cf. Grenier 1989, p. 928-1019. La niche-fontaine évoquerait la source du Nil et l'Égypte, le Canope sa crue et la Méditerranée. Voir aussi l'intéressante approche de Bonneau 1964, p. 356, qui montre comment le Nil, perdant peu à peu sa personnalité propre, fondée sur le culte traditionnel égyptien, acquiert seulement le statut d'un « dieu-fleuve » parmi d'autres, lié à la diffusion d'une statuaire canonique et purement décorative.

<sup>74</sup> De Vos 1980, p. 77-78. Voir aussi : Tran Tam Tinh 1972; De Vos 1983a.

signification individuelle et précise, mais trouvent sens dans une accumulation éclectique, chacune correspondant à un motif canonique, à un *topos* du jardin et de l'eau. C'est l'effet produit, l'illusion d'un microcosme paysager ou culturel, qui importe davantage. P. Zanker évoque à ce propos le principe accumulatif et miniaturisé d'un monde «à la Walt Disney»<sup>75</sup>. Au risque d'un rapprochement tout aussi provocateur, on peut songer au décor familial des nains de jardin dans les habitats contemporains, dont l'ouvrage de J. Jouannais a révélé les implications symboliques et sociologiques<sup>76</sup>...

### *Caractéristiques techniques*

#### Dimensions et matériaux

Dans la sphère domestique, ces figures sont généralement à très petite échelle, allant d'une dizaine de centimètres à un mètre, avec une hauteur moyenne de 30-40 cm. Elles entrent donc dans la catégorie de la statuaire miniature, telle que la définit E. Bartman, réduite de moitié ou d'un tiers par rapport à l'échelle humaine<sup>77</sup>. Les sujets, nous l'avons vu, sont éclectiques, comme le traitement stylistique, et privilégient les thèmes hellénistiques. Ce type de plastique s'inscrit dans la continuité des décors domestiques qui caractérisent les maisons grecques à partir du IV<sup>e</sup> siècle<sup>78</sup>, mais surtout du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : le principe de la collection statuaire, auparavant réservé à l'uni-

vers public et royal, s'étend au cadre privé des classes commerçantes, comme le révèle l'exemple de Délos, par exemple dans la Maison de l'Hermès où une statuette de nymphe est associée à une niche dans la cour<sup>79</sup>. La statuaire de petite taille s'adapte aux processus de réduction et duplication des architectures qui, en favorisant le développement des exèdres, des édicules, des niches, définissent un système hiérarchique des formes de la représentation<sup>80</sup>, en modifiant la perception de l'espace. Le cas de Rhodes est à ce titre particulièrement intéressant, avec la mise en scène de statuettes miniatures, essentiellement des figures de nymphes et de muses dans les jardins privés, en contexte naturel ou dans un montage architectural articulé par des colonnes et des niches<sup>81</sup>. Dans le cadre des maisons pompéiennes, la statuaire est un mobilier décoratif, qui participe d'une valorisation des formes domestiques, essentiellement du jardin-péristyle<sup>82</sup>. C'est la raison pour laquelle les pièces statuariques restent généralement de basse qualité et de petite taille<sup>83</sup>. De même, elles copient de manière très libre et simplificatrice les types canoniques des *opera nobilia*, dont on trouve une reproduction plus fidèle et monumentale dans les programmes publics et les villas aristocratiques<sup>84</sup>. En effet, pour citer de nouveau le travail fondateur d'E. Bartman, les copies miniatures mettent en œuvre un processus de reconnaissance, de «recognisability»<sup>85</sup>, qui révèle le statut du propriétaire.

<sup>75</sup> Zanker 1979, p. 480.

<sup>76</sup> Jouannais 1993.

<sup>77</sup> Bartman 1992, p. 9.

<sup>78</sup> Sur les origines et les fonctions de la statuaire grecque en contexte privé : Harward 1982.

<sup>79</sup> Delorme 1953, p. 456-458; Marcadé 1953.

<sup>80</sup> Voir sur ce point la brillante étude de H. von Hesberg sur les formes de la représentation privée dans l'architecture hellénistique (constructions publiques d'évergètes, palais) : Von Hesberg 1994.

<sup>81</sup> Voir sur cet exemple : Lauter 1972.

<sup>82</sup> L'étude de Hornbostely-Hüttner 1979 consacrée aux niches dans l'architecture romaine fait ainsi apparaître le rôle de la statuaire. Citons à Pompéi le cas de la Maison de S. Pompeius Axiochus (VI 13, 19/12) : le mur du fond du jardin présente dans la partie supérieure six niches

décorées de statuettes de putti : cf. Jahemski 1993, p. 192, n° 282.

<sup>83</sup> En revanche, des exemplaires de meilleure qualité ont pu être trouvés dans les constructions publiques de Pompéi, comme la copie grandeur nature du Doryphore, une des plus complètes qui nous soit parvenues, dans le portique sud de la Palestre samnite (MANN, inv. 6011).

<sup>84</sup> Par exemple, dans les villas campaniennes, à Oplontis, l'Hercule Lansdowne de Skopas, l'Épébe Dresde de Polyclète, dans la Villa dei Papiri le Doryphore de Polyclète, l'Athéna Promachos de Phidias, l'Héraclès de Polyclète (Wojcik 1986). Voir De Caro 1987.

<sup>85</sup> Bartman 1992, p. 11 : «Like the copyist working in large-scale, the miniaturist aimed to create an image whose form would be instantly recognizable to its audience».

Les statuettes sont réalisées le plus souvent en marbre blanc, dont la diffusion massive, comme le souligne l'étude d'E. Dwyer, s'explique par l'ouverture augustéenne des carrières de Luni, facilitant l'application du marbre tant aux architectures (bassins, portique, etc.) qu'à leur décor figuré<sup>86</sup>. Elles comportent parfois des traces de polychromie (jaunes pour les cheveux de putti par exemple, brunes ou noires pour les animaux), comme a bien pu les révéler la découverte récente d'une statue de fontaine dans les nouvelles fouilles de la Via dell'Abbondanza<sup>87</sup>. Plus coûteux, le bronze, est utilisé beaucoup plus rarement et reste réservé aux objets de plus petite taille. L'exemple de la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7) apparaît à ce titre exceptionnel, dans la mesure où toutes les pièces sont en bronze, autre signe du statut élevé de cette demeure de grande superficie<sup>88</sup> (cf. fig. 31). Les analyses de cas présentées par E. Dwyer dans des demeures de taille différente font d'ailleurs apparaître les variations de proportion entre bronze, marbre et terre cuite selon le statut social du propriétaire. L'emploi du bronze est généralement réservé aux petites figures, de 5 à 15 cm de longueur, qui terminent une conduite et peuvent être appliquées à une paroi<sup>89</sup>. Ces éléments décoratifs reproduisent, à échelle plus réduite encore, les motifs statuaires et privilégient les masques dionysiaques et les figures animales : protomés de

lions par exemple ou corps entiers<sup>90</sup>. Le diamètre du jet d'eau, de la bouche de l'animal, est de 3 à 5 cm, réduit d'un tiers par rapport à la conduite de plomb, accentuant la pression et l'effet décoratif du jet d'eau.

Enfin, l'emploi de la terre cuite est fréquent et permet d'assembler un décor de moindre coût, grâce à des ateliers locaux. Une catégorie est cependant digne de plus d'attention, celle des terres cuites à faïence bleue, caractéristique des centres de production tardo-ptolémaïques, en particulier de Memphis<sup>91</sup>. Ce groupe statuaire mériterait assurément une étude plus précise, assortie d'analyses pétrographique, afin de distinguer les objets importés de ceux copiés dans des ateliers de Campanie<sup>92</sup>. Plus généralement, les conditions de production de la statuaire domestique restent encore à explorer<sup>93</sup>. Pour Pompéi, on ne peut citer que l'article de D. Mustili, qui met en évidence des *officina marmoraria* et *statuaria*, mais aussi de bronziers, datant pour la plupart des dernières installations de la ville après 62<sup>94</sup>. Par ailleurs, comme nous l'avons vu pour l'architecture et la peinture, Pompéi accueillait un centre local d'arts figuratifs, en partie destiné aux groupes commerçants; seules les œuvres de meilleure qualité, et surtout celles de bronze, étaient importées des cités orientales<sup>95</sup> ou de Rome. D'ailleurs, les statues-fontaines de cette catégorie sont très souvent détournées de leur fonction première :

<sup>86</sup> Voir supra, p. 74, n. 178.

<sup>87</sup> MP, inv. 41462. Cf. Varone 1991-1992, p. 98-100. Il s'agit d'un putto assis, appuyé sur la tête d'un dauphin d'où s'écoulait l'eau.

<sup>88</sup> Dwyer 1979, p. 79-108 : statues de fontaines précédemment citées, portraits et Apollon citharède, l'une des meilleures copies de Pompéi, mais aussi une des seule à grandeur humaine (MANN, inv. 5630).

<sup>89</sup> Type de fontaines en appliques illustré par une peinture du II<sup>e</sup> style conservé au MANN, inv. 8594 : *Collezione MANN*, vol. 1, n° 36, p. 128.

<sup>90</sup> Voir une représentation de ce type d'installations en applique dans une fresque conservée au MANN, inv. 8504. On se référera aux exemples répertoriés dans la Casa del Camillo (VII 12, 23; cat. n° 78), par Dwyer 1979, p. 59-67. Par ailleurs, M. Loza Azuaga analyse un *corpus* centré sur l'Espagne : Loza 1994.

<sup>91</sup> De Vos 1983; voir en dernier lieu Di Gioia 2006, p. 140.

<sup>92</sup> L'intensité du commerce entre Pompéi et l'Orient est bien connue : voir par exemple l'analyse des terres sigillées par Pucci 1977 qui fait apparaître l'importance des pièces de Syrie et d'Égypte. Rappelons le rôle de Pouzzoles, *littora mundi hospita* (STAT., S., 3, 5, 24), centre d'accueil des communautés alexandrines et d'industries locales utilisant des techniques orientales, comme la production de verre. Voir aussi les remarques de Tassinari 1993, p. 215-220, sur le répertoire décoratif des bronziers et la diffusion des modes orientales depuis Pouzzoles.

<sup>93</sup> Voir sur ce point les questions soulevées par D. Kent Hill à propos de la statuaire de jardin : Kent Hill 1981, p. 94.

<sup>94</sup> Mustili 1950 : analyse notamment de la Casa dello Scultore (VIII 7, 22/24).

<sup>95</sup> Comme le faune dansant de la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50) : MANN, inv. 5002.

c'est le cas par exemple de la génisse d'Herculanum, originellement destinée à une offrande dans un sanctuaire grec, puis transformée en fontaine au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.<sup>96</sup>.

À l'inverse, on s'interrogera sur la présence de statuette de fontaines dans des maisons ne comportant pas, de toute évidence, d'alimentation en eau sous pression<sup>97</sup>. Deux hypothèses se présentent alors : emploi de ces pièces dans un autre contexte, ou bien acquisition d'une production indifférenciée. Dans ce dernier cas, il faudrait supposer que, dans le cadre d'une confection standardisée, les sculpteurs réalisaient, avec une intention d'utilisation polyvalente, des pièces originellement munies d'orifices, pour que l'utilisation en soit facilitée dans le cas de jeux d'eau. La réalisation ne répondrait donc pas à une attente précise d'un commanditaire, mais s'inscrirait plutôt dans un large horizon de réception. Les propriétaires feraient ainsi l'acquisition de pièces déjà existantes et les adapteraient à l'organisation de leur maison, qu'elle soit ou non pourvue d'eau.

#### Alimentation hydraulique et disposition

Les statues servant de fontaines ne sont pas nécessairement conçues dans une intention d'association à l'eau. Beaucoup d'entre elles sont retaillées pour le passage d'une conduite, comme le révèle l'étude attentive des statuette de la Casa dei Vettii (VI 15, 1; cat. n° 55). Les différentes solutions techniques sont répertoriées par B. Kapossy<sup>98</sup> et nous ne saurions y revenir : le tuyau, généralement d'un diamètre d'un demi centimètre, est soit inséré directe-

ment dans le corps de la statue pour les plus petites (cas des pièces miniatures en bronze et des appliques<sup>99</sup>), soit fixé dans une saignée derrière ou sous le corps. Le jet d'eau peut aussi être organisé à partir de l'attribut de la statue, par exemple du coquillage tenu par un putto ou de l'outre d'un silène (cf. fig. 62).

Les statuette sont disposées à même le sol dans un jardin ou montées sur des bases, à l'image de la composition de la Casa dei Vettii : douze statuette de fontaines (putti, figures dionysiaques) rythment le périmètre intérieur du péristyle, insérées sur des piédestaux à chaque angle et entrecolonnement du portique (fig. 69). Les jets d'eau jaillissant des statues étaient recueillis dans les bassins de marbre montés sur pied, obéissant à une composition symétrique, les rectangulaires au centre des côtés du portique et les circulaires aux angles. L'association des *labra* aux statues sur piédestaux renvoie aux dispositifs votifs des sanctuaires, ainsi transposés dans la sphère privée. Il suffit de rappeler l'organisation du portique du temple d'Apollon à Pompéi (VII 7, 32), dont les angles sont marqués par des statues de fontaines sur piédestaux<sup>100</sup> et des *labra*<sup>101</sup>. Les statues peuvent être mises davantage en valeur sur des structures de murets<sup>102</sup> comme à l'entrée du jardin de la Casa di Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57) ou de la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26), bien que nulle statuette n'ait été trouvée dans cette dernière. Là encore, ce type d'arrangement reproduit à petite échelle – la hauteur des murets ne dépassant pas un mètre – des compositions publiques, dont la fontaine des Nymphes Appiades, citée *supra*<sup>103</sup>, constitue l'antécédent le plus fameux. Enfin, les statues

<sup>96</sup> Pour l'analyse de cet exemple : Chamoux 1991.

<sup>97</sup> I 3, 29 (MANN 120359) et II 3, 7-9? (MANN 130394) : sur ces pièces statuaires, voir Carella *et al.* 2008, p. 32 et 55. La même question se pose pour la Casa di Cerere (I 9, 13-14; cat. n° 15). On mentionnera enfin le cas du sphinx de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21), MP, inv. 2930 : l'animal tient entre ses pattes un médaillon à petite tête de satyre, en bronze, cette pièce bloquant un passage de conduite initialement aménagé à la base de la statuette. Pourtant, cette maison est largement alimentée en eau courante.

<sup>98</sup> Kapossy 1969, p. 64.

<sup>99</sup> Sur cette catégorie d'objets, voir les exemples hispaniques étudiés par Loza – Pozo 1994.

<sup>100</sup> Statue en bronze d'Apollon (MANN, inv. 5629) et de Diane (MANN, inv. 4895). Sur l'eau dans les lieux de culte à Pompéi, cf. Ambrogi 2005, p. 339-340 et Van Andringa 2009, p. 144-149.

<sup>101</sup> Ambrogi 2005, p. 339-340 (L184).

<sup>102</sup> Les peintures de jardin attestent de ce dispositif : voir par exemple la peinture de la Casa di Cerere (I 9, 13-14; cat. n° 15) où une statue de sphinx est installée sur un parapet de marbre : PPM, 2, p. 212-215 (n° 65-66).

<sup>103</sup> Cf. p. 133.

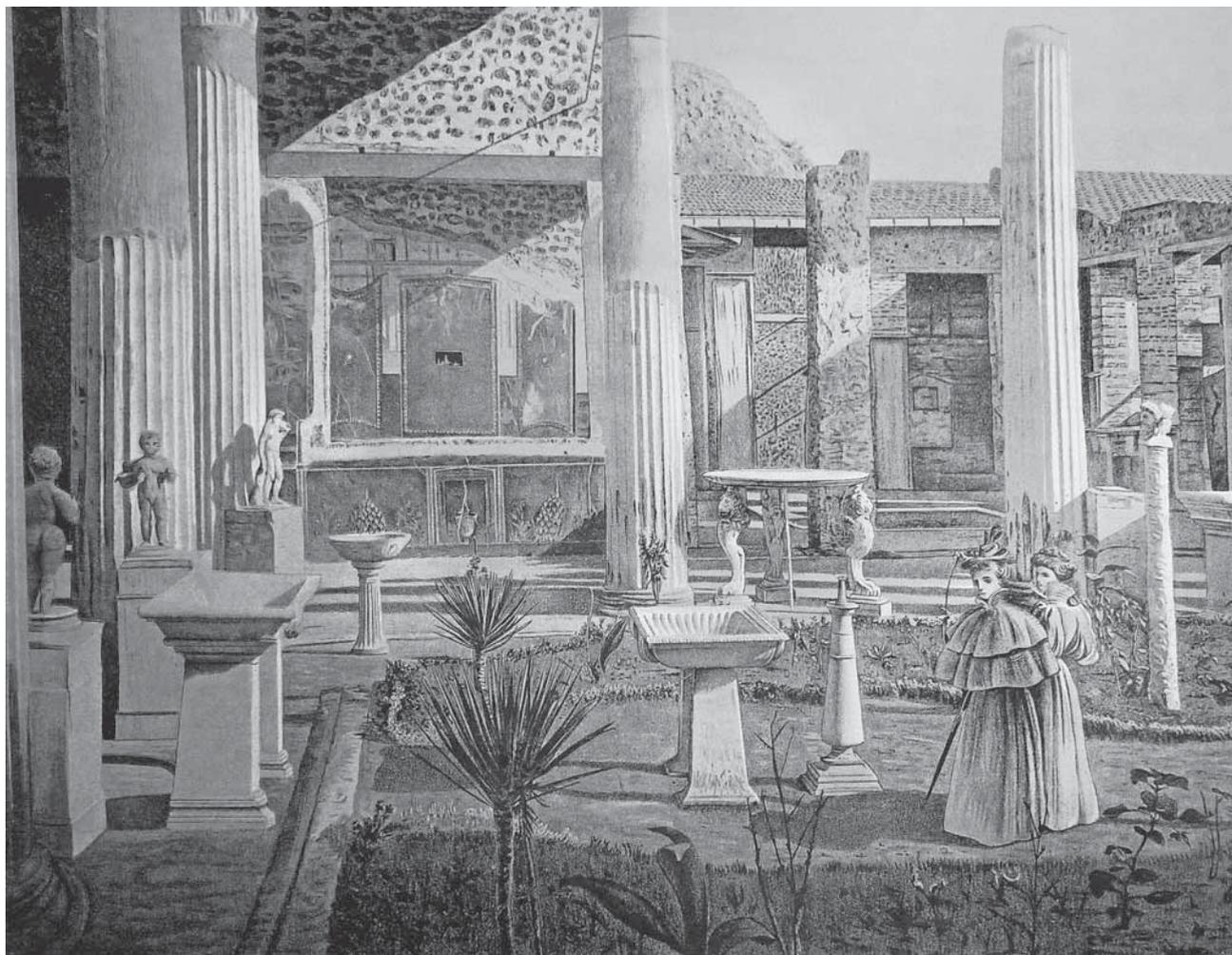


Fig. 69 – Pompéi : Casa dei Vettii (VI 15, 1/27) : perspective sur le jardin (vue de l'est) (Niccolini 1854-1896, vol. 4, pl. 26).

peuvent être disposées au centre même d'un bassin sur une base, comme en témoignent plusieurs cas pompéiens ou des représentations picturales<sup>104</sup>.

#### Automates et «effets spéciaux»?

Les automates, éléments statuaires animés associés à des machines hydrauliques, devaient être plus répandus dans l'habitat que

les découvertes ne nous le laissent soupçonner. En témoigne un passage du *Digeste*<sup>105</sup>, qui liste parmi le mobilier domestique des *automata*, aux côtés de canthares, produisant des jets d'eau. Rois et dynastes hellénistiques étaient friands de ce type d'animations visuelles et sonores<sup>106</sup>, dont témoignent les textes de Philon et de Héron d'Alexandrie<sup>107</sup>. Vitruve en attribue l'invention au mécanicien Ctésibius<sup>108</sup>, dans le courant du III<sup>e</sup> siècle

<sup>104</sup> ASP, Antiquarium de Boscoreale, inv. 21630 : Jas-hemski 1993, p. 402, fig. 498 (n° 197).

<sup>105</sup> ULP., *Dig.*, 30, 1, 41, 12-13.

<sup>106</sup> Lewis 2000, p. 350-361; Bresson 2006, p. 60-61.

<sup>107</sup> Par ex. PHIL. BYZ., 59-60; HÉRON, 1 (21), 16, 29; 1

(22), 30; 2 (9), 5.

<sup>108</sup> VITR., 9, 8, 4 et 10, 7, 4-5. Sur la hiérarchie établie par Vitruve des inventions hydrauliques en fonction de leur *utilitas*, cf. Dessales 2006a.

av. J.-C. Il décrit ainsi des merles, que le mouvement de l'eau fait chanter et des figurines qui boivent et se déplacent. Dans ces machines hydrauliques, l'impulsion est donnée par une variation de pression hydraulique dans les conduites et par la présence éventuelle d'une machine à engrenage. Si aucune pièce de ce type n'a pu être identifiée dans le monde romain<sup>109</sup>, les jardins des cours européennes de la Renaissance nous donnent une image suggestive des différents dispositifs, les automates se trouvant souvent au centre du décor des nymphées<sup>110</sup>. Comme l'attestent les sources littéraires, ces décors luxueux devaient agrémenter villas aristocratiques et complexes palatiaux, mais aucun vestige archéologique n'en témoigne. En un sens, les décors statuaires miniaturisés de Pompéi, centrés sur une iconographie animale, pourraient être interprétés comme une version figée, en réduction, de ces compositions plus élaborées.

Toutefois, face à cette documentation lacunaire, même s'il est difficile de savoir s'il s'agissait véritablement d'automates, quelques éléments témoignent de jeux d'eau animés dans le monde romain. Ainsi, la publication récente de disques énigmatiques en bronze, identifiés en Italie (Modène)<sup>111</sup> et en Turquie (Zeugma, Maison de Poséidon)<sup>112</sup> en contexte domestique, pourrait être une première démarche d'interprétation en ce sens. En effet, ils semblent correspondre à la partie finale de jets d'eau rotatifs. Ils se présentent sous la forme de disques en bronze, de petite dimension (d. 4,1 à 5,2 cm) traversés d'une dizaine de perforations obliques (d. 4 mm) et incisés d'une rainure circulaire sur une face<sup>113</sup> (fig. 70). Des conduites, probablement en

bronze (d. env. 2,5 cm) et alimentées en eau sous pression, venaient buter sous le disque, au niveau de l'incision (deux conduites interne à Modène, une seule à Zeugma, cf. fig. 70, a et b); un cerclage externe (non retrouvé) devait les maintenir en place, tout en permettant la rotation du disque entraînée par la pression de l'eau : c'est ainsi un jet d'eau en forme d'ombrelle qui devait être produit. La présence d'éléments identiques en Italie et en Asie Mineure montre qu'il s'agissait d'une production en série, qu'une étude plus attentive permettrait assurément de découvrir sur d'autres sites. Ainsi, on peut se demander si un élément de conduite conservé au Museo archeologico regionale Antonio Salinas de Palerme ne s'apparente pas à ces dispositifs (fig. 70, c) : sur une conduite de plomb d'assez gros module (5,9 × 3 cm de section), est soudée une pièce en bronze (d. 5,5 cm), dont la partie supérieure présente une série de creusements symétriques, organisés autour de quatre orifices latéraux de 2 mm de diamètre<sup>114</sup>. Deux incisions circulaires sur son périmètre extérieur, servaient probablement d'encoches pour la partie sommitale, en forme de disque. La pression de l'eau devait y parvenir avec une grande force, compte tenu de la différence entre le diamètre des petits orifices et du tuyau d'alimentation et on peut se demander si, là encore, si un jet d'eau animé pouvait être produit.

Dans un cadre proche, la partie finale de fontaine en bronze, de forme tronconique, que nous présenterons plus avant, évoque la possibilité de jets d'eau orientables, afin d'animer par des jeux de surprise banquets et scénographie des jardins<sup>115</sup>. Cible des descriptions

<sup>109</sup> Schürmann 2002 suggère leur présence à Pompéi, mais sans aucune preuve à l'appui.

<sup>110</sup> Brunon 2006.

<sup>111</sup> Découverte dans la *domus* fouillée Via Università, Soprintendenza archeologica per l'Emilia Romagna, inv. 6400, associés à trois autres pièces en bronze : embout final de tuyau (inv. 6397) et deux éléments de conduites internes (inv. 6398 et 6399) : Maioli 1988, p. 362-363, fig. 286.

<sup>112</sup> Musée de Gaziantep, Mission archéologique de Zeugma (dir. C. Abadie-Reynal) : cf. Bernadet – Feugère – Ônal 2003, p. 38, fig. 2.

<sup>113</sup> Bernadet – Feugère – Ônal 2003. On notera que la rainure semble exécutée au moyen d'un foret, comme l'atteste la présence d'un orifice central (cf. sur cette technique et son lien avec les techniques hydrauliques Dessales 2010).

<sup>114</sup> L. conduite de plomb : 47,5 cm. H. pièce de bronze 7 cm. Relevé et brève présentation de cette pièce dans Belvedere 1986, p. 76-77, fig. 19, pl. 72.3 (fausse indication de la présence d'un orifice central, il s'agit seulement d'un creusement).

<sup>115</sup> Voir *infra*, p. 197-198.

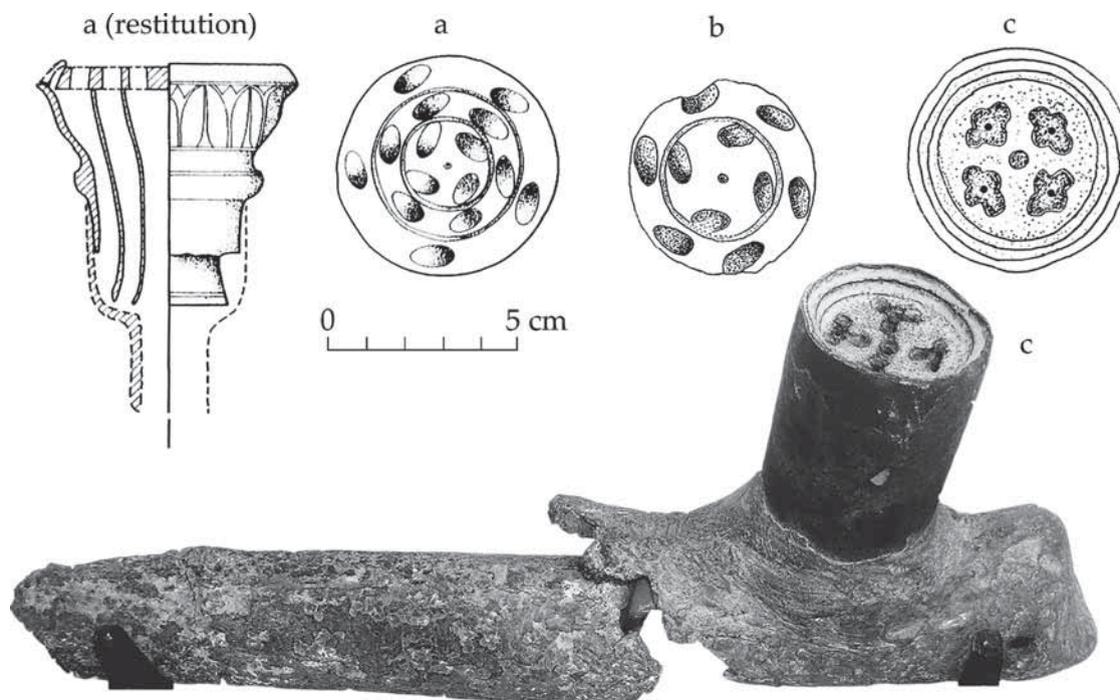


Fig. 70 – Restes de jets d'eau rotatifs, a : de Modène (Soprintendenza archeologica per l'Emilia Romagna, inv. 6400) (d'après Maioli 1988, fig. 286); b : de Zeugma (Musée de Ganziantep); c : de Termini Imerense (Museo archeologico regionale Antonio Salinas de Palerme, inv. 1507).

satiriques, ces dispositifs semblent particulièrement prisés à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Ainsi, Pétrone, au cours du banquet de Trimalchion, imagine dans le *triclinium* qu'une paroi s'ouvre pour libérer un *automatum*, à l'effet de surprise<sup>116</sup>. Dans un autre contexte, Suétone fait en effet état d'*automata* dans les spectacles de *munera*<sup>117</sup>. Par ailleurs, lorsqu'il décrit les salles de banquet de Néron dans la *Domus Transitoria*, il mentionne des animations particulièrement sophistiquées : les plafonds, plaqués de tablettes d'ivoire mobiles, répandaient des fleurs et des parfums au moyen de tuyaux (*fistulates*), dans un dispositif de *sparsiones*<sup>118</sup>. Othon semble avoir mis en œuvre le même type de brumisations sur ses convives, en utilisant des tuyaux d'or et

d'argent, selon le récit de Plutarque<sup>119</sup>. Ces dispositifs semblaient également appliqués dans les édifices de spectacle, avec des vaporisations ou des jets d'eau parfumée lancés sur les spectateurs<sup>120</sup>.

## LES VASQUES

### *Terminologie utilisée*

Les vasques désignent des bassins mobiles et de formes diverses, portés par un massif ou plus fréquemment par une colonne<sup>121</sup>. Elles recueillent des jets d'eau ou leur servent de support. Pour le mobilier délien, W. Deonna en présente une ébauche de classification, répartie en quatre groupes<sup>122</sup>. Outre cette

<sup>116</sup> PÉTR., 54, 4.

<sup>117</sup> SUET., *Claud.*, 34, 2.

<sup>118</sup> SUET., *Néron*, 31, 2. La salle principale de banquet, circulaire, était tournante. Les récentes découvertes de F. Villedieu sur le Palatin (en cours de publication) semblent avoir révélé la nature de ce dispositif.

<sup>119</sup> PLUT., *Galb.*, 19, 5.

<sup>120</sup> Cf. Ville 1981, p. 428-430 et Fleury 2008, p. 122-

123. Voir en particulier SÉN., *Nat.*, 2, 9, 2.

<sup>121</sup> Bénétière 2000, p. 136 : « large cuvette sur pied, placée au-dessus du bassin d'une fontaine ».

<sup>122</sup> Deonna 1938, p. 73-80 : vasques circulaires à un pied en colonne, lisse ou cannelée; vasques circulaires à un pied en colonnes, monolithiques; vasques rectangulaires à pied unique en colonne; vasques rectangulaires à deux pieds en dalles.

courte synthèse, il existe trois études typologiques sur différentes catégories de matériel : d'une part, sur les vasques rectangulaires et circulaires, celles de A. Ambrogi<sup>123</sup>, et d'autre part, sur les cratères de marbre, celle de D. Grassinger<sup>124</sup>. Pourtant, la production des vasques, toutes formes confondues, mériterait une recherche générale à part entière, et nous nous contenterons d'en dresser ici les caractéristiques générales, à partir du corpus défini. Il est difficile d'en établir une typologie détaillée, chaque type se présentant comme un *unicum* statuaire, même si de grands groupes décoratifs peuvent être dégagés. La variété du vocabulaire latin révèle d'ailleurs cette diversité, à travers les termes *labrum*, *alueus*, *concha*, *cantharus*, *lenis*, *crater*.

### *Labrum*

Le terme *labrum* est le plus générique et le plus fréquemment utilisé. Il désigne originellement le rebord d'un vase ou d'un bassin<sup>125</sup>, avant d'être assimilé au réceptacle lui-même, et se réfère à une vasque peu profonde aux fonctions multiples<sup>126</sup>. Dans les textes agricoles ou techniques, il se rapporte à tout récipient contenant un liquide (vin<sup>127</sup>, huile<sup>128</sup>, eau<sup>129</sup>) ou diverses denrées<sup>130</sup> et s'associe souvent au *dolium*. Ainsi, un relief des Musées du Vatican présente une scène paysanne, un bœuf s'abreuvant à une vasque à pied cannelé sous un platane<sup>131</sup>. Dans le cadre urbain, la première référence est religieuse : il s'agit des bassins d'ablution disposés devant les sanctuaires

pour les purifications rituelles et cette définition correspond à l'équivalent grec des περιρραντήρια ou λουτήρια, utilisé dès le VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>132</sup>. Dans la Rome républicaine, Tite-Live désigne ainsi les deux premières fontaines érigées sur le Capitole en 190 av. J.-C., associées à deux statues équestres devant un arc érigé par Scipion l'Africain<sup>133</sup>. La seconde référence appartient à l'organisation des thermes, le *labrum* correspondant à un objet spécifique du *caldarium* : le bassin d'eau fraîche placé en renfoncement de la pièce ou en abside, la *schola labri* vitruvienne<sup>134</sup>. Il est d'ailleurs ainsi défini dans le *caldarium* des Terme del Foro de Pompéi (VII 5, 8), par une inscription en bronze sur son rebord<sup>135</sup>.

Ainsi, par une intéressante transposition lexicale de la sphère publique à la sphère privée, le *labrum* se réfère, dans une simple demeure, à la baignoire ou tout bassin destiné à l'hygiène corporelle. Dans les textes littéraires, ce n'est, semble-t-il, qu'à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. que le terme décrit un bassin décoratif dans un jardin, tel que le présente Pline le Jeune dans la cour intime de sa villa des Tusci<sup>136</sup> :

*Contra mediam fere porticum diaeta paulum recedit, cingit aerolam, quae quattuor platanis inumbratur. Inter has marmoreo labro aqua exundat circumiectasque platanos et subiecta platanis leni aspergine foret.*

Notons que dans la description plinienne le *labrum* est associé au thème monumental du portique, selon un modèle commun à l'ar-

<sup>123</sup> Vasques rectangulaires : cf. Ambrogi 1995; Cavalieri 2001, repris dans Cavalieri – Barbagli 2002. Vasques circulaires : Ambrogi 2005.

<sup>124</sup> Grassinger 1991; catalogue complémentaire dans la recension de Cohon 1993.

<sup>125</sup> PLIN., 36, 184, 8 (rebord d'un *cantharus*); VITR., 8, 3, 4 (*aenum vas*).

<sup>126</sup> Voir les synthèses de Daremberg – Saglio – Pottier 1877-1919, vol. 4 (E. Saglio) et Hug 1924, avec, en dernier lieu, le riche catalogue d'Ambrogi 2005 (synthèse sur la terminologie p. 18-20).

<sup>127</sup> CAT., *Agr.*, 11, 3, 7; COL., *Rust.*, 12, 45, 3, 4.; 12, 52, 11.

<sup>128</sup> CAT., *Agr.*, 13, 2, 2 (*labra olearia*).

<sup>129</sup> Par exemple, l'auge de bois où se déverse l'eau par la roue d'un tympan : VITR., 10, 4, 2, 8.

<sup>130</sup> COL., *Rust.*, 12, 15, 3, 2.

<sup>131</sup> Bieber 1955, p. 259, fig. 658.

<sup>132</sup> Glaser 1983, p. 95-96; Ducat 1964. Exemples de Laconie dans Hamdorf 1974; de Délos, avec dédicaces, dans Deonna 1938, p. 73-75. Sur fontaines et purifications rituelles dans les sanctuaires romains : Scheid 1991; Ambrogi 2005, p. 39; Van Andringa 2009, p. 144-149.

<sup>133</sup> LIV., 37, 3, 7, 5 : *marmorea duo labra ante fornitem posuit*. Autres exemples de fontaines-*labra* publiques : CIL VIII, 23991, 10; CIL XIV, 2219.

<sup>134</sup> VITR., 5, 10, 4, 4; voir Nielsen 1990, p. 158.

<sup>135</sup> CIL X, 817; Eschebach 1993, p. 286.

<sup>136</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 20 : « À peu près en face du milieu de la colonnade, un appartement est un peu en retrait, il environne une petite cour qu'ombragent quatre platanes. Entre ces arbres, un bassin de marbre déverse de l'eau et rafraîchit d'une rosée légère les platanes placés alentour et tout ce qui se trouve sous leur feuillage ».

chitecture publique<sup>137</sup>. De nombreux témoignages archéologiques reproduisent ce schéma dans les maisons urbaines, comme nous le verrons plus avant. Dans les textes du *Digeste*, le terme *labrum* est souvent associé à *lines*, les deux vocables désignant des bassins décoratifs mobiles qui dépendent, au même titre que les *fistulae*, les couvertures de puits et les ornements de fontaines, de la *pars aedium*<sup>138</sup>. Dérivé d'un modèle thermal et religieux, le *labrum* devient une pièce symbolique de la *luxuria* domestique<sup>139</sup>, comme le révèlent les vers de Stace, évoquant dans les bains de Claudius Etruscus des *labra* d'argent<sup>140</sup>. Le terme se rapporte à des productions variées de dimensions très diverses<sup>141</sup> et semble plus spécifiquement définir, si l'on retient la distinction établie par A. Ambrogi, les vasques montées sur pied ou non, à ouverture circulaire, tandis que le terme *alveus* désignerait davantage des vasques à ouverture rectangulaire, de grande taille<sup>142</sup>.

#### *Cantharus, crater*

Le terme *cantharus* se réfère à un autre type de vasque, même s'il renvoie à un usage générique comme le *labrum*<sup>143</sup>. Désignant originellement une coupe de céramique pour l'eau ou le vin<sup>144</sup>, il s'applique par analogie aux bassins inspirés de la forme du canthare. Plus rarement employé, *crater* évoque aussi des vasques de forme similaire appartenant au mobilier décoratif domestique qui peuvent

être associées à des jets d'eau<sup>145</sup>. Pline en évoque ainsi un exemplaire de petite taille dans sa villa de Toscane, inséré à une pièce de sa *diaeta*<sup>146</sup>.

#### *Principaux types*

L'examen du matériel de Délos et Pompéi révèle la variété des exemplaires en contexte domestique et permet de dégager les traits communs de la production. Trois grands groupes peuvent être sommairement distingués : d'une part les vasques plus larges que profondes, à ouverture quadrangulaire, d'autre part, celles à ouverture circulaire, monopodes (type *labrum*), enfin celles qui reproduisent la forme d'un vase (cratère, canthare).

#### Vasques rectangulaires

L'origine de ces objets est rarement attestée, en raison de leur réemploi dans les églises comme sarcophages ou sur les places romaines comme fontaines, mais elle semble liée majoritairement aux complexes thermaux. Pour ne rappeler que les plus fameuses, citons les deux vasques en granit gris provenant des thermes de Caracalla, que le Bernin mit en scène sur la place Farnèse<sup>147</sup>. Dans son étude, A. Ambrogi, répartit les vasques rectangulaires en deux groupes principaux<sup>148</sup>.

Le premier groupe (type A), dit à deux pieds en dalle, se caractérise par un corps semi-cylindrique, articulé de moulures dans la

<sup>137</sup> Voir le *labrum* de marbre placé à l'intercolonnement du Forum Triangulaire (VIII 7, 30) à Pompéi, soulignant l'axe de l'entrée : Mazois 1824-1836, vol. 3, pl. X, fig. 1 et 2, p. 19. Le fût est daté par E. Pernice de la période syllanienne (type 2b) : Pernice 1932, p. 48. Le jet d'eau inséré dans le pied l'a probablement été lors d'une phase successive.

<sup>138</sup> ULP., *Dig.*, 19, 1, 15; 8, 5, 17, 1.

<sup>139</sup> Voir l'exemple des pièces en marbre coloré : cf. Cavalieri 2001, repris dans Cavalieri – Barbagli 2002.

<sup>140</sup> STAT., *Silv.*, 1, 5, 49.

<sup>141</sup> Varming 1965.

<sup>142</sup> Ambrogi 1995, p. 12. Les occurrences littéraires témoignent surtout d'une fonction thermale (VITR., 5, 10, 4, par ex.).

<sup>143</sup> Voir son emploi par exemple dans le *Digeste* : ULP.,

*Dig.*, 30, 1, 41, 11 : *automataria aut siquis canthari, per quos aquae saliant.*

<sup>144</sup> Par exemple, PL., *As.*, 906. La célèbre mosaïque de Sosos représentant des colombes buvant sur les bords d'un canthare, telle que la décrit Pline l'Ancien, témoigne de la valeur décorative du motif : PLIN., 36, 184. Sur ce thème, cf. Tammisto 1997; Schürmann 2002, p. 41. Voir *supra*, p. 143, n. 57.

<sup>145</sup> ULP., *Dig.*, 33, 7, 12, 24.

<sup>146</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 23 : voir *supra* pour texte et traduction, p. 45. Cf. le commentaire de H. Lavagne qui rapproche la construction d'une fontaine à escalier d'eau : Lavagne 1998.

<sup>147</sup> Ambrogi 1995, p. 141-147.

<sup>148</sup> *Ibid.*, p. 13-27, fig. 1-2.

partie supérieure et lisse dans la partie inférieure, et par deux genres de support, les trapézophores figurés, à pattes léonines et ornements végétaux, et ceux d'inspiration architecturale, à chapiteaux<sup>149</sup>. Les vasques, sculptées généralement dans des marbres colorés, peuvent atteindre des dimensions monumentales et présentent des formes décoratives variées. Elles se trouvent surtout en cadre urbain<sup>150</sup>. Ces schémas décoratifs s'inspirent de prototypes gréco-égyptiens adaptés aux sarcophages et au mobilier de bois. Les exemplaires de Délos et Pompéi se distinguent par leur homogénéité<sup>151</sup> (fig. 71) : taille réduite (longueur inférieure à un mètre, généralement de 80 cm, hauteur identique, largeur d'un demi mètre), usage du marbre blanc, même schéma de moulures, supports architecturaux généralement ornés d'une rosette en façade. Ils s'insèrent dans les *atria* et les jardins-péristyle et offrent une version simplifiée et standardisée des modèles monumentaux, généralement réalisés en granit. Plusieurs vasques de ce type restent *in situ* dans les maisons pompéiennes : quatre dans la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55) au centre des côtés du péristyle (cf. fig. 69), une autre dans l'*impluvium*-fontaine de la *Fulonica* de M. Vesonius Primus (VI 14, 21; cat. n° 52), également associée à un piédestal<sup>152</sup> (fig. 72). Une étude récente de Chr. Gaston a attiré l'attention sur la diffusion du type à Autun, associé à l'utilisation du marbre de Carrare, aux I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> siècles ap. J.-C.<sup>153</sup>. Cette étude de cas permet ainsi de saisir l'adoption par les élites locales de formes canoniques, aisément reconnaissables.

Le second groupe (B) rassemble des vasques qui, en forme de baignoire, présentent des parois évasées dans la partie supérieure et achevées par un listel; elles

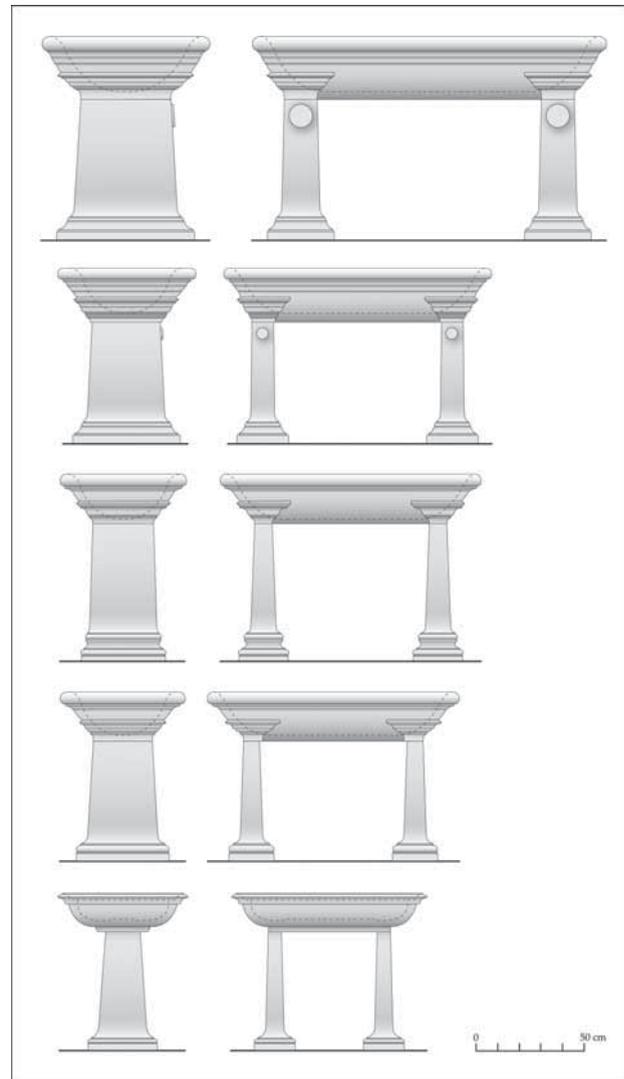


Fig. 71 – Pompéi : vasques rectangulaires en pieds en dalle (Gaston 2007, fig. 2).

comportent généralement sur les longs côtés deux tenons en anneaux et sont privées de supports<sup>154</sup>. Ce groupe se caractérise par sa forte cohésion typologique; les types les plus

<sup>149</sup> Sur les variantes typologiques de ce groupe, voir Ambrogi 1995, p. 13-19 (type A).

<sup>150</sup> Cavalieri – Barbagli 2002, p. 58.

<sup>151</sup> Les exemples des cités vésuviennes, et plus généralement du matériel domestique de petite dimension, se réfèrent au type A II : Ambrogi 1995, p. 50.

<sup>152</sup> Exemplaires conservés des Magazzini de Pompéi sans indication de provenance : MP, inv. 46867; inv. 44677 (partie supérieure seulement). Pour un relevé

des différentes pièces, voir Gaston 2007, pl. 2 et 3. Autres exemples dans la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7), la Casa del Torello (V 1, 3/7-9; cat. n° 26; la Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28; cat. n° 79), la Casa di A. Octavius Primus (VII 15, 12; cat. n° 80) et la Casa di M. Obellius Firmus (IX 14, 2-4; cat. n° 117) (liste complémentaire à Gaston 2007).

<sup>153</sup> Gaston 2007.

<sup>154</sup> Variantes typologiques dans Ambrogi 1995, p. 19-27.



Fig. 72 – Pompéi, *Fullonica* di M. Vesonius Primus (VI 14, 21) : fontaine de l'*impluvium*.

monumentaux sont le plus souvent sculptés dans des matériaux d'origine égyptienne, porphyre, basalte, granit. Dans le contexte domestique, les exemplaires retrouvés sont en bronze; deux proviennent de Pompéi<sup>155</sup>, et un d'Herculanum, de la Casa dei Cervi<sup>156</sup> (IV 21; cat. n° 125). Ces cuves en bronze ou en pierre, à usage de baignoires, pouvaient avoir, parfois seulement, une fonction ornementale, comme le note W. Deonna à propos de deux exemples, l'un appartenant à la villa de la Pisanella à Boscoreale, de trop grandes dimensions pour trouver place dans la partie thermale, l'autre à un monument public de Délos<sup>157</sup>.

<sup>155</sup> MANN, inv. 73003 et 73007; Ceci 1858, pl. IV, n° 1 et pl. VIII, n° 4.

<sup>156</sup> H, inv. 75814; Maiuri 1958, p. 323.

<sup>157</sup> Deonna 1938, p. 88. Pour les vasques de Boscoreale, aujourd'hui conservées à Chicago : Pasqui 1897, col. 424, fig. 16-17; Cavalieri – Barbagli 2002, p. 55.

<sup>158</sup> Elles sont dans ce cas taillées dans des marbres colorés, à Pompéi généralement en cipollin : P. 39578; P. 39579; les coupes sont associées à des pieds de marbre

### Vasques circulaires monopodes

Elles reproduisent la forme d'une coupe montée sur un support, munie ou non d'anses latérales. Certaines peuvent rester lisses<sup>158</sup>, mais elles se distinguent des productions précédentes par la présence de motifs sculptés sur les rebords. Les pieds présentent divers degrés d'ornement : fût lisse, cannelé, formes figurées<sup>159</sup>. L'étude d'E. Pernice sur les supports de bassins permet de préciser l'évolution des différents types pompéiens à partir des modèles hellénistiques jusqu'au milieu du I<sup>er</sup> siècle<sup>160</sup>. Elle a été complétée récemment par celle

blanc. Combinaison inversée dans la fontaine de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29) et la maison VI 14, 39 (cat. n° 53).

<sup>159</sup> Voir l'exemple de vasque en basalte portée par une figure de Scilla qui s'enroule autour du pied au MANN : Spinazzola 1928, n° 43.

<sup>160</sup> Pernice 1932, p. 39-53. Trois types sont distingués pour la période républicaine, à partir de la modénature de l'échine.

d'A. Ambrogi<sup>161</sup>, distinguant huit types différents pour les bassins et six pour les monopodes qui les soutiennent. Les musées de Rome renferment de nombreux exemples particulièrement élaborés, généralement sculptés en marbre blanc et d'inspiration néo-attique. L'aire du *Lacus Juthurnae* en a livré un fort monumental, décoré d'oiseaux et de rameaux d'olivier, daté de l'époque augustéenne<sup>162</sup>. De production analogue, la vasque en provenance des *Horti Lamiani* sur l'Esquilin, conservée aux Musei Capitolini, est ornée sur sa partie externe de quatre grandes feuilles d'acanthé, dont les formes sont proches des rinceaux de l'*Ara Pacis*<sup>163</sup>. Ce thème est en effet particulièrement exploité dans les ateliers néo-attiques et caractérise aussi, par exemple, une vasque du Museo Nazionale Romano, dont le corps est rythmé de feuilles d'acanthé, animé d'un groupe de figures (centaures marins, Néréides transportant les armes d'Achille), avec trois anses à têtes de silènes et trois pieds léonins<sup>164</sup>. Une corniche ionique sur le rebord de la coupe, ou parfois en bandeau au centre de la panse, caractérise cette production.

Les peintures de jardins pompéiennes offrent à ce titre un témoignage complémentaire : les vasques représentées reproduisent le plus souvent cette modénature standardisée<sup>165</sup>. Par ailleurs, ces images usent très largement du motif de la coupe soutenue par une sphinge assise ou couchée<sup>166</sup>, alors que peu de témoignages archéologiques illustrent

cette mode égyptisante. On ne peut citer qu'une vasque en marbre, conservée au MANN, de provenance inconnue<sup>167</sup>, qui s'appuie sur deux sphinges ailées<sup>168</sup>. Mais bien d'autres types de mobilier attestent de la diffusion de ces formes, comme les appliques ou les supports de tables<sup>169</sup>. Sur les bassins, les formes ornementales semblent se complexifier à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., comme l'illustre une vasque des Musei Vaticani, provenant de la Villa Hadriana : la coupe est soutenue par un pied central et par trois pattes léonines en forme de pilastres à rinceaux, que couronnent des chapiteaux avec feuilles d'acanthé et hippocampe; le corps de la vasque est animé de trois protomés de lions sur le corps et d'une corniche ionique sur la lèvre<sup>170</sup>. Même si l'essentiel de la production se situe dans la première moitié du I<sup>er</sup> siècle, ce type de vasques est utilisé dans le contexte domestique jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle<sup>171</sup>, et connaît une fortune égale à l'époque paléochrétienne dans les édifices religieux.

Il semble que les modèles de référence aient été fabriqués en bronze, comme vases de représentation et expression de la *luxuria* domestique<sup>172</sup>. À Pompéi, deux vasques ont été retrouvées en place, l'une dans la maison VIII 4, 12/13 (cat. n° 95), dans une pièce ouvrant sur le péristyle, l'autre dans la Casa di Menandro (I 10, 4/14-17; cat. n° 16), trouvée à terre dans l'*atrium* sans support et présentant un kymation ionique sur le rebord externe<sup>173</sup>

<sup>161</sup> Ambrogi 2005, p. 162-163, sur la production pompéienne.

<sup>162</sup> Antiquarium Forense, inv. 3165, marbre de Luni, D. 6,06 m : Steinby 1989, p. 249-253; Ambrogi 2005, p. 329-331 (L170).

<sup>163</sup> Musei Capitolini, inv. 1118 : Gusman 1908, pl. 24; Mustili 1939, p. 112, pl. LXI, 243.

<sup>164</sup> MNR, inv. 113189 : Giuliano 1979-1995, vol. I. 1, p. 255-256.

<sup>165</sup> Voir annexe n° 3.

<sup>166</sup> Exemples en annexe n° 3 (I 6, 15; I 9 13/14; I 11, 6; I 17, 4; VI Ins. Occ., 42; VII 6, 28; IX 2, 7; IX 8, 3/6; IX 13, 1/3).

<sup>167</sup> Spinazzola 1928, n° 42.

<sup>168</sup> Sur l'utilisation de sphinx comme fontaines, voir en dernier lieu Dessales 2010, p. 253-254, fig. 11.

<sup>169</sup> Table de bronze du temple d'Isis soutenue par deux sphinges assises, MANN, inv. 72995 : Pirzio Biroli Stefanelli 1990, n° 24, fig. 110. Autre exemple en n° 25, fig. 113-114. Citons aussi le trapézophore en marbre blanc

de la Maison du Faune, MANN, inv. 6882 : Collezioni MANN, vol. 2, n° 239, p. 145; Moss 1988, p. 452-453.

<sup>170</sup> Gusman 1908, vol. 1, pl. 2. De même chronologie, citons, toujours aux Musées du Vatican, la vasque portée par trois chevaux marins : Gusman 1908, pl. 67; Amelung 1903-1908, vol. 2, p. 509, n° 312, pl. 66.

<sup>171</sup> Voir par exemple à Ostie, dans le Caseggiato del Termopolio (I 2, 5) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 21 (n° 8); dans le péristyle de la Domus delle Colonne (IV 3, 1) (pied en marbre blanc et coupe en Portasanta) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 138, fig. 246 (n° 129). Dans ce dernier cas, la référence au Ninfeo degli Eroti voisin, qui présente une vasque centrale de même type, paraît claire : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 224-225 (n° XIX).

<sup>172</sup> Sur la diffusion du luxe dans les objets de bronze : cf. Cima di Puolo 1990.

<sup>173</sup> MP, inv. 25893. D. 98 cm. Cf. Maiuri 1932, p. 428-429, fig. 161. Le fond intérieur du bassin est décoré d'un pétale, en position centrale. On exclut le bassin de bronze de la



Fig. 73 – Vasques montées sur monopode, type *labrum*. a : de la Casa del Menandro (I 10, 4) (MP, inv. 25893, bronze); b : de Pompéi (MANN, inv. 6885, bronze); c : de la Casa di L. Caecilius Jucundus (V 1, 10 (*in situ*, marbre); d : de Pompéi (MP, inv. 20626, marbre); e : peinture de Casa dell Venere Marina (II 3, 3), jardin, mur sud, détail; f : peinture de la villa d'Oplontis, pièce au nord de la cour.

(fig. 73, a). Une autre, conservée au MAAN, mais de provenance inconnue, est assez analogue<sup>174</sup>, montée sur un pied en marbre à motif de feuilles allongées<sup>175</sup> (fig. 73, b). La production de marbre, de plus ample diffusion grâce à l'ouverture des carrières de Carrare, reproduit ces éléments décoratifs, en imitant la facture des objets métalliques. Citons par exemple une autre vasque de Pompéi conservée au MANN, dont le pied est sensiblement identique au pied en bronze précédent<sup>176</sup>. Autre exemple, une vasque conservée dans les Magazzini de Pompéi dont la finesse du rebord et le travail des motifs en relief dégagé, notamment sur la panse, imitent une incision de métal<sup>177</sup>.

Des variantes monopodes de cette catégorie peuvent présenter des coupes de forme non circulaire. Par exemple, la vasque de la Casa di

Caecilius Iucundus (V 1, 26; cat. n° 28) insère dans une ouverture carrée une conque circulaire de faible profondeur, traversée par un jet d'eau (fig. 73, c). Une structure du même type se trouve dans les Magazzini de Pompéi, à motif strié de coquillage<sup>178</sup> (fig. 73, d). Ces décors font référence au thème de la *concha*, symbole marin et attribut bien connu des tritons et des nymphes<sup>179</sup>. Par ailleurs, différents jeux de proportions peuvent rapprocher les bassins des formes de coupes : pied ramassé, large récipient, anses accentuées, évoquent le schéma des vases à eau ou à vin (*concha*, canthare)<sup>180</sup>. Deux exemples de ce type sont répertoriés par P. Gusman, une vasque circulaire des Musei Capitolini (Palazzo dei Conservatori), de l'époque augustéenne, et une autre des Musei Vaticani, de l'époque trajanienne<sup>181</sup>. La position des anses peut rappeler plus préci-

Casa dell'Efebo (I 7, 10-12; cat. n° 13), sans caractère décoratif et placé dans le secteur thermal.

<sup>174</sup> MANN, inv. 6885 (ex. 72990?) : Spinazzola 1928, pl. 40. D. 85 cm.

<sup>175</sup> Ambrogi 2005, p. 392 (S 181).

<sup>176</sup> Spinazzola 1928, pl. 41. Autre cas de ce motif de feuilles dans le pied quadrangulaire (bassin non conservé) de la fontaine de la maison VI 14, 39 (cat. n° 53).

<sup>177</sup> MP, inv. 39577. D. 0,82 m. Voir aussi le *labrum* néo-attique du MNR, trouvé à Rome près de l'hôpital San Spirito : porté par trois lions, le bassin de marbre est conçu

comme une imitation d'une pièce en métal : Bieber 1955, p. 185.

<sup>178</sup> MP, inv. 20626. D. 0,72 m.

<sup>179</sup> Voir *supra*, p. 137.

<sup>180</sup> Voir sur cette filiation, et notamment la reprise de thèmes orientalisants dans le motif des anses, Pernice 1925, p. 12-13. Sur la vaisselle en bronze en forme de coquillage : Tassinari 1993, p. 81-82.

<sup>181</sup> Musei Capitolini, inv. 1104; cf. Gusman 1908, pl. 7 (n° 1 et 2); Mustili 1939, p. 112, pl. LXX, 275-276.

sément le dessin d'un canthare, lorsque celles-ci dépassent du bord et usent d'une forme d'«oreille» caractéristique. Une vasque de la Villa del Pastore, conservée à l'Antiquarium de Stabies, en présente un cas particulièrement achevé, en marbre de Paros : le pied est ramassé, décoré d'une large feuille d'acanthé, comme dans les productions précédentes<sup>182</sup> (fig. 74). Proche de cette catégorie, la vasque placée dans l'*impluvium* de la Casa dei Ceii à Pompéi (I 6, 15; cat. n° 10) : il s'agit d'une coupe, montée sur un pied du même type que les précédents, et qui présente sur sa panse sept masques d'animaux, *unicum* décoratif dont E. Andersson a montré la filiation dionysiaque<sup>183</sup> (cf. fig. 18). Un exemplaire finement travaillé (correspondant au type VIII d'A. Ambrogi) est la vasque placée dans l'*atrium* de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29), avec une partie supérieure en marbre blanc, pourvue de deux anses, et un pied en bigio de Lesbos (type Lumachellata).

Citons encore une vasque de forme originale, provenant de la Casa dei Capitelli Figurati (VII 4, 57; cat. n° 69), qui imite une lampe



Fig. 74 – Vasque type canthare, de la Villa del Pastore, Stabies (AS, inv. 63894, marbre de Paros).

<sup>182</sup> AS, inv. 63894, h. 80 cm.

<sup>183</sup> Andersson 1991.

<sup>184</sup> Avellino 1837, p. 93. La taille de la vasque, de 53 cm, peut être comparée à celle des lampes de sanctuaires :

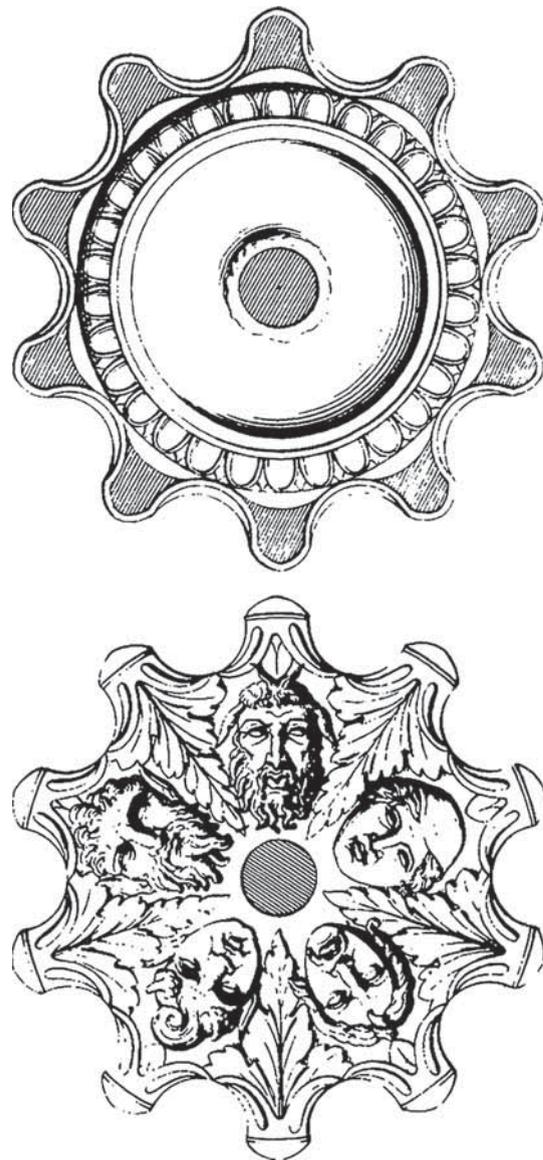


Fig. 75. Vasque de la Casa dei Capitelli Figurati (VII 4, 57), Pompéi (Avellino 1837, pl. 9).

à huile (fig. 75); vraisemblablement perdue, elle n'est connue que par la publication de F. M. Avellino, suite aux fouilles de 1832<sup>184</sup>. À jet d'eau central, elle présente une forme circulaire avec dix becs; le rebord est décoré

cf. Andersson 1991, p. 550, n. 29. Une fontaine publique d'Ostie, près de la Porta Marina (IV 7, 2) reproduit aussi la forme d'une lampe : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 157-161, fig. 284-288 (n° 150).

d'une moulure d'oves et la partie inférieure de la panse de cinq masques alternés avec des feuilles.

Enfin, comme pour les bassins rectangulaires, il faut dégager différents types de production et d'échelle pour les formes circulaires. L'étude de J.-Ch. Varming<sup>185</sup>, centrée sur quatre vasques monolithiques de Rome, a bien souligné le caractère monumental que ces productions peuvent revêtir en contexte public, la plus grande restant celle de la Cour du Belvédère, provenant des thermes de Trajan et atteignant un diamètre de 6,76 m. En contexte domestique, les dimensions sont beaucoup plus modestes, ne dépassant pas un mètre de diamètre, comme on peut l'observer à Pompéi. La production vésuvienne est majoritairement réalisée en marbre blanc<sup>186</sup>, alors qu'à l'échelle de l'empire les *labra* se caractérisent par l'usage fréquent de marbres colorés et parfois par des dimensions monumentales<sup>187</sup>. Reprenant les conclusions de C. F. Moss, A. Ambrogi suggère une fabrication locale pompéienne, fortement inspirée par les types hellénistiques et imitant, par des matériaux de provenance relativement proche (calcaire blanc local, marbre de Luni), des types d'importation<sup>188</sup>. Les similitudes de production apparaissent très nettement d'un site à l'autre. Il suffit de comparer un exemplaire de Pompéi<sup>189</sup> à un autre de Rome provenant de la villa Caetani<sup>190</sup> : tous deux se définissent par un pied ramassé, une coupe circulaire, deux anses, et une même répartition de frises décoratives, oves en couronnement et bandeau en S dans la partie centrale; seule diffère quelque peu la position des anses. Motifs et formes communs laissent donc supposer l'existence d'ateliers spécialisés à Rome ou la circulation de cartons dans les *officina marmoria*.

### Vasques en forme de cratère

Nous avons vu comment, déjà, certains bassins pouvaient se référer, notamment par la forme des anses ou les proportions, à des formes de coupes, correspondant à l'usage lexical de *cantharus* et *crater*. C'est en effet à partir de l'époque hellénistique, et plus particulièrement à la fin de la République et sous Auguste, que se développe une sculpture ornementale, en marbre ou en bronze, de grands vases monumentaux, mis en scène dans les jardins et fontaines. Le célèbre rhyton de Pontios en est un des cas les plus achevés : trouvé sur l'Esquilin, dans les jardins de Mécène<sup>191</sup>, il se termine par une figure de chimère, le corps cannelé présente sur la panse une danse de Ménade rappelant la scène de Kallimachos en style archaïsant; une conduite d'eau le traversait sous la plinthe. L'œuvre est signée de Pontios, artiste formé à l'école de Pasitélès au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., et constitue jusqu'à présent un unicum. La production la plus standardisée est constituée par des cratères de marbre, dont D. Grassinger a présenté l'évolution ornementale à partir des sources iconographiques classiques et hellénistiques<sup>192</sup>. Cette étude distingue deux types très proches, les cratères à volutes et les cratères à calice, et met en évidence la permanence des scènes dionysiaques sur les panses sculptées. Les premiers exemplaires répertoriés appartiennent à la cargaison de Mahdia<sup>193</sup> et sont datés des années 100 av. J.-C. Mais le reste de la production se développe dans les dernières décennies de la République et surtout sous Auguste, avant de s'achever pratiquement à la fin de la dynastie julio-claudienne<sup>194</sup>. L'analyse de D. Grassinger met en évidence le rôle des ateliers néo-attiques qui utilisent des figures du V<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., mais en les «moderni-

<sup>185</sup> Varming 1965.

<sup>186</sup> Seules exceptions : usage du marbre gris bardiglio et du marbre gris de Lesbos, pour deux *labra* de la Casa dei Vettii (cat. n° 55). Deux autres vasques de la même maison se singularisent par l'utilisation du marbre blanc de Paros.

<sup>187</sup> Ambrogi 2005, p. 137-166.

<sup>188</sup> Moss 1988, 229; Ambrogi 2005, p. 162-163.

<sup>189</sup> Spinazzola 1928, n° 41.

<sup>190</sup> Musei Capitolini, inv. 1104 : Mustili 1939, p. 112, pl. LXX, 275-276 et Gusman 1908, pl. V, n° 2.

<sup>191</sup> Sur ces jardins, Frass 2006, p. 305-308.

<sup>192</sup> Grassinger 1991, p. 13-43.

<sup>193</sup> Grassinger 1991, cat. n° 53-57.

<sup>194</sup> Chronologie reprécisée par Cohon 1993. Seul le cratère d'Aquincum est daté des II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. : cf. Grassinger 1991, cat. n° 6.

sant» selon le style hellénistique de l'Asie mineure; son catalogue, appuyé sur soixante exemplaires, fait bien apparaître la standardisation des schémas et la définition de grands types copiés, comme le cratère Borghèse ou de Pise, dont on trouve au moins cinq versions similaires<sup>195</sup>.

À la lecture de cette étude, on peut être frappé par la concentration des découvertes à Rome, dans le Latium et sur le littoral campanien et par le rôle des grandes villas comme provenance majeure des cratères<sup>196</sup> : *Horti Salustiani*<sup>197</sup> pour le cratère Borghese<sup>198</sup>, villa de Voconius Pollio à Marino<sup>199</sup>, villa de Lanuvium pour le cratère Townley<sup>200</sup>, villa de Livie à Prima Porta<sup>201</sup>, villa d'Oplontis<sup>202</sup>, villa San Marco à Stabies qui a livré deux exemplaires auprès du nymphée, l'un à volutes et scène dionysiaque, l'autre à calice (fig. 76)<sup>203</sup>. Le travail de D. Grassinger, centré sur les héritages iconographiques, ne fait peut-être pas suffisamment apparaître la filiation symbolique de cette production. En effet, dans la Grèce classique, la fonction de cratères monumentaux en bronze est bien attestée pour les libations ou comme offrandes dans les temples ou aux carrefours de rues<sup>204</sup>. Dans la *pompé* de Ptolémée Philadelphie, un cratère d'argent colossal, orné de reliefs ciselés, et traîné par un char de 600 hommes, devient le paradigme du rayonnement royal; Athénée mentionne également deux cratères en métal de Corinthe et un cratère d'or laconien<sup>205</sup>. Échos de l'imaginaire hellénistique, les peintures campaniennes du II<sup>e</sup> style semblent témoigner de ces mises en scène fastueuses. Ainsi, sur la paroi septentrionale de l'*oecus* corinthien de la Casa del labirinto (VI 11, 9/10; cat. n° 49) est représenté un cratère d'or auprès de la tholos centrale<sup>206</sup>. Une composition similaire ordonne

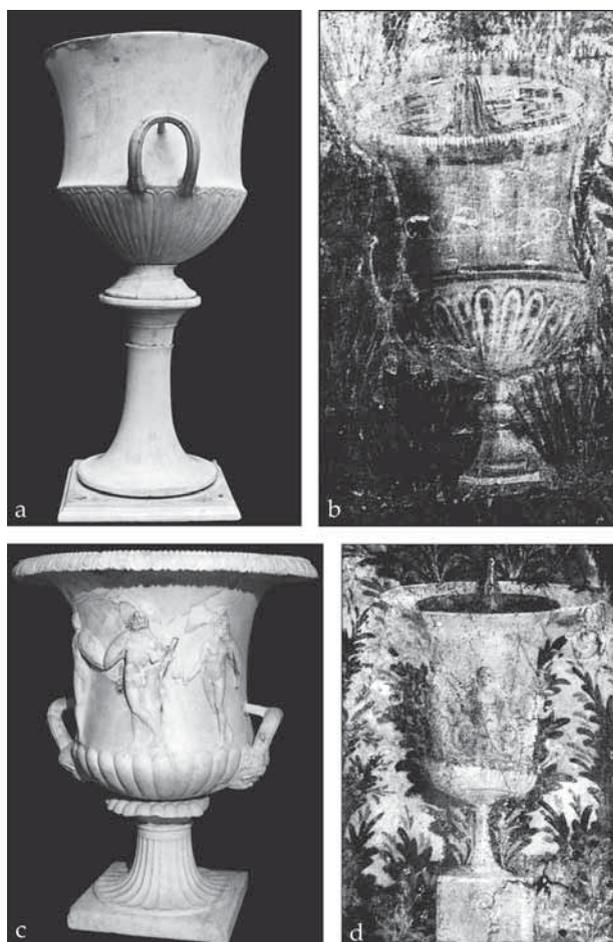


Fig. 76 – Vasques en forme de cratère. a : de la Villa San Marco, Stabies (AS, inv. 63853, marbre; Barbet – Miniero 1999, fig. 702); b : peinture sur le mur est de l'édicule-fontaine de II 9, 6 (PPM, 3, n° 9, p. 335); c : de la villa d'Oplontis, de style néoattique en marbre (Guzzo – Fergola 2007, fig. 17); d : peinture de la villa d'Oplontis, pièce au sud de la cour.

l'*oecus* de la villa de P. Fannius Synistor à Boscoreale : dans le panneau central, deux cratères encadrent un pavillon<sup>207</sup>. Dans les cités vésuviennes, plusieurs exemplaires de cratères

<sup>195</sup> Grassinger 1991, p. 55-62.

<sup>196</sup> Comme permet de le préciser le catalogue complémentaire de Cohon 1993.

<sup>197</sup> Sur ces jardins, Frass 2006, p. 320-321.

<sup>198</sup> Grassinger 1991, cat. n° 23.

<sup>199</sup> MNR, inv. 113336, 11342, 11387 et 11300 : Cohon 1993, ap. II; n° 4 et 5.

<sup>200</sup> BM, inv. 2500 : Grassinger 1991, cat. n° 13.

<sup>201</sup> Musei Vaticani, Galerie des Candélabres, inv. 2404 : Grassinger 1991, cat. n° 45.

<sup>202</sup> Grassinger 1991, cat. n° 60; De Caro 1987, p. 96-98.

<sup>203</sup> Cratère à volutes, MANN, inv. 6779 : Barbet – Miniero 1999, vol. 1, p. 312, 373, fig. 698-700; Grassinger 1991, cat. 21. Cratère à calice, AS, inv. 63853, vol. 1, fig. 698-699, 753a.

<sup>204</sup> Daremberg – Saglio – Pottier 1877-1919, vol. 2, p. 1552-1556 (E. Pottier).

<sup>205</sup> ATH., V, 29-30.

<sup>206</sup> PPM, 5, p. 42, n° 69.

<sup>207</sup> Barbet 1985, fig. 27 (pièce M).

en bronze ont pu être retrouvés dans l'espace public et privé, dérivés de prototypes hellénistiques<sup>208</sup>. Cette tradition ornementale, à l'origine réservée à la sphère publique et religieuse, semble clairement récupérée par l'aristocratie romaine qui commande auprès des ateliers néo-attiques des canthares sculptés, dont Pline l'Ancien documente le coût et la qualité artistique par une anecdote de l'époque césarienne<sup>209</sup>. Il faut souligner qu'aucun cratère de marbre n'a été retrouvé dans les maisons urbaines; la diffusion des cratères apparaît donc réservée, compte tenu de leur facture, de leur taille (jusqu'à 1,70 m de haut) et des distinctions de marbres blancs (pentélique, Paros, albâtre), aux jardins de l'élite aristocratique.

### *Dispositifs de mise en scène*

Les vasques rectangulaires et circulaires à pied, comme nous avons pu le voir, sont associées à des statues montées sur des bases, dont elles recueillent l'eau, dans les *atria* et les péristyles, souvent dans la perspective d'un plan d'eau. Les vasques circulaires de plus petite taille (type canthare) peuvent être placées au centre d'un bassin : c'est par exemple la reconstitution proposée par E. Andersson pour celle de la Casa dei Ceii (I 6, 15; cat. n° 10), placée au centre du bassin d'*impluuium*<sup>210</sup> (cf. fig. 18). Un même dispositif s'applique aux cratères. Ainsi, le cratère

d'Oplontis était installé au centre d'un petit bassin carré dans le jardin au sud de la grande piscine<sup>211</sup>, dans l'axe d'une *diaeta* absidée. Néanmoins, les cratères sont généralement mis en scène sur de hautes bases : c'est le cas du cratère à calice de Stabies, haut avec sa base de 63 cm, installé sur un pilastre de marbre de 1,75 m à l'extrémité du long bassin du péristyle<sup>212</sup>.

Les vasques servent rarement de support aux jets d'eau, mais les recueillent, en s'associant généralement à une statue. Le trop-plein s'écoule alors directement sur les rebords. En contexte domestique, à Pompéi, seuls deux *labra* présentent en leur centre une conduite pour une alimentation directe, avec un jet d'eau produit depuis le fond de la vasque bassin, l'un dans la Casa di L. Caecilius Jucundus (V 1, 10/23-27; cat. n° 28), l'autre dans la Casa dei Ceii (cat. n° 10, cité *supra*, cf. fig. 18). Pourtant, dans cette dernière, aucune trace d'adduction d'eau sous pression n'a pu être identifiée. Faut-il supposer l'acquisition, par le propriétaire, d'une pièce produite pour un autre contexte et ayant déjà fonctionné, comme semblent l'indiquer les traces d'usure et d'écoulement dans le bassin? Ainsi, l'ancien *labrum* aurait joué le rôle de «fausse fontaine», participant de la volonté de mise en scène du propriétaire. C'est pourquoi, placée au centre de l'*impluuium*, la vasque ne fonctionnait qu'en cas de pluie, mais pouvait donner l'illusion au passant d'une véritable fontaine<sup>213</sup>. Ainsi,

<sup>208</sup> Typologie dans Pernice 1925, p. 37-42. L'un d'eux fut retrouvé Via dell'Abbondanza, un autre dans la Casa di C. Julius Polybius (IX 13, 1/3), dans le *triclinium* EE, Antiquarium de Boscoreale, inv. 45180 : il s'agit d'un cratère à calice, analysé dans Riscoprire Pompei 1993, p. 221-224 (cat. n° 120). État de la discussion sur la datation dans Borriello 1996, n° 274, p. 235, pl. 75 (II<sup>e</sup> av. J.-C. selon C. Parrisi, augustéenne selon F. Zevi; cette dernière hypothèse me semble la plus vraisemblable, dans le contexte de la maison). Voir aussi Pirzio Biroli Stefanelli 1990, n° 120, fig. 239, 237 (cratère à calice, MANN, inv. 116002) et n° 121, fig. 238, 240 (cratère à volutes, MANN, inv. 109697), deux exemplaires de la deuxième moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.

<sup>209</sup> Pline l'Ancien cite une commande du chevalier Octavius au sculpteur Arcésilaos, auteur de la Vénus

Génitrix dans le temple de César : PLIN., 35, 45, 156. Voir par exemple le cratère de Formies signé de Salpion l'Athénien, MANN, inv. 6673 : Grassinger 1991, cat. n° 19.

<sup>210</sup> Andersson 1991. Dispositif attesté jusqu'au III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècle, voir, par exemple, à Ostie le bassin de la *Domus del Tempio Rotondo* (I 11, 2) ou des Terme della Basilica Cristiana (III 1, 3) : cf. Ricciardi 1996, vol. 2, p. 35, 91 (n° 23, 79).

<sup>211</sup> Jashemski 1993, p. 298 (n° 604).

<sup>212</sup> Barbet – Miniero 1999, vol. 1, p. 312.

<sup>213</sup> Voir Andersson 1991, p. 559-560, à propos de ces vasques pseudo-fontaines et sur d'autres dispositifs illustrés : association d'une statue et d'une table rappelant une vasque rectangulaire, par exemple dans la Casa della Venere in Bikini (I 11, 6), ou présence de piédestaux dans

comme pour les pièces statuaires en ronde bosse<sup>214</sup>, la production de vasques soulève des questions intéressantes par rapport à leur mode d'acquisition et à leur fonction originelle, dans la mesure où une alimentation hydraulique n'est pas assurée.

Une étude comparative des représentations de vasques dans la peinture vésuvienne (voir annexe p. 170-173) permet de compléter ces informations. Ces remarques participent d'une problématique plus générale, celle du degré de réalisme des peintures de jardins, riches témoignages dont plusieurs chercheurs ont déjà tenté d'évaluer la fidélité à la réalité. À l'occasion de la restauration des fresques de la Casa del Bracciale d'Oro (VI Ins. Occ., 42; cat. n° 84), il a été montré combien ces images, tributaires de l'influence orientale, mais aussi d'inévitables décalages oniriques, s'assimilaient plus à une construction fantastique qu'à une description réaliste de jardin, malgré la minutie apportée au rendu de la faune et de la flore<sup>215</sup>. De même, D. Michel met en évidence leur vocation idyllique et leur signification dionysiaque<sup>216</sup>. Ces approches peuvent être nuancées par des analyses spécifiques, qui font apparaître des correspondances précises entre peintures et jardins réels, tout en soulignant des procédés d'abstraction et d'imitation standardisés. Ainsi, les recherches de W. Jashemski sur la

faune et la flore figurées dans les peintures vésuviennes soulignent le caractère local des espèces qui restent difficiles cependant à individualiser<sup>217</sup>. Au sujet des représentations de statues, l'étude d'E. Moormann fait apparaître la copie de types iconographiques connus, réduite au monde dionysiaque et aux divinités aquatiques<sup>218</sup>. Par ailleurs, un article d'A. Barbet, central pour notre propos, met en parallèle l'évolution des peintures de jardins du III<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> style avec celle des compositions réelles<sup>219</sup>.

Une analyse centrée sur les images de fontaines permet d'explorer davantage la part du schématisme et de l'invention. Les vasques sont toujours représentées au centre de niches aménagées dans des barrières en treillis de bois ou dans des parapets de marbre, plus diffusés à partir de l'époque flavienne. Cette disposition coïncide avec les mises en scène des péristyles pompéiens que nous avons pu décrire, où les vasques sont insérées axialement dans des murets entre les colonnades<sup>220</sup>. Les fouilles du palais de Fishbourne en Angleterre, datées des années 1970, ont ainsi révélé des parterres articulés de formes saillantes, en alternance semi-circulaires et rectangulaires, auxquels s'associaient probablement des bassins, dont les fragments n'ont malheureusement pas été trouvés *in situ*<sup>221</sup>.

les *impluvia* soutenant des tables ou des statues sans raccordement hydraulique.

<sup>214</sup> Voir *supra*, p. 147-148.

<sup>215</sup> Sur la peinture de fontaines à Herculaneum et Pompéi, voir aussi De Carolis 1992 et Ambrogi 2005, p. 51-52. Voir une problématique parallèle à propos des représentations de villas maritimes, dans Lafon 1991.

<sup>216</sup> «dionysische Diesseitsfreude» : Michel 1980. Cette valeur symbolique s'applique aussi aux peintures de jardins dans les tombes, sur le modèle des jardins domestiques, comme a pu le montrer l'étude de J.-M. Dentzer à propos de la tombe de C. Vestorius : Dentzer 1962. Interprétation de la tombe récemment mise en discussion par Mols – Moormann 1993-1994.

<sup>217</sup> Jashemski 1979, p. 80-82; 1999; Jashemski – Meyer 2002, avec proposition d'un herbier pompéien à partir des peintures pariétales, des textes et des sources archéolo-

giques; sur ces sources et la méthode de restauration des jardins, on se référera à Francissen 1987 et Ciarallo 1992. Voir aussi sur la flore la comparaison dressée par Farrar 1996, p. 43-46.

<sup>218</sup> Moormann 1988, p. 40-48. Selon lui, les jardins peints seraient aussi beaucoup plus ordonnés et précis que les compositions réelles.

<sup>219</sup> Barbet 1995b; 2008. Par exemple l'évolution des barrières de bois délimitant les parterres et la position des statues, présentes dans le III<sup>e</sup> style, telles que les fouilles du jardin de la Casa degli Casti Amanti (IX 12) les ont révélées, remplacées par des murets-parapets, qui caractérisent les péristyles des dernières années pompéiennes, voir *infra*, p. 348-349.

<sup>220</sup> Voir par exemple la maison de L. Veranius Hyspaeus (VI 8, 20-21/2; cat. n° 40) : Gell 1830, vol. II, pl. L.

<sup>221</sup> Cunliffe 1971; 1981, p. 101-108.

Mode de représentations des fontaines dans les peintures de Pompéi et d'Herculanum :

TYPE DE FONTAINES	PROPORTION
► Vasque le plus souvent circulaire, parfois carrée avec : – monopode simple (fût lisse ou cannelé) – colonne à décor végétal (acanthes) – colonne très fine végétalisée – colonne torsadée	42%
► Cratère, à calice ou à volutes	19%
► Sphinges soutenant une vasque	16%
► Nymphes portant une vasque	21%
► Centaures portant une vasque	2%

Quatre types principaux de vasques peuvent être définis : le plus représenté est celui de la vasque circulaire monopode, qui est réparti lui-même en sous-types régis par des conventions relativement fixes. Certaines vasques reproduisent des formes connues avec le bord à décor d'oves, le pied d'acanthé, le rendu du marbre<sup>222</sup> ou du bronze<sup>223</sup>, d'autres en revanche s'en éloignent et restent des motifs imaginaires (par exemple, pied très fin végétalisé ou torsadé). Les images de statues de nymphes type Landolina ou Pudica, comme celles de sphinges-fontaines, sont aussi fortement représentées, alors qu'elles trouvent peu de parallèles archéologiques à Pompéi<sup>224</sup>. De même, les cratères, dont on ne possède aucun exemplaire en marbre dans les jardins de Pompéi, constituent un groupe important<sup>225</sup>. Le rendu des proportions est relativement réaliste, si l'on observe par exemple la peinture de

la maison IX 7, 25<sup>226</sup>, qui représente un cratère de marbre haut de 80 cm, correspondant à la taille moyenne du mobilier rencontré dans les villas. Les cratères reproduisent des modèles connus, à calice, à volutes et suivent des motifs conventionnels : forme inférieure godronnée, décor d'oves en bordure. On peut ainsi aisément rapprocher le cratère à calice de la Villa San Marco à Stabies<sup>227</sup> (cf. fig. 76, a) des peintures pompéiennes, comme celles qui décorent les parois de la fontaine à mosaïque de la Casa del Triclinio all'Aperto (II 9, 6; cat. n° 24, cf. fig. 76, b).

Peut-on imaginer que ces motifs figurés, qui ne trouvent guère de parallèle archéologique dans l'habitat pompéien, puissent s'inspirer directement des décors réels des villas environnantes? La collection statuaire de la villa d'Oplontis permet d'appuyer cette hypothèse<sup>228</sup> : en particulier, le grand cratère sculpté en marbre pentélique, et les quatre centaures-fontaines en marbre, qui se trouvaient autour du grand bassin, correspondent aux représentations de Pompéi, comme les peintures de la Casa degli Archi (I 17, 4), (fig. 77). La villa d'Oplontis présente aussi une série de peintures de jardin dans l'aile orientale, articulée autour des mêmes poncifs : centaure soutenant une vasque, cratères, simples vasques circulaires à divers pieds, qu'entourent des volatiles dans une végétation de lauriers<sup>229</sup>. Une remarque de détail permet cependant de mesurer la différence entre ces images et celles des maisons pompéiennes : un des cratères représentés comporte des reliefs bien marqués sur sa panse, un fond godronné

<sup>222</sup> On peut ainsi comparer la vasque représentée dans la Casa della Venere Marina (II 3, 3) aux vasques à pied d'acanthé précédemment citées.

<sup>223</sup> Voir le rapprochement entre la vasque circulaire en bronze à trois pieds, MANN, inv. 73515, et celle représentée sur la mosaïque de la Casa delle Colombe a mosaico (VIII 2, 34), MANN, inv. 114281 : Pirzio Biroli Stefanelli 1990, n° 119, fig. 229 et n° 17, fig. 118.

<sup>224</sup> À Pompéi, seules deux statues de Pomone correspondent à ce type, l'une provenant de la Casa dell'Efebo (I 7, 10/19; cat. n° 13), et l'autre de la Casa di M. Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57); il n'existe qu'un exemplaire de bassin avec des sphinges soutenant une vasque, voir *supra*,

n. 144, et une seule statue de sphinx, celle de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21).

<sup>225</sup> Pour un exemple de représentation de cratère dans un jardin, dans la domus B de Brescia (Santa Giulia) : notice de C. Pagani, dans Brogiolo – Morandini – Rossi 2005, p. 75, fig. 60.

<sup>226</sup> Jashemski 1993, p. 366, fig. 430 (n° 96).

<sup>227</sup> AS, inv. 63853 : cf. Barbet – Miniero 1999, vol. 1, fig. 698-699, 753a.

<sup>228</sup> Voir le catalogue de De Caro 1976 et 1987.

<sup>229</sup> Jashemski 1979c, p. 306-310, fig. 470-471; 1993, p. 375 – 379 (n° 116-121).

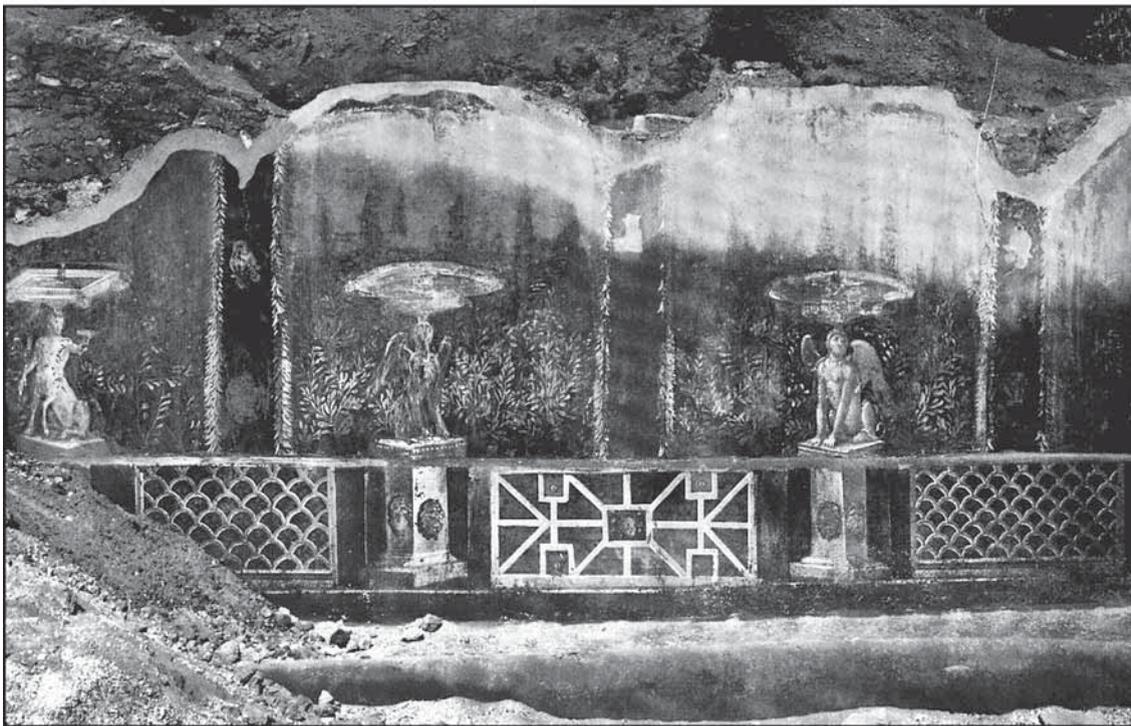
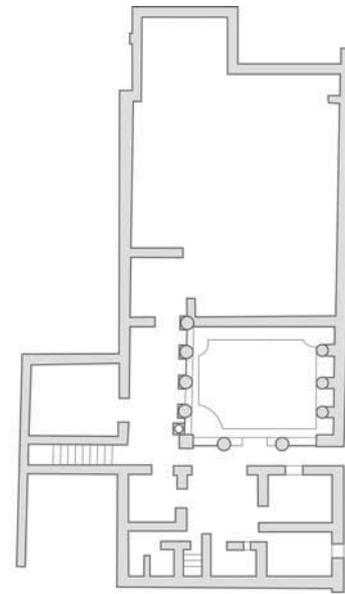


Fig. 77 – Pompéi, Casa degli Archi (I 17, 4) : plan de la maison et vue sur le jardin, avec peintures de fontaines type *labra*, portées par des sfinges.

et une base ornée d'un médaillon (cf. fig. 76, d). En revanche, dans le corpus de Pompéi, aucun cratère n'est représenté avec des reliefs sculptés; ils suivent une forme codifiée et beaucoup plus simplifiée (godrons, simples

cannelures, anses plus ou moins élaborées). Dans le cas d'Oplontis, on peut donc supposer une dérivation directe du grand cratère sculpté qui décorait le petit bassin de la villa (cf. fig. 76, c), ou du moins une recherche pic-

turale personnalisée de meilleure qualité, alors qu'à Pompéi il faut vraisemblablement considérer le travail d'ateliers suivant des cartons plus standardisés. Les peintures de fontaines présentent donc des correspondances avec les jardins réels, du reste plus avec ceux des villas que des maisons urbaines, dans la mesure où, paradoxalement, les statuettes les plus fréquentes dans les jardins pompéiens (putti, satyres, etc.), sont précisément celles absentes du répertoire peint. Fenêtres fictives sur un monde rêvé et inaccessible, ces images acquièrent progressivement une valeur de poncifs, qui témoignent du travail d'ateliers spécialisés. Sur ce point, les analyses approfondies de S. de Caro et d'E. Moormann, à propos de la Casa del Frutteto (I 9, 5) et de la Casa del Bracciale d'Oro (VI Ins. occ., 42; cat. n° 84), ont bien mis en évidence l'intervention d'une même équipe pour les peintures de jardins réalisées dans les deux maisons<sup>230</sup>.

### *Les tables-fontaines*

Dernière catégorie proche des vasques, les tables-fontaines constituent un mobilier particulier dans l'organisation des jardins. Il s'agit de plaques de marbre, rectangulaires ou circulaires, percées d'un trou pour un jet d'eau, parfois moulurées. Elles sont insérées soit dans des structures de *triclinium* d'été, entre les lits<sup>231</sup>, soit comme élément décoratif au centre des bassins. Dans ce dernier cas, il s'agit toujours de bassin carré, de petite taille, dont on peut également supposer l'association à un *triclinium* d'été. Les exemplaires pompéiens sont généralement en marbre blanc; seule une table provenant de la maison IX 6, 3<sup>232</sup> est sculptée en marbre de Porta Santa, avec une

moulure sur son rebord. Cette catégorie montre la diversité des solutions adoptées pour transformer le mobilier le plus élémentaire en fontaine ornementale.

### LES FONTAINES EN BLOCS MINIATURES

À partir de la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., mais surtout des deux siècles suivants, s'intensifie la production de pièces compactes de petites dimensions, sculptées dans un même bloc, à usage de fontaines. Nécessitant par leurs proportions une faible quantité d'eau et une moindre pression, elles sont destinées à de plus petits espaces, cours d'*insula* ou pièces intérieures, mieux adaptées aux contraintes urbaines<sup>233</sup>. Un des premiers exemples se trouve à Pompéi dans la Casa di Cippius Pamphilius Felix (VII 6, 38; cat. n° 72)<sup>234</sup> : il s'agit d'un bloc de marbre carré, à trou central, qui présente un relief sculpté de feuilles d'acanthe et d'animaux aquatiques<sup>235</sup>. Ces ornements de fontaines sous forme de blocs compacts sont documentés sur d'autres sites : à Salone par exemple, une pièce conservée au Musée de Spalato présente une base imitant un rocher, décorée de pygmées, hippopotames et crevettes et travaillée en son centre en gradins, d'où s'écoulait l'eau<sup>236</sup>.

### *Les fontaines à escaliers d'eau*

Un groupe particulier est constitué par les «fontanelle a scaletta d'acqua», qui définissent une série homogène de fontaines miniatures à escaliers d'eau : de tronc parallélépipédique ou pyramidal, elles dépassent rarement un demi-mètre de hauteur et présentent des escaliers

<sup>230</sup> De Caro 1991; Moormann 1995.

<sup>231</sup> Casa della Grata Metallica (I 2, 28; cat. n° 5); Casa dell'Efebo (I 7, 10; cat. n° 13); Casa di A. Trebius Valens (III 2, 1; cat. n° 25); Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29); Casa di Acceptus e Euhodia (VIII 5, 39; cat. n° 101). Le disque de marbre dans le jardin de la Casa di M. Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57) avait-il aussi cette fonction?

<sup>232</sup> MP, sans inv, d. 91 cm (Granai del Foro). Trou central de d. 5,8 cm.

<sup>233</sup> Voir sur ce point l'analyse convaincante de Galliazzo

1979, p. 60-61.

<sup>234</sup> Spano 1910, p. 451, fig. 3.

<sup>235</sup> Un exemplaire du même type est décrit dans les fouilles de maisons près de la Porte d'Herculanum : PAH, I.3, p. 95 (3/10/1812). Au milieu d'un *impluvium*, est découvert «un fiore di marmo bianco con foro nel mezzo per un getto di acqua, cosa tutta nuova. Su tre fondi di detto fiore vi sono scolpiti a rilievo due rospi e una lucertola». W. Gell en présente une pièce similaire dans la Casa dei Dioscuri (VI 9, 6; cat. n° 66) : Gell 1830, vol. 1, p. 28 et pl. 24.

<sup>236</sup> Floriani Squarciapino 1952, p. 32, fig. 4.

d'eau disposés autour d'une arrivée d'eau centrale, accompagnés parfois de niches latérales et de motifs statuaires. La synthèse de V. Galliazo sur le sujet, enrichie récemment par la publication d'H. Lavagne et de K. Heyken, porte notre connaissance de ces pièces à cinquante-six exemplaires, datés pour l'essentiel des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C.<sup>237</sup>. Le motif des escaliers d'eau monumentaux, empruntés aux fontaines en élévation et au décor des thermes, dont Sénèque dénonce les excès dans un texte fameux<sup>238</sup>, est ici isolé et traité en miniature. Les premières adaptations se trouvent dans l'architecture domestique de Pompéi et remontent à la période néronienne ou flavienne : dans la Casa di Octavius Quartio (II 2; cat. n° 21), un corps carré à quatre escaliers symétriques, large de plus d'un mètre, décore le centre du canal longitudinal; dans la Casa di Apollo (VI 7, 23; cat. n° 60), une structure comparable, mais de taille plus réduite, occupe un bassin animé de niches et organise la perspective sur le trompe-l'œil de jardin qui couvre la paroi sud (fig. 78); enfin, dans la Casa di Meleagro (VI 9, 2; cat. n° 43), en tête du bassin, également animé de niches, au centre de l'extrémité ouest, un bloc de marbre formé de sept gradins descendant vers le rebord du bassin, qui pouvait servir de support à une statue de fontaine (cf. fig. 42). Ces exemplaires constituent l'antécédent de la série des «fontanelle». Il s'agit d'une production italique, dont les pièces identifiées sont concentrées à Rome et en Vénétie. Certaines retrouvées *in situ* proviennent du contexte domestique et sont placées dans des cours plus



Fig. 78 – Pompéi, Casa di Apollo (VI 7, 23), jardin avec fontaine. a : vue actuelle (depuis le nord); b : cliché de P. Gusman (BINHA, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 39) (début XX<sup>e</sup> siècle) (vue de l'ouest); c : maquette de Pompéi du MANN (1863) (vue du nord).

<sup>237</sup> Galliazo 1979; Lavagne 1998; Heyken 2004. Il faut ajouter à ce catalogue une pièce de Fréjus (Rivet *et al.* 2000, p. 427, fig. 783), ainsi qu'un fragment de Brescia (Slavazzi 2005); rappelons également un article, peu diffusé et non cité, sur l'exemplaire de Cantillana conservé au musée de Séville : Beltrán – Loza 1993, p. 75-81, fig. IV et V. Un autre exemplaire est cité dans le catalogue d'exposition sur Pula romaine, mais sans aucune indication : Girardi-Jurkic, Dzin 2001.

<sup>238</sup> SÉN., *Ep.*, 11, 86, 7, critiquant le luxe contemporain des bains des affranchis : *quantum aquarum cum fragore labentium*. Sur ce texte, voir Dosi 1974-1975.

exiguës que les jardins pompéiens, en position centrale, permettant une vision de tous côtés. La première de cette catégorie est celle de la domus de la Piazza del Cinquecento, à Rome, avec quatre escaliers d'eau disposés en croix autour d'un jet d'eau central, datée par une *fistula* inscrite de 161 ap. J.-C. (fig. 79)<sup>239</sup>. Citons encore, à Ostie, celle de la Domus dei Pesci (IV 3, 3)<sup>240</sup> : de forme pyramidale, à huit gradins, disposée au milieu du bassin de la cour, elle remonte au III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Parmi les exemplaires recensés dans les provinces, la plupart ne proviennent pas de l'habitat urbain, mais

de villas<sup>241</sup>. Faut-il imaginer une différence de diffusion entre l'Italie et les provinces? Sans aucun doute, les propriétaires des villas provinciales voulurent adopter une mode bien diffusée dans les demeures de l'*Urbs* et sa périphérie.

Avant de conclure, revenons sur les critères chronologiques de cette série. Une évolution est suggérée par F. Poulsen, approfondie par H. Lavagne, à propos de la forme des escaliers d'eau que présente une fontaine de Tarragone<sup>242</sup> (fig. 80). Elle permet en effet de distinguer les degrés de la fin du I<sup>er</sup> siècle, tels qu'on

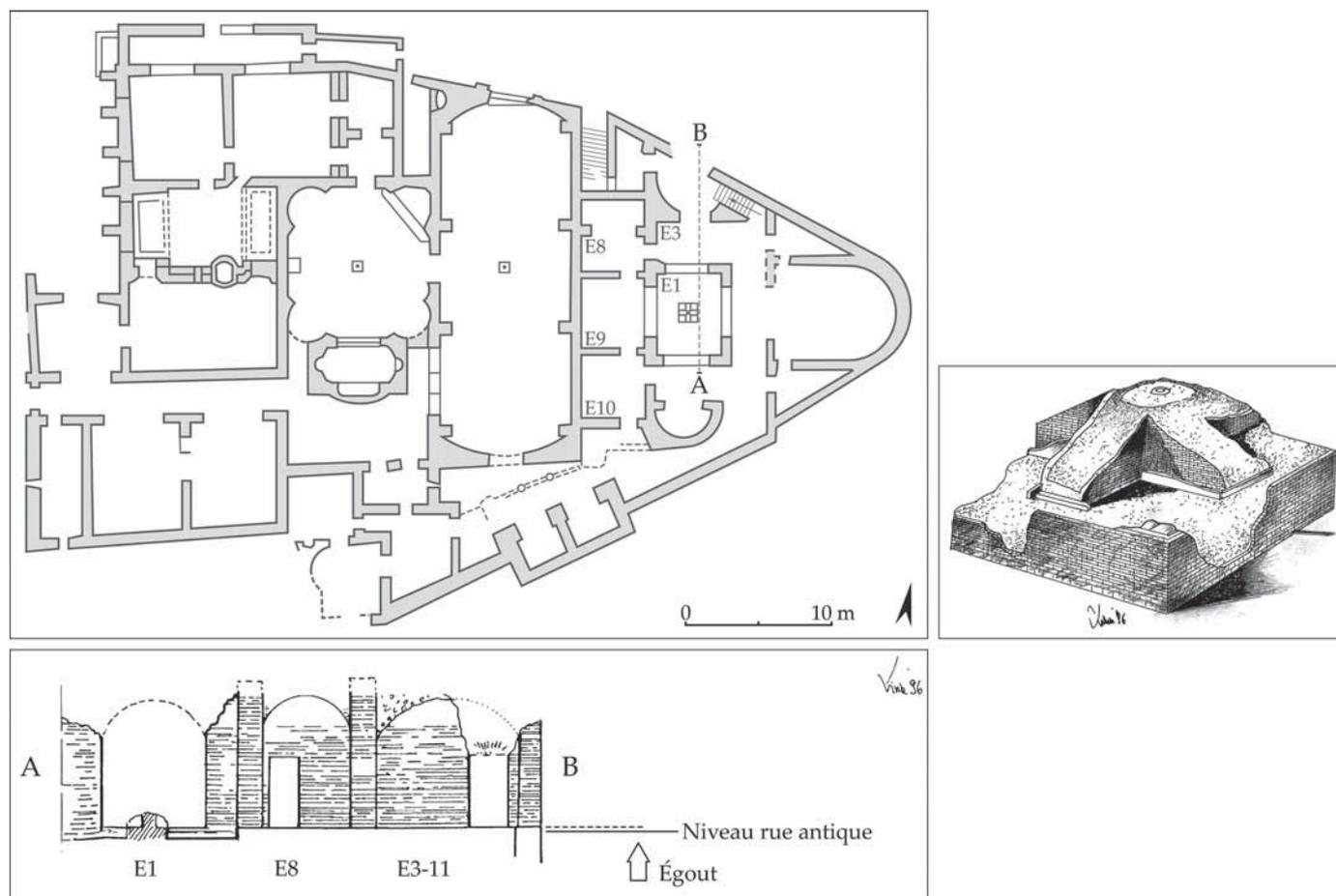


Fig. 79 – Rome, *Domus* de la Piazza del Cinquecento : plan, coupe et vue en perspective de la fontaine au centre de la cour (d'après Barbera – Paris 1996, fig. 1, 8 et 7).

<sup>239</sup> Barbera – Paris 1996, p. 73-75, fig. 7.

<sup>240</sup> Cf. *infra*, fig. 187, p. 372.

<sup>241</sup> Exemple dans Lavagne 1998, dans le contexte de la

Narbonnaise.

<sup>242</sup> Poulsen 1933, p. 58-59, fig. 89 (n° 16).



Fig. 80 – Fontaine-bloc en escaliers de Tarragone (Museu Nacional Arqueològic, Tarragone, inv. 375, marbre, 37 × 71 × 47 cm).

les trouve à Pompéi, avec un volume réduit mais proportionné, des gradins à «jalousies fermées», qui évoquent plus le principe de lames rabattues qu'un emmarchement et qui caractériseraient les II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. La découverte récente d'une fontaine à Ostie, dans la Casa di Diana (I 3, 3), qui sera présentée plus amplement dans un autre cadre<sup>243</sup>, apporte un nouvel élément au dossier. Au centre de la cour, un bassin rectangulaire est occupé par un massif à jets d'eau qui reproduit le principe de caissons, animé de huit niches plaquées de marbre blanc et couvert de mosaïque à motifs végétaux (fig. 81). Il est daté du milieu du II<sup>e</sup> siècle par la conduite de plomb estampillée qui l'alimentait<sup>244</sup>. Deux escaliers d'eau symétriques, placés aux extrémités de ce massif, permettaient l'écoulement des jets d'eau centraux dans le bassin (fig. 82). Ils correspondent au type des «jalousies»,

présentant vingt marches développées seulement sur la largeur, privées de contremarches. Un net rapprochement peut être effectué avec une fontaine de l'antique Capoue, dans la *domus* de la Via Bonaparte (Piazza del Mercato), datée également du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>245</sup> : présence d'escaliers d'eau en «jalousies», organisation en caissons plaqués de marbre, avec une surface couverte de mosaïque, évoquant une végétation stylisée (feuilles de lierre) dans des tonalités très proches. La fontaine de la *Domus* de la Piazza del Cinquecento, datée de 161 ap. J.-C., présente des caractéristiques identiques (cf. fig. 79). Faisant apparaître les échanges décoratifs entre les demeures patriciennes de Rome et d'Ostie, ces deux exemples permettent donc de dater plus précisément l'invention du motif de ces «faux-escaliers» de la période antonine.

<sup>243</sup> Brève notice dans Marinucci 2001, fig. 7 et 8. Cette fontaine est en cours de publication par mes soins, sous la direction d'Alfredo Marinucci, que je remercie vivement pour sa disponibilité et pour l'opportunité offerte d'étudier

ce monument.

<sup>244</sup> Marinucci 1999.

<sup>245</sup> Cette fontaine n'est publiée que de façon synthétique : Guida Capua 2000, p. 49-51.

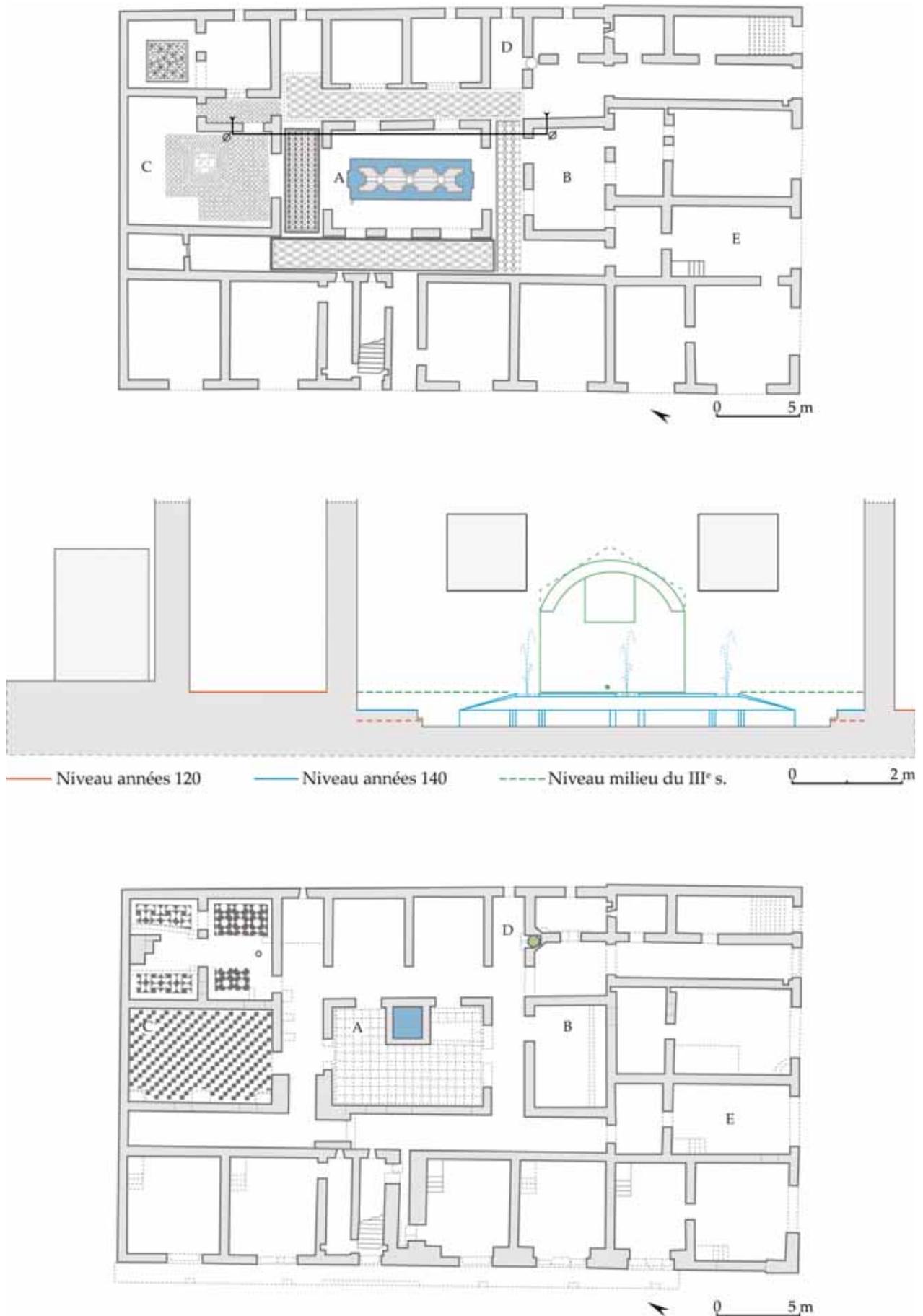


Fig. 81 – Ostie, Casa di Diana (I 3, 3). a : plan de la phase du début de l'époque antonine, avec coupe ouest-est;  
c : plan de la phase sévérienne.

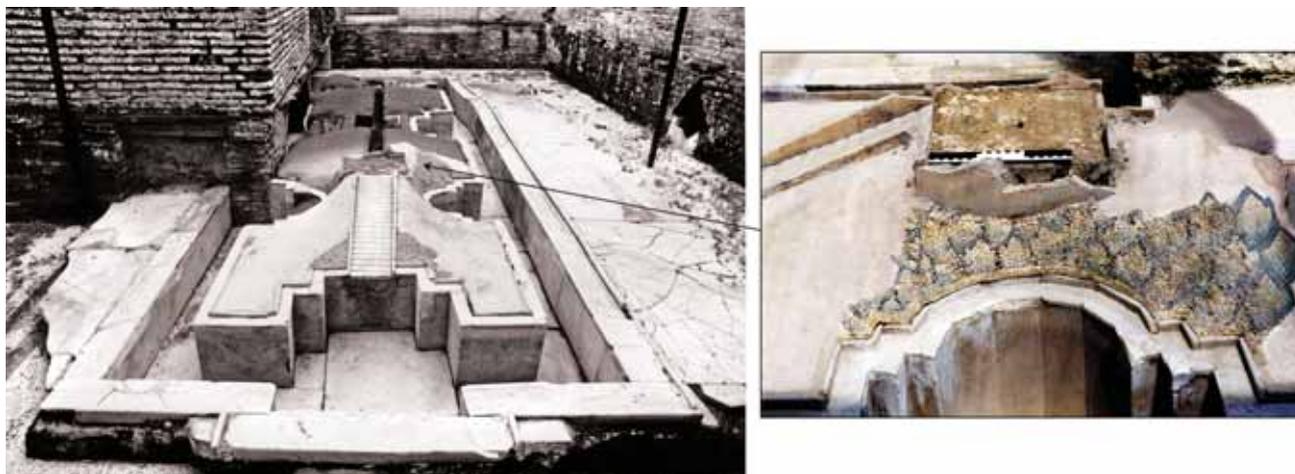


Fig. 82 – Ostie : Casa di Diana (I 3, 3) : la fontaine (vue de l'ouest), avec détail du caisson mosaïqué.

Un autre ensemble, qui n'est pas pris en compte dans le groupe des «fontanelle», est celui des fontaines à escaliers seulement frontaux, surmontés d'une statuette, mais qui reposent sur les mêmes procédés de miniaturisation<sup>246</sup>. N'offrant pas de vision latérale, elles décoraient plus aisément une niche ou s'adosaient à une paroi. Un cas représentatif du milieu du II<sup>e</sup> siècle est la fontaine de la Villa Albani, taillée dans un même bloc, haute de moins de 60 cm, composée d'une statuette de Nil couchée sur une base à escaliers d'eau. Citons enfin, appartenant à la même mode décorative, bien que privée d'escaliers d'eau, une fontaine particulièrement intéressante conservée à Cobham Hall (Kent), en Grande Bretagne, dont la provenance est inconnue<sup>247</sup>. À petite échelle, elle transpose les éléments traditionnels des fontaines monumentales et apparaît comme une véritable maquette :

structure de niches tripartite, statue de dieu fleuve frontale, vasque rectangulaire.

Ces blocs sculptés reproduisent donc en miniature les types architecturaux et statuaire des fontaines, véritables modèles réduits qui résument les aspirations des propriétaires; dans ce qu'on pourrait appeler des concentrés de collections, sont rassemblées les formes et les images qui ordonnent traditionnellement la mise en scène d'un jardin et de ses jeux d'eau. Animant des espaces restreints, ces fragments de nature offrent l'apparence de la plénitude et ouvrent sur un espace illusoire, instantanément reconnu et assimilé par le visiteur<sup>248</sup>. Il suffit de songer aux maquettes décoratives contemporaines, fontaine de Trévi en 10 cm ou Tour Eiffel lilliputienne, qui, au-delà de l'évocation du voyage, révèlent une volonté d'appropriation culturelle absolue, associée au désir de valorisation du propriétaire<sup>249</sup>.

<sup>246</sup> Villa Albani, inv. 191 : cf. Villa Albani, p. 196-200, pl. 125-127 (n° 320).

<sup>247</sup> Vermeule 1955, pl. 42, fig. 10; 1977, p. 23, fig. 9 (n° 22).

<sup>248</sup> Sur cette sémantique de la miniaturisation, voir les très belles pages de J.-J. Wunenburger sur l'imaginaire des maquettes architectoniques : Wunenburger 1997, introduction à l'exposition tenue à Barcelone en 1997.

<sup>249</sup> Rappelons à ce propos l'analyse pénétrante de Claude Lévi-Strauss sur les implications du modèle réduit dans la pensée mythique : «la pensée mythique, cette bricoleuse s'adresse à une collection de résidus d'ouvrages humains, c'est-à-dire un sous-ensemble de la culture (...).

Les tableaux de Clouet sont, comme les jardins japonais, les voitures en réduction et les bateaux dans les bouteilles, ce qu'en langage de bricoleur on appelle des «modèles réduits». Or la question se pose de savoir si le modèle réduit (...) n'offre pas, toujours et partout, le type même de l'œuvre d'art. Car il semble bien que tout modèle réduit ait vocation esthétique – et d'où tirerait-il cette vertu constante, sinon de ses dimensions mêmes? (...) À l'inverse de ce qui se passe quand nous cherchons à connaître une chose de taille réelle, dans le modèle réduit la connaissance du tout précède celle des parties» : Lévi-Strauss 1962, p. 33-35.

ANNEXE AU CHAPITRE 4

CATALOGUE DES REPRESENTATIONS PEINTES DE FONTAINES  
DANS LES MAISONS DE POMPÉI ET D'HERCULANUM

MAISON	EAU COURANTE <sup>1</sup>	DESCRIPTION PEINTURE <sup>2</sup>
► I 2, 10 Casa di L. e M. Volusius Faustus	F	Jardin, mur E. : cratère <sup>3</sup> .
► I 6, 15 Casa dei Ceii (cat. n° 10)	F	– Jardin, mur N. : sur la plinthe, de chaque côté de la peinture d'un parc de chasse, sphinge couchée portant une vasque circulaire cannelée. – Paroi E., sur le pilastre côté S. : peinture de jardin avec nymphe tenant une coupe de bronze, à ses pieds rigole du jardin <sup>4</sup> .
► I 7, 2/3 Casa di M. Fabius Amandus (cat. n° 12)	F	Cour, mur S. : au centre de la niche d'un <i>pluteus</i> , vasque circulaire à pied végétalisé <sup>5</sup> .
► I 7, 19 Casa dell'Efebo (cat. n° 13)	• F	Jardin-péristyle à fontaine, mur O. : cratère à calice sur une base, au centre d'une niche. Sur panneau adjacent, vasque semi-circulaire monopode <sup>6</sup> . Puits de jour, mur E. : vasque au centre d'une niche, de forme indéfinie; peinture traversée par une <i>fistula</i> <sup>7</sup> .
► I 9, 5 Casa del Frutteto		Dans un <i>cubiculum</i> à l'E. du péristyle, décoré de scènes de jardins et motifs égyptiens : sur le mur E., dans le panneau médian, au centre hydrie d'Osiris, encadré de deux canthares cannelés. sur le mur S., en symétrique, situle en or encadré de deux vasques circulaire en forme de canthare <sup>8</sup> .
► I 9, 13/14 Casa di Cerere (cat. n° 15)	? F	Péristyle, paroi O. du <i>pluteus</i> : jardin et vasque circulaire représenté derrière un <i>pluteus</i> de marbre, statue de sphinx sur le parapet <sup>9</sup> .

(à suivre)

<sup>1</sup> Indication d'une alimentation en eau courante de la maison par •; F dans le cas où la maison présente une architecture de fontaine (bassin, fontaine en élévation, statue-fontaine).

<sup>2</sup> Dans certains cas, l'emplacement de la pièce est précisé par un numéro emprunté aux notices PPM.

<sup>3</sup> Jashemski 1993, p. 313 (n° 1); PPM, 1, p. 25 (n° 15-17).

<sup>4</sup> Moormann 1988, p. 147 (n° 152/3); Jashemski 1993, p. 315 (n° 6); PPM, 1, p. 468-469, 473 (n° 94 et 100).

<sup>5</sup> Jashemski 1993, p. 316 (n° 7); PPM, 1, p. 568 (n° 9 et 26).

<sup>6</sup> Jashemski 1993, p. 316 (n° 9); PPM, 1, p. 787 (n° 62).

<sup>7</sup> Jashemski 1993, p. 316, fig. 361 (n° 10); PPM, 1, p. 774 n° 42).

<sup>8</sup> Jashemski 1993, p. 320, fig. 366-370 (n° 13); PPM, 2, p. 113-122 (n° 140, 143, 148).

<sup>9</sup> Jashemski 1993, p. 323 (n° 14); PPM, 2, p. 212-214 (n° 65-66).

MAISON	EAU COURANTE	DESCRIPTION PEINTURE
▶ I 11, 6 Casa della Venere in Bikini		Jardin, mur S. : deux paons et deux sphinges couchées portant chacun une vasque carrée à colonne de feuillage encadrent la représentation d'une statuette de Vénus dans une niche. Mur O., nymphe tenant une vasque circulaire à jet d'eau <sup>10</sup> .
▶ I 11, 16 <i>Hospitium</i>		Jardin, sur les parois à l'arrière les lits du <i>triclinium</i> d'été, peintures de jardins avec <i>pluteus</i> de bois; mur N. : au centre d'une niche, vasque circulaire à trois pieds, auprès d'un palmier; mur E. : vasque carrée portée par une colonne végétalisée et une sphinge <sup>11</sup> .
▶ I 12, 16		Jardin, paroi N. : au centre de la niche d'un <i>pluteus</i> de bois, vasque circulaire monopode; à ses pieds, rigole recueillant les eaux du toit <sup>12</sup> .
▶ I 17, 4 Casa degli Archi (cf. fig. 77)		Jardin-péristyle, mur N. : en alternance, statues de centaures soutenant des vasques carrées, et de sphinges à vasques circulaires <sup>13</sup> .
▶ II, 3, 3 Casa della Venere Marina		Péristyle, parois extérieures O. du <i>cubiculum</i> 11 : deux vasques circulaires à pied de feuillage de chaque côté de la fenêtre de la pièce. Péristyle, parois extérieures de la pièce 13 : cratère à volutes sur une base. Péristyle, paroi S., côté O., en pendant de la statue de Mars et encadrant la figure de la Vénus marine, vasque circulaire à colonne de feuillage, sur piédestal <sup>14</sup> .
▶ II 9, 6 Casa del Triclinio all'Aperto (cat. n° 24)	F	Sur les parois des édicules-fontaines de mosaïque et du <i>triclinium</i> d'été central, représentation de vasques : fontaine N., paroi E. : cratère à calice (rebord d'oves, partie inférieure godronnée) fontaine S., paroi E. : vasque carrée (rebord d'oves, partie inférieure godronnée) <i>triclinium</i> : vasques circulaires sur pied bas <sup>15</sup> .
▶ V, 1, 18 Casa degli Epigrammi (cat. n° 27)	•	Péristyle, portique O. : silène tenant un canthare dans sa main droite; à droite, vasque circulaire à motif de conque extérieure sur un pied de feuillage, encadrée de deux paons <sup>16</sup> .
▶ V 1, 26 Casa di L. Caecilius Jucundus (cat. n° 28)	• F	Jardin, mur S. : sur les panneaux latéraux, nymphe tenant une vasque; au centre, peinture d'un parc d'animaux sauvages (ensemble disparu) <sup>17</sup> .
▶ V 4, a Casa di M. Lucretius Fronto		<i>Tablinum</i> , en symétriques sur les murs N. et S., plinthe : sur un fond noir, vasque circulaire d'un côté et canthare de l'autre, au centre d'un <i>pluteus</i> de bois. Jardin, paroi N. : panneaux représentant des parcs de chasse, séparés par les statues de trois nymphes tenant un bassin <sup>18</sup> .
▶ VI 1, 7 Casa delle Vestali (cat. n° 31)	F	Paroi E. de la citerne : dieu fleuve encadré de deux nymphes tenant une vasque semi-circulaire à jet d'eau <sup>19</sup> .

(à suivre)

<sup>10</sup> Moormann 1988, p. 155 (n° 166/2); Jashemski 1993, p. 324 (n° 16); PPM, 2, p. 553,554 (n° 41 et 44).

<sup>11</sup> Jashemski 1993, p. 325, fig. 375, 376 (n° 18); PPM, 2, p. 661-665 (n° 11-18).

<sup>12</sup> Jashemski 1993, p. 327, fig. 380 (n° 22); PPM, 2, p. 840-841 (n° 6-7).

<sup>13</sup> Moormann 1988, p. 157 (n° 176); Jashemski 1993, p. 328 (n° 26); PPM, 2, p. 1042-1047 (n° 4-15).

<sup>14</sup> Jashemski 1993, p. 330 (n° 28); PPM, 3, p. 137, 138, 143 (n° 39, 40 et 49).

<sup>15</sup> Jashemski 1993, p. 331-332 (n° 29).

<sup>16</sup> Presuhn 1879, vol. 2, pl. II; Jashemski 1993, p. 333 (n° 31); PPM, 3, n° 18, 21, p. 547-551.

<sup>17</sup> Moormann 1988, p. 164 (n° 186/2); Mau 1876, p. 231-232; Jashemski 1993, p. 334 (n° 32); PPM, 3, n° 61, p. 607.

<sup>18</sup> Jashemski 1993, p. 336 (n° 37); PPM, 3, p. 1022 (n° 100-105).

<sup>19</sup> Musée du Louvre, inv. P2. Cf. Tran Tam Tinh 1974, p. 35-37, fig. 11; Moormann 1988, p. 168 (n° 198/3).

MAISON	EAU COURANTE	DESCRIPTION PEINTURE
▶ VI 2, 4 Casa di Sallustio (cat. n° 32)	• ? F	Jardin N., mur E., peinture de jardins à trois panneaux, présentant chacun au centre d'une niche une vasque circulaire à pied cannelé. Jardin-péristyle S., paroi S. : scène d'Actéon encadrée par des nymphes sur piédestal tenant une vasque circulaire <sup>20</sup> .
▶ VI 5, 5 Casa del Granduca Michele di Prussia		Jardin, paroi S. : peinture de jardin (détruite), avec au centre une vasque circulaire et un paon <sup>21</sup> .
▶ VI, 15, 1-27 Casa dei Vettii (cat. n° 55)	• F	Péristyle, zone inférieure : peintures de jardins incluant des représentations de cratères en bronze (en calice, à volutes) sous un édicule <sup>22</sup> .
▶ VI Ins. Occ., 42 Casa del Bracciale d'oro (cat. n° 84)	• F	<i>Cubiculum</i> sur le côté E. du jardin (à son extrémité N.) décoré de scène de jardins, au centre des murs N. et S., vasque circulaire cannelée monopode. Autre pièce adjacente, plus au sud, qui comporte une fontaine- <i>triclinium</i> ; de chaque côté de la niche de la fontaine, peintures de jardins et statues de sphinx; au centre de la zone inférieure du mur S., panneau E., vasque semi-circulaire <sup>23</sup> .
▶ VII 2, 14 Casa di Optatio	F	Jardin, mur O. : peinture de vasque circulaire sur pied étroit végétalisé <sup>24</sup> .
▶ VII 2, 25 Casa delle Quadrighe		Pièce à l'E. du jardin, mur O. : auprès d'une niche en stuc, peinture de cratère <sup>25</sup> .
▶ VII 2, 45 Casa dell'Orso (cat. n° 63)	• F	Jardin, paroi N., de chaque côté de l'édicule-fontaine, sphinge assise supportant un bassin doré <sup>26</sup> .
▶ VII 6, 28		Jardin-péristyle, mur N., peinture de jardins à trois panneaux; au centre de chacun, une niche de <i>pluteus</i> avec une vasque circulaire à anses (type canthare, godronnée, décor d'oves sur le bord) soutenue par une sphinge assise <sup>27</sup> .
▶ VII 7, 10/13 Casa di Romolo e Remo		Jardin, mur O. : devant un parapet absidé qui porte une statue de dieu fleuve, cratère à calice cannelé, moulure d'oves, encadré de paons et de deux nymphes sur des plinthes dorées qui portent une vasque circulaire. Mur N. : statue de sphinge couchée <sup>28</sup> .
▶ VII 11, 11		Laraire au centre du mur O. Peintures de jardin avec nymphes portant des bassins de chaque côté de l'édicule <sup>29</sup> .
▶ IX 2, 7 Casa della Fontana d'Amore (cat. n° 106) (cf. fig. 64)	• F	Jardin, mur S. : peinture de nymphe au-dessous d'une <i>fistula</i> . Mur E. : sphinge portant une vasque sur le bord de laquelle sont perchés des tritons. Mur S. : triton (peintures disparues) <sup>30</sup> .

(à suivre)

<sup>20</sup> Mazois 1824-1837, vol. 2, pl. 37, fig. 1; Moormann 1988, p. 169 (n° 198b/3); Jashemski 1993, p. 340 (n° 41); PPM, 4, p. 120-121, 131-135 (n° 56-68 et 76-80b).

<sup>21</sup> PPM, 4, p. 329 (n° 3).

<sup>22</sup> Jashemski 1993, p. 346, fig. 401, 404 (n° 57); PPM, 5, p. 510-513 (n° 70, 72).

<sup>23</sup> Jashemski 1993, p. 348-358, fig. 406, 418, 422 (n° 60-61).

<sup>24</sup> Italienische Reise 1989, p. 291; Jashemski 1993, p. 359 (n° 65); PPM, 6, N° 15-16, p. 521.

<sup>25</sup> Jashemski 1993, p. 359-360 (n° 67); PPM, 6,

p. 694-697 (n° 23-27).

<sup>26</sup> Jashemski 1993, p. 360 (n° 69); Ehrhardt 1988, fig. 217; PPM, 6, p. 781-782 (n° 57-58).

<sup>27</sup> Jashemski 1993, p. 362, fig. 427 (n° 77); PPM, 7, p. 186-187 (n° 5-6).

<sup>28</sup> Moormann 1988, p. 197 (n° 251); Jashemski 1993, p. 363, fig. 428 (n° 78); PPM, 7, p. 273-274 (n° 26-31).

<sup>29</sup> Fiorelli 1875, p. 278; Eschebach 1993, p. 324.

<sup>30</sup> Moormann 1988, p. 209-210 (n° 278); Jashemski 1993, p. 365-366 (n° 91); PPM, 8, p. 1077 (n° 16).

MAISON	EAU COURANTE	DESCRIPTION PEINTURE
▶ IX 7, 25 Hospitium (cat. n° 113)	F	Jardin, mur S., cratère au centre d'un pavillon à 4 colonnes (cratère haut de 79 cm, jet de 20 cm) <sup>31</sup> .
▶ IX 8, 3/6 Casa del Centenario (cat. n° 114)	• F	Jardin au S. du péristyle, de chaque côté de l'édicule-fontaine (murs E. et O.) sphinges portant des vasques carrées <sup>32</sup> .
▶ IX 13, 1/3 Casa di C. Julius Polybius		Pièce ouvrant sur l' <i>atrium</i> , mur O., vasque circulaire à pied cannelé (deux volatiles sur son rebord) <i>Cubiculum</i> au N. du péristyle, mur O., vasque circulaire monopode encadrée par deux statues de sphinges <sup>33</sup> .
▶ III 11-12 Casa del Tramezzo di legno		Jardin, mur S., vasque circulaire monopode <sup>34</sup> .
▶ V 6/7 Casa del Mosaico di Nettuno e Anfitrite	• F	Cour à la fontaine, mur E., auprès de la mosaïque, dans une niche, vasque circulaire à pied torsadé <sup>35</sup> .
▶ V 35 Casa del Gran Portale		Cour, mur E., au centre d'une peinture de jardin, vasque en forme d'alabastron selon A. Maiuri (peinture effacée). Pièce n° 6 ouvrant sur la cour : sur toutes les parois, peintures de jardins; sur la plinthe, à l'arrière d'un <i>pluteus</i> de bois, nymphes tenant une vasque <sup>36</sup> .

<sup>31</sup> Jashemski 1993, p. 366, fig. 430 (n° 96).

<sup>32</sup> Jashemski 1993, p. 367 (n° 98); PPM, 9, p. 1001-1005 (n° 185, 193-194).

<sup>33</sup> Jashemski 1993, Ap. II, fig. 431-43 (n° 99-100).

<sup>34</sup> Maiuri 1958, p. 218, fig. 171; Jashemski 1993, p. 370 (n° 106).

<sup>35</sup> Maiuri 1958, p. 398-401; Jashemski 1993, p. 371, fig. 434 (n° 109).

<sup>36</sup> MANN, inv. 8595 : cf. Maiuri 1958, p. 379 et 383, fig. 314; Moormann 1988, p. 111 (n° 34/2); Jashemski 1993, p. 371 (n° 111).



## CONCLUSION À LA PREMIÈRE PARTIE

Au terme de cette étude typologique, mettant en relief les différences morphologiques et techniques, on peut cependant être frappé par les similitudes structurelles entre les différentes catégories, fontaines construites et mobiles. Tout d'abord, l'incidence des modèles de l'Orient préromain et de la culture hellénistique est manifeste, qu'il s'agisse des formes architecturales ou plastiques; l'imaginaire égyptien est souvent privilégié dans les iconographies choisies, par les mises en scène nilotiques, sans pour autant que les motifs imités aient un contact direct avec les originaux, réinterprétés par les artisans et leurs commanditaires. Ces représentations, incarnées par l'eau et la plastique des fontaines, sont souvent associées à des trompe-l'œil peints, qui évoquent un monde exotique<sup>1</sup>. Car les décors de fontaines matérialisent les rêves d'évasion et d'appropriation culturelle des propriétaires, révélant les degrés divers d'assimilation de la culture hellénique, en fonction des cadres économiques, de la grande villa aristocratique à la modeste maison pompéienne. L'eau est en effet utilisée pour son pouvoir métaphorique, permettant la création de microcosmes paysagers, selon un *topos* particulièrement développé à l'époque impériale. Ainsi, Suétone décrit le *stagnum* de la *Domus Aurea*, bordé d'édifices évoquant des villes entières, de bos-

quets semblables à des forêts, d'une faune multiple, comme un lieu de collection universel, fusion de l'architecture et du paysage naturel<sup>2</sup>.

D'autre part, il faut souligner, pour les diverses structures construites, les procédés de copie et de transposition architecturale, qui présentent un mécanisme similaire à ceux de la production statuaire, ces derniers étant bien mieux décrits et théorisés par l'archéologie classique. Avec des différences d'échelle manifestes, les fontaines des maisons urbaines reproduisent dans des versions standardisées et simplifiées les compositions des villas aristocratiques, des palais impériaux et des monuments publics. Par ailleurs, comme le montre la mise en série des formes de bassins, on peut aussi observer des formules typologiques spécifiques sur certains sites, qui pourraient s'expliquer par le travail d'ateliers peu inventifs, mais qui montrent surtout la compétition sociale entre les propriétaires, manifestant leur statut par l'adoption d'une forme établie localement. En ce sens, dans un jeu d'émulation, les fontaines déclinent ce *morbus* des propriétaires, cette passion compulsive stigmatisée par Cicéron et Quintilien, dans l'acquisition de statues et de tableaux<sup>3</sup>. Le désir de montrer reste, d'une certaine manière, omniprésent. Tant pour les décors architecturaux

<sup>1</sup> Pour des représentations nilotiques à Pompéi, voir De Vos 1980; 1983a, avec les références présentées dans le catalogue (cat. n° 10, 13, 68 et 89). Pour un autre exemple peu connu d'association entre bassin et monde nilotique, par l'intermédiaire d'une fresque, voir la *Domus* dell'Orta-

glia, à Brescia : Morandini 2001, p. 366-367, fig. 1 (datation de la 2<sup>e</sup> moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.).

<sup>2</sup> SUET., *Ner.*, 31.

<sup>3</sup> CIC. *Verr.*, 4, 1; QUINT., 9, 2.

que statuaires des fontaines, ce qui importe surtout, c'est l'effet produit dans le cadre du jardin. Ainsi, comme le note M. Marvin, lorsque Cicéron décrit les *ornamenta* de son gymnase, il n'en décrit ni le style ni le sujet, mais souligne leur effet sur l'architecture dans un paysage éclectique<sup>4</sup>.

Enfin, pour chacune des catégories décrites, nous avons vu qu'il en existait une version de substitut, sous la forme de «pseudo-fontaines» (bassins, élévations à niches, statues, etc.) qui reproduisent toutes les caractéristiques typologiques établies, mais restent privées d'eau... En intégrant ces éléments à notre réflexion, l'homogénéité des projets décoratifs et les effets d'illusion recherchés ressortent plus nettement. C'est d'ailleurs rejoindre la méthode de typologie architecturale analysée par L. Gaz-

zola : le type n'est pas seulement une forme, mais une construction abstraite, qui peut être seulement intention ou projet de forme<sup>5</sup>. Les «pseudo-fontaines», par leurs similitudes formelles et leurs décalages fonctionnels, tout en révélant les limites économiques des propriétaires, font apparaître des programmes décoratifs communs, de mêmes modes d'organisation spatiale, notamment dans l'articulation du jardin et des pièces de réception. Au cours de cette analyse, ont ainsi pu être esquissés des schémas d'insertion et d'usage dans l'habitat, clairement différenciés selon les types établis de fontaines. Il s'agit à présent de les interpréter dans un cadre plus général, faisant apparaître le rapport évolutif entre la distribution des structures hydrauliques et l'architecture domestique.

<sup>4</sup> Marvin 1989.

<sup>5</sup> Gazzola 1990, p. 24.

DEUXIÈME PARTIE

RECHERCHES SUR L'ALIMENTATION HYDRAULIQUE  
DES *DOMUS*



(...) *fistulam iunctam parieti communi, quae aut ex castello aut ex caelo aquam capit.*

Une conduite en plomb attachée à une paroi mitoyenne, qui recueille les eaux soit d'un réservoir répartiteur, soit du ciel<sup>1</sup>.

*Caldam poscis aquam : nondum mihi frigida uenit.*

Tu demandes de l'eau chaude : je n'ai même pas encore la froide<sup>2</sup>.

## INTRODUCTION

Lorsqu'il salue la *currens unda* qui dessert son domaine d'Albanum, obtenue d'une concession de Domitien, Stace en fait un symbole de la bienveillance du prince<sup>3</sup>. Aboutissement de savoirs techniques, mais aussi de conflits politiques et juridiques, la «conquête de l'eau»<sup>4</sup> oppose en effet traditionnellement pouvoir public et propriété privée. Le système d'adduction mis en place, à disposition de la collectivité, est toujours clairement distingué des ressources privées dans les textes normatifs de l'Antiquité<sup>5</sup> et le raccordement d'un particulier au réseau public en eau courante reste un privilège et une marque de statut social. Point de comparaison intéressant, l'histoire hydraulique de la Rome médiévale et moderne illustre bien ces tensions entre le pouvoir municipal et les particuliers, dont les abus sont rapportés dès la construction de

l'Acqua Mariana<sup>6</sup>. À la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, ce difficile équilibre entre droit public et privé s'exprime dans le mode d'attribution de la concession : la dérivation est accordée à un aristocrate avec des facilités, à la condition qu'il fasse construire une fontaine «semi-publique»; adossée à sa demeure ou bien construite sur la place ou sur la rue attenantes, elle doit être accessible aux habitants du quartier<sup>7</sup>. La période romaine apparaît à ce titre fondatrice dans la définition juridique de l'usage de l'eau, modèle de référence, par exemple, pour la législation hydraulique de la Rome de la Renaissance ou encore lors de la construction de l'unité italienne<sup>8</sup>. Cependant, assez curieusement, le thème des concessions privées à l'époque romaine n'a fait l'objet que d'études ponctuelles<sup>9</sup> et, jusqu'à présent, aucune étude archéologique n'a abordé cette

<sup>1</sup> PAUL., *Dig.*, 8, 2, 19, pr. 1.

<sup>2</sup> MART., 8, 67, 7-8.

<sup>3</sup> STAT., *S.*, 3, 1, 61-64.

<sup>4</sup> Pour reprendre le titre de la belle étude de J.-P. Goubert, étudiant le rôle de l'eau courante dans les mutations urbaines et hygiéniques du XIX<sup>e</sup> siècle : Goubert 1986.

<sup>5</sup> Présentation générale dans Bruun 2000b.

<sup>6</sup> Pediconi 1986, p. 267-268; nombreux exemples rapportés par Fea 1837, p. 25 et 71, notamment au moyen des siphons (*ibid.*, p. 217-234).

<sup>7</sup> Exemples répertoriés par Fea 1832, p. 23, 298 et 311-314. Citons seulement un cas, celui de la fontaine de Piazza delle Tre Cannelle, anciennement della Molara :

«1588. 13 ottobre. Risoluzione di Consiglio segreto, che si dassero due oncie d'Acqua Felice al sig. Gasparo della Molara, per farvi una fontana pubblica nella piazza davanti alla sua casa».

<sup>8</sup> Bodon 1994, p. 23-46; sur l'unité italienne, cf. Costa 1919.

<sup>9</sup> Sur le problème des concessions privées : Eck 1987, p. 218-233; Saliou 1994, p. 137-139; Malissard 1994, p. 288-299; Bruun 2000, p. 585-590; De Kleijn 2001; Maganzani 2004; Del Chicca 2005; Biundo 2008; Dessales 2008. Cependant, ces synthèses ne font pas état des données archéologiques, nécessaires à la réévaluation des sources administratives et juridiques.

problématique : comment définir les conditions d'attribution sociale de l'eau courante et retracer ses dispositifs pratiques, de l'époque républicaine à la fin de l'Empire?

Dans un cadre général, nous étudierons tout d'abord l'évolution des systèmes hydrauliques dans l'habitat antique, en différenciant ceux en eau stockée et ceux en eau courante, afin d'en expliquer les choix, qui renvoient à la définition juridique de Paul citée en exergue : *ex castello aut ex caelo*<sup>10</sup>. Au risque de se limiter à un discours technique, il importe de définir des modes d'approvisionnement souvent trop rapidement évoqués, en analysant les spécificités de l'architecture privée. Puis, en fonction du développement des savoirs techniques et

des données sociales, nous déterminerons les critères d'accès à l'eau de l'aqueduc par les particuliers. Il s'agit là d'un vaste dossier, constitué de sources juridiques et épigraphiques, dont la validité sera analysée à la lumière des témoignages archéologiques. En particulier, l'exemple de Pompéi nous permettra de préciser une approche statistique : peut-on proposer un pourcentage des demeures raccordées à l'eau courante<sup>11</sup>, préciser la taille des propriétés desservies, voire identifier des zones mieux alimentées que d'autres? C'est tenter d'appliquer les principes de la géographie sociale à la distribution des eaux, reflet d'une structure hiérarchisée de la ville.

<sup>10</sup> PAUL., *Dig.*, 8, 2, 19, pr. 1.

<sup>11</sup> À titre comparatif, aujourd'hui 1% des habitants en est encore privé en France et 20% des citoyens dans les pays en voie de développement (53% en Afrique). Données

recueillies auprès du service d'information de la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), Rome, 2001.

## CHAPITRE 5

# L'ÉVOLUTION DES SYSTÈMES HYDRAULIQUES DANS L'HABITAT

Deux types de systèmes hydrauliques sont traditionnellement distingués : les systèmes « fermés », recueillant l'eau pluviale ou de la nappe phréatique, à savoir les citernes et les puits, et les systèmes « ouverts », alimentés en eau courante et constituant un réseau articulé, de la source de l'aqueduc aux points desservis. Ces deux dispositifs ont surtout été étudiés en termes d'évolution et, selon cette approche, c'est le second, perçu comme un progrès technique, qui se serait substitué au premier. Cependant, dans le cadre de la maison urbaine, l'analyse de chacun des processus permet de remettre en question certaines données établies. Préciser leurs développements techniques requiert une attention aux différences régionales et aux conditions climatiques. Cette recherche s'appuiera essentiellement sur trois sites, Délos, Pompéi et Ostie, qui, grâce à une abondante documentation, permettent de mener une réflexion à plus large échelle. À travers le cas de Pompéi, et d'autres parallèles urbains, nous verrons que les transformations hydrauliques de la période républicaine à 79 ap. J.-C. ne sont pas aussi radicales que l'on pourrait le croire. Comment appréhender sur ce site les deux systèmes envisagés : abandon, succession ou complémentarité?

### LES SYSTÈMES FERMÉS

#### *Les puits*

L'aménagement des puits dépend, selon les sites, de la profondeur de la nappe phréatique<sup>1</sup>. Dans le cadre urbain, il peut poser des problèmes de voisinage immédiat, que C. Saliou a su mettre en lumière<sup>2</sup>, dans le cas où le creusement d'un puits est susceptible de réduire la nappe phréatique disponible et d'assécher celui du voisin. La différence de situation hydrogéologique entre Pompéi et Herculaneum permet d'appréhender la variété des dispositifs. En effet, à Pompéi, en raison de la profondeur de la nappe souterraine, parfois jusqu'à trente mètres sous la couche de lave, les puits restent rares<sup>3</sup> (fig. 83). En revanche, ils sont bien plus utilisés à Herculaneum, où la nappe est accessible entre huit et dix mètres. Les fouilles d'A. Maiuri ont ainsi permis d'y répertorier treize puits en contexte domestique<sup>4</sup>. Un seul fut cependant entièrement excavé et, dans les autres cas, il n'est pas toujours évident de les distinguer des citernes dont l'ouverture et la cheminée de puisage sont similaires. Sur ce site, les conduits des puits présentent un diamètre compris entre 50 et 65 cm et sont taillés directement dans le

<sup>1</sup> Définition dans Ginouvès – Martin 1992, p. 209. Présentation générale dans Hodge 2000. Étude générale des structures de l'Étrurie du sud dans Thomas – Wilson 1994, p. 145-146.

<sup>2</sup> Saliou 1994, p. 123. Voir ULP., *Dig.*, 39, 2, 24, 12; 39, 3, 1, 12. Sur la législation athénienne en ce domaine : Plescia

1993, p. 435.

<sup>3</sup> Rares exemplaires présentés par Maiuri 1931a, à l'issue de fouilles; voir *infra*, p. 219.

<sup>4</sup> Maiuri 1958, p. 51-52; Jansen 1991, p. 151-152, fig. 7 : Casa del Tramezzo di Legno (III 11-12); Casa dell'Erma di Bronzo (III 16); Casa a Graticcio (III 13-15); Casa dell'Al-

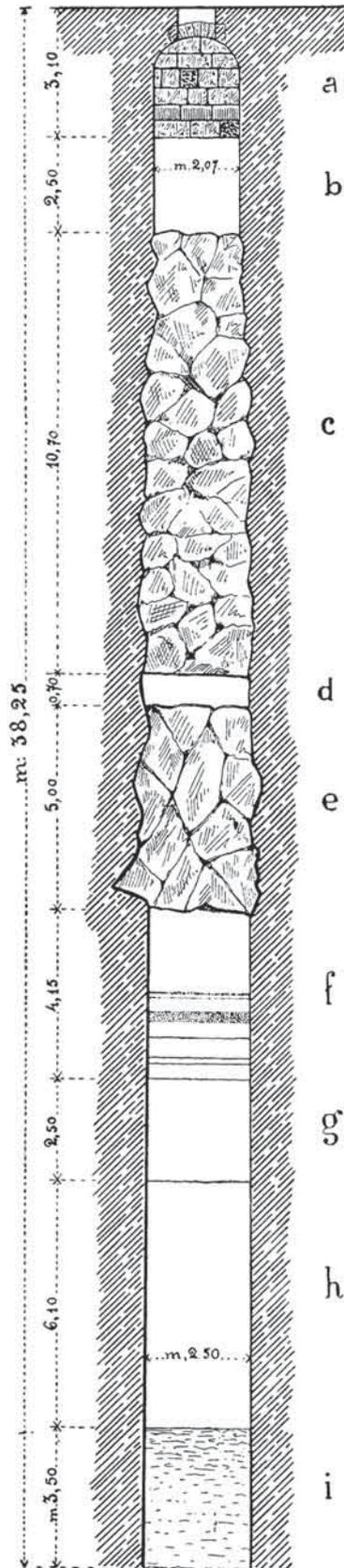


Fig. 83 – Pompéi, puits de la Porta del Vesuvio : coupe (Maiuri 1931a, fig. 1).

substrat; seule la partie supérieure est renforcée par une structure maçonnée. Sur les treize cas domestiques, trois se trouvent dans l'*atrium*, cinq dans un jardin-péristyle ou une cour, trois dans des espaces couverts de passage<sup>5</sup>.

Il s'agit là d'un mode de construction canonique, qui se retrouve dans les habitats préromains. Les rares études consacrées à ces constructions font apparaître les similitudes de dispositifs, et la difficulté d'en définir une évolution chronologique certaine<sup>6</sup>. L'habitat de Délos, dans le quartier du théâtre, s'organise autour de 31 puits, présents dans les deux tiers des maisons. Forés dans le rocher, ils présentent soit une forme irrégulière, soit une section régulière (circulaire, carrée ou barlongue), lorsqu'ils sont creusés dans un terrain plus meuble et qu'ils sont maçonnés<sup>7</sup>. Dans ce cas, les parois sont élevées en pierres sèches, permettant les infiltrations de la nappe sur toute la hauteur, comme le préconisent notamment Vitruve et Pline l'Ancien<sup>8</sup>. La partie supérieure du puits est renforcée par une base en maçonnerie autour de l'embouchure surmontée parfois d'un *dolium* ou d'une margelle cylindrique, en pierre ou en terre cuite<sup>9</sup>. Dans les provinces septentrionales de

cova (IV 3-4); maison IV 13; Casa dei Cervi (IV 21; cat. n° 125); casa del Bel Cortile (V 8); maison V 9-11; maison V 9-12; Casa dei Due Atri (VI 1); Casa del Rilievo di Telefo (Ins. or. I 3; cat. n° 132).

<sup>5</sup> Voir Jansen 1991, n. 9. On observe une même disposition à Délos : dans la cour majoritairement, parfois dans le vestibule, ou dans une salle (il s'agit dans ce cas de structures préexistantes réutilisées lors de la construction d'une habitation).

<sup>6</sup> Ainsi, l'exemple de Syracuse : Collin-Bouffier 1987, p. 674.

<sup>7</sup> Voir aussi les exemples donnés en Grande Grèce par Sconfienza 1996, p. 26.

<sup>8</sup> VITR., 8, 6, 43; PLIN., 31, 49; mêmes données dans PALL., 9, 9, 2-3. Faventinus recommande quant à lui un bétonnage compact des parois : FAV., 4, 1.

<sup>9</sup> À Ostie, à l'époque tardo-impériale, dans la Caupona sul Decumano (I 10, 9) : Ricciardi 1996, vol. 1, p. 27, fig. 17 (n° 9). Même procédé pour les creusements de citernes, selon un procédé attesté à l'époque hellénistique, à Gela, dans une maison du dernier quart du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : Orlandini 1960, p. 72-74.

l'Empire, est utilisé un dispositif de parements en bois, fait de madriers juxtaposés, suivant un plan circulaire ou carré, comme l'ont illustré les fouilles du centre urbain à Londres<sup>10</sup>. Dans les différents habitats étudiés (Délès, Herculanium, Ostie), la section moyenne d'un puits est de 60 cm environ<sup>11</sup>. Les parois peuvent être munies d'encoches facilitant la descente lors de leur creusement et, par la suite, de l'entretien du puits.

La publication récente de M. A. Ricciardi précise l'évolution des puits d'Ostie, de l'époque républicaine à la fin de l'Empire<sup>12</sup>. Les premiers exemplaires apparaissent surtout en contexte public, dans la limite du *castrum*; l'expansion urbaine de la cité, à l'époque tardo-républicaine semble provoquer une «privatisation» croissante du puits, dans les *domus* et les *tabernae*, chaque ensemble possédant son propre puits. Ainsi, dans la zone du *castrum* (I 9, 1), les maisons républicaines conservées, datées du début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., présentent chacune un puits dans l'*atrium*, en position centrale, comme dans l'îlot 2 de la région V, reconstruction de l'époque augustéenne dans une parcelle de la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Dans les différents sites, lorsque la nappe phréatique est facilement accessible, on observe que la solution du puits est généralement adoptée dans l'habitat, plus aisée et vraisemblablement moins coûteuse que la construction d'une citerne<sup>13</sup>. L'étude de S. Collin-Bouffier sur l'approvision-

nement hydraulique de Syracuse aboutit à une conclusion identique : dans le premier habitat de la colonie (Ortygie, Achradine), le puits est le plus ancien système employé et, même si l'apparition de la citerne lui est contemporaine, l'utilisation de cette dernière, du moins pour les trois premiers siècles de la colonie (VIII<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles av. J.-C.), reste très limitée et réservée aux monuments publics d'importance<sup>14</sup>. Cependant, les deux systèmes, nappe phréatique et eau pluviale, ne sont pas toujours clairement distincts. Ainsi on peut noter à Délès, pour la période hellénistique, comme à Ostie, des puits recueillant aussi l'eau pluviale, ou encore des puits communiquant avec des citernes<sup>15</sup>.

### Les citernes

#### Techniques de construction

Les citernes recueillant l'eau pluviale<sup>16</sup>, peuvent être de deux types : souterraines ou bien construites en élévation<sup>17</sup>. On les distinguera des réservoirs qui sont desservis par l'eau d'un l'aqueduc, de façon exclusive ou associée à l'eau pluviale, et dont les exemples connus ne sont pas antérieurs au II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>18</sup> Le processus de récupération de l'eau météorique répond à la catégorie juridique de l'*aqua pluviæ*<sup>19</sup>. Le premier dispositif est bien mieux documenté par l'archéologie. Il

<sup>10</sup> Merrifield 1975, p. 214-215, fig. 108, 111, 112. Voir pour des témoignages en Gaule, Bourgeois 1992, p. 259-260 et Loustaud 2000, p. 155-156. Autres références en Angleterre, Belgique et Germanie dans Adam 1984, p. 258, fig. 547.

<sup>11</sup> Faventinus recommande un diamètre de 8 pieds, soit de 2,40 m, avec des parois latérales de 60 cm et une ouverture de 1,20 m : Fav., 4, 2. Voir note du traducteur dans l'édition de référence, n. 3, p. 65. Mêmes dimensions dans Pall., 9, 9, 2. L'ouverture correspondrait donc à quatre pieds. Il est frappant de constater que les ouvertures ont généralement une mesure de deux ou quatre pieds : Ricciardi 1996, vol. 1, p. 87; Bedon – Chevalier – Pinon 1988, p. 275.

<sup>12</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 13-88.

<sup>13</sup> Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 323.

<sup>14</sup> Collin-Bouffier 1987, p. 676. Même observation pour

les cités de Grande Grèce dans Sconfienza 1996, p. 27.

<sup>15</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 79.

<sup>16</sup> Sur les problèmes de définition et l'usage restrictif du terme : Hellmann 1994, p. 273, n. 2, qui réserve le terme de citernes aux réservoirs recueillant uniquement, ou du moins en majorité, l'eau pluviale.

<sup>17</sup> Certains auteurs réservent le terme de citerne aux constructions souterraines, par exemple Jansen 1991, p. 149. Mais nous suivrons la double acception : Ginouvès – Martin 1992, p. 207. Sur ces deux dispositifs, Biernacka 1977. Voir aussi Brinker 1989, p. 251-280.

<sup>18</sup> Bruun 1991, p. 113, avec bibliographie précédente et De Kleijn 2001, p. 38. Voir l'exemple de la citerne de Via di Cristoforo Colombo : Ramieri 1992 et les monumentaux réservoirs des Thermes de Caracalla : Lombardi – Corazza 1995, p. 64-68. Pour Ostie, voir *infra*, p. 238.

<sup>19</sup> Définition dans ULP., *Dig.*, 38, 3, 1.

s'agit de grands réservoirs creusés dans le sol, dont l'utilisation remonte au début du troisième millénaire av. J.-C. Les aménagements à petite échelle qui caractérisent les constructions domestiques individuelles sont fort peu documentés<sup>20</sup> et mériteraient une étude à part entière; nous proposerons seulement ici un bilan schématique. La solution la plus simple, qui se retrouve du reste à toutes les époques, consiste à creuser un profond réservoir dans la roche, accessible par une cheminée de puisage de section rectangulaire ou circulaire, selon un procédé qui ne diffère guère du forage des puits. Comme pour ces systèmes, les datations restent difficiles à partir de l'interprétation des techniques de construction et des typologies<sup>21</sup>. Parmi les plus anciens témoignages provenant de l'habitat, citons les citernes de Malthi<sup>22</sup>, en Messénie, datées de l'Helladique ancien III (2100-2000 av. J.-C.) et la citerne d'une «villa» de Tylissos<sup>23</sup>, de plan circulaire, du Minoen récent III (1450 av. J.-C.).

La synthèse d'Italo Riera, qui offre un riche dossier comparatif, présente une typologie des constructions romaines les plus monumentales, selon trois groupes, dont les différences morphologiques s'expliquent plus par les conditions géologiques locales que par les évolutions techniques : citernes à «cuniculi», citernes à chambre simple ou à chambres parallèles non communicantes, citernes à chambres communicantes. Ces structures, adaptées à de forts besoins en eau, caractérisent surtout les ensembles publics. Dans le contexte domestique, les constructions restent de taille plus modeste, réduites généralement à un seul réservoir. Les différents dispositifs reproduisent des méthodes orientales et hellé-

niques. Le premier type est celui de la fosse à fond concave, qui peut être taillée irrégulièrement, mais qui à la période archaïque et classique, suit deux formes bien attestées (fig. 84) : celle en cloche, telle qu'on la trouve dans les fouilles de l'agora athénienne entre le VI<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles, considérée comme la transposition architecturale de l'originnaire *pithos*<sup>24</sup>, et celle en bouteille ou en poire, qui reste la plus diffusée<sup>25</sup>. Ces deux premières formes présentent un rétrécissement vers le sommet, qui permet une meilleure décantation des dépôts en profondeur. Une légère dépression au fond de la citerne facilite leur récupération et les opérations de nettoyage. En outre, la partie la plus basse de la citerne, qui est la plus large, permet de mieux conserver la fraîcheur de l'eau. Ce premier mode de construction est attesté jusqu'à la période hellénistique<sup>26</sup>. Le deuxième type, qui apparaît à partir du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., en Perse et en Grèce, est celui du réservoir à section rectangulaire et régulière, couvert par des dalles monolithiques que soutiennent des colonnes ou des piliers, parfois associés à un plancher en bois dans le cas de grandes surfaces<sup>27</sup>. Précisons cependant que ce procédé de portée réduit considérablement le volume du réservoir. Un troisième type se développe à partir du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C., suivant le même plan, mais avec un support de la couverture en arcs appareillés, offrant une meilleure résistance. L'exemple de Délos témoigne clairement de cette évolution à partir de vingt six cas obéissant à des dimensions canoniques (4,70 × 1,69 m et 5,99 × 5,60 m)<sup>28</sup>.

L'introduction de l'*opus caementicium* en Italie à la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. facilite le développement de structures plus imposantes

<sup>20</sup> Seule synthèse, celle de Brinker 1990, centrée sur l'habitat de Pergame, p. 48-50, sur l'habitat privé; pour l'habitat rural de l'Etrurie du Sud, celle de Thomas – Wilson 1994, p. 150-154. Les aménagements monumentaux des villas rurales comme des constructions publiques sont bien mieux étudiés. Citons notamment la monographie de L. Devoti sur le territoire de Tusculum : Devoti 1978; pour les villas : Andrisani 1982; Passaro 1997; De Franceschini 2005, p. 305-311.

<sup>21</sup> Riera 1994, p. 297-386.

<sup>22</sup> Valmin 1938, p. 95, 121, 126 et 132.

<sup>23</sup> Hazzidakis 1934, p. 61-62, pl. 12.

<sup>24</sup> Collin-Bouffier 1987, p. 678; voir quatre cas à Reggio di Calabria : Cristofani 1968, p. 221-223. Diffusion à partir du V<sup>e</sup> siècle en Italie du Sud : Sconfienza 1996, p. 30-31.

<sup>25</sup> Sur les citernes domestiques de Morgantina, cf. Tsakirgis 1985, p. 335-340; sur Olynthe, cf. Robinson 1938, p. 307-309. Également, à Gela : Orlandini 1960, p. 72-74. Voir aussi Sconfienza 1996, p. 30-31.

<sup>26</sup> Voir le recensement des fontaines de Pergame par Brinker 1986; 1987; 1989; 1990.

<sup>27</sup> Voir par exemple Collin-Bouffier 1987, p. 680, fig. 8; Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 333-336.

<sup>28</sup> Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 330-346.

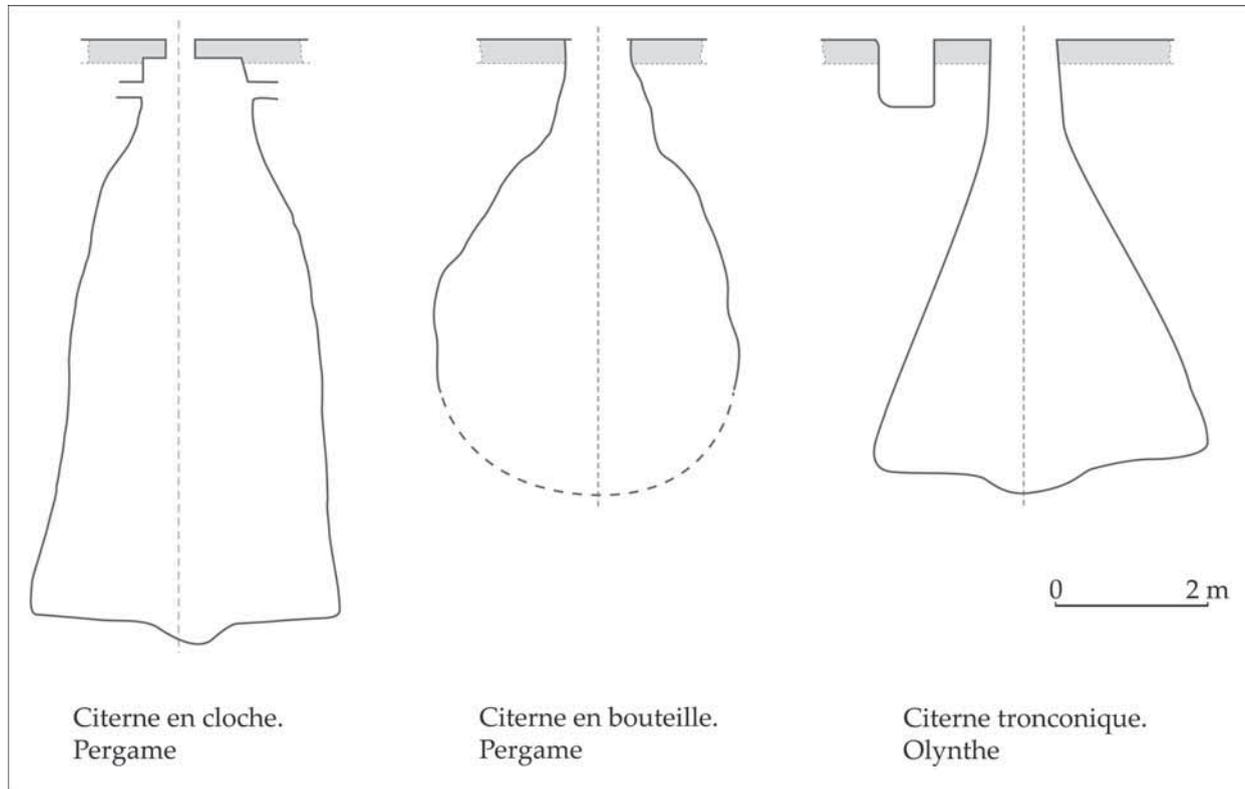


Fig. 84 – Typologie schématique des citernes.

et le couvrement par des voûtes en berceau. Parallèlement, l'application du béton de tuileau assure l'étanchéité des structures<sup>29</sup>; des solins à la base et aux angles (*puluini*)<sup>30</sup> permettent une meilleure résistance des joints. Les textes anciens s'accordent sur le revêtement des citernes en béton de tuileau, composé de chaux, de sable et de terre cuite<sup>31</sup>, et recommandent l'association de plusieurs citernes pour une meilleure qualité des eaux<sup>32</sup>. Vitruve indique plus précisément les étapes de la fondation et de la construction de la citerne<sup>33</sup> : on creuse tout d'abord les tranchées

correspondant aux limites du réservoir, que l'on remplit d'un blocage damé et fondé, le cas échéant, sur des pilons de bois à semelles de fer; puis, dans le périmètre central, on évide la terre jusqu'à la base des parois latérales et, après nivellement, on dame de nouveau le fond et l'ensemble est couvert de béton de tuileau.

Le volume moyen des citernes dans les maisons urbaines est compris entre 15 et 80 m<sup>3</sup>. Ces données s'appliquent tant aux constructions hellénistiques que romaines<sup>34</sup>. Le volume était adapté aux besoins domes-

<sup>29</sup> Sur ces évolutions techniques, voir *supra*, p. 68-70.

<sup>30</sup> La terminologie provient de Columelle, appliquée aux angles des greniers : COL., 1, 6, 13.

<sup>31</sup> VITR., 8, 6, 14-15; repris par PLIN., 36, 173; FAV., 4, 2; PALL., 17, 1. État du dossier archéologique et terminologique dans Gros 2003, avec une nouvelle lecture du texte de Vitruve, révisant les interprétations de Giuliani 1990 et 1992.

<sup>32</sup> VITR., 8, 6, 15; PLIN., 36, 173. Voir l'exemple des deux

citernes communicantes de Bolsena : Andreau 1972.

<sup>33</sup> VITR., 8, 6, 14-15. Cf. Gros 2003.

<sup>34</sup> Pergame (de 30 à 70 m<sup>3</sup>, sur les 700 citernes relevées) : Brinker 1986; Olynthe (de 23 à 26 m<sup>3</sup>) : Robinson 1938, p. 307-309; à Bolsena, 30 m<sup>3</sup> en moyenne : Santrot – Santrot 1995, p. 7; également, pour l'habitat rural d'Étrurie du Sud (de 30 à 75 m<sup>3</sup>) : Thomas – Wilson 1994, p. 154; mêmes observations en Afrique du Nord : Gozlan 1971-1972, p. 61, à Acholla; Slim 1990, à El Jem.

tiques. Découverte en 1995 dans la villa d'Els Munts, près de Tarragone, une inscription suggestive témoigne de cette conscience des concepteurs dans le choix des dimensions d'un réservoir, ce dernier étant probablement alimenté par un aqueduc. À la façon d'une *tabula ansata*, l'inscription est insérée dans le revêtement pariétal du mur extérieur de la citerne<sup>35</sup>, orné d'une tête d'Océan et de poissons; elle se trouve dans la partie supérieure, auprès du tuyau de plomb qui ressortait du réservoir (fig. 85). Le texte, le seul du genre, en commémorant la construction de la citerne par ordre des propriétaires, le *duumvir* de Tarragone C. Valerius Auitus<sup>36</sup> et sa femme Faustine, indique très précisément les dimensions de la citerne (largeur : 13 pieds; longueur : 17 pieds; hauteur : 10 pieds), soit environ 57 m<sup>3</sup> et en précise la capacité de 2125 mesures<sup>37</sup> :

*Ex praecepto / Auiti et F[au]stinae  
nn(ostorum) / cisterna f[a]cta lata p(edes) / XIII  
[l]on[ga] p(edes) [XV]III alta p(edes) X c[a]pti  
m(odii?)<sup>38</sup> |(mille) |(mille) CXXV*

Ce témoignage exceptionnel, daté du milieu du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., atteste bien une conscience des volumes nécessaires et la vérification des dimensions adoptées à l'issue du chantier de construction. Dans un autre contexte, la découverte récente d'un grand réservoir public, desservi par un aqueduc, au



Fig. 85 – Peinture murale de l'extérieur de la citerne de la villa d'Els Munts (Museu Nacional Arqueològic, Tarragone, inv. 45207).

centre de Séville<sup>39</sup>, l'antique Hispalis, révèle la présence d'un contrôle du niveau de l'eau,

<sup>35</sup> Intégrée à la zone résidentielle, la citerne est le résultat d'une transformation d'une pièce, dont la porte fut bloquée dans un deuxième temps et couverte d'un enduit peint. Il n'existe malheureusement pas de publication détaillée du complexe. Voir Tarrats *et al.* 1998, p. 211-213; 2000, p. 371. Nous renvoyons à la dernière étude d'Otiña Hermoso 2005, p. 239-241, pour les éléments de datation à partir du matériel des fouilles anciennes. L'aménagement de la citerne semble contemporain de la restructuration du secteur thermal, lors de l'arrivée de C. Valerius Auitus, vers la moitié du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. La citerne est abandonnée dans le premier quart du IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

<sup>36</sup> Le personnage est originaire d'Augustóbriga, envoyé d'Antonin le Pieux pour devenir *duumvir* à Tarragone (RIT 353-354).

<sup>37</sup> CIL II, 14, 2309 = IRAT 35 = HEP 7, 952. Traduction proposée : « Suivant l'ordre de nos maîtres Auitus et Faustine, a été construite la citerne de 13 pieds de largeur, 17 pieds de longueur et 10 pieds de hauteur, avec une capacité de 2125 mesures ». Peinture déposée au MNAT, inv. 45207.

<sup>38</sup> *M(oduli)* ou *m(odii)*, selon la restitution du CIL. Le

terme de *modulus* est utilisé par FRONTIN, *Aq.*, 36, pour désigner un calibre de tuyau (cf. par ex. 23, 2; 24, 1, 25, 1; 27, 1; 30, 2; 31, 1-3; 34, 1; 37, 1-3), délimité par son diamètre ou son périmètre et par la mesure de sa section (26, 1, voir fig. 99). Quant à la possibilité du terme *modius* (= 8, 75 l.), on ne parviendrait, si on retient cette dernière unité, qu'à 18,6 m<sup>3</sup> de volume, ce qui ne semble pas correspondre aux dimensions indiquées pour la citerne. On peut donc se demander s'il ne faudrait pas plutôt restituer *m(odii)*, l'expression *modus aquae*, bien attestée chez Frontin, désignant soit un débit (27; 336, 2; 63, 2; 64, 1; 77, 1), soit une quantité d'eau, indiquée en *quinariae* (69, 1; 64,4; 65, 1; 66, 1). Ainsi, décrivant les *piscinae* sur la Via Latina, Frontin fait état d'une détermination du débit (*modus*) par des jauges (*mensurae*) : FRONTIN, *Aq.*, 19, 2.

<sup>39</sup> García García 2007, p. 133. Le réservoir, composé de plusieurs nefs communicantes, est interprété comme *castellum aquae*, sur le modèle de celui d'Itálica (dimensions totales au sol 45 × 20,7 m). Daté du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., il est abandonné dans le courant du V<sup>e</sup> siècle.

matérialisé par une ligne peinte au minium sur la paroi interne, sur toute sa longueur et placée à 1,80 m du fond du réservoir, faisant ainsi office de jauge<sup>40</sup>.

#### Accès et système d'alimentation

Le réservoir est le plus souvent couvert, afin d'éviter l'évaporation et le dépôt d'impuretés, comme le préconisent d'ailleurs les textes des agronomes<sup>41</sup>. Les traces visibles sur certaines margelles indiquent que les orifices de puisage pouvaient être fermés par un couvercle, soit fixé par une charnière dont subsiste le scellement sur un bord (fig. 86), soit bloqué dans une feuillure<sup>42</sup>. À la différence des puits, les citernes laissent une certaine liberté quant à l'implantation de l'orifice de puisage, mais généralement l'accès à la citerne se situe aussi dans la cour, inséré au stylobate du péristyle, ou dans une pièce de service<sup>43</sup>. L'ouverture peut être aussi pratiquée dans l'épaisseur d'un mur. C'est le cas par exemple à Morgantina, dans la maison dite de la citerne<sup>44</sup> : la citerne est localisée sous le mur de l'*oecus*, mais la bouche d'accès se trouve dans le couloir de service, insérée dans une niche. Dans l'*intrados* de l'arc couvrant la niche, une crapaudine permettait de fixer une poulie afin de descendre et de remonter les récipients que l'on pouvait faire passer directement par une fenêtre à l'arrière. Dans les *domus*, l'association de l'*impluvium* et d'une citerne sous-jacente, composante essentielle de l'*atrium*, est une règle sur laquelle on ne saurait revenir<sup>45</sup>. Il suffit de citer un des premiers témoignages de cette formule architecturale dans la maison étrusque de Roselle, la Casa dell'Impluvium, qui remonte au VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>46</sup> : une canalisation conduit l'eau de pluie recueillie dans l'*impluvium* vers la citerne. L'origine de ce système semble une spécificité italique, car aucun des habitats du monde hellénique ne présente une telle caractéristique.

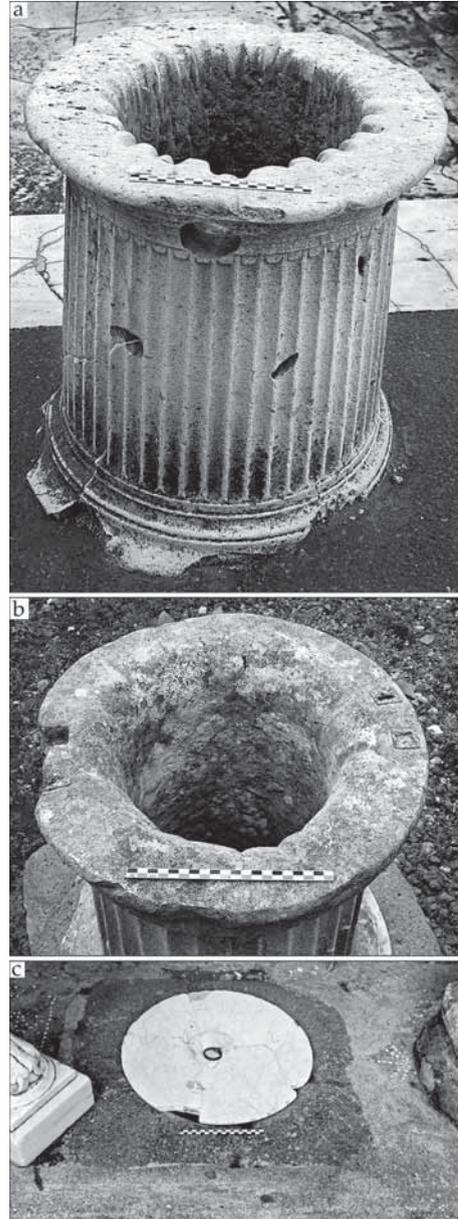


Fig. 86 – Pompéi, accès aux bouches de citernes. a : puteal avec traces internes d'usure des cordes, de VI 13, 11; b : puteal avec charnières pour fermeture, de VI 13, 16; bouche de citerne en marbre de la Casa dei Vettii (VI 15, 1-27).

Le corpus pompéien permet de connaître avec précision le fonctionnement de ces amé-

<sup>40</sup> Sur la présence de jauges dans les réservoirs, définies comme *mensurae*, cf. FRONTIN, *Aq.* 19, 2; 66, 4; 67, 2; 69.

<sup>41</sup> COL., *Rust.*, 1, 5; VARR., *R.*, 1, 11.

<sup>42</sup> Dispositifs analogues à Délos : Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 348. Traces de charnière dans la Maison du Dionysos, *ibid.*, fig. 215.

<sup>43</sup> Voir par exemple à Délos : Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 339-340.

<sup>44</sup> Sjöqvist 1962, p. 138-139; installation datée de la première phase de la maison, au III<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

<sup>45</sup> Traitée *supra*, p. 57.

<sup>46</sup> Donati 1994, p. 40.

nagements. D'une part, une canalisation conduit l'eau vers la citerne; elle s'ouvre à quelques centimètres au-dessus du fond de l'*impluuium*, afin de ne pas collecter les impuretés déposées et, souvent, un filtre assure la qualité des eaux collectées<sup>47</sup>. D'autre part, une autre canalisation, située au niveau supérieur de l'*impluuium*, assure l'écoulement du trop-plein, déversé par un égout directement dans la rue. Par ailleurs, la récupération des eaux de toiture des portiques obéit à un dispositif récurrent, observé dans la plupart des canaux à la base des stylobates en tuf : des sortes de décantoirs, sous forme de creusement rectangulaires dans les canaux, en ponctuent régulièrement le parcours (cf. cat. n° 36 49, 50, 58, 66, 73, 79 et 96). Ils permettent de la sorte le dépôt d'éventuels sédiments<sup>48</sup>. Un orifice latéral, aménagé en hauteur par rapport au fond du réceptacle, permet d'acheminer l'eau propre vers la citerne souterraine (fig. 87, a). Un dispositif identique se trouve dans le portique du Tempio di Iside (VIII 7, 28), le canal en tuf à l'avant du stylobate présentant quatre décantoirs répartis de façon symétrique sur chaque côté, en position centrale.

Par ailleurs, autre mode de récupération des eaux de toiture, un système de tuyaux fixés au mur, généralement dans les angles de la cour, ou sur les colonnes du péristyle, peut acheminer l'eau des toitures vers les citernes depuis un chéneau. Ils peuvent être en terre cuite ou en plomb, avec un diamètre compris entre 5 à 12 cm<sup>49</sup>. À Délos, la Maison du Diadumène permet d'étudier précisément ce dispositif : une cuvette de plomb, large de 24 cm, facilite la récupération des eaux, faisant corps avec l'amorce d'un tuyau de 6 cm de diamètre<sup>50</sup>. Un antécédent de cette association de cuvette filtrante-tuyau se trouve dans la Kerkouane punique<sup>51</sup>. À Pompéi, une pommelle en plomb, d'un type identique, provient de la Casa di M. Fabius Rufus (VII Ins. occ., 16-22;



Fig. 87 – Pompéi, récupération des eaux de toiture des portiques. a : déversoir et canalisation devant le stylobate ouest de VI 11, 9; b : conduite de plomb récupérant les eaux pluviales à l'angle nord-est du péristyle de la VI 14, 21-22).

<sup>47</sup> Cf. *supra*, p. 78.

<sup>48</sup> Voir un dispositif équivalent, avec un petit bassin en élévation interrompant le canal en béton de tuileau dans la Casa di M. Epi dius Sabinus (IX 1, 22/29; cat. n° 105).

<sup>49</sup> À Délos, conduites en plomb de 6 à 10 cm de diamètre : Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 342-343, fig. 208-209. Les exemples pompéiens sont de même taille.

Voir un exemple indiqué à Privernum, avec conduites de plomb fixées aux colonnes du péristyle pour recueillir l'eau pluviale : Cancellieri 2007, p. 77.

<sup>50</sup> Chamonard 1922-1924, vol. 2, fig. 206.

<sup>51</sup> Fantar 1984-1986, vol. 2, p. 438 (n° 11). Par ailleurs, voir un exemple de filtre à Constantine dans Berthier 1955-1956.

cat. n° 85), avec un grand disque muni de 18 points de filtrage raccordé à une conduite de plomb<sup>52</sup>. Ce type de grille ne diffère pas de celui observé dans les bassins pour les opérations de vidange (cf. fig. 23)<sup>53</sup>. Par exemple, dans la maison dite de Faustus, V 1, 23, annexée à celle de L. Caecilius Jucundus (cat. n° 28), ce mode de fonctionnement apparaît clairement : dans la cour à l'arrière de la maison<sup>54</sup>, une grosse conduite de plomb<sup>55</sup> accrochée à la paroi recueille les eaux de la toiture et est raccordée à la citerne, pourvue d'un *puteal* de calcaire. Le péristyle de la Casa/*Fullonica* di M. Vesonius Primus (VI 14, 21-22; cat. n° 52) présente un procédé comparable (fig. 87, b). Les conduites de plomb n'étaient donc pas seulement destinées à l'eau sous pression; elles pouvaient servir à la récupération des eaux de pluie, en étant éventuellement raccordées aux citernes domestiques<sup>56</sup>. Suite au tremblement de terre de 62/63, beaucoup d'entre elles furent sans doute ainsi réutilisées. Ce dernier procédé ne doit pas être confondu avec les effets de jets d'eau sous pression, qui peuvent être mis en place à partir des colonnes de péristyle<sup>57</sup>. Le diamètre de la *fistula* est,

dans le cas d'une récupération des eaux de toiture, toujours supérieur à 5 cm.

Ces dispositifs amènent à s'interroger sur le système de couverture et le mode de recueillement des eaux. En effet, la mise en place d'une conduite pour collecter les eaux de toiture du portique ne semble pas des plus adaptées si l'on restitue une charpente revêtue de tuiles : dans ce cas, des tuiles d'égout<sup>58</sup>, dont la présence est attestée à Pompéi, retiennent l'eau de ruissellement, qui s'écoule alors dans la rigole du stylobate par des gargouilles réparties régulièrement sur le chéneau<sup>59</sup>. Dans le portique de la Casa di Sallustio (VI 2, 4; cat. n° 32), F. Mazois a relevé ces différents éléments de terre cuite<sup>60</sup>. Autre possibilité, en l'absence de gargouille, l'eau retenue par les tuiles d'égout peut être recueillie en un seul point par un tuyau de descente, communiquant avec une citerne. Ces deux solutions sont invoquées par les fouilleurs de Cosa, afin de restituer la façade de la Maison du Trésor et la captation des eaux de toiture destinées aux citernes<sup>61</sup>. Dernière hypothèse enfin, faute de pouvoir apporter une réponse définitive, la restitution d'un toit en terrasse n'est pas à écarter, per-

<sup>52</sup> MP, inv. 14127 (30/11/1967); H.. 17 cm; d. 18,5 cm. Cf. Ciarallo – De Carolis 1999, p. 179 (n° 208); Pasquale – Paolucci 2007, p. 301. Autre exemple indiqué par Sogliano 1905, p. 91, dans la maison V 4, 13, un filtre de plomb étant placé au niveau de l'orifice qui assure la communication entre le canal à la base du portique et la citerne, surmonté d'un *puteal*. Voir aussi Jansen 2005, fig. 4 (I 9, 11-12).

<sup>53</sup> Voir *supra*, p. 78.

<sup>54</sup> Pavée de béton de tuileau. Voir Jashemski 1993, p. 108.

<sup>55</sup> D. int. : 5 cm.

<sup>56</sup> Citons par exemple les conduites de plomb débouchant à la base de *puteal*, dans le jardin médian de la Casa del Citarista (I 4, 5-25; cat. n° 7) ou dans la Casa dei Capitelli Figurati (VII 4, 57; cat. n° 69). Description du dispositif dans les journaux de fouilles d'Herculanum : GSH, 3 février 1930, diam. 9 cm = Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2; cat. n° 124); 1933, Casa n° 1 sul decumano minore, lato N, ambiente n° 5 = Casa del Gran Portale (V 35). Dans la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55), une *fistula* d'une dizaine de centimètres de diamètre descend de la paroi N. de la cuisine; citons celles de IX 1, 5 et de VII 12, 11, qui seront présentées *infra*, p. 267. En I 11, 6, Miele 1988, p. 169, fig. 2 signale une *fistula* dans la pièce de passage acheminant les eaux de toiture.

<sup>57</sup> Voir *supra*, p. 128-130.

<sup>58</sup> Sur cette typologie, voir la synthèse de Wikander 1988, p. 216. Exemple pompéien dans Durm 1905, p. 331, fig. 359.

<sup>59</sup> Comme le recommande du reste VITR., 3, 5, 15 dans l'architecture des temples : selon lui, les gargouilles, en forme de protomés léonins, doivent être situées à l'aplomb des colonnes du portique. Commentaire par P. Gros dans l'édition de référence, p. 216.

<sup>60</sup> Mazois 1824-1838, pl. XXXVII, fig. 1 et 4; voir aussi les relevés de gargouilles pompéiennes par Durm 1905, fig. 360 et 361.

<sup>61</sup> Deux hypothèses sont présentées : soit une gouttière déversant les eaux du chéneau dans un bassin de béton de tuileau en bordure de la rue, communiquant par une canalisation avec la citerne; soit une conduite verticale reliée au chéneau. La dernière est plus vraisemblable, le mode de recueillement de l'eau étant bien plus incertain dans la première. Voir Bruno – Scott 1993, p. 91. Les citernes des différentes maisons, situées au niveau de l'*atrium*, sont alimentées par une canalisation en provenance de l'extérieur de la maison : *ibid.*, p. 28, 36. La couverture en charpentes revêtues de tuiles est par ailleurs attestée : *ibid.*, p. 18. Cependant, l'analyse de Wallace-Hadrill 1997, p. 229-231 remet en question, du moins pour la Maison du squelette, l'existence d'un *atrium displuuiatum* et restitue l'*atrium* comme une cour ouverte.

mettant de justifier la présence d'un tuyau de descente de ce type<sup>62</sup>. C'est la restitution proposée par J. Chamonard dans le cas de Délos : l'eau des terrasses, en légère pente, est récupérée par un seul tuyau de descente, communiquant avec une noue ou un caniveau, probablement tapissés d'une feuille de plomb<sup>63</sup>. Autant préciser que malgré les connaissances techniques que le site nous apporte, l'archéologie des toitures pompéiennes reste un domaine encore largement inconnu<sup>64</sup>. V. Spinazzola fut un des premiers à en dégager l'importance lors de ses fouilles du secteur de la Via dell'Abbondanza, afin de connaître l'organisation structurelle de la maison, en mettant en évidence charpentes revêtues de tuiles et toits-terrasses<sup>65</sup>. Loin d'être cependant majoritaires, ces derniers pourraient expliquer l'usage de *fistulae* de descente dans certains péristyles. Sur ce point, la couverture en terrasse de l'édifice aux trois exèdres de Villa Hadriana et le mode de recueillement des eaux pluviales dans le chéneau en bordure du toit, tapissé d'une feuille de plomb, offre un précieux élément de comparaison<sup>66</sup>. L'utilisation du plomb comme revêtement des toitures, même si elle ne se trouve guère illustrée par les témoignages archéologiques, était probablement une pratique répandue dans l'Antiquité. Un passage

du *Digeste* semble en témoigner, lorsqu'il mentionne des plaques de plomb employées à la façon de tuiles et considérées à ce titre comme *pars aedium*<sup>67</sup>.

Systèmes d'étanchéité : du béton de tuileau aux plaques de plomb

Le dispositif le plus fréquent pour assurer l'étanchéité d'une citerne est le béton de tuileau, qui recouvre l'intégralité des parois et du pavement, avec, à la jonction, un solin plus ou moins prononcé<sup>68</sup>. Mais, dans certains cas, on peut observer un revêtement en plaques de plomb, comme pour les toitures, sur les parois de réservoirs de modestes proportions. C'était semble-t-il le cas d'une citerne découverte à l'angle nord-ouest du *forum* de Pompéi<sup>69</sup>. Bien que les textes littéraires n'y fassent guère référence, ce procédé d'imperméabilisation des parois est en effet attesté dans l'Antiquité romaine, pour empêcher les remontées d'humidité et les infiltrations. Nous avons pu voir plus avant l'utilisation de coulées de plomb pour boucher les fuites du fond d'un bassin à Pompéi (cf. fig. 20)<sup>70</sup>. Pour certains réservoirs, ce sont des plaques de plomb entières préfabriquées qui sont appliquées sur l'intégralité des parois<sup>71</sup>, ou sur une partie d'entre elles<sup>72</sup>. D'une épaisseur variable, autour de 2-5 mm

<sup>62</sup> Je suis redevable à Henri Broise de m'avoir orientée vers ces problèmes de restitution.

<sup>63</sup> Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 341; une tuile d'égout est présentée p. 319, fig. 316c.

<sup>64</sup> Voir la problématique présentée sur la restauration des toitures d'*atrium* par Salassa 1999.

<sup>65</sup> Spinazzola 1953, vol. 1, p. 35-61; voir en part p. 45-46, l'*unicum* que constitue jusqu'à présent la Casa/*Fullonica* (I 6, 7; cat. n° 9) : le vaste *atrium*, dont l'élévation est conservée, est couvert d'une terrasse à « batutto di cocciopesto », comportant une ouverture centrale. Comme le souligne V. Spinazzola, les gargouilles de lion le long des côtés du *compluuium* étaient donc réduites à une fonction décorative, d'autant plus que l'*impluuium* se trouve décentré par rapport à l'ouverture de la terrasse et qu'il servait véritablement de fontaine décorative, alimentée en eau sous pression. Sur des exemples de terrasses à Pompéi, voir le cas de I 11, 15/9 (cat. n° 17), restitué par Cerato 2000, p. 124-126, fig. 22. À Sperlonga, les fouilles de la villa Prato de Sperlonga, ont révélé l'usage des deux types de couverture dans le même bâtiment : Broise – Lafon 2001, p. 44-48. De nombreux fragments de

béton de tuileau attestent l'existence d'une rambarde en bordure de la terrasse, large d'une trentaine de centimètres. Dans la continuité de ces remarques, une étude sur les toitures de Pompéi devrait être envisagée.

<sup>66</sup> Salza Prina Ricotti 1988; 2001, p. 235, fig. 79; chéneau de 22 cm.

<sup>67</sup> IAVOL., *Dig.*, 50, 16, 242, 2 : *plumbum, quod tegulis poneretur, aedificii esse ait Labeo*. Cf., Dubouloz 2011, p. 590, n. 4, sur ce passage.

<sup>68</sup> Voir la présentation de cette technique pour les bassins, *supra*, p. 68-71.

<sup>69</sup> Dispositif mentionné par Adamo Muscettola 1982, p. 732, mais l'édifice n'a pu être observé.

<sup>70</sup> Voir *supra*, p. 75. On notera une technique identique sur un pavement de la Casa del Fauno (VI 12, 2/5; cat. n° 60), dans l'*atrium*. Voir Mau 1882, p. 36; Laidlaw 2000, p. 28.

<sup>71</sup> Cochet 2000, p. 2; Duvauchelle 2008, p. 193 et p. 238 (n° 49-50), pour deux exemples de plaques d'étanchéité d'Avenches.

<sup>72</sup> Exemple dans la niche à l'origine du canal transversal dans la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21).

environ, elles présentent des trous de fixation répartis sur toute la superficie, ou seulement sur les bords, destinés à recevoir des clous en fer.

En prévention d'une forte humidité<sup>73</sup>, ces mêmes plaques peuvent être clouées sur des parois, placées entre la maçonnerie et l'enduit peint. Cette technique semblait largement diffusée à Pompéi en contexte domestique, observée en différents points de la Casa del Fauno (VI 12, 2/5; cat. n° 60) (fig. 88 : a), dans le pavement à la jonction des *atria* n° 2 et 5 et sur différentes parois, dans l'*atrium* n° 2 et dans le péristyle sud (mur nord), ou encore dans la *Fullonica* di Stephanus (I 6, 7; cat. n° 9), au sud du portique, dans un secteur particulièrement humide, non loin des bassins de

la foulerie. Notons, en quelque sorte leur équivalent en terre cuite, avec l'usage de grandes briques munies d'orifices pour être clouées aux murs, telles qu'on peut les observer dans une des pièces de la Casa del Torello (V 1, 3/7-9; cat. n° 29, g) (fig. 88 : b).

Enfin, l'insertion de fines plaques de plomb (ép. 2 à 3 mm) est utilisée à la base des murs, afin d'empêcher les remontées d'humidité depuis le sol. On peut l'observer par exemple à la base du *castellum aquae* de la Casa dell'Efebo (I 7, 10; cat. n° 13) ou encore dans une pièce de la Casa di Julius Polybius (IX 13, 1-3) : la base des parois est incisée pour permettre l'insertion de la lame de plomb. Cependant, en l'absence d'analyse du plomb, il est difficile de savoir si ces dernières ont été placées dans



Fig. 88 – Pompéi, revêtements muraux contre l'humidité. a : plaque de plomb avec clous, de VI 12, 2-5;  
b : brique pour fixation avec clous, de V 1, 7.

<sup>73</sup> Pour un témoignage de la conscience des dommages occasionnés par l'humidité, voir COL., 1, 6, recommandant d'établir les celliers à vin (*uineariae cellae*) loin des citernes

(*cisternae*) et des sources/fontaines (*salientes*), dont l'humidité peut gâter le vin.

l'Antiquité, car c'est une technique de restauration souvent employée dans la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle à Pompéi, afin de protéger les enduits peints des remontées d'humidité depuis le sol<sup>74</sup>.

#### *Autres procédés de stockage*

En complément, voire en remplacement des constructions de citernes et de puits, des récipients de grande contenance, plus ou moins mobiles selon leur poids, permettaient de stocker l'eau domestique. Les plus connus sont les *dolia*, grandes jarres de céramique aux multiples usages, pouvant aussi servir de réserve d'eau<sup>75</sup>. On en trouve deux exemples à Pompéi dans le Jardin des fugitifs (I 21, 1) et dans le Jardin d'Hercule (II 8, 6), qui recueillaient l'eau pluviale<sup>76</sup>, ou encore un autre à l'angle du péristyle de la Casa dell'Efebo (I 7, 19; cat. n° 13), alimenté par une *fistula* en eau sous pression, attachée à une colonne et pourvue d'un robinet<sup>77</sup> (fig. 89). Il existe aussi des récipients cylindriques, en pierre, dont la forme et le décor reproduisent ceux du *puteal*, mais dont le fond est fermé; plusieurs sont documentés à Pouzzoles, dont 18 découverts dans le Macellum, dans les entrecolonnements de la *tholos* centrale, présentant un trou de vidange dans la partie inférieure, avec une

hauteur restituée de 80 cm<sup>78</sup>. Dans la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 29) à Pompéi, deux vases de ce type se trouvent à l'arrière du *tablinum*, en position symétrique, recueillant les jets d'eau aménagés en hauteur dans les piliers adjacents (cf. fig. 53). En tuf, hauts de 69 cm, ils ont été longtemps définis chacun comme *puteal*, mais ne présentent pourtant aucune ouverture à la base pouvant communiquer avec une citerne<sup>79</sup>.

Signalons enfin leur équivalent en plomb, sous la dénomination inappropriée de «cista» ou «situla di piombo», précisée par un article de S. Adamo Muscettola qui, faisant peu état de leur fonction, est essentiellement consacré à leur décor<sup>80</sup>. Trente-cinq exemplaires ont été retrouvés à Pompéi<sup>81</sup> et un à Herculaneum<sup>82</sup>, chacun présentant des décors et des tailles différents, allant d'un volume de 23 litres à 180 litres pour le plus grand d'entre eux (fig. 90)<sup>83</sup>. Certains présentent un robinet dans la partie inférieure, attestant leur fonction de réservoir-distributeur d'eau. La lecture des journaux de fouilles où ils sont généralement décrits comme «vaso per lo stillicio delle acque» permet de préciser leur provenance, majoritairement dans des contextes de *domus*<sup>84</sup>. Cependant, un exemplaire provient du Temple d'Isis, adossé à une colonne de la cour, recueillant l'eau d'une conduite de plomb alimentée en eau sous pression<sup>85</sup>. Les autres appar-

<sup>74</sup> Brève mention du procédé dans De Carolis 1999, p. 28.

<sup>75</sup> PL., *Cas.*, 120; voir Ricci 1985, p. 23.

<sup>76</sup> Jashemski 1996, p. 55-56, fig. 7.

<sup>77</sup> Maiuri 1929, p. 366.

<sup>78</sup> Elia 1930.

<sup>79</sup> Anderson 1990, p. 218-219.

<sup>80</sup> Adamo Muscettola 1982.

<sup>81</sup> Voir pour une photographie d'archives Andersson 1990, p. 219, fig. 11.

<sup>82</sup> D'autres sont mentionnés dans les archives, comme «puteali di piombo»: un second dans la Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2; cat. n° 124) et un dans la Casa di Nettuno e Anfitrite (V 6-7; cat. n° 127): GSH, 28/8/1929; 1934, Casa n. 6 e 7, ambiente n. 13.

<sup>83</sup> Taille maximale: h. 69,5; d. 57,5 cm (Herculaneum); taille minimale: h. 37; d. 28 cm.

<sup>84</sup> Seule la provenance de 5 exemplaires est indiquée par Adamo Muscettola 1982. D'autres origines peuvent cependant être précisées d'après la lecture des journaux de fouilles. Voir pour cela PAH, II.4, p. 137 (14/8/1825) = *Ful-*

*lonica* di L. Veranius Hypsaesus (VI 8, 20-21), avec citation; PAH, II.4, p. 335 (31/3/1837) = Casa del Granduca Michele di Prussia / Casa dei Vasi di vetro (VI 5, 5); PAH, II.4, p. 367 (2-14/4/1839) = Casa di Apollo (VI 7, 23); PAH, II.4, p. 384 (24/9/1840), «uno scavo nell'abitazione che resta a sinistra la strada dei Mercadanti»; PAH, II.4, p. 393 (24/3/1841), près de la Porta di Nola; PAH, II.4, p. 396 (19/4/1841); PAH, II.4, p. 421 (31/1/1843); PAH, II.4, p. 501 (24/4/1851); PAH, II.4, p. 515 (29/10/1851); PAH, II.4, p. 525 (17/5/1852) =?; PAH, II.4, p. 677 (3/2/1859) =?; PAH, III, p. 12 (10/5/1817), «un vaso di piombo del diam. pal. 1½ h. pal. 2»; PAH, III, p. 20 (1819) =?; PAH, III, p. 162 (24/9/1840); PAH, III, p. 168 (22/3/1841); PAH, III, p. 170 (19/4/1841).

<sup>85</sup> PAH, I, p. 180 (4/3/1760): «Nell'angolo del cortile che corrisponde avanti a questo sito, si è trovato nel proprio luogo una vasca di piombo cilindrica (...). Dava l'acqua a questa vasca un condotto di piombo, che camminava lungo un lato del cortile, e s'innalza per la colonna angolare sopra della medesima vasca, e veniva regolata da una chiave di bronze che si è trovata». Relevés du réservoir et

tiennent donc à des habitations, difficiles à déplacer en raison de leur masse importante et installés dans des espaces de distribution ou de service : *atrium* (cat. n° 12 et 40), angle de péristyle (Pompéi, Casa di Iulius Polybius, IX 13, 1-3), cuisine (cat. n° 124). Pour ce dernier exemple, provenant d'Herculanum, les archives de fouilles mentionnent un revêtement polychrome à dominante rouge encore visible<sup>86</sup>. Fondée sur la stylistique de leur ornementation en bandes horizontales ou verticales, l'étude de S. Adamo Muscettola a permis d'établir la datation augustéenne de ces objets et, à travers le choix des motifs, de préciser le net rapport entre ces productions et le commanditaire : ainsi, l'exemplaire retrouvé dans le Temple d'Isis se distingue par un médaillon figurant la Triade isiaque. En outre, leur emplacement dans la *pars publica* de la *domus* (*atrium*, péristyle) justifie pleinement l'utilisation du programme figuratif augustéen. L'inscription que porte l'un d'eux atteste leur fabrication locale dans la boutique de L. Clodius Hilarus, affranchi de la gens Clodia, parmi les nouvelles familles qui apparaissent à Pompéi sous Auguste<sup>87</sup>.

Outre l'exemplaire d'Herculanum, deux autres exemplaires comparables par leur traitement figuré et leur forme, bien que plus tardifs, se trouvent à Fiesole<sup>88</sup> et à Ostie<sup>89</sup>; ce dernier provient d'une arrière boutique sur le Decumanus Maximus. À cette production

s'ajoute celle d'autres types de réservoirs en plomb, de présentation plus modeste, n'ayant jusqu'à présent fait l'objet d'aucune étude de synthèse. Étudiés par N. Monteix<sup>90</sup>, deux exemplaires de forme tronconique (à fonction plutôt de chaudières?) proviennent de la boutique de plombier d'Herculanum (VI 12), où ils semblent avoir été déposés pour être réparés; ils sont d'une contenance approximative de 60 et 113 litres. Les journaux de fouilles d'Herculanum mentionnent un exemplaire similaire dans l'*Insula orientalis*, auprès du four d'une installation artisanale<sup>91</sup>. Nous pouvons en trouver plusieurs parallèles en Gaule : sur les fouilles de Lunel-Viel, un bassin circulaire, à décor d'arcade et de chevrons (47 litres)<sup>92</sup>; au musée de Vaison-la-Romaine, trouvé dans les terrains de l'immeuble Fondacci, un récipient cylindrique (44 litres)<sup>93</sup> dont le bord renforcé peut témoigner d'une activité de puisage; dans le même musée, de provenance inconnue, un fragment de grand récipient cylindrique<sup>94</sup>, également à bord renforcé; dans le Musée de Besançon, en provenance d'Esprels, un autre récipient cylindrique, dont l'ouverture latérale pouvait servir de trop-plein<sup>95</sup>; en Bretagne insulaire, quatre exemplaires, proches des précédents, ont été retrouvés dans le contexte de villas romaines tardives, dont certains portent des symboles chrétiens<sup>96</sup>. Ces récipients de plomb, offrant une contenance moyenne de 50 litres, servaient donc d'appoints en eau.

du robinet par G. Casanova, ADS 930 et 929 (reproduits dans PPM Documentazione, p. 59-60) et Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», pl. II.

<sup>86</sup> GSH, 23/9/1929, ambiente n° 3.

<sup>87</sup> Castren 1975, p. 94.

<sup>88</sup> Galli (s.d.), p. 110, fig. 93-94.

<sup>89</sup> Floriani Squarciapino 1952.

<sup>90</sup> Monteix 2004; 2006, p. 22-23.

<sup>91</sup> GSH, 13/7/1935 : «Il pavimento di tegole ieri accennato appartiene, a quanto pare, a un forno. La bocca di ferro è ancora in sito, mentre la muratura è bassa. Al lato ovest tiene una vaschetta di piombo murata con mattoni, serviva per conservare l'acqua».

<sup>92</sup> Bouet 2003, vol. 2, p. 218, pl. 193.

<sup>93</sup> Cochet – Hansen 1986, p. 205. H. 0,37; d. 0,39 m. Sur les parois, inscription *L(uci) V(ici) Marcelliani* (AE 2003, 115), bas relief représentant une grenouille entourée d'un cercle (même motif dans un tuyau provenant de Séguret).

La représentation correspond à la marque de fabrique du plombier, Sextus Ammius Servatianus, venant de Vaison-la-Romaine : Cochet – Hansen 1986, p. 162-163.

<sup>94</sup> Cochet – Hansen 1986, p. 205, fig. 87. L. 22 × l. 9 cm; ép. 6 à 6,5 mm, 14 mm dans la partie renforcée. Inscription du plombier *Martial VF*.

<sup>95</sup> Bouet 2003, p. 278. D. de 52,5 cm.

<sup>96</sup> Roman Britain 1935, p. 216, pls. 35-36, deux exemplaires dans une maison romaine (Bourton-on-the Water, Gloucestershire) du IV<sup>e</sup> siècle, actuellement conservés au Cheltenham Museum, à décor de croix en relief, inscription non déchiffrée; Roman Britain 1943, p. 80, n. 12, pl. 8, exemplaire trouvé à Icklingham (Suffolk), divisé en dix panneaux, avec symboles chrétiens; Roman Britain 1944, p. 89, n. 13, pl. 6, exemplaire de Wiggonholt (Sussex), à trois panneaux et bandeau en tresse, avec monogramme du Christ; ce dernier présente une conduite de plomb de sortie.

Comme pour les tuyaux, la relative rareté de ces objets hors de certains sites s'explique aisément par leur récupération et leur refonte et on peut en supposer une diffusion beaucoup plus large. À ce titre, le fait que 35 exemplaires aient été trouvés à Pompéi, la ville la mieux documentée sur ce point, reste significatif et il serait absurde de croire que la cité de Campanie présentait une production exceptionnelle et unique dans l'Empire<sup>97</sup>. Ces grands vases de plomb permettaient donc de stocker une quantité moyenne d'eau (l'équivalent de 5 à 10 seaux), à proximité des espaces de service, et étaient forts utiles en cas d'urgence. Rappelons que les textes juridiques mentionnent l'obligation pour chaque locataire d'appartement de disposer d'une réserve d'eau pour une première intervention en cas d'incendie, que le

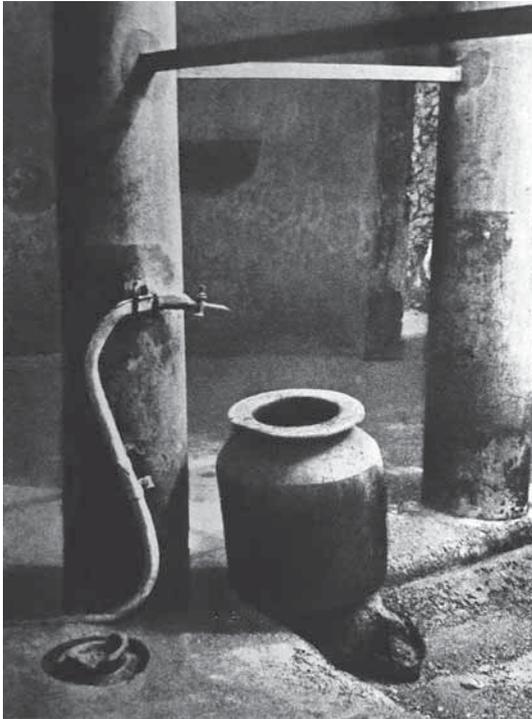


Fig. 89 – Pompéi, Casa dell'Efebo (I 7, 19) : angle nord-est du péristyle sud, avec conduite et vanne alimentant un *dolium* (Maiuri 1928, p. 75).

<sup>97</sup> Comme le propose Adamo Muscettola 1982, p. 730.

<sup>98</sup> PAUL., *Dig.*, 1, 15, 3, 4 : *praetera ut aquam unusquisque inquilinum in cenaculo habeat iubetur admonere*. Sur ce texte et le droit du Préfet des Vigiles dans les bâtiments privés, on se référera à l'étude de Sablayrolles



Fig. 90 – Herculanium, réservoir en plomb (MH, inv. 75740), Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2).

Préfet des Vigiles pouvait contrôler à tout moment<sup>98</sup>. La présence de ces récipients, d'élaboration diverse (terre cuite, marbre, plomb) selon leur destination, entre espaces de service et espace de représentation, pourrait donc en être le témoignage.

#### *Dispositifs de puisage*

Les dispositifs d'accès à l'eau présentent différents degrés d'élaboration et ne diffèrent guère entre puits et citernes, dont la cheminée de puisage présente généralement les mêmes caractéristiques. La formule la plus élémentaire consiste à garnir l'ouverture l'orifice d'une simple dalle, au ras du sol, munie d'une ouverture circulaire; à Délos comme à Pompéi, elle caractérise les habitations les plus modestes<sup>99</sup>. À Pompéi, cette margelle peut être en tuf ou en lave de forme cubique, surélevée d'une quinzaine de centimètres

1996, p. 106-107 et p. 381, n. 162.

<sup>99</sup> Voir typologie des margelles pour la Grande Grèce dans Sconfienza 1994, p. 28-29; à Délos, cf. Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 346.

(cf. fig. 87). Dès le VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. cependant, la présence du point d'eau est monumentalisée par un *peristomion*, le parapet externe, dont la qualité révèle le statut du propriétaire<sup>100</sup>. Dans les cas les plus communs, il revêt la forme d'un cylindre monolithe, haut de 60 cm en moyenne et d'un diamètre équivalent. Il s'agit du *puteal*, en terre cuite ou en pierre, dont l'évolution décorative a déjà été étudiée par W. Deonna, E. Pernice et T. M. Golda, et sur laquelle nous ne saurions revenir<sup>101</sup>. Mentionnons seulement, dans la Casa del Naviglio (VI 10, 11), le cas exceptionnel d'un *puteal* recouvert de mosaïques en cinq compartiments verticaux, aujourd'hui disparues, mais décrites par les journaux de fouilles : dans la partie centrale, était représenté un dieu fleuve, selon une iconographie familière<sup>102</sup>.

Les procédés de puisage présentent des dispositifs plus ou moins complexes<sup>103</sup>. Ainsi, pour l'irrigation des jardins attenants à une villa, en l'absence de rivière, Pline recommande l'usage d'un puits selon trois systèmes différents, soit une poulie (*rota*), soit une pompe (*pneumatica organa*) soit une bascule (*tolleno*)<sup>104</sup>. Différentes études ont précisé le mode de fonctionnement des machines élévatrices, tympan, roue à godets et chaîne à godets<sup>105</sup>. Les exemplaires retrouvés dans les cités du Vésuve proviennent exclusivement des thermes publics, à Herculaneum, dans les Terme del Foro (VI 1-10), et à Pompéi, dans les Terme Stabiane (VII 1, 49), les Terme del Foro

(VII 5, 2-24), les Terme Republicane (VIII 5, 36) et dans un atelier textile dépendant de la Casa della Regina d'Inghilterra (VII 14, 5)<sup>106</sup>. En contexte domestique, les mécaniques sont beaucoup plus simples, la taille des orifices de puisage ne permettant pas le roulement de godets, mais c'est surtout l'action manuelle, avec un récipient tiré par une corde, qui est attestée par les traces d'usure sur les margelles de Délos ou de Pompéi (cf. fig. 86).

Second procédé, un tambour horizontal mobile, le *girgillus*, autour duquel s'enroule la corde<sup>107</sup> : deux encoches symétriques aux extrémités sommitales de la margelle correspondent à l'implantation des axes du cylindre, ou parfois c'est une structure en bois qui surélève le rouleau, selon un système de treuil. Herculaneum en a livré deux exemplaires. L'un provient du vestibule de l'habitation IV 12-13, qui comporte deux puits. Dans une niche au-dessus du premier, était fixé un cylindre de bois, encore bien conservé et restauré récemment (fig. 91)<sup>108</sup>. Un autre élément a été retrouvé dans la Casa a Graticcio (III 13-15), associé à une corde (fig. 92) : il s'agit d'une croix de bois, présentant une encoche centrale sur chacun des quatre bras<sup>109</sup>. Manquent vraisemblablement la pièce symétrique et les barres, en fer ou en bois, correspondant aux encoches et permettant de manœuvrer la corde. Un moulage de Pompéi permet de confirmer cette restitution. Il fut réalisé en 1938 lors de la fouille de la Casa dei Quattro Stili (I 8, 17), d'après une pièce localisée

<sup>100</sup> Exemples de Grande Grèce dans Sconfienza 1994, p. 28; à Syracuse, la margelle en terre cuite imitant le cippe décoré, apparaît au IV<sup>e</sup> siècle dans les maisons les plus riches : Collin – Bouffier 1987, p. 675-676.

<sup>101</sup> Deonna 1938, p. 93-96; Pernice 1932, p. 12-37. On pourra se référer à la collection photographique de T. Warscher, DAI, IK 995. Cf. Golda 1997.

<sup>102</sup> Voir *supra*, p. 137.

<sup>103</sup> L'histoire de ces techniques, depuis l'Âge du Bronze, est présentée dans Oleson 2000; pour la période grecque et romaine, voir le catalogue analytique : Oleson 1984. On se référera à la typologie des puits médiévaux : Alexandre Bidon 1992. Sur les différents dispositifs dans la villa : White 1975, p. 44-48.

<sup>104</sup> PLIN., 19, 60.

<sup>105</sup> Voir les récents colloques sur ce thème dans Bouet

2005 et Brun – Fiches 2007. Sur les chaînes à godets, voir les découvertes récentes de Blair *et al.* 2006.

<sup>106</sup> Références et analyse critique dans Oleson 1996, p. 213-215, 242-248; Maiuri 1958, p. 51 et 107-108; Eschbach 1979a, sur les Terme Stabiane; également, Eschbach 1979b; 1979c. H. Mygind propose que la citerne sur point le plus haut du théâtre de Pompéi était remplie depuis une fontaine voisine par un système de chaîne à godets : Mygind 1917, pas d'éléments de confirmation sur ce point cependant : cf. Schiöler 1973, p. 150.

<sup>107</sup> White 1975, p. 48.

<sup>108</sup> Maiuri 1958, p. 435, fig. 380; Camardo 2007, p. 172, fig. 5, avec cliché d'archive de la structure en place (Archivio SAP, C 2653, 1935).

<sup>109</sup> Maiuri 1958, p. 413, fig. 352; Jansen 1991, p. 152.

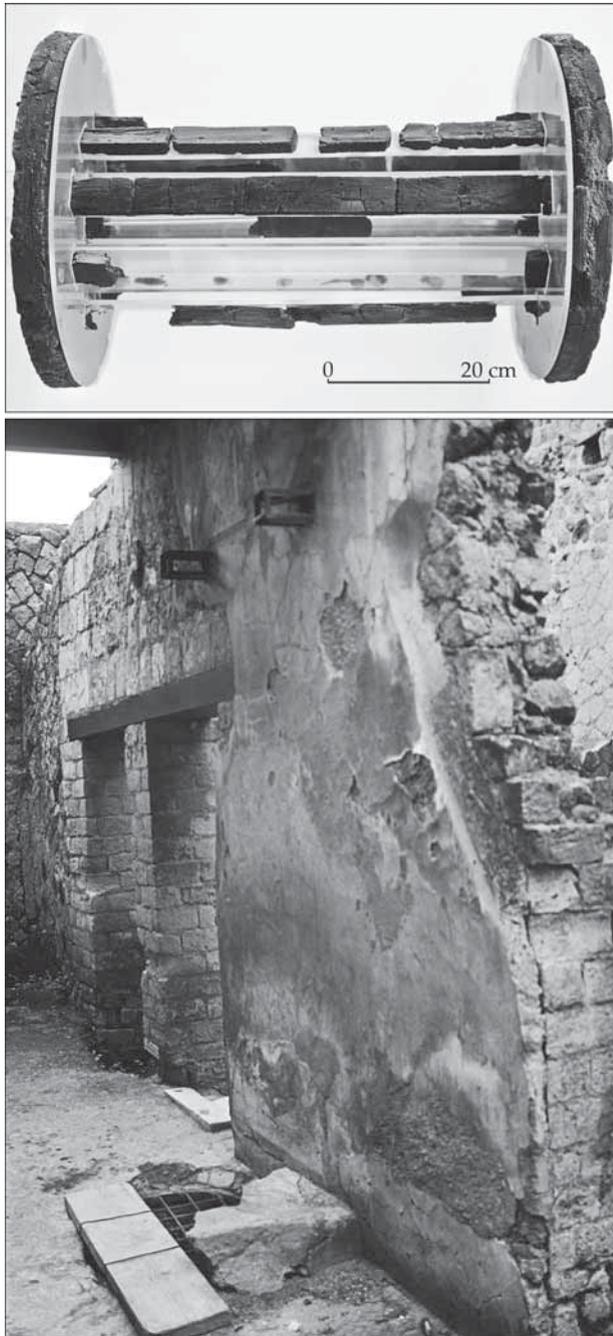


Fig. 91 – Herculanum, maison IV 12, 13 : treuil de bois, au-dessus du puits et vue de son implantation.

auprès de la citerne<sup>110</sup>. Deux pièces de bois montées en croix soutiennent des barres de fer, deux étant conservées seulement, avec un axe médian les traversant et dépassant de chaque côté de quelques centimètres pour être fixé sur des montants de bois. Par ailleurs, dans les fouilles de la villa de la Pisanella, à Boscoreale, A. Pasqui mentionne un treuil de bois équivalent, trouvé dans la bouche de citerne du péristyle<sup>111</sup>. En dépit de l'absence de témoignages hors des cités du Vésuve, qui s'explique par la disparition des éléments de bois sur les fouilles, cette technique était donc largement diffusée dans l'habitat. Signalons enfin la possibilité de puisage depuis l'étage, par un orifice aménagé dans le plancher, tel qu'on peut l'observer dans la Casa di M. Epidius Sabinus (IX 1, 22/29; cat. n° 105), dans le secteur au nord du péristyle nord.

Troisième procédé, le système de la poulie (*rota*)<sup>112</sup>, insérée également sur la margelle ou montée sur un bâti en hauteur. C'est une technique bien attestée dans l'architecture navale pour la manœuvre des cordes, dont les fouilles sous-marines ont livré plusieurs exemplaires<sup>113</sup>. À Délos, la Maison du trident en offre un témoignage élaboré<sup>114</sup> : de chaque côté de la margelle, deux montants portent un linteau en marbre orné qui, dans sa partie supérieure, présente une saignée dans le sens de la longueur, correspondant à l'axe d'une poulie à gorge, assortie de deux trous, l'un au milieu, l'autre à 27 cm du premier; la corde assurant la descente du vase dans le puits passait tout d'abord par le trou du milieu, puis s'enroulait sur la poulie, enfin s'enfilait dans le second trou, d'où, à portée de main, elle était manœuvrée (fig. 93). Le même système caractérise un puits de l'Agora d'Athènes<sup>115</sup>. Aucune trace de ce type ne fut cependant retrouvée à Pompéi ni à Herculanum.

Dernier procédé de machine élévatrice,

<sup>110</sup> Ciarallo – de Carolis 1999, p. 312 (n° 395). H. : 45,5 cm; d. 37,5 cm.

<sup>111</sup> Pasqui 1897, p. 423.

<sup>112</sup> Ainsi, Pline mentionne une poulie (*rota*) sur un puits de jardin : PLIN., 29, 20, 60.

<sup>113</sup> Par exemple, Oleson 1983; Shaw 1967. Voir aussi les

poules et les seaux retrouvés à Saalburg : Hodge 1992, p. 55-56.

<sup>114</sup> Dispositifs similaires dans l'habitat de Kerkouane : Fantar 1984-1986, vol. 2, p. 418-419.

<sup>115</sup> Oleson 2000, p. 221.

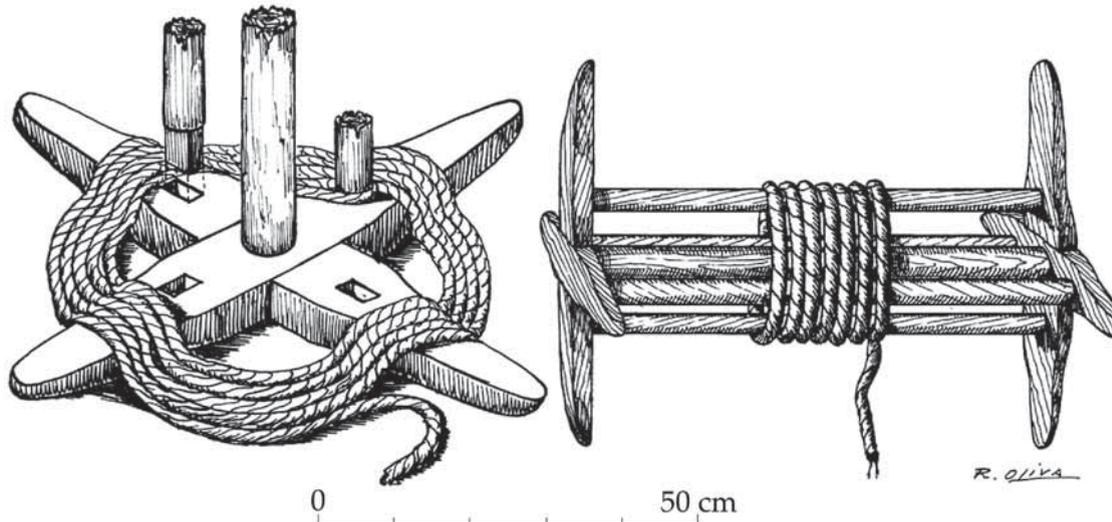


Fig. 92 – Herculanium, restitution du treuil de bois avec corde treuil de bois (MH, inv. 77283), de la Casa a Graticcio (III 13-15) : restitution, par R. Oliva (dessin inédit, ASP, P659ter).

plus sophistiqué, dans lequel l'écoulement de l'eau est provoqué non par gravité, mais par pression artificielle, la pompe alternative (*sipho*)<sup>116</sup>. D'après les sources littéraires, le dispositif aurait été inventé par Ctesibius d'Alexandrie (*ctesibica machina*), dans le dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>117</sup>. On en connaît les applications, surtout en cas d'incendie<sup>118</sup> : Ulpien, parmi les ustensiles de défense contre le feu (*incendii causa*), cite *siphones*, couverture et vinaigre, parmi l'*instrumentum* inhérent à la maison<sup>119</sup>. Les pompes sont destinées à compenser de faibles débits par des pressions élevées. Vingt-sept exemplaires, en bronze, plomb ou en bois<sup>120</sup>, ont été retrouvés dans le monde romain, dont dix en contexte domestique associés à des puits, notamment deux à Bolsena, dans la Villa de Laberius Gallus, et un particulièrement bien conservé dans un puits de la *Domus*

des Bouquets à Périgueux<sup>121</sup>. Le principe en est le suivant (fig. 94) : deux pistons (a) entraînés par un balancier (b) opèrent un mouvement alternatif dans deux cylindres symétriques (c), qui convergent par des clapets ou des vannes (d) dans une conduite centrale horizontale (e). Lorsqu'un piston baisse, la pression augmente et le clapet inférieur se ferme, l'eau est alors refoulée vers la conduite latérale (f) et, passant un second clapet (g), jaillit par le tuyau final (e). Quelques pièces de bronze de Pompéi et Herculanium ont pu être décrites comme des parties de pompes<sup>122</sup>. Il s'agit, d'après la comparaison avec les exemplaires connus, de l'extrémité du tuyau (e), à diamètre rétréci, afin d'accentuer la pression. L'un de ces objets fut retrouvé dans la Casa di Paquius Proculus (I 7, 1; cat. n° 11), dans une pièce auprès de l'entrée<sup>123</sup>; l'autre provient d'Herculanium<sup>124</sup> (fig. 95). Les deux pièces, de mêmes dimen-

<sup>116</sup> Bonnin 1984, p. 272-277; Fleury 2005; 2008.

<sup>117</sup> VITR., 10, 7, 1.

<sup>118</sup> Sablayrolles 1996, p. 361-369.

<sup>119</sup> ULP., *Dig.*, 33, 7, 12, 18; sur ce texte, Sablayrolles 1996, p. 358-359.

<sup>120</sup> Schiöler 1986; catalogue complet dans Oleson 1984, p. 301-325; Oleson 2000, p. 272-285; Bronces romanos 1990, p. 325, fig. 310 (provenant des mines de Huelva); Ciarallo – De Carolis 1999, p. 319 (n° 405-406). Voir en

dernier lieu Fleury 2005.

<sup>121</sup> Sablayrolles 1988. Il s'agit d'une pompe en bois de chêne.

<sup>122</sup> MP, inv. 3087 (H. 22 cm). Cf. Ciarallo – De Carolis 1999, p. 320 (n° 407), «pompa pneumatica».

<sup>123</sup> MP, inv. 3087 (7/2/1923) : Ciarallo – De Carolis 1999, p. 320, n° 407. H. 22 cm; d. max. 2,5 cm.

<sup>124</sup> MH, inv. 75584 (ex. 308) (3/9/1928), inédite. H : 15 cm; l. 11 cm; d. int. 4,6 cm. et 0,3 cm.

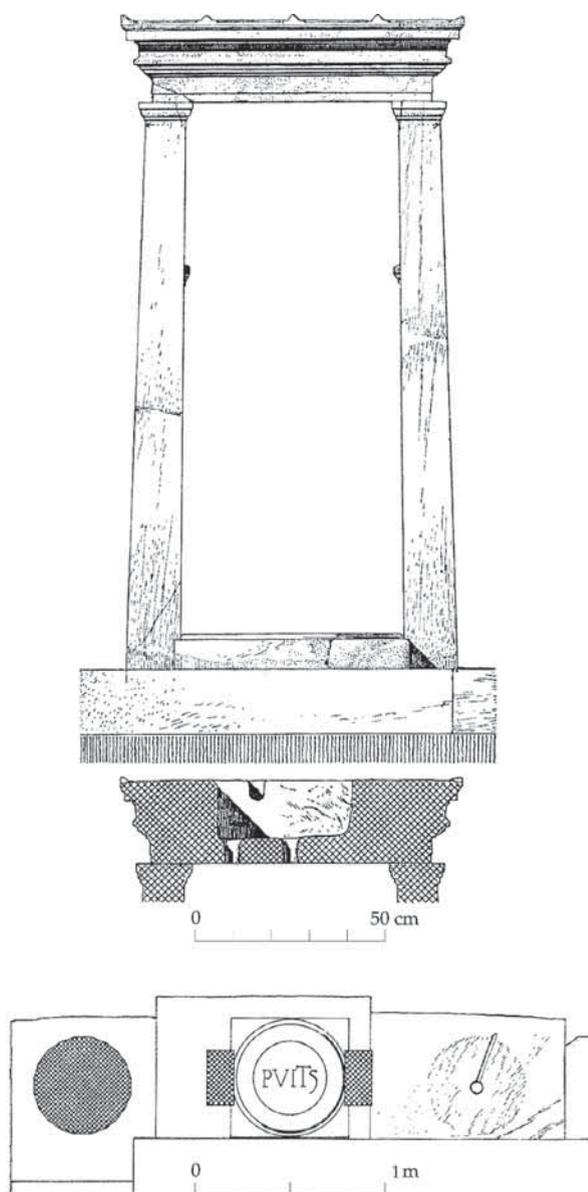


Fig. 93 – Délos, Maison IIA, dite du trident : édicule surmontant l'orifice de la citerne et dispositif de puisage (Chamonard 1922-1924, vol. 2, pl. 63).

sions, sont en bronze. Elles présentent une forme conique, à deux ailes latérales, avec un orifice très fin à leur extrémité (env. 5 mm), destiné à un minuscule jet d'eau. Une forme de ce type est mentionnée dans les fouilles anciennes de la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50), auprès du péristyle : «un tubo per

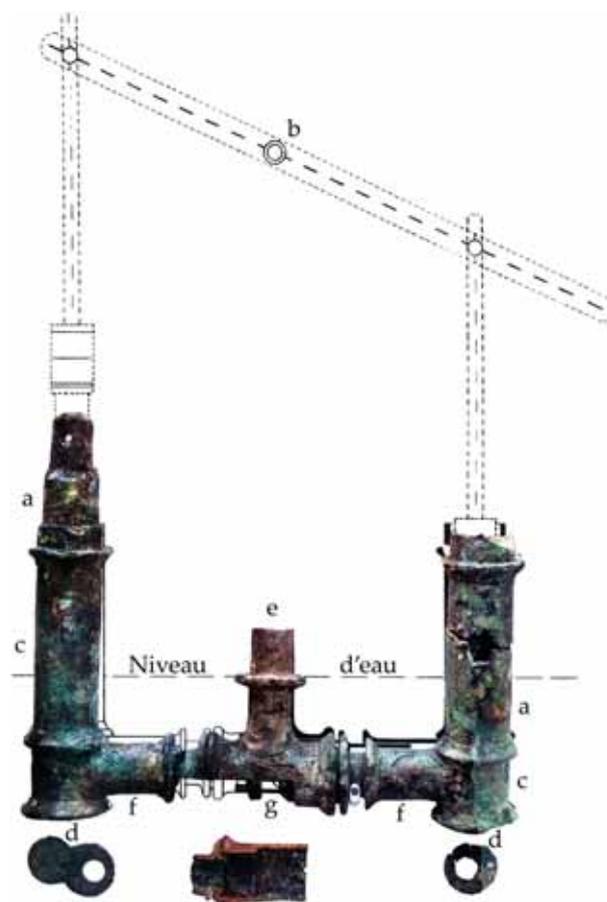


Fig. 94 – Pompe de Bolsena (BM, inv. GR 1892.5-17.2), en bronze (III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.).

acqua in quattro pezzi; uno di essi di figura a cono, forse per uso di zampillo, avendo nell'estremità due ali»<sup>125</sup> (cf. fig. 95). À lire cette description *in situ*, et en l'absence des cylindres caractéristiques d'une pompe, il semble qu'il s'agisse donc davantage de la partie finale d'une fontaine, et que c'est le faible débit d'eau qui imposait des diamètres de sortie aussi étroits; du reste, on ne voit guère la fonction d'une pompe de taille aussi réduite. Les ailes latérales sur ces éléments coniques permettaient vraisemblablement d'orienter le jet d'eau. On ne peut non plus exclure que ces éléments appartiennent à des pompes diffusant de l'eau parfumée, selon un usage répandu dans les édifices de spectacles et dans les banquets les plus fastueux<sup>126</sup>.

<sup>125</sup> 5/11/1830. Cf. PAH, III, p. 107-108.

<sup>126</sup> Sur cet usage dans théâtres et amphithéâtres : SÉN.

*Contr.* 10, pr. 9; dans les banquets : PLUT. *Gal.* 19, 3. Voir *supra*, p. 150.



Fig. 95 – Herculaneum : élément de pompe ou de fontaine (MH, inv. 75584, h. 5 cm).

### *Ustensiles de prélèvement*

À l'extrémité de la corde manœuvrée dans la cheminée de puisage, est fixé un récipient en terre cuite ou en bronze de formes diverses (*cadus*). La plus commune est celle du type de l'hydrie ou de l'amphore<sup>127</sup>. À Délos, par exemple, ce sont des hydries de céramique, si on juge par les débris recueillis dans les citernes, mais aussi des récipients en bronze,

comme le vase à panse arrondie dont les fragments ont été retirés de la Maison du Diadumène. Dans la même maison, une cuvette de plomb était encastrée dans le radier de la citerne, dans l'axe du trou de puisage, afin de protéger du bris les récipients<sup>128</sup>. À Rome, c'est aussi un des multiples usages de l'amphore, plus adaptée par sa forme au remplissage depuis les fontaines<sup>129</sup> et des cruches à eau à col large et de grande contenance (*urceus, urna, amphora*)<sup>130</sup>. Le seau (*hama*), peut être en bois<sup>131</sup>, en bronze ou en plomb, ou même en paille compressée<sup>132</sup>. Columelle le cite comme un des éléments essentiels du mobilier d'une ferme<sup>133</sup>. C'est l'instrument de puisage et de remplissage le plus élémentaire, mentionné aussi dans la défense contre le feu<sup>134</sup>. La *situla* désigne un seau en métal, généralement en bronze, plus large au sommet qu'à la base, qui peut présenter un décor élaboré et jouer davantage un rôle d'apparat dans un *triclinium*<sup>135</sup>. D'après les sources juridiques, il appartient, comme l'instrument de puisage, la poulie, à l'équipement de la maison et à la catégorie des *res aedium* qui suivent le bâtiment au moment où celui-ci change de mains : *Rota quoque, per aquam aqua traheretur, nihilo minus aedificii est quam situla*<sup>136</sup>. Parmi la liste d'accessoires indispensables à la ferme, Caton recommande un seau à eau (*situla aquarium*) et trois brocs (*urcei aquarii*)<sup>137</sup>. À Pompéi, on trouve de nombreux exemplaires de ce type d'objets, dont S. Tassinari a présenté une riche typologie<sup>138</sup>. Pour le service, sont utilisées des cruches à col étroit et panse arrondie<sup>139</sup>.

<sup>127</sup> Comme à Morgantina : Sjöqvist 1962.

<sup>128</sup> Chamonard 1922-1924, vol. 2, p. 351.

<sup>129</sup> Ainsi, dans le banquet de Trimalchion, apparaissent deux esclaves de retour d'une fontaine tenant des amphores contre eux : PÉTR., 70, 4. Voir aussi PL., *Cas.*, 121.

<sup>130</sup> Étude de ce matériel dans Bats 1988, p. 71.

<sup>131</sup> Aucun n'est cependant attesté jusqu'à présent dans l'habitat des cités du Vésuve. Rares sont les traces de ce type dans le monde romain, voir cependant les seaux bois retrouvés à Londres sur le site de la Banque d'Angleterre, dont témoignent des colliers de fer : cf. Merrifield 1975, pl. 109; à Saalburg : cf. Hodge 1992, p. 55-56. Henri Broise me signale un exemplaire trouvé sur le site de Musarna, cerclé de bronze, avec contrepoids en plomb.

<sup>132</sup> Des seaux en paille sont ainsi produits en Sardaigne.

Je dois cette indication à Leonardo Lombardi.

<sup>133</sup> COL., 10, 387.

<sup>134</sup> JUV., 14, 305.

<sup>135</sup> Tassinari 1993, p. 338-339.

<sup>136</sup> PAUL., *Dig.*, 18, 1, 40, 6 : «La poulie aussi, grâce à laquelle l'eau est puisée, appartient tout autant au bâtiment que le seau».

<sup>137</sup> CAT., 10, 2. Ces derniers, en métal, étaient une production commune de Nola, de la *campana supellex* : CAT., 135, 2 et 11, 3.

<sup>138</sup> Pour les seaux : Tassinari 1993, p. 106-113; pour les brocs : Tassinari 1993, p. 27-47. On complétera ce catalogue avec le seau à anses d'Herculaneum en bronze, MH, inv. 76060, de la maison IV, 12-16 : GSH, n° 783 (1/3/1932).

<sup>139</sup> Exemple dans Ciarallo – De Carolis 1999, p. 166 (n° 182) : MP, inv. 21574 de la Casa di C. Iulius

## LES EAUX COURANTES

*Le réseau d'adduction urbain*

Nous ne reviendrons pas sur les modes de captage et de construction des aqueducs, documentés par une ample bibliographie<sup>140</sup>. À la différence des procédés de stockage, un aqueduc dépend d'un système de distribution sous pression, obtenu par gravité. Les canalisations peuvent être aménagées dans différents matériaux : maçonnerie, pierre, céramique, bois, métal. Aucune classification typologique n'a jusqu'à présent fait état de leur évolution<sup>141</sup>. Pour les eaux courantes, les conduites en maçonnerie sont rarement utilisées dans l'habitat, car elles ne permettent pas d'établir un réseau fermé sous pression et sont généralement réservées aux eaux usées. Dans ce contexte, l'utilisation de blocs taillés reste exceptionnelle, caractéristique des adductions du Moyen Orient<sup>142</sup>. Quant au bois, son emploi est principalement attesté en Europe du Nord<sup>143</sup>; les canalisations sont constituées de troncs évidés, dont la liaison interne est assurée par des emboîtures en fer<sup>144</sup>.

Les conduites en terre cuite (*tubuli*) sont les plus diffusées et les plus anciennes, utilisées dès l'époque minoenne. Elles se caractérisent par un diamètre de 10 à 25 cm et une longueur de 40 à 70 cm<sup>145</sup>, s'emboîtant les unes dans les autres. Les auteurs anciens recommandent une épaisseur des parois de la

conduite de 2 doigts, soit 3,6 cm<sup>146</sup>. Un joint à base de chaux imbibée d'huile, si l'on s'en tient aux indications de Vitruve, mais plus vraisemblablement de mortier ou éventuellement de plomb<sup>147</sup>, assure l'étanchéité du raccord et la résistance à la pression hydraulique<sup>148</sup>. Parfois, un orifice, bouché par une plaque amovible, est aménagé dans le corps supérieur, afin de faciliter les opérations de nettoyage<sup>149</sup>. Généralement tournées, les canalisations présentent à l'origine une forme conique se réduisant vers la tête d'encastrement (diamètre de 10 à 15 cm), avec des encoches de fixation; elles évoluent progressivement vers une forme cylindrique et le procédé des anneaux de fixation est remplacé par l'emboîtement des sections. À l'époque romaine, les procédés de fabrication se simplifient et se perfectionnent : l'emboîtement est obtenu au moyen d'un manchon ou d'un évasement en forme de trompe. Leur estampillage semble rare<sup>150</sup>, attesté dans un seul cas à Pompéi (fig. 96) : elle est incisée avec des lettres d'un cm de hauteur et indique : *C IIULI NCNORS*<sup>151</sup>. Une étude typologique plus vaste de ces matériaux fait encore défaut et il est certain qu'en fonction des différences de section, de longueur, d'emboîtement, elle pourrait offrir des informations intéressantes, en permettant de définir une production standardisée et de suivre son évolution, dans l'Italie et dans les provinces. Ainsi, à l'échelle de la Narbonnaise, M. Feugère a ainsi pu distinguer

Polybius (IX 13, 1-3); h. 22 cm. Sur ce type de matériel : Bats 1988, p. 53; Gasperetti 1996, p. 44-49.

<sup>140</sup> Citons, parmi les titres de référence, les synthèses de Hodge 1992; 2000; Van Deman 1934; Fernandez Casado 1983; Boucher 1983; Fiches 2008; Leveau 2008.

<sup>141</sup> On pourra citer seulement la synthèse de Tölle-Kastenbein 1990, p. 99-109, et pour les conduites utilisées dans les aqueducs, Hodge 1992, p. 106-115. En ce qui concerne la Grande Grèce : Sconfienza 1996. Voir aussi la présentation très générale de Caiati 1977.

<sup>142</sup> Hodge 1992, p. 110.

<sup>143</sup> Sans pour autant être inexistant sur les sites italiens, bien que les publications archéologiques n'en fassent pas état. Je remercie H. Broise de m'avoir indiqué les colliers de fer retrouvés sur le site de Musarna, correspondant à des canalisations de bois.

<sup>144</sup> PLIN., 16, 81. Voir Haberey 1972, p. 132; Hodge 1992, p. 111-113. Voir, pour une synthèse sur la Gaule Lyonnaise,

Loiseau 2009 (122 sites répertoriés, dont 39 dans des habitats), p. 407-417, avec une riche typologie des emboîtures en fer.

<sup>145</sup> Pour la Grèce : cf. Tölle-Kastenbein 1990, fig. 57. Pour les Gaules : Laubenheimer 1990, p. 104, fig. 70; Bouet 1999. Pour les provinces africaines : cf. Bonifay 2003, p. 442.

<sup>146</sup> VITR., 8, 6, 6; PLIN., 31, 57; PALL., 9, 11.

<sup>147</sup> Feugère 2002, p. 24.

<sup>148</sup> Technique conforme aux indications de VITR., 8, 6, 6; PLIN., 31, 57; PALL., 9, 11.

<sup>149</sup> Voir par exemple le cas d'Olynte : Robinson 1938, p. 310.

<sup>150</sup> Un cas est mentionné à Puisserguier, dans l'Hérault, par Ginouvez – Sanchez 1998.

<sup>151</sup> Inédit. Dim. tuyau : L. 47 cm; d. 12 et 23 cm (MP, inv. 7923).



Fig. 96 – Pompéi, tuyau de céramique avec inscription (MP, inv. 7923, TC).

une production de *tubuli* moulés, à côté d'une production, plus ordinaire, de *tubuli* tournés<sup>152</sup>. La première, dont la datation remonterait au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., permet d'obtenir des éléments cylindriques de plus petit diamètre et de plus grande longueur.

En ce qui concerne leur usage, nous nous limiterons ici à quelques observations. L'examen des conduites pompéiennes *in situ* permet de différencier deux catégories en fonction du diamètre et de la fonction. Les conduites assurant l'écoulement des eaux usées depuis l'étage, descente de latrines par

exemple, présentent un diamètre compris entre 17 et 22 cm (fig. 97); quant à celles destinées aux eaux de toiture, leur diamètre est de 10 cm environ. Plus exposée au bris, la céramique résiste aussi moins bien aux fortes pressions. Elle est cependant la plus employée pour les adductions d'aqueducs et, dans le contexte domestique, pour le recueillement des eaux pluviales et l'écoulement des eaux usées<sup>153</sup>. Vitruve préconise son usage pour des raisons d'économie, de commodité et d'hygiène<sup>154</sup>. Les embranchements entre plusieurs lignes de tuyaux pouvaient être assurés



Fig. 97 – Pompéi, VI 1 : conduites de terre cuite acheminant les eaux usées de l'étage.

<sup>152</sup> Feugère 2002.

<sup>153</sup> Elle peut toutefois être utilisée, en fonction des ressources disponibles, pour l'alimentation d'une fontaine. Voir l'exemple de Fréjus, traité par Rivet *et al.* 2000,

p. 384.

<sup>154</sup> VITR., 8, 6, 10. Columelle recommande également l'usage de tuyaux de poterie pour une meilleure qualité des eaux de la citerne : COL., 1, 5, 2.

par des blocs en pierre munis d'orifices<sup>155</sup> ou par des colonnes de poterie<sup>156</sup>.

Les conduites de plomb (*fistulae plumbeae*)<sup>157</sup>, plus coûteuses<sup>158</sup>, offrent une meilleure résistance à la pression hydraulique. Elles ne sont pas seulement destinées à l'adduction sous pression en eau courante, mais au même titre que les conduites de poterie, elles peuvent être aussi utilisées pour recueillir aussi l'eau pluviale, comme nous l'ont montré plusieurs exemples de Pompéi et de Délos. Les caractéristiques de ces canalisations sont rarement précisées dans les publications archéologiques, et nous manquons d'indications pour retracer une chronologie relative et une géographie des emplois. D'après R. Tölle-Kastenbein, la plus ancienne conduite de plomb connue, avec joints cylindriques en pierre, proviendrait de l'Artémision d'Ephèse et pourrait dater du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Les conduites de plomb sont utilisées de façon précoce dans différentes zones géographiques du monde occidental : dans l'habitat punique de Kerkouane<sup>159</sup>, en Sicile, à Morgantina notamment<sup>160</sup> et à Syracuse<sup>161</sup>, à Délos<sup>162</sup>. En Italie continentale, la première attestation se trouve dans le siphon de l'aqueduc d'Alatri, à l'est de Rome, dont la construction est datée de 130-120 av. J.-C. par une inscription en l'honneur de l'évergète, Lucius Betilienus Varus<sup>163</sup>. Ce cas exceptionnel mis à part, la diffusion des conduites en plomb ne semble pas se produire avant l'époque tardo-républicaine. Faut-il imaginer une transmission

du procédé depuis le monde oriental et sémitique? L'hypothèse mériterait d'être approfondie, d'autant plus que, nous l'avons vu précédemment, l'introduction des enduits hydrauliques serait à attribuer à la civilisation punique, pénétrant l'Italie par l'intermédiaire de la Sicile. Mais là encore, ce sont sûrement des interactions, des contaminations réciproques, plus que des influences directes, qui méritent d'être considérées. Le cas d'Alatri est de ce point de vue particulièrement significatif : M. Lewis a pu mettre en évidence de façon intéressante le lien entre le siphon d'Alatri et celui de Madra Dag, dans le royaume attalide, par un approvisionnement commun en matériaux de construction, assuré par la famille des Betilieni<sup>164</sup>. Cet exemple révèle les échanges techniques entre Orient et Occident, tant dans le choix des matériaux que dans la conception des systèmes.

Il semble inutile de revenir davantage sur les procédés de fabrication des tuyaux, analysés avec grande précision par André Cochet<sup>165</sup>. Le corps du tuyau est obtenu en cintrant une feuille de plomb sur un mandrin; les deux côtés opposés sont assemblés selon deux formules : soit par le coulage d'un manchon de plomb sur l'emboîtement<sup>166</sup>, soit par soudure<sup>167</sup>, avec un cordon de section trapézoïdal ou rectangulaire (type 1), ou sans cordon (type 2)<sup>168</sup> (fig. 98), ou encore avec un nœud en olive, ou avec nœud dit flamand<sup>169</sup>. On observe, à Pompéi notamment, que la section des

<sup>155</sup> Voir par exemple à Priène : Jansen 2000, fig. 4; à Antioche, cf. Lassus 1983, p. 219, 228, fig. 16.

<sup>156</sup> Exemple du Musée de Forlì : cf. Prati 1988, p. 109.

<sup>157</sup> VARR., *L.* 5, 123, *fistula* désignant de façon générique le tuyau par lequel l'eau se répand. Le qualificatif (*ad*) *plumbeum* peut lui être associé (cf. *CIL* X, 4842 = *ILS* 5743 et *CIL* VIII, 23991 = *ILS* 5776 = *ILTun* 750; ULP., *Dig.*, 19, 1, 17, 8). Mais il semblerait que le terme, utilisé seul et éventuellement accompagné d'une précision de mesure, fasse clairement référence à une conduite de plomb (par ex. *AE* 1978, 296 = *AE* 1988, 558). Dans les textes de Vitruve et Frontin, le terme désigne un tuyau de plomb, obéissant à un calibrage (voir *infra*, p. 204).

<sup>158</sup> Bruun 1991, p. 130-136.

<sup>159</sup> Fantar 1984-1986, vol. 2, p. 347, 439.

<sup>160</sup> Tsakirgis 1985, p. 341-342; Sjöqvist 1962, p. 140.

<sup>161</sup> Crouch 1993, p. 147, fig. 11.9 : conduite datée de 200 av. J.-C.

<sup>162</sup> Voir *supra*, p. 188.

<sup>163</sup> *CIL* I, 1569 = *CIL* X, 5807 = *ILS* 5348. L'inscription mentionne la construction d'un aqueduc à arcades et de conduites renforcées (*fistulas soledas fecit*). Cf. Laurenti 1992; Del Chicca 1997, p. 232-234, avec bibliographie rétrospective.

<sup>164</sup> Lewis 1999, p. 161-162.

<sup>165</sup> Cochet – Hansen 1986; Cochet 2000. Voir la synthèse récente sur l'utilisation du plomb à Avenches par Duvau-chelle 2008.

<sup>166</sup> Cochet 2000, p. 37-39.

<sup>167</sup> Utilisation de l'étain dans la soudure, comme le préconise Pline : *PLIN.*, 34, 156 (*nigrum* et huile pour éviter l'oxydation durant la soudure). L'étude du joint de la *fistula* de l'Antiquarium comunale, inv. 23822, des *Horti Lamiani*, a confirmé l'application de cette technique : Paparazzo 1994.

<sup>168</sup> Typologie dans Cochet 2000, p. 59-65.

<sup>169</sup> Cochet – Hansen 1986, p. 37-40.

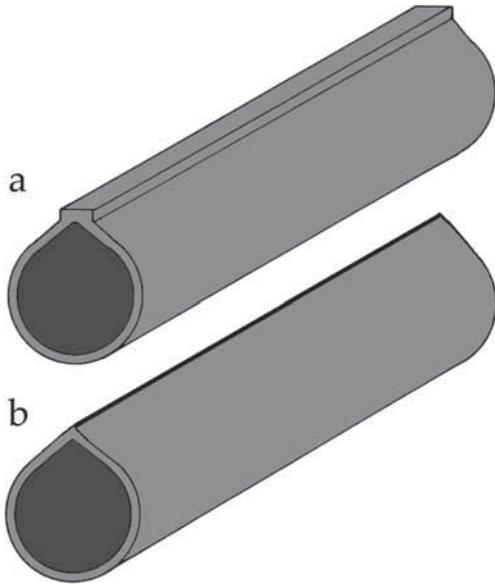


Fig. 98 – Les deux types de soudure des conduites de plomb : type 1, avec cordon; type 2, sans cordon (d'après Cochet – Hansen 1986, fig. 5).

tuyaux est piriforme, à l'exception des plus grosses conduites, qui présentent une section circulaire. Cette différence s'explique, selon les études métallurgiques, par les difficultés de mise en forme du métal<sup>170</sup> : des mandrins de bois seraient utilisés pour les diamètres les plus importants, permettant des sections circulaires; pour les sections les plus petites, le cintrage était opéré sur une barre de fer<sup>171</sup>, mais le plus souvent c'est un autre procédé qui est appliqué : façonnage d'un profil en U sur

une planche, puis rabattement des deux ailes du U l'une contre l'autre et soudure, suivi parfois d'un martelage pour donner à la section du tuyau une forme plus circulaire. Un rare exemplaire du Musée de Molí de Rigat, en Espagne, présente une superficie décorée de reliefs<sup>172</sup>. Vitruve, repris par Pline et Faventinus, ainsi que Palladius<sup>173</sup>, préconise l'usage de la terre cuite, notant la nocivité des tuyaux de plomb. Cependant, les analyses les plus récentes ont montré que les tuyaux ne seraient être seuls responsables de l'accumulation de plomb dans le corps humain, la *sapa* ajoutée au vin et la vaisselle de cuisine présentant bien plus de risques sur ce point<sup>174</sup>. En outre, les dépôts calcaires garantissaient une chape protectrice, isolant des effets du plomb<sup>175</sup>.

Plus coûteux mais aussi plus résistant, l'usage du bronze pour les conduites est bien attesté, mais reste limité à la partie finale des fontaines et s'adapte mieux aux fortes pressions<sup>176</sup>. Les fouilles archéologiques ne témoignent pas de conduites en bronze pré-romaines. Mentionnons toutefois un témoignage littéraire intéressant. Diodore de Sicile, dans le récit de la fondation panhellénique de Thourioi (444-443 av. J.-C.), décrit une «source appelée Thouria, qui avait un conduit en bronze que les indigènes nommaient médimne» et que les colons, en référence à l'oracle, identifient comme le lieu de la fondation indiqué par le dieu<sup>177</sup>. D'après Diodore, le

<sup>170</sup> Cochet 2000, p. 31, faisant apparaître les variations régionales dans la diffusion des techniques; cf. Krysko 1976, pour l'étude de cas d'un tuyau pompéien, qui n'est peut-être pas représentatif de l'ensemble de la production.

<sup>171</sup> Les analyses macrographiques et micrographiques de W. W. Krysto et R. Lehreuer sur un tuyau de Pompéi montrent qu'il aurait été formé sur un mandrin de fer, en section circulaire. Il subit un martelage sur la plus grande partie de sa surface, sauf sur la soudure, afin de pouvoir être élargi; sans cela, comme le métal se contracte en refroidissant, il aurait été difficile de le retirer du mandrin. Cet allongement inégal explique la section ovale du tuyau.

<sup>172</sup> Vazquez de la Cueva – González 1988, pl. 4.1.

<sup>173</sup> VITR., 8, 6, 11; PLIN., 31, 57; FAV., 6, 4; PALL., 9, 11. Columelle recommande aussi l'usage de terre cuite pour alimenter d'eau de pluie une citerne, sans introduire une comparaison avec les tuyaux de plomb : COL., 1, 6.

<sup>174</sup> Synthèse du problème dans Bruun 1991, p. 127-130. Voir aussi Nriagu 1983, p. 320-331 et 399-415, pour une analyse critique du saturnisme.

<sup>175</sup> C'est la thèse de Hodge 1981, p. 488-490. Voir toutefois les résultats sur l'analyse des eaux pompéiennes, qui font apparaître une nette présence du plomb et une possibilité de contamination : Boni *et al.* 2000; Keenan-Jones – Hellstrom – Drysdale 2011. Analyses en cours par Philippe Charlier dans le cadre du projet *D'eau et de pierre* (cf. *supra*, p. 66, n. 123).

<sup>176</sup> Les *fistulae*, telles que les décrit Vitruve, pouvaient résister à une pression de 10,5 kg/cm<sup>2</sup> : Pace 1983, p. 32.

<sup>177</sup> Je dois cette référence à Stéphane Bourdin : DS., 12, 10, 6 : εὐρόντες δὲ οὐκ ἄποθεν τῆς Συβάρεως κρήνην ὀνομαζομένην Θουρίαν, ἔχουσαν αὐλὸν χάλκεον, ὃν ἐκάλουν οἱ ἐγγόριοι μέδιμον, νομίσαντες εἶναι τοῦτον τὸν τόπον τὸν δηλούμενον ὑπὸ τοῦ θεοῦ περιέβαλον τείχος, καὶ κτίσαντες πόλιν ὠνόμασαν ἀπὸ τῆς κρήνης Θούριον.

terme *médimne* signifierait dans la langue des indigènes «conduit», mais en Grec il correspond à une unité de mesure pour les grains, équivalent à six setiers, soit 52,416 litres. Au-delà de la valeur métaphorique de l'image, suggérant le futur succès de la colonie, ce double sens révèle une confusion sémantique qui reste celle de la *quinaria* latine, à la fois tuyau et unité de mesure<sup>178</sup>.

Enfin, prenant appui sur de rares textes anciens<sup>179</sup>, les commentateurs ont pu évoquer l'usage de tuyaux d'argent ou d'or<sup>180</sup>, mais on peut se demander s'il ne s'agit pas là d'une fantaisie littéraire. Ainsi, dans une intention satirique, Sénèque stigmatise les excès de ces contemporains, en décrivant des robinets d'argent dans les thermes des affranchis<sup>181</sup>.

Notons enfin que diverses techniques peuvent être associées dans l'approvisionnement des fontaines, avec canalisations en bois et en plomb. On notera par exemple le cas d'une *domus* de Rouen, dont le bassin, au centre de la cour, est pourvu d'une conduite de plomb pour produire un jet d'eau sous pression; mais cette dernière est raccordée à une canalisation en bois, repérée dans le vestibule de la demeure<sup>182</sup>. C'est probablement un dispositif comparable qui caractérisait le bassin de la Maison des Bouquets, à Périgueux (cf. fig. 24, c).

### La normalisation des conduites

La standardisation des conduites, mentionnée par Vitruve<sup>183</sup> et décrite précisément par Frontin, dans la *tabula fistularum*, constitue le thème de référence de toute étude d'hydraulique romaine (fig. 99). La normalisa-

<sup>178</sup> Sur cette ambiguïté, voir *infra*, p. 205-206.

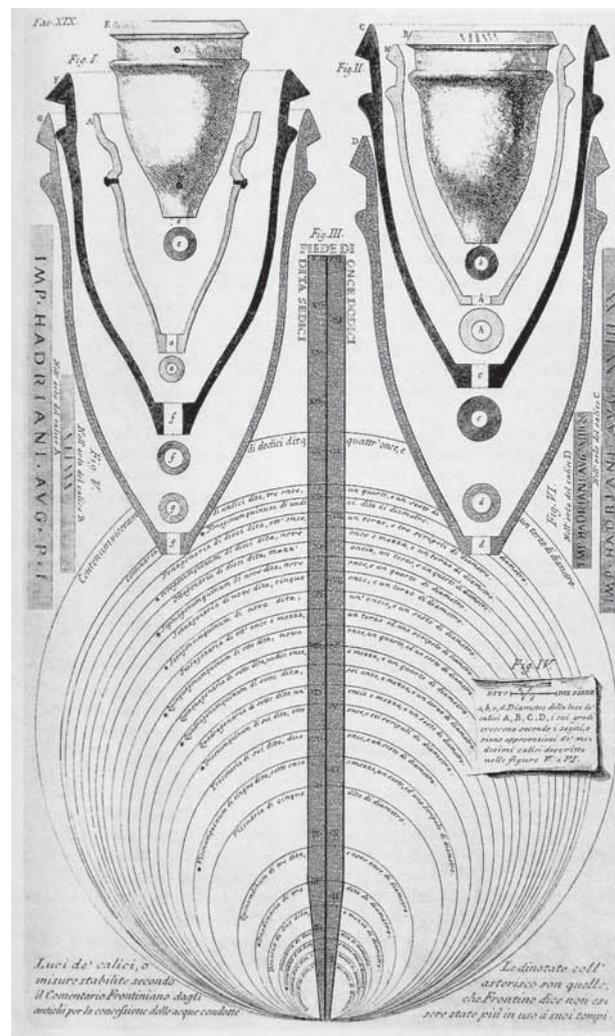
<sup>179</sup> PLUT., *Galb.*, 19, 5. Voir *supra*, p. 150.

<sup>180</sup> Ainsi, Caiati 1977.

<sup>181</sup> SÉN., *Ep.*, 86, 5, 7; la formule tient plus de la caricature que de l'observation réelle : *nisi aquam argentea epitonia fuderunt. Et adhuc plebeias fistulas loquor.*

<sup>182</sup> Lequoy – Guillot 2004, p. 126. Pour un exemple de jonction entre canalisations de bois et de plomb, voir le cas de Saint-Romain-en-Gal, traité par L. Brissaud, dans Faure-Brac 2006, p. 426, fig. 504. Également, à Limoges, voir Loustaud 2000, p. 166-167, fig. 12.

<sup>183</sup> VITR., 8, 7, 4; repris par PLIN., 31, 58 et FAV., 7.



La «Tabula fistularum» :

Module	D. en cm.	L. / sec.
Quinaria	2,3	0,48
Senaria	2,77	0,68
Settenaria	3,23	0,93
Ottonaria	3,7	1,22
Denaria	4,62	1,92
Duodenaria	5,55	2,76
Quinum denum	6,93	4,32
Vicenaria	9,33	7,8
Uicenum quinum	10,43	9,78
Tricenaria	11,42	11,72
Tricenum quinum	12,19	13,68
Quadragenaria	13,04	15,63
Quadragenum quinum	13,92	17,54
Quinquagenaria	14,75	19,54
Quinquagenum quinum	15,55	21,51
Sexagenaria	16,39	23,45
Sexagenum quinum	16,66	25,43
Septuagenaria	17,30	27,36
Septuagenum quinum	18,07	29,32
Octogenaria	18,66	31,27
Octogenum quinum	19,23	33,23
Nonagenaria	19,79	35,18
Nonagenum quinum	20,32	37,14
Centenaria	20,86	39,09
Cetenum uicenum	22,85	49,62

Fig. 99 – La *tabula fistularum* (Piranesi 1761, pl. 19) : les différents types de conduite de plomb.

tion des conduites de terre cuite reste un domaine à explorer, que seule une typologie systématique permettrait d'éclairer, toutefois elle semble moins justifiée, par le fait que les *tubuli* en terre cuite se prêtent moins facilement à la circulation de l'eau sous pression. En revanche, les *fistulae* de plomb obéissent à une nomenclature fixe de 25 calibres, développée par Frontin<sup>184</sup>. Cette normalisation date des réformes augustéennes de la *cura aquarum*, fixées par le sénatus-consulte de 11 av. J.-C.<sup>185</sup> Les calibres officiels sont définis par le diamètre intérieur ou le périmètre, ayant pour mesure étalon la *quinaria* (tuyau de cinq *quadrantes*, à savoir cinq quarts de doigts)<sup>186</sup>. Sur ce point, les commentaires archéologiques sont aussi abondants que divergents, afin de définir la nature exacte de la *quinaria*, portée (m<sup>3</sup>/sec), volume (m<sup>3</sup>) ou aire (m<sup>2</sup>). Plusieurs études argumentent que les Romains ne savaient pas mesurer la portée, mais seulement la quantité d'eau, en fonction de la section du tuyau<sup>187</sup>. À l'inverse, d'autres, comme celles de P. Pace ou d'A. T. Hodge ont démontré, de façon convaincante, que la technique romaine maîtrisait la notion de débit et pouvait l'appliquer à la mesure de la *quinaria*<sup>188</sup>. À l'appui de cette thèse interviennent les travaux d'Héron d'Alexandrie, au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., qui affirme dans les *Dioptra* que pour connaître la quantité d'eau écoulee, il est nécessaire de disposer de la section (A), de la vitesse du flux (V), et du temps du flux (t), ce

qui correspond aux paramètres modernes de définition du débit<sup>189</sup> :  $Q = A \times V$  (m<sup>3</sup>/sec).

Il semble que Frontin ait eu l'intuition du rôle de la pression dans le débit, par l'importance de la charge sous laquelle s'écoule le flux, lorsqu'il indique que les *calices*, les prises d'eau, doivent être *ad libram* et *ad lineam*, c'est-à-dire à un même niveau et à l'horizontale, sous une même hauteur de charge<sup>190</sup>. Dans une analyse fondatrice, l'ingénieur C. Di Fenizio a montré au début du XIX<sup>e</sup> siècle que les mesures effectuées par Frontin l'étaient sous pression constante, probablement avec une hauteur d'eau de 11,5 cm, afin que tous les modules décrits, de la *quinaria* au *centenum uicenum*, soient pleinement immergés<sup>191</sup>, résultat révisé par P. Pace à 0,12 m<sup>192</sup>. Pour ce faire, une charge minimale est présumée entre le *castellum aquae* et le point de décharge. Sur cette base uniforme, la vitesse serait donc standardisée et le débit minimal de la *quinaria* serait de 0,48 litres / seconde, soit 41,5 m<sup>3</sup> / jour<sup>193</sup>. Ces données ont surtout été utilisées dans la mesure du débit des aqueducs de Rome, Frontin mentionnant 9955 *quinaria intra urbem*, qui ont donné lieu à beaucoup de calculs hypothétiques<sup>194</sup>. Sans développer davantage ces aspects, il importe cependant de bien distinguer les deux acceptions de la *quinaria* dans le texte de Frontin, dont la confusion peut mener à un débat sans fin<sup>195</sup>, tuyau de cinq *quadrantes* d'une part, et unité de mesure du débit d'autre part.

<sup>184</sup> Liste des diamètres, périmètres, capacités : FRONTIN, *Aq.*, 38-53.

<sup>185</sup> FRONTIN, *Aq.*, 25; 99.

<sup>186</sup> FRONTIN, *Aq.*, 25-31.

<sup>187</sup> Voir les synthèses récentes de Bruun 1991, p. 385-388; Taylor 2000, p. 33-35; De Kleijn 2001, p. 47-53.

<sup>188</sup> Pace 1983, p. 61-67.

<sup>189</sup> HÉRON, 31. Par ailleurs, il est bien connu que les Anciens savaient fort bien, dès le V<sup>e</sup> siècle av. J.-C., mesurer le temps par des horloges hydrauliques, qui servaient notamment à mesurer le temps accordé aux orateurs. Par exemple, APUL., *M.*, 3, 3, 3. Le modèle de l'horloge hydraulique aurait été perfectionné par Héron d'Alexandrie et Ctésibius : VITR., 9, 8, 2-7; cf. Bonnin 1984, p. 291-298.

<sup>190</sup> FRONTIN, *Aq.*, 113 : *circa collocandos quoque calices observari oportet ut ad lineam ordinentur.*

<sup>191</sup> Di Fenizio 1916, p. 39.

<sup>192</sup> Pace 1983, p. 65; Hodge 1996.

<sup>193</sup> Rodgers 1986, p. 355; 1991, p. 19.

<sup>194</sup> Synthèse de Bruun 1997a, p. 126-130. Voir notamment les études archéologiques de Blackman 1978; Fahlbuch 1982, indiquant une valeur minimale de 0,24 l.-0,35 l./sec. et maximale de 0,25-0,44 l./sec.; Garbrecht – Manderscheid 1992, à propos de *l'Aqua Antoniana*. D. R. Blackman a montré par exemple pour les quatre plus grands aqueducs de Rome (*Anio Vetus*, *Aqua Claudia*, *Aqua Marcia*, *Anio Novus*) que les sections et les pentances des conduits ne sont pas uniformes et révisé les chiffres de C. Di Fenizio en concluant que le module de la *quinaria* proposé était bien supérieur au débit potentiel des aqueducs (600 000 m<sup>3</sup> / jour).

<sup>195</sup> Citons à ce titre une erreur symptomatique, lorsque A. T. Hodge calcule le volume d'eau distribuée par l'aqueduc de Pompéi non à partir de son débit, mais en mesurant le canal et en établissant les correspondances avec la section de la *quinaria* : Hodge 1996.

Dans quelle mesure les calibres de Frontin sont-ils applicables aux témoignages archéologiques? Restent-ils, pour reprendre l'expression de P. Grimal, des « tuyaux théoriques »? Chr. Bruun montre ainsi que, sur les standards de Frontin, seuls 15 à 16 sont attestés dans la réalité<sup>196</sup>. Dans les publications archéologiques, les descriptions de *fistulae* essaient toujours de les faire entrer dans un des modules frontiniens, avec parfois des écarts certains<sup>197</sup>. Il est évident que le travail du plomb adapté au tuyau, les procédés de soudure et parfois de martelage, ne permettent pas d'obtenir des résultats aussi calibrés. Cependant, les études de L. Jacono sur huit tuyaux pompéiens ont prouvé qu'ils s'approchaient des modules indiqués par Frontin. Pour obtenir ces résultats et limiter les erreurs d'interprétation dues à la section piriforme, le chercheur a développé la formule suivante : (axe majeur – e + axe mineur) / 2; e correspond au 3/4 de l'épaisseur de la lame de plomb, sa soustraction permettant d'ôter l'angle de la soudure dans la courbe interne du tuyau. Dans les maisons de Pompéi, l'application de cette maison ne donne pas des résultats aussi probants, les différents exemples relevés de Pompéi ne s'apparentant que très approximativement aux mesures de la *quinaria*, de la *senaria* ou de la *septenaria*. Dans quelle limite peut-on suivre fidèlement le manuel de Frontin et rapprocher les objets pompéiens, qui appartiennent au contexte d'une colonie, d'un texte qui présente une fonction plus programmatique que descriptive?<sup>198</sup> Il est évident que les tuyaux de plomb suivent des catégories prédéfinies, mais les procédés de fabrication comme leur production à l'échelle de chaque cité ne permettent pas d'atteindre une telle standardisation<sup>199</sup>. Ainsi, Frontin lui-même indique des variations régionales dans la mesure des

calibres, notamment entre l'Apulie et le reste de l'Italie<sup>200</sup>.

Plusieurs témoignages d'Italie et d'Orient établissent que les cités usaient de mesures fixes et définies. Ainsi, une inscription de Lucus Feroniae indique que les valeurs indiquées par Frontin à Rome étaient bien utilisées dans le réseau urbain de la colonie : y sont localisés les différents *castella aquarum*, avec une indication de distance entre ces châteaux d'eau et les édifices publics desservis (théâtre, basilique, thermes, fontaines, *tabularium*, temple), ainsi que les calibres correspondants (*tricornariae*, *denariae*, *senariae*)<sup>201</sup>. Également, une inscription de Sardis en Asie Mineure, datée de 200 ap. J.-C.<sup>202</sup>, établit une grille des distributions dans les 20 fontaines de la ville, précisant pour chacune le débit en *tetrampora* (104,8 litres) et en unités de 100 *chous* (328 litres) : les fontaines publiques délivreraient 1640 litres, celles des particuliers 209,6 litres ou 104,8 litres seulement. Par ailleurs, une inscription de Suessa, sur laquelle nous reviendrons<sup>203</sup>, fait référence à l'adduction d'un *digitus* d'eau (section de 1,8 cm) dans une maison<sup>204</sup>. Enfin, citons une constitution impériale de la fin du IV<sup>e</sup> siècle, adressée au préfet de la Ville de Constantinople, fondant la proportion de la distribution hydraulique sur leur statut social, utilisant l'once comme unité de mesure (2,46 cm), allant d'une demi à trois onces<sup>205</sup>. Ces exemples montrent bien que des calibres et évaluations des débits, selon des unités de mesure différentes, étaient appliqués en cadre urbain et restent en vigueur à l'époque tardive.

Les conduites de plomb, surtout lorsqu'elles se trouvent en surface, peuvent être protégées par des tuiles, comme on peut l'observer sur les trottoirs de Pompéi (fig. 100), mais aussi dans certaines maisons du site<sup>206</sup>. On indi-

<sup>196</sup> Bruun 1991, p. 55.

<sup>197</sup> Par exemple, un tuyau de 5,5 de diamètre interne, comme de 6,2 cm sont décrits comme *denaria* (4,62 cm d'après Frontin) : Nappo 1996.

<sup>198</sup> Sur la valeur du texte de Frontin, on se référera à la synthèse de Bruun 1991.

<sup>199</sup> Monteix 2006, p. 21 mentionne la présence de *fistulae* dans la boutique de plombier d'Herculanum (VI 12), sans que l'on puisse préciser si elles ont été réalisées sur place ou récupérées pour être refondues. Il précise que la

taille et la disposition de l'atelier étaient suffisantes pour être permettre la confection des tuyaux.

<sup>200</sup> FRONTIN, *Aq.*, 24.

<sup>201</sup> *AE* 1978, 296; Bartoccini 1963; Bruun 1991, p. 132-133.

<sup>202</sup> Buckler – Robinson 1932, p. 37-40 (n° 17).

<sup>203</sup> Voir *infra*, p. 242.

<sup>204</sup> *CIL* X, 4760 = *ILS* 6296.

<sup>205</sup> *C.T.*, 15, 2, 3; Saliou 1994, p. 177-178.

<sup>206</sup> Voir *supra*, p. 75-76, fig. 21, a.



Fig. 100 – Pompéi, conduites de plomb sur les trottoirs. a : VI 13 (vue du nord-est); b : entrée de conduite dans la maison VII 12, 23 (vue du nord); c : VI 15, 5 (vue du sud).

quera un procédé comparable dans une maison de Fréjus, le tuyau étant protégé par une série d'*imbrices*<sup>207</sup>. Elles sont aussi parfois insérées dans des conduites de terre cuite<sup>208</sup> (cf. fig. 21), qu'elles se trouvent au sol ou bien prises dans des maçonneries<sup>209</sup>. Lorsqu'elles sont placées en profondeur, elles peuvent aussi être insérées dans de véritables caissons maçonnés, aménagés avec des parements de briques, comme à Ostie. Outre leur protection, l'intérêt de ce dispositif permettait, en cas de réparation nécessaire, de les prélever facilement depuis un regard, sans devoir casser tout le pavement.

En ce qui concerne les conduites principales du réseau, leur diamètre est évidemment bien plus important. Ainsi, à Pompéi, les trois conduites sortant du château d'eau principal présente un diamètre de 25 et 20 cm. À Ostie, celui des canalisations principales est également compris entre 20 à 30 cm<sup>210</sup>. Ces dimensions correspondent à celles observées pour les conduites de plomb dans les siphons d'aqueducs<sup>211</sup>. Le diamètre moyen des conduites de plomb observées dans les maisons de Pompéi pour l'alimentation des fontaines est compris

entre 2 et 2,5 cm. On peut noter parfois l'usage d'une conduite de très petit module, pour l'alimentation de pièces statuaire ou de fins jets d'eau (insertion dans des colonnes, dans des niches édicules), d'un diamètre de 0,5 à 1 cm. Le mode de réalisation de ces conduites mériterait d'être davantage exploré, dans la mesure où aucun cordon de soudure n'est visible.

Un type peu commun : les conduites à jets d'eau multiples

Dans le cas de jets d'eau latéraux, attachés au rebord du bassin, à un décor statuaire ou à une colonne, des conduites de plomb de plus petit diamètre (env. 1 cm) sont soudées à la conduite de plomb principale (env. 2,5 cm), offrant ainsi une bien plus forte pression<sup>212</sup> (fig. 101). Le bassin de la Casa del Bracciale d'Oro (VI Ins. Occ. 42; cat. n° 84) en donne l'exemple le plus spectaculaire, avec 28 orifices répartis régulièrement sur une conduite de plomb périmétrale, comme dans plusieurs autres maisons, la Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ. 16-22; cat. n° 86), la Casa della Caccia Nuova (VII 10, 3/14; cat. n° 76), la Casa di Tre-

<sup>207</sup> Rivet *et al.* 2000, p. 382-383, fig. 683.

<sup>208</sup> Pour un exemple, Sear 2004, p. 135, fig. 6.

<sup>209</sup> Pour un exemple, voir le bassin de la Casa dell'Efebo (cat. n° 13, bassin d).

<sup>210</sup> 18 cm : conduite débouchant du château d'eau sous les Terme di Nettuno, avec le nom de Claude (*AE* 1998, 276); 30 cm : conduite portant le nom de Caligula sous le Decumanus (*CIL* XIV, 5309, 9). Cf. Bukowiecki – Desales – Dubouloz 2008, p. 70.

<sup>211</sup> Siphons de l'aqueduc de Lyon, entre 20 et 27 cm (Burdy 2002, p. 157-158); siphon de l'aqueduc de Saragosse, dans le tracé sous l'Èbre : 38 cm (Vázquez – González 1988, p. 35-66). À la sortie du château d'eau de Nîmes, les dix conduites présentent un diamètre d'env. 28 cm (Veyrac 2006, p. 143).

<sup>212</sup> Autre exemple dans Jansen 2005, p. 288, fig. 11 (Casa del Balcone Pensile, VII 12, 28).

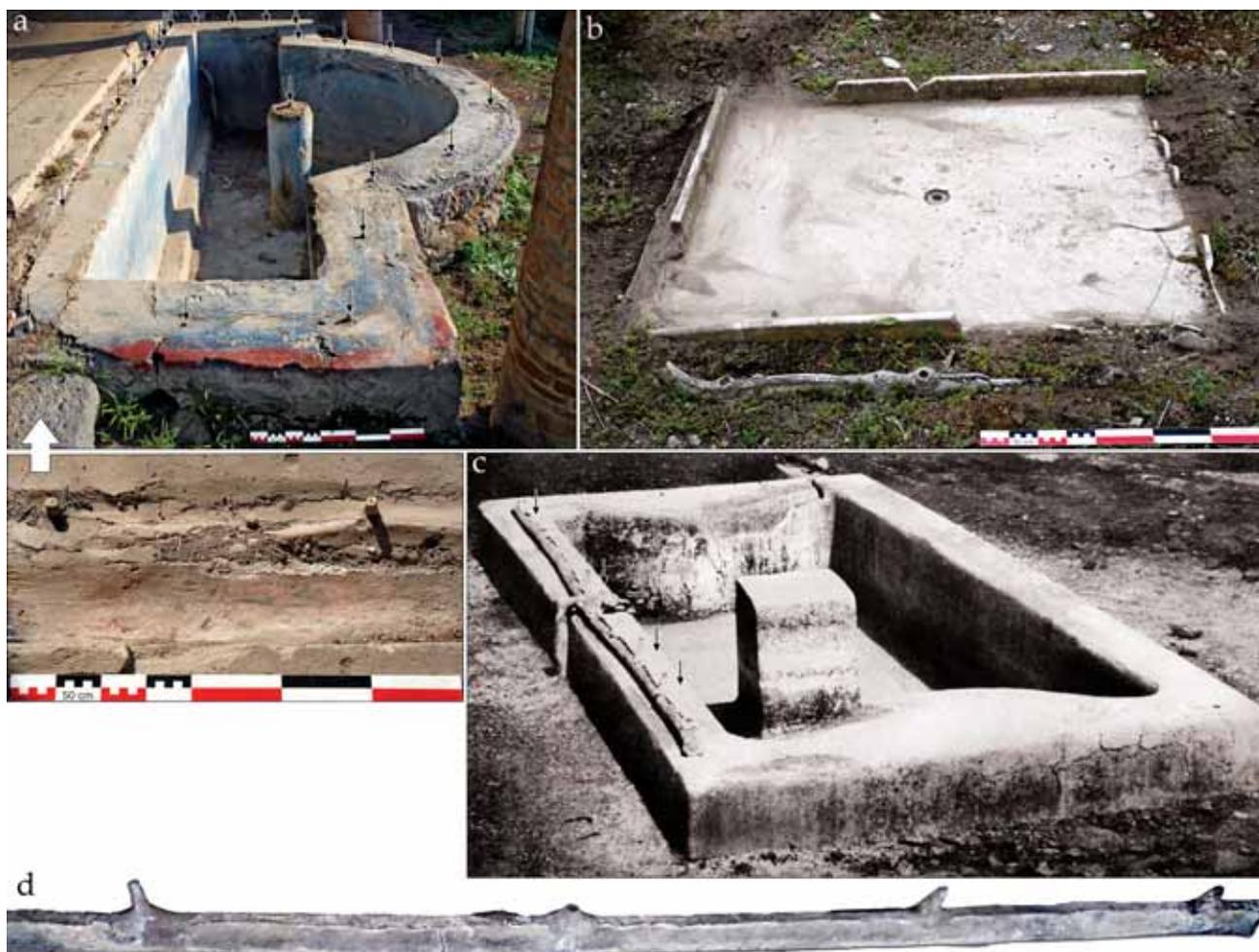


Fig. 101 – Pompéi, conduites à jets d'eau multiples. a : bassin de la maison VI Ins. Occ., 42 (vue du nord), avec détail; b : bassin de la maison VII 10, 3/14 (vue du nord); bassin de la maison (Spinazzola 1953, fig. 395); d : conduite préfabriquée, avec cinq manchons pour jets d'eau (s. inv., Granai del Foro).

buis Valens (III 2, 1; cat. n° 25) et la Casa di M. Obellius Firmus (IX 14, 2/4; cat. n° 117), où chaque bassin présente une douzaine de sorties de fontaines sur les bords. Un dispositif identique est observable dans la partie supérieure du bassin de la Casa dell'Orso (VII 2, 45; cat. n° 63), à la base de la fontaine édicule, la conduite de plomb munie de plusieurs orifices d'eau étant recouverte d'un enduit avec fragments de pierre ponce. On peut aussi le relever sur le rebord sud de la fontaine en élévation de la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26). Ce dispositif de jets d'eau multiples permet d'observer une production particulièrement

intéressante, conçue avant l'installation des fontaines. Il s'agit de conduites de plomb, dont le diamètre varie entre 2 et 4 cm, qui portent à des intervalles réguliers des embouts soudés dont le diamètre va de 0,2 à 1 cm environ et d'où s'écoulaient donc des jets d'eau très fins et de forte pression. Une conduite, conservée dans les magasins archéologiques de Pompéi<sup>213</sup>, permet d'observer ce dispositif technique (fig. 101, d). Bien qu'ils soient rarement décrits dans les publications archéologiques, des aménagements identiques semblent présents sur d'autres sites du monde romain. Ainsi, dans l'Italie septentrionale, à

<sup>213</sup> Sans inv., Granai del Foro.

Brescia, dans la *domus* C du monastère de Santa Giulia, un bassin daté de l'époque flavienne, de plan rectangulaire et plaqué de marbre, est pouvu d'un jet d'eau central; il est en outre alimenté par 12 sorties d'eau en bronze, 4 sur les longs côtés et deux sur les petits<sup>214</sup>. On peut indiquer des aménagements très similaires dans l'habitat romain de la Grèce, avec de petits jets d'eau organisés à partir d'orifices sur le périmètre d'un tuyau en plomb, les plus anciens datant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., sur les sites de Patras, Dion, Philippes et Coos<sup>215</sup>. On en trouve également un témoignage proche à Saint-Romain-en-Gal, dans la Maison des dieux Océan, dans le péristyle 32-33 (état du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.), dix-neuf petits jets d'eau étant organisés dans le bassin bordant le portique<sup>216</sup>. Enfin, citons le cas spectaculaire de la Maison aux jets d'eau de Conimbriga, en Lusitanie, où 521 jets d'eau étaient aménagés en bordure des caissons maçonnés dans le bassin<sup>217</sup> (cf. fig. 43). Ces jets d'eau pouvaient être accompagnés de statuettes, disposées sur les rebords du bassin ou sur des piédestaux<sup>218</sup>.

Aux différents effets recherchés, correspond donc une production artisanale adaptée, particulièrement sophistiquée. Tout d'abord, pour les jets d'eau produits depuis le fond de bassins, généralement en position centrale, ou depuis des bases, sont généralement utilisées des buses en bronze, soudées à la conduite d'alimentation en plomb<sup>219</sup> (fig. 102). À Pompéi, trois d'entre elles, erronément interprétées comme *calix*, portent même un nom de propriétaire<sup>220</sup>. Dans les cités du Vésuve, le type est standardisé, avec un diamètre intérieur compris entre 1,8 et 2,8 cm et un diamètre exté-



Fig. 102 – Pompéi, tuyaux de bronze, provenant de la Villa dei Misteri (MP, inv. 4511).

rieur compris entre 4,3 et 6,9 cm (le type de rapport intérieur / extérieur le plus fréquent étant de 2,2 / 4,3 cm) (fig. 103 : a); il a pu être également identifié à Saint-Romain-en-Gal, dans la Maison des dieux Océan<sup>221</sup>. Dans les fontaines en élévation, pour les jets d'eau insérés dans la maçonnerie des murs et n'étant pas associés à une pièce statuaire, il faut aussi mentionner un type de sortie d'eau différent, avec des plaques de bronze rectangulaires en bronze pourvues d'un orifice central (de 1,5 à 2 cm), comme on peut les observer dans la Casa della Fontana Grande (VI 8, 22; cat. n° 41), la Casa dell'Orso (VII 2, 45; cat. n° 63) (fig. 103, b) et la Villa di Diomede (cat. n° 120) ou encore dans une des piscines des Terme del Foro (VII 5,8).

Éléments plus élaborés, les bouches de fontaine figurées, en marbre ou en bronze sont généralement en forme de protomé animal (lion, panthère, étant les sujets privilégiés), selon une tradition bien attestée depuis l'époque hellénique<sup>222</sup>. Ce type d'exutoires ne

<sup>214</sup> Bonini 2003, p. 47. Pour une interprétation du complexe, voir *supra*, p. 90.

<sup>215</sup> Bonini 2006, p. 124, 292, 343-345, 450, 484, 494 : Patras 10, Patras 37 (I<sup>er</sup> s.), Patras 45 (II<sup>e</sup> s.), Dion I (II<sup>e</sup>), Philippes 1 (début V<sup>e</sup> s.), Coos 5 (I<sup>ère</sup> moitié IV<sup>e</sup> s.).

<sup>216</sup> Desbat 1994, p. 164-165; modélisation dans Brissaud 2004, p. 104 et 106.

<sup>217</sup> Morand 2005, p. 84. Voir *supra*, p. 103-104, fig. 43.

<sup>218</sup> Exemples : cat. n° 7, 22 et 137, où les statues sont disposées à même sur les rebords. Elles peuvent aussi être placées sur des piédestaux, comme dans la plupart des *impluvia* transformés en fontaines, et associées à un

*labrum* : cat. n° 29, 32, 43, 52, 59 et 117. Voir *infra* pour une liste exhaustive, p. 381-385.

<sup>219</sup> Jansen 2005, p. 286 et 288, fig. 16.

<sup>220</sup> MANN, inv. 111954, 111956 et 184394. Cf. Pace 1983, p. 57-59, fig. 40; 1986, p. 147-148, fig. 11. Cf. aussi Ciarallo – De Carolis 1999, p. 318 (n° 402). Voir *infra*, p. 233. Le nom renvoie au propriétaire de l'objet manufacturé.

<sup>221</sup> Brissaud 2004,

<sup>222</sup> Voir le lion-fontaine en bronze du BM, GR 1865, 1-3, 42, daté du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : cf. Blétry 2001, p. 66, fig. 1.



Fig. 103 – Pompéi, sorties de jets d'eau. a : de la table-fontaine de la maison II 9, 6; b : de l'édicule-fontaine de la maison VII 2, 45.

<sup>223</sup> MANN, inv. 69762-69771. Cf. Wojcik 1986, pl. 115.

<sup>224</sup> Guidobaldi 1986, p. 195, fig. 31.

<sup>225</sup> Pour une interprétation symbolique, voir Blétry 2001.

<sup>226</sup> Par ex., VARR. *R.*, 3, 5, 16; VITR., 9, 8, 11; SÉN. 86, 6; ULP., *Dig.*, 19, 1, 17, 8. Voir l'exemple d'une inscription de Thubursicu Numidarum, en Proconsulaire, *CIL* VIII, 23991 = *ILS* 5776 = *ILTun* 750 = *AE* 1894, 93 : *et fistula plumbea cum epitonio / aereo ad labrum lapideum aqua u[t] saliret*, où les matériaux de chaque élément du réseau sont indiqués : conduite en plomb, robinet en bronze, *labrum* en pierre.

<sup>227</sup> Présentation technique dans Ucelli 1950, p. 188, fig. 208-209; Kretschmer 1960; Lebel 1965; Hodge 1992,

se trouvent pas dans les maisons de Pompéi et ne semblent attestés que dans les ensembles les plus fastueux. On se référera ainsi à l'*atrium* de la villa dei Papiri (cat. n° 133), dont une niche présentait un bassin alimenté par 13 protomés de tigre, en bronze<sup>223</sup>. Le modèle est encore largement diffusé jusqu'à l'époque tardo-antique, comme l'illustre le décor des niches de la fontaine en élévation de la Casa di Via Lanza, à Rome<sup>224</sup>. L'association symbolique entre protomé félin et eau, attesté depuis la période hellénique, est un phénomène bien connu, dont la symbolique s'est transmise jusqu'à l'époque contemporaine<sup>225</sup>.

### Les robinets

Désignées comme *epitonia*<sup>226</sup>, les vannes de fermeture présentent une nette standardisation, qui s'explique probablement par la fabrication massive et leur large diffusion dans l'Empire. Il s'agit uniquement de robinets de type à boisseau<sup>227</sup>, en bronze (fig. 104). Ils présentent des dimensions très variables, allant de 12 mm de diamètre à 50 cm pour une pièce d'Ostie, le plus grand robinet connu du monde romain<sup>228</sup>. Certains exemplaires montrent qu'ils pouvaient être réalisés par des artisans locaux, surtout dans le cas de robinets de débit, c'est-à-dire ceux servant à ouvrir ou fermer une conduite à son point d'aboutissement<sup>229</sup>. Instruments de prestige, puisque comme nous l'avons vu Sénèque stigmatise les robinets d'argent des affranchis, plus en vue que les conduites, ils pouvaient présenter de véritables décors sculptés. Par exemple, J.-Ch. Balty mentionne une tête de Nubien,

p. 322-331; Fassitelli 1972; Marchis – Salva 2002, p. 27. Études de cas dans les Gaules : Balty 1962; Lebel 1965. Sur Pompéi : Pagano 1996a; Jansen 1996, p. 47, fig. 1-3; 2001; 2002; Ciarallo – De Carolis 1999, p. 324-325 (n° 412-416); Pasquale – Paolucci 2007, p. 303-305.

<sup>228</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 249, fig. 446. Sur son emplacement, voir Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 67.

<sup>229</sup> Exemples dans Kretschmer 1960, p. 96-101; Fassitelli 1972, p. 4 : Rabat, Djémila, Istanbul, Avenches, Augst, Besançon, Pompéi, Vindonissa. Voir ceux de Termini Imereze : Belvedere p. 75, fig. 19. Un seul exemple découvert à Nîmes : Veyrac 2006, p. 178-179.



Fig. 104 – Pompéi, robinets en bronze. a : MP, inv. 19314, avec clou permettant de le manœuvrer encore en place;  
b : MP, inv. 19311.

d'inspiration alexandrine et provenant de Rome, conservé dans les Musées royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles<sup>230</sup>.

Enfin, outre des robinets et des caissons ou cylindres répartiteurs, un réseau de conduites en plomb nécessite d'autres éléments permettant de réguler la pression : purgeurs<sup>231</sup>, vases d'expansion<sup>232</sup> et siphons<sup>233</sup>, ces dernières pièces étant encore en place sur les trottoirs de Pompéi. Les cylindres de plomb rythmant de façon régulière les conduites, tels qu'on peut les observer par exemple sur le Vico degli Augustali, en provenance du château d'eau n° 3 (VII 2) avait probablement pour fonction d'absorber les variations de volume d'eau et un éventuel surplus de pression, afin d'éviter une détérioration du réseau. Des siphons, également en plomb, se trouvent associés à des châteaux d'eau, étant placés à leur base, pour assurer la jonction entre la conduite d'alimentation et celle devant monter jusqu'au sommet de la pile de répartition. L'un est encore visible sur le château

d'eau n° 6 (II 2)<sup>234</sup>, l'autre est attesté pour le château d'eau n° 4 (I 4)<sup>235</sup>.

#### *Les réservoirs distributeurs (castella aquae)*

La répartition des eaux à l'intérieur de la maison est assurée par des châteaux d'eau maçonnés ou par des caissons de répartition en plomb.

#### Les caissons de répartition en plomb

Les caissons de répartition présentent différentes formes. À Pompéi, la plus courante est celle d'un cylindre en plomb auquel sont raccordées plusieurs conduites de plomb, généralement munies de vannes d'arrêt en bronze<sup>236</sup> (fig. 105). Ceux de plus grande taille se présentent comme des caisses parallélépipédiques, de dimensions variables, avec arrivée d'eau centrale (diamètre de 10 cm) et deux sorties latérales ou plus, avec des tuyaux de section inférieure<sup>237</sup>. Ces éléments ont été diffusés

<sup>230</sup> Balty 1962.

<sup>231</sup> Exemple d'Igualada, en Catalogne (collection Rómulo Gavarró) : González – Velázquez 2004, p. 169.

<sup>232</sup> Voir l'intéressant exemple d'Iesso (Guissona), en Catalogne, dans Guitard et Duran 2007 (fonction de vase d'expansion ou purgeur).

<sup>233</sup> Ciarallo – De Carolis 1999, p. 318 (n° 404).

<sup>234</sup> Diam. 11,2, h. 7 cm.

<sup>235</sup> Dessales 2007, p. 331, fig. 2. Relevé dans archive SAP, P/125 et dans Lanciani 1881, pl. 10, fig. 1-3.

<sup>236</sup> Voir un exemple dans Ciarallo – De Carolis 1999, p. 325 (n° 416). 22 ex. sont recensés par Jansen 2001, p. 39, n. 19, 13 dans des maisons, 3 sur des trottoirs; voir aussi Eschebach 1975, p. 92-94.

<sup>237</sup> Eschebach 1979b.



Fig. 105 – Pompéi, cylindre de plomb de Pompéi, avec conduites et robinets, alimentant les fontaines de l'*impluuium* de VI 14, 20; organisé dans un caisson en marbre, à l'ouest de l'*impluuium*.

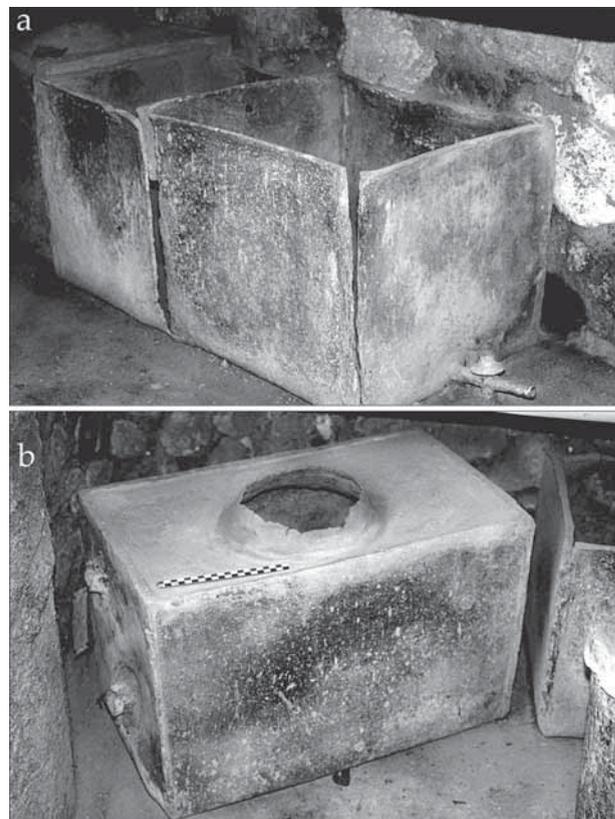


Fig. 106 – Pompéi, caissons répartiteurs en plomb (Granai del Foro, s. inv.).

largement en Italie et dans toutes les régions de l'empire<sup>238</sup>. Cinq exemplaires sont recensés à Pompéi<sup>239</sup> (fig. 106). L'un d'eux fut retrouvé *in situ* en haut d'un des châteaux d'eau secondaire, à l'angle de la Via dell'Abbondanza et du Vicolo di Loreio Tiburtino (II 2), malheureusement détruit par un bombardement lors de la seconde guerre mondiale<sup>240</sup>. Nous présentons en annexe les différents témoi-

gnages recensés, sans prétendre à l'exhaustivité. Rarement conservés lors des fouilles anciennes, ces objets ont été dans la plupart des cas refondus<sup>241</sup>. Ils sont définis comme *castellum plumbeum*, répertoriés par les textes du *Digeste* dans l'*instrumentum* de la maison<sup>242</sup>. Par exemple, Celsus fait état d'un réservoir de plomb (*castellum plumbeum*), alimentant un récipient de bronze, probablement une chaudière (*aenum*) scellée dans une maçonnerie : *si*

<sup>238</sup> Par exemple, en Narbonnaise, à Vaison-la-Romaine, dans la Maison au dauphin (Musée de Vaison-la-Romaine), à Vienne : cf. Cochet – Hansen 1986, p. 197-203; en Bétique, à Cordoue : cf. Ventura Villanueva 1996, p. 86-89.

<sup>239</sup> On exclut un sixième caisson, qui comporte seulement un orifice dans la partie supérieure et aucune sortie d'eau, à fonction probable de chauffe-eau. Je dois cette information à Nicolas Monteix.

<sup>240</sup> L. 65 × l. 65 × 56 cm. Cf. Eschebach 1979b, p. 49;

García y García 2006, p. 44, fig. 37, 38 et 39.

<sup>241</sup> Ainsi, R. Lanciani mentionne sur le versant du Monte Albano plusieurs exemplaires reliés à une citerne, «cassette di divisione, e tubi di piombo», dont on ne sait rien : Lanciani 1880, p. 410.

<sup>242</sup> LAB., *Dig.*, 18, 1, 78, pr.; CELS., *Dig.*, 19, 1, 38, 2; ULP., *Dig.*, 19, 1, 17, 8. Sur le sens différent de ce terme chez Frontin, Vitruve et dans le *Digeste* : Taylor 2000, p. 26; De Kleijn 2001, p. 33-35.

*de plumbeo castello fistulae sub terram missae aquam ducerent in aenum lateribus circumstructum*<sup>243</sup>. Ce dispositif trouve une exacte illustration archéologique dans la cuisine de la Villa de la Pisanella à Boscoreale (cf. annexe de ce chapitre, n° 3)<sup>244</sup>, où un réservoir de plomb alimente la chaudière de bronze des thermes. Il est certain que ces objets étaient d'autant plus nécessaires dans les habitations dans le cas de forts débits en eau et de dérivations.

A. Cochet propose de restituer les exemplaires de Vienne et de Vaison comme chaudières (cf. annexe, n° 17 et 19). Les deux caissons présentent une grosse arrivée d'eau, d'un diamètre de 10 cm, et des départs de tuyauteries, dont la section est comprise entre 2,5 cm et de 3,5 cm. L'auteur réfute l'interprétation comme caisson de répartition dans la mesure où il y aurait une disproportion énorme entre la section d'arrivée d'eau et celle des départs, la première étant presque sept fois plus grande. Les deux conduites latérales correspondraient selon lui à l'arrivée d'eau froide pour la plus basse et au départ d'eau chaude pour la plus haute; le gros tuyau vertical constituerait une sorte de soupape de sécurité en cas de surchauffe. Un tel argument semble cependant discutable, car ces chaudières ne correspondraient guère à la forme cylindrique traditionnelle<sup>245</sup> et seraient privées d'un fond résistant à la fusion au contact du feu : les autres cuves recensées sont en bronze ou, si elles sont en plomb, sont doublées d'une feuille de bronze soudée dans la partie inférieure<sup>246</sup>. A. Bouet récuse l'hypothèse d'A. Cochet en raison de l'inadaptation de l'objet au *praefurnium* et propose pour cela

une fonction de chauffe-eau<sup>247</sup>. Cependant, cette interprétation ne résout pas le problème de la résistance du plomb sur le foyer. De plus, la position différenciée des deux tuyaux latéraux n'exclut nullement le rôle de répartiteur; bien au contraire, elle peut s'expliquer par une recherche modulée de la pression, surtout dans le cas où l'arrivée d'eau était plus importante. En outre, les comparaisons avec les objets pompéiens de même type et le décor en bas relief sur les faces verticales indique que l'objet était visible, comme l'est par exemple celui de Boscoreale en hauteur d'un pilier du péristyle (annexe, n° 4). Tous les exemplaires recensés présentent du reste un orifice central correspondant à une arrivée d'eau de plus grand diamètre, et des sorties plus fines.

#### Les châteaux d'eau maçonnés

Dans les cités du Vésuve, il n'existe que de rares exemples de constructions autonomes jouant le rôle de réservoirs-distributeurs. Il semble que dans la majorité des cas les caissons de plomb, placés en hauteur ou posés à même le sol, assuraient cette fonction. Deux témoignages peuvent être pourtant répertoriés à Herculaneum. Le premier, dans la Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2; cat. n° 124), est mentionné auprès de l'entrée ouest de la maison (n° 1), aujourd'hui disparu<sup>248</sup>. Il s'agit d'un réservoir placé en élévation, d'où partaient les conduites de plomb en direction du péristyle. L'autre se trouve dans la cour-fontaine de la Casa dello Scheletro (III 3; cat. n° 122), à l'angle nord-est : ne perdure qu'un pilier pré-

<sup>243</sup> CELS., *Dig.*, 19, 1, 38, 2 : «Si depuis un réservoir répartiteur en plomb des conduites passant sous terre amènent l'eau jusqu'à une cuve de bronze (= chaudière?) entourée d'une maçonnerie de briques». Sur ce texte, cf. Dubouloz 2011, p. 591-592.

<sup>244</sup> Cf. *infra*, fig. 131.

<sup>245</sup> H. Broise note que les empreintes laissées par les chaudières dans leur base maçonnée sont sans exception cylindriques, les diamètres allant de 2,35 à 0,58 m : cf. Broise – Scheid 1987, p. 85-86; Bouet 2003 p. 278-283. Voir, sur cette forme canonique, la description de Sénèque : SÉN., *Nat.*, 3, 24, 2. Pour des références dans les

structures thermales : Nielsen 1990, vol. 1, p. 16.

<sup>246</sup> Synthèse dans Degbomont 1984, p. 78. Palladius recommande ce mode d'assemblage (*miliarum vero plumbeum, cui aerea patina subest* : PALL., 1, 39, 3). Cf. Nielsen 1993, vol. 1, p. 16. Le plomb fond à 327,5° C. Par exemple, dans les thermes suburbains d'Herculaneum reste le fond de la chaudière, constitué d'un récipient de bronze (d. 1,14; h. 0,28 m) : cf. Pappalardo – Manderscheid 1998, p. 181-182, fig. 29.

<sup>247</sup> Bouet 2003, p. 282.

<sup>248</sup> Décrit dans GSH, 21/1/1930; Maiuri 1958, p. 300.

sentant une saignée centrale, sur le modèle des châteaux d'eau secondaires publics de Pompéi. Interprétée par A. Maiuri<sup>249</sup> comme «castello acquario» mais, fortement restaurée, cette structure n'autorise que de maigres hypothèses : elle pouvait porter un caisson de plomb recueillant les eaux de toiture et/ou celles de l'aqueduc et permettait d'obtenir une pression supérieure pour les fontaines. À Pompéi, une pile de ce type, plus monumentale cependant, se trouve au nord du jardin de la Casa dell'Efebo (I 7, 10-12; cat. n° 13). Nous reviendrons plus avant sur ses fonctions<sup>250</sup> : la construction abritait à son sommet un réservoir recueillant les eaux de l'aqueduc et sans doute aussi les eaux pluviales, de là réparties à des niveaux successifs en plusieurs conduites de plomb. Enfin, on mentionnera le château d'eau des *Praedia* di Julia Felix (cat. n° 22), permettant d'organiser la distribution de l'eau vers les multiples points de ce complexe architectural (thermes, latrines, bassin de fontaine) (fig. 107). Il présente un plan rectangulaire, avec une voûte en berceau, l'intérieur étant entièrement enduit de béton de tuileau. D'un volume de 10 m<sup>3</sup> environ, il est construit en maçonnerie de moellons de lave dense, avec chaînage de briques, pour assurer une bonne résistance à la pression hydraulique. Les orifices présents dans la maçonnerie correspondent à la position originelle des conduites de plomb de sortie (au moins deux).

À Ostie, diverses constructions impériales nous permettent de préciser l'importance de ces réservoirs dans le stockage et la distribution des eaux. Ainsi, dans le Caseggiato della Cisterna (I 12, 4), un complexe de réservoirs, daté de la fin du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., vient occuper la moitié de la cour et ses abords. Le grand réservoir rectangulaire adossé au mur de la cour, revêtu de béton de tuileau, était alimenté par les eaux de l'aqueduc, passant dans un premier réservoir placé sur la toiture du couloir, et par celles d'un puits au sud, par l'intermédiaire d'une noria. La conduite de plomb



Fig. 107 – Pompéi, *Praedia* di Julia Felix (II 4) : intérieur du réservoir (vue de l'ouest).

de sortie sur la paroi nord desservait la fontaine de la cour<sup>251</sup>. Dans le Caseggiato di Bacco e Arianna (III 17, 5), R. Mar mentionne un réservoir surélevé à l'angle sud-est de la cour, qui alimentait par une conduite de plomb le bassin décoratif, appartenant à une même phase de construction, datée de l'époque antonine<sup>252</sup>. Autre exemple, celui de la *Domus* dei Pesci (IV, 3, 3), construit lors de la réorganisation de la maison au IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. : il s'agit d'un réservoir parallélépipédique (dim. int. 2,50 × 2,30; haut. 1,20 m), correspondant à un volume de 6325 litres; accolé au *praefurnium* des thermes, il les approvision-

<sup>249</sup> Maiuri 1958, p. 268.

<sup>250</sup> Voir *infra*, p. 263-265.

<sup>251</sup> Présentation dans Ricciardi 1996, vol. 1, p. 107-110

(n° 5).

<sup>252</sup> Mar 2001, p. 114, fig. 43c.



Fig. 108 – Djémila, plans comparatifs. a : Maison de l'Âne; b : Maison d'Amphitrite; c : Maison d'Europe (d'après Blanchard-Lemée 1975, fig. 4, 43 et 49).

nait, ainsi que les trois fontaines de la maison, dont deux contemporaines à la construction du réservoir<sup>253</sup>. Dans l'architecture domestique de Djémila, plusieurs structures similaires sont décrites par M. Blanchard-Lemée; elles sont alimentées par une *fistula* raccordée au

réseau de l'aqueduc et se situent généralement près de l'entrée de la maison. Dans la Maison de l'âne tout d'abord (fig. 108, a), deux réservoirs permettaient de stocker l'eau et de la répartir, l'un au sud de l'entrée (C)<sup>254</sup>, de plan trapézoïdal, relié aux bassins du péristyle et

<sup>253</sup> Ricciardi 1996, vol. 1p. 125 (n° 15). On trouve un réservoir similaire dans la Schola del Traiano (IV 5, 15) : Ricciardi 1996, vol. 1, p. 127-128 (n° 17A), alimentés par l'eau de l'aqueduc et l'eau pluviale. Cf *infra*, p. 367-368, fig. 183.

<sup>254</sup> Sortie d'eau à la base du mur nord. Dim. : 3,20 × 1,10 à 1,80 m. Cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 27, 30. Présentation synthétique de la distribution hydraulique par ces réservoirs domestiques p. 210-213.

aux thermes, l'autre (D), de volume plus réduit, réservé à l'alimentation des fontaines du salon à la mosaïque de Vénus (E). Une organisation similaire caractérise la Maison d'Europe (fig. 108, b), avec un château d'eau à l'est du vestibule (H) et un autre limité aux thermes (I)<sup>255</sup>, la Maison d'Amphitrite (fig. 108, c), pourvue d'un seul réservoir distributeur, à l'angle sud-ouest de l'habitation (S)<sup>256</sup>, et la Maison aux Ducs<sup>257</sup>. Bien évidemment, le manque de témoignages sur ce type de constructions dans d'autres sites de l'empire peut s'expliquer par leur position en élévation, dans des étages souvent arasés ou fort peu documentés lors des fouilles anciennes.

De cette première recherche sur l'appareil hydraulique, on retiendra la variété des dispositifs adoptés. Les conditions techniques de la production de ces objets, les lieux de production, le rôle des artisans locaux restent encore à explorer. Cette ébauche d'histoire technique nous permet de souligner une nouvelle fois l'influence des modèles orientaux : outre l'invention du béton de tuileau, il semble qu'il faille attribuer aux ateliers puniques ou orientaux l'utilisation du plomb comme matériel des conduites mais aussi son travail artistique, tel qu'il est appliqué en relief sur les réservoirs. Rappelons à ce titre, dans un autre contexte, que l'élaboration des sarcophages de plomb naît en Orient avant de se diffuser dans le monde occidental<sup>258</sup>. La forte présence du groupe des «cistes» de plomb à Pompéi par rapport aux autres sites, à l'époque augustéenne, ne s'explique peut-être pas seulement par la documentation exceptionnelle du site mais aussi par son ouverture aux influences orientales : comme le suggère S. Adamo Muscettola, la technique a pu se répandre en Campanie, parallèlement à l'introduction du verre soufflé, par l'intermédiaire du port de Pouzoles<sup>259</sup>. Ces objets ne témoignent pas seulement de savoirs pratiques ou de gestes

quotidiens. Dans les textes des agronomes et les sources juridiques du *Digeste*, où le matériel hydraulique, tant les *fistulae* que les instruments de puisage, est défini comme *pars aedium* ou parfois comme *instrumentum*<sup>260</sup>; ils appartiennent dans ce cas à la *domus instructa*, inhérents à la demeure occupée par ses propriétaires successifs. Ainsi, Ulpien rassemble les caissons de répartition, les margelles de puits ou de citernes et leur couvrement, ainsi que les robinets soudés aux *fistulae*, comme part intégrante de la maison, dans la mesure où ils sont fixés :

*Castella plumbea, putea, opercula puteorum, epitonia fistulis adplumbata (aut quae terra continentur quamuis non sint adfixa) aedium esse constat*<sup>261</sup>.

À ce titre, ils sont aussi porteurs de valeurs patrimoniales et symboliques. Nécessairement placés dans les espaces ouverts de la maison, dans sa *pars publica*, ils peuvent donc véhiculer de véritables programmes iconographiques, comme ces cistes pompéiennes décorées de motifs renvoyant à la propagande augustéenne.

#### LE CAS DE POMPÉI

Le site de Pompéi permet de suivre avec précision l'évolution des systèmes hydrauliques dans l'habitat, des systèmes fermés aux systèmes liés à un aqueduc.

#### *La gestion de l'eau à l'époque républicaine*

L'alimentation hydraulique de la Pompéi archaïque était assurée par des puits et des citernes, tant publics que privés; les premiers témoignages de puits remontent au VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., et se concentrent, d'après les résultats d'A. Maiuri, entre le IV<sup>e</sup> et le III<sup>e</sup> siècle

<sup>255</sup> Dim. : 4 : 2 × 3 m. Cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 138 et 140.

<sup>256</sup> Dim. : 2,20 × 2,20 m. Cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 112.

<sup>257</sup> Réservoir aux murs épais de 80 cm. Cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 184.

<sup>258</sup> Bertin 1974.

<sup>259</sup> Adamo Muscettola 1982, p. 752.

<sup>260</sup> Voir *supra*, p. 135, pour l'*instrumentum*, et *infra*, p. 248-249, pour les *fistulae*, considérées comme *pars aedium*. Cf. Dubouloz 2011, p. 79-83 et documents p. 591-592.

<sup>261</sup> *Ibid.*, p. 74, p. 197-203, fig. 83a, 84-86; Bouet 2003, vol. 1, p. 220-221.

av. J.-C.<sup>262</sup>. La construction la plus monumentale de puits se trouve au sud du Temple Dorique, couverte d'une *tholos* dont l'architecture est datée du milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>263</sup>; les fouilles ont montré que le creusement du puits était bien antérieur à la réalisation du monoptère par *Numerius Trebius, meddix tuvtiks*. Les autres structures ont été étudiées et partiellement fouillées : un puits près de la Porta del Vesuvio (VI 16, 21/4) (cf. fig. 83), excavé jusqu'à la nappe, à 35,75 m, un autre à l'angle sud de VI, 1, un à l'est de la Via del Foro (VII 4, 7). À ces quatre appoints publics s'ajoutent les puits en service auprès des thermes. Le premier alimente les Terme di Stabia, le long du Vico del Lupanare (VII 1, 49). Daté du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., il s'associe à trois vasques surélevées et au reste d'un pilastre de maçonnerie, destiné à l'accrochage d'une roue hydraulique. Le second appartient à la première phase des thermes du Forum (VIII 3, 2/8). Un puits également muni d'une roue hydraulique assurait l'approvisionnement des premières installations artisanales de la Casa della Regina d'Inghilterra (VII 14, 5), à l'angle sud-ouest de la maison.

En ce qui concerne les puits des maisons, ils ont été répertoriés par H. Mygind<sup>264</sup>, mais parfois confondus avec des citernes<sup>265</sup>. Il est certain que bien des puits, bouchés après la mise en place de l'aqueduc, nous restent inconnus. Quatre sont identifiés comme tels dans des maisons par A. Maiuri, encore en fonction au moment de l'éruption : un dans la Casa di C. Vibius (VII 2, 18), un dans la Casa di N. Popidius Priscus (VII 2, 20), un dans la Casa VII 3, 25, un en VIII 5, 7. De ce rapide inventaire, il apparaît que ces constructions, concentrées dans le centre ouest de la ville (région VII, VIII) appartiennent à l'ancien noyau de la cité, l'*Altstadt* samnite<sup>266</sup>. L'analyse chimique de l'eau du puits de la Porta del Vesuvio, remis en fonction par A. Maiuri, a

révéilé une eau pure, mais fortement résiduelle (0,975 g/l à 110° C) et dure, qui serait de nos jours déclarée non potable, par sa quantité excessive de sels<sup>267</sup>. La difficulté d'accéder à cette eau, en raison de la profondeur de la nappe phréatique, mais aussi sa mauvaise qualité, peuvent expliquer la préférence accordée à l'eau pluviale et au recueillement par des citernes dans l'habitat pompéien. Chaque maison présente en effet au moins une ou plusieurs citernes, associées à l'*impluuium* et/ou au stylobate du péristyle<sup>268</sup>.

### *Un premier aqueduc syllanien?*

L'alimentation de la Pompéi républicaine est à présent mieux connue, grâce aux recherches de Chr. Öhlig sur le château d'eau de la Porta del Vesuvio. En effet, l'analyse minéralogique et chimique des deux couches de calcaire sur le canal d'adduction a permis de définir deux phases correspondant chacune à deux sources différentes<sup>269</sup>. Mais bien des zones d'ombre demeurent encore sur la distribution de l'eau à Pompéi à l'époque républicaine et nous espérons que les recherches en cours, entreprises par D. Keenan-Jones, permettront d'apporter des réponses définitives<sup>270</sup>. Tout d'abord, selon Chr. Öhlig, Pompéi utiliserait les sources de la région montagneuse au nord-est d'Avella, vraisemblablement à l'époque syllanienne, la ville étant desservie par sa propre conduite. C'est un bassin situé à l'arrivée du canal, de forme ronde et à ciel ouvert, qui aurait assuré la distribution des eaux à la porte de la ville, sans système régulateur. Par la suite, si cette hypothèse est exacte, ce premier aqueduc est uni à l'aqueduc de Serino, qui, outre Pompéi, approvisionnait aussi la flotte de Misène et d'autres cités. C'est pourquoi, dans cette deuxième de phase, la quantité d'eau se trouverait nettement plus

<sup>262</sup> Maiuri 1931a.

<sup>263</sup> De Waele 2001, p. 323.

<sup>264</sup> Mygind 1917, p. 303.

<sup>265</sup> Comme le note Maiuri 1931, p. 553 : les puits de l'inventaire de H. Mygind, n° 7 (VIII 2, 27) et n° 15 (VIII 6, 9) sont en fait des citernes.

<sup>266</sup> Sur l'étude du noyau ancien de la ville : Eschebach

1970, p. 17; récemment, Geertman 2001.

<sup>267</sup> Maiuri 1931a, p. 556.

<sup>268</sup> Voir les exemples donnés par R. Ling à l'échelle de l'*insula* I 10 : Ling 1996, p. 41, 52, 69-72, 123, 158-159 et 179-180.

<sup>269</sup> Öhlig 2000, p. 47-82.

<sup>270</sup> Keenan-Jones 2010.

réduite que dans la première, mais plus régulière. Il semblerait que seules les fontaines publiques aient été desservies par ce premier aqueduc; cette phase initiale est d'ailleurs peut être liée à la construction d'un groupe de fontaines publiques antérieures aux structures augustéennes. Il s'agit de bassins élevés en petits blocs de tuf<sup>271</sup>, dont Y. Nashadi note la similitude avec les blocs de la Porta Sarno et avec la tombe de la Gens Tullia (n° 17), à l'ouest de la nécropole de la Porta di Nocera, édifices datés de l'époque tardo républicaine<sup>272</sup>. Peut-on envisager des raccordements privés à ce réseau syllanien? Dans l'état actuel de nos recherches, et compte tenu du manque de données archéologiques sur les structures domestiques antérieures à 79<sup>273</sup>, il reste très difficile de répondre.

Le seul élément de fontaine d'époque républicaine serait le *labrum* de la Casa del Fauno (VI 12, 2/5; cat. n° 50), placé au centre du péristyle (cf. fig. 27). Là encore, seules des fouilles permettraient de mieux valider les hypothèses déduites des observations de terrain. Point convergent, le pied du *labrum*, est daté par E. Pernice de l'époque syllanienne<sup>274</sup>. Lors du dégagement de la maison dans les années 1830, les conduites de plomb furent arrachées et leur parcours est partiellement reconstituable aujourd'hui par le mortier gris qui dissimule leur arrachage dans un sol de béton de tuileau<sup>275</sup> : dans l'*atrium* tétrastyle secondaire où les margelles du bassin en tuf présentent aussi de nettes saignées, d'une largeur de 4 cm environ, puis auprès du bassin d'*opus sectile* dans l'*atrium* principal et, dans le premier péristyle, dans la largeur du portique ouest, enfin dans le bassin encadrant le *labrum*, à l'angle nord-est. Par ailleurs, l'arrivée de la *fistula* depuis la rue est bien localisable à l'ouest

de la maison, dans le parement ouest des latrines, depuis le vicolo adjacent. Cependant, il s'insère dans une maçonnerie de TCA, construite lors d'une réfection de la maison. Le mystère reste donc entier : le bassin d'époque républicaine était-il seulement alimenté en eau pluviale, ou par une adduction sous pression dès la construction de la maison?

### *Le rôle de la politique augustéenne*

C'est probablement à l'initiative d'Agrippa, dont on sait qu'il est mort en Campanie en 12 av. J.-C., que fut construit l'aqueduc desservant Pompéi, l'*Aqua Augusta*<sup>276</sup>. Il partait de la source d'Acquaro, près de Serino, aux contreforts des Appenins, par un tronçon principal alimentant Naples, Pouzzoles, Baïes, Cumès et Misène. Une branche secondaire parvenait à Pompéi, aboutissant au château d'eau de la Porta del Vesuvio<sup>277</sup>. En maçonnerie, l'aqueduc présente un canal haut de 1,30 m pour 0,55 m de largeur; en raison des concrétions calcaires, le canal d'écoulement de l'eau était réduit à une largeur de 25 cm. Les éléments de la distribution pompéienne sont bien connus et nous nous contenterons d'en rappeler les traits principaux<sup>278</sup>. Du château d'eau partaient trois conduites principales, deux de 25 cm et une de 30 cm (fig. 109 et pl. I). Cette tripartition du réseau a bien souvent été interprétée comme une illustration du schéma vitruvien<sup>279</sup>, faisant état de trois réseaux distincts et hiérarchisés, l'un vers les fontaines publiques, l'autre vers les thermes et le dernier vers les habitations. Cependant, cette lecture a pu être remise en question par plusieurs recherches, qui font apparaître une répartition des conduites en fonction des quartiers et non des usages<sup>280</sup>.

<sup>271</sup> Eschebach – Schäfer 1983, p. 30 : I 13, 10; VI 8, 24.

<sup>272</sup> Nishida 1990, p. 93.

<sup>273</sup> Les seules structures excavées qui témoignent d'un état précédent sont les bassins de la Casa del Citarista (I 4, 25; cat. n° 7) et de la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31), de datation augustéenne; dans cette dernière maison, les fouilles extensives n'ont révélé aucune fontaine antérieure.

<sup>274</sup> Pernice 1932, p. 48, n° 1.

<sup>275</sup> Cf. *infra*, p. 337, fig. 158.

<sup>276</sup> Potenza 1996.

<sup>277</sup> Ohlig 1996; 2000; Adam – Varène; Kessener 2005.

<sup>278</sup> Études fondatrices de Eschebach 1979b; 1979c; synthèse dans Adam 1984, p. 273-280.

<sup>279</sup> VITR., 8, 6, 2. Voir par exemple Kretschmer 1966, p. 47-68.

<sup>280</sup> Principalement, Eschebach 1983 et Wiggers 1996. On citera les données en cours du projet *D'Eau et de pierre*, cf. p. 66, n. 123.



Fig. 109 – Pompéi, château d'eau principal de la Porta del Vesuvio (vue du sud).

Quatorze piles secondaires permettaient de réguler la pression due à la forte dénivellation du site<sup>281</sup> (fig. 110); elles portaient à leur sommet un *castellum plumbeum* dans lequel l'eau perdait sa pression et repartait par plusieurs conduites desservir bâtiments publics et privés d'une zone définie. Deux constructions identiques en maçonnerie de terres cuites architecturales peuvent être observées dans des carrefours de rues à Herculanum : la première à l'angle du *decumanus* supérieur et du *cardo* IV (cf. fig. 111, a), la seconde à l'angle du *decumanus* inférieur et du *cardo* IV<sup>282</sup> (fig. 111, b). Cette dernière s'appuie en partie sur le mur de la Casa Sannitica (V 1 ; cat. n° 126) et les fuites régulières provoquées par le château d'eau ont obligé les propriétaires à doubler le mur de leur maison d'une couche de fragments d'amphores, sous un enduit d'étanchéité.

#### *Coexistence et complémentarité de l'eau courante et de l'eau stockée*

Qu'advient-il de ces modes de recueillement lors de la mise en place de l'eau courante? Il semble que les puits et les citernes connaissent une évolution différente. En effet, la majorité des premiers sont bouchés ou



Fig. 110 – Pompéi, château d'eau secondaire n° 1 (VI 16).

comblés par des matériaux de destruction avant l'éruption (VI 1<sup>283</sup>; VI 16<sup>284</sup>; VII 4<sup>285</sup>). En revanche, les citernes restent dans la majorité des cas en fonction, même lorsque la maison est desservie par l'eau courante. Nous approfondirons plus avant les raisons de ce double approvisionnement ou plus exactement de leur coexistence. Prenons l'exemple du groupe

<sup>281</sup> Etude architecturale dans Dybkjaer Larsen 1982; Heres 1994. H. max. 6,20 m.

<sup>282</sup> H. conservée 2,65 et 2,87 m. Cf. Maiuri 1958, p. 53.

<sup>283</sup> Spano 1910, p. 270.

<sup>284</sup> Maiuri 1931, p. 551.

<sup>285</sup> Maiuri 1941, p. 552.



Fig. 111 – Herculaneum : châteaux d'eau secondaire. a : angle du *decumanus* supérieur et du *cardo* IV;  
b : angle du *decumanus* inférieur et du *cardo* IV.

d'*impluvia* transformés en fontaines<sup>286</sup>. Un jet d'eau est aménagé en eau courante, généralement au centre du bassin, mais l'eau est recueillie, comme dans le système pluvial précédent, par un orifice communiquant avec la citerne, accessible par un *puteal*. Les mêmes observations peuvent être proposées pour les fontaines de jardins et péristyles. Ainsi, dans le jardin de la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55), les jets des statues-fontaines étaient recueillis dans les stylobates du péristyle, s'écoulant dans les ouvertures de citerne, l'une

à l'angle sud-est<sup>287</sup>, une autre dans le portique est<sup>288</sup>, la dernière dans la partie nord, surmontée d'un *puteal*. Un exemple est particulièrement probant dans la Casa dell'Efebo (I 7, 19; cat. n° 13), dans le péristyle au sud de l'habitation. À l'angle nord-ouest du portique, une arrivée d'eau courante est assurée depuis une conduite de plomb attachée à la colonne, fermée par un robinet et se déversant dans un *dolium* (cf. fig. 89). Au devant, sous le portique, se trouve l'ouverture d'une citerne, contemporaine à l'aménagement en eau cou-

<sup>286</sup> Cf. annexe au chapitre 10, p. 381-385.

<sup>287</sup> 13 × 17 cm.

<sup>288</sup> D. 50 cm.

rante, puisqu'il s'agit de la dernière phase de la propriété, lorsque celle-ci annexe la maison voisine. Bien évidemment, ce schéma évolutif ne peut être généralisé, mais il nous invite à considérer de manière moins définitive le passage à l'eau courante et l'abandon des ressources en eau stockée.

Du reste, A. M. Ricciardi présente les mêmes conclusions pour l'habitat d'Ostie, suite à l'introduction de l'eau de l'aqueduc<sup>289</sup>. Certes, à Pompéi, des cas contraires ont pu contribuer à diffuser la thèse traditionnelle selon laquelle l'eau courante «chasse» l'eau des citernes. Parmi eux, citons le bel exemple de la Casa di A. Octavius Primus (VII 15, 12; cat. n° 80), où G. Fiorelli mentionne dans l'*atrium* un puits muré dans la dernière phase de la maison, lors de l'introduction de fontaines décoratives; pour le rappel de sa présence était écrit dans le pavement : *puteus aquae*<sup>290</sup>. Toute trace de l'inscription a aujourd'hui disparu. Cependant, ce ne là sont que des exceptions, comme le révèle notre corpus<sup>291</sup> : les deux systèmes, en eau courante et en eau stockée, non seulement coexistent mais sont complémentaires. L'examen d'autres sites montre une organisation comparable dans des sites caractérisés par une plus grande sécheresse. Ainsi, à Mactar, C. Bourgeois observe l'association des puits et des adductions en eau courante<sup>292</sup>. En contexte ibérique, dans la colonie d'Itálica, les maisons de la *nova urbs* hadrienne sont également organisées en fonction d'un double circuit de l'eau<sup>293</sup>. L'eau

sous pression est distribuée aux bassins-fontaines et aux thermes. La Casa de Los Pájaros, étudiée par J. M. Rodríguez Hidalgo, offre à ce titre un exemple intéressant. S'étendant sur 1700 m<sup>2</sup>, elle présente trois cours successives, où la gestion de l'eau est différenciée : l'entrée ouvre sur un péristyle à quadriportique, avec une citerne souterraine accessible par deux ouvertures (cf. fig. 50). Une grande pièce de réception s'inscrit dans l'axe de l'entrée et du portique; elle est encadrée par deux cours symétriques, à l'ouest un triportique et un bassin aux formes courbes, à l'est un jardin. La fontaine était alimentée par une conduite de plomb, se terminant par un tuyau de bronze<sup>294</sup>. Le trop-plein était recueilli par une canalisation en maçonnerie de briques, connectée à un point de captage situé à l'angle nord-est de la citerne sous le grand péristyle : ce dernier permettait de laisser décanter les eaux en provenance de la fontaine et de les distribuer ensuite à la citerne adjacente<sup>295</sup>. Cet exemple met donc en évidence la complémentarité de l'eau de l'aqueduc et de l'eau pluviale. Ce modèle de distribution ne saurait cependant être généralisé, d'autres cas, nous le verrons, à Pompéi notamment, ou à Ostie, faisant apparaître une gestion totalement différenciée des deux systèmes hydrauliques<sup>296</sup>. Les conditions de sécheresse, mais aussi les diverses qualités des eaux, peuvent expliquer ces divergences selon les sites, chacun devant être examiné dans ses spécificités.

<sup>289</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 81. Un puits est ainsi construit près du théâtre sous le règne de Commode.

<sup>290</sup> *CIL* X, 881 = *ILS* 5739. Cf. Fiorelli 1875, p. 312. On peut s'interroger sur la fonction de cette inscription : valeur commémorative d'une première alimentation en eau de la maison? mémoire de l'emplacement du puits, dans le cas où ce dernier devrait être rouvert?

<sup>291</sup> Deux seuls exemples d'orifice de citerne bouché, dans le péristyle de la Casa della Fortuna (IX 7, 20; cat. n° 112) et dans l'*atrium* de la Casa degli Amorini

Dorati (VI 16, 7/38; cat. n° 58), sur le côté N. de l'*impluvium*, mais dans les deux cas d'autres citernes étaient utilisées.

<sup>292</sup> Bourgeois 1985, p. 181-191.

<sup>293</sup> Sur les infrastructures de la ville : Luzón Nogué 1982b, p. 82; Pellicer Catalán 1982.

<sup>294</sup> Rodríguez Hidalgo 1991, p. 293.

<sup>295</sup> Description des structures dans Rodríguez Hidalgo 1991, p. 294.

<sup>296</sup> *Infra*, p. 291-303.

ANNEXE AU CHAPITRE 5

CATALOGUE INDICATIF DES CAISSONS DE REPARTITION EN PLOMB<sup>1</sup> (cf. fig. 106)

N°	PROVENANCE	DESCRIPTION SOMMAIRE
1	Ambrussum	Réservoir avec un décor deux Amours se faisant face et portant une amphore <sup>2</sup> (fragmentaire, h. conservée 28,5 cm), auquel était raccordées deux conduites <sup>3</sup> .
2	Avenches	Réservoir? (62-63 cm de côté, h. conservée 60 cm) <sup>4</sup> , pourvu d'un siège de clapet en bronze.
3	Boscoreale, Villa de N. Popidus Florus	Sur la partie N. du portique B, en hauteur d'une colonne, caisse de répartition carrée (L. 0,44 m), avec deux départs de conduites au fond; l'une d'elle descendait le long de la colonne, munie d'un robinet; l'autre portait l'eau à la cuisine et au <i>praefurnium</i> thermal <sup>5</sup> .
4	Boscoreale, Villa de la Pisanelle (portique)	Récipient parallépipédique placé en hauteur du pilier adossé à la colonne N.O. à l'angle du portique, à 1 sortie de conduite vers les bains et la cuisine (L. 46, l. 50, H. 33 cm), à décor de chevrons et fer à cheval <sup>6</sup> .
5	<i>Idem</i> (cuisine)	Réservoir parallépipédique dans la cuisine, à quatre sorties de <i>fistulae</i> , trois connectées à la chaudière du <i>praefurnium</i> , une pour la cuisine et l'écurie (L. 75, l. 80, H. 80 cm) <sup>7</sup> .
6	Dillingen-Patchen	Grand bassin circulaire comportant plusieurs ouvertures destinées à des tuyaux (d. 40 cm, H. 27 cm), à décor de cercles et de chevrons <sup>8</sup> .
7	Cordoue	Probablement en contexte public (associé à la distribution de l'eau dans le théâtre de la ville), caisson ouvert sur la partie supérieure (L. 64, l. 41, H. 29 cm, épaisseur de la lame 4 mm), 5 sorties de tuyauteries, décor en relief de médaillons et lauriers <sup>9</sup> .

(à suivre)

<sup>1</sup> On mentionnera également la présence d'un réservoir cylindrique à Mérida, dans la Casa de los Mármoles, trop dégradé pour qu'une interprétation puisse être proposée : cf. Cano – Ortiz 2001, p. 394, fig. 10.

<sup>2</sup> Fiches à paraître.

<sup>3</sup> Pour tous ces réservoirs, les conduites d'alimentation ou de distribution sont en plomb.

<sup>4</sup> Duvauchelle 2008, p. 224-227 (n° 38).

<sup>5</sup> Della Corte 1921, p. 454.

<sup>6</sup> Pasqui 1897, p. 450 et 530.

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 450-451 et 530.

<sup>8</sup> Musée du Luxembourg 1983, p. 134 (n° 60).

<sup>9</sup> Ventura Villanueva 1996, p. 86-89.

N°	PROVENANCE	DESCRIPTION SOMMAIRE
8	Ostie, I 3, 1 (boulangerie?)	Caisse de dérivation au niveau du trottoir, avec une arrivée de conduite de diamètre important (d. 16,5 cm), une <i>fistula</i> (publique) à gros débit <sup>10</sup> , deux conduites de diamètre important et une plus petite, en direction de l'installation artisanale, munie d'un robinet et portant l'inscription de <i>plumbarius Aquilines</i> ; la caisse est formée de 8 plaques de plomb rabattues avec des clous de plomb <sup>11</sup> .
9	Pompéi, Casa di Paquius Proculus (I 7, 1; Cat. n° 11)	Dans le stylobate du portique N., récipient parallépipédique (L. 32, l. 25, H. 24 cm), ouvert sur la partie supérieure, recueillant l'eau d'une <i>fistula</i> descendant de la colonne à l'angle N.E.; 2 conduites de sortie, l'une vers le <i>puteal</i> de la citerne, l'autre vers le péristyle (vers les fontaines?) <sup>12</sup> .
10	Pompéi, Casa del Torello (V 1, 3/7-9; cat. N° 27).	Dans le péristyle, caisson cylindrique, avec 1 conduite d'alimentation et 6 de départ, dont 4 pourvues de vannes en bronze <sup>13</sup> .
11	Pompéi, MP, sans inv.	Récipient parallépipédique (L. 58, l. 38,5, h. 31,5 cm), avec arrivée de conduite sur la face supérieure (orifice de 15 cm) et 2 départs de conduites encore visibles sur une même face, à 2 hauteurs différentes (d. 3 × 2,6 cm) <sup>14</sup> .
12	Pompéi, MP, sans inv. De V 2, 18	Récipient parallépipédique (L. 63, l. 39, h. 40 cm), avec arrivée de conduite sur la face supérieure (orifice de 19 cm) et 2 départs de conduites encore visibles sur une même face, à 2 hauteurs différentes (d. 4 × 3,2 et 4 × 3 cm) <sup>15</sup> .
13	Pompéi, MP, sans inv.	Récipient parallépipédique (L. 79, l. 38,5, h. 38 cm), ouvert sur la partie supérieure, à double compartiment (séparé par une plaque de plomb), communiquant par un orifice (d. 1 cm), 1 sortie de <i>fistula</i> munie d'un robinet <sup>16</sup> .
14	Pompéi, château d'eau secondaire II 2, 2	L. 65, l. 65, 56 cm <sup>17</sup> . Trouvé <i>in situ</i> en haut d'un des châteaux d'eau secondaires, à l'angle de la Via dell'Abbondanza et du Vicolo de Loreio Tiburtino (II 2), détruit par un bombardement lors de la seconde guerre mondiale
15	Rome, Palatin, <i>balneum</i> près des <i>scalae Caci</i>	Du rapport de fouilles, on sait que fut retrouvé un réservoir parallépipédique (0,78 × 0,66 m) pour la distribution de l'eau, avec la marque du plombier Valerius Colonicus. Datation entre III <sup>e</sup> et IV <sup>e</sup> s. ap. J.-C. <sup>18</sup> .
16	Schiltheim	Cuve en 7 fragments, de 13 000 litres de contenance, décor d'une scène de chasse et assurant la réserve d'eau dans un secteur thermal <sup>19</sup> .
17	Vaison-la-Romaine	Trouvé dans la Maison au dauphin, (L. 62, l. 24, H. 23 cm); 3 départs de tuyauterie, 2 sur la petite face verticale (d. int. 2,5 cm et 3 cm), 1 sur la face supérieure (d. 10 cm) <sup>20</sup> . Possible fonction de chauffe-eau.
18	Vienne, Place de Miremont	A. Allmer, dans une lettre datée du 25 janvier 1858, rapporte la découverte d'un énorme bassin de plomb, d'où partaient différents tuyaux (volé) <sup>21</sup> .

(à suivre)

<sup>10</sup> R. Lanciani indique la valeur de 17 *quinariae* : Lanciani 1880, p. 409.

<sup>11</sup> Lanciani 1880, p. 409-410, pl. X, 7; Jansen 2006.

<sup>12</sup> Spinazzola 1953, vol. 2, fig. 341; Ehrardt 1998, p. 58, fig. 31.

<sup>13</sup> Staub 2008, p. 113, fig. 9.

<sup>14</sup> Inédit.

<sup>15</sup> Inédit.

<sup>16</sup> Inédit.

<sup>17</sup> Eschebach 1979b, p. 49; García y García 2006, p. 44, fig. 37, 38 et 39.

<sup>18</sup> Cassatella – Iacopi 1991, p. 130, fig. 2. Voir également Lanciani 1880, p. 409, avec 3 autres exemples.

<sup>19</sup> Bossert 1979.

<sup>20</sup> Cochet – Hansen 1986, p. 202, fig. 83b.

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 74, n. 53.

N°	PROVENANCE	DESCRIPTION SOMMAIRE
19	Vienne	Remonté du fond du Rhône, L. 67, l. 42, H. 32-33 cm; ép. des parois 6 à 7 mm. Renfort du fond par deux barres de plomb en diagonale. Les parois verticales portent un décor moulé en bas-relief (frises d'animaux; masque de Méduse), sur chacune des grandes faces inscription <i>Staia Saturnina suis VF</i> ; un seul départ de tuyauterie (d. int. 3,5 cm), mais face supérieure et une partie de la face verticale manquantes <sup>22</sup> . Possible fonction de chauffe-eau.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 74, p. 197-203, fig. 83a, 84-86; Bouet 2003, vol. 1, p. 220-221.

## CHAPITRE 6

### L'APPROVISIONNEMENT DES PARTICULIERS

#### RÉSEAU DE L'AQUEDUC OU EAU STOCKÉE?

L'historiographie a volontiers véhiculé la théorie de l'abondance de l'eau à Rome, à disposition de chacun des habitants, dans des quantités parfois supérieures à celles de nos villes modernes. Il suffit de se reporter aux chiffres parfois proposés, allant jusqu'à 1100 litres d'eau par jour et par personne<sup>1</sup>, qui seraient bien supérieurs aux volumes contemporains en Europe (en France, 580 litres/jour/habitant)<sup>2</sup>, mais dont une partie était bien évidemment destinée aussi aux services publics; des études récentes ont cependant permis de réviser à la baisse ces estimations<sup>3</sup>. Le «mythe» d'une eau excédentaire à l'époque romaine<sup>4</sup> s'est notamment fondé sur les descriptions littéraires mettant en valeur la politique augustéenne. Ainsi, à en croire un texte fameux de Strabon, grâce à l'œuvre d'Agrippa, chaque particulier disposait d'une adduction et d'une fontaine privée<sup>5</sup> :

Τοσοῦτον δ' ἐστὶ τὸ εἰσαγώγιμον ὕδωρ διὰ τῶν ὑδραγωγίων, ὥστε ποταμοὺς διὰ τῆς πόλεως καὶ τῶν ὑπονόμων ρεῖν, ἅπασαν δὲ οἰκίαν σχεδὸν δεξαμενὰς καὶ σίφωνας καὶ κρουνοὺς ἔχειν ἀφθόνουσ, ὧν πλείστην ἐπιμέλειαν ἐποιήσατο Μάρκος Ἀγρίππας, πολλοῖς καὶ ἄλλοις ἀναθήμασι κοσμήσας τὴν πόλιν.

Éloge des innovations urbaines du Principat, dont l'eau reste un des plus vifs symboles, ce témoignage ne saurait correspondre à l'exacte réalité. Quelles étaient donc les conditions de raccordement à l'eau des aqueducs pour les propriétés privées? Les sources normatives, mises en parallèle avec les données archéologiques, nous permettent d'appréhender des mécanismes complexes dans les modes d'appropriation de l'*aqua ducta*.

<sup>1</sup> Malissard 1994, p. 191-192.

<sup>2</sup> Voir Bruun 1991, p. 99-104; Bruun 1997a, p. 127. Sur les limites d'une telle réflexion : Smith 1991.

<sup>3</sup> Pour Rome, Blackmann 1978 proposant un débit de 600 000 m<sup>3</sup>/jour pour les quatre plus grands aqueducs de Rome; Fahlbusch 1982; Bruun 1997a, p. 127-130, proposant une distribution depuis les fontaines publiques de 67 à 100 l/jour. En suivant les hypothèses de D. R. Blackman, on aboutirait à 600 l/jour/hab, soit, selon les proportions indiquées par Frontin, en excluant la distribution *nomine Caesaris*, 498 l/jour/hab. À titre de rapprochement, cela correspondrait à la consommation actuelle du Brésil. Pour Ostie : entre 135 et 200 l/jour/hab., en excluant la distribu-

tion *nomine Caesaris* : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 262-266.

<sup>4</sup> Ainsi, Malissard 1994, p. 192 : «Nous pourrions donc être agréablement surpris d'apprendre que les Romains gaspillaient encore plus d'eau que nous...».

<sup>5</sup> STR., 5, 3, 8 : «L'eau amenée par les aqueducs, d'autre part, afflue en quantités telles que ce sont de véritables rivières qui se déversent à travers la ville et le long des égouts : presque chaque maison possède des citernes, des conduites et des fontaines intarissables, dues pour la plus grande part aux soins diligents de Marcus Agrippa, qui a d'ailleurs fait offrande de plusieurs autres constructions pour embellir la ville».

LA PROPRIÉTÉ DE L'*AQUA DUCTA*  
ET SON UTILISATION PRIVÉE EN CADRE URBAIN :  
ENTRE NORME ET PRATIQUE

Une question préliminaire de définition territoriale se pose à nous. Existe-t-il une limite de contrôle administratif des adductions par rapport au noyau urbain, comme une limite géographique des propriétés desservies par rapport au noyau urbain? C'est reprendre la question de l'article fondateur de S. Panciera, «Dove finisce la città?», sur le concept intangible de *suburbium*, dont les confins demeurent nécessairement arbitraires, l'*urbs* et son *territorium* formant un ensemble insécable<sup>6</sup>. Sur ce point, est souvent invoqué le texte de Frontin, distinguant l'eau *intra urbem* et *extra urbem*, dont la frontière se matérialiserait au septième mille<sup>7</sup>. Quelles étaient notamment les conditions de raccordement des domaines suburbains, au-delà du *pomerium*? L'exemple de Pompéi est à ce titre révélateur : plusieurs villas, à faible distance de l'enceinte de la ville, comportent des structures hydrauliques (thermes, fontaines) qui laissent supposer des aménagements en eau courante : la Villa di Cicerone (cat. n° 118) et la Villa delle Colonne a mosaico (cat. n° 119). Dans la Villa dei Misteri, aucun élément de fontaine n'a pu être identifié, mais on notera la découverte de deux canalisations en bronze, probablement destinées à la partie finale d'une adduction en eau courante<sup>8</sup> (cf. fig. 102). Étaient-elles desservies pas des dérivations depuis le *castellum aquae* de la Porta del Vesuvio? Dans les sondages effectués au cours de la mise en place d'une tuyauterie moderne sur les trottoirs de Pompéi, S. Nappo<sup>9</sup> mentionne une tranchée comblée de lapilli correspondant à des *fistulae*, au-delà de la Porta di Ercolano, sur le côté ouest, devant la tombe n° 4 : on peut donc sup-

poser que le réseau urbain venait desservir les villas au-delà de l'enceinte<sup>10</sup>. En revanche, à 3 km au nord, les villas de Boscoreale disposent d'aménagements autarciques à partir de citernes<sup>11</sup>. Faut-il donc imaginer des rayons de desserte hydraulique correspondant aux limites territoriales de la cité? Le thème mériterait d'être approfondi dans une étude plus générale du territoire *extra urbem*. Quelles étaient notamment les conditions de raccordement des domaines suburbains fournissant le marché urbain en denrées diverses, et en espèces plus délicates, comme les fleurs, nécessitant une irrigation régulière<sup>12</sup>? Suivant cette problématique, les analyses d'A. Wilson, consacrées au rapport utilitaire entre aqueducs et campagne et fondées sur différents exemples en Afrique du Nord, Italie et Gaule méridionale, ont remis en question la dichotomie traditionnelle entre espace rural et espace urbain<sup>13</sup>. Elles montrent que si l'aqueduc reste un monument destiné à la consommation de la ville, il dessert aussi les propriétés rurales, et que les autorités chargées de son entretien étaient donc aussi responsables des concessions et des besoins extra-urbains.

*Les données de l'époque républicaine*

Les témoignages littéraires et normatifs sur la période républicaine définissent l'eau des aqueducs comme une propriété publique, comprise dans les *res publicae*. En introduction aux réformes augustéennes, Frontin fait référence à la législation républicaine, privilégiant l'intérêt collectif, l'*utilitas* publique, sur les plaisirs des particuliers, les *privatae uoluptates* :

*Sequitur ut indicemus quod ius ducendae tuendaeque sit aquae, quorum alterum ad*

<sup>6</sup> Panciera 1999; Coarelli 1986; De Kleijn 2001, p. 249-252 conclut aussi sur l'absence de détermination géographique et administrative du *suburbium*.

<sup>7</sup> FRONTIN, *Aq.*, 19, 1. Cf. Bruun 1991, p. 66-71.

<sup>8</sup> Voir *infra*, p. 233.

<sup>9</sup> Nappo 1996, p. 42, fig. 6.

<sup>10</sup> De même, probablement, au sud de la ville, le complexe collégial de l'Agro di Murecine, comportant des structures en eau sous pression.

<sup>11</sup> Voir *infra*.

<sup>12</sup> Sur l'émergence des produits de la *luxuria*, plus fragiles d'entretien, et l'évolution hydraulique : Bannon 2001.

<sup>13</sup> Wilson 1999; *contra* Leveau – Paillet 1976, p. 167-181, analysant l'aqueduc de Cherchel comme l'expression matérielle de la domination urbaine sur la campagne; Shaw 1984, distinguant un espace rural producteur et un espace urbain consommateur.

*cohibendos intra modum impetrati beneficii priuatos, alterum ad ipsorum ductuum pertinet tutelam. In quibus, dum altius repeto leges de singulis aquis latas, quaedam aoud ueteres aliter obseruata inueni. Apud antiquos omnis aqua in usus publicos erogabatur et ita cautum fuit : « Ne quis priuatus aliam ducat aquam quam quae ex lacu humum accidit, » (haec enim sunt uerba eius legis), id est quae ex lacu abundauit; eam nos caducam uocamus. Et haec ipsa non in alium usum quam in balnearum aut fulloniarum dabatur, eratque uectigalis statuta mercede quae in publicum penderetur. Ex quo manifestum est quanto potior cura maioribus communium utilitatum quam priuatarum uoluptatum fuerit, cum etiam ea quae priuati ducebant ad usum publicum pertineret. Aliquid et in domos principum ciuitatis dabatur concedentibus reliquis<sup>14</sup>.*

Dans cette présentation, il est évident que Frontin use du poncif de l'âge d'or d'une époque révolue, afin de mieux souligner les abus de ses contemporains<sup>15</sup>. Selon lui, à l'époque républicaine, seule l'eau de trop-plein des fontaines publiques, définie par la catégorie juridique de l'*aqua caduca*<sup>16</sup>, pouvait être recueillie, moyennement redevance, pour le bon fonctionnement des thermes et des *fullonicae*<sup>17</sup>. Ces indications sont à rapprocher

de la *lex Metilia fullonibus dicta*, énoncée par le tribun M. Metilius datée de 217 av. J.-C.<sup>18</sup>.

En 184 av. J.-C., Caton intervient en affirmant la propriété publique de l'eau et du sol, supprimant d'une part toute alimentation en eau d'un terrain privé, et en démolissant par ailleurs toute construction appartenant à des particuliers sur le sol public<sup>19</sup>. Parallèlement, le censeur engage une politique hydraulique destinée au confort de la collectivité, avec la restauration des fontaines publiques et la vidange des égouts. En 144 av. J.-C., sur ordre du Sénat, c'est le prêteur urbain Marcius, qui, tout en entreprenant la construction d'un nouvel aqueduc, l'*Aqua Marcia*, restaure l'Appia et l'Anio et met fin aux détournements abusifs des particuliers qui en réduisaient les débits<sup>20</sup>. En 50 av. J.-C., l'édile Caelius Rufus, ami de Cicéron, prononce un discours, le *De aquis*, dénonçant les fraudes des *aquarii* et la complicité des *tabernarii* mis en cause pour bénéficier d'adductions illégales<sup>21</sup>. Son action est documentée par une lettre qu'il écrit à Cicéron : *Sed dici non potest quo modo hic omnia iaceant. Nisi ego cum tabernariis et aquariis pugnarem, ueternus ciuitatem occupasset*<sup>22</sup>.

<sup>14</sup> FRONTIN, *Aq.*, 94 : « En remontant assez haut pour reprendre les lois votées propos de chaque aqueduc, j'ai constaté chez les anciens certains usages différents des nôtres. Chez eux, toute eau était distribuée pour l'usage de tous, avec la prescription suivante : « Que pas un particulier ne prélève d'autre eau que celle qui tombe du bassin à terre » (tels sont les termes de cette loi), – c'est-à-dire l'eau qui a débordé du bassin, ce que nous appelons le trop-plein. Et même cette eau-là n'était accordée que pour l'usage des bains et des blanchisseries et il y avait une redevance fixe à payer à l'État. Ce qui montre bien à quel point nos ancêtres faisaient passer le souci de l'intérêt commun avant celui des plaisirs privés, puisque même l'eau que prélevaient les particuliers servait à l'usage du public. On en accordait aussi aux maisons des principaux citoyens avec l'assentiment des autres ».

<sup>15</sup> Eck 1982a, p. 64, « die gute alte Zeit »; De Kleijn 2001, p. 96. L'eau est en effet un des thèmes privilégiés de l'âge d'or, manipulé pour faire apparaître les carences ou les abus contemporains. En témoigne par exemple, au moment des réformes hydrauliques de l'unification italienne, les textes juridiques faisant référence à la gestion idéale des Romains : voir notamment Costa 1919.

<sup>16</sup> Grimal 1961, p. 90, n. 99; Bruun 1991, p. 110; Frontin définit également l'eau de trop-plein comme *aqua*

*otiosa*, dont il souligne le rôle dans la propreté des rues et l'hygiène des égouts : FRONTIN, *Aq.*, 88, 3. Notons la permanence de cette définition de l'eau de trop-plein et de son utilisation par les particuliers jusqu'à l'Empire d'Orient, notamment : C.J., 11, 43, 5 (*aqua superflua*). Sur ce texte, voir Saliou 1994, p. 142.

<sup>17</sup> Taxe à l'origine probablement du *lis fullonum* : CIL VI, 266. Pour une réinterprétation de l'inscription dans son contexte urbain de l'inscription, cf. Tran 2007, avec une mise en perspective archéologique dans Dessales 2011b.

<sup>18</sup> PLIN., 35, 197; Rotondi 1962, p. 252; Petrucci 1996, p. 181, n. 57.

<sup>19</sup> LIV., 39, 44, 4 : *Aquam publicam omnem in priuatum aedificium aut agrum fluentem ademerunt et quae in loca publica inaedificata immolitaue priuati habebant intra dies triginta demoliti sunt*. Voir aussi PLUT., *Cato ma.*, 19, 1.

<sup>20</sup> FRONTIN, *Aq.*, 7, 1.

<sup>21</sup> FRONTIN, *Aq.*, 76, 1-3. Sur le texte de Frontin et la possible citation de l'écrit de C. Rufus : Rodgers 1982.

<sup>22</sup> CIC., *Fam.*, 8, 6, 4; lettre de M. Célius Rufus à Cicéron, Rome, 50 av. J.-C. : « Mais on ne saurait dire comme tout est à plat ici. Si je ne menais la guerre contre les boutiquiers et les agents du service des eaux, toute la ville serait en léthargie ».

En contexte ibérique La *lex coloniae Iuliae Genetiuae* ou *Lex Coloniae Ursonensis*, illustre en 44 av. J.-C., le règlement de l'*aqua caduca*, dans la colonie d'Urso<sup>23</sup>. En effet, il y est stipulé que tout colon voulant bénéficier d'un raccordement à l'*aqua caduca* doit en référer aux décurions, par l'intermédiaire d'un *duumvir* :

*CIL* II, 5439 : CXXIX<sup>24</sup> :

*Si quis colon(us) aquam in priuatum caducam du/cere uolet isque ad Huir(um) adierit postulabit/ue, uti ad decurion(es) referat, tum is Huir, a quo / ita postulat erit, ad decuriones, cum non mi/nus (quadraginta) aderunt, referto. si decuriones, m(aior) p(ars) qui / tum adfuerint, aquam caducam in priuatum duci / censuerint, ita ea aqua utatur, quo[t] sine priua/ti[m] iniuria fiat, i(us) potest(as)que e(sto) [-]*

Il n'est pas cependant précisé s'il s'agit d'un usage artisanal ou d'une jouissance privée. D'après le témoignage de Frontin, c'est à titre exceptionnel et honorifique que les raccordements privés pouvaient être attribués à l'époque républicaine aux citoyens les plus illustres, seulement après délibération publique<sup>25</sup>. Les fraudes des particuliers sont cependant documentées dès le début du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C., limitées par les répressions des censeurs et des édiles. Elles sont punies par des sanctions diverses : saisie de la propriété, dans le cas d'un champ irrigué par une dérivation illégale, amende touchant tant le bénéficiaire fautif que le fontainier public corrompu<sup>26</sup>.

À l'époque républicaine, il ne semble pas qu'il y ait eu une répartition établie des compétences entre les différents magistrats

pour assurer l'approvisionnement hydraulique. Les sources mentionnent donc les censeurs, les préteurs, les questeurs et les édiles. D'après Frontin, ce sont les censeurs qui avaient la charge de décider d'une adduction privée, ou à défaut, les édiles<sup>27</sup>. En conclusion, se développe à l'époque républicaine, la valeur publique et communautaire de l'eau courante, dont la distribution en contexte privé semble rester une mesure exceptionnelle.

### *Les réformes augustéennes*

Participant des grandes réformes augustéennes de l'administration urbaine, la politique hydraulique d'Agrippa, qui se concrétise par la création de la *cura aquarum*, un an après sa mort, en 11 av. J.-C.<sup>28</sup>, vient transformer profondément la gestion des eaux. La création de trois nouveaux aqueducs, l'*Aqua Iulia* (33 av. J.-C.), l'*Aqua Virgo* (19 av. J.-C.), et l'*Aqua Alsietina*, dite aussi *Augusta* (2 av. J.-C.), accroît considérablement le volume d'eau disponible; ce progrès quantitatif permet de monter des scénographies aquatiques, fondées sur le *decor* et la *uoluptas*, en rupture avec les priorités de l'*utilitas* républicaine et des besoins quotidiens. La construction de l'*Aqua Alsietina* symbolise bien ces mutations de valeurs et d'usages. En effet, cet aqueduc dispensait une eau non potable du lac de Martignano<sup>29</sup>, destinée à la naumachie construite dans le Trastevere, qui célébra par la reconstitution de la bataille de Salamine la dédicace au temple de Mars Ultor, en 2 av. J.-C.<sup>30</sup>. Le surplus d'eau permettait d'alimenter les jardins impériaux et privés. Fondement de l'idéo-

<sup>23</sup> *CIL* II, 5439 = *ILS* 6087. Publication dans Crawford 1996, p. 393-454.

<sup>24</sup> Traduction proposée : « Si un colon veut dériver pour un espace privé l'eau excédentaire et s'il se présente au duumvir, lui demandant d'en référer aux décurions, que le duumvir auprès de qui a été faite cette requête en réfère aux décurions, pourvu qu'ils ne soient pas moins de 40 présents. Si la majorité des décurions ainsi présents ont décidé que l'eau excédentaire soit distribuée pour un espace privé, que cette eau soit ainsi utilisée, à la condition que ce soit sans porter atteinte à aucun particulier, et qu'on jouisse du droit et du pouvoir... ».

<sup>25</sup> FRONTIN, *Aq.*, 94.

<sup>26</sup> Frontin n'indique pas le taux de l'amende mais la comparaison avec celle du délit de souillure de l'eau publique nous en donne une idée (10 000 sesterces) : FRONTIN, *Aq.*, 97.

<sup>27</sup> FRONTIN, *Aq.*, 95. Sur l'administration des eaux à l'époque républicaine : Bruun 2001, p. 146-147.

<sup>28</sup> Sur l'évolution de cette administration : Eck 1982a; Bruun 1991, p. 140-206; 2001, p. 146-147. Voir FRONTIN, *Aq.*, 98.

<sup>29</sup> FRONTIN, *Aq.*, 11.

<sup>30</sup> Présentation récente du dossier et recherche topographique dans Taylor 2000, p. 169-200.

logie impériale, la construction de ce nouvel aqueduc est l'expression tant symbolique que matérielle du Principat : pour la première fois, Auguste assume personnellement les frais de l'aqueduc. Alors que cette réalisation était durant la République confiée à un magistrat, sur vote du Sénat, désormais les empereurs seront les responsables de la construction et du financement, le nom de l'aqueduc se référant d'ailleurs explicitement au nom de l'Empereur.

En somme, les réformes augustéennes limitent les pouvoirs du sénat et du peuple, l'eau devant un instrument du *Princeps*. Basées sur une plus grande quantité d'eau, elles ordonnent une distribution tripartite qui laisse une véritable place au domaine privé : monuments des eaux (thermes, naumachies), fontaines publiques et concessions privées : *opera publica, laci, priuati*. Énoncé par Agrippa<sup>31</sup>, ce principe se retrouve dans l'organisation vitruvienne du modèle de réseau urbain<sup>32</sup> :

*Ita in medio ponentur fistulae in omnes lacus et salientes, ex altero in balneas, uectigal quotannis populo praestantes, exque tertio in domus priuatas, ne desit in publico; non enim poterunt auertere, cum habuerint a capitibus proprias ductiones. Haec autem quare diuisa constituerim, hae sunt causae, uti priuatim ducent in domos uectigalibus tueantur per publicanos aquarum ductus.*

<sup>31</sup> FRONTIN, *Aq.*, 98 : «*Qui, iam copia permittente, descripsit quid aquarum publicis operibus, quid lacibus, quid priuatis daretur*».

Notons la permanence structurelle de cette tripartition au V<sup>e</sup> siècle, dans une constitution adressé au préfet du prétoire d'Orient, Cyrus; *C.T.* 11, 43, 5 : *et amplissima tua sede dispositura, quid in publicis thermis, quid in nymphaeis pro abundantia ciuium conuenit deputari, quid his personis, quibus nostra perennitas indulset, ex aqua superflua debeat impertiri* («et c'est ta grandeur qui disposera de ce qu'il convient d'envoyer aux thermes publics, ainsi qu'aux nymphées, compte tenu du nombre des habitants, et de ce qui doit être imparti, de l'eau excédentaire, aux personnes auxquelles notre indulgence a accordé une concession».)

<sup>32</sup> VITR., 8, 6, 2 : «Ainsi, dans le compartiment du milieu on placera les conduits dirigés vers les bassins et les fontaines jaillissantes; du second on les dirigera vers les bains, ce pour quoi sera payée à la cité une redevance annuelle; c'est du troisième qu'on les dirigera vers les maisons particulières, pour que la consommation publique

La répartition que décrit Vitruve obéit apparemment aux principes fondamentaux de la législation romaine : elle soumet la distribution des particuliers aux exigences prioritaires de l'alimentation publique et des services d'intérêt commun. Cependant, une différence est notable par rapport à l'organisation républicaine dans l'attribution des concessions privées : elles deviennent une faveur personnelle du Prince et la manifestation de sa générosité, *tota re in sua beneficia translata*<sup>33</sup>. Le sénatus-consulte de 11 av. J.-C. en définit les conditions : la dérivation s'effectue depuis un *castellum aquae*, à partir duquel, sur une longueur de 50 pieds, ne peut être fixé un tuyau plus large que ne l'autorise la concession<sup>34</sup> :

*Quod Q. Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt quosdam priuatos ex riuis publicis aquam ducere quid de ea re facere placeret, de ea re ita censuerunt : ne cui priuato aquae ducere ex riuis publicis liceret, utique omnes ii quibus aquae ducendae ius esset datum ex castellis ducerent, animaduertentque curatores aquarum quibus locis intra extra urbem apte castella priuati facere possent ex quibus aquam ducerent quam ex castello communem acceperunt a curatoribus aquarum. Ne cui eorum quibus aqua daretur publica ius esset intra quinquaginta pedes eius castelli ex quo aquam ducerent laxiorem fistulam subicere quam <quinariam>». In hoc senatus consulto dignum adnotatione est quod aquam non nisi ex castello*

n'en souffre pas. De fait, les particuliers ne pourront pas détourner les eaux d'usage public dès l'instant où des adductions spéciales leur amèneront l'eau depuis les sources. Et la raison pour laquelle j'ai établi cette répartition est que ceux qui amènent l'eau chez eux à titre privé doivent, en versant une redevance aux fermiers, contribuer à l'entretien des aqueducs».

<sup>33</sup> FRONTIN, *Aq.*, 99, 4.

<sup>34</sup> FRONTIN, *Aq.*, 106 : «Que nul particulier n'ait le droit de dériver l'eau des conduits des aqueducs publics et que ceux auxquels a été accordé le droit de dériver de l'eau la dérivent à partir de châteaux d'eau, et que les curateurs s'enquière des endroits où, à l'intérieur et à l'extérieur de la ville, les particuliers pourront efficacement faire bâtir des châteaux d'eau d'où ils dériveront l'eau qu'ils auront reçue en commun du château d'eau par les soins des curateurs des eaux. Que pas un de ceux auxquels a été concédée de l'eau publique n'ait le droit, sur une longueur de 50 pieds à partir du château d'eau d'où il dérive l'eau, de fixer un tuyau plus large que < une *quinaria* > (?)».

*duci permitti, ne aut riui aut fistulae publicae frequenter lacerentur.*

La *lex Quinctia de aquaeductibus* (9 av. J.-C.) définit les mesures de protection du réseau et les sanctions prononcées en cas d'abus, par une amende de 100 000 sesterces<sup>35</sup>.

Qu'en est-il de l'organisation municipale pour décider des travaux hydrauliques? L'édit de colonie de Vénafre en Campanie, promulgué entre 17 et 10 av. J.-C., nous en donne la structure, reproduisant la procédure appliquée dans l'*Urbs* (CIL X, 4842, l. 37-50) :

*Edictum Augusti de aquaeductu Venafrano*<sup>36</sup>  
*Quaeque aqua in oppidum Venafranorum it fluit ducitur, eam aquam / distribuere describere uendundi causa, aut ei rei uectigal inponere consti/tuere, Huiro Huiris / praefec(to) praefectis eius coloniae ex maioris partis decurionum decreto, quod decretum ita factum erit, cum in decurionibus non / minus quam duae partes decurionum adfuerint, legemque ei dicere ex / decreto decurionum, quod ita ut supra scriptum est decretum erit, ius po/testatemue esse placet; dum ne ea aqua, quae ita distributa discripta deue qua / ita decretum erit, aliter quam fistulis plumbeis d(um)t(axta)t ab riuo p(edes) L ducatur; neue / eae fistulae aut riuos nisi sub terra, quae terra itineris uiae publicae limitisue*

<sup>35</sup> FRONTIN, *Aq.*, 129, 4.

<sup>36</sup> Traduction proposée : «Toute eau qui coule, afflue, est conduite dans l'agglomération de Vénafre, il est décidé que le duumvir ou les duumvirs, le préfet ou les préfets de cette colonie, par un décret de la majorité des décurions qui sera pris quand seront présents au moins les deux tiers des décurions, ont le droit et le pouvoir de distribuer et d'assigner cette eau pour la vente, ou d'imposer et fixer une redevance en la matière, et d'établir un règlement d'exploitation, validé par un décret des décurions, qui sera pris dans les conditions énoncées ci-dessus. (On doit éviter que) l'eau qui a été ainsi distribuée et assignée ou pour laquelle aura été émis un décret de cette forme soit conduite autrement que par des tuyaux de plomb à la distance au moins de 50 pieds du canal d'arrivée d'eau; que ces tuyaux ou canaux ne soient posés et installés autrement que sous terre, laquelle sera celle d'un chemin, d'une voie publique ou d'une limite\* de propriété; que l'eau ne soit conduite à travers un terrain privé contre la volonté de celui auquel il appartient».

\* Dans le langage des arpenteurs, les limites sont les limites de parcelles, qui prennent la forme d'un chemin : on a sans doute ici des «chemins publics». Cf. Chouquer –

*erit, ponantur conlocentur; neue ea aqua per locum priuatum in/uito eo, cuius is locus erit, ducatur.*

Ainsi, il est frappant de retrouver, tant dans le senatus consulte de 11 av. J.-C. que dans cet édit impérial, la même distance réglementaire de 50 pieds pour la *fistula* fixe desservant un particulier, à partir de l'arrivée d'eau<sup>37</sup>. Comme dans le cas de la colonie républicaine d'Urso, ce sont les magistrats locaux, ici les *duouiri* ou les *praefecti* de la colonie qui, seulement par décret des décurions, ont le pouvoir de distribuer et d'assigner l'eau pour la vente (*distribuere describere uendundi causa*), ou d'imposer une redevance<sup>38</sup>. À Pompéi, deux *fistulae* retrouvées près du château d'eau, correspondant à une branche principale du réseau, porte le nom au génitif C. Uibius Receptus, associé à l'inscription [*usibus*] *Publ(icis) Pompei(iorum)* et au nom du plombier : il s'agit probablement du magistrat en charge des installations hydrauliques<sup>39</sup>. À partir de l'exemple de Volsinii (Bolsena), M. Corbier a par ailleurs étudié la charge de *curatores aquae* dans l'épigraphie municipale<sup>40</sup>, dont on ne sait si elle était générale dans les villes d'Italie, mais qui est associée au duovirat lorsque son

Favory 2001, p. 171-174.

<sup>37</sup> Ainsi, est assurée la quantité d'eau attribuée, par une mesure fixe de la prise sur près de 15 m.

<sup>38</sup> Sur l'intervention des décurions dans la gestion hydraulique des cités, notamment lors de la restauration d'aqueducs : Rodríguez Neila 1988, en particulier p. 226-227.

<sup>39</sup> Maiuri 1931b, p. 561; le nom est attesté dans l'onomastique pompéienne : CIL IV, 1105; Castren 1975, n° 457 (famille des Vibii), p. 240-241. Un autre nom apparaît dans la *fistula* desservant les Terme Stabiane, C. *Spurius M.F. Va(rus)?* : Maiuri 1931b, p. 561. De même, une *fistula* d'Herculanum mentionne au génitif *P. Marius L...*, que Mario Pagano interprète, peut-être erronément, comme une concession privée : Pagano 1989, p. 268. En effet, le d. int. de la conduite de plomb (10 × 9 cm) paraît bien trop élevé, comparé aux autres exemples, pour desservir une maison.

<sup>40</sup> Datation de l'extrême fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. ou du premier tiers du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.

Liste exhaustive de ces rares exemples dans Corbier 1983, p. 731.

existence est attestée. Dans tous les cas, la gestion hydraulique était donc assurée par les magistrats, sur l'ordre du conseil des décurions<sup>41</sup>. Une inscription de Cales, en Campanie, de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., est à ce titre particulièrement intéressante, mentionnant l'action d'un *quattuorvir* dans la mise en place d'installations à la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. (CIL X, 4654 = ILS 5779)<sup>42</sup> :

*Ex s(enatus) c(onsulto) honoris Q(uinti) Paconii Q(uinti) f(ili) / Lepta[e], ergo / lacus fistulaeque con/stitutae, substructuae, quo / commodius in eius domum / aqua pura duceretur, quod / is de R(e) P(ublica) saepe numero bene / meritus esset merereturq(ue). / Q(uintus) Paconius Q(uinti) f(ilius) Lept[a] (Quattuor)Vir / Quinquennalis, ex s(enatu) c(onsulto), / locauit idemqu[e] probauit.*

Sur ordre des décurions, un ou plusieurs bassins publics ont été construits (*lacus*) et une adduction de tuyaux en plomb (*fistulae*) vient desservir la maison de Q. Paconius Lepta, distingué par ses mérites. Mais c'est aussi le même personnage qui, en tant quatuorvir, afferme les travaux et les approuve... La confusion des services publics et des bénéfices privés est donc ici manifeste.

Ces différents témoignages nous donnent l'image d'une gestion cohérente et harmonisée à l'échelle des cités (Venafrum, Cales – la première ayant le statut de colonie). En effet, au cours du le dernier tiers du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., ce sont des règlements identiques dans les formes de distribution et l'attribution des concessions qui se mettent en place, sur le modèle de Rome.

### *La gestion impériale*

La principale source dont nous disposons pour la période impériale est le manuel de Frontin, le *De aquaeductu urbis Romae*, dont l'auteur fut curateur des eaux sous Nerva et au début du règne de Trajan. Bien qu'il se présente comme un état des lieux, cet ouvrage suit cependant une intention plus programmatique que descriptive, certains mécanismes correspondant plus à des propositions de l'auteur qu'à une situation réelle<sup>43</sup>. Le texte témoigne de l'évolution politique de la gestion de l'eau, en présentant la proportion de la distribution des eaux au début du règne de Nerva. Sur les 14018 *quinariae* correspondant au débit des aqueducs, 9955 sont réparties à l'intérieur de la ville à partir de 247 châteaux d'eau, desservant les services publics (44%), les particuliers (39%) et, *nomine Caesaris*, les bâtiments placés dans la propriété ou sous la responsabilité du prince (17%)<sup>44</sup>.

Dans ce cadre, l'eau destinée aux usages collectifs représente moins de la moitié des quantités disponibles, au profit des besoins des particuliers et de l'Empereur. L'eau est à la disposition de l'Empereur, pouvant décider d'une dérivation pour son usage personnel ou pour l'administration impériale, sans intervention du *curator aquarum*. Témoignent de cette évolution les mentions épigraphiques sur les *fistulae*, qui portent le nom du *princeps* au génitif, dans des lieux qui ne sont pourtant pas propriétés impériales<sup>45</sup>. Cette dénomination révèle le total pouvoir de disposition sur

<sup>41</sup> Exemples de l'épigraphie municipale développés par Corbier 1983, p. 729, n. 36 : intervention des magistrats municipaux dans l'aménagement de fontaines, la réfection de conduits (*duoviri, quattuorviri*, édiles, questeurs).

<sup>42</sup> Cf. Jouffroy 1986, p. 340. Traduction proposée : « Suite à un décret du conseil et par considération pour Quintus Paconius Lepta, fils de Quintus, donc un (ou des?) bassin(s) et des tuyaux ont été installés et établis sous terre, afin que l'eau pure soit plus commodément conduite à sa maison, car il a souvent rendu de nombreux services à la *res publica*, et en rend toujours. Quintus Paconius Lepta, fils de Quintus, quattuorvir quinquennal, suite à un décret du conseil, a affermé et approuvé ces installations.

<sup>43</sup> Voir sur ce point la synthèse de Bruun 1991, notamment p. 13-15.

<sup>44</sup> FRONTIN, *Aq.*, 78. Sur l'utilisation des eaux par l'Empereur et la cour : cf. Bruun 1996, p. 259; Petrucci 1996, p. 180. Bruun 1991, p. 245-256 note qu'une partie de l'eau *sub nomine Caesaris* pouvait desservir les thermes publics et camps militaires.

<sup>45</sup> La mention du *princeps* au génitif a fait l'objet de nombreuses études épigraphiques. Voir, par ex., Eck 1982b; Bruun 1991, p. 26-32; De Kleijn 2001, p. 151-154; Petrucci 1996, p. 171-180; Horster 2001, p. 111-114, distinguant emplois au génitif et au nominatif pour définir l'intervention financière des empereurs; Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 46-52, 69-72 et 152-154.

l'*aqua ducta*. Gérés par le procurateur, affranchi impérial assistant le curateur, les raccordements privés ne peuvent être obtenus que par concession impériale (*principis epistula*)<sup>46</sup> :

*Qui aquam in usus priuatos deducere uolet, impetrare eam debet et a principe epistulam ad curatorem adferre; curator deinde beneficio Caesaris praestare maturitatem et procuratoremeiusdem officii libertum Caesaris protinus scribere.*

Le *Digeste* confirme le pouvoir exclusif de l'Empereur dans la concession, comme l'indique Ulpien<sup>47</sup>; ces procédures se prolongent du reste dans les constitutions de l'Empire d'Orient<sup>48</sup>. Le raccordement privé n'est autorisé qu'à partir d'un *castellum aquae*, fondé sur le *ius aquae ductus ex castello*<sup>49</sup>. Les conduites peuvent porter le nom du propriétaire bénéficiaire au génitif, parfois associé à la marque du *plumbarius*, mais les critiques de C. Bruun, à propos des rubriques *domus* du *Lexicon Topographicum Urbis Romae* ont montré que ces identifications ne sauraient être systématiques, le génitif pouvant tout autant se référer au magistrat responsable, (*sub cura*) *illius*, ou seulement au *plumbarius*, (*ex officina*) *illius*<sup>50</sup>. Ce sont les *fistulae* retrouvées à Rome et dans le territoire suburbain qui constituent le groupe le plus nombreux<sup>51</sup> et il n'en existe que

de rares témoignages dans la cité du Vésuve. Est-ce parce que les conduites ont été arrachées et fondues par les Bourbons ou parce que les usages épigraphiques différaient des usages de Rome<sup>52</sup>? Quelques exemplaires d'inscriptions sur les plus longs fragments de *fistulae* retrouvés tendraient à accréditer plutôt la première hypothèse<sup>53</sup>.

Frontin rend compte de la prise d'eau de chaque particulier du château d'eau en se fondant sur la solution du *calix*<sup>54</sup>. Il s'agit d'un calibre de bronze (*modulus aeneus*), fixé au réservoir, auquel on adapte la tuyauterie du particulier. Sa longueur minimale est de 12 pouces, soit 21,6 cm, et son diamètre dépend de la quantité d'eau attribuée au particulier; seul un poinçon du procurateur peut valider cette prise du château d'eau. Bien des commentaires ont tenté d'illustrer ce concept par une réalité archéologique, mais il faut avouer que jusqu'à présent aucun n'est véritablement convaincant<sup>55</sup>. Ces restitutions ont pu s'appuyer sur le système de la Rome de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, dont les permanences structurales sont frappantes<sup>56</sup> : liste des propriétaires raccordés et quantités d'eau indiquées, caissons de répartition en plomb reliés par des conduites de bronze portant le nom du propriétaire<sup>57</sup>. Le *calix* romain est souvent identifié à de simples raccords de bronze, associés

<sup>46</sup> FRONTIN, *Aq.*, 105 : «Quinconque voudra dériver de l'eau pour des usages privés devra en obtenir la concession et apporter au curateur une lettre de l'Empereur; le curateur, ensuite, donnera rapidement effet à la concession impériale et désignera aussitôt un affranchi impérial comme son procurateur pour cet office».

<sup>47</sup> ULP., *Dig.*, 43, 20, 1, 38 : *Quo ex castello illi aquam ducere ab eo, cui eius rei ius fuit, permissum est, quo minus ita uti permissum est ducat, uim fieri ueto. Quandoque de opere faciendo interdictum erit, damni infecti cauere iubebo.* ULP., *Dig.*, 43, 20, 1, 42 : *Idque a principe conceditur : alii nulli competit ius aquae dandae.* Textes traduits par Saliou 1994, p. 137-138.

<sup>48</sup> *C.T.*, 15, 2, 2; *C.J.*, 43,3; 43,5; 43,6. Voir Saliou 1994, p. 177-178.

<sup>49</sup> ULP., *Dig.*, 43, 20, 1, 38. Voir Saliou 1994, p. 137-138.

<sup>50</sup> Bruun 1997b, p. 396-398.

<sup>51</sup> Rassemblées dans le *CIL* XV, 7367-7587, avec marque du *plumbarius*, 7588-7693. Un autre groupe bien documenté provient de la Gaule Narbonnaise : Cochet – Hansel 1986, avec huit cas portant le génitif (n° 1, 6, 13, 23, 52, 53, 64). Sur les dénominations de particuliers : Eck

1982, p. 202-207; Bruun 1991, p. 77-95; De Kleijn 2001, p. 115-146.

<sup>52</sup> Cette dernière interprétation est développée par Eck 1987, p. 86, en référence à Mygind 1917, p. 294.

<sup>53</sup> Maiuri 1931b, p. 559-560, fig. 6; Pagano 1993-1994, pour une *fistula* inscrite trouvée *in situ* dans la Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22; cat. n° 86); sur le seul témoignage inscrit d'Herculanum, cf. Fassitelli 1972, p. 108 et Pagano 1989, p. 268.

<sup>54</sup> FRONTIN, *Aq.*, 36,1 et 3; 105, 4 et 5; 112, 2-3 et 5-6; 113, 1 et 3; 129, 11.

<sup>55</sup> Barbieri 1953; Forbes 1964, p. 166 et 170; Fassitelli 1972, p. 84; Hainz 1979, p. 82; Fahlbusch 1982, p. 142; Garbrecht 1982, p. 28, 32; Pace 1983, p. 57-59, fig. 40; 1986, p. 145-148; Vazquez de la Cueva – González 1988, p. 45-46. Présentation synthétique dans Bruun 1990, p. 40-44; Hodge 1992, p. 294-299.

<sup>56</sup> Coppa – Pediconi – Bardi 1984, p. 223-225.

<sup>57</sup> Les listes de concessions des bénéficiaires de l'Aqua Vergine sont encore visibles dans l'immeuble à l'arrière de la Fontaine de Trevi : D'Onofrio 1986, fig. 38, 41.

en réalité à des vannes ou des jets de fontaines<sup>58</sup>. Ainsi, P. Pace interprète comme *calix* trois conduites de bronze conservées au MANN et provenant de Pompéi ou d'Herculanum (leur origine précise n'étant pas indiquée), longues de 22,4 cm et d'un diamètre de 1,8 cm, se terminant par un disque à faible diamètre interne, présentant le nom de particuliers au génitif, *A(uli) Sei Gnosti*<sup>59</sup> et *L(uci) Mari Sopatri*<sup>60</sup>. Pourtant, aucune des trois pièces n'est poinçonnée avec une indication de taille, comme le recommande Frontin, qui ne fait pas par ailleurs mention de l'utilité de préciser le nom du propriétaire de l'objet manufacturé<sup>61</sup>. Deux éléments similaires sont conservés dans les Magazzini de Pompéi, ayant pour origine la Villa dei Misteri : longs de 21,4 cm, ils se caractérisent par un même diamètre intérieur de 1,8 cm d'un côté et de l'autre, du côté du disque final, par un diamètre extérieur de 1,8 cm et intérieur de 5 mm<sup>62</sup> (cf. fig. 102) : il s'agit de toute évidence de pièces de fontaines, constituant la partie finale d'un jet d'eau, telles qu'on les trouve insérées dans la maçonnerie des bassins<sup>63</sup>. Un exemplaire identique provient de la Casa del Bracciale d'Oro (VI Ins. Occ., 42; cat. n° 84)<sup>64</sup>.

On serait tenté de proposer une même fonction pour les pièces du MANN : plus résistant à la pression, le bronze est mieux adapté dans le cas de la partie finale d'un jet d'eau, soudée à une *fistula* de plomb de diamètre supérieur<sup>65</sup>; plus coûteux, il est aussi un signe ostentatoire de richesse; du reste, les exemplaires pompéiens proviennent des demeures les plus luxueuses.

De l'absence de témoignages archéologiques, faut-il penser que la construction de Frontin reste purement théorique? À Pompéi, seule une pièce, encore inédite et encore *in situ*, pourrait correspondre à une prise en bronze calibrée (fig. 112). Elle se trouve à la sortie d'un grand réservoir (VII 6, 17) construit près des Terme del Foro, d'un volume approximatif de 450 m<sup>3</sup> et dont le lien avec le reste du réseau pompéien n'a encore jamais été exploré<sup>66</sup>. La pièce, sous la forme d'une plaque de bronze de presque carrée, présente une longueur de 30 cm de longueur, sur 28,5 cm de largeur, avec un orifice central de 21,5 cm de diamètre, correspondant à la sortie d'eau. Elle est soudée à une conduite de plomb qui traverse le mur du réservoir, particulièrement épais (1,06 m). Des rainures latérales, d'une

<sup>58</sup> Ainsi, les trois *calix* de Rome, conduites de bronze portant des noms de particuliers au génitif : Lanciani 1880, p. 575, n° 417, 499 et 519 : *CIL* XV, 7212 = *CIL* XIV, 2010; *CIL* XIV, 7213; *CIL* XIV, 7214. De même, Fahlbusch 1982, p. 142, identifiant ainsi une pièce longue de 7 cm; également, Bermond Montanari 1965, p. 86, fig. 5, à propos d'une pièce de Mevaniola. Il s'agit en fait d'une valve de bronze soudée à un tuyau de plomb : Prati 1988, p. 53-54, n° 1 («*fistula* in piombo con valvola in bronzo»). Enfin, Pasquale – Paolucci 2007, p. 300-301, interprétant des conduites de bronze de Pompéi comme *calix*.

<sup>59</sup> MANN, inv. 111954 et 111956; *CIL* X, 8071, 54. Cf. Pace 1983, p. 57-59, fig. 40; Pace 1986, p. 145-148, fig. 11. Voir aussi, sur les mêmes pièces, Cochet – Hansen 1986, pl. 19. Sur les *Sei* : cf. Castren 1975, p. 258 (n° 361).

<sup>60</sup> MANN, inv. 111954; *CIL* X, 8071, 72.

<sup>61</sup> Pace 1986, p. 145-148, fig. 11 : MANN, inv. 111954, 111956, 184394. Voir aussi, sur les mêmes pièces, Cochet – Hansen 1986, pl. 19.

<sup>62</sup> MP, inv. 4511 (1930).

<sup>63</sup> Nombreux exemplaires encore *in situ* à Pompéi, notamment dans les bassins d'*impluvia*. Cf. *supra*, p. 76.

<sup>64</sup> Identification incertaine : rapportée comme maison au nord la Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 19) : MP,

inv. 15025.

<sup>65</sup> Comme l'indique un exemplaire de l'Antiquarium du Celio, provenant de la Via dell'Impero : une conduite de bronze est fixée à une conduite de plomb de diamètre supérieur : Barbieri 1953, p. 180-181, avec autres références.

<sup>66</sup> Pour une première approche Dessales 2011c, p. 52-53, fig. 23. La question centrale qui se pose est celle de la fonction de ce réservoir. Son alimentation était assurée par une conduite courant sur le mur extérieur et se déversant dans des tuyaux disposés de façon régulière dans la voûte, selon un dispositif commun, observé par exemple dans le château d'eau de la Porta Romana à Ostie (cf. Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 112-115, fig. 51). L'eau distribuée depuis cette pièce de bronze et une autre conduite de plomb, depuis le même mur, semble alimenter une conduite souterraine en direction sud-est. Le niveau extrêmement bas de la prise de bronze (placée à la base du réservoir), à 6 m environ en dessous de celui du trottoir adjacent, pose donc problème : quelles étaient les structures alimentées dans la ville? Étude en cours dans le cadre du projet collectif de recherche *D'eau et de pierre* (cf. p. 66, n. 123).



Fig. 112 – Pompéi, sortie d'eau en bronze au sud du réservoir VII 6, 17.

épaisseur de 1 cm, permettaient d'enclencher une vanne pour bloquer la sortie de l'eau. Il s'agit donc de la seule prise d'eau en bronze, liée à un réservoir distributeur, attestée dans l'état présent dans le monde romain. Les autres châteaux d'eau pompéiens, portant des caissons en plomb ne présentaient aucun élément en bronze, mais seulement des raccords de *fistulae* en plomb<sup>67</sup>. La publication récente d'un réservoir en plomb associé à un *castellum aquae* public dans la Colonia Patricia Corduba (Cordoue) va dans le même sens : le caisson de répartition présente différentes sorties de conduites de plomb, soudées directement au réservoir, sans aucun usage de prise en bronze. En revanche, les parois présentent des empreintes calibrées d'un diamètre approximatif de 3 cm, qui sont rapprochées du

module de la *quinaria* par A. Ventura Villanueva et qui révéleraient un contrôle municipal des débits<sup>68</sup>. Ainsi, les témoignages archéologiques ne correspondent pas véritablement aux normes indiquées dans les traités théoriques<sup>69</sup>. Ces décalages entre la norme et la pratique sont par ailleurs attestés par Frontin lui-même et par d'autres sources littéraires qui notent les abus des particuliers et les dysfonctionnements du réseau<sup>70</sup>.

#### *Du droit à la pratique : les témoignages archéologiques*

Les quatre sites les mieux documentés pour permettre une étude à large échelle sont Pompéi, Ostie, Volubilis et, dans une moindre mesure, Djémila, bien que l'arrachage de certaines parties du réseau nous donne une connaissance relativement lacunaire de la distribution d'ensemble. La conformation de la distribution pompéienne s'apparente au schéma théorique de Frontin : un château d'eau général et quatorze châteaux d'eau secondaires d'où partent les dérivations vers les particuliers (pl. I). Sur les parois de plusieurs d'entre eux, on peut en effet observer le négatif des conduites de plomb dans les traces de calcaire occasionnées par des fuites<sup>71</sup> (cf. fig. 110). Le cas le plus évident est celui à l'angle nord-est de VI 13, sur le Vicolo dei Vettii (n° 7). L'arrivée d'eau correspond à la saignée centrale de la face sud; les dérivations repartaient du réservoir supérieur le long de la même face; cinq sont encore accrochées dans le prolongement sur le parement extérieur nord de la maison VI 13, 16-17 (Maison/*Thermopolium* de P. Gavius Proculus)<sup>72</sup> : il s'agit là d'un cas de *fistulae applicatae* aux *aedes* voisines, définissant des servitudes et des

<sup>67</sup> Eschebach 1979b, p. 49-50.

<sup>68</sup> Ventura Villanueva 1996, p. 86-89, 93-94, fig. 44-52. Voir en dernier lieu l'interprétation de Dessales 2010, avec une hypothèse de contrôle des installations hydrauliques de poinçonnage.

<sup>69</sup> Voir plus généralement, sur la notion de norme, Dessales 2007.

<sup>70</sup> Sous Néron : TAC., *An.*, 43, 4 (*iam aqua, priuatorum*

*licentia intercepta, quo largior et pluribus locis in publicum flueret, custodes*); sous Nerva : FRONTIN, *Aq.*, 75, 103, 2-4.

<sup>71</sup> Voir les relevés de Dybkjaer Larsen 1982; sur les traces calcaires dues aux conduites, p. 58. Le fait que les conduites n'étaient pas placées dans l'incision de maçonnerie sur la pile indiquerait selon l'auteur une installation provisoire.

<sup>72</sup> Eschebach 1993, p. 207.

garanties contre les dommages éventuels dont témoignent les textes du *Digeste*<sup>73</sup>. Les conduites couraient ensuite sur le trottoir, en bordure de l'*insula*. En un autre point de Pompéi, la distribution depuis un château d'eau secondaire est encore lisible (VII 10) (n° 9). Les conduites redescendent de la face est de la pile, décelables seulement par les incrustations de calcaire. On peut les suivre sur le trottoir sud et nord du Vicolo del Balcone Pensile; l'une entre dans la Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28; cat. n° 79), pour alimenter les fontaines du jardin. Généralement, pour celles qui peuvent être documentées *in situ*, la conduite de plomb correspondant à la concession entre au niveau du seuil de la maison, par le vestibule : c'est le cas, à Pompéi, par exemple de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29), de la Casa de L. Caecilius Jucundus (V 1, 26; cat. n° 28), de la Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28; cat. n° 79), de la Casa del Camillo (VII 12, 23; cat. n° 78) (cf. fig. 100, b), de la Casa di C. Cornelius Rufus (VIII 4, 15; cat. n° 96). Plus rarement, l'arrivée d'eau peut se faire par une pièce secondaire, comme dans la Casa / *Fullonica* di M. Vesonius Primus (VI 14, 21-22; cat. n° 52) ou la Casa di M. Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57) (cf. fig. 100, c) ou par l'arrière de la maison, comme la Casa dei Vettii (VI 15, 1-27; cat. n° 55)<sup>74</sup> : tout dépend évidemment de la position du château d'eau secondaire par rapport à la maison et des contraintes de pression. Dans la Casa dell'Orso (VII 2, 45; cat. n° 63), la conduite desservant la maison se

divise en deux branches depuis le trottoir, pour desservir deux points différents dans la maison<sup>75</sup>.

Dans tous les cas, le mode de distribution pompéien n'est pas donc pas aussi régulier et normalisé qu'il peut le sembler. Il suffit de citer les fragments de conduites retrouvées par A. Maiuri sur le trottoir devant l'*insula* VI 16, sur la Via Stabiana. Il s'agit des fragments des conduites principales provenant du *castellum aquae* de la Porta del Vesuvio, d'un diamètre correspondant à la *fistula octonaria*. Toutes deux portent l'inscription se référant à leurs usages publics, [*usibus*] *Public(icis) Pompe(iorum)*; cependant, l'une d'elles présente un raccord, avec une *fistula* soudée de diamètre inférieur, proche de la *uicenaria* (cf. fig. 99, b), alimentant vraisemblablement la *fullonica* VI 16, 4<sup>76</sup>. S'agit-il d'une dérivation abusive ou d'une pratique tolérée dans la cité? Le fait qu'il s'agisse d'une *fullonica* introduit un cas particulier. On sait en effet que ce type d'établissement bénéficiait, depuis l'époque républicaine, d'un régime hydraulique spécifique<sup>77</sup>. Deux inscriptions impériales de Rome en témoignent : l'une du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., la *lex collegii fullonum* ou *lex collegii aquae* semble préciser le droit de dérivation lié à une *fullonica*<sup>78</sup>; l'autre, de 244 ap. J.-C., la célèbre *lis fullonum de pensione soluenda*, dont l'interprétation reste très discutée, donne gain de cause à un collège de foulons qui refusaient de payer une *pensio* liée à une concession, en invoquant l'exemption remontant à Auguste<sup>79</sup>;

<sup>73</sup> Ainsi, POMP., *Dig.*, 8, 2, 18; PROC., *Dig.*, 8, 5, 13; PAUL., *Dig.* 8; 2, 19. Voir aussi le cas évoqué *supra* à propos d'un château d'eau Herculaneum, avec des infiltrations dans le mur de la maison mitoyenne (p. 221).

<sup>74</sup> Autres cas, par l'arrière de la maison : Casa del Torello (V 1, 7/9; cat. n° 26); Casa della Regina d'Inghiterra (VII 14, 5/17). Entrée latérale dans la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50) et la Casa di M. Obellius Firmus (IX 14, 2-4; cat. n° 117). Différents exemples sont documentés par les sondages de Nappo 1996 et par Jansen 2001; 2002.

<sup>75</sup> Jansen 2001, p. 33, fig. 3.13. Sondages de Nappo 1996, p. 41, d'une même *fistula*, une dérivation de type *octonaria* en direction de la fontaine, une de type *quinaria* vers la cuisine.

<sup>76</sup> *Fullonica* de Manus Salarius Crocus? Cf. Eschebach 1993, p. 224-225.

<sup>77</sup> *Lex Metilia fullonibus* : FRONTIN, *Aq.*, 94 : voir *supra*, p. 227.

<sup>78</sup> *CIL* VI, 10298, l. 14-16; par l'accès à deux bassins publics, semble-t-il : *nisi in duabus lacunis p(opuli) R(omani) ius emet*. Pourrait-il s'agir d'un cas de dérivation de l'*aqua caduca*? Voir l'inscription d'Évreux, en Gaule, datée d'Antonin le Pieux, accordant l'usage d'une *piscina* aux foulons, sur autorisation d'un envoyé sénatorial et décret des décurions : *CIL* XIII, 3202 = *ILS* 5594 : *P. Suillius P... / opus piscinae... [permissu?] uiri clarissimi... [P]acati / legati Aug(usti) et ex or[dinis de]creto / us[s]ibus fullon[um Medio]an[nensium] d. [s.f.c.?].*

<sup>79</sup> *CIL* VI, 266, l. 6-1, d'après l'interprétation de T. Mommsen, *CIL* VI, 1, p. 51, en raison de l'intervention du *praefectum vigilum*, remise en cause par De Robertis 1982, qui envisage les modes de concession non d'une

mais le litige, traité par le Préfet des vigiles, ne porte pas sur une redevance liée à une concession d'eau, mais à un terrain public, entrant dans la catégorie des *loca publica*. L'alimentation des autres établissements textiles de Pompéi (*officinae tinctoriae, fullonicae*) par des *fistulae* du réseau public, dont les besoins en eau sont importants, est d'ailleurs bien documentée<sup>80</sup> : *Fullonica* de Stephanus (I 6, 7)<sup>81</sup>, *Fullonica* de L. Veranius Hypsaeus (VI 8, 20/2), *Fullonica* de M. Vesonius Primus (VI 14, 22)<sup>82</sup>, teinturerie associée à la Casa della Regina d'Inghilterra (VII 14, 5), en cours de fouilles par le Centre Jean Bérard (Naples), sous la direction de P. Borgard et de J.-P. Brun.

C'est poser plus généralement le problème du raccordement des installations artisanales et commerciales, qui mériterait d'être approfondi dans un autre cadre<sup>83</sup>. Il suffit de citer les établissements raccordées au réseau public à Pompéi : VII 12, 13 (*Panificium* et *Caupona* de Sabinus)<sup>84</sup>, IX 2, 7/8 (Casa della Fontana d'amore; cat. n° 106), VI 14, 28-32 (Casa del Laocoonte)<sup>85</sup>; VII 3, 3/38-40 (*Casa di C. Memmius*); VII 9, 33 (*thermopolium* et *caupona* de Donatus et Verpus), au total, d'après H. Eschebach<sup>86</sup>, 23 boulangeries et 43 autres complexes artisanaux (foulonneries, teintureries). Dans ces ensembles, le rez-de-chaussée semble entièrement occupé par les installations commerciales, mais dans le cas où la *taberna* est associée à une maison, elle peut être

seule bénéficiaire de l'adduction. À Herculanium, la maison V 9-12 nous en offre un exemple. Seul le *thermopolium* n° 9-10 bénéficie de l'adduction d'une *fistula*, dont l'entrée est bien visible au n° 9. Le lien de la boutique avec la maison, par une porte donnant sur les *fauces*, nous permet de déduire qu'elle était probablement gérée par un esclave du propriétaire de la demeure<sup>87</sup>. Dans d'autres cas, une seule adduction dessert à la fois boutique et maison, en une double bifurcation régulée par un système de vannes. Ainsi, toujours à Herculanium, dans la Casa di Nettuno e Anfritrite (V 6-7; cat. n° 127), la *fistula* entre depuis la rue entre par les *fauces* et se sépare en deux branches, l'une vers les fontaines de l'*atrium* et du *triclinium*, l'autre vers la *taberna* n° 6<sup>88</sup>, ouverte latéralement sur la maison et communiquant avec le sud de l'*atrium*. Un même principe organise la Casa della Regina d'Inghilterra, associée à une teinturerie dans sa dernière phase (VII 14, 5/17), dont la publication à venir par l'équipe du Centre Jean Bérard permettra de connaître les détails structurels : une conduite de plomb connectée au réseau public alimente la maison, séparée en deux conduites, ouvertes en alternance par une vanne, l'une vers la *fullonica*, l'autre vers la maison<sup>89</sup>. On peut imaginer qu'une distribution similaire organisait la maison-*fullonica* de L. Veranius Hypsaeus (VI 8, 20-21). Citons encore l'exemple de la Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4) et de la boutique communi-

adduction hydraulique, mais d'un *locus publicus* à la corporation professionnelle. Voir la synthèse de Sablayrolles 1996, p. 113-121 et les récentes interprétations de Tran 2007 et Dessales 2011b, p. 141.

<sup>80</sup> Je remercie Philippe Borgard pour les informations qu'il a bien voulu me communiquer, «*Officinae tinctoriae et fullonicae* : l'exemple de Pompéi et d'Herculanium», extraites de sa thèse. Son étude sur les divers établissements de l'artisanat textile de Pompéi précise les systèmes d'adduction en eau, nécessaires notamment au fonctionnement des chaudières.

<sup>81</sup> Entrée de *fistula* attestée par les sondages de Nappo 1996, p. 43.

<sup>82</sup> Pour cette dernière, circuit des conduites de plomb reconstitué par Jansen 2001, p. 33, fig. 3.14. On se référera aussi aux installations de *fullonicae* d'Ostie munies de fontaines en II 11, 1 et V 7, 3 : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 86-87

et 177 (n° 77 et n° 167).

<sup>83</sup> Sur l'alimentation des fouleries, voir Flohr 2006. Sur les rapports entre structures artisanales et domestiques, cf. Dessales 2011b.

<sup>84</sup> Eschebach 1993, p. 328. L'entrée de la conduite de plomb sur le trottoir est nettement visible.

<sup>85</sup> S. Nappo mentionne l'arrivée d'une *fistula* de type *duodenaria*, d'important diamètre (5,55 cm environ) en VI 14, 28 (*popina, taberna* des *olearii*) : Nappo 1996, p. 39.

<sup>86</sup> Eschebach 1983, p. 106, pl. 5.

<sup>87</sup> Deux inscriptions de *fistulae* de Rome mentionnent des esclaves et leurs *domini* comme bénéficiaires de la concession : *CIL* XV, 7383 (I<sup>er</sup> s.) et *CIL* XV, 7425 (III<sup>e</sup> s.).

<sup>88</sup> Dessales 2011b, p. 146.

<sup>89</sup> Je remercie Philippe Borgard et Jean-Pierre Brun pour les informations qu'ils ont bien voulu me communiquer avant la publication de la fouille.

quant avec cette maison, VIII 4, 2-3<sup>90</sup> : bien qu'il s'agisse d'une même propriété, chacune bénéficie d'une adduction distincte depuis la rue<sup>91</sup>.

À Ostie, on trouve des parallèles plus tardifs de ce type de situations<sup>92</sup> (pl. V). Le schéma général de distribution reste assez proche des cités campaniennes, mais avec des volumes bien plus imposants<sup>93</sup>. Les fouilles de l'Université d'Augsburg dans le *Macellum* ont avancé l'hypothèse que la ville disposait déjà d'un réseau de *fistulae* à l'époque augustéenne<sup>94</sup>, mais nous manquons sur ce point de plus larges données stratigraphiques en d'autres points de la ville. Toujours est-il qu'un premier aqueduc est bien attesté par l'épigraphie à l'époque julio-claudienne<sup>95</sup>, avant que le réseau ne soit restructuré à la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.<sup>96</sup>. Dans la première phase du réseau, les conduites étaient souterraines; à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., elles laissent place à des canalisations placées en hauteur, organisées à partir de la muraille de la ville, n'ayant plus de fonction défensive. L'aqueduc dans son état flavien débouchait dans un château d'eau près de la Porta Romana, adossé à l'enceinte syllanienne et composé de quatre

chambres. De ce dernier, d'une capacité de près de 900 m<sup>3</sup>, repartaient plusieurs conduites de plomb<sup>97</sup>. Plusieurs châteaux d'eau secondaires sont distribués dans la ville, qui, datés essentiellement de l'époque trajanienne et hadrienienne et modifiés lors de restaurations tardives, étaient probablement associés à la phase aérienne des conduites. Ils suivent un plan rectangulaire, avec des piliers centraux supportant une voûte d'arête, ayant pour fonction de constituer une réserve d'eau et de la mettre à disposition des fontaines publiques et maisons voisines<sup>98</sup>.

Un premier type de château d'eau s'inscrit dans l'espace public : sous la palestre des Terme di Nettuno (II 4, 2; daté de la première moitié du I<sup>er</sup> siècle et fonctionnant avec le réseau augustéen / julio-claudien, 940 000 litres)<sup>99</sup>, au sud de la Porta Romana (daté du règne de Domitien, de 725 000 litres)<sup>100</sup>, sur la Via della Palestra (II 12, 2; fin II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s., 63 000 litres)<sup>101</sup>, sur le Piazzale della Vittoria (V 16, 2; datation incertaine)<sup>102</sup>, à proximité du théâtre (II 7, 2; IV<sup>e</sup> s.)<sup>103</sup> et sur le Foro della Statua Eroica (I 12, 2; IV<sup>e</sup> s.). Dans ce dernier cas, le réservoir, réaménagé à l'époque sévérienne sur une citerne du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., était ali-

<sup>90</sup> Eschebach 1991, p. 369. La boutique, au n° 3, comporte une fontaine.

<sup>91</sup> Nappo (1996), p. 44. Entrée de *fistula* en VIII 4, 2 et probablement en VIII 4, 4.

<sup>92</sup> Caseggiato del Termopolio (I 2, 5) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 20-21 (n° 6-8); Caseggiato dei Molini (I 3, 1) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 21 (n° 9); voir *infra*. Caupona (I 4, 1) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 30 (n° 15); Bottega I 8, 10 : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 32 (n° 18); Taberna dans le portique des Terme di Nettuno (II 4, 1) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 64 (n° 55); Caupona (II 4, 1) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 64-65 (n° 56); Taberna (II, 6, 4) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 72-73 (n° 62c-62d); Taberna Caseggiato dell'Ercole (IV 2, 3) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 132-133 (n° 123); Caupona del Pavone (IV 2, 6) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 136 (n° 126); Taberna Via del Sacello d'Iside (IV 5, 5) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 148 (n° 137); Caupona di Alexander Felix (IV 7, 4) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 162 (n° 152); Taberna dell'Invidioso (V 5, 1) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 176 (n° 165). Pour un bilan plus récent, voir Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 10-18.

<sup>93</sup> De 30 à 50 000 habitants : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 265 pour l'époque impériale, soit une population au moins de 5 fois supérieure à celle de Pompéi.

<sup>94</sup> Nouvelles données présentées par Schmolder

p. 101. Mais on ne peut assurer que le tuyau en plomb retrouvé dans une couche médio-tardo augustéenne soit alimenté par l'aqueduc. Sur l'histoire du réseau, cf. Bukowiecki – Dessales – Dubouloz, de l'époque julio-claudienne au V<sup>e</sup> siècle.

<sup>95</sup> Inscription de *fistula* avec la marque de Caligula (CIL XIV, 5309, 9) sur le *decumanus* et le nom d'un *plumbarius* affranchi de Claude dans le château d'eau sous les Terme di Nettuno : Bruun 1998; Zevi 2000, p. 52; lecture erronée de Ricciardi 1996, vol. 2, p. 249, pour cette deuxième inscription (datation de Tibère). Voir Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 69-70.

<sup>96</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 250, n. 27; Nucci 2001, p. 109-110; Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008.

<sup>97</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 94-96; Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008.

<sup>98</sup> Pour un approfondissement de la typologie présentée ci-dessous, voir Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 10-18.

<sup>99</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 114 (n° 8); Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 49-67.

<sup>100</sup> Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 92-123.

<sup>101</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 119 (n° 11).

<sup>102</sup> *Ibid*, p. 137 (n° 23).

<sup>103</sup> *Ibid*, p. 115 (n° 9).

menté en eau phréatique et en eau de l'aqueduc, qu'il distribuait au Caseggiato dei Triclini (I 12, 1) et à la *forica* publique adjacente<sup>104</sup>.

Un deuxième type est exclusivement réservé à l'usage d'un monument, qu'il soit public ou privé (sanctuaire<sup>105</sup>, thermes<sup>106</sup>, riche *domus*<sup>107</sup>, structure collégiale<sup>108</sup>); les thermes présentent la particularité de disposer chacun d'un réservoir de distribution alimenté par l'aqueduc, réservé à leur usage ou à celui plus large du quartier, notamment aux fontaines publiques, comme dans le cas des Terme del Foro (I 12, 6), où le réservoir dessert les thermes, cinq fontaines adjacentes et peut-être les boutiques. Un schéma similaire peut être observé dans les Terme di Nettuno (II 4, 2), dont le réservoir à l'angle nord-est, construit sur les terrasses, alimente dans une seconde phase la fontaine de la Via dei Vigili<sup>109</sup>, et dans les Terme della Trinacria (III 16, 7), avec un réservoir à l'étage qui, approvisionné par un autre au rez-de-chaussée au moyen d'une noria, présente trois sorties d'eau, une vers la chaudière, une vers le *frigidarium* et une vers la fontaine sur la rue<sup>110</sup>.

Un troisième type de château d'eau s'insère à une propriété privée (immeuble de rapport, structure collégiale) mais répond aux besoins d'un quartier, avec ses fontaines, thermes, latrines et maisons. On peut se demander dans ce dernier cas s'il ne s'agit pas de constructions entretenues par une association de propriétaires, illustrant le cas de *castella aquae* gérés par des *priuati*, une situation mentionnée par

Frontin, avec une gestion privée placée sous contrôle des magistrats<sup>111</sup>. L'exemple du château d'eau IV 4, 8-9 est à ce titre significatif<sup>112</sup>. Suivant le même plan rectangulaire (dim. int. 7,50 × 11,80, h. conservée 1,80 m, restituée 2,20 m) établi en deux phases (III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles ap. J.-C.), il desservait probablement les thermes voisins, dits Terme Bizantine (IV 4, 8), le Ninfeo degli Eroti (IV 4, 1) et les maisons adjacentes pourvues de fontaines (*Domus* del Viridario, IV 4, 9, *Domus* di Giove Fulminatore, IV 5, 3, *Domus* della Nicchia a Mosaico, IV 4, 2), en offrant une capacité maximale de 198 000 litres. La restructuration de deuxième phase du château d'eau, au IV<sup>e</sup> siècle, avec l'établissement contre la paroi nord de piliers-contreforts, le renforcement de la paroi est et la construction d'un bassin de distribution adossé à l'est, s'explique de toute évidence par les mutations du quartier et la mise en place de grandes *domus* dans cette zone, au début du IV<sup>e</sup> siècle. On pourra également citer, suivant le même mode d'organisation, les châteaux d'eau au sud de la Porta Marina (IV 8, 2; II<sup>e</sup> s., avec restauration du III<sup>e</sup> s., 214583 litres pour la première phase)<sup>113</sup> et celui associé à une fontaine monumentale, dans le même secteur d'Ostie, au nord du *decumanus* (III 6, 4; II<sup>e</sup> s., 28000 litres)<sup>114</sup>, tous deux étant desservis par une conduite portée par la muraille adjacente.

Une organisation similaire s'applique aux Terme del Faro (IV 2, 2), de propriété privée, et l'habitat voisin (fig. 113). Il s'agit là aussi de thermes de quartiers<sup>115</sup> de moyenne dimension (1300 m<sup>2</sup>), ouvrant sur le *cardo maximus*; le

<sup>104</sup> *Ibid.*, p. 106 (n° 4).

<sup>105</sup> *Ibid.*, p. 111-112, 122-123 (n° 6, 7 et 13).

<sup>106</sup> *Ibid.*, p. 143-186.

<sup>107</sup> Par exemple la *Domus* dei Pesci (IV 3, 3) : cf. Ricciardi 1996, vol. 1, p. 125 (n° 15).

<sup>108</sup> Ainsi la Schola del Traiano (IV 15, 5) : cf. Ricciardi 1996, vol. 1, p. 127-128 (n° 17-18).

<sup>109</sup> Transformation de l'époque d'Antonin le Pieux : cf. Ricciardi 1996, vol. 1, p. 158-160 (n° 30); Jansen 2006; Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 17 et 153.

<sup>110</sup> Broise – Scheid 1987, p. 100, n. 41, fig. 150. Je remercie Henri Broise pour ses indications bibliographiques; également, avec reconstitution du système de la noria, cf. Ricciardi 1996, vol. 1, p. 167-168 (n° 34).

<sup>111</sup> FRONTIN, *Aq.*, 106. Voir Saliou 1994, p. 139, Dessales

2006 et Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 17 et 164-168.

<sup>112</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 125-127 (n° 16).

<sup>113</sup> *Ibid.*, p. 129 (n° 18); Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 164-168.

<sup>114</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, vol. 1, p. 120 (n° 12); Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008, p. 164-168.

<sup>115</sup> Sur l'insertion de ces bains de quartier dans le parcellaire existant : Mar 1990; Pavolini 2006, p. 206-207. Présentation et typologie des bains d'Ostie dans Poccardi 2001. Pour les Terme del Faro, on se référera à Nielsen 1990, vol. 1, p. 5-6 (C26) et Nucci 1999. Je remercie Grégoire Poccardi pour les informations complémentaires qu'il m'a apportées.

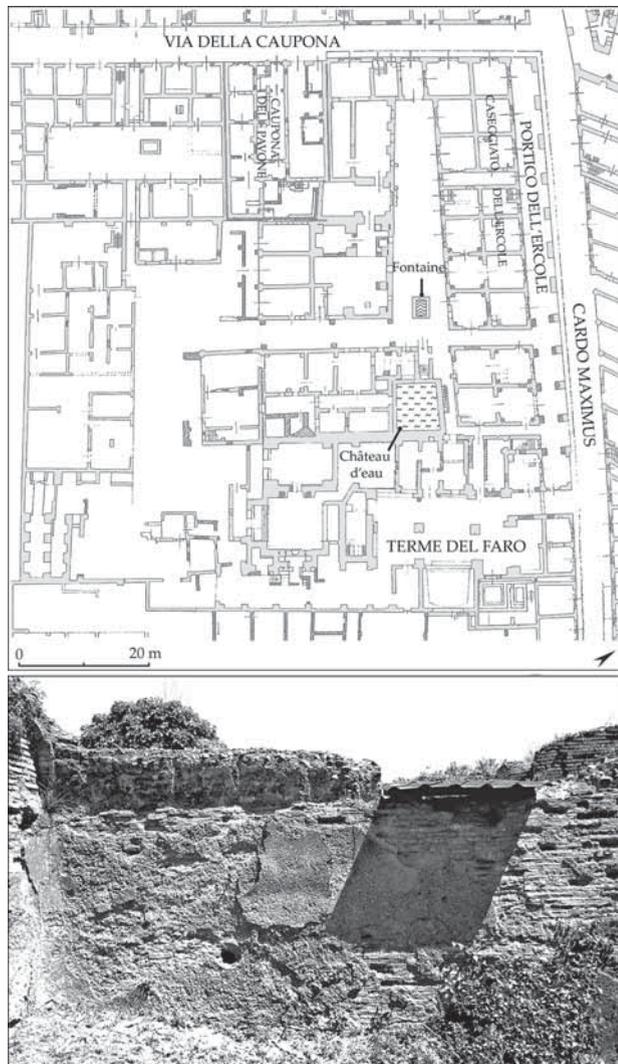


Fig. 113 – Ostie, château d'eau de quartier des Terme del Faro (IV 2, 2) : plan (d'après SO, pl. 12) et vue de la partie interne (vue du nord).

château d'eau, à la capacité de 98 000 litres, est élevé au même moment que les thermes, dans la moitié du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>116</sup>. Cependant, il n'appartient pas au noyau de l'édifice, auquel il s'adosse au nord, mais s'insère à un

complexe commercial précédent, ouvrant sur les passages internes et la cour de l'*insula*. De plan rectangulaire (dim. 6 × 7 m; h. 2,30 m), il communique avec un bassin surélevé à l'est, recueillant l'eau excédentaire de la citerne et la distribuant par deux conduites de sortie. Le Cassegiato dell'Ercole (IV 2, 3), réalisé dans les années 160-170 ap. J.-C., aurait pu bénéficier d'une adduction depuis ce château d'eau. G. Barbieri mentionne d'ailleurs une conduite de plomb traversant du nord au sud le corps du bâtiment, retrouvée en plusieurs fragments<sup>117</sup>. Une fontaine à usage des habitants de cet îlot, de type semi-public<sup>118</sup>, se trouve au centre de la Cour du Cassegiato, à quelques mètres au sud du château d'eau<sup>119</sup>, auquel elle était probablement raccordée. Un autre point en eau courante est encore apparent, immédiatement à l'est du château d'eau, dans une *taberna*<sup>120</sup>. On peut donc imaginer que la gestion des eaux depuis ce château d'eau dans un complexe privé était aux mains d'une association de propriétaires possédant les thermes et le Cassegiato dell'Ercole. Sur ce point, l'étude prosopographique de R. G. Nucci à partir des *fistulae* retrouvées dans ce secteur, faisant apparaître les propriétaires successifs des Terme del Faro (la première connue étant Cornificia Faustina, probablement la fille de Marc Aurèle, et non sa sœur, comme cela avait été supposé)<sup>121</sup>, a bien mis en lumière les investissements immobiliers de l'ordre sénatorial dans les établissements thermaux de moyenne dimension et les propriétés locatives. Dans ce troisième type, on a donc la mise en évidence d'un château d'eau sur terrain privé, dont les dérivations sont gérées par les particuliers<sup>122</sup>. Malheureusement, l'absence de conduites conservées *in situ* à Ostie entre les châteaux d'eau et les maisons ne permet pas de reconstituer le tracé de distribution.

<sup>116</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 170-172 (n° 36).

<sup>117</sup> Dégagés le 20/2/1940 : Barbieri 1953, p. 172-174 (n° 38).

<sup>118</sup> Voir la définition énoncée *supra*, p. 179 à propos de la législation des eaux de la Rome moderne. Nous reviendrons sur cette distinction d'usage.

<sup>119</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 134 (n° 124).

<sup>120</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 132 (n° 123), datation de la fin du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Cf. Packer 1971, p. 188, n° 6, fig. 219.

<sup>121</sup> Pavolini 2006, p. 206-207.

<sup>122</sup> Un autre exemple pourrait être développé à partir du Cassegiato della Cisterna (I 12, 4) : cf. Ricciardi 1996, vol. 1, p. 107-110 (n° 5).

Dans le cadre de l'Afrique du Nord, le site de Volubilis permet de décrire à grande échelle l'alimentation des maisons, par plusieurs branches distinctes<sup>123</sup> mises en évidence par R. Etienne (pl. VI). Là encore, la situation ne correspond guère aux normes de Frontin selon lesquelles chaque dérivation, étant strictement personnelle, doit partir d'un château d'eau. En effet, une même artère partant d'un château d'eau secondaire dessert successivement les maisons, comme la branche VII, approvisionnant 6 maisons l'une après l'autre, entre la Maison aux travaux d'Hercule et le Palais du gouverneur. Comme à Pompéi, les conduites passent sur les trottoirs, éventuellement sous les portiques au devant des boutiques (artère IX, boutiques devant la Maison à la mosaïque de Vénus). Elles entrent par le vestibule de la maison et viennent alimenter directement le bassin du péristyle, se dédoublant parfois dans le cas où d'autres structures hydrauliques sont pourvues d'eau sous pression (Maison des fauves, n° 5; Maison à l'ouest du Palais du Gouverneur, n° 6; Maison de la monnaie d'or, n° 8). Seule la Maison de Dionysos et des quatre saisons (n° 3) bénéficie de deux arrivées de conduites de plomb depuis la rue : l'une dessert le bassin du péristyle, l'autre le bassin hexagonal de la pièce n° 9. Autre exception, la Maison à la monnaie d'or (n° 8) ne présente pas un raccord direct depuis l'artère V : sur le trottoir, une construction cylindrique<sup>124</sup>, en saillie sur le *cardo*, munie d'un robinet de bronze, correspond vraisemblablement à un *castellum aquae* appartenant au domaine privé<sup>125</sup> (cf. fig. 40). Cette implantation en dehors de la demeure, comme du reste l'installation des *fistulae* desservant une maison, qui dépendent du propriétaire jusqu'à leur raccord au *castellum aquae*<sup>126</sup>, nous amène à nous interroger sur le statut ambivalent du trottoir,

dont C. Saliou a montré récemment qu'il peut être une extension de l'espace privé, confié à la responsabilité des propriétaires riverains<sup>127</sup>.

L'étude du site de Djémila fait apparaître les mêmes principes de distribution (pl. VII)<sup>128</sup>. La localisation du réservoir général de distribution, probablement à l'extérieur de l'enceinte, reste encore inconnue. Deux canalisations principales ont été mises en évidence par les fouilles, l'une à l'ouest, suivant le portique occidental du grand *cardo*, l'autre s'orientant vers l'est. Pour la première, dont le tracé est mis en lumière sur une plus grande longueur, la distribution obéit seulement à des critères topographiques : passant par une série de petits bassins de décantation, elle alimente successivement structures publiques et maisons privées; dans le cas des habitations, soit une bifurcation vient alimenter un château d'eau privé à l'intérieur de la demeure, qui répartit les quantités entre thermes et fontaines (Maison de l'âne, Maison d'Europe, Maison d'Amphitrite, Maison aux stucs) (cf. fig. 108), soit la canalisation principale, selon un dispositif précédemment évoqué à Volubilis, approvisionne un réservoir creusé dans le sol du portique de la maison (Maison aux petits bassins), espace à la charnière du public et du privé.

Ces données nous invitent à considérer la souplesse et la variété des solutions adoptées par les propriétaires et un pouvoir d'initiative des privés beaucoup plus ample que ne le laissent supposer les sources normatives. Les concessions ne sont pas seulement destinées aux riches demeures, comme l'examen des *fistulae* de Rome et d'Ostie a pu le révéler, en faisant apparaître la large majorité des membres de l'ordre sénatorial et des cercles impériaux<sup>129</sup>, mais aussi à des établissements artisanaux, associés ou non à des maisons. Cette fonction pourrait expliquer en partie la déno-

<sup>123</sup> Étienne 1960, p. 17-24.

<sup>124</sup> H. 1, 25; d. ext. 1,20, int. 0,45 m.

<sup>125</sup> Sur les *castella* gérés par les particuliers : FRONTIN, *Aq.*, 106. Voir Saliou 1994, p. 139 et Dessales 2006b.

<sup>126</sup> C'est ainsi que peut être interprété le texte de ULP., *Dig.*, 19, 1, 15.

<sup>127</sup> Saliou 1999.

<sup>128</sup> Présentation dans Allais 1933; description de la

canalisation ouest dans Allais 1971. Organisation précisée par Blanchard-Lemée 1975, p. 96, 105-114 et 210-212.

<sup>129</sup> D'après Eck 1982, p. 202-203, dont 288 de rang sénatorial. Liste des noms privés dans De Kleijn 2001, p. 261-307. Pour Ostie, la présence des personnages appartenant à l'ordre sénatorial (50%) s'explique par les investissements immobiliers dans la ville portuaire : Nucci 2001.

mination d'affranchis sur les *fistulae*<sup>130</sup>. Un tel résultat coïncide en outre avec les remarques de Frontin, se plaignant du raccordement des *tabernae* et autres structures liées aux exigences productives, comme l'irrigation des jardins suburbains<sup>131</sup>.

### *Le prix de l'eau*

Les sources sont contradictoires sur le paiement d'une taxe à verser (*uectigal*, *merces*, *pensio*) en échange de la concession<sup>132</sup>. D'après Frontin, à l'époque républicaine, une redevance fixe (*uectigal*) était à verser par les *fullonicae* et établissements thermaux en échange de l'*aqua caduca*<sup>133</sup>; il n'est pas précisé si les raccordements aux particuliers suivaient le même régime<sup>134</sup>. Sous le Principat, après la mort d'Agrippa, il rapporte qu'Auguste maintient les concessions accordées par Agrippa, *tota re in sua beneficia translata*<sup>135</sup>. Comment interpréter ces *beneficia*? Le terme ou ses équivalents caractérisent le rescrit impérial de la concession, jusque dans les textes juridiques du début VI<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>136</sup> S'agit-il d'une largesse gracieuse du prince ou d'un privilège social moyennant paiement?<sup>137</sup> Dans l'élaboration de son modèle hydraulique, Vitruve préconise le paiement d'une taxe par les privés, destinée à financer l'entretien des aqueducs et propose un système liant fiscalement l'usager et l'État<sup>138</sup> :

*Haec autem quare diuisa constituerim, haec sunt causae, uti priuatim ducent in domos uectigalibus tueantur per publicanos aquarum ductu.*

Contemporain de Vitruve, l'édit augustéen de Vénafre témoigne d'un dispositif de vente, et non d'attribution gracieuse aux privés, géré par les magistrats municipaux (*duumui*, préfets), sur décret des décurions : *distribuere describere uendundi causa, aut ei rei uectigal inponere constituere*<sup>139</sup>. Par analogie avec cette cité campanienne, on peut supposer que Pompéi et Herculaneum suivaient le même régime.

Pour l'époque impériale, Frontin ne précise pas le paiement d'une redevance en échange d'une concession, ce qui a pu laisser supposer leur gratuité, du moins sous sa charge de curateur<sup>140</sup>. Toutefois, il indique que les dépenses du personnel des aqueducs (*publica familia*), payées par l'*aerium Saturni*, sont couvertes par les redevances afférentes au droit d'utilisation des eaux (*uectigalium ad ius aquarum pertinentium*), assurant un revenu de 250 000 sesterces<sup>141</sup>. Par ailleurs, les sources juridiques du II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles se réfèrent explicitement à une taxe (*pensio*) en échange de l'adduction d'eau dans une maison<sup>142</sup>. Une inscription de Thysdrus (El Djem), en Tunisie, du milieu du III<sup>e</sup> siècle, mentionne la possibilité de raccordements privés sous *certa condicio*, à savoir une clause incluant probablement une rede-

<sup>130</sup> Petrucci 1996, p. 190-191. L'analyse onomastique sur les esclaves ayant pu bénéficier d'une concession est totalement erronée dans cet article, par ailleurs riche d'informations.

<sup>131</sup> FRONTIN, *Aq.*, 76, 1, 3.

<sup>132</sup> Pour une présentation plus approfondie, voir Desales 2008.

<sup>133</sup> FRONTIN, *Aq.*, 94, 4.

<sup>134</sup> FRONTIN, *Aq.*, 94, 6. Pour le territoire de Tusculum, desservi par la célèbre *Aqua Cabra*, Cicéron mentionne le paiement d'une taxe sur son domaine (*pro Aqua Cabra uectigal*), et précise que la redevance dépend du statut de la propriété : *Cic., Agr.*, 3, 9. Sur l'*Aqua Cabra*, voir Thomas – Wilson 1994, p. 147.

<sup>135</sup> FRONTIN, *Aq.*, 99, 4.

<sup>136</sup> *C.J.*, 11, 43, 3 : *per nostra indulta*; *C.J.*, 11, 43, 5 : *per diuinam liberalitatem, caelestes apices*; *C.T.*, 15, 2 : *ex imperiali largitate*.

<sup>137</sup> Les avis divergent sur ce point : Grimal 1961, p. 97, n. 139, interprète *beneficium* selon le premier sens et

oppose la gestion de Rome à celle des cités provinciales. Eck 1982a, p. 65; 1987, p. 76 propose les deux solutions. Voir la présentation très complète de Bruun 2000, p. 585-590.

<sup>138</sup> VITR., 8, 6, 2 : « Et la raison pour laquelle j'ai établi cette répartition est que ceux qui amènent l'eau chez eux à titre privé doivent, en versant une redevance aux publicains, contribuer à l'entretien des aqueducs ».

<sup>139</sup> *CIL X*, 4842, l. 37-50.

<sup>140</sup> Par exemple, Grimal 1961, p. 97, n. 139; Malissard 1994, p. 290-291; Saliou 1994, p. 137, en référence à FRONTIN, *Aq.*, 109.

<sup>141</sup> FRONTIN, *Aq.*, 118. Les modes de financement des aqueducs restent un domaine à explorer. Sur le lien avec les finances municipales, cf. Biundo 2008.

<sup>142</sup> PAPIN, *Dig.*, 19, 1, 41 (*super annua pensatione*), à Rome, 2<sup>e</sup> moitié II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.; ULP., *Dig.*, 7, 1, 27, 3 (*ob formam aquae ductus*); ULP., *Dig.*, 30, 39, 5 (*pro aquae forma*), époque sévérienne.

vance et une autorisation municipale<sup>143</sup>. Enfin, plusieurs sources témoignent d'un paiement annuel. Dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., le juriste Papinien fait ainsi état, dans le cas de vente d'une maison à Rome, d'une taxe annuelle (*super annua pensitatione pro aquae ductu infra domum Romae*)<sup>144</sup>. Dans un contexte différent, le règlement fiscal de Palmyre (137 ap. J.-C.) fixant les tarifs pour les caravanes passant par la ville, établit aussi un prix annuel de 800 *denarii* pour l'usage des deux sources de la ville<sup>145</sup>. Pour le cas de Rome, C. Bruun estime que la taxe ne pouvait être supérieure à 500 sesterces<sup>146</sup> : en considérant les 288 noms de privés mentionnés sur les *fistulae* de Rome<sup>147</sup>, dont la moitié sont de rang sénatorial, et en tenant compte de ceux qui ont disparu, la somme totale des 250 000 sesterces pouvait être facilement couverte par les contributions des particuliers.

Cependant, parallèlement à un système payant, des concessions gratuites sont aussi attestées, notamment par les témoignages épigraphiques municipaux, en Italie et dans les provinces, qui rendent compte d'adductions gratuites aux personnages principaux de la cité, suite à un acte d'évergétisme ou une distinction honorifique. Citons à titre d'exemple

une inscription de la colonie de Suessa, en Campanie, du milieu du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>148</sup> (*CIL X, 4760 = ILS 6296*) :

*C(aio) Titio / Chresimo Aug(ustali) II / huic ordo decurionum / quod pro salute et indulgentia Imp(eratoris) Antonini Pii Felicis Aug(usti) / et ex voluntate populi munus / familiae gladiatoriae ex pecunia / sua diem privatum secundum dignitatem coloniae ediderit honorem / biselli quo quis optimo exemplo in / colonia Suessa habuit et ut aquae / digitus in domo eius flueret com/modisque publicis ac si decurio fru(er)etur et Titio Chresimo filio eius / ob merita patris honorem decuriona/tus gratuitum decrevit / ordo decurionum et Augustalium / et pleps universa.*

Au milieu du V<sup>e</sup> siècle, dans une constitution impériale adressée au Préfet du Prétoire d'Orient, il est bien établi que les *domus* de Constantinople bénéficiant d'une adduction de l'aqueduc sont dispensées de tout frais (*aquam uenalem*)<sup>149</sup>.

Il semblerait donc que deux régimes de concession étaient en vigueur, l'un payant et l'autre gratuit. Frontin fait d'ailleurs état du *ius dandae uendendaeue aquae* des magistrats républicains chargés d'attribuer les dérivations<sup>150</sup>. En réalité, davantage que comme une dualité financière, il semble nécessaire de

<sup>143</sup> *CIL VIII, 51 = ILS 5777*; Slim 1987, p. 185, sur les différentes datations de l'inscription. Le sénateur Annius Rufinus, est présenté comme curateur des installations; sur l'identification du personnage et la possible relation avec un homonyme de l'époque de Dioclétien, procureur et *praeses* des Alpes maritimes : cf. Lepelley 1981, p. 320-321, n. 10.

<sup>144</sup> PAPIEN, *Dig.*, 19, 1, 41.

<sup>145</sup> *CIS II, 3913* (ligne 88); cf. Matthews 1984, p. 177; Yon – Gatier 2009, p. 34-45. Les conditions ne sont pas davantage précisées : on ne sait si le prix est versé par individu ou, plus vraisemblablement, par caravane. L'utilisation des sources est à relier à des travaux d'irrigation et d'agriculture.

<sup>146</sup> Bruun 2000, p. 589. Sur les modes de financement des aqueducs : cf. Eck 1987, p. 67-82 et, en dernier lieu, Biundo 2008.

<sup>147</sup> Recensés par Eck 1982b, p. 203-207.

<sup>148</sup> Traduction proposée : «À Caius Titius Chresimus sévir augustale, à lui, puisque pour le salut et la bienveillance de l'Imperator Antonin le Pieux Felix Auguste et sur la volonté du peuple, il donna un combat de gladiateurs à ses frais, en dehors des fêtes publiques, conformément à la dignité de la colonie, l'ordre des décurions a décidé de lui

attribuer : l'honneur d'un *bisellium*, qu'obtient qui s'est distingué par l'action la plus exemplaire dans la colonie de Suessa; que l'adduction d'un doigt d'eau desserve sa maison; qu'il jouisse des commodités publiques comme s'il était décurion; et pour son fils Titius Chresimus, en raison des mérites de son père, la charge à titre gracieux du décurionat. L'ordre des décurions et des augustales et l'ensemble de la plèbe ont pris ce décret».

<sup>149</sup> *C.J.*, 11, 43, 7 : *Ad reparationem aquaeductus huius almae urbis omnia vectigalia, quae colligi possunt ex uniuersis scalis huius inclitae urbis et ex operariis qui Cyziceni dicuntur, ad refectionem eiusdem aquaeductus procedere : illo videlicet observando, ut nemo eorum qui ius aquae possident quamcumque descriptionem sustineat : nam exsecrabile videtur domos huius almae urbis aquam habere uenalem* (édit des empereurs Théodose et Valentinien à Eutychianus, préfet du prétoire). La concession, attribution personnelle de l'Empereur (*per diuinam liberalitatem*), doit être enregistrée auprès du préfet du prétoire, qui a la responsabilité de décider des différentes quantités d'eau entre les services publics (thermes, nymphées) et les demeures privées : *C.J.*, 11, 43, 5.

<sup>150</sup> FRONTIN, *Aq.*, 95, 1.

comprendre le système des concessions privées comme une définition graduelle de l'eau et de sa répartition sociale. Tout d'abord, les textes distinguent deux types de dérivations : celles qui sont réglementées depuis un château d'eau, bénéficiant de l'*aqua ducta ex castello*; et celles qui recueillent l'eau de trop-plein des structures publiques (bassins, châteaux d'eau, fuite de tuyaux), tributaires de l'*aqua caduca*, c'est-à-dire qui tombe à terre. De statut intermédiaire, entre adduction publique et utilisation privée, cette dernière obéit à une législation spécifique, de l'époque républicaine à l'Empire d'Orient<sup>151</sup>. Après avoir présenté les dérivations *ex castello*, obtenues sur *epistula principis*, Frontin mentionne en effet un autre type de concession, obtenue rarement, également sur autorisation de l'Empereur<sup>152</sup> :

*Impetrantur autem et eae aquae quae caducae uocantur, id est quae at ex castellis aut manationibus fistularum <effluunt>, quod beneficium a principibus parcissime tribui solitum. Sed fraudibus aquariorum obnoxium est quibus prohibendis quanta cura debeatur ex capite mandatorum manifestum erit quod subieci :*

*Caducam neminem uolo ducere nisi qui meo beneficio aut priorum principum habent. Nam necesse est ex castellis aliquam partem aquae effluere, cum hoc pertineat non solum ad urbis nostrae salubritatem sed etiam ad utilitatem cloacarum abluendarum.*

On peut se demander comment fonctionnaient matériellement de telles adductions : branchement d'un tuyau réglé par une vanne sous la surveillance d'un *aquarius*? Aucun témoignage archéologique ne nous permet

jusqu'à présent de les documenter. Les châteaux d'eau secondaires de Pompéi ou d'Ostie ne comportent pas d'aménagements spécifiques du trop-plein, l'eau en surplus débordant du caisson de plomb et s'écoulant sur les parois du château d'eau. Seul celui des Terme del Faro à Ostie (IV 2, 2; cf. fig. 113), précédemment cité, présente un bassin en hauteur<sup>153</sup>, recueillant l'eau excédentaire du réservoir et la distribuant par deux conduites de sortie (cf. fig. 113). Ce dispositif, qui semble exceptionnel pourrait-il illustrer une situation d'*aqua caduca*?

Le régime des concessions révèle une complexe gradation sociale qui ne peut donc se résumer au problème de la gratuité. En fonction du statut du particulier est attribué un volume d'eau défini. En témoignent le système frontinien du *calix*, de la prise calibrée, mais aussi l'inscription de Suessa cité ci-dessus, faisant référence à l'adduction d'un *digitus* d'eau (section de 1,8 cm). Une constitution impériale de la fin du IV<sup>e</sup> siècle, adressée au préfet de la Ville de Constantinople, est à ce titre particulièrement significative, fondant la proportion de la distribution hydraulique aux privés sur un principe de *ratio dignitatis*<sup>154</sup> :

*Summas quidem domus, si lauacris lautioribus praesententur, binas non amplius aquae uncias aut, si hoc amplius exegerit ratio dignitatis, supra ternas neutiquam possidere, mediocres uero et inferioris meriti domus summis et semis contentas esse decernimus, si tamen huiusmodi balneas easdem habere claruerit. Ceteros uero, qui mansionem spatio angustiore sustentant, ad mediae unciae usum tantum gaudere praecipimus.*

<sup>151</sup> Voir *supra*, p. 228, pour les mesures républicaines citées par Frontin et la *Lex Coloniae Ursonensis*.

<sup>152</sup> FRONTIN, *Aq.*, 110-111 : « On obtient aussi la concession des eaux que l'on appelle « eaux de trop-plein », c'est-à-dire celles qui coulent des châteaux d'eau ou des fuites des tuyaux. Cette faveur est très parcimonieusement accordée par les empereurs. Mais il y a là abondante matière à fraudes pour les fontainiers; on doit les empêcher avec le plus grand soin, comme on le voit clairement d'après le paragraphe d'une ordonnance impériale que je donne ci-après : « L'eau de trop-plein, je veux que personne ne la dérive, sinon ceux qui en ont reçu la concession de moi ou des princes précédents; car il est indispensable qu'il tombe des châteaux d'eau une partie de leur eau; non seulement cela importe à l'hygiène de notre

ville, mais cela sert aussi à purger les égouts ».

<sup>153</sup> Dim. int. : 60 × 50, prof. 55 cm. Voir *supra*, p. 238-239.

<sup>154</sup> *C.T.*, 15, 2, 3 : « Les maisons les plus importantes, si elles comportent des bains particulièrement élégants, ne doivent pas bénéficier de plus de deux onces d'eau chacune (section de 4,92 cm), ou s'il leur faut plus en raison de leur dignité, en aucun cas plus de trois onces (section de 7,38 cm). Les maisons moyennes et d'un mérite inférieur se contenteront d'une once et demie (section de 3,69 cm), si du moins il est établi qu'elles comportent de ces bains dont il a été fait mention. Toutes les autres, les habitations moins spacieuses, nous ordonnons qu'elles se satisfont d'une demi-once (section de 1,23 cm) ». Trad. Saliou 1994, p. 177-178.

Ainsi, selon l'échelon social du propriétaire, la quantité accordée est graduée de un au sixième.

Une première catégorie de particuliers, distingués par leurs mérites, voire leurs actions évergétiques, peut donc bénéficier de la *gratuitas*, à titre exceptionnel, comme l'indique la rareté des attestations épigraphiques<sup>155</sup>. Cette concession honorifique est attribuée sur faveur impériale nominative ou sur décret des décurions. Il donc vraisemblable que la grande majorité des propriétaires versaient une redevance. Les exemples relevés à Pompéi, Herculaneum et Ostie permettent de distinguer différents statuts : demeure gentilice, *insula*, maison associée à un établissement commercial, complexe artisanal (essentiellement boulangeries et fouleries)<sup>156</sup> ou thermes autonomes. En effet, dès le senatus-consulte de 11 av. J.-C., les propriétés de *balnea* privés obéissent à un statut spécifique<sup>157</sup>. Dans cette hiérarchie des privés, il ne faudrait pas oublier de mentionner les sièges de collèges professionnels, source de financement important<sup>158</sup>, comme en témoigne la *lis fullonum*. Ces structures sont encore mal connues<sup>159</sup>, mais il est frappant d'observer que celles identifiées bénéficient presque toujours d'une adduction en eau courante. Bien qu'on ne puisse les enfermer dans une typologie précise<sup>160</sup>, ces «maisons communes», les «Vereinshäuser»,

pour reprendre la formule de P. Zanker<sup>161</sup>, reproduisent en effet les axes structurels des grandes *domus*, centrés notamment sur des fontaines monumentales et peuvent comporter dans leurs annexes des thermes. L'omniprésence de l'eau est frappante dans les édifices communautaires du Haut-Empire : par exemple, à Vélia, dans la première phase de la *schola* de médecins<sup>162</sup>, à Pompéi, dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), et non loin de Pompéi, dans l'édifice dit à portique de Murecine<sup>163</sup>, mais aussi en Gaule Narbonnaise, dans les ensembles réinterprétés par P. Gros<sup>164</sup>. Citons aussi, à Ostie, les témoignages de bâtiments corporatifs présentant d'amples aménagements hydrauliques, à la fonction tant pratique qu'ornementale, qui révèlent le pouvoir des communautés associatives dans la vie urbaine : Caseggiato dei Triclini, siège des *fabri tignuarii* (I 12, 1)<sup>165</sup>, Schola del Traiano (IV 5, 15)<sup>166</sup>, Sede degli Augustali (V 7, 2)<sup>167</sup>, *Domus* dei Dioscuri (III 9, 1)<sup>168</sup>. Le régime des concessions n'est donc pas unitaire : il révèle des catégories de *privati* hiérarchisées par la jurisprudence, à travers des règles d'attribution et de gratuité modulées en fonction du statut social.

Outre ces variations de statut dans la définition des eaux, il faut en outre considérer des différences de gestion selon les différentes cités. Selon les quantités dont chacune dispo-

<sup>155</sup> Après dépouillement du *CIL* et de l'*AE*, quatre témoignages recueillis, cités *supra* : *CIL* X, 4654; *CIL* X, 4760; *CIL* II, 1643; *CIL* XII, 5413.

<sup>156</sup> Eck 1982a, p. 65-66 propose que seules les installations artisanales devaient reverser une pension. Mais, comme nous le voyons, la gradation est plus complexe.

<sup>157</sup> FRONTIN, *Aq.*, 108 : *in usum balnearum*. Voir l'exemple des *fistulae* d'Ostie mentionnant les propriétaires de thermes (Terme del Faro, Terme del Nuotatore) : Nucci 2000. Jusqu'à la fin du IV<sup>e</sup> siècle : C.T., 15, 2, 3. Voir texte *supra*.

<sup>158</sup> Sur le rôle des *collegia* dans les transformations urbaines sous le Haut-Empire et, plus particulièrement, le financement du culte impérial : Patterson 1994; Zanker 1994, p. 273-277; pour Ostie, Mar 1996, p. 148-160, qui met clairement en évidence l'importante proportion de la ville aux mains des *collegia*, possédant une capacité patrimoniale à part entière dans l'exploitation immobilière (p. 152-160), et Bollmann 2001.

<sup>159</sup> Étude fondamentale de Waltzing 1895-1900; De

Robertis 1972; Tran 2006. Pour une mise en perspective archéologique : cf. Gros 1996b. Études monographiques : à Vélia, Fabbri – Trotta 1989; à Ostie, Subias Pascual 1993; Hermansen 1982a, p. 239-241 (59 associations recensées); 1982b; Mar 1996; à Tarragone, Koppel 1988.

<sup>160</sup> Voir Gros 1996a, p. 376-385, avec bibliographie rétrospective.

<sup>161</sup> Zanker 1994, p. 273.

<sup>162</sup> Fabbri, Trotta 1989.

<sup>163</sup> Pagano 1982; Nappo 1999; 2001.

<sup>164</sup> Gros 1996b.

<sup>165</sup> Hermansen 1982a, p. 62-69.; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 36 (n° 24). Datation de 119-120 ap. J.-C.

<sup>166</sup> Hermansen 1982a, p. 71-74; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 152-154 (n° 142-144, n° XXIII). Datation du milieu du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

<sup>167</sup> Hermansen 1982a, p. 111-113; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 177 (n° 166). Datation du 3<sup>e</sup> quart II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

<sup>168</sup> Subias Pascual 1993. Datation du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

sait, on peut imaginer des modes de distribution aux particuliers mais aussi de prix très divers dans le commerce des *aquarii*. Ainsi, en voyage en Apulie, Horace note à propos de la cité d'Ascoli que «la plus commune des choses, l'eau, s'y vend»<sup>169</sup>. Connue pour ses pénuries d'eau, l'Apulie présente un sous-sol calcaire de nature très compacte, rendant difficile l'accès à la nappe phréatique. Ce témoignage, bien qu'emprunté à la littérature satirique, suggère les écarts possibles de gestion entre les différentes cités, dépendantes de leurs propres ressources en eau. S'agissant d'un récit de voyage, on peut imaginer qu'Horace face allusion à la consommation d'eau que dispensaient les commerces alimentaires. Un relief funéraire de l'Isola Sacra, représentant la boutique de *Lucifer aquatarius* nous en donne une image évocatrice : l'homme se trouve derrière un comptoir, au-dessus duquel sont suspendues des amphores, tandis qu'une cliente s'en approche, tenant dans sa main une cruche; à droite, est représenté un homme (le même Lucifer? ou son assistant?), en train de puiser de l'eau dans un *dolium*, au moyen d'un petit seau<sup>170</sup> (fig. 114).

#### *Un partage de l'eau : statut des propriétaires et rapports de voisinage*

Outre le droit des concessions individuelles, des organisations collectives entre différents propriétaires bénéficiant d'une seule et même concession sont documentées. Frontin mentionne ainsi le droit liant les copropriétaires d'un domaine immobilier (*praedia*), comme *socii*, bénéficiant d'une concession en commun<sup>171</sup> :

*ut dum quis ex eis qui communiter*

<sup>169</sup> HOR., S., 1, 5, 88-89. Après le sac de 537 et la destruction des aqueducs, marquant la différence avec la distribution précédente, le *Liber Pontificalis*, 1, 291, explicite la reprise de la vente d'eau : *intra ciuitatem grandis fames erat, ita ut aqua uenundaretur pretio, nisi nympharum remedium subuenisset*. Cité par D'Onofrio 1986, p. 144, n. 11.

<sup>170</sup> Floriani Squarciapino 1956-1958, p. 192-193 (n° 9). Autres ex. p. 191-192 (n° 8) et p. 192 (n° 10).

<sup>171</sup> FRONTIN, *Aq.*, 109, 5 : «tant que survit l'un de ceux qui ont obtenu la concession en commun, la quantité assi-



Fig. 114 – Isola Sacra, relief de *Lucifer Aquatarius* (Floriani Squarciapino 1956-1958, n° 9).

*impetrauerunt supereset, totus modus praediis adsignatus flueret et tunc demum renouaretur beneficium, cum desisset quisque ex eis quibus datum erat possidere.*

Témoigne de cette organisation une inscription du III<sup>e</sup> siècle retrouvée sur la Via Appia (CIL XV, 7414) :

*[A]ureliae Nemesianae, [An]nia uel [Tu]niae Faustinillae (duarum) c(larissimarum) f(eminarum) et soc(iorum).*

On peut imaginer qu'un même principe régissait la distribution d'une *insula*, entendue comme îlot urbain : les propriétaires des différentes unités d'habitation pouvaient partager une même concession<sup>172</sup>. L'examen des conduites de plomb retrouvées *in situ* à

gnée tout entière au fonds est distribuée, et l'on ne renouvelle la concession que le jour où tous ceux auxquels elle avait été accordée ont cessé d'être propriétaires».

<sup>172</sup> D'autres inscriptions de Rome et du *suburbium* associent plusieurs noms de propriétaires sur une même *fistula*, sans préciser cependant leur statut de *socii* : CIL XV, 7425 (Claudius Amphio et Claudius Erotion); CIL XV, 7438 (Cornelius Fronton et Cornelius Quadratus), II<sup>e</sup> s.; CIL XV, 7477 (Iulia Prisca et Caecilia Lupercilla), III<sup>e</sup> s.; CIL XV, 7517 (M. Postumius Festus, sa femme Paula et ses enfants, et Pompeius Heliodorus), II<sup>e</sup> s.; CIL XV, 7504

Pompéi et Ostie montre en effet que, dans certains cas, une même adduction pouvait desservir deux habitations mitoyennes dans un îlot. Par exemple, à Pompéi, les fouilles de la mission australienne et les relevés magnétiques effectués par l'équipe de G. Jansen (Université de Nimègue)<sup>173</sup> ont fait apparaître un phénomène de ce type dans l'*insula* VII 4 : une *fistula* alimente la spacieuse Casa degli Capitelli Colorati (VII 4, 31-33/50-51; cat. n° 66) et c'est une dérivation de cette adduction qui alimente la maison voisine bien plus modeste, la Casa del Granduca di Toscana (VII 4, 56; cat. n° 68) : elle traverse la paroi mitoyenne, au niveau du péristyle, et se dirige vers l'édicule-fontaine et l'*impluuium*<sup>174</sup>. Qu'en conclure? L'îlot appartiendrait-il à un même propriétaire, bénéficiant d'une concession parvenant à la plus grande maison (habitée par lui-même ou louée) et la partageant avec le locataire de la maison mitoyenne<sup>175</sup>? Ou faut-il imaginer un accord entre deux propriétaires distincts de maisons adjacentes, celui de la Casa del Granduca di Toscana contribuant à financer proportionnellement la taxe de la concession? La première hypothèse semble validée par les études architecturales, tout le bloc ayant été acquis originellement par le propriétaire de la Casa dei Capitelli Colorati,

comme l'indiquent l'alignement des murs et la continuité du trottoir devant les deux maisons<sup>176</sup>. On mentionnera un dispositif identique dans la maison V 3, 11 (cat. n° 30), depuis la maison mitoyenne, non fouillée<sup>177</sup>. Il s'agit donc véritablement d'un partage de l'eau à l'intérieur des îlots urbains, entre maisons mitoyennes.

#### *De l'eau aux étages?*

Outre ce mode de répartition horizontal, on peut se demander s'il existait un système de partage vertical, avec adduction aux étages. Dans ce cas, selon le principe juridique de la *superficies solo cedit*, le propriétaire du rez-de-chaussée est aussi automatiquement celui des étages supérieurs, qu'il pouvait bien évidemment louer<sup>178</sup>. Frontin se plaint notamment des adductions des *cenacula*<sup>179</sup>, comme celle des *tabernae*<sup>180</sup>, entendues comme habitations des classes sociales plus basses. Cependant, aucune situation de ce type n'est documentée par l'archéologie. À Pompéi, les seuls témoignages de conduites de plomb en rapport avec les étages, fixées verticalement aux parois, trouvent sens dans l'évacuation des eaux de toiture ou bien dans le contexte de citernes

(Ofillius Macedo, P. Martius Uerus, consul en 166 et 179, C. Sergius Saturninus); *CIL* XV, 7533 (Cn. Sergius Craterus et Iulius Hierax), II<sup>e</sup> s.; *CIL* XV, 7510 (Pup. Petillius Birro et Pup. Petillius Clitus); *CIL* XV, 7515 (Plutius Niceforianus, Plutius Niceforus et ses enfants); *CIL* XV, 7518 (Quintilius Condius et Quintilius Maximus), II<sup>e</sup> s. Les couples d'un homme et d'une femme propriétaires correspondent probablement à des *coniungi*, ou bien à des *socii* : à Rome, *CIL* XV, 7407 (Aurelius Philetianus et Aelia Marciana), III<sup>e</sup> s.; *CIL* XV, 7393 (Aurelia Caelestina et Aurelius Laches), III<sup>e</sup> s.; *CIL* XV, 7402 (Lucius Aurelius et Sabina?), II<sup>e</sup> s. À Ostie, dans l'*insula* di Diana, sur une *fistula* récemment découverte, M. Cornelius Secundus et Sergia Paula (*AE* 2001, 628), II<sup>e</sup> s. sont interprétés par Marinucci 2000 comme deux conjoints.

Voir aussi un témoignage de Vienne, en Isère, où une *fistula* de gros module (d. int. de 5 à 8,4 cm) fait état de deux concessionnaires, *Titus Va(...)* *Saturnus* et *Lucius Tincius Pr(...)* : Cochet – Hansen 1986, p. 153-154 (n° 60).

<sup>173</sup> Rapport de fouilles dans Descœudres – Sear 1987, p. 30; Sear 2004; Jansen 2001, n. 39 et 2002.

<sup>174</sup> Description du dispositif par les fouilles australiennes : Descœudres – Sear 1977, p. 30; Sear 2004, p. 151-153, fig. 22.

<sup>175</sup> Il n'existe aucune communication entre les deux maisons.

<sup>176</sup> Descœudres – Sear 1977; Staub Gierow 1994.

<sup>177</sup> Paribeni 1902, p. 369.

<sup>178</sup> Pirson 1996, p. 175; 1999.

<sup>179</sup> VARR., *L.*, 5, 152. Définis comme appartements situés à l'étage, constituant une unité d'habitation indépendante : Saliou 1994, p. 48; Dubouloz 2011, p. 169-171. On se référera à la fameuse inscription pompéienne de l'*Insula* Arriana Polliana (VI 6), *CIL* IV, 138 et à celle des *Praedia* di Julia Felix, *CIL* IV, 1136, proposant la location de *tabernae* avec leurs *pergulae* (mezzanines), de *cenacula*, ainsi que pour la première, d'une *domus* : cf. Pirson 1996; Dubouloz 2011, p. 183-185.

<sup>180</sup> FRONTIN, *Aq.*, 76, 1, 2 : *inriugos agros, tabernas, cenacula etiam, corruptelas denique omnes perpetuis salientibus instructas venimus.*

surélevées<sup>181</sup>. Du reste, leur diamètre important, allant jusqu'à 10 cm, imposant donc un volume considérable, ne semble guère conciliable avec une adduction en eau sous pression. Certes, l'arrachage des conduites lors des excavations menées par les Bourbons, facilité par leur position en hauteur, ne permet pas d'apporter des conclusions définitives sur ce point. À titre de rapprochement, rappelons que dans la Rome moderne c'est seulement à partir de 1870, lors de la mise en fonction de l'Acquedotto Marcio offrant plus de pression, que l'eau put être distribuée à tous les étages<sup>182</sup>.

En réalité, un seul témoignage semble aller dans le sens d'une alimentation des étages dans l'habitat antique, mais l'étude mériterait d'être explorée avec davantage de précision. Il s'agit, à Ostie, du complexe des Case a Giardino (III 9, 13-20), construit dans les années 130 J.-C., dont l'organisation annonce, à bien des égards, celle des cités-jardins édifiées à la périphérie des capitales européennes dans les années 1920-1930. Deux blocs symétriques, chacun étant organisés en deux ensembles d'appartement (au total, 16 appartements au rez-de-chaussée), se trouvent au cœur d'un grand jardin, rythmé par six fontaines sur son pourtour<sup>183</sup>. Selon la dernière restitution de S. Stevens, les blocs auraient pu présenter quatre étages. L'étude a révélé la présence de canalisations de descente dans les cages d'escaliers et dans les couloirs intermédiaires, près des entrées des bâtiments. Elles sont organisées dans les murs périmétraux et parementés de briques, selon un dispositif fréquemment attesté à Ostie pour l'évacuation des eaux de toiture ou des eaux usées. Mais certaines d'entre elles se singularisent par la présence de concrétions calcaires assez épaisses<sup>184</sup>, qui semblent attester la circulation de l'eau distribuée par l'aqueduc, fortement chargée en car-

bonates<sup>185</sup>. Ce sont probablement des conduites de plomb qui s'y trouvaient donc logées. Dans le bloc nord, six conduits chargés en concrétions ont pu être recensés, contre quatre dans le bloc sud. Ce résultat semble conforter l'image d'un bloc nord plus confortable et destiné à une couche de la population plus aisée que le bloc sud. L'alimentation de fontaines de grande ampleur reste toutefois difficile à imaginer, dans la mesure où le complexe est déjà pourvu de six bassins ornementaux dans le jardin attenant.

On ne peut non plus exclure que les canalisations alimentent des réservoirs individuels installés sur le toit du complexe, selon un dispositif dont nous avons pu relever plusieurs témoignages à Pompéi et dont l'organisation des «condomini» à Rome dans le courant du XIX<sup>e</sup> siècle pourrait nous donner une illustration<sup>186</sup>. Depuis ces réservoirs distributeurs, individuels ou partagés, les appartements auraient pu être alimentés en eau courante. S'il nous est impossible d'imaginer la fonction de ces adductions – appoints en eau pour les usages culinaires, alimentation de petites fontaines décoratives? – toujours est-il que l'eau courante semblait parvenir aux étages, dans un complexe réservée à une couche aisée de la population.

#### *Des tours d'eau?*

Les sources épigraphiques et juridiques nous enseignent qu'il ne faut pas seulement considérer des modes de répartition quantitatifs et spatiaux, mais aussi temporels (*mensura uel temporibus*)<sup>187</sup>. En effet, plusieurs textes décrivent des limitations horaires entre les propriétaires bénéficiant de différentes adductions<sup>188</sup>, comme les deux fameuses cartes

<sup>181</sup> Voir *supra* et *infra*, p. 211-216 et 258-266. Contrairement à Adam 1984, fig. 607, qui envisage la possibilité d'une adduction sous pression dans le cas de IX 1, 5.

<sup>182</sup> Copa – Pediconi – Bardi 1984, p. 224.

<sup>183</sup> Gering 2002.

<sup>184</sup> Stevens 2005, p. 117, fig. 7 et 8.

<sup>185</sup> Carlut *et al.* 2009.

<sup>186</sup> Voir *supra*, p. 179.

<sup>187</sup> Pour des témoignages dans l'Égypte ptolémaïque et

romaine, avec une mesure de l'eau en temps : Bonneau 1994, p. 49-50. Sur les oasis présahariennes, Troussat 1986.

<sup>188</sup> PAUL., *Dig.*, 8, 3, 2; ULP., *Dig.*, 43, 20, 1, 22; 43, 22, 1 et 43, 22, 4; JULIAN., *Dig.*, 43, 20, 5; ULP., *Dig.*, 10, 3, 19, 4. Sur ces textes, voir Saliou 1994, p. 146-147; Thomas – Wilson 1994, p. 147. Voir aussi, peu cité sur ce point, à propos du système d'utilisation des eaux dans l'oasis de Tacape, PLIN., 18, 188 : *certis horarum spatiis dispensatur inter incolas.*

légendées identifiant les propriétaires, le nombre de conduites et les heures d'usage autorisé<sup>189</sup>. C'est aussi le système d'adduction qui régissait les villas de Tusculum desservies par l'*Aqua Cabra*, comme l'indique Frontin (*in dies modulosque certos dispensatam*)<sup>190</sup>. Plusieurs documents épigraphiques confirment ce principe d'organisation, à Tibur, en Italie, et Lamasba, en Afrique du Nord<sup>191</sup>. Dans le cas de Pompéi, si l'on s'en tient aux calculs de volume d'A. T. Hodge, qui montre que le débit de l'aqueduc n'était pas suffisant pour alimenter structures publiques et privées<sup>192</sup>, une solution de ce type, par rotation horaire, serait plausible pour expliquer le fonctionnement des raccordements privés. La présence de vannes d'arrêt sur le trottoir, permettant de couper l'adduction, sous la surveillance du personnel en charge, la *familia aquaria*<sup>193</sup>, pourrait constituer un argument supplémentaire.

Ces systèmes de partage de l'eau s'appuient, en cadre urbain, sur le rôle de communautés de propriétaires sur lesquelles nous n'avons que peu d'éléments. Nous avons pu formuler des hypothèses à ce sujet à partir de deux châteaux d'eau d'Ostie insérés dans des propriétés privées<sup>194</sup>. Frontin mentionne des *castella* gérés par des *priuati*, des associations de propriétaires et la répartition régulière des châteaux d'eau étudiée à Pompéi, Ostie et Volubilis, comme du reste celle des fontaines publiques, détermine des rayons de 40 à 50 m dans lesquels devaient s'inscrire ces rapports de voisinage. Ainsi, dans le cas de Pompéi,

R. Laurence a fait apparaître l'existence de 38 communautés à partir de la distribution des fontaines publiques et des sanctuaires de carrefours, les *compita*<sup>195</sup>. Ces derniers, analysés récemment par W. Van Andringa<sup>196</sup> comme témoignages du regroupement de la population urbaine en *vici*, peuvent du reste être associés aux châteaux d'eau secondaires, comme dans le cas de l'insula VI, 1, au carrefour de la Via Consolare et de la Vico di Narciso. La distribution des fontaines domestiques alimentées en eau sous pression, en rapport avec celle des châteaux d'eau, permet de dresser une carte de nettes densités, avec des groupes de maisons solidaires (cf. pl. II, par exemple l'insula VII 4 ou VIII 4). Au même titre que le laraire de rue, la fontaine publique, ou la maison du notable dominant un pâté de maisons, l'emplacement des châteaux d'eau aurait donc un rôle structurant dans le tissu urbain, impliquant des pratiques communautaires de voisinage et des associations de quartiers, selon des mécanismes proches du *vicus* urbain<sup>197</sup>.

#### *Concession d'eau et transmission de propriété*

Nous ne développerons guère le statut de la concession lors de la transmission de la propriété desservie, largement documenté par les études juridiques<sup>198</sup>. Du reste, il est indissociable de celui des *fistulae* définies comme *pars aedium*, immeubles par destination mais

<sup>189</sup> *CIL* XIV, 3676; cf. Wilson 1999, p. 316 et Bannon 2009, p. 78-79.

<sup>190</sup> FRONTIN, *Aq.*, 9. L'inscription *CIL* VI, 1261 est mise en rapport par Mommsen avec l'*Aqua Cabra*. Cf. Bannon 2009, p. 80-82.

<sup>191</sup> Respectivement, *CIL* VI, 1261, *CIL* XIV, 3676 et *CIL* VIII, 18587= *ILS* 5753. Une inscription de Dalmatie, plus lacunaire, est souvent rapprochée des précédentes, *CIL* III, 14969. Dans la vallée de l'Èbre, La *Lex Rivi Hiberiensis* (*Hep* 13, 731 = *AE* 2006, 676; cf. Beltrán 2006), régulant par un *concilium* l'irrigation entre différents *pagi* desservis par un même canal, atteste des tours d'eau entre les usagers (l. 43-45). Je remercie Francisco Beltrán pour ses indications amicales.

<sup>192</sup> Hodge 1996. Ce résultat mériterait toutefois d'être remis en perspective à la lumière des résultats récents

(Keenan-Jones 2010) et d'une étude hydraulique de plus grande ampleur à l'échelle de Pompéi.

<sup>193</sup> Liste des différentes attributions dans FRONTIN, *Aq.*, 116-117.

<sup>194</sup> Cf. *supra*, p. 238.

<sup>195</sup> Laurence 1991, p. 44-50.

<sup>196</sup> Van Andringa 2000, en particulier p. 71-76.

<sup>197</sup> On se référera à la définition de Festus : FEST., 460L=507L. Sur la définition du *vicus*, voir Harsh 1937 et Laurence 1991. Plus particulièrement, pour Pompéi, cf. Amodio 1996, distinguant *vici* et circonscriptions électorales.

<sup>198</sup> Orestano 1935; Palma 1987; Saliou 1994, p. 183; Petrucci 1996, p. 187-189; en dernier lieu, Dubouloz 2011, p. 79-83.

de statut équivoque. Dans la mesure où ces éléments ne sont pas nécessairement fixés, il semble, du moins dans les textes du I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècles ap. J.-C., que soit toléré leur enlèvement. En revanche, à partir du III<sup>e</sup> siècle, les tuyaux et l'appareil hydraulique sont considérés comme part intégrante de la propriété<sup>199</sup>. L'étude de C. Saliou montre que ces différences juridiques révèlent les dissensions entre école sabinienne et proculéenne et suggère qu'il faudrait distinguer deux types de canalisation, celles provisoires, ne faisant pas partie de la maison, et celles placées à titre définitif<sup>200</sup>. Les mêmes ambiguïtés caractérisent le système de la concession. Frontin en précise le statut exclusivement personnel<sup>201</sup>. En revanche, Ulpien fait état d'un *ius aquae* inhérent au fonds, passant à l'acheteur sans que la situation doive être explicitée<sup>202</sup>. Les témoignages épigraphiques sembleraient accréditer un mode de transmission héréditaire<sup>203</sup>. Sans que l'on puisse savoir s'il s'agit d'un renouvellement officiel, comme le préconise Frontin<sup>204</sup>, ou d'une transmission automatique, un exemple archéologique permet de connaître un propriétaire de *domus* différent du bénéficiaire de la concession. Il s'agit d'une *fistula*<sup>205</sup> de la Casa di M. Fabius Rufus (VII, Ins.Occ. 16-22; cat. n° 86), retrouvée dans l'escalier qui constitue le couloir d'accès à la cuisine, menant l'eau dans le jardin en contrebas. Elle présente l'inscription suivante<sup>206</sup> : *C(ai) C(ai) Iuliorum / Eupli et Pothini*.

Il s'agit donc de deux propriétaires, Caius Iulius Euplus et Caius Iulius Pothinus, appartenant à la famille des Iulii, un groupe bien

attesté à Pompéi, descendant d'affranchis impériaux<sup>207</sup>. Par ailleurs, il semble que la maison appartenait au moment de l'éruption à M. Fabius Rufus, comme l'indiquent les inscriptions murales et la découverte d'une bague-cachet à son nom<sup>208</sup>; ce dernier aurait donc acquis la maison, dans les dernières années de la ville, et bénéficiait toujours de l'adduction.

Pour conclure, l'archéologie et les témoignages épigraphiques suggèrent un système beaucoup plus souple que ne le laissent entendre les sources juridiques. Le régime des concessions privées ne se résume pas à un système unitaire. Au-delà des variations locales selon les différentes cités, qui reproduisent cependant les mêmes composantes structurales, il reste modulé par des gradations politiques et sociales, des passerelles entre eau publique et privée, dont la dynamique spatiale et juridique amène à reconsidérer la « propriété de l'eau ». En effet, nous avons pu constater, par exemple, l'intervention directe de particuliers dans l'organisation des services publics, en échange de dérivations personnelles, comme la définition d'espaces et d'instruments intermédiaires (châteaux d'eau privés, utilisation des trottoirs). Ces remarques ne développent pas là une théorie nouvelle, en s'inscrivant dans les études qui conçoivent le public et le privé plus en termes de degrés que de catégories<sup>209</sup>, mais élargissent cette approche à un élément bien plus insaisissable que les ensembles architecturaux, l'eau, source de droits contradictoires et de conflits.

<sup>199</sup> ULP., *Dig.*, 19, 1, 17, 8 : *Castella plumbea, putea, opercula puteorum, epitonia fistulis adplumbata (aut quae terra continentur quamuis non sint adfixa) aedium esse constat*; également, ULP., *Dig.*, 33, 7, 12, 24; ULP., *Dig.*, 30, 41, 10; ULP., *Dig.*, 18, 1, 49 (en référence à Pomponius).

<sup>200</sup> Saliou 1994, p. 183-184; Dubouloz 2011, p. 79-83 penche plutôt pour une distinction entre statut personnel des concessions et « attache à perpétuelle demeure » des *fistulae* dans les maisons.

<sup>201</sup> FRONTIN, *Aq.*, 107-109.

<sup>202</sup> ULP., 18, 1, 48-59; traduit par Saliou 1994, p. 183.

<sup>203</sup> *CIL* XV, 7540 (*heredum Spuri maximi egregi uiri*); *fili* associés au père en deux cas : *CIL* XV, 7515 et 7517, voir *supra*, p. 246. Ulpien mentionne le paiement de la

taxe du droit à l'eau par un héritier : ULP., *Dig.* 30, 39, 5.

<sup>204</sup> FRONTIN, *Aq.*, 109.

<sup>205</sup> MP, inv. 18278.

<sup>206</sup> *AE* 1993, 458 = *AE* 1994, 392. Cf. Pagano 1993-1994; Bruun 1991-1992, p. 247-249.

<sup>207</sup> Castren 1975, p. 178.

<sup>208</sup> Kockel – Ehrardt – Hoffmann 1986, p. 512; PPM, 3, p. 253. Cependant, Solin 1975, p. 245 remet en question cette identification, montrant que Fabius Rufus n'est pas le seul nom documenté par les inscriptions dans cette dernière phase de la maison.

<sup>209</sup> Deux études sont sur ce point fondatrices : Saliou 1994; Zaccaria Ruggiu 1995.

## NOUVELLES DONNÉES SUR L'ÉTAT DU RÉSEAU POMPÉIEN APRÈS 62/63 AP. J.-C.

*Un dossier controversé*

L'état du réseau de l'aqueduc suite au tremblement de terre de 62/63 ap. J.-C. a donné lieu à une littérature aussi abondante que divergente, dont nous résumerons les thèses principales<sup>210</sup>. A. Maiuri estimait qu'il était fortement endommagé et que peu avant 79 un nouveau réseau était en cours d'installation pour le substituer. Ses conclusions s'appuient sur la découverte, en profondeur des trottoirs de la Via Stabiana, d'une tranchée pleine de lapilli, où furent retrouvés les deux fragments de conduites de plomb précédemment cités (le long de VI 16), dans le prolongement du *castellum aquae* de la Porta del Vesuvio<sup>211</sup>; le même phénomène fut observé quelques années plus tard dans la partie sud-est de la ville, entre les *insulae* 1 et 2 de la région II<sup>212</sup> : la tranchée, en révélant l'enlèvement des conduites de plomb, prouverait le démantèlement du réseau suite au tremblement de terre et la mise en place de nouvelles conduites. Cependant, selon lui, une distribution provisoire permettait de garantir l'eau des fontaines publiques et des maisons les plus importantes (Casa dei Vettii, Casa del Menandro, Casa di Octavius Quartio,...), grâce à un système de conduites de plomb courant en superficie des trottoirs<sup>213</sup>.

D'autre part, H. Eschebach<sup>214</sup> estime qu'un

nouveau réseau était nécessairement en fonction au moment de l'éruption, après une rapide restauration et reconstruction de certains éléments. Il justifie l'absence d'une partie des conduites par les spoliations successives, visant à récupérer les matériaux en plomb. Il paraît en effet difficile de croire que la cité a été totalement privée d'eau durant près de 17 ans<sup>215</sup>. J.-P. Adam soutient la même position, démontrant que le réseau en surface de conduites de plomb retrouvé, sommairement protégé par des bourrelets d'enduits ou de tuiles<sup>216</sup>, ne saurait être permanent<sup>217</sup>. Ces remarques coïncident du reste avec les sondages d'A. Maiuri qui firent apparaître le négatif des conduites de plomb à 40-50 cm par rapport au niveau de parapets du trottoir.

L'étude architecturale par T. L. Heres des différents châteaux d'eau, fondée sur la comparaison des maçonneries (*opus vittatum* ou *testaceum*) et la qualité des mortiers, dont la méthodologie peut paraître toutefois discutable, en l'absence de fouilles confirmant la stratigraphie des élévations, mais aussi d'analyse plus précise du bâti, date la majorité de ces structures après 62/63<sup>218</sup> : le château d'eau principal, fortement restauré<sup>219</sup>, mais aussi huit piles secondaires<sup>220</sup>, quatre autres ayant été réalisées avant le tremblement de terre<sup>221</sup>. Un projet en cours permettra peut-être d'affiner les datations proposées<sup>222</sup>. Récemment, les fouilles de S. C. Nappo, conduites sur la majeure partie des trottoirs de la ville, n'ont apporté que plus de confusion au débat<sup>223</sup>. Des

<sup>210</sup> Sur ce tremblement de terre et sa datation controversée (SÉN. *Nat.* 6, 1, 2 : 5 fév. 63; Tac. *Ann.* 14, 48, 1 : année 62), voir en dernier lieu Savino 2009, remettant en question la datation traditionnelle de 62 ap. J.-C. pour retenir celle de l'année suivante (*contra* Onorato 1949).

<sup>211</sup> Maiuri 1931b, p. 557-575. Voir *supra*, p. 235.

<sup>212</sup> Maiuri 1939, p. 200-202; 1942, p. 91-94.

<sup>213</sup> Maiuri 1942, p. 91-94.

<sup>214</sup> Essentiellement, Eschebach 1979b.

<sup>215</sup> Les études comparées de J. Andreau sur les reconstructions urbaines suite à un tremblement de terre, à Catane, Lisbonne et Messine, montrent qu'un quart de siècle est cependant nécessaire pour que la ville retrouve un fonctionnement normal : Andreau 1973a.

<sup>216</sup> Par exemple, sur le front est de VI 13 (Vicolo dei Vettii). Notons cependant que l'enfouissement des *fistulae*

ne semblait pas une règle : celles de Volubilis, par exemple, sont apparentes, en surface des trottoirs.

<sup>217</sup> Adam 1984, p. 271-283.

<sup>218</sup> Heres 1994.

<sup>219</sup> Heres 1994, p. 44-45, rejoignant les hypothèses de Maiuri 1942, p. 91.

<sup>220</sup> VI 14; I 6; II 6; VI 13; VIII 1; VIII 5; I 4; VII 2 (parties supérieures).

<sup>221</sup> VI 16; VII 10; VI 1; IX 10; I, 4; VII 2 (bases); VI 6 (moderne)?

<sup>222</sup> *D'eau et de pierre*. Le réseau hydraulique de Pompéi et son bâti : recherches des laboratoires de géologie et d'archéologie de l'École normale supérieure, 2007-2010, coord. H. Dessales.

<sup>223</sup> Nappo 1996.

tranchées vides de matériel, comblées par les lapilli de l'éruption, ont été mises en lumière, sur une grande portion de la ville et révèlent d'importantes réfections sur le réseau, en cours au moment de l'éruption. Les conduites retrouvées encore en place, datant de phases précédentes, se trouvent à divers niveaux de profondeur, certaines couraient en surface ou sous quelques centimètres de terre, alors que les profondes tranchées engagées dans la dernière phase témoignent de travaux d'importance, destinés à protéger les nouvelles conduites. Par ailleurs, l'auteur estime, à juste titre, d'après l'observation du relief de la Casa di Caecilius Jucundus (V 1, 23-27/10), que le *castellum aquae* n'apparaît pas endommagé par le tremblement de terre, et que le système avait retrouvé sa régularité peu après. Il rejoint sur ce point la thèse de R. Étienne, rappelant que le château d'eau, de construction récente, aurait mieux résisté que d'autres bâtiments<sup>224</sup>. Enfin, selon lui, ce seraient les tremblements de terre immédiatement précédents à l'éruption qui auraient endommagé le réseau et qui auraient engagé, parallèlement au recyclage des vieilles conduites, la mise en place de nouvelles conduites en profondeur, dont l'emplacement correspondrait aux tranchées laissées vides, le temps des travaux de maintenance. De telles données suggèrent que la ville était en plein chantier en 79 ap. J.-C., avec des trottoirs bien peu praticables. Elles nous invitent aussi à reconsidérer l'incidence des séismes successifs à 62/63, encore peu cernée<sup>225</sup>. Quoi qu'il en soit, ces données confirment, par la présence des tranchées, que le réseau était en cours de restructuration peu avant l'éruption. Avant la fin de ces travaux, les *fistulae* affleuraient à la surface des trottoirs ou à faible profondeur, étant encore apparentes aujourd'hui dans certaines parties de la ville et observables par les promeneurs<sup>226</sup>

<sup>224</sup> Étienne 1966, p. 16 et 22.

<sup>225</sup> Voir la dernière hypothèse développée par Marturano – Nappo – Varone 2006 et Marturano 2008, selon laquelle les déformations de la croûte terrestre dans les années ayant précédé l'éruption finale, avec une remontée des niveaux, auraient rendu les installations hydrauliques préexistantes inutilisables.

<sup>226</sup> Ainsi, le long de l'insula I 7, sur le front est; sur le

(cf. fig. 100). Il serait plus crédible de croire que ce réseau provisoire n'était pas celui de la première phase, mais celui postérieur à 62/63.

En outre, les changements de concession et les ajouts de conduites peuvent justifier des mises en place successives à partir des châteaux d'eau secondaires, sans creusement systématique des trottoirs, limitant ainsi les travaux de manutention et facilitant les réparations. De ce point de vue, la mise en place d'un réseau hydraulique apparaît comme un chantier en perpétuelle évolution, toujours inachevé<sup>227</sup>. À ces nécessités pratiques s'ajoutent des contraintes de gestion. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, les *fistulae* suivent un régime juridique différent dans la transmission de propriété selon leur mode d'installation<sup>228</sup>. Dépendant de la maison jusqu'au château d'eau, elles sont considérées comme immeubles par destination dans le cas où elles sont enfouies, assimilées à des structures construites. Leur positionnement en surface pourrait-il être une solution des propriétaires pour échapper à la règle? Un passage du *Digeste* semble favoriser cette hypothèse, indiquant que les *fistulae* qui sont placées de manière temporaire n'appartiennent pas à la catégorie des *res aedium*<sup>229</sup>, à la différence de celles qui le sont de façon définitive. Toutefois, cette distinction ne répond pas à un critère objectif (positionnement des conduites, niveau d'enfouissement) mais à un critère subjectif, celui de la *voluntas* du propriétaire.

### *L'organisation autarcique des propriétaires*

Le cas de la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25)

Les informations recueillies dans les anciennes archives de fouilles du XVIII<sup>e</sup> et

trottoir sud de la Via dell'Abbondanza; sur le front est de V 1; sur le front nord de VI 13; sur le front sud de VI 15; sur le front est de VI 13 et VI 14; sur le front nord de VII 10; front nord et ouest de VII 11; sur le front sud de VII 12.

<sup>227</sup> Dessales 2010.

<sup>228</sup> Voir *supra*, p. 248-249.

<sup>229</sup> ULP., *Dig.*, 19, 1, 17, 7.

XIX<sup>e</sup> siècles, conjuguées avec les nouvelles données archéologiques de l'Anglo-American Project in Pompeii<sup>230</sup> (1995-1999) ont permis de centrer cette étude sur la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31). Elle est une des seules dont les structures hydrauliques puissent être documentées en stratigraphie, par une fouille extensive et systématique depuis 1995; par ailleurs, cette maison, une des premières découvertes près de la Porta di Ercolano en 1761 et fouillées en deux phases, de 1769 à 1770, puis de 1784 à 1787, est particulièrement bien documentée par les archives de fouilles, les relevés

d'architectes et les journaux de voyage, constituant une des attractions majeures de visite au début du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>231</sup>. Cette analyse de cas, enrichie de comparaisons, conduit à formuler de nouvelles hypothèses sur la gestion de l'eau après le tremblement de terre de 62/63. Il ne s'agira ici que des structures hydrauliques du péristyle côté Vico di Narciso (VI 1, 25), emblématique de l'évolution architecturale de cette grande demeure (fig. 115). Dans la gestion de l'eau, quatre phases principales peuvent être distinguées dans l'évolution du jardin-péristyle :

PHASES	- 1 - Milieu I <sup>er</sup> s. av. J.-C.	- 2 - Fin I <sup>er</sup> s. av. J.-C.	- 3 - Après 62/63 ap. J.-C.	- 4 - Dernière phase
Portique	Fondation du portique en tuf	Colonnade en brique; cannelures en stuc blanc	Construction d'un parapet. Revêtement du tiers inférieur des colonnes en stuc lisse	<i>Idem</i>
Drainage	Gouttière en ciment gris; drain à l'est, vers le vicolo di Narciso	Gouttière en béton de tuile léger, drain à l'est, vers le vicolo di Narciso	Colmatage en ciment gris des arrachages de <i>fistulae</i> . Drain encore en fonction?	Blocage définitif du drain
Citerne	Citerne dans l'angle sud-ouest du péristyle	Citerne fermée	Transformation de la pièce F en citerne	<i>Idem</i>
Bassin		Grande <i>piscina</i> . Alimentation en eau sous pression de l'aqueduc ( <i>fistulae</i> )	Deux bassins aménagés : plaqué de marbre au nord; revêtu de stuc et orné d'une abside au sud. Alimentation des bassins par la citerne F	Recueillement des eaux de la gouttière dans le bassin sud

### Phase 1 : portique et plantations

Lorsque l'habitation s'étend sur la parcelle comprise entre le noyau de l'*atrium* donnant sur la Vico di Narciso et les murailles de la ville, au milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., un péristyle est aménagé. On ne peut savoir comment sa partie centrale était organisée, ni si une pre-

mière installation hydraulique y était insérée. Les sondages réalisés dans la partie sud ont révélé des plantations en pot et une surface de circulation en béton de tuileau peint en rouge. De la construction de la colonnade ne subsistent que les fondations en tuf. Une gouttière courait sur les quatre ailes du portique (fig. 116). Revêtue d'un mortier compact, de

<sup>230</sup> Ma reconnaissance va aux deux directeurs du projet, Rick Jones et Damian Robinson (University of Bradford), pour m'avoir intégrée à leur équipe depuis 1999. On ne peut que souhaiter que vienne au jour une publication complète et collective de ce riche projet, avec contributions des différents spécialistes sollicités, seules deux synthèses ayant été produites jusqu'alors : Jones – Robinson 2004; 2005.

<sup>231</sup> Sur l'histoire des fouilles et des restaurations de la maison à travers les documents d'archives, communication au Congrès de la Society for American Archaeology, séance «How to dig a city : urbanization at Pompeii» (Philadelphie, E.U., 5-7 avril 2000) : «Excavating the records : two centuries of investigation» dans le cadre de l'Anglo-American Project in Pompeii (insula VI 1), par l'auteur.

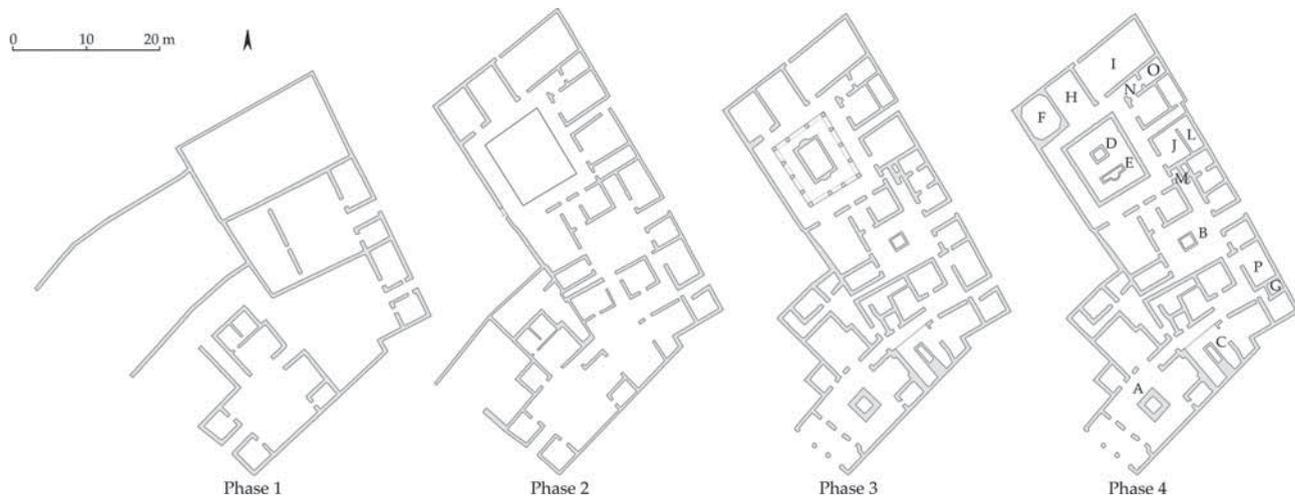


Fig. 115 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : plan des phases.



Fig. 116 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord : stylobate sud de première phase.

couleur grise, elle peut être observée en différentes parties, fonctionnant avec la citerne à l'angle sud-ouest du péristyle. Un drain, placé au centre de l'aile est, conduisait le trop-plein vers le Vico di Narciso. Dans la partie sud seulement, cette première gouttière est recouverte d'un agglomérat de galets liés au mortier blanc, dont on ne peut préciser la destination<sup>232</sup>.

Phase 2 : nouveau péristyle et grand bassin rectangulaire

À la période augustéenne, la maison atteint sa plus grande extension et développe une architecture de représentation. Au centre de ces nouvelles recherches décoratives, le péristyle est transformé et organise l'espace de réception. Les colonnes de tuf sont remplacées par des colonnes de brique recouvertes de stuc à cannelures blanches; les chapiteaux présentent un décor d'acanthe. Un revêtement de béton de tuileau, couvert d'un enduit rouge, dissimule l'ancienne gouttière (fig. 117). Le drain côté est est maintenu en fonction, mais l'ouverture de citerne dans l'angle sud-ouest est fermée. Cette évolution est intéressante et montre que, du moins dans l'ère du péristyle, l'eau courante

<sup>232</sup> Peut-il s'agir de la fondation de la gouttière successive, dans une zone fragilisée, notamment en raison de

l'ouverture de la citerne, qui aurait été rebouchée par la suite?



Fig. 117 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord : stylobate nord de deuxième phase.

parvenait en quantité suffisante pour que l'on renoncât à recueillir l'eau de pluie. Un grand bassin rectangulaire (fig. 118) est alors aménagé, occupant une part considérable du jardin (dim. ext. : 4,10 × 5,10 m, prof. 1,50 m). Les tranchées de fondations ont livré un matériel céramique de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Le bassin est construit en maçonnerie d'*opus incertum*, avec des moellons de tuf jaune, tuf de Nocera, pierre du Sarno et un mortier gris. Une couche de béton de tuileau, enduite de bleu, assure l'étanchéité interne. Des remblais, de forte densité, ont comblé le reste du jardin et constituaient une bonne résistance face à la



Fig. 118 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : bassins (vue du sud).

pression exercée par le bassin. Sur la paroi sud du bassin, largement reconstruite lors de la phase successive, on observe deux blocs en pierre du Sarno, assemblés dans la maçonnerie originelle. S'agit-il des marches qui permettraient de descendre dans le bassin? Sur les côtés nord et sud, deux bases en maçonnerie, légèrement absidées<sup>233</sup>, s'insèrent au plan du bassin. Elles supportaient probablement des statues de fontaines, organisant la perspective depuis la pièce de réception principale au nord du jardin.

La campagne de fouilles de 1999 a permis de préciser en partie l'adduction en eau du bassin. Lors de la phase augustéenne, la maison est raccordée au réseau hydraulique de l'aqueduc par des conduites en plomb, alimentant les thermes, la fontaine de l'*impluuium* côté Vico di Narciso, côté Via Consolare le bassin du jardin, et peut-être dans le prolongement l'*impluuium*. Partant des thermes, une *fistula* venait alimenter le péristyle : un sondage dans l'aile orientale du portique, côté sud, a permis d'attester sinon sa présence, du moins son tracé dans les fondations du pavement (fig. 119). Un fragment d'une conduite de plomb<sup>234</sup>, insérée dans la



Fig. 119 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord, portique est : saignée correspondant à la conduite de plomb, en direction du jardin; détail du reste de conduite à l'entrée du jardin (vue de l'ouest).

<sup>233</sup> Rayon de 30 cm environ.

<sup>234</sup> D. int. : 2,7 cm; ext. : 3,8 cm (mesure maximale).

L. conservée : 12 cm. Ép. lame de plomb : 5 mm. Il pourrait s'agir d'une *senaria*.

gouttière en béton de tuileau du péristyle, en constitue sans doute la continuité. Par ailleurs, le sondage au sud du bassin a révélé l’empreinte d’une *fistula* dans le jardin, au niveau de la base absidée sud. La présence de racines dans la partie nord du jardin empêche toute autre vérification. Ôtées lors des restructurations successives et démantelées par les Bourbons, les conduites de plomb étaient sans doute organisées en un système beaucoup plus complexe, alimentant le bassin central, mais aussi peut-être des jeux d’eau latéraux que pouvaient recueillir la gouttière du stylobate<sup>235</sup>. En raison des transformations opérées par la suite dans le bassin, avec la construction de nouvelles fontaines, on ne peut savoir s’il comportait un jet d’eau central.

### Phase 3 : deux nouveaux bassins décoratifs

Dans les années qui suivent le tremblement de terre de 62/63 ap. J.-C., la maison est totalement réaménagée. Signe majeur de cette évolution, une nouvelle gestion de l’eau est mise en place. Suite au séisme, la précédente adduction est coupée, comme l’a révélé le sondage dans l’*atrium* n° 7 en 1998, découvrant sous le pavement dans un niveau en place l’arrachage de la conduite de plomb qui fonctionnait avec un premier état d’*impluuium*-fontaine; transformé dans cette troisième phase, ce dernier est alors aménagé avec des bords rehaussés, documenté par les archives des Bourbons (fig. 120). On peut donc affirmer que le réseau de l’aqueduc n’alimentait plus les habitations de cette partie de la ville, et que faute d’une réparation provisoire, les propriétaires de la maison décidèrent de travaux importants afin d’assurer leur autosuffisance. Ces modifications, engagées par des nécessités fonctionnelles, furent cependant autant d’occasions pour mettre en place de nouveaux effets décoratifs et restructurer le plan de l’habitation. Dans la

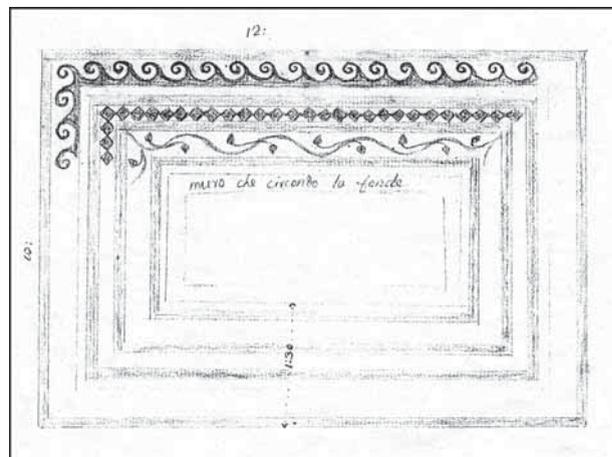


Fig. 120 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), *atrium* n° 25 : plan de l’*impluuium* de dernière phase, privé d’adduction en eau et construit avec un double muret (relevé inédit des fouilles de 1834, G. Perez Conde, Archivio MANN, Naples, inv. VIII, C4, 2.3).

zone du péristyle, les conséquences de cette évolution sont saisissantes. L’ancien réseau de conduites de plomb est démantelé; des traces de leur arrachage apparaissent en divers points de la gouttière en béton de tuileau; elles furent dissimulées par des colmatages en mortier gris, recouvrant le béton de tuileau tout autour de ces réparations. Dans le jardin, aucun fragment de conduite n’a été retrouvé. De cette absence, qui a longtemps fait croire que les nouveaux bassins n’étaient plus alimentés, il semblerait que les excavations conduites sous les Bourbons soient entièrement responsables. En effet, les journaux de fouilles et les minutes du Reale Museo mentionnent, au moment du dégagement du péristyle, d’importantes quantités de plomb<sup>236</sup>, qui furent entreposées ou refondues.

Le grand bassin central est alors transformé en deux structures distinctes et bien moins profondes (cf. fig. 118). Sur toute sa largeur, côté sud, est inséré sur une fondation de refend<sup>237</sup> un bassin à abside saillante semi-circulaire<sup>238</sup>

<sup>235</sup> Un fragment de *fistula* de petite section, caractéristique des aménagements statuariens, fut notamment retrouvé à proximité du jardin.

<sup>236</sup> GSP 13/7/1786 = PAH, I, p. 31. SAP, Archivio storico : Giornale del reale Museo VIII, C3, 3. Minutes du 29/7/1784, 1/6/1786, 8/7/1786, 24/8/1787. Voir aussi Pagano

1997, p. 83 (24/8/1784).

<sup>237</sup> Également plaqué de stuc bleu.

<sup>238</sup> L’examen de la maçonnerie et la présence de deux mortiers différents montre que l’abside est intégrée dans la paroi sud du précédent bassin.

(dim. ext. 4,10 × 1,35 m, prof. 0,80 m), en maçonnerie d'*opus incertum* et recouvert de béton de tuileau, enduit de bleu. Côté nord, un bassin carré à margelles de marbre est élevé sur une haute base de maçonnerie (1,76 × 1,75 m). Ce dernier a parfois été identifié comme une plinthe destinée à une statue<sup>239</sup>, mais l'étude des archives anciennes nous conduit à une autre interprétation. En effet, les journaux de fouilles du mois d'août 1786 mentionnent la découverte d'un bassin à plaques de marbre, muni d'un trou central<sup>240</sup>, et d'une grande quantité de fragments de plomb<sup>241</sup>, dont on peut supposer qu'ils correspondent à des conduites. De toute évidence, seul ce bassin fut mis au jour lors des premières excavations. Il semblerait que le bassin sud ait été dégagé bien plus tard, en 1828, lorsque C. Bonucci entreprend de nouvelles fouilles dans la maison<sup>242</sup>. Entre ces deux fontaines, on peut donc croire que le grand bassin originel fut comblé par des remblais.

Qu'en est-il du nouveau mode d'alimentation en eau? Là encore, ce sont les informations apportées par les archives anciennes, conjuguées avec les données de fouilles, qui ont guidé nos recherches et l'identification de la pièce F (fig. 121), transformée en citerne. Présentée assez confusément par L. Eschebach comme un réservoir d'eau lié à l'aqueduc<sup>243</sup>, cette structure demandait une attention plus précise (4 × 4,96 m, hauteur jusqu'à la voûte 4,60 m). Les journaux de fouilles du XVIII<sup>e</sup> siècle décrivent une salle pourvue d'une porte. La porte existait en effet dans la phase précédente, mais non lors de la restructuration du péristyle. La copie des peintures de l'aile nord du portique réalisée par G. Chiantarelli en 1803 nous en donne la preuve<sup>244</sup> (fig. 122). La fresque représentée



Fig. 121 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : la citerne de dernière phase (vue du nord).

avec un animal fantastique est arrachée au niveau de la porte. En excavant et reconstruisant simultanément, les fouilleurs des Bourbons, fidèles à leur méthode de restauration<sup>245</sup>, auraient donc redonné à la pièce sa forme initiale (Phase 2) en reperçant la porte et ajoutant trois marches d'accès. Mais les journaux de fouilles<sup>246</sup> mentionnent bien un sol en béton de tuileau et le revêtement des murs. Au cours de cette dernière phase, la pièce F est donc convertie en grande citerne. La porte en est bloquée, le sol rehaussé et des angles incurvés sont ajoutés aux parois afin de soulager la pression hydraulique; le sol et les murs sont recouverts de béton de tuileau. La citerne, dont on peut évaluer la contenance maximale à 67 m<sup>3</sup>, recueillait l'eau des toits de l'aile nord. Reste à en préciser le mode de distribution. À la base de son parement sud, au niveau du fond de la citerne, a pu être mis en évidence l'orifice destiné à une canalisation de sortie (fig. 123)<sup>247</sup>. Dans la continuité, sous le pavement de mosaïque du portique, une saignée

<sup>239</sup> Jashemski 1993, p. 120, fig. 132.

<sup>240</sup> GSP 13/7/1786 = PAH, I, p. 31; GSP 15/7/1786 = Pagano 1997, p. 88.

<sup>241</sup> "Fasce del peso di 78 rotoli" (13/7/1786). "Più lastre, ed altri pezzami del peso di rotola 78" (15/7/1786). Soit près de 70 kg. D'après la table vitruvienne (base d'une *quinaria* longue de 10 pieds évaluée à une masse de 60 livres : Vitr., 8, 7, 4), cela correspondrait environ à 10,50 m de tuyaux.

<sup>242</sup> Bonucci 1827, p. 93.

<sup>243</sup> Eschebach 1990, p. 3.

<sup>244</sup> "Parete di Pompei di stanza da pranzo", gravure dans Ornati 1828, 5 : "Marte espresso fra varj ornati architettonici di una parete della casa del Salvo".

<sup>245</sup> Sur les méthodes de restauration des Bourbons, on se reportera à l'analyse de Pagano 1991.

<sup>246</sup> GSP 2/8/1787 = PAH, I, p. 38.

<sup>247</sup> Sondage 1999.

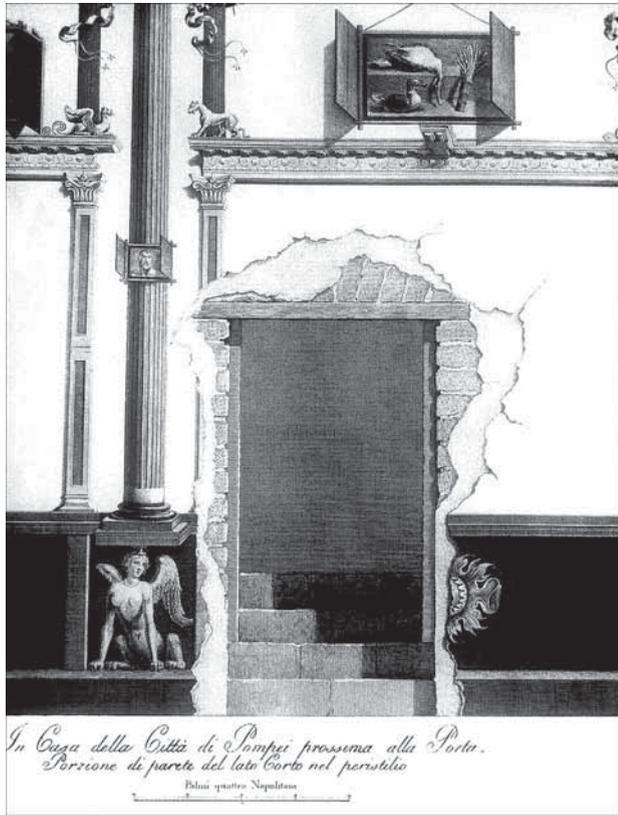


Fig. 122 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : la citerne de dernière phase, mur extérieur sud, avec peinture pariétale et entaille de la porte lors des fouilles (Ornati 1828, 5).

correspondant à la conduite de plomb est apparue. Là encore, le réseau en plomb fut récupéré par les fouilleurs des Bourbons. Ils ont dissimulé ces traces d'arrachage en les couvrant d'un mortier dense, de couleur grise. Dans le comblement de la saignée du portique nord, furent d'ailleurs retrouvés quelques fragments d'une conduite de plomb oubliés lors des fouilles conduites en 1998<sup>248</sup> (cf. fig. 123). De là, la conduite, dont on perd le tracé dans le péristyle au niveau des racines d'un grand cyprès, venait probablement alimenter au nord la fontaine de marbre à jet d'eau central en s'insérant à la base de maçonnerie. Ainsi, la citerne offrait l'eau sous pression nécessaire aux effets décoratifs. Dans cette phase, le drain d'écoulement de la gouttière n'est plus en fonc-

<sup>248</sup> Il s'agit de trois pièces de très petite taille. Le diamètre intérieur peut être évalué à 2,7 cm; l'épaisseur de la

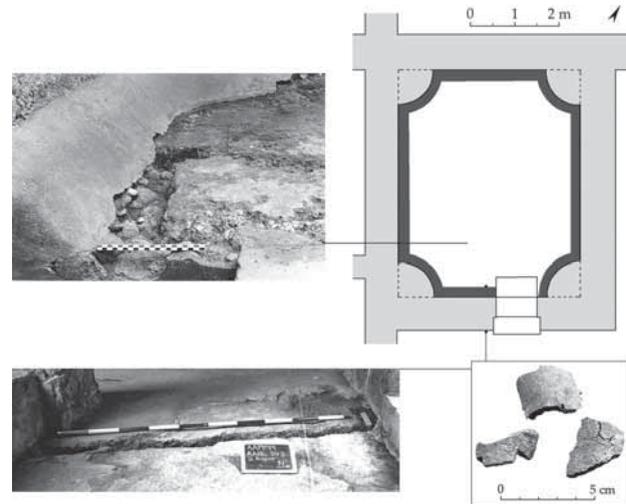


Fig. 123 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : la citerne de dernière phase, avec traces des sorties d'eau de la citerne et restes d'une conduite de plomb conservés dans la saignée du portique nord.

tion. Les évacuations en direction de la rue sont bloqués et le canal de sortie dans le jardin est comblé par une maçonnerie de briques intégrée à la construction d'un parapet entre les colonnes du portique (fig. 124). C'est alors le bassin sud (E) qui recueille les eaux du stylobate. Un conduit d'écoulement en maçonnerie le relie en effet à la gouttière sud, débouchant dans l'abside par un orifice central.



Fig. 124 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord : stylobate est : blocage du canal d'écoulement des eaux (dernière phase).

lame de plomb est de 5 mm. Il s'agit donc vraisemblablement d'une pièce récupérée sur le réseau précédent.

Phase 4 : modification dans la récupération des eaux de toiture du portique

Cet aménagement semble s'être réalisé en deux étapes. En effet, le blocage du drain, en briques, est clairement postérieur à la construction du parapet de maçonnerie. Le bassin sud était-il donc alimenté avant la fermeture de la gouttière par une conduite de plomb comme le bassin nord? Loin d'être primordial, ce détail montre cependant qu'il ne faut pas schématiser à l'extrême l'articulation des différentes phases, et que plusieurs essais successifs ont pu être tentés par les propriétaires avant la mise en place de la solution la plus convenable. Par ces différentes restructurations, massive dans le cas de la citerne, ou plus modeste dans la gouttière du péristyle, il apparaît clairement que la mise en scène de l'eau restait au centre des préoccupations des propriétaires. Les transformations entreprises s'adaptent aux nouvelles contraintes techniques, mais loin d'être seulement des solutions de fortune, elles expriment aussi une évolution des espaces et des pratiques.

Parallèlement à la citerne F, desservant uni-

quement les fontaines du péristyle, trois ou quatre autres citernes sont utilisées dans cette dernière phase de la maison, chacune correspondant à un usage et un espace spécifiques : l'une auprès des thermes, dans le couloir M, recueillant les eaux de toiture de l'étage du pan nord-est de l'habitation (pièces J, L), l'une en P<sup>249</sup>, l'une en G<sup>250</sup>, et probablement, étant encore en fonction de la phase précédente, la citerne<sup>251</sup> de l'*atrium* n° 2, côté Via Consolare. Du reste, ces transformations hydrauliques s'accompagnent de la restructuration décorative de la demeure, notamment avec les revêtements de IV<sup>e</sup> style sur les parois du péristyle (fig. 125), témoignant des ressources financières des propriétaires.

#### *L'alimentation de fontaines décoratives à partir de citernes*

Différents aménagements dans d'autres demeures de Pompéi ont pu être rapprochés de cette étude de cas, semblant utiliser également des réserves en eau stockée afin d'alimenter sous pression des fontaines ornementales. Deux types de citernes sont distingués. Les



Fig. 125 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : coupe sud-nord, avec mur nord du péristyle nord et de l'oecus à niches (F. Mazois, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd 12 e Rés, n° 32).

<sup>249</sup> Il est cependant incertain si cette citerne, insérée à une cuisine de première phase était encore en fonction.

<sup>250</sup> Réservoir quadrangulaire : 1,60 × 1,94; fouillé sur 1,80 m.

<sup>251</sup> L'*atrium* est détruit par un bombardement en 1943. La partie supérieure de la citerne, du type traditionnel en bouteille, fut cependant retrouvée lors des fouilles.

réservoirs sont toujours bâtis en élévation, afin d'intensifier la pression hydraulique. Ils constituent le point de départ des conduites de plomb alimentant les fontaines.

– Type 1 : réservoirs intégrés à la construction des fontaines.

– Type 2 : réservoirs aménagés dans des structures indépendantes (pièces, piliers); point de départ des *fistulae* alimentant les fontaines.

Réservoirs intégrés à la construction des fontaines

– Casa del Triclinio all'Aperto (II 9, 6; cat. n° 24)

Le jardin de cette habitation, vraisemblablement associé à un établissement de restauration, comporte deux fontaines-édicules à mosaïque ainsi qu'un *triclinium* d'été dont la table de marbre centrale est pourvue d'un jet d'eau (cf. fig. 56). Au sommet de chacun des deux édicules, hauts de 2,37 m, est inséré un réservoir à ciel ouvert; un escalier latéral permettait d'y accéder. Revêtus de béton de tuileau, les réservoirs présentent un orifice de sortie en plomb auquel est raccordée une conduite de plomb<sup>252</sup> (cf. fig. 56). Les dimensions internes du réservoir nord sont de 1,02 × 1,10 m, la profondeur de 0,53 m, celles du réservoir sud de 0,63 × 1,17 m, avec une profondeur identique (fig. 126). Un jet d'eau s'écoulait du centre de chaque niche<sup>253</sup>. Un autre jet était aménagé au centre de la table de marbre du *triclinium*<sup>254</sup>. Sans doute ce dernier était-il alimenté par le réservoir nord, ce qui pourrait expliquer la légère différence de taille avec le réservoir sud. Cet aménagement ingénieux en fontaine-citerne permet donc d'intégrer une réserve d'eau à l'édicule décoratif et d'assurer son autonomie de fonctionnement. Une structure comparable est attestée à

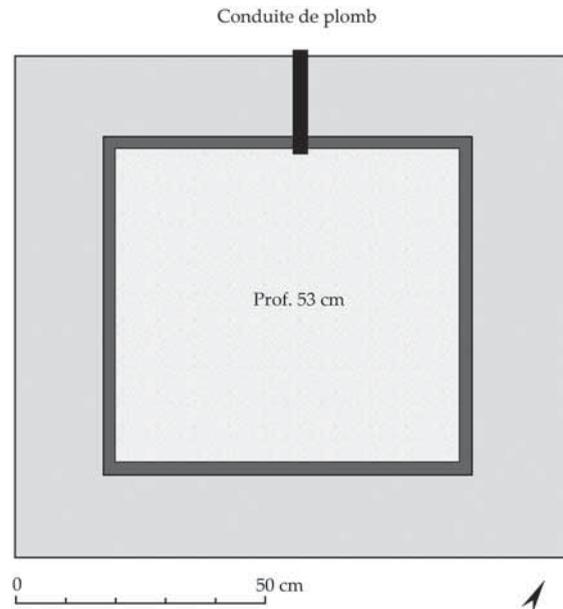


Fig. 126 – Pompéi, II 9, 6 : plan schématique du réservoir au sommet de la fontaine-édicule nord.

l'époque tardo-républicaine dans le «ninfeo repubblicano» du Cortile delle Biblioteche de la Villa Hadriana, à Tivoli (fig. 127). Originellement, il s'agit d'une chambre rectangulaire, animée de niches et voûtée en berceau. Dans une seconde phase, est construite une citerne à l'étage, revêtue de béton de tuileau, assurant l'alimentation des fontaines dans les niches; lors des transformations d'époque hadrienne, quand l'édifice est englobé aux deux constructions adjacentes, elle sera rabaissée et couverte d'une basse voûte en berceau, afin d'égaliser le niveau des deux toitures voisines<sup>255</sup>.

– *Praedia* di Julia Felix (II 4, 2-12; cat. n° 22)

Nous ne saurions reprendre ici le dossier concernant les *Praedia* di Julia Felix dont Chr. Parslow<sup>256</sup> prépare la publication

<sup>252</sup> Seule la *fistula* de l'édicule nord est conservée.

<sup>253</sup> D. *fistula* : int. 1,8; ext. 3,8 cm.

<sup>254</sup> D. *fistula* : int. 2; ext. 4,1 cm.

<sup>255</sup> Neuberger 1965, p. 234, fig. 181 (n° 192); analyse récente des maçonneries et description de la restauration dans Manieri Elia 2000, p. 178.

<sup>256</sup> Rapports préliminaires : Parslow 1998; Parslow

1999; Parslow 2000. On se référera aussi au rapport non publié, en dépôt à la Bibliothèque de la SAP : «Preliminary report of the 1994-1995 fieldwork project in the *Praedia* Iuliae Felicis (regio 2.4), Pompeii», Department of classical studies, Wesleyan University, Middleborn Connecticut, s.n.

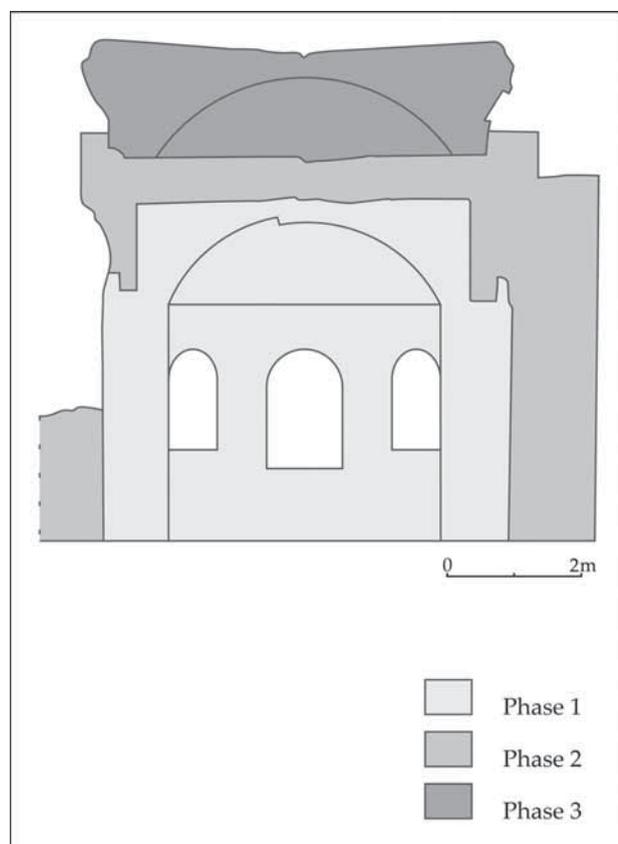


Fig. 127 – Villa Hadriana, Ninfeo Repubblicano : coupe avec mise en évidence du réservoir sommital (d'après Manieri Elia 2000, p. 179).

détaillée. Quelques remarques cependant compléteront notre mise en série. S. Nappo mentionne une tranchée comblée de lapilli sous le trottoir de la Via dell'Abbondanza, à partir de l'habitation II 4, 3 et jusqu'à l'insula II 3. Le bâtiment était-il raccordé provisoirement par une conduite individuelle au *castellum aquae* adossé à l'angle de l'insula II 2? Toujours est-il que le réseau interne des *fistulae* dans les *Praedia* révèle une gestion de l'eau savamment calculée<sup>257</sup>. À l'étage du *triclinium*-fontaine, réalisé dans la dernière phase de la maison, parallèlement aux décors de IV<sup>e</sup> style du péristyle, est construit un réservoir privé de cordon hydraulique, comportant uniquement des sorties d'eau communiquant

<sup>257</sup> Relevé dans le plan dressé par A. Maiuri, ASP, P51 et P60. Voir les différents rapports de Chr. Parslow sur le système de conduites dans les thermes.

avec les escaliers de la fontaine (cf. fig. 55). Comme le suggère F. Rakob<sup>258</sup>, il était alimenté manuellement par des seaux d'eau, qui pouvaient être remplis à la fontaine voisine à l'angle de l'insula (II 3, 5). De là, l'eau dévalait donc de la niche en escaliers à l'arrière de la pièce; elle était recueillie dans une conduite de terre cuite, communiquant peut-être avec le grand bassin au centre du péristyle<sup>259</sup>. Ce dernier était en revanche alimenté au nord par une *fistula* de plomb en eau sous pression, raccordée au réseau de l'aqueduc, comme la partie thermale, par l'intermédiaire d'un réservoir répartiteur maçonné (cf. fig. 107). Toutefois, dans ce luxueux ensemble, où l'eau courante ne venait pas à manquer, il semblerait que la fontaine en élévation était donc alimentée manuellement par un réservoir surélevé.

Réservoirs aménagés dans des piliers indépendants

– La Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7)

Une analogie entre l'évolution de la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31) et la Casa del Citarista mérite d'être approfondie. Grande maison de l'élite pompéienne, cette dernière réunit dans sa dernière phase deux habitations, étagées sur trois péristyles. Le péristyle médian présente des structures de fontaines qui connaissent aussi des modifications après 62/63. En effet, dans un premier temps, fut aménagé un grand bassin rectangulaire (3,80 × 11 m; prof. 1,30 m), découvert lors de fouilles successives en 1926<sup>260</sup>. Comblé au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., il est alors remplacé à l'extrémité ouest du jardin par un bassin semi-circulaire de taille bien plus réduite (largeur 3,80, rayon 2,44; prof. 0,63 m). Ce dernier s'étend sur toute la largeur de la *piscina* antérieure, mais sur moins du quart de sa longueur (cf. fig. 31). Comme dans la Casa delle Vestali, cette seconde structure est fondée sur une haute base de maçonnerie construite sur toute la

<sup>258</sup> Rakob 1964.

<sup>259</sup> Écoulement au centre de la paroi ouest.

<sup>260</sup> Maiuri 1931c.

profondeur de l'ancienne *piscina* et appuyée sur les deux marches qui permettaient d'y accéder à l'extrémité ouest. Plaqué de marbre, ce bassin était décoré sur ses margelles de six statuettes d'animaux en bronze servant de jets de fontaines (cf. fig. 31). En deux points de sa maçonnerie, apparaissent des fragments de conduites de plomb. Le bassin était donc alimenté en eau sous pression.

Or il semblerait que l'habitation ait été coupée du réseau de l'aqueduc au moment de l'éruption. En effet, les travaux de S. Nappo<sup>261</sup>, en dégagant sur tout le front de l'insula I 4 une tranchée comblée de lapilli, ont prouvé l'absence d'un réseau de conduites au moment de l'éruption. Ainsi privés d'eau sous pression, comment les propriétaires de la Casa del Citarista subvenaient-ils à l'alimentation nouvelles fontaines du péristyle et des thermes (dont la surface est réduite cependant, avec l'abandon du *frigidarium*)<sup>262</sup>? Seules d'importantes réserves en eau pouvaient assurer l'autonomie de la maison. Rappelons brièvement les sources en eau stockée dans l'habitation. Les deux *atria* de l'habitation présentent chacun une citerne enterrée communiquant avec l'*impluuium*. Le péristyle nord comporte un *puteal* de travertin au centre du portique est. Le péristyle médian est pourvu de deux bouches de citernes, l'une à l'intérieur du jardin, auprès de la fontaine, à l'angle sud-ouest, avec une bouche de lave couvrant son orifice, l'autre au centre du portique est, qui recueillait les eaux de toiture dans le canal du stylobate. Dans le péristyle sud, se trouve un *puteal* de marbre à l'angle nord-est du portique. Ces différents points d'eau répondaient aux besoins quotidiens de la maison, mais paraissent inadaptés afin d'approvisionner sous pression thermes et fontaines.

Dans l'attente de la publication de cette

maison par une équipe italienne (projet Raphael de la Commission Européenne)<sup>263</sup>, nous pouvons proposer quelques hypothèses de fonctionnement. Au nord du péristyle médian, est aménagé en hauteur un réservoir de taille modeste<sup>264</sup>; il s'insère au sommet du large mur de séparation entre les deux maisons, creusé dans l'épaisseur de la maçonnerie et revêtu de béton de tuileau. De faible contenance, cette réserve d'eau, placée à plus de 2,50 m du sol du péristyle médian, constituait cependant un bon appoint pour fournir de l'eau sous pression. Il reste cependant difficile d'assurer sa forme originale : la structure a été totalement reconstruite par les restaurateurs modernes, dont l'intervention n'est pas décrite dans les archives de la Surintendance. Trop restaurée pour pouvoir être véritablement étudiée, une pièce oblongue directement au sud des thermes, à l'arrière du couloir, présente une certaine analogie avec la pièce transformée en citerne de la Casa delle Vestali (F) : elle est surélevée, deux marches ayant été reconstruites à son entrée à la suite des fouilles, les parois sont couvertes de béton de tuileau (état très fragmentaire, paroi sud) et un caisson distributeur avec vanne est installé en bordure de son mur oriental, dans le couloir desservant les thermes adjacents. Faute de pouvoir approfondir davantage le dossier, on retiendra le probable fonctionnement autarcique de cette maison dans la gestion de ses besoins hydrauliques et le souci constant de préserver les jeux d'eau décoratifs. La construction de nouveaux bassins, dans des proportions plus réduites, répond à une évolution esthétique et à la mode de formes miniaturisées mettant en scène jardins et paysages nautiques<sup>265</sup>. Mais n'est-elle pas aussi la conséquence de contraintes pratiques et de la diminution des volumes d'eau aloués?

<sup>261</sup> Nappo 1996, p. 39 et 42-43.

<sup>262</sup> De Haan 2001, p. 46.

<sup>263</sup> Dans l'immédiat, on se réfèrera à la courte synthèse

présentée dans Berry 1998, p. 27-39.

<sup>264</sup> Env. 1 m de côté.

<sup>265</sup> Zanker 1979. Voir *supra*, p. 145.

COMPARAISON DES VOLUMES DE FONTAINE DANS LES DEUX MAISONS, SUIVANT LES DEUX PHASES DE CONSTRUCTION

	Bassin première phase	Bassin dernière phase
Casa delle Vestali (VI, 1, 25)	54 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup> soit 6% du volume du 1 <sup>er</sup> bassin
Casa del Citarista (I, 4, 5)	23 m <sup>3</sup>	0,5 + 1,5 m <sup>3</sup> soit 2 m <sup>3</sup> soit 8,7% du volume du 1 <sup>er</sup> bassin

– Casa di Trebius Valens (III 2, 1; cat. n° 25)

L'aménagement du jardin de la Casa di Trebius Valens nous semble correspondre à une évolution similaire. Mentionnée dans la notice de fouilles de G. Spano en 1916<sup>266</sup>, une citerne en élévation est insérée dans l'angle nord-est du jardin (fig. 128). Le réservoir est porté par un pilier maçonné, de 0,89 × 0,93 m de côté, haut de 3,35 m par rapport au sol du portique. Il est masqué par une peinture en carreaux colorés, qui reproduit le décor du mur nord du péristyle. Au sommet, est insérée une amphore d'un diamètre de 39 cm : elle recueillait les eaux du toit du portique sur le versant est. Du fond de ce réceptacle de fortune part une conduite de plomb, encore *in situ*, ressortant à une hauteur de 2,20 m par rapport au sol, pour descendre le long du mur ouest du pilier. Grâce à cette mise sous pression, l'eau était acheminée en deux branches, l'une vers la table centrale du *triclinium* d'été et l'autre vers le bassin semi-circulaire au centre du jardin<sup>267</sup>. Des clefs de bronze permettaient de régler chaque ramification. L'étude des points de contact des maçonneries semble indiquer la datation postérieure de ce pilier : ses murs s'appuient au mur nord du péristyle; au niveau des fondations, on peut observer des traces de raccord au mortier sur la gouttière préexistante à l'est du jardin. Mais cette hypothèse chronologique demanderait à être vérifiée, car le revêtement peint du mur nord du jardin et du pilier



Fig. 128 – Pompéi, Casa di Trebius Valens (III 2, 1) : réservoir dans le jardin (vue de l'ouest).

attendant semble appartenir à la même phase. Comme le notait déjà G. Spano, cette réserve en eau, bien trop limitée pour alimenter des structures de fontaines aussi élaborées, ne pouvait être qu'un recours provisoire, destiné à combler l'absence du réseau de l'aqueduc.

– Casa di Pansa (VI 6, 1/12; cat. n° 36)

Une autre citerne en élévation existait dans le jardin de la Casa di Pansa. Les vestiges de cette structure ont disparu, car l'ensemble du jardin a été réaménagé en verger moderne. Nous nous en remettons au journal de fouilles de 1827<sup>268</sup>. À l'arrière du jardin, y est décrit un

<sup>266</sup> Spano 1916, p. 233. Voir aussi Spinazzola 1953, p. 292-296.

<sup>267</sup> Bek 1983, p. 193; Eschebach 1993, p. 102; Jashemski

1993, p. 99-100 (n° 156).

<sup>268</sup> PAH, II, p. 195-196 (24 juillet 1827) : "un recipiente di acqua con avanzi di condutture di piombo, le quali

réservoir d'eau avec conduites de plomb. Cette citerne permettait sans doute d'irriguer les plantations. Alimentait-elle d'autres espaces de la maison?

– Casa dell'Efebo (I 7, 10-12/19; cat. n° 13)

Dans la Casa dell'Efebo, réunion de deux habitations dans sa dernière phase, l'extrémité ouest du portique, face au jardin, abrite une construction intéressante (fig. 129). Rapidement décrite comme *castellum aquae* par A. Maiuri<sup>269</sup>, elle mérite une étude plus détaillée. Sur le modèle du réservoir de la Casa di Trebius Valens (III 2, 1; cat. n° 25) présenté plus avant<sup>270</sup>, il s'agit d'un pilier de 1,56 × 1,28 m de côté, haut de 3,05 m par rapport au sol du portique. Il s'appuie contre le mur ouest de l'habitation. Une peinture des amours de Mars et Vénus décore sa paroi est et masque la fonction de cet aménagement, placé dans l'axe de l'entrée n° 12, visible depuis la rue. Au sommet du pilier est inséré un bassin quadrangulaire revêtu de béton de tuileau. Il recueillait les eaux de la toiture du portique et du grand *triclinium* au nord. A. Maiuri<sup>271</sup> évalue sa contenance à 3 m<sup>3</sup>. Du réservoir partaient les canalisations en plomb. Plusieurs cavités sur les parois nord et sud en témoignent : sur chaque paroi, on observe quatre orifices alignés, dont les deux plus hauts ont été bloqués au mortier dans une phase antérieure. Dans la dernière phase de l'édifice, une ramification de quatre conduites au total était raccordée au pilier.

La datation de cette construction, que plusieurs auteurs associent à celle des structures hydrauliques dans le jardin et au raccordement à l'eau de l'aqueduc, n'apparaît pas si évidente<sup>272</sup>. D'une part, le pilier vient masquer l'édicule-*sacellum* édifié à l'angle nord-ouest du portique (fig. 130). Devenu pratiquement invisible et fort peu accessible, ce dernier était



Fig. 129 – Pompéi, Casa dell'Efebo (I 7, 10-12) : le réservoir (vue depuis le sud).

initialement placé dans l'axe de la perspective du *triclinium* d'été (fig. 131) et de la statue de l'éphèbe lampédophore. Par ailleurs, lui font écho l'architecture et les détails ornementaux de la fontaine-édicule, dont la niche porte également une conque de stuc. En effet, par l'identification d'un même motif et de son traitement, l'analyse de N. Blanc a mis en évidence une même main de stucateur à l'origine du décor des deux édicules et du *triclinium*<sup>273</sup>.

forse servivano ad inaffiare le piantagioni del giardino". W. Jashemski mentionne également cette construction : Jashemski 1993, p. 128 (n° 235).

<sup>269</sup> Maiuri 1927, p. 38; 1929, p. 355-356.

<sup>270</sup> Cf. *supra*, p. 262.

<sup>271</sup> 63 × 96, prof. conservée 85 cm.

<sup>272</sup> Notamment, Jansen 2001, p. 36, fig. 3.19, sur la base du tracé de la *fistula* depuis l'entrée de la maison; les relevés magnétiques ont cependant fait apparaître des

lacunes dans le parcours de la conduite.

<sup>273</sup> Blanc 1995, p. 87, 97, dessin A 3 et fig. 3. Le motif (cratère végétalisé dont les volutes se terminent en dauphin et servent de support à un cygne) est appliqué sur la frise de la corniche du *sacellum* et dans la niche de la fontaine. Le plafond du *triclinium* 17 est également traité dans le même style. Je remercie Nicole Blanc pour les informations complémentaires qu'elle a bien voulu m'apporter.

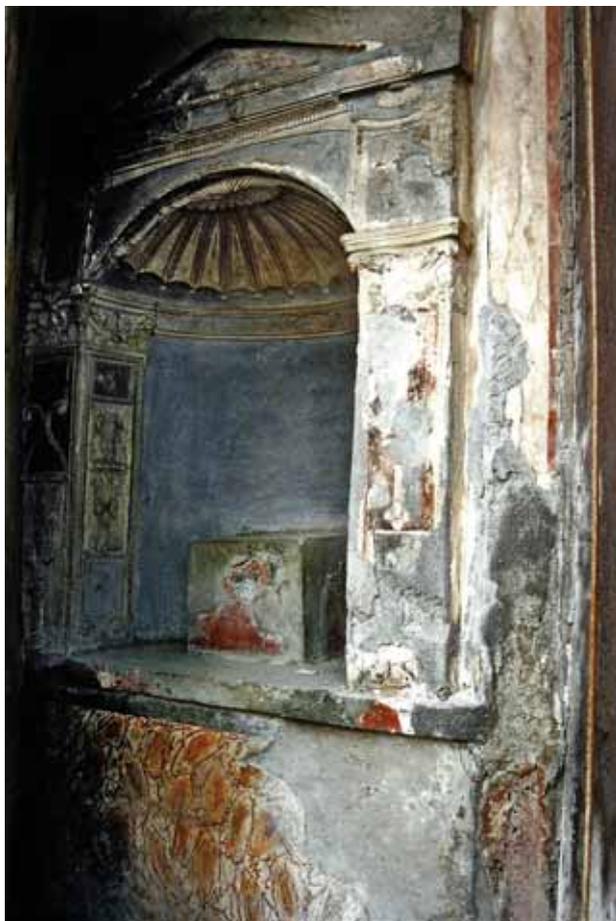


Fig. 130 – Pompéi, Casa del'Efebo (I 7, 10-12) : le *sacellum* dans l'angle du portique (vue depuis le sud-est).

On peut donc en conclure que les deux édifices ont été réalisés, ou restaurés, à la même date.

L'hypothèse de ce *castellum aquae* domestique, qui était connecté au réseau public par l'intermédiaire d'une conduite de plomb depuis la rue (entrée n° 12, encore visible aujourd'hui), soulève certaines questions non résolues. Le relevé des fragments de conduites de plomb apparents aujourd'hui indique les points d'alimentation suivants dans la partie sud (n° 12) de l'habitation : la fontaine-édicule, alimentée dans sa niche par



Fig. 131 – Pompéi, Casa del'Efebo (I 7, 10-12) : *triclinium* d'été et fontaine-édicule (vue depuis le nord).

une conduite de plomb<sup>274</sup>, destinée à un jet d'eau depuis la statuette de la nymphe en bronze; le bassin antérieur recueillait les eaux s'écoulant sur les gradins de la niche; en outre, deux conduites de plomb<sup>275</sup> latérales sont insérées dans les parois est et ouest du bassin et un jet d'eau au centre de la table du *triclinium aestiuum*; dans l'autre maison annexée (n° 19), un jet d'eau se trouve à l'angle nord-est du péristyle; d'autres points d'eau dans la courette à l'arrière du *tablinum* et dans l'*impluvium* de marbre. On ignore l'état du réseau de l'aqueduc dans cette partie de la ville. Les travaux de S. Nappo ont révélé qu'il était démonté un peu plus au nord, le long de la Via dell'Abbondanza. Toujours est-il que dans l'état actuel de nos recherches, le cas des *Praedia* di Julia Felix mis à part<sup>276</sup>, cet édifice constituerait véritablement un *castellum aquae* ou pilier de répartition dans le contexte domestique pompéien, et ce sans nécessité d'un volume particulièrement important, comparé à d'autres habitations. Faut-il retenir l'hypothèse d'un *unicum*<sup>277</sup>? En se fondant sur notre mise en série, et plus particulièrement sur l'analogie avec le réservoir de la Casa di Trebius Valens (III 2, 1;

<sup>274</sup> D. int. : 1,8 cm.

<sup>275</sup> *Fistula* E., d. int. : 2,5 cm; *fistula* O., d. int. : 3,5 cm.

<sup>276</sup> Voir *supra*, p. 214.

<sup>277</sup> Les seuls autres exemplaires de *castellum aquae* privés sont documentés à Herculaneum dans la Casa del

Scheletro (III 3; cat. n° 122) et la Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2; cat. n° 124), dont la restauration moderne ne permet pas de confirmer l'identification : Maiuri 1958, p. 268-269 et 300.

cat. n° 25), il semble tentant d'interpréter cette construction comme un nouveau réservoir aménagé en élévation, permettant de distribuer l'eau sous pression en deux points de l'habitation<sup>278</sup>. L'absence de conduites de plomb retrouvées dans la partie thermale<sup>279</sup> viendrait confirmer, sur le modèle de la Casa delle Vestali, son probable abandon ou du moins l'absence d'eau sous pression pour la desservir, seule l'eau de l'aqueduc permettant de fournir en volume suffisant les installations thermales.

Les questions de datation ne sont pas pour autant élucidées. Si l'on retient une datation néronienne pour les décors en stuc des deux édicules du jardin<sup>280</sup>, postérieure au tremblement de terre de 62/63 ap. J.-C., et compte tenu que le «château d'eau» leur est nécessairement postérieur, au vu de sa position, deux possibilités doivent être envisagées : soit les édicules appartiennent à une phase précédente et ils ont été «rafraîchis» par l'adjonction des décors stuqués<sup>281</sup>, peu après le

tremblement de terre, qui justifia au même moment la construction du réservoir; soit le décor du jardin et des pièces attenantes est réalisé *ex novo* après 62/63, lors de l'extension de la maison, et la construction du réservoir ne pourrait être expliquée que par un événement successif : réduction du débit de l'eau de l'aqueduc<sup>282</sup> ou coupure du réseau peu avant 79, ce qui rejoindrait les données présentées par S. Nappo, ou bien encore une nouvelle désorganisation du réseau due à un autre séisme quelques années avant l'éruption, thèse défendue par plusieurs autres études<sup>283</sup> et illustrée par les fouilles d'A. Varone dans la Casa dei Casti Amanti (IX, 12)<sup>284</sup>. Mais, pour revenir à notre cas, seuls de véritables sondages permettraient de comprendre l'organisation et l'évolution de la demeure.

Le tableau suivant permet de comparer les volumes d'eau stockée, ces données restent purement indicatives, dans la mesure où il s'agit du volume maximal du contenant.

Maison	Volume citerne <sup>3</sup>	Volume bassin de fontaine
Casa delle Vestali (VI, 1, 25)	67 m <sup>3</sup>	0,5 + 1,5 2 m <sup>3</sup>
Casa di Trebius Valens (III, 2, 1)	Moins d'1 m <sup>3</sup>	4,5 m <sup>3</sup>
Casa dell'Efebo (I, 7, 12)	Moins de 3 m <sup>3</sup> (?)	0,5 m <sup>3</sup>
Casa del Citarista (I, 4, 5)	Moins d'1 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>
Casa del Triclinio all'Aperto (II, 9, 5-6)	0,39 + 0,59 1 m <sup>3</sup>	Seuls trois jets d'eau <i>Fistulae</i> . d. int. 1,8 cm (niche fontaine); 2 cm (jet d'eau au centre de la table du <i>triclinium</i> )

<sup>278</sup> Quoiqu'il en soit, et même si l'édifice accueillait des *fistulae* apportant l'eau du réseau urbain, il recueillait toujours les eaux de pluie dans sa partie supérieure.

<sup>279</sup> De Haan 2001.

<sup>280</sup> On peut en outre comparer le rendu du faux marbre du socle à celui du laraire de la Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7; cat. n° 58), dont la datation néronienne est assurée par Seiler 1992, p. 40-41.

<sup>281</sup> La réfection du petit sanctuaire, bien qu'il ait perdu toute visibilité, pourrait s'expliquer par la permanence de sa valeur culturelle et la nécessité de l'entretenir. Le «sacello iliaco» de la maison éponyme (I 6, 4), en cours de

restauration au moment de l'éruption, nous offre un exemple de restauration d'un *sacellum* préexistant : PPM, 1, p. 296-305 (n° 20-43).

<sup>282</sup> Dans ce cas, on pourrait faire l'hypothèse d'une double alimentation pour ce réservoir : eau limitée de l'aqueduc et complément en eau pluviale.

<sup>283</sup> Nappo 1996, par les sondages réalisés sous les trottoirs et l'étude du réseau hydraulique; Guadagno 1993, présentant une convaincante démonstration à partir de documents épigraphiques d'Herculanum. Voir *supra*, p. 250-251.

<sup>284</sup> Publication partielle des résultats dans Varone 1993.

Un schéma de fonctionnement peut être proposé à partir de la Casa delle Vestali (VI, 1, 7/25). La citerne<sup>285</sup>, dont on peut évaluer la contenance maximale à 67 m<sup>3</sup> (67 000 litres), recueillait l'eau des toits de l'aile nord. Rappelons qu'un étage supérieur est construit sur cette aile lors de cette dernière phase. Sur la base des 800 mm de précipitations annuelles à Pompéi<sup>286</sup>, dont on envisage la récupération de 60 à 80% (soit 480 à 640 mm)<sup>287</sup>, et avec pour point de départ la formule suivante<sup>288</sup> : 1 mm de pluie = 1 litre par m<sup>2</sup>, la citerne recueillait entre 7063 et 9418 litres sur sa propre surface; à cette donnée s'ajoutent les eaux des toitures du pan nord de l'habitation, comportant un étage supérieur<sup>289</sup> : celles des pièces H et I, présentant une toiture de 90 m<sup>2</sup> environ, soit entre 43 200 et 57 600 litres, mais probablement aussi des pièces N et O (cf. fig. 115). Au total, la citerne pouvait donc contenir, en excluant les eaux des pièces N et O, entre 50 263 et 67 018 litres, soit une moyenne annuelle de 60 m<sup>3</sup>, et était donc remplie presque au total de ses possibilités. Pouvait-elle assurer l'alimentation de la fontaine nord du péristyle? Nous ne disposons que de la surface du bassin (1,76 × 1,75 m), mais la comparaison avec les autres bassins carrés de ce type<sup>290</sup> donne une profondeur moyenne de 40 cm; son volume serait donc de 1200 litres environ. L'application de la formule de Bazin nous permet d'en restituer la portée de 121 litres par jour, en flux ininterrompu<sup>291</sup>. L'alimentation de la citerne était donc largement suffisante pour alimenter

le bassin nord, mais aussi le bassin sud, bien que ce dernier semble aussi approvisionné par les eaux de toiture du portique.

Cette mise en série nous permet donc de proposer quelques hypothèses sur la distribution de l'eau dans l'habitat au cours de la dernière phase pompéienne. Par la construction de citernes associées aux fontaines décoratives, les propriétaires assurent une organisation autarcique et hiérarchisée de leurs besoins en eau et font face à la désorganisation du réseau public. On observe que dans cinq cas sur six, les structures hydrauliques sont liées à un *triclinium aestium* et se prêtent à une mise en scène sociale du *convivium*. La construction de nouvelles fontaines répond aux contraintes d'un volume hydraulique limité, mais elle engage aussi de profondes transformations décoratives dans chacune des demeures. Ainsi, la gestion de l'eau, par les bouleversements qu'elle entraîne dans le plan des maisons, apparaît riche de conséquences architecturales et permet de porter un regard différent sur «l'ultima fase edilizia» de Pompéi définie par A. Maiuri<sup>292</sup>. Analysant les implications du séisme dans l'évolution économique et sociale de la ville, il avait en effet proposé un schéma de «paupérisation» urbaine, de crise pour l'oligarchie foncière pompéienne, qui aurait été remplacée par une classe commerciale réinvestissant les maisons de l'élite par des locaux artisanaux<sup>293</sup>. Les précédents exemples font clairement état de données contraires, montrant des *domus* de

<sup>285</sup> Dim. : 4,96 × 4 m; hauteur jusqu'au départ de voûte : 4,60 m. À la superficie doivent être ôtés les 4 angles concaves (rayon de 75 cm).

<sup>286</sup> Voir *infra*, p. 308, pour une discussion.

<sup>287</sup> Tenant compte des pertes éventuelles et de l'évaporation.

<sup>288</sup> Je remercie l'ingénieur hydraulicien Leonardo Lombardi pour ces données.

<sup>289</sup> Comme l'indique l'escalier d'accès dans le couloir 52.

<sup>290</sup> Voir *infra*, p. 326-328.

<sup>291</sup> Calcul :

– Considérant un volume moyen de 60 m<sup>3</sup>, la hauteur d'eau (i) aurait été de 4 m par rapport au niveau de sortie; 9 m séparent la citerne du jet d'eau central du bassin. La pendance (i) est donc de 0,44.

– La *fistula* de sortie présentant un diamètre interne de 2,7 cm; R= aire de la section du tube (A) / périmètre du tube soit 0,0000057 m<sup>2</sup>/ 0,00848 m = 0,000672 m.

– Formule de Bazin :  $X = \frac{87}{1 + \frac{0,16}{\sqrt{R}}} = 12$

– La vitesse du flux est égale à V = X √(Ri), soit 12 √(0,000672 × 0,44) = 0,20 m/s

– La portée est égale à Q = V × A = 0,20 × 0,0000057 = 0,00000114 m<sup>3</sup>/sec = 121 l/jour.

<sup>292</sup> Maiuri 1942.

<sup>293</sup> Analyse discutée par Andraeu 1973a, montrant comment A. Maiuri resta tributaire des théories diffusées par M. Rostovtseff sur l'«industrialisation» de l'Italie au cours du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.

l'élite étendues sur plusieurs propriétés et intégralement restaurées après 62/63, grâce à d'importantes ressources financières des propriétaires. Il reste cependant difficile d'avoir une large vision des zones privées de l'eau de l'aqueduc; ces témoignages, dispersés dans les différentes régions de la ville, demeurent ponctuels. D'après notre corpus de fontaines et l'examen des châteaux d'eau secondaires, il semblerait que le centre commercial de la ville, regroupant les principales installations artisanales (*Regiones* VI, VII, carrefour de la Via dell'Abbondanza et Via di Stabia), ait été alimenté en eau courante. Faut-il supposer une distribution prioritaire aux activités économiques par un réseau provisoire, en ce moment de reconstruction de la ville, ou une incidence différente du séisme dans les différents secteurs de Pompéi? Seuls des sondages complémentaires dans les maisons et les ateliers, en différents secteurs de la cité, permettraient d'apporter des réponses définitives et une réelle connaissance topographique de l'état du réseau hydraulique avant l'éruption.

La destruction des étages lors des fouilles nous permet de supposer qu'il existait bien plus de structures autarciques de ce type, non seulement à Pompéi, mais sur bien d'autres sites où les élévations n'ont pas été conservées. À Pompéi, on évoquera le cas évidence de la Casa I 11, 15/9 (n° 17), où un réservoir maçonné se trouve à l'étage d'une des pièces ouvrant sur le péristyle, cette maison étant de

toute évidence privée d'un raccordement à l'eau de l'aqueduc. Dans d'autres cas, la présence de *fistulae* fixées aux murs ou à des colonnes de péristyle pourrait en être une indication de la présence de réservoirs, maçonnés ou en plomb<sup>294</sup>. Plusieurs aménagements de ce type peuvent être répertoriés à Pompéi<sup>295</sup>. Le plus évident est celui de la Casa di Paquius Proculus (I 7, 1; cat. n° 11). Une conduite de plomb descend de la colonne du péristyle, à l'angle nord-est, d'un diamètre intérieur de 6 cm. Elle longe le stylobate pour se diriger vers un caisson de répartition en plomb, ouvert sur sa face supérieure<sup>296</sup> (fig. 132). De là, une conduite de plomb de plus petit diamètre part perpendiculairement au sud vers le jardin, pour alimenter soit une la fontaine, auprès d'un des bassins<sup>297</sup> (fig. 133), soit pour se déverser dans le jardin. Une autre, à l'est, à l'opposé de l'arrivée d'eau, alimente la citerne adjacente surmontée d'une margelle de tuf. Un système de vannes permettait de réguler vraisemblablement cet ensemble. On peut supposer qu'un réservoir surélevé, recueillant les eaux pluviales du toit, alimentait la conduite de plomb desservant le caisson de répartition<sup>298</sup>. Une installation similaire est décrite dans les fouilles anciennes de la Casa delle Pareti Nere (VII 4, 58/60; cat. n° 70). Un caisson de répartition, alimenté probablement aussi en eau courante, recueille les eaux du stylobate du péristyle et les distribue à un bassin à jet d'eau au centre du jardin<sup>299</sup>.

<sup>294</sup> Leur position en hauteur pourrait expliquer leur disparition, suite aux premiers dégagements partiels sur le site (sur ce phénomène de spoliations, certaines ayant pu avoir lieu peu après l'éruption, cf. Allison 2004, p. 21-24 et 179-182).

<sup>295</sup> Ainsi, Thédenat 1933, p. 67 : « On voit encore, dans plusieurs maisons, descendant vers la citerne, le tuyau en plomb qui aliment les eaux des toitures » (IX 1, 5; VII 1, 17; V 1, 26 se terminant par une clef; V 4, a qui plonge dans la citerne; VII, 12, 11; VI, 14, 22) ».

<sup>296</sup> L. 0,32 × l. 0,25 × H. 0,24 m; Erhardt 1998, p. 58.

<sup>297</sup> Il ne semble qu'elle alimente le premier bassin à abside, la conduite de plomb qui l'alimentant présentant un diamètre supérieur et semblant suivre un tracé en provenance du nord-ouest.

<sup>298</sup> Les fouilles de V. Spinazzola ont prouvé que la couverture du péristyle était une charpente à tuiles : Spinazzola

1953, p. 38, fig. 34 (montrant la toiture effondrée dans la partie nord). Faut-il supposer la présence d'un réservoir en plomb spolié? À moins que la conduite alimentant le caisson de plomb ne recueille directement les eaux de toiture, à la façon d'une gouttière (cf. *supra*, p. 188); mais les photographies de fouilles ne font apparaître un dispositif de ce genre.

<sup>299</sup> Avellino 1843, p. 172 : « Aderente al canale dalla principal faccia e nella parte interna del peristilio vedesi una piccola vasca quadrata di piombo introdotta nel suolo, e nella quale per un piccolo tubo di bronzo introducevasi l'acqua nel canale. Nella parte bassa di questa vasca vedesi l'orificio di un tubo, che senza dubbio serviva a condurre l'acqua da questa vasca in quella sita nel mezzo dello spiazzo, e che è di figura rettangolare, ornata di corniche di marmo bianco, e nel suo interno incrostata con diversi rettangoli di marmo colorato ».



Fig. 132 – Pompéi, Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1) : caisson répartiteur en plomb dans le canal du portique nord.

Trois autres *fistulae* de descente ont pu être relevées à Pompéi, dont la fonction n'apparaît pas clairement<sup>300</sup> : l'une dans la cuisine de la Casa dei Vettii (VI 15, 1-27; cat. n° 55), fixée au mur nord, d'un diamètre proche de 10 cm, ne semble pas raccordée à une citerne, mais à un égout, vu son diamètre, et elle acheminait très certainement les eaux usées de l'étage supérieur; l'utilisation du plomb ne serait qu'une nouvelle démonstration de richesse dans cette maison au goût clinquant. Une autre provient de la paroi est de l'*Officina* L. Liui Firmi / Casa del Fabro (IX 1, 5); le délabrement de cet ensemble ne permet pas de reconstituer les étages ni le système hydraulique, mais le diamètre intérieur de la conduite de plomb de 6 cm, pourrait correspondre soit à une alimentation en eau, soit à une évacuation des

<sup>300</sup> Voir deux exemples présentés *supra*, p. 188-189, associés à l'évacuation des eaux pluviales d'un portique et connectés à une citerne.

<sup>301</sup> Pasqui 1897, p. 450.

<sup>302</sup> L. 46 × l. 50 × H. 33 cm. Cf. Pasqui 1897, p. 530,



Fig. 133 – Pompéi, Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1) : fontaines dans le jardin (vue du sud).

eaux de toiture. Un exemple similaire se trouve dans la taberna VII 12, 11, sur le mur ouest (fig. 134). Notons qu'il s'agit dans ces deux derniers cas de complexes artisanaux, à forts besoins en eau.

Des aménagements similaires sont décrits dans les villas de Boscoreale, privées de raccordements à l'aqueduc<sup>301</sup>. Tout d'abord, dans la villa de la Pisanella, l'eau était recueillie dans une unique citerne près du portique. Auprès d'elle, dans la partie interne du pilastre d'angle nord-ouest, était placé un caisson de plomb en hauteur<sup>302</sup> (fig. 135). Accessible par deux marches, ce dernier était alimenté manuellement depuis la citerne par un seau qui fut retrouvé à proximité<sup>303</sup>; il pouvait contenir jusqu'à 72 litres. Du caisson partait une conduite de plomb, descendant le long du pilastre, puis rejoignant le grand réservoir de la cuisine, situé à un niveau inférieur et de plus grande contenance, jusqu'à 384 litres<sup>304</sup>. Ce dernier distribuait l'eau nécessaire à la cuisine, aux bains et à l'écurie adjacente, par trois *fistulae* distinctes. Toujours à Boscoreale, dans la villa de N. Popidus Florus, sur la partie nord du portique B, fut découverte en hauteur d'une colonne une caisse de répartition carrée, d'une

n° 68.

<sup>303</sup> Cf. Pasqui 1897, p. 422, 530 (n° 140).

<sup>304</sup> L. 80 × l. 80 × H. 75 cm. Cf. Pasqui 1897, p. 530 (n° 70).



Fig. 134 – Pompéi, VII 12, 11 :  
conduite de plomb descendant le long du mur.

contenance de 85 litres<sup>305</sup>, comportant deux départs de conduites de plomb, l'une descendant le long de la colonne, munie d'un robinet, l'autre portant l'eau à la cuisine et au *praefurnium* thermal<sup>306</sup>.

<sup>305</sup> De 44 cm de côté.

<sup>306</sup> Della Corte 1921, p. 454.

<sup>307</sup> Par exemple, à Segni : Cifarelli 1995a. Plus généralement, on se référera au fonctionnement autarcique des villas, qui ne sont pas toujours desservies par un aqueduc depuis une source. Voir par exemple la villa de Tibère à

Pour en revenir plus spécifiquement à l'alimentation des fontaines par des citernes, plusieurs témoignages proviennent de grandes villas républicaines et impériales<sup>307</sup>. À Stabies, dans la Villa San Marco, l'alimentation du

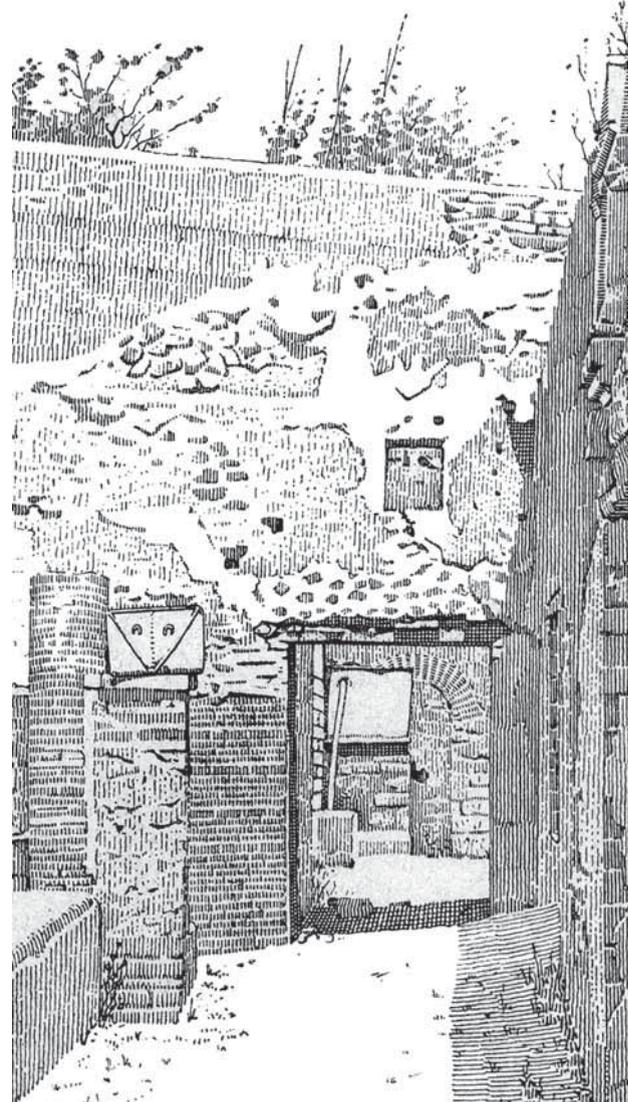


Fig. 135 – Boscoreale, villa de la Pisanella : perspective sur les réservoirs distributeurs en plomb (Pasqui 1897, fig. 45).

Capri, alimentée par de gigantesques réservoirs en hauteur : Sear 1989, p. 88-91; Bruun 1991, p. 73; n. 43. Ou encore la villa de San Rocco (Francolise), dont la transformation radicale vers 50-30 av. J.-C., par la construction de nouvelles citernes, permet de passer d'un système de 9260 litres à 38 400 – 110 000 litres. Une fontaine

nymphée reste encore en grande partie inconnue, bien qu'une restitution de fonctionnement ait été proposée récemment par N. Blanc<sup>308</sup>; il faut se référer au plan de K. Weber et de M. Ruggiero pour en restituer les parties manquantes<sup>309</sup>. En outre, l'enlèvement des conduites de plomb par les Bourbons rend la lecture du réseau hydraulique très difficile<sup>310</sup>. Construit après 62/63 ap. J.-C.<sup>311</sup>, le « nymphée » présente une chambre absidée centrale à escalier d'eau, avec deux fontaines disposées de part et d'autre de l'abside, qui, par effet de cascade, auraient projeté de l'eau dans le bassin antérieur en demi-lune. Deux hypothèses quant à son alimentation sont possibles et complémentaires : soit l'utilisation de la pièce à l'arrière de l'abside comme citerne, malheureusement détruite<sup>312</sup> mais évaluée par N. Blanc à 50 m<sup>3</sup>, soit la fonction du toit de la construction comme réservoir, comme dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22)<sup>313</sup> : il est en effet revêtu d'un solin d'étanchéité, avec béton de tuileau. Un double approvisionnement pourrait donc être envisagé : aqueduc débouchant dans la citerne 4<sup>314</sup> et recueillement des eaux pluviales dans le réservoir surélevé.

Autre exemple, la villa de Sirmione sur le Lac de Garde, datée de la fin du I<sup>er</sup> ou du début du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Elle s'organise autour d'une grande cour-jardin centrale, qui présente à l'étage inférieur, sur toute sa largeur, une grande citerne à voûte, qui recueillait les eaux pluviales par des *fistulae*<sup>315</sup> et des rigoles en bordure du jardin, dont on trouve un exemplaire symétrique au sud du vestibule. De cette dernière, partaient des canalisations de plomb

vers deux pièces de l'aile sud, à fonction de cours internes, et décorées de fontaines : les conduites de plomb les alimentant furent retrouvées au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle par Orti Manara<sup>316</sup>. Cette citerne alimentait également la partie thermale. La section thermale de la villa à l'ouest était également alimentée par des citernes périmétrales<sup>317</sup> d'une contenance de 1700 m<sup>3</sup>. Nous avons donc de nouveau l'évidence de l'alimentation de fontaines en eau sous pression à partir de citernes approvisionnées en eau pluviale.

À la lumière de ces comparaisons, il serait tentant d'interpréter de la sorte la fonction du « serbatoio » de la villa de Settefinestre. En effet, un puits est documenté dans les espaces de service à l'est de l'*atrium*<sup>318</sup>. En hauteur, se trouve un réservoir de 1,82 m<sup>2</sup> de surface, présentant sur le mur sud la trace d'une conduite de plomb<sup>319</sup> qui s'acheminait vers l'*atrium*, aboutissant à l'*impluvium*, mais dont le tracé n'est pas suffisamment conservé pour autoriser des conclusions définitives. Les fouilleurs ont estimé qu'en cas de nécessité, cette citerne était alimentée manuellement depuis le puits pour alimenter la citerne de l'*atrium*. Sans écarter cette possibilité, on peut aussi penser que ce dispositif permettait, grâce à la hauteur du réservoir, de distribuer de l'eau sous pression à la fontaine de l'*atrium*, un *labrum* de marbre en position axiale, depuis l'entrée de la villa<sup>320</sup>.

Citons enfin, en contexte urbain, une maison de Cosa, étudiée par une équipe américaine, la Casa di Diana, sur le forum. Demeure aristocratique de plan canonique à *atrium*, elle comporte des thermes et, dans son jardin, une

(*labrum*) et un jardin sont parallèlement aménagés dans le péristyle : Cotton – Metraux 1985, p. 38-40.

<sup>308</sup> Blanc 2002. Je remercie N. Blanc pour les informations qu'elle a bien voulu me transmettre.

<sup>309</sup> Plan de K. Weber dans Barbet – Miniero 1999, fig. 12; Ruggiero 1881, pl. I.

<sup>310</sup> Comme le note à plusieurs reprises Ruggiero 1881.

<sup>311</sup> Documentation et relevés dans Barbet – Miniero 1999, p. 49, 373.

<sup>312</sup> C'est l'hypothèse présentée par N. Blanc, qui restitue, en s'appuyant sur un dossier comparatif, un escalier d'eau à l'intérieur de la niche en abside (7), alimenté par une citerne surélevée à l'arrière (4) : cf. Blanc 2002.

<sup>313</sup> Hypothèse discutable cependant, comme le note

Blanc 2002 n. 76, dans la mesure où le béton de tuileau est le mode de revêtement le plus employé pour les toits en terrasse.

<sup>314</sup> Comme le note N. Blanc, le gigantisme du nymphée et des thermes autorise la restitution d'un aqueduc desservant la villa, dans une zone riche de sources.

<sup>315</sup> L'une d'elle fut retrouvée sur le côté sud-ouest : Roffia 1997, p. 153.

<sup>316</sup> Orti Manara 1906, p. 33 et 36 (pièce 69); Tosi 1975, p. 94; Roffia 1997, p. 151-153.

<sup>317</sup> Tosi 1975, p. 103.

<sup>318</sup> Carandini 1985a, p. 29, fig. 14 et 44.

<sup>319</sup> *Ibid.*, p. 15.

<sup>320</sup> *Ibid.*, p. 19.

fontaine de type édicule aménagée dans sa phase du dernier quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. : les deux structures étaient alimentées par une citerne surélevée, conçue dans la première phase de la maison<sup>321</sup>. Peu modifiée dans sa phase augustéenne, la fontaine est transformée au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. et ses besoins en eau sont limités : la niche est transformée en imitation de grotte décorative et le bassin antérieur est comblé par des déblais.

L'alimentation par une citerne n'est cependant pas exclusive. À Herculaneum, le cas de la Casa dello Scheletro (III 3; cat. n° 122) est à ce titre particulièrement significatif. Des conduites de plomb sont apparentes, affleurant à la surface des pavements dans la partie sud de la maison. Au nord-est de la maison, un *triclinium* fontaine, axé sur deux bassins perpendiculaires bordant les lits, avec un jet d'eau central et une niche semi-circulaire sur la paroi du fond, est mis en place dans la dernière phase de la maison. A. Maiuri interprète le pilier à l'angle nord de la pièce comme un château d'eau assurant l'alimentation sous pression du jet d'eau central<sup>322</sup>; les restaurations modernes et l'enlèvement des conduites de plomb au XIX<sup>e</sup> siècle ne permettent pas de confirmer cette identification. Il mentionne aussi, à l'arrière de la niche clôturant la pièce, une structure particulièrement intéressante, un double mur à fonction de citerne. En effet, dans la phase précédant la construction des fontaines, la Casa dello Scheletro s'étendait plus à l'est; c'est lors de restructuration de la maison mitoyenne, la Casa a Graticcio (III 13-15), s'étendant par la construction d'une cour à portique, qu'est donc vendue cette partie de la propriété. Sur le nouveau mur de

séparation des deux maisons, s'appuie le dernier pan du portique de la Casa a Graticcio. La partie supérieure du mur, couverte de béton de tuileau, en recueillait les eaux, qui s'acheminaient par une conduite de plomb vers les bassins du *triclinium* de la Casa del Scheletro<sup>323</sup> : cette structure de fontaine était donc partiellement alimentée par les eaux de toiture de la maison voisine. On pourrait avoir là l'illustration exemplaire du thème juridique de *l'actio aquae pluuiarum arcendae*, de la servitude de gouttière, à partir d'une paroi mitoyenne, *paries communis*<sup>324</sup>.

Pour conclure, ces différents exemples, tant en contexte urbain que rural, doivent nous engager à remettre en question des observations établies : la présence d'une fontaine décorative, symbole de statut social, ne dépend pas nécessairement de l'eau courante d'un aqueduc. Par ailleurs, des conduites de plomb, traditionnellement interprétées comme indice d'une concession, jusque dans les études les plus récentes et les mieux documentées<sup>325</sup>, peuvent également acheminer l'eau sous pression d'une citerne. Un texte du *Digeste* du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. témoigne de cette double fonction des *fistulae*; Paul, se référant à des juristes du I<sup>er</sup> siècle, Proculus et Sabinus, définit ainsi la fonction d'une *fistula* sur un mur mitoyen : *fistulam iunctam parieti communi, quae aut ex castello aut ex caelo aquam capit*<sup>326</sup>. Il envisage donc deux possibilités : soit le raccord à l'eau courante par un caisson de répartition, *castellum (plumbeum)*, soit le captage des eaux pluviales, *ex caelo*. Nul doute qu'une enquête systématique sur d'autres sites de l'empire<sup>327</sup> permettrait

<sup>321</sup> Je tiens à remercier chaleureusement Adam Rabinowitz (American Academy in Rome, 2002) pour m'avoir confié le manuscrit avant publication et m'avoir apporté des informations complémentaires. Voir Fentress 2003, p. 19 (pièce S).

<sup>322</sup> Maiuri 1958, p. 268.

<sup>323</sup> La restauration de la crête des murs lors de la consolidation du nymphée ne permet pas de confirmer ces observations.

<sup>324</sup> Exposé du problème dans Saliou 1994, p. 155-161.

<sup>325</sup> Voir ainsi, encore récemment, Wilson 1999, p. 326 : les restes de *fistulae* dans les villas sont interprétés systé-

matiquement comme preuves d'un raccordement à l'aqueduc.

<sup>326</sup> PAUL., *Dig.*, 8, 2, 19, pr., 1 (trad. de l'auteur) : « une conduite en plomb attachée à une paroi mitoyenne, qui recueille les eaux soit d'un réservoir répartiteur, soit du ciel ».

<sup>327</sup> La fontaine monumentale de la Maison de la volière à Carthage était ainsi vraisemblablement approvisionnée par une grande citerne, installée en hauteur à l'arrière de la maison, et ne pouvant recevoir par gravité les eaux de l'aqueduc en raison de son altitude. Je dois cette information à Henri Broise.

d'élargir ces conclusions et de montrer que les eaux courantes n'étaient pas distribuées à profusion dans le cadre privé, comme le véhiculent encore des études scientifiques<sup>328</sup>.

Par ailleurs, les données recueillies à Pompéi nous invitent à considérer aussi une gestion dans le temps des quantités d'eau, avec des rythmes de stockage, des tours de distribution et des situations de partage. Ainsi, dans les maisons, la présence de caissons et de réservoirs en position élevée, qui, alimentés en eau sous pression de l'aqueduc, permettaient de stocker un volume peu important d'eau, peut être interprétée comme une mesure de précaution face à de courtes interruptions du réseau public (panne ou effet d'une distribution alternée entre quartiers) ou face à ses manques pour satisfaire de façon régulière tous les besoins domestiques. À bien des égards, ces dispositifs peuvent être rapprochés de situations contemporaines, dans des villes où la distribution de l'eau est parfois insuffisante et où les propriétaires veulent pouvoir s'assurer d'une autonomie de distribution, notamment grâce à un stockage nocturne. On songera par exemple à ces multiples bidons-citernes que l'on trouve sur les toits-terrasse siciliens, chacun correspondant à une unité de propriété dans un immeuble (fig. 136).

Dans certains cas, la nécessité de prévoir des réserves plus importantes en eau peut même engager une restructuration de la maison, avec la transformation de pièces en citernes, comme le révèle, par exemple, l'examen de la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31) à Pompéi. Mais la réflexion mériterait d'être élargie à d'autres sites. C'est ainsi une évolution qui semble caractériser plusieurs villas de la zone de Tivoli dans le courant du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Même si l'eau est abondante dans cette zone, avec la présence de nombreuses sources et de l'Anio, il semble que la croissance des besoins dans ces villas d'agrément, pourvues de grands bains et de fontaines, ait conduit les propriétaires à stocker de grandes quantités d'eau. Le phénomène est



Fig. 136 – Erice, en Sicile : cuves – réservoirs sur les toits de la ville moderne.

observable dans plusieurs villas, avec la transformation, partielle ou totale, de cryptoportiques en citerne, comme dans la villa de Quintilius Varus<sup>329</sup>. Citons également le cas de la villa de Privernum, actuelle Sezze, dont la première phase remonte au II<sup>e</sup> av. J.-C.<sup>330</sup> : au cours du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., les pièces qui soutiennent la terrasse inférieure accueillent probablement des citernes. Enfin, on rappellera, en dernier lieu, le cas de la villa d'Els Munts, en Tarraconnaise, qui connaît une évolution semblable à la même période (cf. *supra*, p. 186, fig. 85). La coïncidence chronologique n'est probablement pas le fait du hasard : c'est en effet à partir de la période flavienne que se développe de façon accentuée et croissante le rôle de l'eau décorative dans l'habitat, entraînant une modification dans l'usage des espaces. En quelque sorte, sur la superficie totale de leur demeure, les propriétaires préfèrent sacrifier une surface au sol, pour gagner un volume en eau...

Le choix des particuliers entre eau stockée et eau du réseau public ne dépend pas seulement de leurs possibilités financières, mais de plus amples conditions : état du réseau, facilité de raccordement, qualité des eaux, ... Ainsi, à propos de l'organisation autarcique d'Apamée, C. Saliou note que l'abandon de l'aqueduc au profit de l'aménagement de réservoirs

<sup>328</sup> Pour une réflexion sur la pénurie de l'eau dans les aqueducs urbains, cf. en dernier lieu Leveau 2008, p. 140-141.

<sup>329</sup> Marzano 2007, p. 169; Mari – Boanelli 1991.

<sup>330</sup> De Rossi 1982.

voirs dans les demeures n'est pas le signe d'un appauvrissement de la cité, mais plutôt d'une «évolution culturelle»<sup>331</sup>. Solution de fortune à l'origine, l'utilisation de l'eau stockée face à la désorganisation publique se révèle un mode de fonctionnement possible et durable, favorisant tout autant les structures hydrauliques décoratives. Ces conclusions n'ont en soi rien de bien nouveau mais valident dans le cadre domestique les réflexions engagées par P. Leveau et J.-L. Paillet à propos de l'aqueduc de Cherrhell, en Maurétanie<sup>332</sup>. Suivant une ligne de pensée provocatrice, elles montraient que les citernes étaient largement suffisantes aux besoins quotidiens des habitants et mettaient en évidence le rôle purement démonstratif de l'aqueduc comme dépense somptuaire : instrument de romanisation, il était destiné à l'apparat symbolique de la *ciuitas*, centré sur les thermes et les fontaines monumentales.

Par ailleurs, la fonction de l'eau stockée nous invite à considérer une composante essentielle de la société romaine, et parfois sous-estimée dans ce type d'approche : la main d'œuvre servile. En effet, l'ingénierie hydraulique romaine et la maîtrise de ses procédés mécaniques nous font parfois oublier l'importance des travaux de manutention. Dans plusieurs cas, nous avons dû conclure, dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), ou encore à Cosa et Settefinestre, que le fonctionnement des fontaines s'effectuait grâce à

une alimentation manuelle par des seaux. Le rôle de l'*aquarius*, le vendeur d'eau, est bien décrit en contexte urbain<sup>333</sup>, figure emblématique des comédies et des satires<sup>334</sup>. Le terme désigne plusieurs statuts : le premier, celui de porteur d'eau, dont on connaît les associations professionnelles<sup>335</sup>, acheminant l'eau d'un point d'eau public à une maison moyennant paiement; le second, équivalent d'un *tabernarius*, d'un vendeur de boissons dans une boutique<sup>336</sup>. Du reste, la profession du porteur d'eau, maintenue par de puissantes corporations<sup>337</sup>, s'est perpétuée dans les villes italiennes, à travers la figure folklorique de l'«acquiolo» ou «aquarolo», encore présent dans le centre de Naples jusqu'en 1973, dans sa «banca dell'acqua»<sup>338</sup> : une abondante iconographie le représente sa «mummera» sous le bras et «mummarella» à la main<sup>339</sup>. Troisième sens, celui d'un personnel spécifique de la *familia aquarum*, chargé de l'entretien du réseau public, dont Frontin relève à plusieurs reprises les fraudes<sup>340</sup>. Enfin, quatrième statut, celui d'un *aquarius* privé, esclave approvisionnant son maître depuis la fontaine ou veillant aux installations hydrauliques de l'habitation. Mentionné par l'épigraphie<sup>341</sup>, ce personnel est cité par Papinien au même titre que les *ostarii*, les *topiarii*, les *diaetarii*, main d'œuvre servile qui est incluse dans la transmission d'une *domus instructa*<sup>342</sup>. Les sources littéraires républicaines et impériales rappellent l'import-

<sup>331</sup> Saliou 1994, p. 119-120.

<sup>332</sup> Leveau – Paillet 1976, p. 166-167.

<sup>333</sup> Bruun 1991, p. 108-109; Malissard 1994, p. 25-27.

<sup>334</sup> Par exemple, PL., *Poen.*, 217-224; PÉTR., 70, 4; JUV., 6, 331-332.

<sup>335</sup> CIL IX, 460 (*collegium aquanorum*); autres témoignages épigraphiques mentionnant la profession : CIL VI, 9131, 9145; CIL IX, 3189; CIL V, 8307, 8308 = ILS 8321; AE 1964, 138, mais aussi l'Édit de Dioclétien (*aquario omni die operanti pasto diurnas (denarios) biginti quinque*) : cf. Bruun 1991, p. 109.

<sup>336</sup> Deux reliefs funéraires de Portus sont ainsi interprétés par M. Floriani Squarciapino comme la représentation de vendeurs d'eau dans des *tabernae* : Floriani Squarciapino 1956-1958, p. 192-193 (n° 9-10), pl. V, 1-2. Voir *supra*, p. 245.

<sup>337</sup> À Rome par exemple : l'hôpital de St Jean-de-Latran aurait été fondé en 1316 grâce aux fonds des «*acquaroli*» : D'Onofrio 1986, p. 144, n. 11. Les *acquaroli* devaient verser une taxe leur permettant de puiser l'eau pour la vendre. Le

sujet, peu exploré, mériterait d'être approfondi pour l'époque romaine.

<sup>338</sup> Notamment pour la vente de la fameuse acqua «zur-fegna», interdite lors de l'épidémie de choléra de 1973 : cf. <http://www.interviu.it/avvenime/2000/ricorre/ricorre6.htm>.

<sup>339</sup> À Rome, la fontaine du Facchino de Jacopo del Conte, Via Lata (vers 1587) : D'Onofrio 1986, p. 140-145. Citons bien sûr le fameux vendeur d'eau sévillan de Velázquez et l'*Acquiolo* napolitain de Vincenzo Gemito (début XX<sup>e</sup> s., Collezione Banco di Napoli, Villa Pignatelli).

<sup>340</sup> Bruun 1991, p. 190-193; De Kleijn 2001, p. 109. On peut noter la tradition du phénomène : dans la Venise du début du XV<sup>e</sup> siècle, où la corporation des *acquioli*, se livre à un double marché de l'eau, et une vente plus haute aux particuliers : Balestracci 1992, p. 474-475.

<sup>341</sup> Bruun 1991, p. 192 : CIL VI, 131, 3935, 3936, 9131, 9145; ICUR, n.s. IV, 11958.

<sup>342</sup> PAPIN, *Dig.*, 33, 7, 12, 42. Cf. Dubouloz 2011, p. 117.

tance de la charge et son importance dans l'alimentation de la maison. Ainsi, dans le *Casina*, l'intendant Olympion menace Chalinus de le transformer en porteur d'eau<sup>343</sup> :

*dabitur tibi amphora una, et una semita,  
fons unus, unum ahenum et octo dolia :  
quae nisi erunt semper plena, ego te inplebo  
flagris.  
Ita te adgerunda curvom aqua faciam probe,  
ut postilena possit ex te fieri.*

Fondement de l'économie domestique, le rôle de la main d'œuvre servile dans les tra-

voux hydrauliques ne doit donc pas être sous-estimé et permet d'expliquer les aménagements privés de procédés mécaniques dans les demeures patriciennes<sup>344</sup>. Les études hydrauliques développées au cours des dernières années ont pu mettre en évidence les savoirs techniques et les progrès mécaniques dans l'urbanisme romain, mais sans toujours en préciser ou en hiérarchiser les usages : les conditions économiques et sociales qui les sous-tendent, et en particulier celles qui peuvent en moduler l'application dans le cadre privé, méritent d'être davantage considérées<sup>345</sup>.

<sup>343</sup> PL., *Cas.*, 33-37; traduction Malissard 1994, p. 26 : «On te donnera une amphore et un sentier à suivre, on t'indiquera une source, un chaudron et huit jarres; s'ils ne sont pas constamment pleins, moi, je te remplirai le dos de coups de fouet. Je ferai en sorte que, à force de porter l'eau, tu aies le dos si courbé que l'on pourra te transformer en sous-ventrière pour les travaux».

<sup>344</sup> Sur le rôle des esclaves dans la *domus* : Wallace-Hadrill 1991; George 1997; Dubouloz 2011, p. 105-155.

<sup>345</sup> Nul doute que de nouvelles études permettront d'approfondir notre connaissance de la gestion des eaux à l'époque romaine. Plusieurs articles ont ouvert cette ligne de recherche dans le contexte public : principalement, Bruun 2000, analysant les conditions de stockage et d'utilisation des eaux excédentaires, et Wilson 2001, mettant en évidence une distribution savamment contrôlée dans les cités d'Afrique du Nord. Présentation de cette problématique dans Koloski-Ostrow 2000, p. 101-103.

## CHAPITRE 7

### L'EAU, REFLET DU TISSU URBAIN ET SOCIAL

Rares sont les études qui ont utilisé la distribution des eaux comme instrument de la géographie urbaine. Citons celle de H. Lohmann sur la colonie de Timgad, qui par l'observation des canalisations a su mettre en relation l'alimentation en eau courante de l'habitat et la multiplication des demeures à péristyle, montrant qu'aucune des autres maisons, réduites à moins de 100 m<sup>2</sup>, ne dispose d'une dérivation de l'aqueduc. Ce travail fondateur est le seul à déduire une différenciation sociale d'un réseau hydraulique<sup>1</sup>. Récemment, G. de Kleijn a proposé une approche similaire sur la « fabrique urbaine » de Rome, à partir de la répartition des *fistulae*, afin de distinguer les quartiers résidentiels, pauvres ou aristocratiques<sup>2</sup>. Cependant, ce matériel ne donne que de maigres résultats, comparés aux données littéraires. Le site de Pompéi, offrant la possibilité de documenter encore *in situ* les structures hydrauliques, est à ce titre un objet d'analyse privilégié, bien que la géographie urbaine n'y ait été appliquée qu'à partir de la fin des années 1970, grâce à la réflexion fondatrice de R. A. Raper<sup>3</sup>, reprise et discutée ces dernières années par A. Wallace-Hadrill, R. Laurence, D. Robinson et A. Schoonhoven<sup>4</sup>. Ces recherches, formées par la sociologie anglo-saxonne, posent le problème de la définition de « zones » sociales,

de quartiers déterminés par le statut des occupants, et s'appuient pour ce faire sur la taille des propriétés et le rôle d'architectures distinctives. Comment la présence de l'eau, élément en apparence si intangible, mais reflet de structures sociales et spatiales, peut-elle compléter notre connaissance d'une organisation hiérarchisée de la ville?

#### EAU COURANTE ET STATUT SOCIAL

##### *Les évidences de la luxuria*

Par le régime des concessions privées, nous avons pu mesurer combien l'eau courante desservant un édifice privé reste un signe distinctif, révélant une faveur politique et un pouvoir économique. Il suffit de rappeler les plaintes de Martial, se plaignant de ne pas disposer d'eau courante dans ses maisons de Nomentum et de Rome :

*Est mihi – sitque precor longum te praeside,  
Caesar –  
rus minimum, parui sunt et in urbe lares.  
Sed de ualle breui quas det sitientibus hortis  
curua laboratas antlia tollit aquas :  
sicca domus queritur nullo se rore foueri,  
cum nihil uicino Marcia fonte sonet.*

<sup>1</sup> Lohmann 1978.

<sup>2</sup> De Kleijn 2001, p. 223-248.

<sup>3</sup> Raper 1977; 1979.

<sup>4</sup> Wallace-Hadrill 1997; Laurence 1994; 1995; Robinson 1997; 1999; Schoonhoven 1999.

*Quam dederis nostris, Auguste, penatibus undam,  
Castalis haec nobis aut Iovis imber erit*<sup>5</sup>.

Outre le confort qu'elle assure au propriétaire, l'eau se prête bien sûr aux décors de fontaines et aux paysages nautiques les plus ostentatoires, qui reproduisent les formes de la construction palatiale et publique : la typologie des fontaines étudiées a bien mis en évidence ce jeu d'associations et de miniaturisation à l'échelle de la maison urbaine. Confusion du langage public et privé, l'eau courante est une manifestation de la *luxuria* dans le cadre domestique<sup>6</sup>. Cependant, cette notion, diffusée par les textes moralistes depuis Caton l'Ancien, reste toute relative, autant que celle de statut social, éclairée par A. Zaccaria Ruggiù<sup>7</sup> : alors que le *rang* est acquis par nature, le *statut* s'acquiert par la recherche de la considération ; le premier se réfère à la naissance et à la richesse dont on dispose réellement, le second à l'honneur et à la richesse dont on donne l'image. C'est dire qu'une part d'illusion intervient dans la construction du statut social, comme dans la définition du luxe. L'utilisation de l'eau, comme présence distinctive, peut nous permettre de mieux dégager et moduler ces degrés sociaux. Cette réflexion s'inscrit directement dans la continuité des études d'A. Wallace Hadrill sur le décor de la maison romaine, qui tentent de définir et d'évaluer les « marqueurs » architecturaux du statut social :

«What architectural and decorative features, and what level of possession indicate wealth or social standing? Can one distinguish wealth and rank, for instance the wealthy freedman from the local magistrate?».

L'auteur propose d'appliquer le concept de *luxuria* à la culture matérielle de 182 maisons

<sup>5</sup> MART., 9, 18 : «Je possède, César – et puisse-t-elle m'appartenir longtemps sous ton gouvernement! – une toute petite maison de campagne, et j'ai aussi dans la ville un modeste foyer. Mais le levier recourbé de ma pompe élève d'une cavité peu profonde, pour la répandre sur mon jardin altéré, une eau péniblement obtenue, et ma maison de ville à sec se plaint qu'aucune rosée ne vienne l'entretenir, bien que l'aqueduc de Marcius m'envoie du voisinage le bruit de ses ondes. L'eau que tu auras fournie, auguste empereur, à mes pénates, sera pour moi la source

de Pompéi choisies dans les régions I et VI, d'après la taille de la propriété, sa fonction (résidentielle, commerciale) et différentes caractéristiques : tout d'abord, le rôle d'architectures monumentales, essentiellement l'*atrium* et le jardin-péristyle, dont il interprète les variantes, et par ailleurs, la qualité et la quantité des peintures pariétales. Ces critères sont définis par Vitruve lui-même, qui définit dans un texte fameux la proportion des espaces de réception (vestibules, péristyles, jardins, salles d'apparat) en fonction de la condition du propriétaire<sup>8</sup>.

Au même titre que les signes architecturaux, auxquels elle peut s'associer pour les souligner, l'eau courante représente un véritable symbole social. L'utilisation de l'aqueduc comme motif décoratif dans les décors mosaïqués est à ce titre particulièrement significative de la valeur emblématique du monument. À Pompéi, il apparaît ainsi dans la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29). Raccordée à l'eau de l'aqueduc au début du I<sup>er</sup> siècle, cette demeure de qualité présente un vaste ensemble thermal. À l'entrée de l'*apodyterium* depuis le péristyle, une mosaïque en noir et blanc figure les arcades d'un aqueduc<sup>9</sup>. Le même motif, daté de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., se retrouve dans la première phase de la villa de l'*Albanum Pompei*, à Albano Laziale<sup>10</sup> (cf. fig. 11). Ces deux décors mosaïqués, faisant de l'aqueduc un monument de prestige, montrent à quel point le développement hydraulique que connaît l'Italie sous Auguste put avoir une réelle incidence dans le programme figuratif de l'habitat privé. Par ailleurs, l'adduction en eau courante se matérialise bien évidemment par les structures thermales de diverses tailles, dont seuls trente exemples peuvent être répertoriés à Pompéi<sup>11</sup>,

de Castalie ou la pluie de Jupiter». Reprise du thème dans MART., 8, 67, 7-8, cité *supra*, p. 179.

<sup>6</sup> Sur la définition de cette notion : Wallace-Hadrill 1988, p. 45-46.

<sup>7</sup> Zaccaria Ruggiù 1995, p. 323.

<sup>8</sup> VITR., 6, 5, 2.

<sup>9</sup> De Haan 2001; Ehrardt 2004, fig. 603.

<sup>10</sup> Lugli 1946, p. 78, fig. 23-24.

<sup>11</sup> Typologie en trois groupes selon le nombre de pièces dans De Haan 1996.

mais surtout par les fontaines décoratives, dont nous avons pu recenser près de 110 cas originellement alimentés sous pression dans les maisons de Pompéi, et sept à Herculaneum. Si la présence d'une fontaine est un facteur de distinction, il s'agit à présent d'analyser ces données en rapport avec la taille des propriétés urbaines où elles se trouvent.

#### *La taille des maisons concernées*

Dans son étude, A. Wallace-Hadrill hiérarchise quatre types de propriétés selon la surface au sol<sup>12</sup>. Le premier type rassemble les habitats de 10 à 45 m<sup>2</sup>, le deuxième de 50 à 170 m<sup>2</sup>, le troisième de 175 à 345 m<sup>2</sup> et le quatrième de 350 à 3000 m<sup>2</sup>. Cette classification est nuancée par D. Robinson qui propose un schéma plus fonctionnel : un premier groupe inférieur à 100 m<sup>2</sup>, ne présentant aucun élément distinctif, un deuxième de 100 m<sup>2</sup> environ, correspondant aux petites maisons à *atrium*, un troisième supérieur à 500 m<sup>2</sup>, comportant un *atrium* à *impluvium* et un péristyle à deux ou trois colonnades, et un dernier supérieur à 800 m<sup>2</sup>, associant *atrium* et péristyle à quadriportique<sup>13</sup>. Plus récemment, A. Schoonhoven a remis en question cette typologie en distinguant sept formes d'habitats : une première inférieure à 800 m<sup>2</sup> (ateliers, habitations), une deuxième de plan complexe mais privé d'éléments architecturaux distinctifs (grandes boutiques ou habitats), une troisième rassemblant les maisons à *atrium* ou pseudo-péristyle, une quatrième reproduisant le même type de maisons mais incluant une partie commerciale, une cinquième caractérisée par la présence d'un *atrium* et d'un jardin décoratif ou d'un pseudo-péristyle, une sixième avec *atrium* et péristyle ou deux *atria*, une septième à *atrium* et péristyle, doublés d'un autre *atrium* et/ou d'un pseudo-péristyle ou jardin décoratif<sup>14</sup>. Seuls les types 5, 6 et 7 offrant une seconde source de lumière à la maison sont considérés comme caractéristiques d'une «status architecture».

Afin de préciser ces différentes approches, nous évaluerons ici le rapport entre taille de la propriété et présence d'une fontaine, en étudiant les différentes régions de la ville. À l'issue d'une première recherche statistique, quatre types d'habitats sensiblement différents peuvent être distingués à partir de ce critère :

– type 1 : maisons (associant atelier et habitat) d'une moyenne de 200 m<sup>2</sup> (de 150 m<sup>2</sup> à 270 m<sup>2</sup>) et de 10 pièces, comportant un *atrium* et éventuellement une arrière cour sans péristyle, ou une cour/jardin central, parfois avec un pseudo-péristyle, à fonction de distribution.

– type 2 : maisons d'une moyenne de 350 m<sup>2</sup>, présentant un *atrium* et un pseudo-péristyle, généralement sur deux côtés.

– type 3 : maisons d'une moyenne de 700 m<sup>2</sup>, associant *atrium* et péristyle à quadriportique.

– type 4 : maisons à *atrium* et péristyle à quadriportique, avec adjonction d'un second *atrium* et/ou péristyle.

La plus petite des maisons à présenter un bassin à intention décorative, mais non raccordé à l'eau sous pression, est la Casa di Fabius Amandus (I 7, 2-3; cat. n° 12), de 100 m<sup>2</sup> environ. Deux autres habitats de taille réduite présentent des structures de bassins, la Casa del Re di Prussia (VII 9, 33; cat. n° 74) et la Casa delle Amazzoni (VI 2, 14; cat. n° 33), d'une superficie respective de 150 m<sup>2</sup> et 170 m<sup>2</sup>. Les témoignages de maisons présentant des fontaines où la présence de l'eau courante de l'aqueduc est attestée ont une surface moyenne de 200 m<sup>2</sup> (Casa dell'Orso, VII 2, 45, cat. n° 63; Casa del Granduca di Toscana, VII 4, 56, cat. n° 68). Ces dimensions sont inférieures à la superficie d'une maison de taille moyenne à Pompéi (pour la région I, 266 m<sup>2</sup> et pour la région VI, 289 m<sup>2</sup>)<sup>15</sup>. Par comparaison avec l'indice *atrium*/péristyle<sup>16</sup>, la plus petite maison présentant un *impluvium* mesure 100 m<sup>2</sup> et la plus petite incluant un jardin 125 m<sup>2</sup>.

<sup>12</sup> Wallace-Hadrill 1990, p. 156-164.

<sup>13</sup> Robinson 1999, p. 39-42.

<sup>14</sup> Schoonhoven 1999, p. 237; 2006, p. 174-182.

<sup>15</sup> Données fournies par Wallace-Hadrill 1991, p. 197.

<sup>16</sup> Wallace-Hadrill 1990, p. 169.

Phénomène digne d'intérêt, les fontaines sont distribuées de façon très égale entre les différents types de maisons, en proportion d'un quart pour chacun environ; ce sont même les types 1 et 2 qui rassemblent les proportions les plus élevées. Ces résultats permettent de nuancer ceux d'A. Schoohoven qui n'attribue une «status architecture» qu'aux maisons possédant au moins un *atrium* et un jardin ou péristyle, même partiel. La présence de fontaines dans les maisons caractérisées par la présence d'un seul espace de distribution montre qu'il faut davantage moduler l'identification d'éléments distinctifs. Dans plusieurs cas, nous l'avons vu, certaines fontaines restent des «pseudo-bassins», mais il n'en reste pas moins que leur présence suggère l'affirmation d'un statut social ou l'illusion d'un rang. Bien évidemment, ce sont les maisons de type 4 qui présentent les structures les plus monumentales, certaines s'étendant sur plus de 3000 m<sup>2</sup>, comme la Casa del Fauno (VI 12, 2/5; cat. n° 50), offrant des scénographies «hors échelle»<sup>17</sup>. Mais elles restent plus rares, proportionnellement, que leur version «bon marché» dans les maisons de structure plus modeste, de types 1 ou 2. Ces données nous incitent à réfléchir davantage en termes d'échelle et de transposition, les maisons de la classe commerciale absorbant et «miniaturisant» les formes des demeures aristocratiques<sup>18</sup>. Plus qu'en critère

d'absence ou de présence, il faudrait donc raisonner en termes de transposition des formes et d'échelle architecturale, en rapport avec la réduction des espaces. Dès lors, l'usage de l'eau courante dans des maisons de type 1, mais surtout de type 2 et la diffusion standardisée des décors de fontaines à l'époque d'Auguste nous invitent à considérer de nouveau l'incidence de la politique hydraulique du Principat : elle accroît les quantités d'eau disponibles mais aussi en élargit l'accès social, en favorisant la distribution des maisons de la «middle class», pour reprendre la terminologie anglo-saxonne, celles de la classe commerciale et artisanale. Par exemple, à Herculanium, douze maisons sont alimentées en eau courante (cf. catalogue); ce résultat s'appuie sur la base des conduites de plomb retrouvées et l'évidence de fontaines. Sept d'entre elles présentent une superficie supérieure à 800 m<sup>2</sup>, composées d'un *atrium* et d'un péristyle, les cinq autres s'étendent sur 250 m<sup>2</sup> en moyenne : chacune se caractérise par la présence d'un *atrium* ou d'un péristyle, mais en aucun cas des deux architectures associées. Elles correspondent aux habitations moyennes de la ville, d'une superficie de 241 m<sup>2</sup>.

Distribution des fontaines en fonction des différents types de maisons dans chacune des régions de Pompéi :

Régions	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4	
I	7	45,7%	2	13,3%	3	20%	2	13,3%
II	0	–	2	50%	0	–	2	50%
V	0	–	2	33,3%	1	16,7%	3	50%
VI	4	12,9%	11	35,5%	4	12,9%	9	29%
VII	7	26,9%	5	19,2%	5	19,2%	3	11,5%
VIII	3	21,4%	4	28,6%	6	42,8%	3	21,4%
IX	6	40%	5	33,3%	2	14,2%	3	20%
Total	27	25,6%	31	29,8%	21	20,2%	25	24,3%

<sup>17</sup> Le concept est défini dans le cadre l'architecture religieuse médiévale, par Franchetti Pardo 1991, sur le

Duomo di Orvieto comme «fuori scala medievale».

<sup>18</sup> Sur cette thématique, voir Zanker 1979.

LA DISTRIBUTION DES FONTAINES PRIVÉES SELON  
LES QUARTIERS ET *INSULAE*

*Une géographie sociale de Pompéi*

Histoire des recherches

Cette analyse du rapport entre taille des maisons et eau courante nous indique le statut des propriétaires, mais une étude à plus large échelle, considérant la distribution spatiale des structures, peut nous aider à définir et hiérarchiser des quartiers : la distribution des eaux dans les différents points de la ville témoigne-t-elle d'une répartition sociale, d'un tissu urbain hiérarchisé entre zones riches et pauvres? Cette problématique a été surtout développée par les chercheurs anglo-saxons, dans la lignée de la *New archeology*. Un des premiers, R. A. Raper conclut que l'habitat de Pompéi se caractérise par son hétérogénéité et l'absence de «social zoning»<sup>19</sup>, qui serait selon lui le reflet de l'évolution sociale de la ville par la disparition de l'élite traditionnelle au profit des classes commerciales<sup>20</sup>. Nous savons cependant, grâce notamment l'étude de l'épigraphie électorale conduite par H. Mouritsen<sup>21</sup>, que cette vision doit être nuancée et qu'un groupe de familles aristocratiques pompéien était encore actif dans les dernières années de la ville, en s'engageant dans la vie commerciale de la cité. En examinant les rapports spatiaux de la *domus*, A. Wallace Hadrill a du reste bien montré le contact entre le monde économique et les élites locales<sup>22</sup>. L'analyse récente de D. Robinson sur la texture urbaine de Pompéi, appuyée sur une approche statistique, comme celle d'A. Schoonhoven, ont permis d'approfondir ces données et de les moduler<sup>23</sup>. Ces contributions font clairement

apparaître le *continuum* dans les différentes zones entre les plus petites propriétés et les plus grandes. Ces dernières, dispersées dans la ville, sont cependant repérables par leur position sur les artères principales et se répartissent à distance régulière, ordonnant autour d'elles un noyau de voisinage. Ainsi, l'apparent chaos urbain évoqué par R. A. Raper doit être reconsidéré, dans la mesure où apparaît une société spatialement organisée par les rapports de voisinage et la répartition polycentrique des maisons des élites.

Approches statistiques

La distribution de Pompéi en neuf régions est une création artificielle de G. Fiorelli établie en fonction des principales artères qui délimitent les quartiers de la ville, mais elle ne reflète que partiellement l'évolution urbaine des zones successives, récemment mise en évidence par l'équipe de H. Geertman<sup>24</sup>. Cependant, une approche statistique tenant compte des neuf régions traditionnelles peut rendre compte de répartitions géographiques très contrastées, en ce qui concerne la distribution des fontaines. Ainsi, c'est aussi la région VI qui concentre le plus grand nombre de fontaines (24%), sur les 120 maisons recensées. Nous rejoignons là les conclusions d'A. Von Schoonhoven sur la nature aristocratique de la région VI, qui présente la plus forte proportion de grandes résidences<sup>25</sup>. Trop partiellement fouillées, les régions III et IV sont exclues de ces statistiques et la région V ne saurait être véritablement représentative. Notons que les résultats obtenus dans la région I doivent être relativisés, dans la mesure où plus de la moitié des structures identifiées présentent un mode d'alimentation hydraulique incertain ou correspondent à des «pseudo-fontaines».

<sup>19</sup> Raper 1977, p. 207, 217-218.

<sup>20</sup> Sur le renouvellement de l'*ordo* pompéien, voir les études prosopographiques de Andreau 1973b; 1974; Castren 1975; également, Jongman 1988.

<sup>21</sup> Mouritsen 1988.

<sup>22</sup> Wallace-Hadrill 1988.

<sup>23</sup> Robinson 1999; Schoonhoven 1999; 2006.

<sup>24</sup> Geertman 2001; Schoonhoven 2006.

<sup>25</sup> Schoonhoven 1999; 2006.

Distribution générale des fontaines privées dans les différentes régions de Pompéi							
Régions	I	II	V	VI	VII	VIII	IX
en %	18,33%	3,33%	4,16%	24,16%	20%	12,5%	10%

Si l'on examine à présent la distribution des fontaines privées non à l'échelle générale de la ville, mais en fonction de chaque région, on obtient des résultats tout aussi probants. Ce sont les régions VIII, IX, II et VI qui présentent la plus forte proportion de fontaines. Les trois premières correspondent au cœur commercial de la ville, présentant la plus grande quantité de maisons de type 1. La région II (largement occupée par des jardins et l'amphithéâtre),

plus périphérique, comme la région VI, se distinguent par la proportion élevée de maisons de type 2 et 4, avec des résidences aristocratiques s'étendant sur tout un îlot. C'est surtout la région I, caractérisée par les structures d'habitat les plus modestes (la moitié des maisons sont de type 1), dans la partie sud-est de la ville, qui offre la plus faible proportion de fontaines et qui était de toute évidence privée d'eau courante dans la majorité des secteurs<sup>26</sup>.

Distribution des fontaines privées en fonction des maisons de chaque région			
Régions	Nombre total de maisons <sup>27</sup>	Nombre total de fontaines	Proportion totale de fontaines dans la région
I	84	7 + 12 pseudo-fontaines	22,58%
II	9	2 + 2 pseudo-fontaines	44,44%
V	39	5	12,88%
VI	102	29 + 2 incertaines	30,39%
VII	62	24 + 2 incertaines	41,92%
VIII	39	15	38,46%
IX	52	12 + 3 incertaines	28,83%

Ces données statistiques sont à envisager avec prudence, dans la mesure où les différentes régions restent, nous l'avons dit, des créations assez artificielles et présentent des disparités (zones fouillées, proportions entre espaces lôtis / non lôtis, espaces publics / privés). Toutefois, elles font donc apparaître, à

travers la présence distinctive d'une fontaineet/ou de l'eau courante, une répartition sociale différenciée selon les différentes zones de la ville, qui semble isoler les régions V (très partiellement fouillée) et la région I, au sud-est de la ville. Cependant, elles ne sauraient faire apparaître une ségrégation systématique entre

<sup>26</sup> Nous excluons la faible proportion de la région V, trop partiellement fouillée.

<sup>27</sup> D'après Eschebach 1993, p. 453-467.

quartiers pauvres ou riches, telle qu'elle est constituée dans les villes modernes. On peut ainsi observer la juxtaposition de maisons modestes (de type 1) et de maisons aristocratiques (de type 4), présentant chacune une fontaine dans des échelles bien évidemment différentes<sup>28</sup>.

Au total, ce sont 30% de maisons qui présentent des fontaines domestiques à Pompéi. À titre comparatif, on peut rapprocher ce résultat de celui obtenu par P. Bonini dans son catalogue des maisons de la Grèce romaine, en identifie 53 pourvues de fontaines, soit près de 20% du total<sup>29</sup>. Autre rapprochement possible, l'étude d'A. R. Ghiotto sur les demeures d'Afrique Proconsulaire atteint un pourcentage de 50% de fontaines, mais ce dernier reste moins significatif, dans la mesure où ce catalogue s'est surtout centré sur les maisons de l'élite<sup>30</sup>.

#### *L'intervention d'ateliers à l'échelle d'un quartier*

Par ailleurs, il est possible de faire apparaître une distribution différenciée des typologies de fontaines selon les quartiers. Sur l'intervention des artisans dans les maisons et la répartition des ateliers, nous disposons d'une maigre documentation. Les seules études sur le sujet sont consacrées à l'identification d'équipes de peintres et de stucateurs, dont les plus flagrantes à Pompéi restent celles de M. de Vos sur la Via Castricio et de D. Esposito sur des édifices privés et publics de la dernière phase de la ville<sup>31</sup>. Citons par ailleurs celle de N. Blanc, reconnaissant la main

d'un même stucateur dans différents édifices, grâce à l'identité d'un motif et de son traitement<sup>32</sup>. En contexte domestique, une des rares mentions de l'activité d'un architecte à Pompéi provient de la maison IX 6, 5, portant une inscription au nom de *Gratus architectus*<sup>33</sup>, dans l'*atrium*. On pourra également citer divers graffiti dans la ville au nom de *Cresces architectus*<sup>34</sup>, notamment dans la Casa di Tritolemo (VII 7, 2-5/14; cat. n° 73). Rappelons toutefois que dans le monde romain ce sont principalement les édifices publics et les palais impériaux qui sont peuvent être associés, grâce aux sources littéraires, au nom d'un architecte, alors que la réalisation des demeures urbaines, surtout dans le contexte des colonies, reste totalement anonyme. Attestation exceptionnelle de ce point de vue, dans l'antique Capoue, une inscription sur une mosaïque de pavement, datée de l'époque sylvanienne ou césarienne, rapporte la construction de la *domus* de P. Confuleius Sabbio par un architecte, Titus Safinius Pollio, de la tribu Falerna<sup>35</sup>.

Plus proche de notre propos, une signature d'architecte sur une fontaine monumentale a été récemment publiée par F.M. Cifarelli<sup>36</sup>. Il s'agit du « nymphée » de Segni, appartenant peut-être à une *domus* suburbaine, taillé dans un massif rocheux et occupant une niche rectangulaire (10 × 5 m), Daté de la fin du II<sup>e</sup> siècle ou début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., il est animé de niches intérieures et présente une décoration pariétale en « mosaico rustico », incluant coquillages, pierre ponce, fragments de calcaire, bleu égyptien, plaques de marbre, verre. Il porte le nom de l'architecte sur la paroi du fond, au centre de la plinthe, en

<sup>28</sup> Citons différents exemples : la Casa di Fabius Amandus (I 7, 2-3), de type 1, mittoyenne et la Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1), de type 4, ou encore la Casa del Granduca di Toscana (VII 4, 56), de type 1, mittoyenne avec la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51), de type 4.

<sup>29</sup> Bonini 2006, p. 127.

<sup>30</sup> Ghiotto 2003.

<sup>31</sup> De Vos 1981. Voir aussi, cité *supra*, sur les peintures de jardin : Moorman 1995 Sur la méthodologie d'identification des peintres : Barbet 1995; Esposito 2009. Sur les stucateurs : Blanc 1995.

<sup>32</sup> Blanc 1995.

<sup>33</sup> *CIL* X, 8146 : *Ave Quartila da bis salv(u)s sis Gra(te) Gratus architec(tus) s(alutem) p(atronae?) s(uae?) ego Felix [f]e[ci](?)*. Cf. Fiorelli 1878, p. 322.

<sup>34</sup> *CIL* IV, 4716 et 4755. Cf. Fiorelli 1875, p. 242; Koloski-Ostrow 1990, p. 54.

<sup>35</sup> *AE* 1982, 173a = *AE* 1988, 292 : *P(ublius) Confuleius P(ubli) M(arci) l(ibertus) Sabbio sagarius / domum hanc ab solo usque ad summum / fecit arc(h)itecto T(ito) Safinio T(iti) f(ilio) Fal(erna) Pollione*. Cf. Pagano – Rougetet 1987; Guida Capua 2000, p. 45-48.

<sup>36</sup> Cifarelli 1995a; 1995b; Zevi 1996, p. 230-237.

Grec : Κοιῆτος Μούτιος ἠρχιτεκτόνε[υσε?]. L'origine du personnage ne peut guère être précisée, Quintus Mutius, Grec d'origine ou Italique utilisant la langue grecque pour valoriser son œuvre<sup>37</sup>, mais il devait probablement la possession de la citoyenneté romaine à la puissante la famille des QQ. Mucii Scaeuolae<sup>38</sup> et avait sûrement un lien de parenté avec C. Mucius<sup>39</sup>, l'architecte du temple de Honos et Virtus, réalisé pour Marius<sup>40</sup>. Cette fontaine s'inscrit dans une lignée typologique bien définie, d'inspiration orientale<sup>41</sup>, qui naît dans les villas du Latium à la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Comme hypothèse de travail, F. M. Cifarelli propose que la codification de ces « nymphées » d'époque républicaine puisse s'expliquer par l'activité de Mucius, artiste formé en Ionie et actif auprès du cercle des familles aristocratiques du Latium. Par ailleurs, son activité, comme celle de son probable parent, à Rome, témoigne des forts liens architecturaux dans les commandes des élites politiques, du Latium au centre de l'*Urbs*.

Bien évidemment, dans le cadre urbain, les structures de fontaines, dérivées et transposées des modèles aristocratiques, présentent une élaboration et des dimensions bien plus modestes. Plus que d'un architecte, il faut imaginer l'intervention de quelques artisans spécialisés dans chaque cité, expliquant la répétition des types, comme dans le cas des fontaines à édicule, mais aussi des laraires<sup>42</sup>. Du reste, l'étude de P. Gros consacrée au statut social des architectes a bien montré que l'architecte ne constitue pas une catégorie socio-professionnelle définie dans l'Antiquité romaine et que le métier obéit à une gradation hiérarchique de la profession, entre architecte de conception et architecte d'exécution<sup>43</sup>. Dans

le cas des fontaines-édicules, il s'agissait d'équipes de maçons<sup>44</sup> et de décorateurs de diverses spécialités, maîtrisant le travail des matériaux adaptés (mosaïque, enduit, stuc, marbres...) et des formes standardisées, mais aussi la technique hydraulique, par l'insertion des conduites nécessaires<sup>45</sup>. N. Blanc a ainsi pu identifier la main du même stucateur dans les édicules de la Casa dell'Efebo (niche de la fontaine, I 7, 10-12; cat. n° 13) et celle de la Casa di Octavius Quartio (fronton de l'édicule tétrastyle, II 2, 2; cat. n° 21)<sup>46</sup>.

D'autre part, l'étude des typologies de fontaines à Pompéi permet de dégager des distributions spécifiques à l'intérieur d'un même quartier. Citons tout d'abord deux maisons voisines, la Casa di C. Cornelius Rufus (VIII 4, 15; cat. n° 96) et la Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4; cat. n° 93) qui usent d'un même dispositif de fontaines, visible depuis la rue : un bassin carré au centre du jardin-péristyle, plaqué de marbre, et un ensemble de jets d'eau organisé depuis les colonnes du portique. Sur la Via di Mercurio deux maisons mitoyennes, la Casa della Fontana Grande (VI 8, 22; cat. n° 41) et la Casa della Fontana Piccola (VI 8, 23-24; cat. n° 42), en offrent un autre exemple. Comme leur nom l'indique, elles présentent un même type de fontaine, à édicule, mais de taille différente. La construction en est identique : édicules adossés aux murs du jardin, à fronton triangulaire et niche concave semi-circulaire, revêtement de mosaïque (fig. 137). La perspective recherchée sur les deux édifices depuis la rue est aussi similaire, exactement dans l'axe de l'entrée. Plus singulièrement, un effet de copie caractérise également les façades des deux maisons : la Casa della Fontana Grande présente une

<sup>37</sup> Zevi 1996, p. 232, évoquant un « idomia dell'arte ».

<sup>38</sup> Cifarelli 1995a; 1995b; Zevi 1996, p. 231.

<sup>39</sup> Sur le passage Mutius/Mucius, voir la démonstration convaincante de Cifarelli 1995b, approfondie par Zevi 1996, p. 230.

<sup>40</sup> VITR., 3, 2, 5; 7, pref. 17.

<sup>41</sup> Voir *supra*, p. 47-49.

<sup>42</sup> Voir *supra*, p. 118.

<sup>43</sup> Gros 1983, p. 439-440; 1998, p. 32-41.

<sup>44</sup> Ainsi, T. L. Heres note ainsi l'intervention d'une

même équipe de maçons pour trois châteaux d'eau secondaires construits après 62 : Heres 1994, p. 58.

<sup>45</sup> Voir sur ce point l'intéressante contribution de P. Allison, rendant mieux compte des relations de travail en proposant de définir plus des équipes (« decorator teams ») que des ateliers (« painters-workshops ») : Allison 1991; 1995.

<sup>46</sup> Le même artisan intervint aussi dans les Terme del Sarno (VIII 2, 17-20).



Fig. 137 – Pompéi, façades de la Casa de la Fontana Grande (VI 8, 22) et de la Fontana Piccola (VI 8, 23-24), d'après la maquette de Pompéi (MANN, 1863, vue de l'est).

façade régulière de grand appareil isodome de tuf de Nocera, caractéristique de la période samnite de la ville, avec des ciselures d'encadrement marquant les joints et rythmant parfaitement les assises. Dans le prolongement, la façade de la Casa della Fontana Piccola est construite en *opus incertum*, que dissimule cependant un enduit peint, reproduisant exactement les parements et même les joints à ciselure de la maison voisine. Comment interpréter ces jeux d'imitation et d'émulation? Tout d'abord, ils révèlent une compétition sociale bien connue entre les *domini*, pour lesquels la maison, ouverte sur la rue, constitue une vitrine de leur rang. D'autre part, dans le cas des deux fontaines, elle peut témoigner de l'intervention de mêmes artisans spécialisés à l'échelle d'un quartier. Enfin, le décor de la façade de ces deux maisons, outre les rivalités de voisinage, montre une conception homogène de la façade sur la rue et une attitude face à l'esthétique urbaine de la part des propriétaires, sur laquelle nous avons peu d'éléments : C. Saliou, dans son étude des trottoirs, montre du reste des préoccupations similaires, tendant à unifier le paysage urbain<sup>47</sup>.

#### *Le rôle des peintures de fontaines : un procédé compensatoire*

Le catalogue des peintures de fontaines dans les maisons de Pompéi, permet de compléter cette géographie décorative et sociale. Sur les 29 cas recensés à Pompéi, on peut observer une distribution très inégale selon les différentes régions. C'est la région I qui en présente la plus forte proportion (33%), alors qu'aucun exemplaire n'a pu être relevé dans la région VIII. Par un juste retour des choses, rappelons que la région VIII présente une des plus fortes proportions de fontaines réelles et la région I une des plus faibles... (pl. III). La Casa degli Archi (I 17, 4), placée dans une partie de la ville qui ne disposait pas de l'eau courante, révèle particulièrement cette volonté de trompe-l'œil. Cette petite habitation est organisée autour d'un péristyle à arcades sur deux côtés. Les murs nord et est le fermant le portique en marquant le prolongement avec des peintures de jardins et de fontaines, divisées en quatre panneaux que rythment des colonnes, dans l'axe de celles du portique réel; les fontaines représentent des centaures et sphinges soutenant des vasques (cf. fig. 77).

<sup>47</sup> Saliou 1999, p. 180-185, sur la définition de « trottoirs homogènes », comme sur la Via di Mercurio, témoignant

de l'intervention d'une autorité publique ou d'une association de riverains.



Fig. 138 – Pompéi, Casa di M. Fabius Amandus (I 7, 2-3) : vue sur l'*atrium* et la peinture de fontaine au fond du jardin (Maiuri 1927, pl. 1).

Si l'on distingue, d'après le catalogue des ces représentations tant à Pompéi qu'à Her-

culanum, les maisons comportant déjà des fontaines et/ou bénéficiant de l'eau courante, les résultats sont assez probants. À Pompéi, sur les 29 cas cités, 12 présentent des fontaines réelles, dont 10 alimentées en eau courante; à Herculanium, sur les 3 cas recensés, 1 seul présente une alimentation en eau courante. Sur les maisons présentant des peintures de fontaines, les 2/3 d'entre elles étaient privées de fontaines réelles. Comme les peintures de jardin, destinées à prolonger l'espace de l'habitation, les peintures de fontaines avaient donc une valeur illusionniste et compensatoire. Placées généralement sur la paroi du fond de la maison, visibles depuis l'entrée de la maison, comme dans le cas de la demeure I 12, 16<sup>48</sup>, elles offrent un trompe-l'œil fugitif au passant, ou encore dans la Casa di Fabius Amandus (I 7, 2-3), pourvue d'une pseudo-fontaine avec un bassin miniature dans le jardin, privé d'eau courante et, dans l'axe, d'une peinture de fontaine (fig. 138).

<sup>48</sup> Jashemski 1981, fig. 26.

## CONCLUSION À LA DEUXIÈME PARTIE

Dans le cadre de la maison urbaine, l'étude de l'approvisionnement hydraulique fait apparaître la variété des solutions adoptées et la complémentarité entre eau stockée et eau courante. Les raccordements privés au réseau de l'aqueduc s'appuient sur une législation bien définie dès la période républicaine. Cependant, l'étude des témoignages archéologiques suggère une marge de manœuvre beaucoup plus large des particuliers face à l'autorité publique. En outre, elle fait apparaître des structures d'organisation privées et des rapports de voisinage équilibrant les pouvoirs municipaux, à travers des associations de propriétaires, partageant leurs adductions entre deux maisons, depuis un château d'eau public (*castellum commune*, pour reprendre l'expression de Frontin) ou un réservoir géré par eux-mêmes (*castellum de priuati*). Dans ce cadre, l'eau apparaît comme un élément organisateur du tissu urbain, définissant des pratiques communautaires et des limites spatiales, gradations du public au privé à l'échelle d'un quartier et d'une *insula*.

Par ailleurs, c'est surtout à partir de l'époque augustéenne que l'*aqua ducta* acquiert une valeur de propriété privée, dont la concession est individuelle et soumise à l'autorisation personnelle de l'Empereur. Fonda-

mental dans les transformations urbaines et symboliques des villes d'Italie et des provinces, le programme d'Auguste en matière hydraulique, à travers la construction de nouveaux aqueducs et de fontaines monumentales, met en place des réseaux systématiques, un appareil administratif et juridique établissant les droits des privés en fonction de leur statut. Il amplifie les quantités d'eau disponibles mais aussi, comme le révèle l'exemple de Pompéi, en élargit la diffusion sociale, auparavant réservée à l'aristocratie locale, aux maisons moyennes et installations artisanales de la classe commerciale enrichie. En outre, l'accès à l'eau courante s'accompagne d'une plus ample distribution des décors sculptés de fontaines, grâce à l'ouverture des carrières de Luni; il pénètre les programmes décoratifs de l'habitat, à l'image des représentations d'aqueducs et de fontaines sur les mosaïques et les peintures, et modèle l'évolution des espaces domestiques. À ce titre, reflet d'un statut du propriétaire, l'eau courante devient un véritable langage figuratif, même pour les maisons qui en sont privées: fontaines de toutes échelles alimentées par l'aqueduc, dépendant de citernes sur un mode autarcique, pseudo-bassins restant à sec, jusqu'aux trompe-l'œil pariétaux...



TROISIÈME PARTIE

UTILISATION DE L'EAU ET ORGANISATION INTERNE  
DE LA *DOMUS*



*Et deriuata in domos flumina.*  
Des cours d'eau détournés dans les demeures<sup>1</sup>.

## INTRODUCTION

L'étude de la distribution de l'eau dans le rapport de la maison à la ville nous a permis de préciser les conditions sociales de raccordement et les divers statuts des propriétaires, en rapport avec les choix d'alimentation hydraulique. Il s'agit à présent d'envisager cette relation à l'échelle du plan de la maison et de chacune de ses pièces : comment l'introduction de l'eau de l'aqueduc a-t-elle pu transformer les espaces domestiques et, par là-même, modeler des comportements quotidiens différents ? Au risque d'un rapprochement anachronique, il suffit de rappeler comment l'usage de l'eau courante au cours du XIX<sup>e</sup> siècle entraîna la définition de nouveaux objets et de pièces inconnues dans les appartements de la bourgeoisie parisienne (lavabos et salles de bain, «gardes-robots hydrauliques» ou «cabinets d'aisance» individuels), mais aussi une nouvelle attitude face à l'hygiène<sup>2</sup>. De même, à partir de l'époque augustéenne, les facilités d'accès à l'eau dans les demeures de l'élite en modifient l'organisation et les références habituelles. Cette évolution n'est pas non plus sans incidence dans les maisons les plus humbles qui, bien que privées d'adduction, héritent des formes décoratives des premières et imitent leurs manières de vivre en les simplifiant ou en les réduisant à la seule apparence<sup>3</sup>. Symboles ornementaux de la «capture de l'eau», les fontaines domestiques occupent à ce titre une place privilégiée, constituant,

pour reprendre la terminologie de la perspective, le «point riche» de la demeure. Il importe cependant de s'interroger sur leur rôle véritable : images du gaspillage et du luxe du propriétaire, simples vitrines sociales, ou structures véritablement utilitaires ? C'est donc tenter de dégager la profonde tension architecturale et sociale qui définit la maison romaine, entre usage pratique et priorités de la mise en scène.

Distinguant les différentes qualités d'eau (pluviale, phréatique, courante), une approche hiérarchique des espaces consommateurs permet d'envisager l'architecture domestique en terme d'opposition et de gradation. Rares sont les études qui ont suivi les parcours hydrauliques afin de décrire les structures d'organisation et de répartition de l'habitat. Pourtant, une telle recherche, appuyée sur une analyse en «micro-tracé» à l'échelle de chaque maison, peut enrichir notre connaissance des fonctions de l'habitat romain et de ses caractéristiques sociales. Sur ce sujet, on ne pourra citer qu'un article synthétique de P. Leveau à propos des demeures urbaines de la Narbonnaise<sup>4</sup>, et, dans un autre cadre, l'analyse de J.-G. Gorges, mettant en évidence le triple circuit de l'eau dans les villas luso-romaines : l'eau potable d'une part, celle de la *pars urbana* (citerne, puits, fontaines), et d'autre part, l'eau utilitaire, destinée à l'hygiène et l'agrément (bassins, jardins, thermes); enfin, à l'extérieur

<sup>1</sup> SÉN., *Nat.*, 1, Pref., 8.

<sup>2</sup> On se référera à l'étude de Goubert 1986, mettant en évidence la «conquête de l'eau» à l'échelle domestique.

<sup>3</sup> C'est le thème de l'article fameux de P. Zanker sur la «Wohngeschmacks» pompéienne : Zanker 1979.

<sup>4</sup> Leveau 1996.

du bâtiment de la villa, l'eau agricole, permettant l'irrigation des *horti* et l'alimentation des animaux d'élevage<sup>5</sup>. Peut-on hiérarchiser des parcours équivalents dans les maisons urbaines, en relation avec l'utilisation des espaces?

Pour ce faire, trois points principaux seront développés. Tout d'abord, une approche quantitative et qualitative des eaux utilisées dans la *domus* permettra de préciser son mode d'orga-

nisation. Le cas spécifique des fontaines, alimentées en eau sous pression, viendra l'enrichir, en approfondissant conditions de répartition et questions d'usage. Enfin, il s'agira, plus largement, de souligner le rôle de la distribution des eaux courantes dans l'évolution des espaces traditionnels de la *domus*, mais surtout des pratiques sociales qui leur sont associées.

<sup>5</sup> Ces eaux, de parcours et d'usage différents, peuvent cependant avoir la même origine (barrages ou retenues d'eau) : cf. Gorges 1999.

## CHAPITRE 8

### LES EAUX DOMESTIQUES

#### MODALITÉS, QUANTITÉS, QUALITÉS

L'introduction de l'eau courante dans la maison, que des critères juridiques et structurels distinguent nettement des réserves pluviales ou phréatiques, engage à définir les installations hydrauliques desservies et, plus largement, les espaces consommateurs : thermes, cuisines, latrines, fontaines ornementales. Ces gradations de qualité et d'usage constituent autant d'informations sur l'organisation interne de la *domus*, ses priorités et ses différenciations sociales. Les Anciens avaient-ils conscience d'une valeur distincte des eaux et savaient-ils l'appliquer dans la gestion individuelle de la demeure? Seul l'examen conjoint des sources littéraires et des données archéologiques, appuyées sur des approches statistiques, peut éclairer le dossier et aboutir à une tentative de réponse. À la lumière de ces données, n'est-il pas trop ambitieux de proposer une évaluation chiffrée des besoins hydrauliques d'une *domus* et de ses habitants, en fonction de leurs nécessités alimentaires et ménagères? Au-delà des problèmes méthodologiques que pose une telle reconstruction, restant en grande partie théorique, il s'agit de s'interroger sur la gestion pratique et quotidienne de l'habitat romain; sur ce point, la comparaison avec d'autres

périodes historiques et la confrontation avec les conditions contemporaines peuvent enrichir la réflexion et proposer de précieux éléments de restitution. Limitée au cadre domestique, cette analyse qualitative et quantitative tente donc de rendre compte du fonctionnement interne d'une maison, de ses exigences et de ses choix.

#### UNE GRADATION DES ESPACES ALIMENTÉS EN EAU COURANTE

##### *Les thermes*

Une véritable étude de synthèse sur les bains privés dans l'Italie romaine fait encore défaut<sup>1</sup>. La recherche de X. Lafon menée sur la Villa Prato, à Sperlonga, a permis cependant de préciser l'évolution de ces installations, apparaissant en milieu italique dans la deuxième moitié du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>2</sup>. Il ne s'agit pas de développer ici leurs systèmes de fonctionnement ni leurs conditions d'approvisionnement, qui font l'objet d'une publication détaillée par N. de Haan, à partir des exemples pompéiens<sup>3</sup>. A. Bouet en a par ailleurs montré la conception générale et les dispositifs tech-

<sup>1</sup> Lacune soulignée par Nielsen 1990, p. 5. Voir Papi 1999, sur le *balneum* dans les demeures de Rome.

<sup>2</sup> Lafon 1991.

<sup>3</sup> Articles liminaires parus : De Haan 1992; 1996; 1997; 2001. C. Parlow a pu présenter une étude de cas, à travers les *Praedia* di Julia Felix : Parslow 2000.

niques en Gaule romaine<sup>4</sup>, soulignant l'incidence de l'alimentation en eau sous pression, sans qu'elle soit pour autant systématique. Trente bains sont répertoriés à Pompéi<sup>5</sup> et deux à Herculaneum<sup>6</sup>, classés en deux groupes principaux, en fonction du nombre de pièces et de leur insertion dans la maison<sup>7</sup> : un premier<sup>8</sup>, réduit à deux pièces, un *apodyterium/ tepidarium* et un *caldarium*, généralement localisés auprès de la cuisine, voire à une seule, pouvant être privée d'un système de chauffage, de type *lavatrina*<sup>9</sup>; un deuxième, plus rare, de taille supérieure<sup>10</sup>, articulant plusieurs espaces et parfois une *piscina*, comme dans la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29), et situé auprès des espaces de réception. Le circuit d'eau n'est pas toujours bien connu, en raison de l'arrachage des conduites de plomb, mais il dépendait dans la majorité des cas des ressources de l'aqueduc<sup>11</sup>. Selon les observations de N. de Haan, c'est le mode d'alimentation exclusif des bains de type 2 qui nécessitent des volumes trop importants pour être approvisionnés manuellement : à titre d'exemple, la piscine de la Casa delle Nozze d'Argento contient, à son niveau maximal, 12130 litres, qui ne sauraient être remplis à la force du poignet. En outre, ces bains, appartenant aux maisons de l'élite<sup>12</sup>, se développent à l'époque augustéenne, de toute évidence suite à la mise en place de l'aqueduc. En revanche, certains des thermes de type 1 apparaissent plus tôt, entre 40 et 25 av. J.-C. Pour ceux-ci, qui se caractérisent par leur dimension réduite, les besoins en eau sont plus modestes : ainsi, la piscine de la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26) est limitée à 430 litres.

Un tiers des bains de maisons pompéiennes, dont la moitié de ceux de second type, est abandonné dans les dernières années de Pompéi : est-ce là une conséquence du déséquilibre du réseau hydraulique, induit par tremblement de terre de 62/63 ap. J.-C., ou bien un signe d'évolution de la pratique thermale<sup>13</sup>? En effet, dans cette dernière phase de Pompéi, les propriétaires choisirent de ne plus les faire fonctionner ou ne jugèrent pas leur réparation indispensable, surtout dans le cas où la maison restait privée d'eau courante. Se sont-ils contentés des installations publiques ou des bains de quartier, comme ceux des *Praedia* di Iulia Felix (II, 4; cat. n° 22), rapidement restaurés<sup>14</sup>? L'analyse des fontaines domestiques de dernière phase, comme nous l'avons vu précédemment, reflète en tous cas une évolution différente : la priorité est donnée aux jeux d'eau décoratifs alimentés par des citernes. L'exemple de la Casa di Trebius Valens (III 2, 1; cat. n° 25), comme celui de la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31), semble à ce titre révélateur : les thermes sont désaffectés, alors qu'un nouveau réservoir est construit pour desservir le *triclinium* d'été et les bassins ornementaux du jardin. En outre, les données statistiques montrent que la proportion de fontaines dans l'ensemble des maisons est nettement plus élevée que celle des structures thermales : 18% des maisons caractérisées par une fontaine présentent aussi des thermes et, à l'inverse, 63% de celles pourvues de thermes présentent aussi des fontaines. Six des cinq demeures comportant des bains de type 2, grandes habitations de l'élite pompéienne, associent thermes et fontaines.

<sup>4</sup> Bouet 1996; 2003.

<sup>5</sup> Voir catalogue en fin de volume. Ils appartiennent majoritairement aux «Hanghäuser», demeures panoramiques installées sur la muraille, de la Région VIII et de l'*Insula Occidentalis*.

<sup>6</sup> Ceux de la Casa dell'Albergo (III 1-2) et, d'interprétation plus douteuse, ceux de la Casa dell'Alcova (IV 3-4).

<sup>7</sup> Typologie établie par De Haan 1997, p. 206-208, complétée par De Haan 2001. Pour les thermes de Narbonne, A. Bouet établit également une classification en quatre catégories, selon les nombre de pièces : Bouet

1996, p. 172.

<sup>8</sup> 24 exemplaires recensés.

<sup>9</sup> De Haan 2001, p. 41 : interprétation du texte de VARR., *L.*, 9, 68. Exemple donné dans la Casa dell'Efebo (I 7, 10; cat. n° 13).

<sup>10</sup> De Haan 2001, p. 41.

<sup>11</sup> De Haan 1997, p. 221; 2001.

<sup>12</sup> Les six exemplaires correspondent au type 4 d'habitations, défini *supra*, p. 277.

<sup>13</sup> De Haan 1997, p. 211; 2001, p. 46.

<sup>14</sup> Parslow 2000, p. 201.

Comparaison statistique :  
la présence de thermes et de fontaines  
dans les maisons de Pompéi

Proportion de maisons présentant des thermes		Fontaines	Thermes et fontaines
sur la base de 400 maisons décou vertes	7,5% <sup>15</sup> dont 63% présentent aussi des fontaines	20% dont 78% alimentées en eau courante dans leur phase augustéenne	4,75%

### Les cuisines

L'apparition d'un espace spécifique dévolu à la cuisine dans la maison romaine, au cours du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., s'accompagne de la mise en place d'un foyer et d'un plan de travail fixes, mais aussi de dispositifs de nettoyage et d'évacuation des eaux usées. L'étude d'E. Salza Prina Ricotti sur les cuisines domestiques de Pompéi en a dégagé les caractéristiques principales<sup>16</sup>. Munies d'un banc de préparation en maçonnerie et d'un four, elles sont placées dans une zone périphérique de la maison, insérées au quartier servile, à proximité des thermes dans le cas où ils existent<sup>17</sup>, et souvent associées aux latrines pour les commodités d'évacuation des déchets et de drainage. Leur pavement est constitué de tuiles plates, *bipedales* et/ou de béton de tuileau, suivant une pendage qui facilite le lavage et l'écoulement des eaux usées vers un égout. S. Riva a mis en évidence la présence de cuisines dans les maisons d'Ostie<sup>18</sup>, renversant l'hypothèse traditionnelle selon laquelle, à partir du

II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., les cuisines privées auraient cessé d'exister au profit de braseros et d'aménagements mobiles et auraient été remplacées par un approvisionnement auprès des commerces alimentaires (*thermopolia*) ou par le partage des repas dans les lieux de culte et sièges collégiaux<sup>19</sup>. L'absence des cuisines à Ostie n'est donc pas structurelle mais est bien le résultat d'un procédé destructif : victimes de l'érosion et des restaurations rapides, les dispositifs de foyer et de banquettes ont disparu. Rarement mentionnés, les aménagements hydrauliques présentent des dispositifs divers : soit un point d'eau limité, sous forme de *dolium* ou d'une cuve-bassin angulaire, soit une ouverture de citerne. Ainsi, à Herculanium, la cuisine de la Casa dei Due Atri (VI 1), l'une des mieux conservées du site, obéit à la structure traditionnelle des maisons vésuviennes (fig. 139) : placée auprès de l'entrée et ouvrant sur l'*atrium*, elle se compose d'un plan de travail à deux branches perpendiculaires, supporté par deux arcs et pourvu d'un foyer dans l'angle nord-ouest, à l'intersection des deux banquettes. À l'angle sud-ouest, sous la fenêtre, sont installées les latrines. Près du foyer, un *dolium* assurait le stockage des eaux pour la cuisine<sup>20</sup>. L'examen des vestiges de l'insula I 10, appuyé sur la publication de R. Ling, permet de répertorier les différents équipements, d'après leur emplacement dans l'habitation et leur rapport aux réserves hydrauliques : sur sept exemples de cuisines recensés dans les six maisons, deux présentent une ouverture de citerne et deux des bassins en béton de tuileau<sup>21</sup>, pour le stockage ponc-

<sup>15</sup> Résultat donné par De Haan 1996, p. 59.

<sup>16</sup> Salza Prina Ricotti 1978-1980, traitant également les cuisines d'Ostie et de la Villa Hadriana; voir les compléments récents apportés à Pompéi par Foss 1994, p. 136-138, sur le rôle de l'eau et de Kastenmeier 2007, p. 62-65, sur les lieux du travail domestique à Pompéi et les cuisines. On se reportera également à la riche synthèse de Bonini 2006, p. 99-102, sur les cuisines dans les maisons de la Grèce romaine.

<sup>17</sup> Comme le préconise Vitruve : VITR., 7, 3, 18.

<sup>18</sup> Riva 2000.

<sup>19</sup> Salza Prina Ricotti 1978-1980, p. 273-274 et 278; Pavolini 1986, p. 181; voir par exemple, pour la permanence de cette thèse, Bouet 2001b, p. 250-252, voyant dans

la présence d'une cuisine un indice de structure collégiale.

<sup>20</sup> Maiuri 1958, p. 278, fig. 221.

<sup>21</sup> Casa del Menandro (I 10, 4; cat. n° 16) cuisine n° 27 près des thermes; à l'O. du péristyle, foyer sur le côté N. et, à l'angle S.O., un bassin dont le trop-plein servait de drainage pour les latrines (n° 26), espace découvert : Ling 1997, p. 92, pl. 41 et I 10, 1. Exemples multiples de ces bassins angulaires, surtout dans les maisons de l'élite : Casa dei Dioscuri (VI 9, 6-7; cat. n° 45), angle S.O.; Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26), angle S.E.; Villa San Marco et Villa di Arianna à Stabies : Salza Prina Ricotti 1978-1980. Voir aussi, à titre comparatif, dans la villa de Settefinestre : Carandini 1985a, p. 156-157.

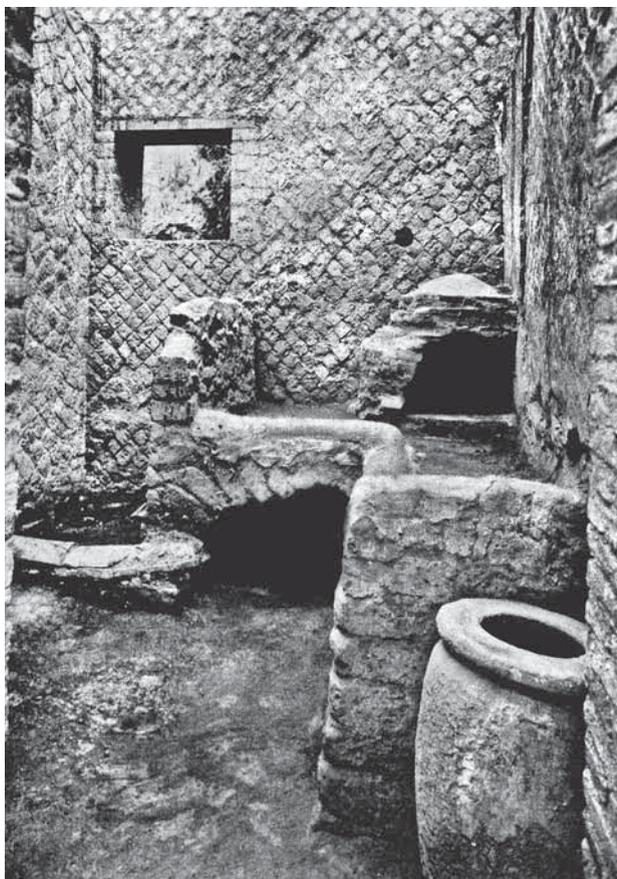


Fig. 139 – Herculaneum, Casa dei Due Atri (VI 1) : les installations de la cuisine (Maiuri 1958, fig. 221).

tuel de l'eau (dont l'un incluant aussi une ouverture de citerne)<sup>22</sup>; cinq autres sont privés de réserve en eau stockée, mais dans ce cas les cuisines sont construites à proximité d'un espace découvert et d'un accès à une citerne<sup>23</sup> : ce type d'aménagement est particulièrement évident dans la Casa degli Amanti (I 10, 11), où

<sup>22</sup> I 10, 8 : citerne au S. du foyer, seule citerne de la maison : cf. Ling 1997, p. 177; I 10, 1 cuisine-cour n° 5 : latrines à l'angle S.O., foyer à l'angle N.O., deux petits bassins revêtus de béton de tuileau contre le mur S., espace découvert, bouche de citerne avec fragment de *dolium* : Ling 1997, p. 29, pl. 7 et 8.

<sup>23</sup> I 10, 2-3 : cuisine (n° 10) et latrines (n° 12) à proximité d'une cour (n° 11) avec bouche de citerne : Ling 1997, p. 40; Casa del Menandro (I 10, 4; cat. n° 16), autre cuisine n° 45, transformée en latrines, dans le quartier servile auprès de la cour à citerne n° 44 : cf. Ling 1997, p. 118; Casa del Fabbro (I 10, 7), cuisine à l'O., du péristyle, bouche de citerne au N. du portique : cf. Ling 1997, p. 154, pl. 81; Casa degli Amanti (I 10, 10-11) : cf. Ling 1997, p. 202-203; I, 10, 18,

la cuisine, ouvrant sur le portique sud, fait face à l'orifice de citerne situé dans le dernier entre-colonnement sud du péristyle.

Sur l'ensemble des quatre cent maisons de Pompéi, l'alimentation d'une cuisine par l'eau de l'aqueduc est attestée seulement dans deux cas. Tout d'abord, dans la Casa dell'Orso (VII 2, 45; cat. n° 63), la conduite de plomb desservant la maison se divise en deux branches au niveau du trottoir, une pour approvisionner l'*impluvium* et la fontaine-édicule au fond du jardin, l'autre, de plus petit diamètre, est destinée à la cuisine au sud-ouest de la maison<sup>24</sup>. Cette cuisine présente contre son mur sud, une paillasse à l'est, un bassin-cuve angulaire à l'ouest, qui bénéficiait probablement de l'arrivée d'eau et, à l'angle nord-est, des latrines<sup>25</sup>. L'autre cas appartient à la Casa di Caecilius Jucundus, dans la maison annexée dite de Faustus (V 1, 10; cat. n° 28) (fig. 140). Une même dérivation approvisionne les deux parties de la demeure, bifurquant dans le couloir qui les sépare. Quatre points en eau courante peuvent être retracés à partir des installations encore visibles et des prospections magnétiques : dans l'*impluvium* de V 1, 26 et dans la fontaine à l'ouest du péristyle, par ailleurs dans l'*impluvium* de V 1, 10/23 et dans la cuisine à l'arrière de la maison, où le bassin d'angle est pourvu d'une conduite de plomb<sup>26</sup>. Aucun autre exemple de cuisine alimentée en eau sous pression n'a pu être découvert dans les maisons de Pompéi ou d'Herculaneum. Certes, cette faible proportion peut s'expliquer par la mauvaise conservation des structures et les arrachages de tuyaux; cependant, comparé aux restes de fontaines, le résultat est probant<sup>27</sup>.

citerne dans galerie découverte sur laquelle s'ouvrent la cuisine et les latrines : cf. Ling 1997, p. 214.

<sup>24</sup> Nappo 1996, p. 41; Jansen 2001, p. 32, fig. 3.13.

<sup>25</sup> Ehrhardt 1994, p. 36.

<sup>26</sup> Jansen 2001, p. 34-35, fig. 3.17.

<sup>27</sup> Mêmes données pour la Gaule : cf. Bouet 2001b, bassin-cuve dans la maison des Messii à Vaison-la-Romaine, sans tuyau de plomb; pour la Maison des dieux Océan à Saint-Romain-en Gal, où les cuisines restent difficilement identifiables, pas de traces d'alimentation sous pression dans un complexe qui pourtant ne manque guère d'appoints en eau courante : cf. Desbat 1994, p. 175 et 197-198.



Fig. 140 – Pompéi, latrines et cuisines. a. Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22) (vue de l'ouest); b : Casa di L. Caecilius Jucundus (V 1, 10), avec bassin adjacent (vue du sud-ouest).

Même dans les cas de maisons où les cuisines sont associées aux thermes, elles ne semblent pas, du moins à Pompéi, bénéficier directement d'une arrivée d'eau et partagent seulement avec les structures thermales les combustibles nécessaires aux foyers et les écoulements d'eau usée<sup>28</sup>. Cependant, dans les maisons de l'élite disposant d'un *atrium* secondaire<sup>29</sup> et alimentées en eau sous pression, une fontaine est aménagée dans l'*impluuium*, point d'eau courante accessible depuis la cuisine établie à proximité. Un tel aménagement caractérise par exemple la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26), la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55) et la Casa di Obellius Firmus (IX 14, -4; cat. n° 117).

Malgré leur nécessaire consommation en eau, les cuisines pompéiennes ne disposent donc qu'exceptionnellement d'un raccordement de l'aqueduc et dépendent principalement de l'eau des citernes. Les mêmes remarques s'appliquent aux maisons d'Afrique du Nord : l'étude des sites de Volubilis et de Djémila, les mieux documentés sur ce point, ne fait apparaître qu'une seule demeure, la

Maison d'Amphitrite à Djémila, dont les pièces de service à l'est du vestibule semblent comporter une arrivée d'eau (cf. fig. 108)<sup>30</sup>. Faut-il y voir une preuve de la préférence pour l'eau pluviale, du moins dans les consommations quotidiennes, ou un reflet de l'organisation sociale dans la *domus*? Seule la comparaison avec les autres structures consommatrices d'eau, comme les latrines, permet d'éclaircir cette question.

Un dispositif singulier mérite d'être signalé. Dans plusieurs habitations ou installations artisanales de Pompéi, généralement à proximité de la cuisine et/ou des latrines (cf. fig. 140), des bassins de petite taille ont pu être identifiés, répondant à une morphologie et un emplacement identique : position adossée, construction maçonnée à parois peu épaisses, revêtement de tuileau, éventuellement absent sur le mur d'appui (ce qui laisse supposer que ce type de bassins ne se trouvait pas constamment en eau), association avec une peinture religieuse. L'exemple le plus significatif se trouve la Casa del Re di Prussia (VII 9, 33; cat. n° 74) (fig. 141), avec un bassin

<sup>28</sup> Un dispositif de ce type est décrit dans la villa San Marco à Stabies : le bassin adossé à l'angle de la cuisine bénéficie d'une arrivée d'eau chaude des thermes, régulé par un robinet : Salza Prina Ricotti 1978-1980, p. 244; un aménagement similaire existait peut-être dans la cuisine de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29), d'où part une *fistula* distribuant l'eau chaude vers les thermes :

cf. De Haan 2001, p. 44.

<sup>29</sup> Sur la conception des doubles *atria* : cf. Mar 1995, p. 127-131; cas particulier de la Casa di Obellius Firmus (IX 14, 2-4; cat. n° 117) dans Kocken 1994, avec bibliographie antérieure.

<sup>30</sup> Blanchard-Lemée 1975, p. 112 et 212.



Fig. 141 – Pompéi, Casa del Re di Prussia (VII 9, 33) : le bassin devant la peinture d'édicule (vue de l'est).

placé sous une représentation d'édicule qui abrite les figures de Mars et Vénus. Mais on pourra également citer la Casa dei Sirici (VII 1, 25/47; cat. n° 59, c) la Casa del Centenario (IX 8, 3-6; cat. n° 114, f et g), où les bassins sont associés à des laraires, IX 5, 6/17 (cat. n° 109) et la maison IX 9, 11 (cat. n° 115), ainsi que peut-être le bassin de l'*Hospitium* et *caupona* de Pulcinela (I 8, 10; cat. n° 14). Ces bassins, dont on peut se demander si tous étaient destinés à recevoir de l'eau ou à stocker d'autres

éléments, à proximité des cuisines ou des espaces de service, ne constituaient dans tous les cas que des appoints très ponctuels en eau. Seuls celui de la Casa dei Sirici et celui de la maison IX 5, 6/17 étaient alimentés en eau sous pression, au moyen de tuyaux de plomb; pour les autres, le mode d'approvisionnement (manuel?) demeure incertain.

### *Les latrines*

Bien souvent associées aux cuisines, comme l'ont montré les exemples précédents<sup>31</sup>, les latrines posent des problèmes spécifiques de drainage et d'hygiène. Poursuivant l'enquête novatrice de R. Neudecker, plusieurs chercheurs se sont engagés au cours des dernières années dans une science d'apparence peu décente, la «sémiotique de la défécation»<sup>32</sup>. À Pompéi, chaque maison est pourvue d'une latrine, dont G. Jansen a présenté les différents éléments constitutifs : il s'agit soit d'une banquette inclinée, pour faciliter l'écoulement des matières fécales vers l'égoût ou la fosse septique, soit d'un aménagement en niche dans une paroi, le plus souvent aux étages ou dans les pièces de surface les plus réduites; dans ce cas, l'évacuation s'effectue par des conduites de terre cuite insérées dans le mur<sup>33</sup> (cf. fig. 97). Dans la plus grande majorité des cas, l'eau nécessaire au nettoyage dépend des collecteurs de trop-plein ou d'eau usée provenant d'autres structures<sup>34</sup> : *impluvia*, fontaines, thermes, recueils pluviaux. Ainsi, dans la Casa del Centenario (IX 8, 3-6; cat. n° 114), comme dans la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50), c'est le trop-plein des thermes, alimentés en eau sous pression, qui assurent le drainage des latrines adjacentes<sup>35</sup>. Ces dispositifs se retrouvent du reste dans tout l'habitat du monde romain, par

<sup>31</sup> Relation bien mise en évidence par Salza Prina Ricotti 1978-1980, p. 244-246.

<sup>32</sup> Pour reprendre l'heureuse expression de Neudecker 1994, «Eine 'Semiotik' der Fäkalie», p. 21. Citons, dans la lignée de cette étude consacrée aux latrines publiques, celles de Boersma 1996, pour Ostie, de Jansen 1996, Koloski-Ostrow 1996, Koloski-Ostrow 2000, pour les cités du Vésuve et Merletto 2000, pour une analyse de cas à Kos. Sur les aspects hygiéniques, Jansen 2000 et Bouet 2009.

<sup>33</sup> Voir Jansen 1992 et plus spécifiquement Jansen 1997; sur le décor pariétal des latrines, cf. Jansen 1993.

<sup>34</sup> Sur les systèmes observés dans les Gaules, voir la synthèse récente de Bouet 2009, p. 118-120. On y ajoutera, pour le contexte domestique, l'exemple de la Maison au grand péristyle du «Bas de Vieux», où la vidange du bassin ornemental est connectée au nettoyage des latrines : cf. Vipard 1998, p. 69.

<sup>35</sup> De Haan 1996, p. 61.

exemple à Ostie<sup>36</sup>, Timgad<sup>37</sup>, Apamée<sup>38</sup>, Palmyre<sup>39</sup> ou Vienne<sup>40</sup>. C'est une des raisons pour laquelle les latrines se situent souvent, comme du reste les cuisines, en front de maison du côté de la rue, pour une évacuation directe vers l'égout<sup>41</sup>. À Pompéi, seules deux latrines domestiques bénéficient d'une adduction en eau sous pression, et, dans l'état actuel des recherches, aucune à Herculaneum. Il s'agit de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29) et des *Praedia* di Julia Felix (II, 4; cat. n° 22). Dans la première demeure, les latrines se situent dans le quartier thermal. Sur la paroi est de cette pièce est inséré à mi-hauteur un petit bassin en bronze qu'alimentait une conduite de plomb régulée par un robinet<sup>42</sup>, appoint en eau pour le lavage<sup>43</sup>, dont la forme annonce, à bien des égards, les lavabos modernes<sup>44</sup>. Dans le second exemple, appartenant cette fois à un contexte semi-public, les latrines, organisées en sept à huit places, sont desservies pour leur drainage par l'eau de trop-plein de la *natatio* et elles présentent, en outre, un bassin alimenté en eau courante par une conduite de plomb<sup>45</sup>. D'autres cas restent incertains : la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50), où l'adduction depuis la rue passe par les latrines, ce qui ne saurait être toutefois une preuve de son alimentation<sup>46</sup>; la Casa del Centenario (IX 8, 3-6; cat. n° 114), où W. Jashemski mentionne une alimentation en eau sous pression dans les latrines, mais dont aucune trace n'est aujourd'hui visible<sup>47</sup>. Enfin, dans la Casa di Faustus

(V 1, 10; cat. n° 28), le bassin précédemment cité à proximité du foyer pouvait être aussi utilisé pour les nécessités des latrines (au mépris de notre définition moderne de l'hygiène...) (cf. fig. 140). L'alimentation en eau sous pression des latrines n'était donc pas une priorité des *domus*. Ces données coïncident avec l'étude de leur décor peint, dont les éléments simplifiés (zébrages, fond blanc) sont caractéristiques des espaces de service<sup>48</sup>.

Cependant, une évolution semble se dessiner dans les maisons plus tardives. Sans pour autant bénéficier d'une adduction spécifique, les latrines privées reçoivent une ornementation plus élaborée. Citons, à Ostie, celles de la *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8), dans un état du milieu du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., qui, situées au sud du nymphée, présentent un pavement d'*opus sectile*<sup>49</sup>. Du reste, à Ostie, J. Boersma a montré, à travers l'exemple du bloc V 2, que l'aménagement des latrines dans chaque type d'habitat en exprime les répartitions sociales. Ainsi, dans la *Domus* del Protiro (V 2, 4-5), une première latrine à deux sièges se trouve sous l'escalier au nord du portique (n° 8), datée du milieu du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., avec son équivalent à l'étage; toutes deux sont, dans cette partie de la *domus*, réservées au *dominus* et à sa famille, situées auprès des espaces de représentation; une troisième est placée au sud du portique, accessible depuis l'entrée de l'escalier desservant les appartements loués à l'étage<sup>50</sup>. Dans les différentes résidences, la présence des latrines à l'étage

<sup>36</sup> *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8) : cf. Boersma 1985, p. 149-150 et 422-423; 1996, p. 156 : latrines au S. du nymphée, dont elles recueillent les eaux de drainage.

<sup>37</sup> Ballu 1911, p. 77 (*insula* 5).

<sup>38</sup> Maison aux Pilastres : cf. Gisler – Huwiler 1984, p. 89; Balty 1984b. Latrines dans la cour arrière de la maison, contre le mur oriental du nymphée; elles s'alimentent par son trop-plein et par un réservoir commun à l'alimentation des deux structures.

<sup>39</sup> Frézouls 1976, p. 41 : drainage des eaux de la cour adjacente dans les latrines de la Maison d'Achille.

<sup>40</sup> Desbat 1994, p. 175.

<sup>41</sup> Ainsi, dans la Casa del Fabbro (I 10, 7).

<sup>42</sup> Démonté le 12/4/1996, aujourd'hui en MP, G. Foro I stanze B, 7B. Rapport de fouilles dans Sogliano 1896, p. 430.

<sup>43</sup> Destiné à l'éponge de lavage : cf. Jansen 1997, p. 130.

<sup>44</sup> Voir par exemple l'individualisation de l'équipement sanitaire (lavabo, bidet, baignoire, «water-closets» ou gardes-robes hydrauliques...) dans les demeures bourgeoises au cours du XIX<sup>e</sup> siècle : cf. Goubert 1986, p. 77-90; Guerrand 1998, p. 123-126.

<sup>45</sup> Parslow 2000, p. 201.

<sup>46</sup> Ainsi, l'arrivée d'eau dans la Casa di Obellius Firmus (IX 14, 2-4; cat. n° 117) s'effectue par la cuisine, qui ne bénéficie cependant d'aucun point d'alimentation.

<sup>47</sup> Jashemski 1979c, p. 53.

<sup>48</sup> Jansen 1993.

<sup>49</sup> Boersma 1985, p. 149-150 et 422-423, fig. 150-151; 1996, p. 156.

<sup>50</sup> Boersma 1985, p. 325, 376 et 345-347; 1996, p. 155. Sur l'agencement de la maison, Boersma 1985, p. 304-376.

permet de définir le statut des occupants de l'appartement – les bâtiments commerciaux et industriels de l'îlot en étant privés. Parallèlement à cette évolution des latrines comme «vitrines» sociales qui se dessine dans ces grandes *domus* impériales<sup>51</sup>, N. Neudecker a bien mis en évidence le tournant du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. dans les latrines publiques qui, conçues dès lors comme des monuments du luxe urbain, concentrent les recherches de ventilation, de lumière, d'hydraulique et d'esthétique. Sensible à leur insertion dans l'espace urbain, cette étude montre que les «Prachtlatrinen» constituent de véritables lieux de rencontre, particulièrement dans les thermes et les portiques dominant les places et les rues, à l'écart cependant des lieux traditionnels de réunion (monuments du spectacle, *fora*)<sup>52</sup>. Cet isolement topographique matérialiserait, selon l'auteur, la recherche d'espaces à mi-chemin entre public et privé, distingués de la vie politique officielle et facilitant les réunions de la classe aristocratique et des associations professionnelles. Ainsi, dans les Bains de Vedius à Éphèse, une partie des latrines est réservée à six corporations commerciales<sup>53</sup>. Appartenant à un ensemble collégial, les latrines de la Schola del Traiano à Ostie (IV 5, 15), à l'est du jardin, qui datent d'une restructuration dans le premier tiers du IV<sup>e</sup> siècle<sup>54</sup>, témoignent d'un tel degré d'élaboration : munies de quatre sièges bordés d'un canal de nettoyage, elles sont entièrement revêtues de marbre et présentent, dans l'angle sud-est, un petit bassin rectangulaire (21 × 56 cm, h. 18,5 cm), également constitué de plaques de marbre et pourvu dans sa partie supérieure d'une conduite de

plomb, dont le négatif dans la maçonnerie peut être encore observé.

Dans quelle mesure ce nouveau modèle de latrines semi-publiques, justifié par une évolution des pratiques sociales et des lieux associatifs, est-il venu pénétrer progressivement les structures de la *domus*? La *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8), à Ostie, a pu nous en offrir un exemple. À Timgad, le cas de la Maison des Corfidii est encore plus probant (fig. 142). Cette maison est conçue dans la première implantation trajanienne de la colonie, suivant son quadrillage régulier. Elle est restaurée au milieu du IV<sup>e</sup> siècle par Corfidius Crementius<sup>55</sup>, dont une inscription commémorative, trouvée dans l'*atrium*, rappelle l'initiative en des termes originaux<sup>56</sup> :

*Corfidius Crementius fl(amen) p(er)p(etuus) auorum tauorumq(ue) morum probita/te auctis insignibus erga publi[ca] priuataq(ue) prepollens domum compara[uit in] umbili/co sitam patrie ruinis iam diu informib(us) tris/tem felicius quam condita est restituit et ad/iecto decori in aeternum robore sibi pos/terisque laetioribus d(e)d(it). Corfidiorum.*

Le nom du même personnage, ou d'un de ses descendants, apparaît parmi les *officiales* de l'album municipal de la ville, daté par A. Chastagnol de 363 ap. J.-C.<sup>57</sup> Dans cette phase de restructuration, la maison présente une entrée au sud, ouvrant sur une première cour dallée à l'est et un péristyle dans la partie nord. À l'est de la première cour sont aménagées les latrines; adjonction postérieure à la maison, celles-ci constituent un empiètement sur la rue bordant la maison à l'est et viennent

<sup>51</sup> Même organisation dans la *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8) et la *Domus* del Pozzo (V 3, 3) : Boersma 1996, p. 156; à Apamée, dans la Maison des pilastres, les latrines s'insèrent à l'espace de représentation : Gisler – Huwiler 1984, p. 89.

<sup>52</sup> Neudecker 1994, p. 72-91; voir en dernier lieu Bouet 2009.

<sup>53</sup> Neudecker 1994, p. 65-66.

<sup>54</sup> Datation de 340 ap. J.-C. par Heres 1982, p. 519-525 (n° 76).

<sup>55</sup> Exemples de restaurations de Timgad au III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles dans le domaine public : cf. Jouffroy 1986, p. 428.

<sup>56</sup> *AE* 1997, 1728; cf. Ballu 1911, p. 73-74, traduction R. Cagnat : «Corfidius Crementius, flamine perpétuel, les insignes de ses ancêtres et de ses bisancêtres ayant été augmentés par la probité de ses mœurs, puissant dans les choses publiques et privées, acheta cette maison située au centre (nombril) de sa patrie, triste de ruines depuis longtemps informes, la rebâtit plus heureusement qu'elle n'avait été fondée et ayant ajouté une force éternelle à la beauté, l'a dédiée pour lui et ses descendants plus joyeux : maison des *Corfidii*».

<sup>57</sup> Chastagnol 1978, p. 33-39, montrant que *clerici* et *officiales* sont membres des familles curiales de la cité.

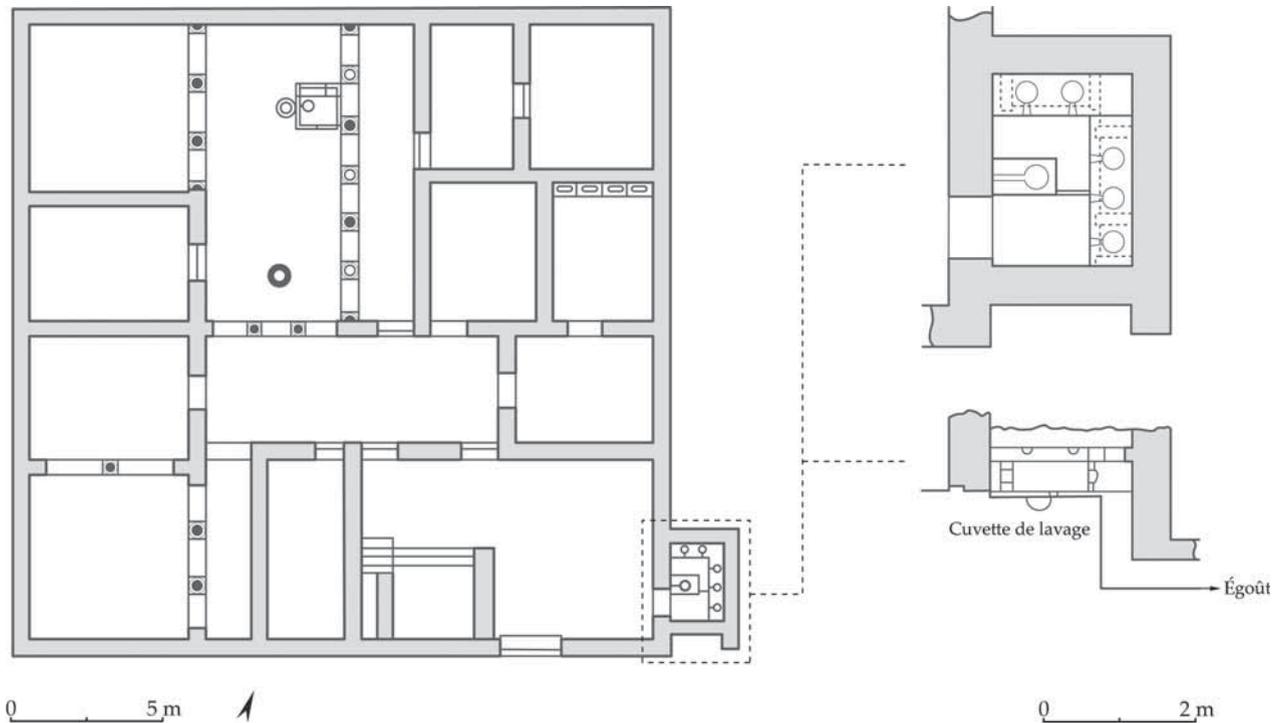


Fig. 142 – Timgad, Maison des Corfidii : plan de la maison et détail des latrines (plan et coupe) (d'après Ballu 1911, fig. 74).

donc occuper une partie de terrain public réservé à la circulation. A. Ballu décrit leur aménagement avec précision, non sans manifester une désapprobation personnelle face à cette initiative du propriétaire :

Ici, comme dans nombre de constructions privées de Timgad, nous voyons un propriétaire aux idées nouvelles qui, décidé à rompre avec les coutumes de ses prédécesseurs dont les habitations étaient dépourvues de lieux d'aisance, et ne voulant plus s'astreindre à se servir des latrines publiques de la ville ou de celles installées dans les nombreux bains publics, prend le parti d'en construire pour son usage personnel non pas à l'intérieur de sa demeure où la ventilation aurait pu laisser à désirer, mais au moyen d'une emprise sur la voie, avec un sang-gêne qui ne laisse pas de nous surprendre.

Les latrines, d'une surface de 2,40 sur 1,65 m, sont pourvues de cinq sièges. Au centre de la

pièce, une cuvette était alimentée en eau courante et un canal courant sous les sièges se déversait dans l'égout de la rue. Dans cette demeure, les latrines occupent une place qui tient plus du public que du privé : le nombre relativement élevé de places pour une *domus*, leur accès direct depuis le vestibule, les dispositifs hydrauliques en permettent un usage collectif pour la famille, pour les visiteurs, pour des passants choisis (*amici, clientes*), voire pour les riverains. En effet, la mise en parallèle de l'inscription, vantant les mérites du propriétaire bâtisseur et l'occupation abusive de la voie autorisent un scénario de restitution. D'ordinaire, les occupations abusives sont constituées par un élément d'architecture distinctive de la maison (porche monumental, portique, abside, par exemple)<sup>58</sup> : empiétant sur la rue et pouvant gêner la circulation<sup>59</sup>, le propriétaire aurait pu proposer en retour, afin de bénéficier d'une

<sup>58</sup> Voir la réflexion de Thébert 1985, p. 314, 326-328, notamment à propos de l'*insula* de la Chasse à Bulla Regia; Zaccaria Ruggiu 1995, p. 260-263; Saliou 1999, p. 203-204.

<sup>59</sup> Sur la circulation dans les rues de Timgad, Salama 1994, p. 352-353, concluant que dans le noyau ancien de la ville les véhicules n'empruntaient que les artères maîtresses.

concession sur la voie publique, l'usage de ses latrines à la collectivité. Les textes juridiques font état d'une gestion très souple de ces empiètements, combattus par recours juridique seulement dans le cas de dommage<sup>60</sup> et tolérés au nom de l'esthétique urbaine<sup>61</sup>; du reste, c'est un embellissement de la cité, par la restauration des ruines, que revendique l'entrepreneur Corfidius. À Djémila, les latrines de la Maison d'Amphitrite, munies de huit places, suivent la même disposition, accessibles directement depuis le vestibule<sup>62</sup> (cf. fig. 108, c). Une évolution similaire caractérise les bains privés ouverts au public dans les maisons d'Afrique du Nord, que dessert une entrée secondaire depuis la rue, comme dans le Palais du gouverneur ou Palais de Gordien<sup>63</sup>, la Maison des travaux d'Hercule<sup>64</sup> et la Maison de la mosaïque de Vénus<sup>65</sup>, pour ne citer que l'exemple de Volubilis, ou encore en Gaule Narbonnaise, comme dans la Maison des Messii à Vaison-la-Romaine<sup>66</sup>. Si les textes du *Digeste* attestent la mise à disposition de thermes, ouverts au public à titre gracieux dans des demeures, c'est un fonctionnement identique que l'on pourrait imaginer pour les latrines<sup>67</sup>. On ne peut non plus exclure une contribution de l'utilisateur pour accéder à ces lieux d'aisance, générant alors un bénéfice pour le propriétaire<sup>68</sup>, avec des modalités d'accès bien définies.

### Les fontaines

Priorité est donc accordée aux fontaines décoratives, alimentées en eau courante pour

80% des exemplaires, du moins avant le séisme de 62/63 ap. J.-C. Comme l'ont révélé les prospections magnétiques de G. Jansen<sup>69</sup>, mais aussi les rares fouilles attentives au tracé des conduites de plomb<sup>70</sup>, dans la grande majorité des cas, la conduite desservant la maison en eau de l'aqueduc se dirige directement et seulement vers les bassins-fontaines. Certes, la conservation fragmentaire des tuyaux de plomb ne permet pas d'émettre des conclusions définitives. Cependant, les observations de terrain aboutissent à de premiers résultats assez significatifs. Sur la base des 81 maisons dont l'alimentation de la fontaine est assurée par une concession de l'aqueduc, 18% comportent aussi des thermes, dont on peut supposer le même approvisionnement, compte tenu de leurs forts besoins en eau, mais moins de 4% utilisent cette dérivation pour les latrines (avec un seul cas assuré, dans la Casa delle Nozze d'Argento, V 2, i; cat. n° 29) ou les cuisines (deux cas, dans la Casa di C. Caecilius Jucundus en V 1, 10; cat. n° 28 et la Casa dell'Orso, VII 2, 45; cat. n° 63); une même proportion semble caractériser les installations artisanales. Parmi ces maisons, trois cas ont pu être répertoriés où une dérivation alimente aussi un établissement commercial ou artisanal dépendant de la maison : dans la Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4/49; cat. n° 93), où une *fistula* est observée dans la *taberna* n° 7<sup>71</sup> et dans trois fouleries, la *Fullonica* di Stephanus (I 6, 7; cat. n° 9) la *Casa/Fullonica* di L. Veranius Hypsaeus (VI 8, 20-21; cat. n° 40), où les thermes sont abandonnés dans la dernière phase de la

<sup>60</sup> Notamment, ULP., *Dig.*, 43, 8, 10. Le recours à l'édit prétorien (*ne quid in loco publico fiat*) n'est envisagé que dans le cas de dommages.

<sup>61</sup> ULP., *Dig.*, 43, 8, 17 : je dois cette référence à Julien Dubouloz.

<sup>62</sup> Blanchard-Lemée 1975, p. 113.

<sup>63</sup> Thouvenot 1958, p. 3.

<sup>64</sup> Thouvenot 1948, p. 79-84.

<sup>65</sup> Étienne 1954, p. 58.

<sup>66</sup> Goudineau 1979, p. 228-230; Bouet 1996, p. 174. Citons aussi, à Ostie, les latrines semi-privées à l'entrée des Terme del Filosofo (V 2, 6-7), réservés aux habitants de l'*insula* : Boersma 1996, p. 153.

<sup>67</sup> Trois mentions d'ouverture au public de bains appartenant à une *domus* apparaissent dans le *Digeste* : SCAEV.,

*Dig.*, 32, 1, 35, 3; PAPIN., *Dig.*, 32, 1, 91, 4; ULP., *Dig.*, 7, 1, 13, 8.

<sup>68</sup> Hypothèse développée par Bouet 2009, p. 168, avec exemples dans les Gaules de latrines privées ouvertes au public.

<sup>69</sup> Voir huit analyses de cas dans Jansen 2001.

<sup>70</sup> Fouilles de la Casa di M. Pupius Rufus (VI 15, 5; cat. n° 57) : Sogliano 1896, p. 27; parcours également dans la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51; cat. n° 66) : Sear 1994. Fouilles de la Casa delle Vestali (VI 1, 1/25; cat. n° 31), *Anglo-American Project in Pompeii*.

<sup>71</sup> Une distribution de même type peut être observée à Herculaneum dans la Casa di Nettuno e Anfritrite (V 6-7; cat. n° 127).

ville<sup>72</sup>, et la *Casa/Fullonica* di M. Vesonius Primus (VI, 14, 21-22; cat. n° 52).

Il est cependant très difficile de déterminer l'organisation exacte de ces complexes, dont la dégradation n'autorise que des remarques préliminaires, et de distinguer l'espace de travail de celui réservé à l'habitat : les constructions destinées aux implantations textiles ne constituent pas une annexe de la maison, mais sont véritablement insérées dans son espace de réception, dans le péristyle. En outre, dans ces trois cas, des installations décoratives (parapets plaqués de marbre, statues de fontaines, jardins ornementaux) semblent associées aux lieux-mêmes de production. Plusieurs interprétations se présentent pour expliquer cette coexistence de la vie domestique et de l'exploitation artisanale. S'agit-il de maisons transformées par leurs propriétaires dans la dernière phase de la ville, empiétant sur leur espace de réception dans un souci économique<sup>73</sup>, sans pour autant supprimer totalement les éléments d'une architecture distinctive? Ou bien s'agit-il d'établissements exclusivement réservés à la production, mais intégrant dans une volonté de représentation les «marqueurs» décoratifs d'une maison traditionnelle? L'étude récente conduite par M. Flöhr sur la foulurie de M. Vesonius Primus nous invite à une approche nuancée. En effet, la restitution de l'évolution de ce complexe révèle une installation artisanale dans la dernière phase de la maison (après 62/63 ap. J.-C.), associée à la mise en place de nouveaux éléments décoratifs, comme le décor de fontaines de l'*atrium*<sup>74</sup>. Installée dans le péristyle, la foulurie était accessible depuis la *taberna* en façade, sans qu'il faille traverser l'*atrium* et présentait donc une certaine autonomie. De façon paradoxale, c'est donc à la fois une totale imbrication entre fonctions résidentielles et économiques, mais aussi une séparation subtile qui caractérise cette

maison-foulurie<sup>75</sup>. Dans ce cadre, l'eau est utilisée pour son pouvoir ostentatoire, au cœur de l'*atrium*, mais aussi, en quelque sorte, comme un élément de «camouflage». En effet, comme le souligne M. Flöhr, la fontaine de l'*atrium* détourne les regards sur les activités de la foulurie à l'arrière de la maison et permet de la sorte aux propriétaires de «sauver les apparences», en maintenant leur volonté de représentation.

À travers ces exemples, les fontaines apparaissent comme les premiers éléments motivant le raccord d'une maison à l'eau sous pression de l'aqueduc. Véritables «vitrines» ornementales favorisées par les propriétaires, elles montrent combien le *decor* peut l'emporter sur l'*utilitas* domestique. Ces données coïncident avec l'évolution marquée des thermes pompéiens dans leur dernière phase : les bains modestes sont abandonnés, placés près du secteur de service, alors que se développent encore les plus luxueux, auprès du péristyle et des pièces de réception<sup>76</sup>. Cette «hiérarchie hydraulique» est donc à l'image de la *dignitas* du maître de maison, de ses prétentions sociales. On ne saurait pourtant parler de «gaspillage» de l'eau ou de dépense somptuaire, comme les analyses de P. Leveau et J.-L. Paillet ont pu le suggérer à propos de l'aqueduc de Chercell<sup>77</sup> : qu'il s'agisse des thermes, ou plus encore des fontaines, l'eau est récupérée voire «recyclée»; l'eau usée des premiers facilite le nettoyage et le drainage des latrines; quant au trop-plein des secondes, il est éventuellement recueilli dans les citernes préexistantes de l'*atrium*, pour les fontaines-*impluvia*, ou dans les péristyles, pour l'irrigation des jardins, comme le révèlent de nombreux exemples à Pompéi. De même, dans la maison dite de Lucius Verus à Thysdrus (El Jem), H. Slim a mis en évidence l'usage différencié de l'eau pluviale et celle de l'aqueduc, réservé au bassin du péristyle : en raison de la

<sup>72</sup> Exemple développé par De Haan 1997, p. 211.

<sup>73</sup> Évolution schématisée dans Maiuri 1942. Voir à ce sujet Andreau 1973a.

<sup>74</sup> Flohr 2005, p. 58-59. Sur la commercialisation des maisons, voir Schoonhoven 2006, p. 161.

<sup>75</sup> Sur l'étroite association des activités domestiques et artisanales, voir en dernier lieu Allison 2004.

<sup>76</sup> De Haan 1997, p. 211.

<sup>77</sup> Leveau – Paillet 1976.

qualité saumâtre de cette dernière, seules les citernes, exclusivement alimentées en eau météorique, assuraient les besoins alimentaires des habitants<sup>78</sup>.

Pour les thermes, seule l'alimentation de ceux de type 2 (20%) est assurée en eau courante; la disparition des tuyaux de plomb dans les autres ne permet pas d'obtenir un résultat aussi précis, mais sachant que 63% des maisons avec thermes présentent aussi des fontaines, et, compte tenu des besoins en eau importants de telles structures, le pourcentage de restitution peut être assez haut. Ces données coïncident avec celles obtenues à Volubilis, où près de 60% des maisons présentant un bassin ornemental sont pourvues d'une conduite de plomb raccordée à l'aqueduc<sup>79</sup>. Seules 12% des demeures disposant de thermes et les latrines sont alimentées par le trop-plein des bassins de péristyles (entre 3 et 5 exemplaires recensés). Les maisons de Djémila obéissent à un même dispositif<sup>80</sup>.

Pour conclure, la distribution des espaces liés à la consommation d'eau obéit à une nette gradation entre part utilitaire et rôle d'agrément. Les cuisines sont presque toujours privées d'eau de l'aqueduc, approvisionnées exclusivement par les réserves des puits et des citernes. Un examen des témoignages littéraires et médicaux nous permettra d'établir s'il s'agit d'une préférence pour l'eau pluviale ou l'eau de source de la part des consommateurs. Cependant, d'un point de vue spatial, cette répartition reflète les axes de différenciation de la *domus* mis en évidence par A. Wallace-Hadrill, ces obsessions de statut qu'elle

exprime en chaque point<sup>81</sup>, mais aussi une spécification croissante des lieux. Ainsi, la présence des latrines, au rez-de-chaussée ou à l'étage, ou leur absence dans les appartements loués, les *cenacula*, dénote le rang social des occupants<sup>82</sup>. Par exemple, dans la Villa Hadriana, E. Salza Prina Ricotti note que plus l'édifice est luxueux, plus les sièges sont nombreux (proportion de deux places pour trois hôtes dans les appartements du Canope), à l'inverse des logements serviles (proportion d'un pour cinquante)<sup>83</sup>.

L'analyse décorative et iconographique des cultes domestiques conduite par T. Fröhlich dans les cités du Vésuve fait apparaître une distinction sociale analogue : les laraires insérés dans les cuisines et les pièces de service sont limités à des niches abritant le plus souvent des représentations de *Lares* et de *genius*, alors que les édicules appartenant à l'*atrium* et au péristyle, généralement plus élaborés, sont centrés sur les images des *penates* associées aux *paterfamilias*<sup>84</sup>. Les espaces de réception du *dominus* sont les seuls à bénéficier de l'eau de l'aqueduc, *atrium*, péristyle, *triclinium*, thermes, destinés au plaisir et à un rôle de parade; insérés au quartier servile<sup>85</sup> et marginalisés par rapport à l'axe de la demeure, les équipements de service et les cuisines en restent privés : ce sont les lieux de l'invisible dans l'articulation décorative de la *domus* et de sa *pars publica*. Les fontaines domestiques, points focaux du secteur de réception dans le péristyle et conçues dans la perspective du *triclinium*, sont les plus privilégiées. Les thermes, minoritairement présents dans les maisons vésuviennes, en bénéficient, en raison de leurs forts besoins en eau, mais aussi de

<sup>78</sup> Cette maison de 2500 m<sup>2</sup> ne comporte pas moins de 4 citernes à l'intérieur et 5 dans les espaces de service. Elle est la seule à disposer d'une alimentation en eau courante, les autres maisons présentant de «pseudo-fontaines», comme la Maison du Paon au sud-est du site, dépendant de 6 citernes (les dimensions de trois d'entre elles sont précisées : 42, 21 et 15 m<sup>3</sup>) : cf. Slim 1990, p. 190-197.

<sup>79</sup> Wilson 1995.

<sup>80</sup> Blanchard-Lemée 1975, p. 211-212.

<sup>81</sup> Thébert 1985; Wallace-Hadrill 1988.

<sup>82</sup> Mêmes distinctions pour les thermes : voir ainsi à Djémila la Maison de Castorius présentant deux types de thermes, les plus réduits à l'ouest étant probablement des-

tinés aux esclaves : cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 165.

<sup>83</sup> Salza Prina Ricotti 2001, p. 83. La proportion dans les logements serviles paraît extrêmement basse; à titre de comparaison, les normes universelles de l'action humanitaire indiquent un minimum d'une latrine pour 20 personnes : projet SPHERE : <http://www.who.int/inf-fs/fr> (article n° 205, septembre 2001).

<sup>84</sup> En I 13, 2 : Fröhlich 1991, p. 28-33, 178-179 et 261, pl. 28; Laforge 2009, p. 97-99.

<sup>85</sup> Sur la marginalisation des espaces serviles dans la *domus* («private & humble») : Wallace - Hadrill 1988, p. 77-81.

leur rôle social<sup>86</sup>, ainsi que les latrines, qui connaissent une évolution ornementale à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. : lieux de service associés à la cuisine dans les maisons pompiennes, elles appartiennent aux espaces de représentation privés des *domus* tardives. Dans la Villa Hadriana par exemple, les latrines sont associées au cadre des grands *triclinia* et d'usage individuel comme dans la Piazza d'Oro ou le Canope<sup>87</sup>, participant en toute logique du rite du *conuiuium*. Dans son article fondateur consacré à la vie privée des élites africaines, Y. Thébert notait déjà ce phénomène de «privatisation» des bains et des latrines, indice d'une hiérarchisation sociale de plus en plus figée et de nouveaux comportements sociaux et corporels de la part des élites, pratiquant un confort autarcique dans leur demeure : «Il paraît donc que cette attitude associe le besoin aristocratique de se tenir à l'écart de la foule et une nouvelle façon d'appréhender son propre corps caractérisé par l'affirmation de la pudeur»<sup>88</sup>.

#### L'EAU ET LA LETTRE : LA QUALITÉ DES EAUX D'APRÈS LES SOURCES LITTÉRAIRES

L'examen des sources écrites permet de valider et d'approfondir cette hiérarchie des structures consommatrices d'eau. En effet, la qualité des eaux est un des thèmes favoris des sources littéraires et médicales, sensibles aux *mirabilia aquarum*, à leur valeur alimentaire et guérisseuse<sup>89</sup>, mais aussi à leur résonance religieuse<sup>90</sup>. Sénèque la présente même comme un des emblèmes de *luxuria* : la «plus commune

des choses» devient selon lui un signe de distinction sociale<sup>91</sup>, notamment par l'usage de la neige comme additif. Élément vital, l'eau est une des nécessités fondamentales à l'établissement d'une cité, la présence d'une source constituant un *topos* des récits historiques de fondation<sup>92</sup>. Quatre types d'eau y sont traditionnellement classés et évalués par les auteurs anciens : l'eau pluviale, l'eau phréatique, l'eau superficielle des rivières ou des ruissellements montagneux, l'eau stagnante des lacs et des marais<sup>93</sup>. Hippocrate est un des premiers à avoir établi une gradation des eaux, dans le traité des *Airs, eaux, lieux*. Retraçant la formation physique des eaux, il en déduit que l'eau de pluie est la plus légère et la plus douce, mais aussi la plus putrescible, car elle proviendrait de diverses origines<sup>94</sup>. La conception hippocratique s'avère fondatrice par ses expériences qualitatives et quantitatives. En effet, elle utilise la notion de masse comme critère de distinction, l'eau légère étant la meilleure pour la santé<sup>95</sup>. Prévalant à l'époque hellénistique et à l'époque romaine, cette théorie est cependant critiquée par Érasistrate<sup>96</sup>, puis par Plin l'Ancien qui, montrant que deux eaux de même masse peuvent présenter une qualité différente, substitue à la méthode de la pesée celle de la température : l'eau qui chauffe et refroidit le plus rapidement serait la meilleure<sup>97</sup>. Un autre mode de contrôle souvent évoqué est la présence de poissons, notamment les anguilles, comme gage de salubrité<sup>98</sup>. Quant à Vitruve, il propose cinq genres de précautions pour évaluer la qualité d'une eau : la propreté du lieu de la source<sup>99</sup>; le diagnostic humain, attentif à la santé et aux tares éven-

<sup>86</sup> De Haan 1996, avec références.

<sup>87</sup> Salza Prina Ricotti 2001, p. 269 : six latrines individuelles dans l'espace tricliniaire de la Piazza d'Oro, aux angles de la salle centrale, derrière les fontaines décoratives; p. 246, fig. 86 : latrines individuelles dans l'espace du Canope.

<sup>88</sup> Thébert 1985, p. 361.

<sup>89</sup> Voir notamment Argoud 1987 et deux actes de colloques : Chevalier 1992 et Ginouvès *et al.* 1994.

<sup>90</sup> Nous ne saurions revenir sur le rôle et l'image des divinités des eaux, décrit par une ample bibliographie. Citons notamment : Rudhardt 1971; Muthmann 1975.

<sup>91</sup> SÉN., *Nat.*, 4, 13, 4.

<sup>92</sup> Voir pour les cités d'Italie du Sud, l'exemple de Thurioi cité *supra*, p. 203 : D.S., 12, 10, 6; à Medma : STR., 6, 1, 5; à Locres : STR., 6, 1, 7; à Vélie : STR., 6, 1, 1.

<sup>93</sup> Sur la qualité des eaux, on se référera à Ginouvès *et al.* 1994.

<sup>94</sup> HPC., *Aër.*, 1, 142. Voir Jouanna 1994.

<sup>95</sup> Voir Ginouvès 1994 *et al.*, p. 365; Jouanna 1994, p. 30-31; reprise de cette théorie à l'époque hellénistique : cf. von Staden 1994, p. 79-80.

<sup>96</sup> Voir à ce sujet von Staden 1994, p. 81-84.

<sup>97</sup> PLIN., 31, 31-32 et 38.

<sup>98</sup> PLIN., 31, 36; PALL., 9, 17, 2.

<sup>99</sup> Par l'absence de végétaux marécageux, comme la mousse ou le jonc.

tuelles des habitants voisins de la source<sup>100</sup>; l'absence de trace à l'ouverture d'une source sur un vase de Corinthe ou de bronze; le test de l'ébullition, permettant de déterminer la présence de dépôts; enfin un procédé alimentaire : si les légumes cuits dans l'eau parviennent rapidement à la cuisson complète, l'eau est jugée bonne et salubre<sup>101</sup>.

Au-delà de ces divergences de mesure, les textes anciens donnent généralement la primauté à l'eau pluviale. Un autre mode d'évaluation entre aussi en considération, le mouvement de l'eau. Ainsi, Théophraste conclut que les «eaux courantes et les eaux d'aqueduc sont en général meilleures que les stagnantes»<sup>102</sup>. Cette théorie est reprise par Pline l'Ancien, condamnant les eaux stagnantes et paresseuses (*stagnantes pigrasque*) et leur préférant les eaux courantes (*quae profluunt*)<sup>103</sup>. Sur ce point, l'eau des citernes présente un statut ambigu, dans la mesure où une fois recueillie, l'eau de pluie devient aussi stagnante. Ce paradoxe est bien mis en évidence par M.-C. Hellmann, dans une étude de toute importance pour notre propos, qui compare sources littéraires et archéologiques concernant la salubrité des citernes<sup>104</sup>. Columelle, dans l'étude d'alimentation en eau d'une ferme, distinguant eau potable et eau utilitaire<sup>105</sup>, hiérarchise les solutions par ordre décroissant : usage d'une source, puits, bien qu'il puisse avoir un goût amer ou salé, ou à défaut une citerne recueillant l'eau des pierres; un puits de colline<sup>106</sup>. Malgré la primauté accordée aux sources, il reconnaît cependant que l'eau pluviale est la plus saine, permettant

même d'assécher les marécages<sup>107</sup>. Vitruve établit également la supériorité de l'eau de pluie, la plus salubre selon lui, car elle concentre les éléments les plus légers et les plus délicats des sources et qu'elle est filtrée par l'agitation de l'air :

*Itaque quae ex imbribus aqua colligitur salubriores habet uirtutes, quod eligitur ex omnibus fontibus habet uirtutes, quod eligitur ex omnibus fontibus leuissimis subtilibusque tenuitatibus, deinde per aeris exercitationem percolata tempestatibus liquescendo peruenit ad terram*<sup>108</sup>.

Reprenant intégralement le discours vitruvien sur l'évaluation de la qualité des eaux, Faventinus s'en distingue cependant en recommandant les sources montagnardes<sup>109</sup>. De son côté, Celse, dans le *De medicina*, reprend en la modulant la palette des eaux hippocratéenne :

*Aqua leuissima pluuiialis est, deinde fontana, tum ex flumine, tum ex puteo, post haec ex niue aut glacie; gravior his ex lacus, grauissima ex palude. Facilis etiam et necessaria cognitio est naturam eius requirentibus. Nam leuis pondere apparet, et ex is quae pondere pares sunt, eo melior quaeque est quo celerius et calfit et frigescit, quoque celerius in ea legumina percoquantur*<sup>110</sup>.

Préférence est donc accordée à l'eau pluviale, la plus légère, puis à l'eau de source, l'eau de rivière, l'eau de puits, l'eau de fonte des neiges ou de glace, et enfin l'eau lacustre, la moins recommandable en raison de sa masse. Pline, en revanche, se distingue de cette

<sup>100</sup> VITR., 8, 4, 1. Repris par PLIN., 31, 37 et FAV., 3, 6.

<sup>101</sup> VITR., 8, 4, 2; même procédé dans CELS., 2, 8, 12. Les trois derniers critères sont repris par PLIN., 31, 37.

<sup>102</sup> Cité par ATH., 2, 42c.

<sup>103</sup> PLIN., 31, 31.

<sup>104</sup> Hellmann 1994; p. 274-275; même remarque dans Brinker 1990, p. 78.

<sup>105</sup> Sur ce double rôle dans le texte de Columelle, mis en rapport avec la gestion de l'eau dans les villas luso-romaines : Gorges 1999, p. 254-255.

<sup>106</sup> COL., *Rust.*, 1, 5, 1-3.

<sup>107</sup> COL., *Rust.*, 1, 5, 3.

<sup>108</sup> VITR., 8, 2, 1 : «Aussi l'eau que l'on recueille des pluies possède-t-elle des propriétés plus salubres parce qu'elle est un bouquet des éléments les plus légers, les plus

subtils, les plus délicats de toutes les sources, et que, se liquéfiant des les orages, elle vient toucher terre filtrée par l'agitation de l'air».

<sup>109</sup> FAV., 3, 6.

<sup>110</sup> CELS., 2, 18, 12 (trad. de l'auteur) : «L'eau pluviale est la plus légère; viennent ensuite les eaux de source, de rivière et de puits et, en dernier lieu, celles de la neige et de la glace. L'eau des lacs est plus pesante qu'aucune d'elles, mais elle l'est moins encore que celle des marais. Connaître la qualité de l'eau est aussi facile que nécessaire pour ceux qui veulent la connaître. Car on s'assure de sa légèreté en la pesant; et, à poids égal, la meilleure est celle qui s'échauffe et se refroidit le plus promptement, et qui met le moins de temps à cuire les légumes».

hiérarchie en critiquant l'eau pluviale, selon lui la plus sale, ainsi que celle des citernes et des rivières à laquelle il préfère celle des lacs, mais la meilleure serait selon lui l'eau des puits<sup>111</sup>; pour le reste, il s'inspire fortement de Vitruve, notamment dans les critères de sélection des eaux. Dans son *Traité d'agriculture*, Palladius souligne la supériorité de l'eau pluviale pour la boisson et conseille de réserver une eau courante peu salubre aux usages ménagers ou à l'irrigation des jardins<sup>112</sup> :

*Nam caelestis aqua ad bibendum omnibus antefertur, ut, etsi fluens adhiberi possit quae salubris non est, lauacris debeat et hortorum uacare culturae.*

Enfin, pour plusieurs auteurs, comme nous avons pu le voir, la nature des conduites entre en considération. Ainsi, Vitruve, Pline et Faventinus<sup>113</sup> recommandent une adduction par tuyaux de poterie plutôt que par des conduites de plomb. Ces dernières étant plutôt réservées à l'eau sous pression de l'aqueduc, alors que la terre cuite achemine majoritairement les eaux de toiture, cette distinction en revient à faire prévaloir l'eau de pluie. L'examen des textes met donc en évidence la préférence de l'eau pluviale pour la boisson et, au-delà de la hiérarchie qualitative des eaux, enseigne une distinction d'usage : d'une part, les eaux alimentaires, d'autre part les eaux de service ou d'irrigation des jardins. Présente dans la théorie aristotélicienne<sup>114</sup>, cette double nature fonctionnelle de l'eau est exprimée très clairement par Palladius, en contexte domestique, et par Frontin<sup>115</sup>, notant que l'eau de certains aqueducs, non potable, était réservée aux jardins ou aux spectacles. Cette conception correspond donc aux témoignages archéologiques, où la gradation des espaces reflète celle des usages et des choix en matière hydraulique.

<sup>111</sup> PLIN., 31, 38-39.

<sup>112</sup> PALL., 1, 17, 4 : «Car l'eau du ciel est de toutes la meilleure à boire, à tel point que, quand bien même on pourrait utiliser de l'eau courante qui n'est pas bonne pour la santé, il vaut mieux la réserver pour les lavoirs, et pour l'arrosage des jardins».

<sup>113</sup> VITR., 8, 6, 10; PLIN., 31, 57; FAV., 6, 4. Voir *supra*, p. 201.

<sup>114</sup> Hellmann 1994, p. 274.

#### UNE HYPOTHÈSE QUANTITATIVE : L'EAU NÉCESSAIRE AUX HABITANTS D'UNE *DOMUS*

##### *Un état des recherches démographiques*

Cette première approche qualitative des eaux domestiques peut être validée par l'analyse quantitative des besoins d'une maison. Quel volume était nécessaire au fonctionnement annuel d'une *domus* et de ses habitants? C'est poser le problème épineux, et à ce jour non résolu, des normes démographiques applicables à l'habitat. Cette question, posée dans le cas de Rome, essentiellement sur la base des catalogues régionnaires, n'a pu être véritablement éclairée par des résultats probants. Dans un article de synthèse, E. Lo Cascio en présente les différentes méthodes et fait apparaître les divergences entre les chiffres proposés, permettant seulement d'établir une fourchette de grandeur<sup>116</sup>. Raisonnant à large échelle, afin de fixer un nombre de population totale, ces approches ne se sont jamais centrées sur la maison comme micro-structure et base de calcul. Sur ce point, seuls trois travaux ont eu le mérite de reprendre le dossier. J. E. Packer tout d'abord, au cours de son étude des *insulae* d'Ostie, a proposé des restitutions d'occupation au rez-de-chaussée et aux étages<sup>117</sup> : elles s'appuient sur la définition d'unités d'habitation, qui auraient abrité pour chacune quatre personnes, mais restent hypothétiques et schématiques, dans la mesure où la fonction résidentielle de ces espaces n'est pas toujours bien déterminée<sup>118</sup>. Dans le cadre de Pompéi, A. Wallace-Hadrill propose des modalités de réflexion mieux affirmées, bien qu'appelant à la discussion sur certains points<sup>119</sup>. S'inspirant des recherches sur la densité des villes médiévales, il propose tout d'abord de définir le nombre moyen d'oc-

<sup>115</sup> FRONTIN, *Aq.*, 92 : classement des aqueducs en fonction de leur destination, par exemple, l'*Aqua Marcia* pour la boisson et l'*Anio Vetus*, jugé moins sain, pour les jardins et les usages de service.

<sup>116</sup> Lo Cascio 2000, p. 23-27, avec bibliographie antérieure.

<sup>117</sup> Packer 1971.

<sup>118</sup> Voir les réserves de Boersma 1985, p. 232-233.

<sup>119</sup> Wallace-Hadrill 1991.

cupants d'une *domus* en fonction des données de la population globale de Pompéi, retenue à 10000 personnes, et de la quantité d'unités habitables (entre 1200 et 1300) et aboutit à un chiffre de 7-8 personnes pour la taille moyenne d'une maison (271 m<sup>2</sup>), à Pompéi et Herculanium. Par ailleurs, selon la méthode ethno-archéologique<sup>120</sup>, il tente d'évaluer le *ratio* standard entre le nombre de personnes et le nombre de pièces et retient, par analogie culturelle<sup>121</sup>, la proportion de 1/1. Considérant le chiffre moyen de pièces dans les demeures de Pompéi et Herculanium<sup>122</sup>, à savoir 7,5, il note la coïncidence avec le premier résultat obtenu, correspondant au nombre de personnes. D'après ces calculs, une maison de 100 m<sup>2</sup> serait occupée par trois habitants, une de 1000 m<sup>2</sup> par treize. Novateur et convaincant par bien des aspects, ce raisonnement présente toutefois deux failles majeures : d'une part, le nombre de 10000 habitants par Pompéi n'est pas assuré; d'autre part, il est difficile de se fonder sur des proportions moyennes afin de définir des habitats aussi disparates, s'étendant de 50 à 3000 m<sup>2</sup>, et dont les dimensions ou l'organisation spatiale ne sont pas seulement le reflet du nombre d'occupants. Ainsi, les spacieuses maisons de l'élite accumulent les espaces de représentation, jardins et péristyles qui ne sont pas à proprement parler des lieux à vivre. Par exemple, la surface totale de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21), qui s'étend sur 2500 m<sup>2</sup>, est composée sur près des deux tiers de jardins ornementaux.

Dans le même cadre de recherche, citons enfin les monographies de V. M. Strocka, sur la Casa del Labirinto (VI 11, 9-10; cat. n° 49) et la Casa del Principe di Napoli (VI 15, 7-8), où le nombre d'habitants est déduit des traces de lits et des escaliers d'accès à l'étage<sup>123</sup>. Pour la première, d'une surface de 1500 m<sup>2</sup> et constituée de 16 pièces, le nombre minimal avancé est de 17 personnes, maximal de 30 et le plus

vraisemblable de 20 personnes; pour la seconde, de 260 m<sup>2</sup> et de 12 pièces, une fourchette de 12 à 20 personnes est proposée. Bien que celle-ci soit 6 fois plus petite que la première, le nombre d'habitants ne semble donc pas proportionnel à la taille de la demeure. Toutefois, cette étude, qui tente de restituer les logements d'esclaves à l'étage ou dans des pièces privées de décor mais comportant des emplacements pour les lits, ne tient pas compte du nombre croissant de la servitude en fonction des dimensions et du statut plus élevé de la maison. Le noyau familial n'était en effet pas nécessairement plus développé, mais les structures de la domesticité attachées à la réception et à la mise en valeur de la maison se devaient d'être plus importantes. Il suffit de rappeler seulement le récit de Tacite au sujet de Pedanius Secundus, abritant sous son toit plus de 400 *serui*<sup>124</sup>. En outre, l'analyse de M. George a montré les limites des témoignages archéologiques de la présence d'esclaves dans la *domus*, soulignant leur mobilité et la pluralité de fonctions des pièces<sup>125</sup> : de cette « invisibilité » physique, l'auteur conclut que l'articulation de la demeure cache en réalité la majorité de ses habitants, pouvant dormir dans les espaces de circulation, comme le décrit par exemple Apulée dans la demeure de Milon<sup>126</sup>.

### *L'eau, unité de calcul*

À ce stade de la réflexion, il peut sembler étonnant que les réserves en eau n'aient été que rarement utilisées comme outils de calcul<sup>127</sup>. Pour Rome, les recherches de C. Bruun ont approfondi le lien entre volume des aqueducs et démographie<sup>128</sup>, mais aucune étude de ce type n'a été consacrée à Pompéi. Il faut reconnaître que le nombre total de la population reste incertain, restitué avec des

<sup>120</sup> Kolb 1985, p. 584.

<sup>121</sup> Wallace-Hadrill 1991, p. 206-209, avec références.

<sup>122</sup> En excluant vestibules, *atria*, péristyles, espaces de circulation, latrines, celliers.

<sup>123</sup> Strocka 1984, p. 50; 1991, p. 135-136.

<sup>124</sup> Tac., *An.*, 14, 42-45.

<sup>125</sup> George 1996b.

<sup>126</sup> Le couchage des esclaves est aménagé devant la chambre de son hôte : APUL., *M.*, 2, 15.

<sup>127</sup> Pour une présentation complémentaire, voir Des-sales 2008. Je remercie Jean-Pierre Guilhembet pour ses remarques à ce sujet.

<sup>128</sup> Bruun 1997; 2000a.

écarts fracassants, s'échelonnant de 5000 à 20000 habitants<sup>129</sup>! Dans quelle mesure les quantités d'eau disponibles peuvent-elles compléter ces données démographiques? La consommation en eau domestique reste difficile à évaluer en raison de ses multiples usages, mais si l'on s'en tient aux données actuelles, le volume d'eau minimum est fixé entre 20 et 40 litres par personne et par jour, 25 litres répondant aux seuls besoins en boisson et assainissement, usages de l'agriculture et de l'industrie exclus<sup>130</sup>. C'est la consommation moyenne par habitant des pays en voie de développement. Si l'on ajoute l'eau destinée à l'hygiène personnelle et à la cuisson, le volume peut atteindre 50 litres, mais varie entre 27 et 200 litres selon les niveaux de vie, le développement économique et l'état d'urbanisation<sup>131</sup>. Bien évidemment, ces chiffres croissent en fonction des facilités d'accès, les niveaux de consommation restant inférieurs à 10 litres lorsque la source est éloignée de la maison. Les normes universelles de l'Action humanitaire dans les situations de catastrophe recommandent au moins 15 litres d'eau par personne et par jour, avec un point d'eau pour 250 personnes<sup>132</sup>. À titre comparatif, en Afrique, les retraits annuels moyens d'eau par personne et par jour sont actuellement de 47 litres, en Suisse de 110 litres (taux européen le

plus bas) contre 668 aux Etats-Unis<sup>133</sup>. À Paris, au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, sous l'action de Rambuteau, la consommation d'eau par habitant est fixée à 20 litres par jour, et semblait réduite précédemment à moins de 10 litres par jour<sup>134</sup>. Elle s'élève aujourd'hui à 156 litres par habitant et par jour, pour le seul usage domestique.

Des évaluations démographiques peuvent être proposées à partir des réserves en eau stockée. Trois données fondamentales constituent la base du calcul : d'une part, le volume pluviométrique annuel, d'autre part soit le volume de la citerne, si elle a été intégralement fouillée, soit la surface de la zone d'habitat recueillant les eaux pluviales. Ainsi, sur la base de la contenance des citernes relevées en prospection, R. Thomas et A. Wilson ont restitué des surfaces de peuplement pour les villas du Latium qui n'ont pas été dégagées dans leur ensemble<sup>135</sup>. Cette étude s'appuie sur un *ratio* de 1/5 (volume citerne en m<sup>3</sup> : surface d'occupation en m<sup>2</sup>), qui caractérise l'habitat rural moderne privé d'eau courante<sup>136</sup>. Dans les maisons de Cosa, cette proportion varie de 1/3 à 1/8 pour des citernes dont les volumes sont compris entre 30 et 75 m<sup>3</sup>; quant à celle située sous le Capitole, de 125 m<sup>3</sup>, elle obéit au *ratio* de 1/5<sup>137</sup>. Suivant le raisonnement inverse, deux autres analyses expérimentales, celle de

<sup>129</sup> Fiorelli 1873 restitue 12000 habitants, sur la base de la ville fouillée en 1872, et le nombre de pièces par habitation; Nissen 1877, augmentant la proportion des étages, 20000 habitants; Eschebach 1970, p. 60, 8000 habitants; Wallace-Hadrill 1991, 10000 habitants. Récemment, la recherche de W. Van Andringa, appuyée sur les témoignages de sanctuaires de carrefour et *vici* pompéiens, suggère de rabaisser ce nombre à 5000 : Van Andringa 2000, n. 70.

<sup>130</sup> Comparaison avec les volumes contemporains, en France : boisson 1,5 l.; cuisine 2 l.; vaisselle à la main, de 5 à 12 litres; chasse d'eau de 6 à 12 litres; toilette lavabo 5 l.; douche de 4 à 5 mn, de 30 à 80 l.; bain de 150 à 200 l. (données <http://www.cieau.com> et <http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau>). Cinq litres sont nécessaires aux fonctions métaboliques, dont 2,5 litres pour la boisson : Mc Junkin 1982; Saunders, Warford 1976, p. 43-44.

<sup>131</sup> Rosen – Vincent 1999, p. 10; Gleick 1996, proposant la norme de 50 l. par personne et par jour pour les pays en voie de développement afin de répondre aux quatre besoins fondamentaux, boisson, assainissement, cuisson, hygiène; également, Falkenmark – Wistrand 1996 et Gleick

1998 fixent la norme à 100 litres. Ces recherches ont été menées auprès de la F.A.O., à Rome; je remercie le personnel du département Land and Water pour leur accueil et l'utilisation du logiciel CROPWAT, ainsi que David Guéry-Odelin, pour l'aide qu'il m'a apportée dans l'approche statistique.

<sup>132</sup> Projet SPHERE, *on line* : <http://www.who.int/inf-fs/fr> (article n° 205, septembre 2001).

<sup>133</sup> Rosen – Vincent 1999, références au *World Development Report*, 1997.

<sup>134</sup> Goubert 1986, p. 50-51.

<sup>135</sup> Thomas – Wilson 1994, p. 170. Les évaluations démographiques se basent sur le minimum sanitaire de 5l./jour/pers. (boisson et alimentation), qui me paraît insuffisant pour aboutir à des conclusions valables. L'analogie avec la situation des pays en voie de développement, notamment en Afrique du Nord, en cadre rural, suggère 25 l./jour/pers., les nécessités sanitaires s'ajoutant aux besoins strictement alimentaires.

<sup>136</sup> Observation de R. Thomas : Thomas – Wilson 1994, p. 154.

<sup>137</sup> Brown 1951; 1980.

T. Tsuk, pour le village byzantin de Horvat Zikrin (Israël)<sup>138</sup>, et celle de L. Burés, pour la cité d'Ampurias, qui était approvisionnée seulement par des citernes<sup>139</sup>, utilisent la norme minimale de 25 litres/personne/jour, associée à la surface connue de peuplement, afin de restituer la population globale d'une ville. Elles se fondent sur deux postulats : la moitié de la surface de peuplement peut collecter l'eau pluviale et la moitié de l'eau pluviale est recueillie (évaporation, faible ruissellement, ...). La formule proposée est donc la suivante :

(surface de l'habitat : 2) × (pluviométrie annuelle : 2) = quantité d'eau disponible.

A l'époque romaine, la récupération des eaux pluviales par les toitures est bien attesté par les textes juridiques, à travers la servitude de gouttière, la *servitus stillicidi*<sup>140</sup>, et par l'archéologie, notamment par les conduites de poterie insérées dans les murs et les gouttières<sup>141</sup>. À Pompéi, l'étude de R. Ling sur l'insula I 10, reconstituant les pans des toitures de chaque maison, a montré l'importance du captage des eaux dans la constitution des voisinages<sup>142</sup>. Les conduites sont insérées dans les murs mitoyens, contrairement aux interdictions du *Digeste*<sup>143</sup> et, probablement suivant des accords mutuels, les pans de toits de certaines maisons déversaient les eaux pluviales dans la maison voisine<sup>144</sup>. C'est le cas, par exemple, en deux points de la Casa del Menandro<sup>145</sup> (I 10, 4; cat. n° 16) et dans l'habitation commerciale I 10, 2, dont les eaux de toiture, sur la face sud, étaient drainées dans la cuisine de la maison mitoyenne I 10, 1. Cette dernière, s'étant amplifiée au détriment de la première, lui avait sûrement concédé une servitude de puisage dans la citerne<sup>146</sup>. Dans le cas de Pompéi, l'évaluation de la superficie des toi-

tures peut donc nous permettre de définir combien d'eau pluviale pouvait être recueillie et combien d'habitants étaient amenés à en disposer, avant l'installation de l'aqueduc ou lors des réparations du réseau suite aux séismes précédant l'éruption. Pour la ville grecque d'Ampurias, limitée à 3 ha, cette méthode conduit à déterminer une population de 493 personnes, résultat qui correspond aux restitutions urbaines. Ces calculs peuvent être plus difficilement appliqués à Pompéi, alimentée par un aqueduc dès sa phase syllanienne<sup>147</sup>. Cependant, la ville atteint pratiquement son extension maximale au début du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>148</sup>, alors qu'elle n'a pour ressources que l'eau pluviale des citernes et de rares puits. Des hypothèses de calculs peuvent donc être proposées. Sur la base des 64 hectares inclus dans l'enceinte urbaine<sup>149</sup> et des 800 mm de pluviométrie annuelles, on aboutit au résultat suivant :

$(640000 \text{ m}^2 : 2) \times (0,8 : 2) = 128000 \text{ m}^3 = 128000000 \text{ litres.}$

Si l'on suppose que chaque habitant utilise en moyenne 25 litres/jour, la population pourrait donc s'élever à 14000 habitants environ, en retenant une moyenne de 35 litres à 10000 habitants.

Point discutable, l'hypothèse de départ se fonde sur une moyenne de précipitations analogue entre les données actuelles et l'époque romaine, que semblent valider les analyses météorologiques et les reconstitutions du paysage antique, notamment de la flore et des cours d'eau; le climat était certainement plus frais, avec une couverture forestière différente sur les pentes du Vésuve, caractérisée par la présence de hêtres<sup>150</sup>. Malheureusement, il n'existe pas de données historiques consul-

<sup>138</sup> Tsuk 1989.

<sup>139</sup> Burés 2000.

<sup>140</sup> Permettant au bénéficiaire de la servitude de faire s'égoutter l'eau de son toits sur le fonds du voisin. Sur ce thème : Saliou 1994, p. 155-161.

<sup>141</sup> Voir *supra*, p. 188 et 201.

<sup>142</sup> Ling 1996, p. 248, fig. 55.

<sup>143</sup> *PROC.*, *Dig.*, 8, 2, 1-2 et 8, 2, 16.

<sup>144</sup> Saliou 1994, p. 155.

<sup>145</sup> Toit des bains et du couloir M et M2 drainés dans la Casa del Fabbro (I 10, 7) et toit de la pièce 28 vers le jardin

de la maison I 10, 8.

<sup>146</sup> Ling 1996, p. 248.

<sup>147</sup> Voir *supra*, p. 219-220.

<sup>148</sup> Données du projet hollandais dans Berry 1998, p. 18-20; Geertman 2001.

<sup>149</sup> Les études de W. Jashemski ont montré que sur la superficie fouillée, 64,7% étaient occupés par des bâtiments, 17,7% par des espaces plantés, ainsi que 17,7% par les places publiques et les rues : Jashemski 1979c, p. 24.

<sup>150</sup> Ciarallo 1992; 2000, p. 22-25.

tables pour Naples; les plus anciennes remontent à 1899 et coïncident avec les données actuelles (fig. 143)<sup>151</sup>. Les mesures établies à Herculanium en 1994, malgré une sécheresse inhabituelle au mois de mars, rendent compte d'une pluviométrie annuelle similaire<sup>152</sup> (fig. 144).

Dans le cas de Rome, nous disposons de données plus anciennes, établies depuis 1740, sans véritable variation par rapport à celles actuelles<sup>153</sup>. Des analyses au carbone 14 ont permis de quantifier les radiations solaires à l'époque romaine et ont conclu à une identité de situation avec la période contemporaine,

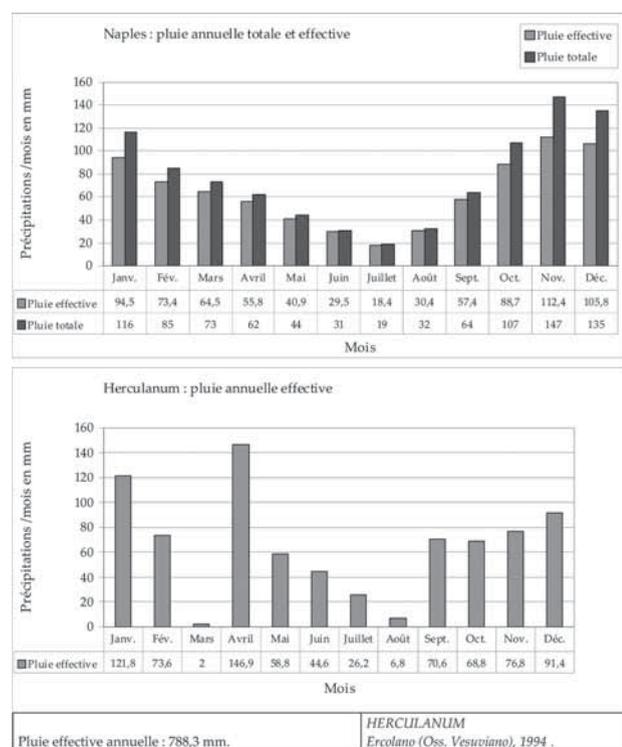


Fig. 143 – Pluviométrie à Naples et Herculanium.

<sup>151</sup> Publication dans les *Annali idrologici*, Ufficio idrografico e maerografico di Napoli, 1899 (Napoli Aer. Capodichino) et 1927 (Napoli Serv. Idr.).

<sup>152</sup> Sources *Annali idrologici*, Ufficio idrografico e maerografico di Napoli, 1994, p. 89.

<sup>153</sup> Publication dans *Eredia* 1918, p. 46-47 (Osservatorio astronomico al Campidoglio), consultée auprès de l'Ufficio idrografico e mareografico di Roma.

<sup>154</sup> État de ces recherches dans Thomas – Wilson 1994,

caractérisée par la présence de 2 à 3 mois de sécheresse<sup>154</sup>. Ces différents éléments, faute de nous apporter une connaissance approfondie du climat de l'Antiquité, autorisent cependant le rapprochement avec les données modernes.

À partir de ces données, des restitutions peuvent être proposées à l'échelle de chaque maison. Afin d'apporter plus de validité à ces résultats, seront retenues les demeures privées d'eau courante et celles dont nous savons qu'elles furent privées du raccordement au réseau public après 62 ap. J.-C.<sup>155</sup>. Appliquant cette méthode aux maisons grecques et romaines d'Ampurias, L. Burdés se fonde sur la formule :

(surface de la maison : 2) × pluviométrie = quantité d'eau disponible

La surface de captage est obtenue par la moitié de la surface totale de la demeure. Ce coefficient moyen peut être déduit d'une part de la proportion entre espaces couverts et découverts dans la maison et d'autre part des conditions de collecte de l'eau pluviale; sur ce point, les études de L. Lombardi, fondées notamment sur l'analyse des thermes de Caracalla et sur celle d'édifices de spectacles du monde romain<sup>156</sup>, évaluent la présence d'un descende pluviale tous les 200 – 250 m<sup>2</sup>. Cependant, le calcul proposé par L. Burdés ne tient pas compte des pertes moyennes quant aux précipitations captées, évaluée entre 60 à 80% (évaporation, faiblesse de l'écoulement, qualité du matériau de couverture...). Nous ajouterons donc à cette formule un coefficient de ruissellement de 0,7. À partir des données démographiques proposées par A. Wallace-Hadrill et M. V. Strocka, un usage d'eau annuel peut être ainsi restitué dans les différentes maisons :

p. 141, n. 7. Les deux auteurs utilisent les données pluviométriques actuelles pour restituer la situation hydraulique des villas du Latium. Voir les informations complémentaires sur l'évolution du climat dans Thomas 1993 et les radiations solaires dans Stuiver – Braziliunas 1989.

<sup>155</sup> Voir *supra*, chapitre 7, p. 250-251.

<sup>156</sup> Information orale transmise par Leonardo Lombardi. Sur les Thermes de Caracalla : cf. Lombardi – Corazza 1995; pour le Colisée, cf. Corazza – Lombardi 2002.

	Maison	Superficie	Nombre pièces	Nombre habitants	Volume eau captée	Eau disponible / hab./jour
Wallace-Hadrill 1991, p. 206-209	Maison moyenne Pompéi, Herculanium	270 m <sup>2</sup>	7 à 8	7 à 8	75,6 m <sup>3</sup>	27 l.
	type 1	100 m <sup>2</sup>	–	3	28 m <sup>3</sup>	25,5 l.
	type 4	1000 m <sup>2</sup>	–	13	280 m <sup>3</sup>	59 l.
Strocka 1984, p. 50.	Casa del Principe di Napoli (VI 15, 7-8)	260 m <sup>2</sup>	12	12 à 20	72,8 m <sup>3</sup>	entre 16,6 l. (12 pers.) à 10 l. (20 pers.)
Strocka 1991, p. 135-136.	Casa del Labirinto (VI 11, 9-10)	1500 m <sup>2</sup>	16	20	420 m <sup>3</sup>	57,5 l.

Divergents dans l'évaluation des habitants d'une maison moyenne, mais concordants pour celles d'une grande maison, ces résultats suggèrent deux types de fonctionnement : en s'en tenant aux données d'A. Wallace-Hadrill et à celles de V.M. Strocka pour la Casa del Labirinto (VI 11, 9-10; cat. n° 49), la quantité d'eau pouvant être stockée était largement suffisante aux besoins des habitants. En outre, V. M. Strocka propose ce chiffre pour la phase tardo-républicaine de la maison, alors privée d'eau courante; ce n'est que dans sa phase augustéenne ou tibérienne qu'un jet d'eau sous pression est adjoint à l'*impluuium*. On pourrait aisément en conclure que l'eau de l'aqueduc n'était qu'une commodité ou un luxe complémentaire, mais en aucun cas une nécessité vitale. En revanche, la reconstruction de V. M. Strocka pour la Casa del Principe di Napoli (VI 15, 7-8), restituant près du double d'occupants par rapport à l'interprétation de A. Wallace-Hadrill, montre que les réserves d'eau pluviale étaient bien trop limitées pour subvenir aux nécessités quotidiennes de la demeure. La fontaine publique placée de l'autre côté de la rue, face à l'entrée, pouvait donc constituer un appoint précieux<sup>157</sup>.

Bien que les généralisations statistiques

soient à manier avec prudence, la méthode de calcul inverse, sur le modèle de l'étude d'Ampurias, en se fondant sur le volume d'eau disponible et la base minimale de 25 litres par personne, permet de compléter ces indications et de déduire un nombre de personnes exclusivement alimenté en eau pluviale. Dans le cadre pompéien, ces données sont valables avant la mise en place de l'aqueduc et son raccordement aux maisons, mais aussi pour la dernière phase de la ville. En outre, la rareté des puits dans la ville garantit une marge d'erreur restreinte. Le cas des maisons dont on sait qu'elles ne bénéficiaient plus de l'eau de l'aqueduc après 62/63 ap. J.-C., ayant recours à l'eau météorique, semble particulièrement significatif. Nous tenterons donc d'appliquer la formule suivante à un échantillon de maisons des quatre types définis *supra*, exclusivement dépendantes de citernes :

$$\begin{aligned} & (\text{surface de la maison} : 2) \times 0,8 \text{ (pluviométrie annuelle)} \times 0,7 \text{ (coefficient de ruissellement)} \\ & = \text{volume d'eau annuel.} \end{aligned}$$

Nous pouvons ainsi restituer le nombre d'habitants à partir de la surface de captage de quelques maisons de Pompéi et Herculanium :

<sup>157</sup> Fontaine VI 16, 28.

Maisons	Type	Nombre de pièces <sup>158</sup>	Superficie (en m <sup>2</sup> )	Eau disponible (en m <sup>3</sup> )	Occupants
<i>POMPÉI</i> Casa di M. Fabius Amandus (I 7, 2-3)	1	5 2 escaliers internes	125	35	3 – 4
Casa di Minucius (I 10, 8)	1	6 1 escalier interne	270 + captage 16,70 <sup>159</sup>	75,6	10
Casa dei Ceii (I 6, 15)	2	6 1 escalier interne	300	93,3	9 – 10
Casa degli Amanti (I 10, 11)	3	13 2 escaliers internes	470	131,6	14 – 15
Casa di Paquius Proculus (I 7, 1) dernière phase	3	13 1 escalier interne	790	221,2	24 – 25
Casa del Citarista (I 4, 5/25) dernière phase	4	29 2 escaliers internes	2700	756	83
Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) dernière phase	4	25 1 escalier externe, au moins 2 internes	1290	361,2	39 – 40
Casa del Labirinto (VI 11, 9-10)	4	16 3 escaliers internes	1500	420	46
<i>HERCULANUM</i> Casa del Gran Portale (V 35)	1	6 1 escalier interne	175	49	5 – 6
Casa del Tramezzo di Legno (III 11-12)	2	10 2 escaliers externes	520	145,6	16
<i>Maison moyenne (Pompéi, Herculanium)</i>	2	7 – 8	270	75,6	8

Pour une *domus* moyenne de Pompéi ou d'Herculanium, 8 à 9 personnes pouvaient être alimentées sur la base de 25 litres/jour, 7 à 8 sur la base de 40 litres par/jour; ces données coïncident avec celles suggérées par A. Wallace-Hadrill. Pour une maison modeste, de 100 m<sup>2</sup> environ, il faut compter 3 à 4 personnes. Dans le cas d'une grande maison de l'élite, comme dans la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31), la surface de captage permet d'accumuler un volume nécessaire à 40 personnes, sur la base de 25 litres par jour, ou de 30 sur la base de 40 litres par jour. Certes, de telles données peuvent sembler élevées, mais elles incluent l'existence des étages, communiquant

avec le rez-de-chaussée lorsque l'escalier est intérieur : suivant ce mode de distribution, il s'agit d'occupants appartenant au même noyau familial et se partageant les ressources en eau stockée. Dans le cas d'appartements indépendants desservis par un escalier extérieur et accessibles directement depuis la rue, les locataires doivent trouver d'autres sources d'approvisionnement, auprès de la fontaine publique, par exemple.

Cette division des ressources hydrauliques est particulièrement nette dans la Casa di Pansa, ou *Insula Arriana Polliana* (VI 6, 1/12; cat. n° 36), dont F. Pirson a fait apparaître, à partir des systèmes d'entrée et de circulation,

<sup>158</sup> Au rez-de-chaussée; excluant boutiques, espaces de service, de distribution et espaces ouverts.

<sup>159</sup> Le toit de la pièce 28 de la Casa del Menandro (I 10, 4;

cat. n° 16) se déverse dans la cour de I 10, 8 : Ling 1996, p. 248.

les ensembles locatifs dans les *tabernae* et aux étages qui, indépendants de la *domus* aristocratique, ouvrent sur les rues sud, ouest et est, et dont on sait par une inscription qu'ils étaient en attente de location au moment de l'éruption<sup>160</sup> (fig. 144). Les sondages d'A. Maiuri réalisés en 1943 dans cette demeure permirent d'en comprendre les composantes hydrauliques<sup>161</sup>. Il découvrit, sous les *fauces* et les six *tabernae* en front de *decumanus*, une large citerne, longue de 31,60 m, large de 1,40 et haute de 2,65 m, divisée en compartiments suivant les limites des pièces mais communiquant entre eux. Elle atteignait donc un volume maximal de 80 m<sup>3</sup> jusqu'à la hauteur de la voûte et était alimentée par tout le versant sud de l'habitation, mais aussi par les eaux de l'*atrium*, dont les sondages montrèrent qu'elles étaient probablement acheminées vers la citerne des *tabernae*, et éventuellement par les eaux de toiture des pièces au nord de l'*atrium*, soit une superficie totale de captage évaluée entre 400 et 500 m<sup>2</sup>. Ces données permettent d'affiner l'estimation de l'eau recueillie :

$$\begin{aligned} & \text{surface (en m}^2\text{)} \times \text{pluviométrie annuelle} \\ & (0,8 \text{ m}) \times \text{coefficient de ruissellement (0,6 à 0,8)} \\ & = \text{volume annuel d'eau captée.} \end{aligned}$$

On obtient dans ce cas un volume moyen compris entre 224 et 280 m<sup>3</sup> par an, correspondant à trois remplissages annuels de la citerne, permettant d'alimenter entre 24 et 30 habitants. Sur les six *tabernae*, chacune pouvait donc abriter de quatre à cinq personnes. Des orifices de puisage ont été retrouvés dans quatre d'entre elles<sup>162</sup>. La fonction de ces espaces, telle qu'a pu la définir F. Pirson à l'appui des sources juridiques et archéologiques n'est pas seulement commerciale, mais destinée à un habitat modeste<sup>163</sup> : en témoignent les restes de laraires, les niches destinées aux lits, les escaliers d'accès aux

<sup>160</sup> *CIL* IV, 138. Cf. Pirson 1997; plus généralement, sur les locations d'appartements : Frier 1980, p. 3-20; Wallace-Hadrill 1991, p. 215-225; Pirson 1999; Dubouloz 2011, p. 183-185.

<sup>161</sup> Maiuri 1944-1945, p. 141-143.

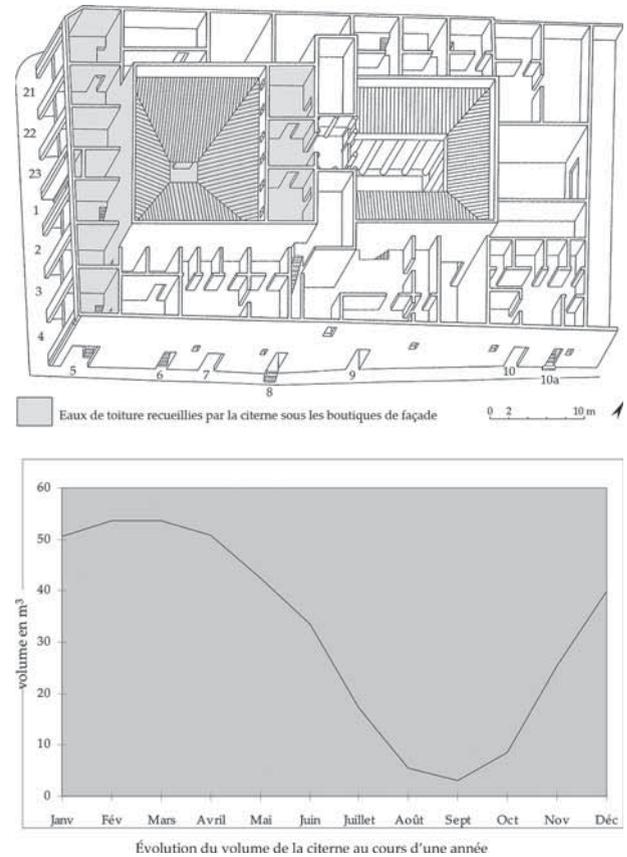


Fig. 144 – Pompéi, gestion des eaux pluviales dans la Casa di Pansa (VI 6, 1/12) (axonométrie d'après Gros 2001, fig. 38).

mezzanines (*pergulae*). Dans la mesure où les eaux de l'*atrium* étaient distribuées aux appartements loués, il reste à localiser les citernes destinées aux habitants de la *domus* proprement dite. A. Maiuri dégagait de part et d'autre du stylobate du péristyle, à l'ouest et à l'est, deux citernes presque symétriques, mesurant respectivement 12 et 11 m de longueur, pour 1,30 m de largeur et 2,50 m de hauteur, soit une capacité globale de 75 m<sup>3</sup>. En correspondance avec les citernes, deux accès avec *puteal* étaient aménagés sur les longs côtés du portique, entre le dernier entrecolonnement sud. Il est difficile de déterminer la surface de captage : à

<sup>162</sup> N° 22, 23, 2 et 4.

<sup>163</sup> Pirson 1997, p. 168; voir notamment ULP., *Dig.*, 50, 16, 183 : *tabernae appellatio declarat omne utile ad habitandum aedificium*.

partir des pièces appartenant au noyau de la *domus*, on peut imaginer que les citernes recueillaient évidemment les eaux du portique, des pièces le bordant au nord (exèdre) voire à l'ouest, soit entre 450 et 510 m<sup>2</sup>, équivalents de 250-280 m<sup>3</sup>, répondant aux besoins de 27 à 30 personnes réparties sur la vingtaine de pièces de la *domus* et des espaces communicants. Si ce chiffre est probablement légèrement supérieur à la réalité, il permet cependant de conclure que les habitants de la *domus* pouvaient, par le recueillement des eaux de toiture, suffire largement à leurs besoins alimentaires et que le bassin central du péristyle, approvisionné en eau sous pression, ne jouait pas un rôle fondamental dans l'économie hydraulique de la maison. Les sondages ont d'ailleurs montré que les citernes furent créées simultanément, appartenant à un même projet d'ensemble, lors de la phase hellénistique de la demeure au milieu du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>164</sup>. En outre, cet exemple fait apparaître un partage des eaux de toiture, entre la *domus* aristocratique du propriétaire et un habitat locatif indépendant mais de forte densité. La comparaison entre les volumes d'eau disponibles, du reste confortée par l'équivalence entre les citernes des deux complexes, ferait donc apparaître une nette différence dans la quantité d'espace disponible par personne, le second paraissant au moins trois à quatre fois plus peuplé que le premier. Un graphique permet de restituer le niveau de la citerne au cours de l'année, sur la base de 30 personnes usant 25 litres par jour (cf. fig. 144). Compte tenu du volume maximal des différentes citernes, celle des *tabernae* était pleine au maximum au 2/3 et pratiquement vide à la fin des mois d'été, et celles du péristyle se trouvaient à la limite de leur capacité en hiver. Dans le cas de la maison, le volume de la citerne indiqué par les fouilles est donc un indice supplémentaire permettant de valider le

nombre d'utilisateurs. Le *ratio* entre volume de la citerne et surface de toiture est approximativement de 1/5-1/6, correspondant aux normes relevées par R. Thomas et A. Wilson<sup>165</sup> et à la proportion moyenne observable dans l'habitat de Cosa. Enfin, cette étude de cas révèle un véritable partage des eaux de toiture, entre la *domus* aristocratique (27 à 30 personnes pour 1150 m<sup>2</sup> au sol, soit environ 40 m<sup>2</sup> par personne) et un habitat locatif indépendant mais de plus forte densité (4 à 5 personnes pour 25 m<sup>2</sup> au sol ou 50 m<sup>2</sup> au plus avec mezzanine, soit au maximum 10 m<sup>2</sup> par personne, mais plus vraisemblablement la moitié).

À Ostie, l'analyse du Caseggiato del Pozzo (V 2, 13), semblant privée d'alimentation en eau sous pression, permet de préciser, pour une phase plus tardive, la distinction entre demeure du *dominus* et appartements loués et d'évaluer les quantités d'eau disponibles. Cette demeure, caractéristique, d'après J. E. Packer de la «middle class»<sup>166</sup>, s'étend sur 196 m<sup>2</sup>, au sud du bloc V 2; datée dans sa phase originelle de l'époque sévérienne et légèrement modifiée au cours du IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., elle offre l'avantage d'avoir été étudiée de façon extrêmement détaillée par l'équipe de J. Boersma<sup>167</sup> (fig. 145). Organisée autour d'une cour centrale longitudinale (B), elle se caractérise par un plan tripartite : boutiques, escaliers et latrines en façade, espace médian de distribution sur toute la largeur de l'édifice (B), unité privée de 5 pièces à l'arrière (H, G, M, E, F), avec un vestibule (C) et un couloir de passage (D). M. A. Ricciardi décrit une citerne<sup>168</sup> taillée dans le pépérin de 5 m de diamètre environ et profonde de 2,50 m sous la pièce de réception (G) et définit comme un «puits communiquant» l'orifice surmonté d'un *puteal* à l'arrière de la cour B, que l'on pourrait plus logiquement et simplement identifier comme la margelle de puisage de la citerne<sup>169</sup>. Le

<sup>164</sup> Examen des techniques de construction, citernes du péristyle couvertes par le stylobate en tuf : Maiuri 1944-1945, p. 142-143. Datation de la première phase de la maison à *atrium* et péristyle entre 140 et 120 av. J.-C. : Pesando 1997, p. 68-72. Signalons aussi l'étude métrologique de Peterse 1985.

<sup>165</sup> Thomas – Wilson 1994, p. 154. Voir *supra*, p. 307.

<sup>166</sup> Packer 1971, p. 72.

<sup>167</sup> Boersma 1985, p. 181-189.

<sup>168</sup> Volume approximatif : 50 m<sup>3</sup>.

<sup>169</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 134 (n° 20).

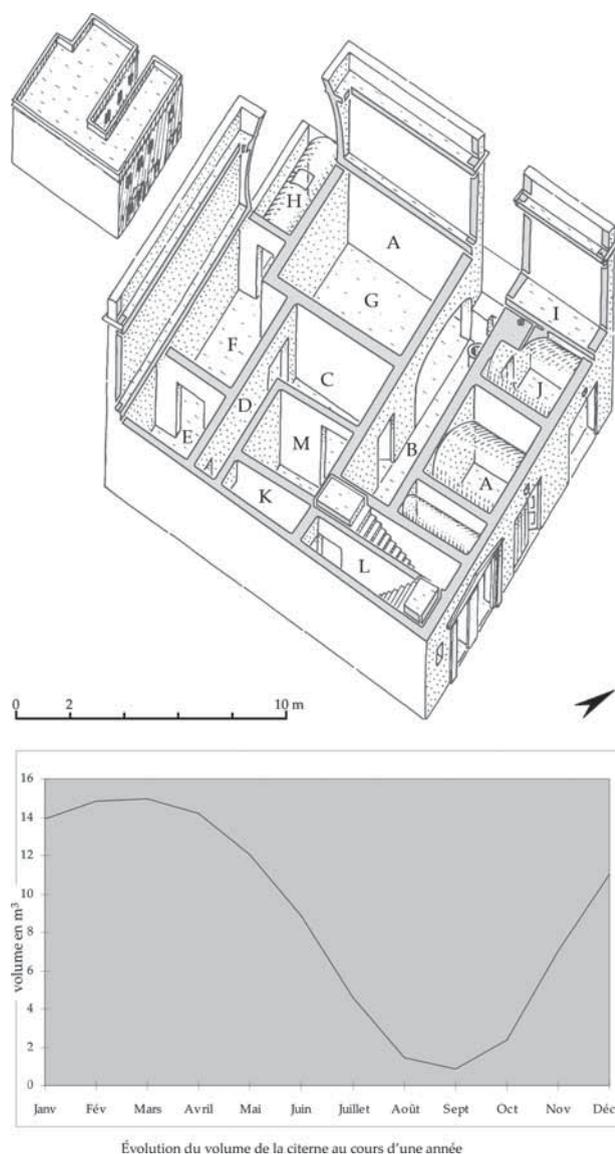


Fig. 145 – Ostie, gestion des eaux pluviales dans le Casoggiato del Pozzo (V 2, 13) (axonométrie d'après Boersma 1985, fig. 179).

même auteur évoque par ailleurs des structures de fontaines dans cette maison, dont on ne note nulle trace, l'une d'elles étant très probablement logée dans une paillasse, adossée à la paroi nord et haute de 93 cm<sup>170</sup>. La maison

<sup>170</sup> Voir, à titre comparatif, les foyers et paillasses recensés dans les installations culinaires d'Ostie par Riva 2000. Par analogie avec la *Domus* delle Colonne (IV 3, 1), Boersma 1985 propose de restituer un support d'autel.

<sup>171</sup> Comme le prouve le niveau du seuil : la hauteur de plafond, limité à 2,90 m et la couverture en voûte exclut la possibilité d'une mezzanine : cf. Boersma 1985, p. 182.

se caractérisait par la présence d'appartements à l'étage, chacun constitué d'un vestibule et de deux pièces carrées, l'un accessible directement depuis la rue par un escalier, s'étendant à l'arrière de la maison, au-dessus des pièces C, M, E, F, D, l'autre en façade, construit dans une phase successive, communiquant avec le reste de la maison par un escalier interne au-dessus des latrines (L), établi vraisemblablement au-dessus des pièces sur le front est de l'immeuble. Les logements à l'étage en façade, intégrés à la *domus*, avaient donc accès aux réserves en eau stockée, comme les deux boutiques<sup>171</sup>. Ces dernières ouvraient dans une première phase sur la cour B<sup>172</sup> et devaient donc être tenues par un esclave ou un affranchi du propriétaire. L'observation des latrines fait apparaître une même répartition des usages<sup>173</sup> : l'une, à un seul siège, se trouve sous l'escalier, dans la partie sud-est de la demeure, réservée aux habitants du rez-de-chaussée, l'autre, sensiblement à la même place, mais à l'étage, à la fin de l'escalier destiné aux locataires. Outre ses propres eaux de toiture la demeure recueillait par un lien de servitude celles de l'édifice commercial V 2, 12, grâce au toit de la pièce G surbaissé<sup>174</sup>. La surface globale de captage s'élevait donc à 300 m<sup>2</sup>, offrant, compte tenu de la pluviométrie d'Ostie (près de 700 mm/an)<sup>175</sup> (fig. 146), un volume d'eau disponible de 105 m<sup>3</sup>; cette réserve annuelle permettrait d'approvisionner environ 10 habitants, répartis sur le rez-de-chaussée et l'étage en façade, les autres dépendant des fontaines publiques et de stockages ponctuels à l'étage.

Ostie	Nombre de pièces <sup>176</sup>	Superficie (en m <sup>2</sup> )	Eau disponible (en m <sup>3</sup> )	Occupants
<i>Domus</i> del Pozzo (V, 2, 13)	4 1 escalier externe, 1 interne	196	84	9 - 10

<sup>172</sup> L'ouverture de la taberna sud, J, est murée par la suite.

<sup>173</sup> Boersma 1996, p. 157.

<sup>174</sup> Boersma 1985, p. 185.

<sup>175</sup> Smith 1992.

<sup>176</sup> Au rez-de-chaussée; excluant boutiques, espaces de service, de distribution et espaces ouverts.

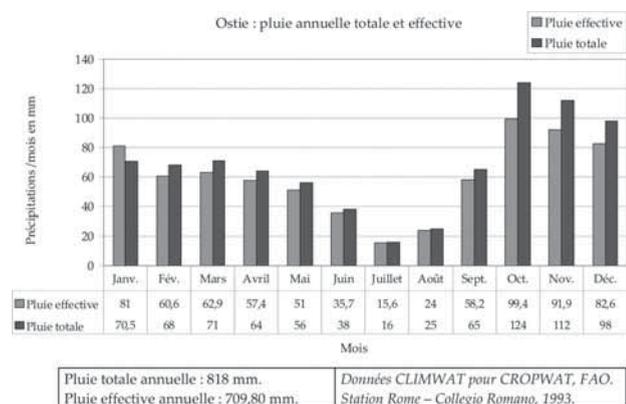


Fig. 146 – Pluviométrie à Ostie.

Considérant, d'après les proportions de surface, qu'un tiers de plus pouvait être logé dans l'appartement indépendant à l'étage, un chiffre total de 14 personnes pour l'ensemble de cette *domus* pourrait être avancé. Ces données coïncident avec celles de J. E. Packer, proposant une répartition de 4 personnes par unité d'habitation, soit 1 à 2 par pièces<sup>177</sup>.

Un dernier élément permet de confirmer ces restitutions, la capacité maximale des citernes. Malheureusement, les citernes domestiques de Pompéi, comme celles d'Ostie, n'ont été que rarement dégagées<sup>178</sup>, et les résultats ne sont donc guère probants de ce point de vue. L'exemple de la Casa di Pansa (VI 6, 1; cat. n° 36), développé *supra*, nous a bien montré cependant que leur volume correspond bien à la surface de captage et que les constructeurs avaient une connaissance des proportions nécessaires<sup>179</sup>. Nous savons que dans l'habitat<sup>180</sup>, le volume des citernes est généralement compris entre 15 et 70 m<sup>3</sup>. À titre comparatif, citons le cas de la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51; cat. n° 66), grande maison de 1850 m<sup>2</sup> comportant 50 pièces et

pour laquelle le volume de la citerne d'*atrium* est connu (12,5 × 2,2 m, prof. 2,7 m), à savoir 69 m<sup>3</sup>; dans sa dernière phase, la demeure comportait aussi une citerne de plus petite taille dans la cuisine. La comparaison avec le volume de celle de la Casa di Pansa autorise donc une restitution de 30 personnes. Les échantillons de maisons illustrés par les graphiques précédents nous permettent toutefois d'établir des situations types. En Campanie, les citernes atteignent leur capacité maximale au mois de janvier. En supposant que le volume de la citerne est conçu en fonction de la surface de captage, afin que le réservoir atteigne ses limites en hiver, on peut déduire de ces études de cas le fonctionnement général suivant, en restituant le rapport entre volume des citernes et nombre d'habitants à Pompéi et Herculaneum<sup>181</sup> :

Volume maximal de la citerne en m <sup>3</sup>	Nombre de personnes pouvant l'utiliser, à raison de 25 l./jour	Surface de captage nécessaire en m <sup>2</sup>	Surface restituable de la maison
15	9	135	270
30	18	270	640
50	30	450	900
70	40	630	1260
100	50	900	1800

Pour conclure, ces données restent cependant indicatives; elles permettent de dégager des structures de capacité, faute de pouvoir présenter des données définitives. Négligée sur ce point par les fouilles archéologiques, l'étude volumétrique des citernes, en rapport avec la restitution des toitures et du captage des eaux, peut constituer une méthode précieuse pour la connaissance des habitats et de la démographie associée. Certes, pour l'époque romaine, rares sont les villes qui ne disposent pas également d'un approvisionnement par

<sup>177</sup> Packer 1971, p. 90.

<sup>178</sup> Comblées par les lapilli : exemple des deux citernes sous le portique de la Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7/38; cat. n° 58) : Seiler 1992, p. 38-39.

<sup>179</sup> Voir *supra*, p. 312-313.

<sup>180</sup> Voir *supra*, p. 185-186.

<sup>181</sup> Ces restitutions prennent pour point de départ le mois d'octobre, suivant l'hypothèse que la citerne est vide à la fin de l'été.

l'aqueduc, avec une alimentation directe des maisons ou sinon l'appoint d'une fontaine publique. Les conséquences du tremblement de terre à Pompéi et la déstructuration du réseau avant l'éruption nous ont permis d'analyser les conditions d'une situation de crise. Les eaux pluviales pouvaient largement suffire aux besoins indispensables d'une maison, à la boisson, la cuisine et un assainissement

minimal. De plus, même avant le séisme, les deux qualités d'eau répondaient à des besoins différenciés : eau de l'aqueduc pour les fontaines décoratives et les thermes, eau des citernes pour les nécessités alimentaires. La hiérarchie définie introduit donc non pas une séparation, mais plutôt une gradation, de l'utilitaire au décoratif.

## CHAPITRE 9

### FONCTION DES FONTAINES DANS L'ESPACE DOMESTIQUE

Si la première utilisation des fontaines n'est pas d'assurer les ressources en eau potable à la maison, il importe de s'interroger sur leur véritable fonction. Les recherches ornementales peuvent-elles en constituer la seule motivation? C'est tenter de dégager la part, souvent indissociable, de l'*amoenitas* et de l'*utilitas*<sup>1</sup>. La polysémie de la terminologie relative aux fontaines et aux bassins semble à ce titre significative<sup>2</sup> : une *piscina* peut ainsi désigner tout aussi bien un vivier à poissons qu'un plan d'eau décoratif dans un jardin, un réservoir en contexte urbain ou rural, ou encore une *natatio*, associée à une palestre ou à un ensemble thermal. Loin de s'exclure, ces différentes acceptions se complètent et jouent d'ambiguïté pour illustrer les différents rôles du monument. En effet, au-delà des aspects purement esthétiques, si tant est qu'ils puissent être véritablement distingués, les fontaines expriment des pratiques et des rites sociaux qui structurent l'évolution des espaces domestiques. L'architecture des jardins, mais aussi le rôle de la pisciculture, à travers la

valorisation de la flore et de la faune, constituent deux thèmes intimement liés aux jeux d'eau. D'autres activités, riches d'implications et d'évolutions architecturales, permettent aussi d'expliquer l'ampleur accordée aux eaux de la *voluptas*, d'une part, la mise en scène du banquet et d'autre part les plaisirs thermaux.

#### IRRIGATION ET DÉVELOPPEMENT DES JARDINS

##### *Les témoignages des cités du Vésuve*

Un des apports essentiels de l'eau sous pression, modulée par des vannes, est l'irrigation régulière des jardins, permettant l'introduction de plantes plus fragiles et facilitant l'entretien des plantations<sup>3</sup>. Il suffit de noter la coïncidence chronologique entre le développement des ressources hydrauliques à l'époque augustéenne et l'art des plantations dans les jardins de plaisance, l'*ars topiaria*<sup>4</sup>, dont témoignent les peintures de III<sup>e</sup> style, associant jeux d'eau et végétation exubérante<sup>5</sup>. À

<sup>1</sup> Sur cette tension, voir notamment Lavagne 1973, à propos des cryptoportiques; pour le cas des nymphées et fontaines, cf. Lavagne 1990.

<sup>2</sup> Voir *supra*, p. 53-64.

<sup>3</sup> Sur le rôle de l'irrigation dans les différentes cultures, à travers l'exemple des villas du Latium et du sud de l'Étrurie : Thomas – Wilson 1994, p. 158-160.

<sup>4</sup> Ainsi, Pline l'Ancien mentionne le chevalier C. Matius, ami d'Auguste, comme inventeur des topiaires, art de donner des formes aux bosquets : PLIN., 12, 13; sur ce texte, voir Grimal 1984, p. 93. La création de la peinture paysagiste, attribuée par Pline à un certain Studius, est

également datée de l'époque augustéenne : PLIN., 35, 116; VITR., 7, 5, 2. Voir notamment à ce sujet l'étude de Ling 1977.

<sup>5</sup> Sur le développement des jardins à Rome à l'époque julio-claudienne : Grimal 1984, p. 138-160; exemple d'une riche maison augustéenne du Palatin dans Villedieu 2001, p. 33-45; pour le cas de Pompéi : cf. Lauter-Bufe 1975; Jashemski 1979c; sur les peintures de jardins : *ibid.*, p. 55-87; Barbet 1995; autres références *supra*, p. 161-164; historiographie de l'identification des plantes d'après les peintures de jardins dans Francissen 1987 et bilan des dernières études dans Jashemski – Meyer 2002.

partir de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., les bassins, devenus le centre structurel du jardin, organisent le plan des plates-bandes ou des caissons autour d'un bassin. Ce développement est sensible, par exemple, dans le jardin suspendu de la villa de Livie à Prima Porta, près de Rome, auquel une branche d'aqueduc était destinée; un canal borde des niches en alternance semi-circulaires et rectangulaires, revêtues de béton de tuileau et abritant des plantations<sup>6</sup>. Des aménagements de ce type se trouvent dans les cités du Vésuve<sup>7</sup> et dans les maisons d'Afrique du Nord<sup>8</sup>. Par ailleurs, l'introduction de l'eau courante a permis d'intensifier la culture urbaine des vergers et des vignes<sup>9</sup>, mais aussi des fleurs<sup>10</sup>, dont W. Jashemski a mis en évidence les espaces spécifiques dans la partie sud de Pompéi, dans la Casa della Nave Europa (I 15, 3)<sup>11</sup> et dans le Giardino di Ercole (II 8, 6)<sup>12</sup>. Généralement plantés en pleine terre, les végétaux pouvaient aussi être cultivés dans des vases de céramique (*ollae perforatae*), utilisés pour leur reproduction et l'enracinement, et dont plusieurs exemplaires ont été retrouvés en Italie, à Pompéi, Oplontis, Prima Porta et Rome<sup>13</sup>, ainsi que dans les Gaules<sup>14</sup>. Ainsi, dans la villa d'Oplontis, ils étaient disposés entre la double paroi du bassin circulaire du jardin n° 16, directement alimenté en eau courante<sup>15</sup>. Les dispositifs d'irrigation à Pompéi sont encore

peu connus. On mentionnera des données de fouilles très intéressantes d'A. Sogliano dans la maison V 4, 12-13 de Pompéi<sup>16</sup> : autour des plantations du jardin, des cercles sont creusés, avec une bordure de terre, afin de maintenir l'eau auprès des racines. Ces plantations s'organisent autour d'un *triclinium* d'été.

Malheureusement, jusqu'à présent, aucune fouille n'a permis de documenter avec suffisamment de précision le rapport entre l'évolution de la flore dans les jardins pompéiens, à partir du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., et le recours à l'eau de l'aqueduc dans les maisons. Les études archéologiques les plus fournies sur ce point, celles de W. Jashemski<sup>17</sup>, d'A. M. Ciarallo<sup>18</sup> et de L. Farrar<sup>19</sup>, définissent avec précision les espèces utilisées, à partir des sources archéologiques, écrites et picturales, mais n'envisagent pas de perspective diachronique. Elles ont montré que les plantations étaient souvent limitées à des arbustes (romarin, laurier, myrte, acanthe, lierre, genévrier, citronnier)<sup>20</sup>. L'existence de fleurs est cependant assurée dans certains jardins domestiques ou dans des espaces associés au commerce du parfum et à la composition de guirlandes, principalement les violettes et les roses, nécessitant une irrigation plus élaborée. Ainsi, les fouilles du jardin de la Casa dei Casti Amanti (IX 12) sur la Via dell'Abbondanza, ont mis en évidence le tracé géométrique des plates-bandes, fermées par

<sup>6</sup> Klynne – Liljenstolpe 2000, p. 229-231.

<sup>7</sup> Dans la Casa del Centenario (IX 8, 3-6; cat. n° 114), les plantations et les allées suivent un dessin formel délimité par le bassin central à abside : Jashemski 1993, p. 244-245 (n° 506). Dans le péristyle nord de la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31; cat. n° 66), on peut observer un dispositif du même type. Le jardin est organisé autour d'une petite piscine centrale, de 1,15 m de côté; en position symétrique du bassin, au Nord, est conservé le tracé des plantations, matérialisé par quatre rangées de briques : cf. Fiorelli 1875, p. 221; Jashemski 1979c, p. 33; 1993, p. 179-180 (n° 351).

<sup>8</sup> Exemple de Djémila analysé par Blanchard-Lemée 1998. Sur l'archéologie des jardins africains, restant en grande partie à développer, voir les recherches de W. Jashemski sur les jardins de Thuburbo Maius : Jashemski 1994a, 1995.

<sup>9</sup> Présentation générale pour Pompéi dans Jashemski 1979a, p. 202-218 (vignes); 1979c.

<sup>10</sup> Sur l'industrie florale à Pompéi : Jashemski 1963; 1979a, p. 233-242.

<sup>11</sup> Jashemski 1974.

<sup>12</sup> Jashemski 1979b.

<sup>13</sup> Technique décrite par PLIN., 17, 11; exemple pompéien dans Ciarallo – De Carolis 1999, n° 117-118 (MP, inv. 14574); Pasquale – Paolucci 2007, p. 318 (MP, inv. 14578 et 14582); sur le Palatin, cf. Villedieu 2001, p. 75-76; dans la villa de Livie à Prima Porta, cf. Klynne – Liljenstolpe 2000, p. 223-224.

<sup>14</sup> Barat – Morize 1999.

<sup>15</sup> Jashemski 1993, fig. 328, p. 294 (n° 595).

<sup>16</sup> Sogliano 1905, p. 91-92.

<sup>17</sup> Jashemski 1979c, p. 53-54; identification archéologique des plantes dans Jashemski 1994b; recherches à Oplontis et Boscoreale dans Jashemski 1981.

<sup>18</sup> Ciarallo 1992e; Ciarallo 2000.

<sup>19</sup> Farrar 1996, p. 41-47 et 62-65.

<sup>20</sup> Jashemski 1979c, p. 33.

des treilles de bambous, assurant la présence de roses blanches et rouges, ainsi que de fougère (*Polypodium*), de genévrier et de d'armoise<sup>21</sup>. Dans la plus grande majorité des cas, l'eau de trop-plein des bassins se déversait directement dans le jardin<sup>22</sup>, à travers une conduite, ou par simple débordement au-dessus des margelles, allant jusqu'à créer des effets d'inondations artificielles, comme dans la mise en scène nilotique de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21). Par exemple, dans le bassin nord de la Casa di Paquius Proculus (I 7, 1; cat. n° 11), à côté d'une conduite de plomb assurant son alimentation au niveau de l'abside, une autre, insérée à 3 cm de la margelle supérieure, permettait l'écoulement des eaux de trop-plein dans la partie nord du jardin (cf. fig. 21).

#### Le cas exceptionnel du jardin de la Piazza d'Oro (Villa Hadriana)

Dans le complexe de la Villa Hadriana, les sondages opérés dans le jardin de la Piazza d'Oro ont fait apparaître des structures d'irrigation particulièrement sophistiquées<sup>23</sup>. Le jardin-péristyle, axé sur un long bassin central décoratif, était bordé par une double rangée de tranchées tout autour du portique, creusées lors de la préparation du jardin dans une plate-forme de tuf. Comblées d'humus et plantées, ces fosses constituaient une réserve d'eau souterraine pour la végétation, lors de fortes pluies ou d'intense irrigation de la surface (fig. 147). Par ailleurs, la place était traversée par une série de canaux communicants, passant sous le bassin central, mais aussi bordant le portique, en avant des tranchées. C'est une canalisation<sup>24</sup> en provenance de la salle à fonction de *triclinium* au nord, ornée de cinq fontaines, qui alimentait ces canaux, ainsi que le grand bassin central, par une triple bifurcation au nord du portique. La distribution suivait un

régime différent pour chaque côté : à l'ouest, un système de vannes permettait de réguler l'arrivée d'eau dans le canal, qui se répandait ensuite dans les canaux transversaux et qui, en remontant par les ouvertures pratiquées dans leur partie supérieure<sup>25</sup>, assurait de la sorte l'arrosage des plantes. Sur le côté est en revanche, l'eau coulait continuellement dans le canal; des puits réguliers pratiqués dans son couverture se prêtaient à une méthode de pompage, selon un procédé d'irrigation attesté dès le VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., dans les jardins perses du palais de Parsagadae<sup>26</sup>. Grâce une savante distribution des canaux internes, le jardin était donc alimenté par capillarité et par un arrosage de surface. La pente des canaux vers le sud permettait en outre d'éliminer l'humidité excédentaire du terrain. Présentant un degré de sophistication exceptionnel, ces techniques permettent d'illustrer un mode de récupération de l'eau des fontaines décoratives pour l'irrigation des espaces verts qui leur sont associés. Certes, dans les maisons domestiques, la surface limitée des jardins ne justifie pas des travaux d'une telle ampleur, mais le principe reste identique : ainsi, dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), les eaux du *triclinium* fontaine intérieur se déversaient dans le grand bassin, dont le trop-plein était recueilli par deux conduites de céramique insérées sur ses longs côtés, à 14 cm du rebord supérieur, et s'écoulaient donc à l'est et à l'ouest du jardin.

#### LES PRATIQUES THERMALES : LA NATATIO

On peut s'interroger sur les proportions mais surtout sur les fonctions de certains bassins pompéiens qui, longs de plus de 10 m, occupent la plus grande partie du jardin. Quatre cas peuvent être recensés dans les péristyles de maisons : l'un dans la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7; dimensions

<sup>21</sup> Ces deux dernières présentes aussi une valeur médicinale. Description des fouilles et analyse palynologique dans Ciarallo 1991-1992.

<sup>22</sup> Seules les eaux de vidange se déversaient dans un égout. Description de ces techniques *supra*, p. 77-79.

<sup>23</sup> Salza Prina Riccotti 1989-1990; Jashemski – Salza

Prina Riccotti 1992; Salza Prina Riccotti 2001, p. 339-352.

<sup>24</sup> D. 40 cm, excavé dans le tuf, parois latérales de maçonnerie.

<sup>25</sup> Prof. de 60 cm par rapport au niveau du sol.

<sup>26</sup> Voir *supra*, p. 20.

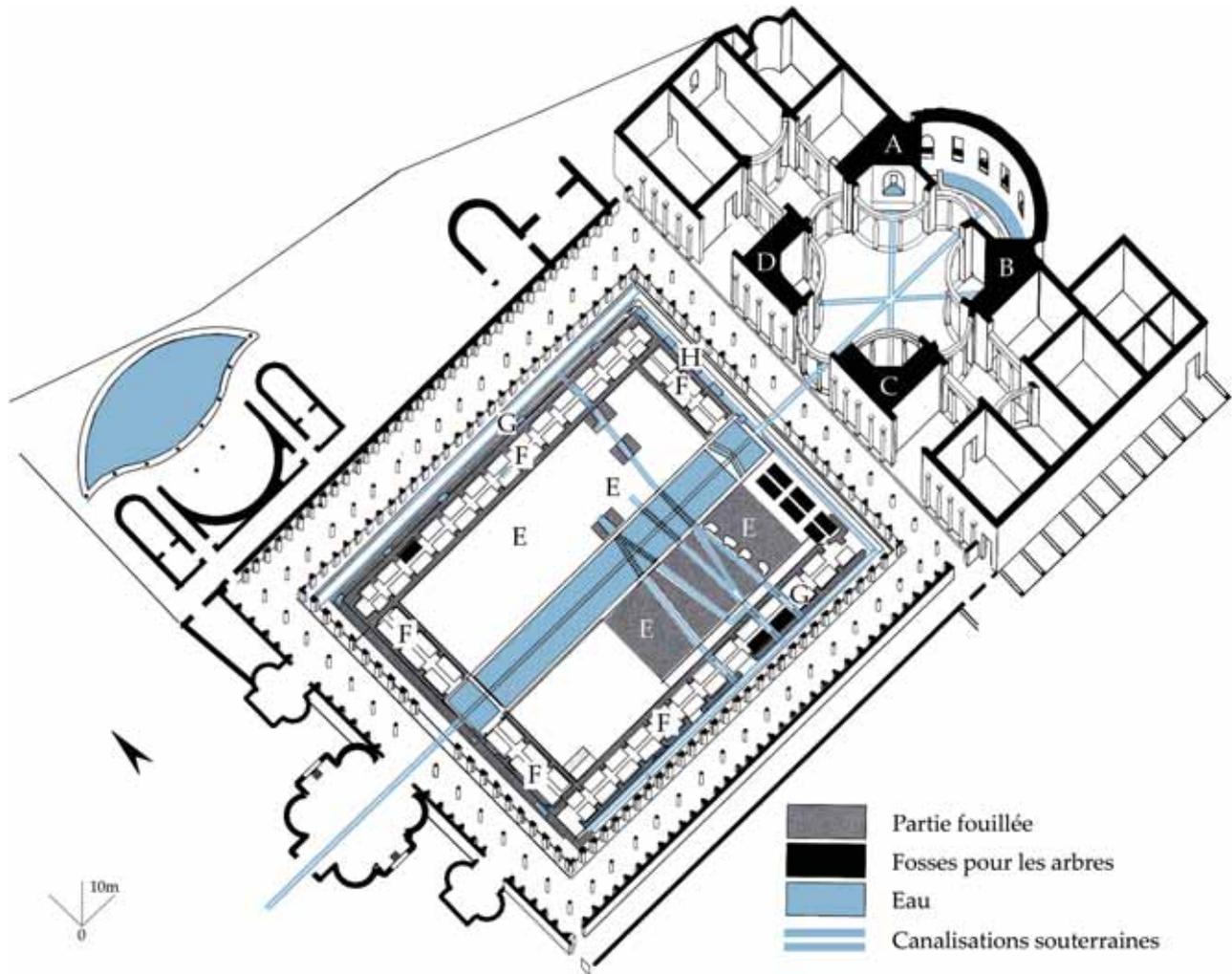


Fig. 147 – Villa Hadriana, Piazza d'Oro : plan des structures d'irrigation de la Piazza d'Oro (Salza Prina Ricotti 2001, fig. 123).

ext.  $3,80 \times 11$  m, prof. 1,30 m), un autre dans la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31; dimensions ext.  $4,10 \times 5,10$  m, prof. 1,50 m), tous deux construits lors de la phase augustéenne de l'habitation et réduits par la suite<sup>27</sup>, un autre encore dans la Casa di Pansa (VI 6, 1-12; cat. n° 36; dimensions ext.  $2,65 \times 6,40$  m, prof. 2m) et un dernier dans la Casa dei Capitelli Colorati VII 4, 31-51; cat. n° 66; bassin de  $2,05 \times 5,90$  m, prof. 1,05 m). Les deux premiers se caractérisent par la présence de marches pour faciliter la descente sur un des côtés et le quatrième par des aménagements pour la ponte

de poissons. Les bassins monumentaux de villas insérés aux terrasses de soubassements, à partir du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., ou par la suite aux péristyles, se caractérisent par des dispositifs du même type, dans des dimensions parfois impressionnantes. Par exemple, celui de la villa de Centroni Grotte ( $33,18 \times 9,60$  m) présente à chaque angle de la largeur est des escaliers (cf. fig. 9), comme celui de la villa d'Oplontis ( $60 \times 17$  m), à son angle sud-ouest. De telles longueurs, associées aux structures d'accès, se prêtaient à la natation dans l'environnement naturel du jardin, jouissant d'une position

<sup>27</sup> Voir *supra*, p. 253-256.

panoramique. À une échelle plus réduite, les bassins des maisons urbaines reproduisent cette mode affirmée dans les résidences aristocratiques qui, en référence à la culture hellénique, introduit une dimension publique dans l'habitation<sup>28</sup>. En effet, la natation s'associe traditionnellement au gymnase et à la palestra grecque, établissements d'éducation physique et intellectuelle<sup>29</sup>. L'étude de J. Delorme sur ces monuments en a montré l'adaptation dans l'urbanisme romain, qui se réduit à en reproduire l'élément central, la cour-péristyle. La palestra de Pompéi (II 7) en offre une illustration explicite : elle est composée d'un quadriportique et centrée sur un grand bassin (34,5 × 22,2 m), que borde une double rangée de platanes<sup>30</sup>. Faute d'espace disponible, les thermes privés à Pompéi et Herculaneum n'incluent que très rarement une piscine dans un espace découvert et spécifique; les seuls exemples pompéiens sont les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) et la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29). Dans l'espace ouvert du jardin-péristyle, les bassins pouvaient être donc développés plus aisément que dans la partie thermale, limitée à deux ou trois pièces.

Notons que les trois premières maisons citées, grandes habitations de l'élite s'étendant sur plus de 1500 m<sup>2</sup>, la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7), la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31) et la Casa di Pansa (VI, 6, 1-12; cat. n° 36) comportent une partie thermale organisées en deux ou trois pièces à proximité du péristyle. Un parcours graduel peut donc être restitué à l'échelle domestique, des espaces couverts (*apodyterium/tepidarium* et *caldarium* au péristyle, avec une *natatio* permettant d'achever le cycle du bain. Dans les demeures privées de structures thermales spécifiques, comme dans la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51; cat. n° 66), le bassin jouait certainement la même fonction

(fig. 148). La présence de poissons ne gênait en rien une telle pratique : dans un cadre public, le grand bassin rectangulaire de la palestra d'Herculaneum, pourvu de marches à l'angle nord-ouest, présentait aussi 36 insertions d'amphores dans ses parois, destinées à la pisciculture<sup>31</sup>. Une même association caractérise le bassin ellipsoïdal des thermes de la villa dite d'Horace à Licenza, que J. Higginbotham interprète comme vivier d'après l'observation des quatre niches concaves angulaires (cf. fig. 12)<sup>32</sup>. Ce ne sont donc pas seulement



Fig. 148 – Pompéi, Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51) : le grand bassin (vue du nord).

<sup>28</sup> Sur ce phénomène de transposition : Gros 1978, p. 25-27; Grimal 1984, p. 215. Sur l'association décorative d'une piscine et d'une palestra dans une villa : Cic., *Q.*, 3, 7, 7.

<sup>29</sup> Le Lycée était ainsi traversé par un canal. Sur ce goût de l'eau dans les gymnases grecs et sur l'évolution typologique des monuments, on se référera à l'étude de

Delorme 1960, notamment p. 334-335.

<sup>30</sup> Maiuri 1939; Jashemski 1993, p. 91-92 (n° 147).

<sup>31</sup> Dim. : 3 × 30; prof. 2,35 m. Cf. Jashemski 1993, p. 275-276 (n° 566).

<sup>32</sup> Lugli 1926, p. 550; Letzner 1990, p. 376 (n° 211); Higginbotham 1997, p. 129-131.

les dimensions d'un bassin qui le prédestinent à servir de *natatio*, mais une série de composantes structurelles : les dispositifs d'accès, le rapport au quadriportique, la proximité éventuelle avec l'espace thermal. Par exemple, monumentaux et de plan complexe, les bassins de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21) et des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) – le premier atteignant 50 m de longueur – répondent à une toute autre intention : plus étroits et traversés de ponts miniatures, s'inspirant tous deux de la mode des euripes, ils s'intègrent à une composition paysagère ponctuée de statuettes et rythmée par un seul bras de portique, volume de transition entre les pièces de réception et l'ouverture du jardin. Comme le suggère l'abandon du thème du quadriportique, ces bassins tiennent lieu de canaux décoratifs, destinés plus à la contemplation qu'à une pratique physique<sup>33</sup> (fig. 149).

#### DE LA PISCICULTURE AU RITE DU *CONUIVIUM*

##### *Bassins et viviers*

La pisciculture et l'ostréiculture, pratiquée par l'aristocratie romaine à partir du début du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. et dont l'invention est attribuée, par Pline et Varron, à Licinius Murena et Sergius Orata<sup>34</sup>, constitue un thème bien connu de l'organisation des villas maritimes. Emblèmes de *luxuria* dont plusieurs travaux ont révélé l'ampleur<sup>35</sup>, condamnées par la littérature moraliste<sup>36</sup>, elles s'imposent comme une mode de l'architecture privée, pénétrant progressivement les maisons urbaines. Ainsi, un vivier de l'époque tardo-républicaine fut mis en évidence dans une riche *domus* recouverte par la maison



Fig. 149 – Pompéi, Casa di Octavius Quartio (II 2, 2) : vue sur le bassin longitudinal (vue du nord).

d'Auguste, sur la pente ouest du Palatin<sup>37</sup>. D'autres témoignages, légèrement plus tardifs, se trouvent à Pompéi et dans d'autres cités de l'empire. Dans les maisons pompéiennes, quatre cas de bassins présentant des aménagements destinés à l'abri et la ponte des poissons, avec l'insertion d'amphores ou de conduites de terre cuite dans les parois, ont pu être recensés<sup>38</sup> : dans la Casa

<sup>33</sup> Les *Praedia* di Julia Felix comportent du reste un ensemble thermal, avec une *natatio* spécifique.

<sup>34</sup> PLIN., 9, 168-170 (S. Orata inventeur de l'ostréiculture, L. Murena de la pisciculture); VARR., *R.*, 3, 3, 10.

<sup>35</sup> Sur le lien entre villas littorales et pisciculture Lafon 2001, p. 161-179; sur la construction et l'évolution des *piscinae*, Higginbotham 1997. Sur les traces de viviers dans les villas à l'intérieur des terres, dans le Latium et le sud de l'Etrurie : Thomas – Wilson 1994, p. 165-167. Sur les *pisci-*

*narii* : Lafon 2001, p. 196-198. Voir aussi Mielsch 1990, p. 21-27; Littlewood 1987. Pour l'époque tardive, voir le témoignage de Sidoine Apollinaire sur la villa de Pontius Leontius : SIDON., *Carm.*, 22, 207-210.

<sup>36</sup> Voir notamment les critiques de CIC., *Att.*, 1, 18, 6; 1, 20, 3; 2, 1, 7; 2, 9, 1.

<sup>37</sup> De Albentiis 1990, p. 125.

<sup>38</sup> Higginbotham 1997, p. 198-213. Sur ce type d'aménagements, présents par exemple dans la piscine de

di Gavius Rufus (VII 2, 16; cat. n° 60), à trois insertions (fig. 150), dans la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51, péristyle sud; cat. n° 66), à une seule insertion; dans la Casa di Aelius Magnus (VIII 2, 14-16; cat. n° 88), à 26 insertions. Ces bassins, qui présentent des tailles très différentes, s'étendant de 2,17 à 5,9 m de long, s'intègrent tous à des jardins-péristyles à quadriportique. Malheureusement, aucune fouille n'a eu l'occasion d'appliquer des analyses ichtyologiques lors de leur découverte et il reste impossible de savoir quelles espèces ils pouvaient abriter. Trois autres bassins sont interprétés par J. Higginbotham comme viviers, celui des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) (cf. fig. 16), celui de la Casa di Meleagro (VI 9, 2; cat. n° 43) (cf. fig. 42) et celui de la Villa di Diomede (cat. n° 120) (cf. fig. 39), en raison de la présence de niches, en alternance rectangulaires et semi-circulaires qui, ayant pour fonction de servir d'abri aux poissons, rappelleraient à échelle miniature les plans découpés des *piscinae constructae*<sup>39</sup> de la côte du Latium (Le Grot-

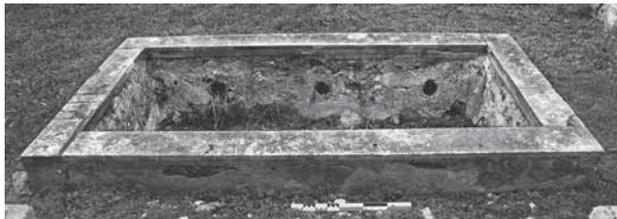


Fig. 150 – Pompéi, Casa di Gavius Rufus (VII 2, 16) : bassin avec insertion d'amphores (vue du sud).

tace, Torre Astura<sup>40</sup>). Columelle en effet préconise des renforcements internes dans les murs (*specus*) pour l'abri des poissons<sup>41</sup>. Notons toutefois un aménagement spécifique dans les niches du bassin des *Praedia* di Julia Felix, dont la partie inférieure pouvait servir à la ponte, ainsi que des insertions d'amphores, ponctuelles, dans la Casa di Meleagro. Cependant, dans les cas pompéiens, il semble que les niches correspondent davantage à une animation décorative, répandue à partir de la fin de l'époque julio-claudienne<sup>42</sup>, dont on ne sait si elle correspondait véritablement à la présence de poissons, mais qui se réfère à l'architecture et aux pratiques des villas aristocratiques<sup>43</sup>. À ce titre, l'illusion est portée à l'extrême dans certains bassins, dont les parois sont peintes de plantes aquatiques et de poissons, comme dans le grand bassin de la Casa di Pansa (VI 6, 1/12; cat. n° 36), et le bassin ouest du jardin de la Casa di M. Epidius Sabinus (IX 1, 22/29; cat. n° 105).

D'autres sites urbains présentent des structures de viviers similaires dans les maisons, principalement en Narbonnaise, en Lusitanie et dans les provinces africaines. Citons ceux de la Maison au dauphin, à Vaison-la-Romaine<sup>44</sup> (cf. fig. 38) et de la Maison au vivier à Saint-Romain-en-Gal<sup>45</sup>. À Conimbriga, dans la Maison aux jets d'eau (cf. fig. 43), le bassin en pi encadrant l'*oecus-triclinium* est utilisé comme vivier<sup>46</sup>, avec trois amphores encastées dans sa partie nord. Par ailleurs, on en trouve trois exemples à Djémila, un dans la maison recouverte par la basilique<sup>47</sup>, un autre au centre du péristyle de la Maison de Castorius<sup>48</sup> et un dernier dans la Maison de Bac-

Lucullus (Circeo), comportant 119 amphores : *ibid.*, p. 27, 152-157.

<sup>39</sup> Ce sont les bassins artificiels de la pisciculture intensive, à divisions internes; extrêmement coûteux, ils sont diffusés à partir des années 75-50 av. J.-C. : évolution et typologie de ces installations dans Lafon 2001, p. 164-178, en référence au texte de Varron, opposant les installations maritimes aux « plébéiennes » éloignées de la mer et non compartimentées (VARR., *R.*, 3, 17, 3-4).

<sup>40</sup> Higginbotham 1997, fig. 50, 52, 53; Lafon 2001, p. 352 et 364-366 (RM 20 et 97).

<sup>41</sup> COL., *Rust.*, 8, 17, 2.

<sup>42</sup> Voir *supra*, p. 96-99.

<sup>43</sup> Sur ce thème et son adaptation aux mises en scène des maisons pompéiennes, voir l'article fondateur de Zanker 1979.

<sup>44</sup> Goudineau 1979, p. 151-155 : il s'agit du bassin rectangulaire à trois absides, en bordure du portique sud.

<sup>45</sup> Atlas Narbonnaise 1996, p. 406, 408. Datation du milieu – fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.

<sup>46</sup> Dim. : 16 à 8,40 × 2,70, prof. entre 1 et 1,40 m. Voir Morand 2005, p. 92.

<sup>47</sup> Allais 1971, p. 113.

<sup>48</sup> Blanchard-Lemée 1975, p. 158-161, fig. 62.

chus<sup>49</sup>, ainsi qu'un témoignage à Timgad, dans la Maison de Sertius<sup>50</sup>, un à Thuburbo Maius, dans la Maison du trifolium<sup>51</sup> et un à Acholla, dans la Maison du triomphe de Neptune<sup>52</sup> (cf. fig. 33, c). Par ailleurs, à Apamée, les bassins du péristyle de la Maison des chapiteaux à console, ont livré des restes de poissons, mais dans une strate correspondant au déclin de la ville au VII<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., lors de son occupation par une population rurale<sup>53</sup>. Les espèces, majoritairement des poissons-chats (*clarias lazera*) et, en nombre moins important, des barbeaux (*barbus*), étaient pêchées pendant l'hiver. Plus faciles à capturer lors de la période d'inondation du fleuve, elles étaient maintenues dans ces viviers. On pourrait imaginer une même fonction de réservoir pour les bassins de Pompéi. En outre, la présence des poissons avait une valeur décorative, comme l'indiquent les fresques en trompe-l'œil des bassins pompéiens, provoquant un mouvement coloré proche de l'esthétique actuelle de nos poissons rouges...

Cependant, ces dispositifs ne sont qu'un indice de la présence de poissons, dont on peut supposer, même en l'absence d'aménagements spécifiques, qu'elle était bien plus diffusée dans les bassins ornementaux des jardins et notamment dans ceux insérés entre les couches des *triclinia* d'été. En effet, les viviers sont souvent mis en relation avec les lieux du banquet, dont la grotte de Tibère à Sperlonga constitue le modèle spectaculaire à travers sa scénographie marine : depuis le *triclinium* bordé d'eau, les convives pouvaient voir évoluer les poissons qui leur étaient destinés dans

le bassin adjacent<sup>54</sup>. Une scène décrite par Pétrone, évoquée précédemment<sup>55</sup>, lors du fastueux repas de Trimalchion, illustre la reproduction miniature d'un vivier alimenté par des fontaines : c'est un plat qui tient lieu de bassin, avec quatre statuettes de Marsyas dont les outres remplies de sauce au poivre se déversent sur des poissons nageant dans cet *euripus* improvisé<sup>56</sup>... Ce rôle ornemental et symbolique des viviers, mais aussi leur association avec le thème du banquet, est mis en évidence par les représentations de poissons en mosaïque, appartenant à la tradition hellénistique des *xenia*<sup>57</sup> et qui auraient été, d'après Pline l'Ancien, portés à la perfection par Possis au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.<sup>58</sup> Placés dans le *triclinium* ou l'*oecus* et liés aux festivités qui s'y tiennent, ils renvoient à la coutume grecque des cadeaux d'hospitalité dans la demeure. Sous la forme d'*emblema* en *opus vermiculatum*, un des plus anciens provient du palais IV de Pergame<sup>59</sup>; toujours à l'époque hellénistique, à la fin du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., le *triclinium* de la Casa del Fauno (VI 12, 2; cat. n° 50) en offre une célèbre adaptation<sup>60</sup>. Trois autres exemples sont présents dans l'habitat pompéien : l'un dans la Casa di Cippius Pamphilus (VII 6, 38; cat. n° 72), daté de 80-70 av. J.-C., inscrit dans un cercle imitant un plat<sup>61</sup>. Légèrement plus tardif, réalisé dans le deuxième quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C., un autre, rectangulaire, est placé au centre de l'exèdre n° 22 de la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 51; cat. n° 66)<sup>62</sup>. Un dernier provient du *triclinium* de la maison de L. Aelius Magnus (VIII 2, 14-16; cat. n° 88, f) : là, l'*emblema* était entouré

<sup>49</sup> Blanchard-Lemée 1998, p. 195, n. 29.

<sup>50</sup> Boeswillwald 1905, p. 331; Ballu 1911, p. 88.

<sup>51</sup> Dans la première phase du bassin (fin II<sup>e</sup> – début III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.); les vases de céramique insérés dans les parois sont obturés par la suite.

<sup>52</sup> Gozlan 1971-1972, p. 63, fig. 12.

<sup>53</sup> Restes étudiés par Van Neer 1984.

<sup>54</sup> Salza Prina Riccotti 1979, p. 130; 1987, p. 168.

<sup>55</sup> Voir *supra*, p. 59.

<sup>56</sup> PÉTR., 36. Cf. Schürmann 2002, p. 37-38 interprète les figures de Marsyas comme de possibles automates.

<sup>57</sup> Sur la thématique générale des *xenia* et l'interpréta-

tion du texte de Vitruve à ce sujet (VITR., 6, 7, 4), voir les actes du colloque Balmelle 1990.

<sup>58</sup> PLIN., 35, 45, 155.

<sup>59</sup> Kawerau – Wiegand 1930, p. 54-57, pl. 39; Balmelle 1990, p. 69; il appartiendrait à une pièce d'étage : Donceel-Voûte 1992, n. 70.

<sup>60</sup> MAAN, inv. 9997; PPM, 5, p. 107 (n° 30). Dimensions : 1,175 × 1,175 m. Voir Pernice 1938, p. 161-164, pl. 62-63. Sur les *emblemata* et pavements de luxe dans les *domus* pompéiennes : Pesando 1997, p. 228.

<sup>61</sup> D. 60 cm. Cf. PPM, 7, p. 217-218 (n° 14).

<sup>62</sup> PPM, 6, p. 1030-1031 (n° 46-49).

de margelles de marbre moulurées, donnant l'impression d'un véritable bassin intérieur<sup>63</sup>. À travers ces quelques illustrations, semble cependant se dessiner une évolution : les premières images reproduisent l'image du plat portant les poissons (Pergame; Pompéi, VII 6, 38); les suivantes s'éloignent de la conception traditionnelle des *xenia* pour imiter un vivier, sur le modèle des petits bassins carrés moulurés insérés au *triclinium* d'été dans les jardins. Notons en outre que dans la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51; cat. n° 66), la mosaïque est placée dans l'axe de la grande piscine au centre du péristyle, où des aménagements spécifiques attestent la présence de poissons. L'effet de mise en scène de l'intérieur vers l'extérieur et la pénétration des thèmes marins dans les espaces internes de l'habitation est ici manifeste. Cette évolution iconographique dans la conception des maisons impériales, essentiellement à partir de l'époque antonine, est du reste suggérée par le bel article de P.-A. Février sur le rapport architectural et imaginaire entre «la maison et la mer»<sup>64</sup>. Ces jeux de perspective dans l'organisation domestique, des pièces de réception aux viviers, unissent donc les espaces du *conuiuium* et les aires de promenade, à travers le plaisir esthétique d'une nature artificielle.

### *Le lien avec le triclinium*

La relation entre le thème de l'eau et le rite du banquet trouve son expression architecturale dans le *triclinium*, l'espace dévolu au *conuiuium*. L'étude d'A. Zaccaria Ruggiù sur l'évolution de cette pièce spécifique dans la maison romaine, expression du statut du propriétaire, en place la naissance dans la deuxième décennie du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., qui coïncide avec le développement de l'art culinaire et des cérémonies qui l'entourent<sup>65</sup>. Axé dans un premier temps sur l'*atrium*, dans les maisons du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., le *triclinium* s'ouvre de préférence sur le péristyle à partir de l'époque augustéenne, puis de façon presque systématique sur les jardins et les cours<sup>66</sup>. Ainsi, cet espace accentue progressivement un rapport volumétrique avec les architectures de représentations extérieures et les éléments naturels du jardin. Le rôle des jeux d'eau dans le rite social du *conuiuium* a été souligné par différentes études<sup>67</sup>. Ainsi, sur les 56 *triclinia aestiua* recensés dans les jardins de Pompéi (fig. 151)<sup>68</sup>, 31 sont associés à une structure hydraulique, soit près des 2/3, offrant le plaisir de la fraîcheur et la proximité d'un point d'eau au cours du repas. La lettre bien connue de Pline le Jeune<sup>69</sup>, décrivant son

<sup>63</sup> PPM, 8, p. 88-89 (n° 28-30). Moulures proches du type B (datation hellénistique suggérée) : voir *infra* pour typologie, p. 326.

<sup>64</sup> Février 1985; L. Foucher note ainsi l'évolution de la figure d'Océan, traitée de manière autonome et privilégiée dans les maisons africaines à partir d'Antonin le Pieux : Foucher 1963, p. 139-145. Citons aussi le cas significatif de la demeure de Nabeul dont le bassin porte la fameuse inscription *Nymfarum domus*, dont J.-P. Darmon propose une interprétation métaphorique, élargie à la maison toute entière : Darmon 1980, p. 84-150. Sur ces apports africains dans l'iconographie campanienne au III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. : Voûte 1972.

<sup>65</sup> Zaccaria Ruggiù 1995, rehaussant à travers l'examen des sources littéraires la datation de Lafon 1989, entre 160 et 150 av. J.-C., et celle impériale de Bek 1983.

<sup>66</sup> Zaccaria Ruggiù 1995, p. 145.

<sup>67</sup> Salza Prina Riccotti 1979; 1987; Richardson 1988 pré-

sente plusieurs exemplaires pompéiens; Bourgeois et Bourgeois-Lechartier 1975, au sujet de l'exemple d'Arlay, en Gaule romaine. Dans un cadre collégial, le rapport de fouilles d'O. Elia sur le Portico dei Triclini retrouvé dans le Pagus Maritimus de Murecine, apporte un complément important au dossier : cf. Elia 1961; Schauenburg 1962 et Pagano 1983, compléments dans Nappo 2001, p. 855. Sur les côtés du péristyle, étaient disposés en série des *triclinia*, pourvus d'une table de marbre centrale à jets d'eau; un système de conduites de plomb s'insérait aussi à la maçonnerie des lits. L'édifice, réaménagé peu avant 79, correspondait vraisemblablement une structure collégiale. Citons un exemple d'organisation similaire d'époque hadrienne, à Ostie, dans le Caseggiato dei Triclini (I 12, 1) : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 36 (n° 24).

<sup>68</sup> On se référera à la synthèse de Soprano 1950.

<sup>69</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 36. Voir commentaire et rapprochements archéologiques dans Förtsch 1993, p. 93-100.

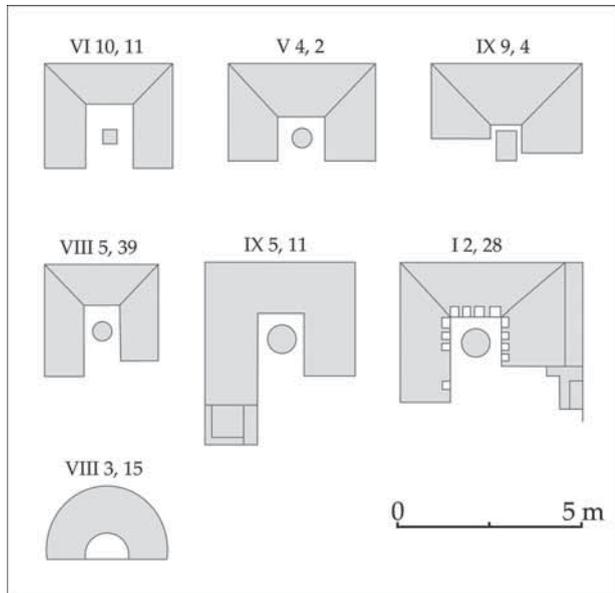


Fig. 151 – Pompéi, plans comparés des *triclinia* d'été (d'après Soprano 1950, fig. 28).

*stibadium* dans sa villa de Toscane, retranscrit ces élégances de mise en scène, avec une véracité toute voilée par la fantaisie littéraire...<sup>70</sup>. Les lits étaient disposés en demi-lune autour d'un bassin sur lequel flottaient les mets disposés dans de petites nacelles :

*In capite stibadium candido marmore uite protegitur; uitem quattuor columellae Carystae subeunt. Ex stibadio aqua uelut expressa cubantium pondere sipunculis effluit, cauato lapide suscipitur, gracili marmore continetur atque ita occulte temperatur, ut impleat nec redundet. Gustatorium grauiorque cena margini imponitur, leuior naucularum et auium figuris innatans circuit. Contra fons egerit aquam et recipit; nam*

<sup>70</sup> Ce modèle, dont la fidélité archéologique reste toute relative, mais qui témoigne du goût pour l'eau vive lors du *conuiuium*, a donné lieu aux explications les plus originales. Ainsi, E. Salza Prina Ricotti justifie la présence de bassins auprès des *triclinia* par le fait que les Romains souhaitaient laver leurs pieds avant le repas : Salza Prina Ricotti 1987, p. 173.

<sup>71</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 36 : «Au bout, un lit de table en marbre blanc est ombragé par une treille; cette treille est supportée par quatre petites colonnes en marbre de Caryste. Du lit de table, comme si le poids de celui qui y a pris place la faisait jaillir, des tuyaux versent de l'eau qui tombe sur une dalle creusée et que retient ensuite un bassin de marbre finement travaillé, qui, grâce à un invisible aménagement, reste plein sans jamais déborder. Le

*expulsa in altum in se cadit iunctisque hiatibus et absorbetur et tollitur*<sup>71</sup>.

Cette mise en scène des jeux d'eau dans le rite du banquet de luxe semble puiser ses origines dans l'imaginaire des raffinements alexandrins. En témoigne un détail de la mosaïque de Palestrina, avec une scène de repas marin sous une treille<sup>72</sup>, et dans un cadre pompéien plus modeste, un détail peint sur la paroi interne est de la couche ouest du *triclinium* d'été de la Casa dell'Efebo (I 7, 11; cat. n° 13), où des pygmées sont rassemblés sur une couche flottante en sigma dans un bassin en demi-lune, devant une table centrale circulaire et un crocodile (fig. 152)<sup>73</sup> : cette représentation, mise en abyme du banquet nautique dans un *triclinium* traversé de jeux d'eau, en révèle les ambitions exotiques. Les lits du *biclinium* ou *triclinium aestiuum* peuvent être construits en maçonnerie, parfois revêtus de béton de tuileau, ou en bois<sup>74</sup>. La structure peut-être couverte d'une *pergola* soutenue par des colonnes, comme dans la Villa delle Colonne a Mosaico (cat. n° 119), où comme l'indique sa dénomination, les colonnes étaient revêtues de mosaïques. Ainsi, au-dessus de son *stibadium*, Pline décrit une treille soutenue par quatre colonnes en marbre de Caryste<sup>75</sup>. Dans les maisons urbaines, elles sont plus simplement revêtues d'enduit coloré (cat. n° 11, 13 et 21).

– Type 1 : le *triclinium* est placé dans l'axe d'un bassin, sans pour autant bénéficier d'une alimentation hydraulique (cat. n° 2, 23 et 120).

plateau des entrées et les plats lourds se déposent sur le rebord, les plats légers flottent de-ci de-là sur des vases représentant de petits bateaux et des oiseaux. En face, une fontaine donne de l'eau et la recueille ensuite, car lancée en l'air cette eau retombe sur elle-même, puis un système d'ouvertures l'absorbe et la fait disparaître».

<sup>72</sup> Détail reproduit par Förtsch 1993, pl. 24-6 et commentaire p. 97-98. État des études sur la mosaïque dans Parlasca 1994, avec bibliographie antérieure; à compléter par Meyboom 1995; Moffitt 1997; sur le rapport avec la *pompé* de Ptolémée Philadelphie, voir Coarelli 1990.

<sup>73</sup> PPM, 1, p. 722-723 (n° 40).

<sup>74</sup> Sur les différentes formes de *triclinium* : cf. Soprano 1950, fig. 28.

<sup>75</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 36.



Fig. 152 – Pompéi, Casa dell'Efebo (I 7, 10-12) : scène de banquet sur une paroi du *triclinium* d'été (lit ouest, paroi est).

– Type 2 : un simple bassin rectangulaire ou carré, de faible profondeur, est inséré entre les lits du *triclinium*, prenant la place de la table (cat. n° 11, 16, 26, 32, 37, 44, 45, 54, 56, 76, 77, 92, 105 et 119).

– Type 3 : il se caractérise par une autre forme d'alimentation hydraulique inséré au *triclinium*, généralement une table percée par un jet d'eau (cat. n° 5, 24, 25, 29, 101 et 103)<sup>76</sup>.

<sup>76</sup> À cela s'ajoute le cas incertain de IX 6, 3 : voir *supra*, p. 164.

<sup>77</sup> Dans sa villa des Tusci, Pline le Jeune mentionne ainsi deux bassins, l'un inséré dans la table du *triclinium*, l'autre dans le prolongement : PLIN., *Ep.*, 5, 6, 36. La structure *triclinium aestiuum*-bassin peut aussi se placer dans

– Type 4 : il associe le *triclinium* ou *biclinium* à une fontaine en élévation (édicule, pièce semi-couverte) (cat. n° 13, 21, 22, 30, 56, 84 et 89).

Les installations des lits, lorsqu'elles sont construites seulement en bois, n'ont pas toujours été révélées par les fouilles anciennes. Cependant, la présence d'un bassin de faible profondeur, généralement carré et plaqué de marbre, peut révéler un *triclinium aestiuum* disparu. Dans les maisons les plus spacieuses, on observe que le jardin-péristyle s'organise autour de deux bassins distincts et axés : l'un, du type de ceux insérés aux *triclinia*, de petite dimension et revêtu de marbre, est pourvu d'un jet d'eau central et présente une profondeur minimale (30 cm en moyenne); l'autre, généralement plus grand et plus profond (au moins de 60 cm), construit en maçonnerie et enduit de bleu, est agrémenté d'une abside sur l'un de ses côtés, qui s'inscrit dans l'axe d'une pièce de réception. Cette double composition permet donc de restituer un *triclinium* d'été autour du premier bassin, conçu dans la perspective d'un plan d'eau plus étendu<sup>77</sup>. Six jardins de maisons pompéiennes sont organisés de la sorte (cat. n° 11, 31, 44, 45, 70 et 105).

Parmi ce groupe, seul le péristyle de la Casa di Paquius Proculus (I 7, 1; cat. n° 11) est ainsi clairement documenté au moment de sa découverte<sup>78</sup>. Le bassin de marbre rectangulaire occupait le centre d'un *triclinium* d'été en bois qu'abritait une pergola soutenue par quatre colonnes (cf. fig. 133). Sous les cendres, les trois lits avaient laissé l'empreinte des fibres végétales et les restes de cinquante clous. Dans bien des cas, ces installations mobiles n'ont sans doute pas été remarquées, lors de dégagements trop hâtifs, et on peut aisément supposer une diffusion bien plus importante de ces structures dans les jardins domestiques, dont seuls les bassins peuvent

la perspective d'une fontaine en élévation, ainsi à Pompéi dans la Casa del Triclinio all'Aperto (II 9, 6; cat. n° 24), la Casa del Torello (V 1, 7-9; cat. n° 26), la Casa degli Scienzati (VI 14, 43; cat. n° 54), la Villa delle Colonne a Mosaico (cat. n° 119).

<sup>78</sup> Sogliano 1929, p. 386-387.

aujourd'hui témoigner. Ainsi, dans son catalogue consacré aux *triclinia* de Pompéi, P. Soprano<sup>79</sup> présente six aménagements de ce type, en bois. D'après nos relevés de bassins dans les jardins, outre ceux de la Casa di Paquius Proculus et la Casa del Menandro (I, 10, 4/14-17; cat. n° 16), nous pourrions en suggérer au total au moins treize autres, d'après les vestiges hydrauliques (cat. n° 26, 31, 37, 44, 45, 54, 56, 65, 70, 76, 77 et 109).

Cette étude comparative nous engage à reconsidérer les fonctions du péristyle. Si l'on considère en effet le plan du jardin occupé par deux bassins et par un *triclinium*, peu d'espace était donc réservé aux plantations ou aux promenades. En outre, à cette composition s'associe souvent un *pluteus*, muret de fermeture, construit entre les colonnes<sup>80</sup>, dont le tiers inférieur est recouvert de stuc rouge ou jaune. Ce principe de clôture du portique et la nouvelle esthétique des colonnes reste un phénomène courant après 62 ap. J.-C., tant dans l'architecture publique que privée<sup>81</sup>. Par cette transformation, le péristyle se distingue d'un jardin d'agrément, qui s'ouvrirait à la promenade depuis le portique, et s'apparente davantage à une véritable pièce à ciel ouvert, close par le *pluteus* et délimitée par la scénographie des bassins. Ce modèle architectural est largement diffusé dans les maisons de l'élite provinciale. En Gaule, à Saint Romain-en-Gal, dans le troisième état de la Maison des dieux Océan (état 3B et 3C, entre 70 et 170 ap. J.-C.), un *triclinium* d'été en maçonnerie est lié à un bassin cruciforme et à un édicule<sup>82</sup>. En Bétique, à Italica, dans la *Nova Urbs*, la Casa

della Cañada Honda, partiellement fouillée par J. M. Luzón en 1972<sup>83</sup>, et en grande partie méconnue, comme la plupart des maisons de ce site, offre un exemple particulièrement intéressant au milieu du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. (cf. fig. 40, b). À l'est, une entrée monumentale à trois portes, ouvrant sur le *cardo* V, donne accès à un grand vestibule, suivi d'une cour à portique axiale, autour duquel s'organisent les principales pièces de la demeure<sup>84</sup>. Chaque long côté du portique présente six colonnes en maçonnerie de terres cuites architecturales, séparées par un muret. L'espace central de dégagement est occupé par un bassin animé de huit niches concaves (5,80 × 6,10 m) et lié à une abside saillante sur son côté nord, elle-même adossée au portique nord (cf. fig. 41). Sur le côté sud du péristyle, en position centrale, un édicule, interprété comme laraire par J. M. Luzón, s'inscrit dans la perspective des jeux d'eau<sup>85</sup>. Profond de 60 cm, le bassin est relié à un égout dans son angle sud-est, se déversant au sud sur le Decumanus III<sup>86</sup>. Au centre de cette abside, recouverte de béton de tuileau, est aménagé un petit bassin ellipsoïdal (54 × 64 cm, largeur du rebord 30 cm), pourvu d'une petite conduite de plomb (d. int. 3 cm). L'arrivée de la conduite d'alimentation est visible le long du côté ouest du bassin, probablement en provenance de la rue sud, où d'autres fragments ont pu être dégagés sur la chaussée. L'abside est légèrement décentrée vers l'ouest, s'étendant sur 1,93 m jusqu'au bassin à niches, et se trouve aplatie en son centre au niveau du portique<sup>87</sup>. Par analogie avec les dispositifs précédemment cités, il semble que cette structure absidée corres-

<sup>79</sup> Sept *triclinia* de bois sont mentionnés par Soprano 1950 : I 4, 22; I 7, 1 (cat. n° 11); I 10, 4 (cat. n° 16); I 10, 7 (n° 13); VI 7, 23 (cat. n° 39); VII 1, 47 (cat. n° 59); Villa di Diomede (cat. n° 120).

<sup>80</sup> Voir à ce sujet les remarques de Vipard 2001-2002, p. 40.

<sup>81</sup> Citons pour exemple la transformation du péristyle du Temple d'Apollon (VII 7, 32). Comme maisons, par ex., la Casa del Citarista (I 4, 5/25; cat. n° 7), la Casa dei Dioscuri (VI 9, 6; cat. n° 45), la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29). Les entrecolonnements pouvaient être fermés par un parapet maçonné ou des treilles de bois, comme l'attestent encore les saignées ou les trous d'accrochage sur les côtés des colonnes : cf. Farrar 1998, p. 32-35.

Sur ces évolutions, voir Dessales à paraître.

<sup>82</sup> Desbat 1994, p. 161.

<sup>83</sup> Présentation sommaire dans Luzón 1982, p. 456-459.

<sup>84</sup> Les espaces de service sont limités à la partie E., de chaque côté du vestibule.

<sup>85</sup> On songe, pour une disposition semblable, à l'agencement de la Maison aux jets d'eau de Conimbriga, dont la cour sud, animé par un bassin, présente un laraire sur le mur du fond : cf. Morand 2005, p. 102-103, pl. 6.

<sup>86</sup> Lors de la vidange du bassin. Traces de l'accrochage de la plaque de fermeture.

<sup>87</sup> Rayon de 1,18 m jusqu'à la fontaine ellipsoïdale; rayon extrémité ouest 1,43 m; rayon extrémité est 1,50 m.

ponde à un aménagement en *stibadium*, ce soubassement semi-circulaire servant de couche au repas, associé ici à une fontaine.

Caractéristiques des maisons de l'Antiquité tardive, ces couches en *sigma*<sup>88</sup> se diffusent progressivement à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Un des premiers dispositifs de ce type se trouve à Pompéi dans le jardin de la *caupona* VIII 3, 15 (associée à la Casa della Regina Carolina, cf. cat. n° 92), d'un rayon de 3,50 m<sup>89</sup> (fig. 153). Les dimensions de la structure de la Casa della Cañada Honda et son mode de relation avec l'eau rappellent fortement les compositions domestiques des cités du Vésuve mais aussi, à une échelle plus monumentale, le modèle de l'exèdre en *stibadium* dominant le Canope dans la Villa Hadriana<sup>90</sup>. D'autre part, l'observation attentive des murs du portique montre qu'ils comportaient peut-être deux aménagements latéraux en béton de tuileau délimitant un espace central, large de 20 cm. Selon une mode répandue à partir de l'époque flavienne, on peut imaginer que ce dernier

était destiné soit aux montants de fenêtres en bois<sup>91</sup>, soit à des plantations (le sol du péristyle comporte d'ailleurs plusieurs cavités bordées de béton de tuileau destinées à cet usage). Toujours est-il que ce procédé de fermeture du portique, comme l'aménagement de la cour centrale, nous engage à réviser le statut de cet espace et à écarter la dénomination d'*atrium* proposé par J. M. Luzón. Il s'agit davantage d'une salle de réception à l'air libre qui, organisée dans un péristyle, en condamne la fonction de circulation et de distribution. En outre, le bassin-*stibadium*, placé dans l'axe du grand édicule au centre du portique sud, répond à une scénographie évidente organisée autour du banquet du *dominus*. La structure rappelle, à bien des égards, la description du *stibadium* plinien, dont la banquette insère une table-fontaine, dans l'axe d'un autre bassin<sup>92</sup>. La publication récente consacrée à la Villa de El Ruedo (Almedinilla, Cordoue) apporte un intéressant élément de comparaison<sup>93</sup>. Dans un cadre plus monumental, l'organisation du péristyle et du *triclinium* de réception reposent sur un même principe de composition : un *stibadium* pourvu d'un bassin circulaire à jet d'eau, en relation avec une fontaine édifiée adossée au mur nord, dans l'axe d'un grand bassin au centre du péristyle. Cet ensemble date de la fin du III<sup>e</sup> ou du début du IV<sup>e</sup> siècle, lors du réaménagement de la villa. La datation de la fontaine de la Casa de la Cañada Honda est antérieure. En effet, l'aménagement du péristyle, quelques interventions ponctuelles mises à part, semble contemporain à l'édification de la maison, par l'usage des matériaux utilisés et le lien des structures. L'essentiel du matériel retrouvé est attribué aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. (sachant que la maison semble abandonnée au milieu du III<sup>e</sup> siècle) et la majorité des monnaies indiquent une datation antonine. Cette architecture du péristyle, reproduisant les composantes de l'architecture palatiale (citons notamment le «*triclinium-*

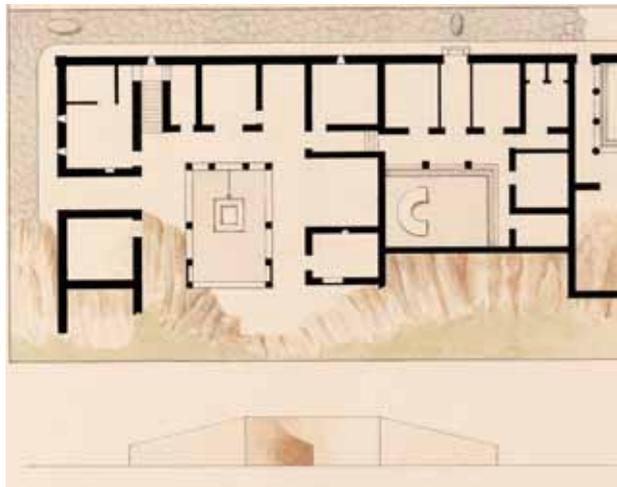


Fig. 153 – Pompéi, Casa della Regina Carolina, avec *caupona* VIII 3, 15, *stibadium* : plan de F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f35).

<sup>88</sup> Sur l'évolution standardisée *triclinium/stibadium*, le premier type restant prédominant jusqu'au III<sup>e</sup> siècle : cf. Duval 1984; Dunbabin 1991; Morvillez 2007; 2008.

<sup>89</sup> Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 60, pl. 12.1; Breton 1855, p. 497-498; Fiorelli 1875, p. 326-327; Soprano 1950, n° 28,

p. 306-307, fig. 28; Jashemski 1993, p. 211 (n° 422).

<sup>90</sup> Salza Prina Riccotti 1987, p. 175-177.

<sup>91</sup> Vipard 2001-2002.

<sup>92</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 36-37.

<sup>93</sup> Vaquerizo – Noguera 1997, p. 61-76, pl. 18A.

nymphée» de la *Domus Aurea* et les ensembles de la Villa Hadriana, de peu antérieurs aux structures d'Italica), montre la fidélité des propriétaires et des architectes aux modèles techniques et décoratifs de l'*Urbs* et illustre l'adaptation de comportements sociaux adoptés par les élites urbaines de Bétique : il s'agit véritablement de l'imitation d'un mode de vie, organisé ici autour du *convivium*, haut lieu d'échange et de représentation, dont la mise en scène repose sur les jeux d'eau.

La valorisation des jeux d'eau dans l'architecture du banquet ne caractérise pas seulement l'habitat privé, mais aussi les lieux publics ou semi-publics accueillant les banquets<sup>94</sup>, sièges collégiaux<sup>95</sup>, structures d'hébergement et commerces alimentaires<sup>96</sup>. Si l'on s'en tient au cadre pompéien, ces complexes présentent en effet des structures analogues dans la conception des jardins. Certes, il n'est pas toujours aisé de distinguer dans ces espaces la part proprement résidentielle de celle réservée à l'accueil du public, voire d'identifier les établissements d'hébergement, qui reproduisent l'articulation de la *domus* ou s'installent dans des maisons préexistantes sans en transformer les pièces<sup>97</sup>. La Casa del Triclinio all'Aperto (II 9, 6; cat. n° 24), par exemple, se compose au sud d'une série de pièces, avec un petit péristyle, et au nord d'un grand jardin, accessible directement par la rue bordant la palestine. Dans l'axe de cette entrée,

le jardin présente un *triclinium* d'été et deux édicules-fontaines symétriques (cf. fig. 56). À quelques mètres de la palestine, ce complexe permettait de toute évidence d'accueillir un public choisi, attiré par la perspective depuis la rue sur les structures de banquet et les jeux d'eau. Dans le même quartier, le jardin II 3, 7/9, dépourvu de toute structure d'habitat, occupant la partie sud de l'*insula*, offrait un autre point de restauration au nord de la palestine<sup>98</sup>. Citons encore la Casa di Sallustio (VI 2, 4; cat. n° 32), riche demeure samnite transformée partiellement en *hospitium*, dont la proximité avec la Porta di Ercolano favorisait la fonction commerciale, avec *taberna* à l'entrée et un *triclinium* d'été à fontaine dans son péristyle nord<sup>99</sup> (fig. 154). Ces correspondances entre établissements d'hébergement et de restauration avec les *domus* traditionnelles, à travers les structures de *triclinia*, mettent en évidence la fonction éminemment sociale et publique du banquet, modelant tant les espaces privés que publics.

Le rôle des fontaines domestiques doit donc être envisagé dans un vaste contexte, d'après les multiples facettes de la *luxuria* domestique qui se développe à partir de la fin de l'époque tardo-républicaine : mise en scène des viviers, plaisir thermal, cérémonie du banquet sont autant de pratiques qui permettent d'exalter le statut social du *dominus*<sup>100</sup>. Il est à

<sup>94</sup> Sur les édifices de banquets publics dans l'urbanisme, voir la présentation de Gilles 2001-2002.

<sup>95</sup> Voir *supra*. Synthèse notamment de Bollmann 1998, p. 53-54 sur le rôle des *triclinia* dans les *collegia*.

<sup>96</sup> Voir en dernier lieu, pour une mise en perspective de ces termes, Monteix 2007. On trouvera une liste des commerces alimentaires dans Eschebach 1970, p. 172-173 et 178-179. Nous y ajouterons la Casa della Fontana d'Amore (IX 2, 7/8; cat. n° 106), ouverte au public. Sur la distribution des lieux de prostitution à Pompéi : Laurence 1994, p. 70-97; Wallace-Hadrill 1995. Pour Ostie, on se référera à l'analyse juridique de Hermansen 1974.

<sup>97</sup> Voir sur ce point Packer 1978, p. 44. L'exemple de la *casa-hospitium* I 11, 6, près de la Porta di Nocera, est à ce titre révélateur, approfondi par Miele 1989 : lors de sa transformation en *hospitium*, la maison, caractéristique d'un habitat modeste («*casa a schiera*»), ne subit aucune transformation, hormis l'installation d'un banc de type *thermopolium* dans l'*atrium* (alors que ce type de structure se trouve généralement en façade) et l'installation d'un *tri-*

*clinium* d'été occupant la majeure partie de la cour. Sur ce type d'habitat, voir aussi Hoffmann 1980.

<sup>98</sup> Jashemski 1993, p. 484 (n° 142); Eschebach 1993, p. 91. D'autres jardins de ce type sont recensés en VIII 3, 15 et II 8, 2-3 (jardin associé à un *thermopolium* en façade, paillasse pour préparation des aliments également contre le mur S.) : Jashemski 1993, p. 92 (n° 150); Eschebach 1993, p. 96. En I 20, 1, Caupona del Gladiatore : Jashemski 1993, p. 67 (n° 116); Eschebach 1993, p. 80.

<sup>99</sup> Par ailleurs, les auberges et restaurants avec *triclinia aestiva* de maçonnerie sont fréquents. Citons, à titre d'exemple : I 2, 24 (Jashemski 1993, p. 25 (n° 10); Eschebach 1993, p. 19); I 11, 16 (Packer 1978, p. 18-24; Jashemski 1993, p. 53 (n° 78); Eschebach 1993, p. 61-62); II 8, 2-3 (Jashemski 1993, p. 92 (n° 150); Eschebach 1993, p. 42-43); VI 1, 1 (Jashemski 1993, p. 119 (n° 199); Eschebach 1993, p. 150).

<sup>100</sup> L'étude de F. Joseph Alvarez montre que ces diverses fonctions des fontaines ont été reproduites dans les nymphées de la Renaissance italienne, inspirées des descrip-



Fig. 154 – Pompéi, Casa di Sallustio (VI 2, 4) : perspective sur le jardin, avec *triclinium* d'été à fontaine (VI 2, 4), par A.-M. Chenavard (INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 703, 3, f. 121b).

ce titre significatif que Sergius Orata, un des premiers introducteurs des bassins artificiels dans ses propriétés pour l'ostréiculture et la pisciculture, soit aussi associé à l'invention de la technique de l'hypocauste, chauffant les pièces thermales par *suspensurae*<sup>101</sup>. À ces fonctions s'ajoutent l'évident plaisir de la fraîcheur, notamment dans les zones méditerranéennes<sup>102</sup>, et d'une perspective esthétique. Une autre donnée entre en considération, que

nous développerons dans les pages suivantes : l'apport lumineux, grâce à la réflexion des rayons solaires sur le plan d'eau éclaire les pièces situées en position axiale<sup>103</sup>. La polysémie des termes désignant les bassins et fontaines, comme *piscina*, *lacus*, *euripus* rend bien compte de la variété fonctionnelle et de l'unité symbolique de telles structures. Diffusées tout d'abord dans les villas aristocratiques, elles sont reproduites dans les maisons urbaines de l'empire, thèmes décoratifs privilégiés des élites provinciales. Les analogies architecturales entre les demeures italiennes et celles de Narbonnaise ou de Bétique témoignent de référents identiques, bien que toujours remaniés par les artisans locaux, qui s'expriment à travers l'eau et la valorisation du *triclinium*. Les études les plus récentes menées en Espagne ont clairement montré l'influence des modèles impériaux dans l'architecture publique des capitales hispaniques et la définition d'amples programmes décoratifs et idéologiques, répétés à Tarragone, Cordoue et Mérida<sup>104</sup>. Bien plus modeste et limitée, l'étude des aménagements hydrauliques dans le cadre privé entre dans une problématique similaire : instrument de romanisation et signe de distinction sociale, l'eau est le support de pratiques et de rites domestiques, dont l'introduction moule et transforme l'organisation spatiale de la *domus*.

tions littéraires. Voir notamment, sur l'association des jeux d'eau et des banquets : Alvarez 1981, p. 32-36.

<sup>101</sup> Plusieurs sources littéraires en témoignent : PLIN., 9, 168, le présentant comme inventeur de l'ostréiculture et de l'hypocauste, aux côtés de Murena, inventeur de la pisciculture; voir aussi VARR., *R.*, 3, 3, 10; VAL.-MAX., *Memorab.*, 9, 1, 1; MAC., *Sat.*, 3, 15, 1-4. Sur le rôle de Sergius Orata, cf. Lafon 2000, p. 177-179 et en dernier lieu Bannon 2009, p. 219-232.

<sup>102</sup> Mais la diffusion des bassins dans les demeures

d'Europe du Nord montre bien que ces agréments n'en sont pas la seule motivation.

<sup>103</sup> Voir l'exemple développé *infra*, à propos de la Casa di Diana (I 3, 3), à Ostie.

<sup>104</sup> Synthèse dans Gros 1996, p. 231; état des recherches collectives sur l'*Hispania romana* dans Trillmich 1993. Exemple de la sculpture monumentale développé par León 1990. Sur la romanisation de l'Hispanie et le rôle des sénateurs : Caballos Rufino 1990; Le Roux 1995.



## CHAPITRE 10

### DISTRIBUTION DES EAUX ET ARTICULATION DES ESPACES DOMESTIQUES

À la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., Martial tourne en ridicule l'organisation des maisons contemporaines, suggérant que leur noyau essentiel aurait été sacrifié au profit de l'art de l'eau et des jardins et qu'il n'y aurait désormais plus d'espace réservé ni au repas ni au sommeil<sup>1</sup>. Probablement marqué par la référence du palais de Domitien sur le Palatin, il évoque ainsi un portique à cent colonnes, un hippodrome et des fontaines omniprésentes<sup>2</sup> : *et pereuntis aquae fluctus ubique sonat*.

Le thème était du reste déjà développé par Sénèque, comme motif de *luxuria*, au même titre que les plafonds décorés, les portiques, et l'art des jardins<sup>3</sup> : *porticus et lacunaria ebore fulgentia et tonsiles siluas et deriuata in domos flumina*

Dans quelle mesure ces satires peuvent-elles correspondre à une réalité architecturale contemporaine? Grâce aux facilités de distribution développées à partir de l'époque augustéenne, l'eau occupe-t-elle une part croissante dans l'habitation? L'analyse des maisons de Pompéi, Herculanium et Ostie, enrichie de comparaisons dans les provinces occidentales, entre le I<sup>er</sup> et le IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., permet de

suivre une telle évolution et ses implications dans la transformation des espaces domestiques. Il s'agit donc de mettre en évidence les changements en œuvre dans les rites sociaux et les fonctions de la demeure.

#### LA TRANSFORMATION DES ESPACES PAR L'EAU COURANTE

##### *Les modifications de l'atrium*

Lieu de réception de la clientèle, l'*atrium* concentre tant les rites sociaux qui entourent le *dominus* que les pratiques quotidiennes de la famille<sup>4</sup>. Plusieurs études ont souligné l'évolution de cet espace organisateur dans la maison, notamment sous l'influence des nouvelles architectures de représentation qui caractérisent le péristyle, espace désormais entièrement dévolu à l'agrément<sup>5</sup>. Selon une théorie généralement admise, certaines ont conclu à son déclin voire à sa disparition au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.<sup>6</sup>, alors qu'une analyse d'E. Dwyer a montré en revanche, à partir de l'exemple de Pompéi, que les structures et

<sup>1</sup> MART., 12, 50.

<sup>2</sup> MART., 12, 50, 6 : « Et un flot d'eau courante babille de toutes parts ».

<sup>3</sup> SÉN., *Nat.*, 1, Pref., 8 : « des portiques, des plafonds brillants d'ivoire, des bosquets bien taillés, des cours d'eau amenés au milieu des palais ».

<sup>4</sup> Sur la relation du *dominus* et de la clientèle et le rôle de l'*atrium/tablinum* : Wallace-Hadrill 1988, p. 55-56.

<sup>5</sup> En particulier, George 1998 et Dickmann 1999, p. 309, présentant l'*atrium* comme un « petit jardin ». Plus généralement, voir les études de Pesando 1997, p. 250-267 et de Mar 1995, mettant en évidence une typologie très flexible pour les maisons pompéiennes du III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> av. J.-C.

<sup>6</sup> Tamm 1973; Mc Kay 1975, p. 41. Voir la synthèse à ce sujet de Gros 2001, p. 107.

les fonctions de l'*atrium* restent inaltérées dans la dernière phase de la cité, malgré de possibles écarts d'échelle et de plan. Tendanciellement à une trop forte généralisation, ces deux modes de lecture cherchent à théoriser un dispositif architectural présentant une telle variété de formes<sup>7</sup> qu'il semble préférable de préciser davantage les divers choix architecturaux en fonction du statut du propriétaire, de sa vie publique, mais surtout de l'usage de la demeure. Ainsi, les transformations décoratives qui affectent profondément l'*atrium*, si bien qu'elles peuvent le vider de sa valeur originelle, apparaissent comme autant de points de réflexion sur le rôle de l'habitat et les modifications sociales qui distordent son ossature; le rapport à l'eau et aux éléments végétaux, symboles d'*amoenitas*, apparaît à ce titre riche de sens.

#### Typologie et moulures des *impluvia*

Un classement des différents *impluvia* de Pompéi permet de retracer leur transformation en fontaines à partir de l'époque augustéenne et de distinguer plusieurs types d'évolution par rapport aux structures initiales (fig. 155). Un premier groupe rassemble les bassins de maisons primitives dont la forme reste inchangée, mais auxquels s'ajoute une décoration de fontaine (type A et B). Un deuxième groupe définit des structures dont le bassin a été recouvert de plaques de marbre, avec un rehaussement des margelles, et une plus grande profondeur (type C, accentué en D). Un troisième groupe présente des *impluvia* dont les bords s'élèvent au-dessus du sol de l'*atrium* et rappellent de véritables bassins de fontaines (type E). Les recherches de N. Fadda concernant l'évolution des modénatures d'*impluvia*, pour les types A, B et C seulement, constituent un point de départ précieux pour cette classification et la chronologie envisagée<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Knell 1985 montre ainsi que l'*atrium*, tel que le décrit Vitruve, présente de nombreuses variations possibles, librement adaptées par l'architecte ou le propriétaire; de même, Mar 1995, p. 106, expliquant la différence des plans

– Les bassins primitifs peu transformés

Les premiers exemplaires, en tuf de Nocera, correspondent à des structures d'*impluvia* qui n'incluent pas à l'origine un décor de fontaine; celui-ci est ajouté par un creusement dans le tuf, assurant notamment le passage de la conduite de plomb. Ce premier groupe peut être mis en rapport avec la modénature définie par N. Fadda comme groupe A. La moulure consiste en une seule doucine renversée. Le premier type (A1) présente un talon renversé traité avec une plasticité accentuée et des courbes très enflées; dans le second cas (A2), la courbe externe est moins bombée. Au type A1 correspond, par exemple, l'*impluvium* de la Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i; cat. n° 29) : au cœur de l'*atrium* tétrastyle, aménagé au II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., l'*impluvium* primitif fut transformé en fontaine (fig. 156). Il reproduit le schéma traditionnel composé par un piédestal, une statue et vasque dans un bassin<sup>9</sup>. Le piédestal, revêtu de marbre, est percé d'un tuyau de plomb. On trouve les mêmes structures dans l'*atrium* de la Casa del Labirinto (VI 11, 9-10; cat. n° 49), ou dans le plus modeste ensemble de la Casa du Faustus (V 1, 23; cat. n° 28). Au type A2 correspond l'*impluvium* de l'*atrium* corinthien de la Casa dei Diadumeni (IX 1, 20; cat. n° 104) : à l'extrémité du bassin, en tuf de Nocera, la conduite d'eau traverse également un piédestal supportant une statue de satyre; la courbe des moulures du bassin est plus écrasée. Un jet d'eau, jaillissant du centre du bassin, à partir d'un disque de marbre percé, et situé dans l'axe des deux exèdres est et ouest, souligne également la perspective centrée sur le laraire, à l'est (fig. 157). Selon une structure identique, l'*impluvium* de la Casa del Centauro (VI 9, 3; cat. n° 44), comme celui de la Casa di Obellius Firmus (IX, 14, 2-4; cat. n° 117) et de la *Fulonica* di Vernanius Hypsaesus (VI, 8, 20-21; cat. n° 40) présente un jet d'eau central ajouté

par le statut social du propriétaire.

<sup>8</sup> Fadda 1975.

<sup>9</sup> Voir *supra*, p. 152-160.

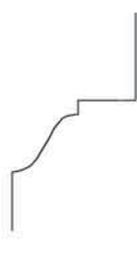
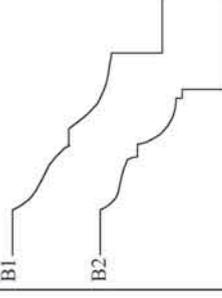
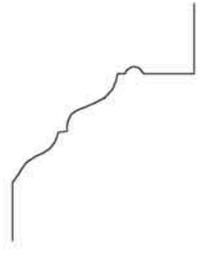
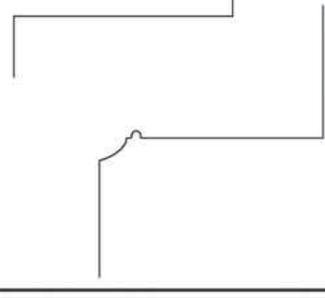
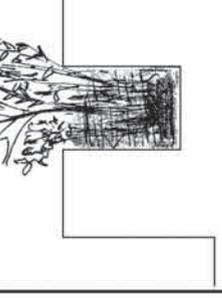
TYPE ORIGINEL D'IMPLUVIUM	TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE D	TYPE E
CHRONOLOGIE	fin III <sup>e</sup> s. av. J.-C. → II <sup>e</sup> s. av. J.-C.	B1. 2 <sup>e</sup> moitié II <sup>e</sup> s. av. J.-C. B2. fin II <sup>e</sup> s. à 1 <sup>ère</sup> moitié I <sup>er</sup> s. av. J.-C.	période augustéenne (fin I <sup>er</sup> s. av. – début I <sup>er</sup> s. ap.)	milieu I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.	milieu I <sup>er</sup> s. ap. J.-C., essentiellement dans les dernières années de la ville
MATERIAUX	tuf de Nocerà	tuf de Nocera + plaques de marbre	marbre blanc	marbre blanc / <i>opus sectile</i>	marbre et double muret en maçonnerie pour plantations ; bassin en élévation par rapport au sol de l' <i>atrium</i>
MOULURES					
EVOLUTION EN FONTAINE	décoration et approvisionnement ajoutés à la structure primitive + plaques de marbre	décoration et approvisionnement ajoutés à la structure primitive + plaques de marbre	aménagement en fontaine, contemporain de la construction	aménagement en fontaine contemporain à la construction du bassin	aménagement en fontaine contemporain à la construction du bassin
STRUCTURE DE LA FONTAINE MOYENNE DES PROFONDEURS	jet d'eau central ou/et schéma piédestal – statue – bassin 18,5 cm	jet d'eau central ou/et schéma piédestal – statue – bassin B1 : 21,5 cm. ; B2 : 20,7 cm	schéma piédestal -statue-bassin + autres jets d'eau 21,3 cm	plusieurs piédestaux pour statuettes 28 cm	plusieurs piédestaux pour statuettes 31 cm

Fig. 155 – Pompéi, typologie des modénatures d'*impluvia*.

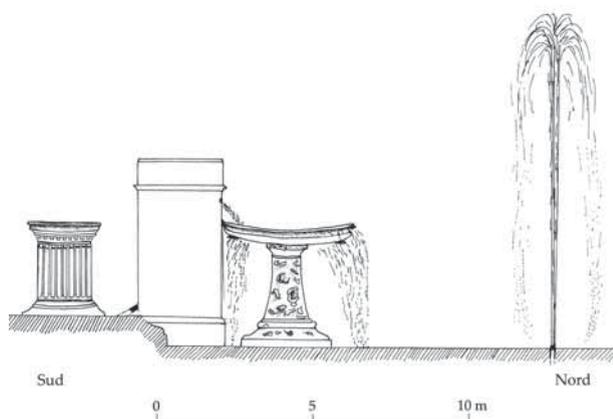


Fig. 156 – Pompéi, Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i) : coupe-restitution sur les fontaines de l'*impluuium*.

aux bassins primitifs en tuf. Selon N. Fadda, la forme originelle des *impluuium* de ce type peut être datée de la fin du III<sup>e</sup> et de tout le II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

Un deuxième type est défini comme groupe B, rassemblant des bassins également en tuf ou revêtus parfois de marbre. Cette catégorie est déterminée par l'évolution de la maison pompéienne, et définit exclusivement des habitations de la dernière période hellénistique, dont l'*atrium* est plus spacieux et la superficie de l'*impluuium* plus étendue. N. Fadda distingue deux catégories principales. La première (B1) consiste en un cavet renversé, sur lequel, légèrement en renfoncement, s'appuie un talon renversé. La deuxième (B2) se différencie par la forme du cavet, placé en retrait et rehaussé. Le type B1 peut être illustré par l'*impluuium* secondaire de la Casa dei Vettii (VI 15, 1-27; cat. n° 55); il s'agit d'un bassin carré en tuf, de 1,6 m de côté; sur sa margelle orientale est installé un cippe de tuf dans lequel est encastrée une conduite de plomb. La Casa dei Capitelli Figurati (VII 4, 57; cat. n° 69) possède un *impluuium* de construction identique, toujours en tuf, à jet d'eau central. C'est aussi le cas du bassin du



Fig. 157 – Pompéi, Casa dei Diadumeni (IX 1, 20) : *impluuium* transformé en fontaine (vue du nord).

second *atrium* de la Casa del Torello (V 1, 3-7; cat. n° 26). À la catégorie B2 correspond le fameux bassin de la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50), au précieux pavement d'*opus sectile* (fig. 158). Les journaux de fouilles permettent de restituer la séquence figurative de la fontaine<sup>10</sup>. Au centre de l'*impluuium*, une base de marbre laissait échapper un jet d'eau; quant à la statuette de faune, elle était placée sur la margelle nord. Les *impluuium* du type B1 datent de la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., avec de sporadiques apparitions dans les premières décennies du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Légèrement postérieur, le groupe B2 se développe à la fin du II<sup>e</sup> siècle et dans la première moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Pour les *atria* toscans, on note une augmentation des superficies du type A au type B (en moyenne, A : 3, 8 m<sup>2</sup>; B1 : 4 m<sup>2</sup>; B2 : 4, 42 m<sup>2</sup>) et des profondeurs (A : 18,5 cm; B : 20,7-21, 5 cm.) En effet, les bassins de type B s'insèrent dans un *atrium* plus monumental, adapté aux demeures aristocratiques hellénisées<sup>11</sup>.

La transformation des bassins de l'époque républicaine en fontaines est certainement beaucoup plus répandue que ne le laissent supposer les rapports de fouilles<sup>12</sup>. Citons ainsi

<sup>10</sup> PAH, II.4, p. 241; Niccolini 1854-1896, vol. 1, p. 8; à ce sujet, voir Pesando 1997, p. 101.

<sup>11</sup> Voir sur ce point Mar 1995, p. 116; Pesando 1997, p. 250-267.

<sup>12</sup> Voir ainsi la transformation de l'*impluuium* de l'*atrium* O. de la Casa del Criptoportico, à Vulci : Carandini 1985b, p. 64-74.



Fig. 158 – Pompéi, Casa del Fauno (VI 12, 2) : *impluvium* avec traces dans le pavement correspond au passage de la conduite de plomb (vue de l'est).

le cas de la villa de Grottarossa, datée dans sa première phase du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. L'*atrium*, à pavement de béton de tuileau, présente un *impluvium* constitué de dalles de tuf, avec pour moulure une doucine, proche du type A. La saignée partant du trou central sur toute la largeur ouest, s'orientant ensuite en diagonale pour traverser la pièce 7 et rejoindre probablement le bassin au central du péristyle, reste inexplicée par les fouilleurs<sup>13</sup>. Pourrait-il s'agir d'un négatif de conduite de plomb, dont plusieurs fragments furent retrouvés dans la villa, attestant une transformation en fontaine? Sachant que l'*impluvium* fut en outre successivement modifié par un revêtement de béton de tuileau et une bordure de maçonnerie, l'hypothèse ne doit donc pas être écartée. Cet exemple nous invite seulement à la prudence dans l'examen de ce type

d'*impluvium* d'époque républicaine, dont la fonction et le rapport à l'eau stockée peuvent être amenés à évoluer.

– Les *impluvia* véritablement aménagés en fontaines

Un troisième type de moulure définit des *impluvia* dont la profondeur est plus grande; revêtus de marbre, ils présentent des bords légèrement rehaussés. Ils correspondent au type C, déterminé par N. Fadda, dont le schéma et le goût décoratif s'opposent aux traditions précédentes. Le nouveau type de moulure est rythmé par le rôle de tores et obéit à une composition plus ou moins complexe; malgré les diverses variantes possibles, il reprend généralement la structure suivante : tore, talon renversé, filet, tore et talon renversé. Tous ces bassins décorés de fontaines présentent une structure de pilastre dont dépend le jet d'eau. Citons par exemple l'*impluvium* de la Casa di Meleagro (VI 9, 2; cat. n° 43) en marbre blanc, ou de la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26) (cf. fig. 22), la Casa dei Sirici (VII 1, 25 et 47; cat. 59) et de la Casa di Orfeo (VI 14, 20; cat. n° 51) (fig. 159).

Ce type d'*impluvia* date de l'époque augustéenne et domine les toutes premières décennies du I<sup>er</sup> siècle. Il marque une véritable rupture avec les deux types précédents, par le changement de modénature et de matériau, avec un usage systématique du marbre, mais

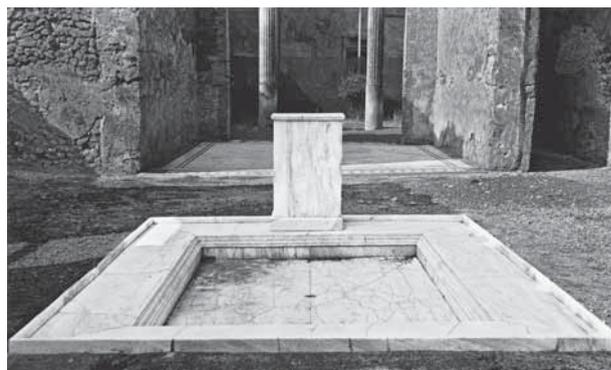


Fig. 159 – Pompéi, Casa di Orfeo (VI 14, 20) : *impluvium*-fontaine (vue de l'est).

<sup>13</sup> Stefani 1944-1945, p. 59.

aussi par les rapports dimensionnels : les bassins présentent une hauteur de moulure plus réduite (9,9 cm contre 12,8 cm pour A et 18 cm pour B), une superficie moins importante dans l'atrium (3,33 m<sup>2</sup>), mais une profondeur accrue (21,3 cm) : l'effet de bassin-fontaine s'affirme davantage. En outre, l'aménagement en fontaine est contemporain à leur mise en place, parallèlement à la distribution de l'aqueduc de Serino.

Développé à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., un nouveau type de moulure (D), non recensé par N. Fadda, se diffuse particulièrement au cours des dernières années des cités pompéiennes; il accentue fortement les différents caractères de la moulure précédente et les rapports dimensionnels de l'*impluuium* : réduction de la moulure, effet de profondeur du bassin accru, et parfois rehaussement des margelles par rapport au pavement de l'*atrium*. L'*impluuium* principal de la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55) illustre cette nouvelle mode décorative : la moulure (talon renversé faiblement développé) se réduit à une profondeur de 2 cm, tandis que le reste de la paroi, perpendiculaire à la margelle, s'étend sur 27 cm. Également aménagés en fontaines, les bassins de la Casa di D. Caprasius Primus (VII 2, 48; cat. n° 64) et de la Casa degli Scienzati (VI 14, 43; cat. n° 54) ou présentent une composition identique (fig. 160). Ce dernier vient d'ailleurs s'insérer dans un *impluuium* originel en tuf, dont les margelles restent visibles. Mais c'est à Herculanium que cette évolution est la plus perceptible. Datant des restructurations menées au milieu du I<sup>er</sup> siècle, les bassins de la Casa di Nettuno e Anfritrite (V 6-7; cat. n° 127), de la Casa del Tramezzo di legno (III 11-12; cat. n° 123) (cf. fig. 19), de la Casa Sannitica (V 1; cat. n° 126), de la Casa del Salone Nero (VI 11-13) et de la Casa del Bicentenario (V 15-16) reproduisent un même type de modénature. L'évolution de la Casa Sannitica est à ce titre assez significative (fig. 161). En effet, c'est probablement au moment où de nouvelles peintures du IV<sup>e</sup> style sont introduites dans l'*atrium*, que l'*impluuium* est remplacé, avec un placage de marbre. Comme le révèle son insertion dans le pavement existant. Le bassin est légèrement plus grand que le précédent et décalé vers l'ouest. L'introduction

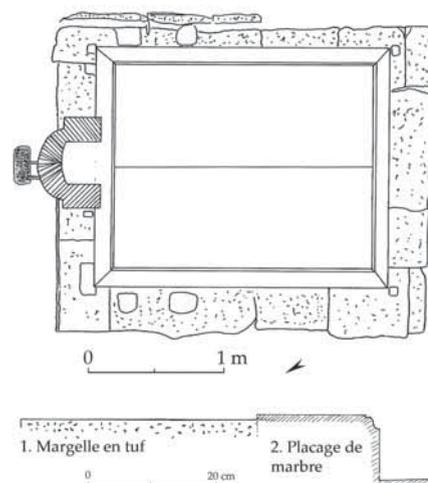


Fig. 160 – Pompéi, Casa degli Scienzati (VI 14, 43) : plan de l'*impluuium* transformé en fontaine et vue en perspective (depuis le nord-ouest).

des conduites de plomb, identifiables par des saignées dans le pavement et un comblement de béton de tuileau, semble intervenir après l'installation de ce nouveau bassin. Assez singulièrement, les *impluuium* d'Herculanium présentent une forte unité typologique et chronologique : dans ces maisons qui reflètent les goûts des classes les plus aisées, il semble que la mode des nouveaux types de bassins (D et E) ait été rapidement adoptée. Sans doute faut-il y voir les marques d'un atelier local de marbriers, mais aussi les signes distinctifs d'une cité plus favorable aux innovations architecturales et statuariques que Pompéi.

Le dernier type d'*impluuium* (E), datant essentiellement des années 62-79 ap. J.-C., présente des parois sans moulure, en maçonnerie, qui peuvent être plaquées de marbre ou couverts d'enduit. Les structures s'élèvent au-



Fig. 161 – Herculanum, Casa Sannitica (V 1) : *impluuium* et différents états du pavement (vue de l'est).

dessus du niveau du pavement; ainsi, les *impluuiia* se transforment en véritables bassins en élévation, reproduisant les formes de *piscinae* de jardins. Un exemple nous est donné par le bassin d'*impluuium* de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21); en marbre, il constitue une vasque de grande superficie, profonde de 31 cm, bordée d'un double muret de maçonnerie dont l'intervalle était destinée à des plantations (fig. 162). Des bases centrales supportaient des statuette de fontaines, aujourd'hui disparues. Ces structures sont pour la plupart postérieures à 62 ap. J.-C. Ce type d'*impluuium* peut atteindre des superficies considérables (10 m<sup>2</sup> dans la Casa di Octavius Quartio) et se caractérise par une profondeur beaucoup plus importante, comparable à bien des bassins de péristyles. Par ailleurs, on peut se demander si cette transformation des bassins n'est pas à rapprocher de l'évolution hydraulique de Pompéi après 62 ap. J.-C. Le cas de la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25; cat. n° 31), analysé précédemment<sup>14</sup> (cf. fig. 120), nous a montré comment dans la dernière phase de la maison, l'*impluuium*, plaqué de marbre et à jet d'eau central, était modifié par l'adjonction de murets de



Fig. 162 – Pompéi, Casa di Octavius Quartio (II 2, 2) : *impluuium*-fontaine (vue du nord).

maçonnerie, lorsque la maison est privée d'eau courante. Ces nouveaux dispositifs décoratifs, avec des parois en élévation couvertes d'enduit coloré, permettait de souligner, de façon illusoire, l'importance et la profondeur des bassins, recueillant désormais l'eau pluviale.

D'autre part, cette évolution est contemporaine de la transformation de certains *atria*, selon le modèle des portiques fermés par des murets. Ce procédé, qui s'écarte de la tradition des portiques hellénistiques, se développe en effet au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., tant à Pompéi qu'à Herculaneum, les murets pouvant d'ailleurs être sectionnés sur leur rebord pour abriter des plantations<sup>15</sup>. L'évolution de la Casa del Criptoportico (I 6, 2)<sup>16</sup> est à ce titre révélateur. Lors des restructurations de la maison, au cours des dernières années de la ville, l'*impluuium* originel, en tuf (modénature de type B1) est fermé par un muret de maçonnerie et quatre colonnes de briques. Il reproduit en somme la composition du péristyle, à cinq colonnes et un pilier de brique, fermé au nord et à l'est par un muret de maçonnerie. Cet effet d'architectures redoublées, accru par leur ali-

<sup>14</sup> Voir *supra*, p. 255.

<sup>15</sup> Citons à titre d'exemple, à Pompéi, la Casa dei Fiori (VI 5, 19/10), la Casa di C. Pamphilius Felix (VII 6, 38; cat. n° 72), la Casa del Marinaio (VII 15, 2), ou, à Herculaneum, la Casa del dell'Alcova (IV 3-4) et la Casa a Graticio (III 13-15). Voir un parallèle dans une maison de

Timgad : cf. Ballu 1897, p. 224; Dessales à paraître.

<sup>16</sup> La Casa dei Quattro Stili (I 8, 17/11) présente également une structure d'*impluuium* de tuf, dans un *atrium* tétrastyle, fermée par muret de maçonnerie dans une phase postérieure.

gnement, permet d'articuler et d'amplifier le premier espace de la maison, avant le passage à l'étage supérieur et au cryptoportique.

#### Décor et structure des fontaines d'*impluuvia*

La transformation des *impluuvia* s'accomplit d'une manière homogène dans les maisons : généralement, un piédestal est installé sur le bord de l'*impluuium*, du côté du *tablinum*, d'où partait le jet d'eau. Le plus souvent, il supporte une statuette de fontaine. L'eau est alors recueillie dans un *labrum* et, débordant, se répand alors dans l'*impluuium*. La hauteur des piédestaux, recouverts généralement de marbre, varie de 0,50 à 1 m<sup>17</sup>. Étudié minutieusement par E. Anderson<sup>18</sup>, l'*impluuium* de la Casa del Torello (V 1, 7; cat. n° 26) (cf. fig. 22) comporte un groupe de jets d'eau très développé et original : quatre orifices (d. 1,2 cm) sont creusés sous le piédestal, dans la moulure de l'*impluuium*, les jets d'eau formant un angle de 55° avec le niveau de l'*impluuium*; au centre, une autre ouverture circulaire (d. 7,5 cm.) laissait échapper un jet d'eau central. L'*impluuium* de la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55) présente un système similaire de divers jets d'eau, avec cinq trous latéraux dans la margelle. Au centre de l'*impluuium*, le départ du jet d'eau s'accompagne souvent d'un ornement sculpté, généralement un petit bloc carré de marbre dont l'exécution demeure sommaire et stéréotypée. Les fouilles de la Casa dei Dioscuri (VI 9, 6; cat. n° 45)<sup>19</sup> en ont livré un exemplaire : le décor reproduit un assemblage de feuilles ou de pétales, sur lesquelles évoluent grenouilles, lézards, serpents, crustacés, ou autres animaux aquatiques.

Un exemple intéressant nous est donné par la Casa degli Scienzati (VI 14, 43; cat. n° 54), où une structure de nymphée miniature est

implantée sur la margelle orientale du bassin (cf. fig. 160). Il s'agit d'une petite niche sans fronton, traversée d'une conduite de plomb. Plaquée de marbre gris, rose et blanc sur sa façade, elle est partiellement revêtue de pierre ponce à l'intérieur, décorée peut-être à l'origine de mosaïques. Cette structure, postérieure à 62/63 ap. J.-C., s'est implantée sur un *impluuium* de tuf (2,5 × 1,66 m), par un placage de marbre. L'effet de perspective produit depuis l'entrée de la maison est particulièrement intéressant. En effet, plus au sud, une fontaine-édicule, décorée de mosaïques, pierre ponce et coquillages, s'appuie sur le mur du fond du jardin. Abritant sur un piédestal une statuette en marbre de Mars<sup>20</sup>, elle est précédée d'un bassin rectangulaire plaqué de marbre, à jet d'eau central. Le bassin du jardin (1,15 × 0,83 m) et l'*impluuium* présentent une profondeur égale (20 cm) et un même placage, ce qui accentue l'unité décorative sur l'axe principal de la maison.

Dernier cas d'étude, le bassin de la Casa di Pansa (VI 6, 1; cat. n° 36)<sup>21</sup> semble fournir un exemple intéressant de forme d'*impluuium*, constituant un *unicum* à Pompéi<sup>22</sup> : le bassin comporte à son extrémité nord une abside saillante semi-circulaire (fig. 163). De par son alignement à la grande *piscina* du péristyle<sup>23</sup>, dont il représente le quart de la superficie, il serait tentant d'y voir l'adaptation d'une formule décorative déclinée normalement dans les bassins de péristyle. Cependant, l'examen des premiers relevés de la demeure, exécutés dans le premier tiers XIX<sup>e</sup> siècle, dérouta quelque peu et oblige à revenir sur cette interprétation, dans la mesure où ils ne reproduisent pas la forme absidale. On se référera notamment, parmi une nombreuse documentation, au plan inédit de T. L. Donaldson (fig. 163 : a) réalisés peu après les fouilles de la

<sup>17</sup> Présentation de cette typologie de fontaine *supra*, p. 150-158.

<sup>18</sup> Andersson 1990, p. 208-214; voir, au sujet de la même maison, Pesando 1996, p. 60.

<sup>19</sup> Gell 1830, vol. 1, p. 28 et pl. 24.

<sup>20</sup> MAAN, inv. 126249; h. 0,68 m.

<sup>21</sup> Sur l'évolution architecturale de la maison : Peterse 1985; De Albentis 1989; Eschebach 1993, p. 173-174;

Pirson 1997.

<sup>22</sup> PPM, 4, p. 359 (n° 2).

<sup>23</sup> De même, les plans actuels de la Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4; cat. n° 93) reproduisent une structure identique : un *impluuium* à abside saillante semi-circulaire, dans l'axe du jardin et de la *piscina* centrale, mais l'abside correspond en réalité à une bouche de citerne.

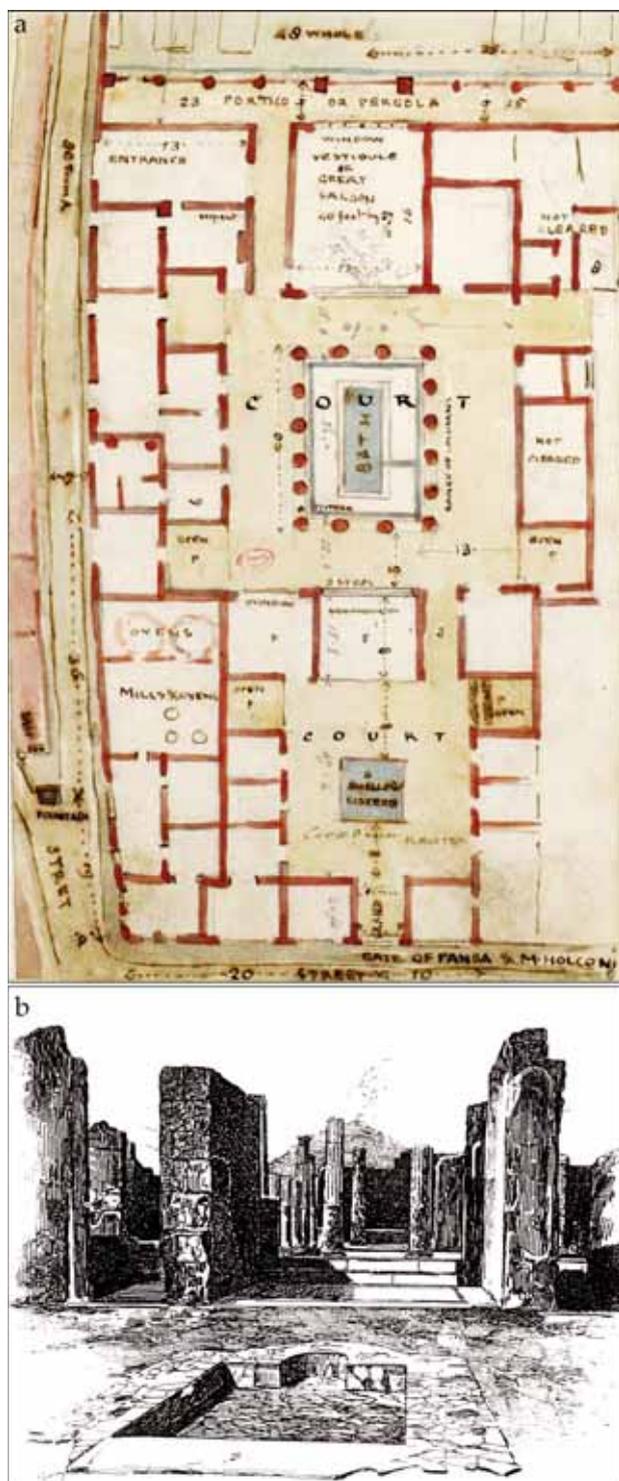


Fig. 163 – Pompéi, Casa di Pansa (VI 6, 1/12). a : plan de W. Gell (aquarelle, (NHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 79b); perspective sur l'atrium un siècle plus tard (Gusman 1906, p. 294).

maison, qui s'échelonnèrent de 1813 à 1827. Celui de F. Mazois, d'une grande précision<sup>24</sup>,

celui d'A. Blouet (entre 1813 et 1825), tous deux faisant état de la partie non fouillée<sup>25</sup>, comme celui de P.-A. Poirot (1826)<sup>26</sup>, ne font pas plus apparaître l'abside. En revanche, les plans réalisés plusieurs années après, comme celui de F.-F. Boulanger, de décembre 1837 ou janvier 1838<sup>27</sup>, et ceux publiés de E. Breton en 1855<sup>28</sup>, de J. Overbeck et A. Mau en 1884<sup>29</sup>, ou de P. Gusman en 1899<sup>30</sup> (fig. 163, b) reproduisent cette forme. Les journaux de fouilles ne comportant en outre aucune indication particulière sur la découverte du bassin, et compte tenu de la disparité chronologique des plans, on aurait donc tout lieu de penser qu'il s'agit d'une restauration pratiquée peu après la fin de la fouille de la maison, dans les années 1830; l'*impluvium* fut du reste de nouveau restauré à une période plus récente, avec des plaques de marbre liées au ciment, suite au bombardement de 1943<sup>31</sup>. S'agissait-il d'une base de marbre destinée à une statue ou d'une ouverture circulaire de citerne? La dernière hypothèse semble à écarter, les sondages d'A. Maiuri indiquant l'absence de citerne dans l'*atrium*<sup>32</sup>. En outre, un sondage de vérification effectué en 1997 ne permit pas de retrouver les restes de l'ancien bassin au niveau de l'abside<sup>33</sup>. À défaut de pouvoir constituer un *unicum* parmi les *impluvia* pompéiens, cet exemple illustre la valeur des archives graphiques et la nécessité d'associer l'histoire des restaurations à l'étude des monuments de l'eau, objets de «retouches» successives en fonction des goûts du temps.

<sup>24</sup> Une vérification systématique fut menée sur cette documentation.

<sup>25</sup> Pompéi envois 1981, p. 230 (n° 73).

<sup>26</sup> BINHA, Ms, VJ 12.

<sup>27</sup> Pompéi envois 1981, p. 229 (n° 72). Voir également Staub Gierow 2008a, p. 44 (n° 23).

<sup>28</sup> Breton 1855, p. 192.

<sup>29</sup> Overbeck – Mau 1884, p. 325.

<sup>30</sup> Gusman 1899, p. 306.

<sup>31</sup> On ne dispose d'aucune source sur cette intervention.

<sup>32</sup> Maiuri 1944-1945. Voir développement *supra*, p. 312.

<sup>33</sup> J'ai pu effectuer ce sondage avec l'autorisation d'A. D'Ambrosio, directeur des fouilles, SAP (1998).

La transformation de l'*atrium* en jardin-péristyle

L'influence du modèle du péristyle, à travers le thème monumental de la colonne, dans les *atria* corinthiens et tétrastyles, est un phénomène désormais bien connu, témoignage de l'hellénisation des maisons aristocratiques à partir du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.<sup>34</sup> Au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., s'y ajoute la transposition des décors végétaux et aquatiques. Les bassins modifiés au cours du I<sup>er</sup> siècle, et particulièrement après 62 (groupe D) peuvent se caractériser par des doubles murets, dont l'intervalle servait pour des plantations. Ainsi, la structure de l'*impluuium* de la Casa di Octavius Quartio (II, 2; cat. n° 21) crée, grâce aux piédestaux destinés aux statues de fontaine et les compositions végétales, une sorte de jardin miniature, s'offrant au regard depuis la rue (cf. fig. 162) : l'effet de perspective axiale sur le grand jardin sud n'en est que davantage souligné et, par ce procédé d'amorce, l'*atrium* assure ici un rôle de transition spatiale et décorative, entre la rue et le reste de la maison. Une composition similaire se trouve dans deux demeures voisines de la région VI, la Casa di Nettuno (VI 5, 3)<sup>35</sup> et la maison adjacente (VI 5, 4)<sup>36</sup>, qui ne comportent pas d'alimentation en eau vive. Dans la première, il s'agit bien d'une modification postérieure, le premier bassin, de type C, étant par la suite entouré par un muret. Dans les deux maisons, l'*impluuium* occupe une part considérable de l'*atrium* : dans le premier cas, le rapport de superficie *atrium* / *impluuium* est de 6,9; dans le second,

de 4. L'*atrium* est ici véritablement transformé en plan d'eau, où le bassin occupe une place majeure. C'est là une évolution sensible dans les jardins de Pompéi au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : les rapports entre l'eau et la surface plantée ou l'aire du péristyle semblent s'inverser au profit des jeux d'eau. Cette composition en doubles murets, adaptée aux *impluuium*, dérive de formes présentes dans les bassins de péristyles, dont la taille est trop réduite pour présenter un véritable jardin au sol. Pompéi en offre plusieurs exemples : la Casa del Larario (I 6, 4; cat. n° 8) ou encore la Casa della Fontana d'Amore (IX 2, 7; cat. n° 106), dont la petite cour-jardin est occupée par un modeste bassin dont les rebords accueillent des plantations (cf. fig. 64).

Citons enfin le cas de la Casa della Regina Carolina (VIII 3, 14; cat. n° 92), où l'*atrium* est organisé selon une scénographie cohérente, associant bassin et décor pariétaux. Il est restructuré dans la dernière phase de la maison<sup>37</sup>, fermé sur trois côtés et accessible par une entrée latérale à l'est, alors que la première, axiale, s'effectuait depuis la rue au sud. Seule la partie nord est ouverte sur le grand jardin; l'*atrium* ne joue donc plus un rôle de distribution, désormais assuré par les trois corridors qui l'entourent, mais il constitue véritablement un patio intérieur, aménagé dans le prolongement du jardin; au centre, un bassin fontaine de type C présentait un jet d'eau. Cet espace clos, animé par le bassin, est bordé tout autour par un parapet à entablement de marbre, rythmé de niches stuquées; fortement dégradé aujourd'hui, il peut être restitué d'après les

<sup>34</sup> Mar 1995, p. 126-127; Pesando 1997, p. 257-267; George 1998, montrant le déplacement du centre de gravité vers le péristyle; sur les ordres utilisés, Schipper 1992. La distinction entre *atrium* corinthien et péristyle n'est pas toujours évidente; elle se fonde sur la proportion entre aire découverte et découverte, le second conservant une fonction déambulatoire. Voir à ce sujet le texte de VARR., *L.*, 8, 29. Commentaire dans Gros 2001, p. 23-24.

<sup>35</sup> Fiorelli 1875, p. 97 mentionne un *puteal* et une table de marbre. L'*impluuium*, en marbre, de type C est par la suite bordé par des murets de maçonnerie dont la partie supérieure était aménagée pour des plantations. Au centre du bassin, une base supportait une statuette en marbre de

silène et tout autour étaient disposés des putti de bronze. La maison comporte en outre deux jardins. Références dans Eschebach 1993, p. 169; 1993, n° 220; PPM, 4, p. 296 (n° 1).

<sup>36</sup> Maison à *atrium* corinthien. Dans une phase successive, un muret rejoint les six colonnes et entoure l'*impluuium*. Un espace y était aménagé pour les plantations, qui n'a pas été reproduit par la restauration. Références dans Fiorelli 1875, p. 98; Eschebach 1993, p. 169; Jas-hemski 1993, p. 125 (n° 223); PPM, 4, p. 234 (n° 3). Voir l'exemple de la maison IX 5, 16.

<sup>37</sup> Une partie de la demeure en VIII 3, 15 est alors séparée et réorganisée en *caupona*.

vues anciennes (fig. 164). Deux autres niches animent les parois de l'*atrium*; en outre, l'alignement du bassin sur le grand laraire-édicule<sup>38</sup> qui, adossé au mur nord du jardin et encadré de deux hermès, abrite une statue de Diane, prolonge cette unité décorative, centrée sur le bassin et accentuée par les échos visuels produits par les niches<sup>39</sup>. Ce ne sont pas donc seulement les composantes de l'*atrium* qui sont modifiées, mais véritablement ses fon-

ctions, à tel point que, bien que la proportion entre espace couvert et découvert corresponde au rapport traditionnel, il est encore difficile de lui réserver ce terme. Une autre structure significative de ces évolutions caractérise la Casa del Rilievo di Telefo (Ins. or. I, 2-3; cat. n° 132), à Herculaneum<sup>40</sup>. L'*atrium*, suivant une composition inhabituelle, n'est pas précédé de *fauces*, mais de deux colonnes, à l'ouest, et présente trois autres colonnes sur



Fig. 164 – Pompéi, Casa della Regina Carolina (VIII 3, 14) : perspective sur l'*impluvium*, par F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f34).

<sup>38</sup> 2,00 × 2,15 m, sur podium, à quatre gradins. Un autre édicule est aménagé à l'angle N.O. du jardin (h. 3,25 m) à niche et pilastres, précédé d'un autel : Boyce 1937, n° 350-353.

<sup>39</sup> Les structures sont fortement endommagées. Voir la

collection photographique publiée dans PPM, 8, p. 397 (n° 4). Je me propose de revenir dans un autre cadre sur le cas évolutif de cette maison et sur les transformations du décor.

<sup>40</sup> Jashemski 1979c, p. 52; 1993, p. 273 (n° 561).

chacun de ses côtés nord et sud (fig. 165). Entre les colonnes se trouvaient suspendus des *oscilla* de marbre et *pinakes* à thèmes dionysiaques<sup>41</sup>; à Pompéi, une collection similaire, mais installée dans un péristyle, décorait le portique de la Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7; cat. n° 58) (fig. 166). L'*impluuium* (1,50 × 2,50 m.), haut bassin à double muret, avec un *puteal* sur son extrémité ouest, occupe le centre de la composition : là encore, dans une des plus riches maisons d'Herculanum, les effets architecturaux et statuaires, de par le rôle accordé aux *oscilla* et *pinakes*, rappellent davantage le décor d'un péristyle. Au niveau inférieur de la maison, écarté de l'axe de l'*insula* en raison de la nature accidentée du terrain, mais aussi afin de présenter une vue sur le golfe, le jardin-péristyle n'était donc pas visible depuis la rue; il est occupé par un bassin central rectangulaire<sup>42</sup>.

La transformation des formes du jardin s'accompagne aussi de nouveaux thèmes statuaires. Les sujets dionysiaques et marins, thèmes favoris de la statuaire de jardin, sont transposés dans l'espace traditionnel de l'*atrium*. Insérés dans la pièce de réception la plus traditionnelle de la maison, ces nouveaux thèmes statuaires dérivent de types hellénistiques<sup>43</sup>. À Pompéi, plusieurs *atria* restaurés au



Fig. 165 – Herculanum, Casa del Rilievo di Telefo (Ins. or. I, 2-3) : *impluuium* avec plantations (vue du sud).



Fig. 166 – Pompéi, Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7/38) : jardin avec fontaines (vue du sud-est) (cliché Alinari n° 11994).

cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. ont livré des statuettes de même inspiration, reproduisant des types de satyres ou de silènes. Par exemple, l'*impluuium* de la Casa di Obellius Firmus (IX 14, 4-2; cat. n° 117), modifié en fontaine au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., présente sur une base cylindrique une statuette de satyre (fig. 167); l'eau s'écoulait des mains réunies de la figure dans



Fig. 167 – Pompéi, Casa di Obellius Firmus (IX 14, 2-4) : les fouilles de l'*atrium* avec la découverte de la fontaine de l'*impluuium* (P. Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 380, épreuve photographique).

<sup>41</sup> Sur la typologie de ces ornements : Dwyer 1981.

<sup>42</sup> Dim. : 2,60 × 5 m.

<sup>43</sup> Voir typologie développée *supra*, p. 140.

une vasque rectangulaire à pieds en dalle. La position du satyre, dont la jambe gauche levée s'appuie sur un rocher, mais aussi la torsion de sa tête reproduisent le type lysippéen du Poséidon au rocher. L'*impluuium* de la Casa di Gavius Rufus (VII 2, 16; cat. n° 60) était également décoré d'une statuette de satyre avec un chien, placée sur un piédestal dans son extrémité nord, dans l'axe du bassin rectangulaire au sud, dans le jardin-péristyle. Dans la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5; cat. n° 107), une statue de silène, retrouvée en fragments, sans que l'on puisse assurer son lien avec une structure de fontaine, semblait décorer l'*impluuium*, restauré au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. avec une bande de mosaïque tout autour. Ici, l'iconographie des sujets statuaires, de l'*atrium* au jardin, produit un effet scénographique très cohérent : depuis la rue, la maison présente une axialité prononcée, le jardin se trouvant surélevé de 93 cm par rapport à l'*atrium*. Le décor s'organise autour des fontaines du jardin, qui illustrent des thèmes dionysiaques : deux statuettes de satyres<sup>44</sup>, un groupe miniature de Pan et satyre, diverses figures de *putti* et d'animaux sont réparties dans le petit jardin et autour de la *piscina* circulaire (cf. fig. 66). La composition était centrée sur la fontaine-édicule, au fond du jardin, ornée d'une statue-fontaine de silène portant une outre<sup>45</sup>. Ainsi, la statuette de l'*atrium* assurait une sorte d'introduction thématique au décor du jardin.

Ces choix iconographiques, adaptés à l'*atrium*, reproduisent les thèmes favoris du décor des villas et rompent avec la traditionnelle *dignitas* exprimée par l'*atrium* de la maison urbaine de représentation : évoquant davantage un monde d'évasion, le monde de l'*otium*, ils privilégient les références de l'hellénisme. Ainsi, l'*impluuium* de la Villa dei Papiri associe des jets d'eau à des statuettes de type hellénistique : d'inspiration dionysiaque, les onze sujets en bronze (silènes avec une outre, *putti* avec masque, outre ou dauphin) étaient

mis en scène sur les rebords du bassin. À Pompéi, la composition de l'*atrium* de la Casa di Nettuno (V 3, 5), citée précédemment, apparaît à ce titre particulièrement intéressante, reproduisant en réduction le décor de la villa des Pisons : l'*impluuium*, à double muret pour des plantations, présente une base centrale, destinée à une statuette de silène en marbre; des *putti* de bronze étaient répartis tout autour du bassin. Ainsi, l'*atrium* pompéien accueille, comme le péristyle, le décor des villas campaniennes, en l'adaptant à l'échelle de la maison.

Cette modification de l'*atrium* dérive donc du modèle du jardin-péristyle : les thèmes architecturaux et statuaires, dominés par l'eau et associés à la végétation, en organisent la composition. Outre la similitude entre les vasques d'*impluuium* (groupes D et E) et les *piscinae* de jardin, la transposition du motif des colonnades fermées par des murets et le rôle accordé aux plantations rapprochent certains *atria* construits dans la deuxième moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. de péristyles traditionnels. Ainsi, dans la Casa di Giasone (IX 5, 18-21; cat. n° 111) l'*atrium* corinthien est véritablement planté en jardin, au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. La partie centrale est occupée par un bassin rectangulaire, profond de 90 cm et décoré d'une colonnette centrale à jet d'eau. Un muret entre les sept colonnes présentait des peintures de jardin. La vue sur le jardin et la fontaine était organisée depuis la large exèdre ouest : l'*atrium* assure ici toutes les fonctions ornementales du péristyle. À Herculaneum, l'exemple de la Casa dell'Atrio Corinzio (V 30; cat. n° 128)<sup>46</sup> (cf. fig. 47), modifiée suite à l'introduction de l'eau courante sur le site, paraît particulièrement intéressant. Les six colonnes de l'*atrium*, reliées par un muret destiné aux plantations, ferment l'espace d'un jardin, traversé par un bassin cruciforme sur toute sa longueur, dont la forme, nous l'avons vu précédemment, se réfère à celle de la grande palestine<sup>47</sup>. D'une profondeur réduite (10 cm), la fontaine, pla-

<sup>44</sup> MP, inv. 20333 et 20331.

<sup>45</sup> MP, inv. 20332.

<sup>46</sup> Jashemski 1993, p. 270 (n° 552).

<sup>47</sup> Voir *supra*, p. 107 : autre bassin cruciforme dans le péristyle de la Casa di Galba (VII 2; cat. n° 130).

quée de marbre, comporte un jet d'eau central. Elle s'aligne sur la porte du grand *triclinium* à l'ouest de l'*atrium*.

#### L'eau comme élément organisateur

À travers l'examen de ces différents exemples, apparaît la similitude de composition entre certains *atria* du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. et les jardins-péristyles. Dans chacun des deux espaces, le rôle prépondérant de l'eau mérite d'être aussi souligné : les fontaines, réduites parfois au seul effet de jet d'eau, les organisent et, bien souvent, orientent les perspectives, en soulignant les échos décoratifs de l'un à l'autre. Depuis la rue, l'eau apparaît comme l'élément qui structure les axes de la *domus* et met en valeur les espaces internes. Les différents cas étudiés montrent qu'au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., l'*atrium* peut remplacer le péristyle, ou assurer entre lui et la rue une simple « transition décorative ». L'introduction de l'eau courante, qui facilite le développement des compositions plantées et des fontaines, bouleverse donc profondément les structures de l'*impluuium* et l'architecture de l'*atrium*. Son espace se modèle alors sur la composition du jardin ornemental, par les effets de perspective et la dynamique axiale, et répond à une cohérente scénographie interne, centrée sur l'eau et la statuaire miniature. Outre le déplacement du centre de gravité vers le jardin-péristyle, cette évolution de l'*atrium* révèle une nouvelle conception de la demeure, qui caractérise tout autant les structures palatiales. L. Ball, grâce à l'étude des maçonneries réutilisées dans la *Domus Aurea* a ainsi pu mettre en évidence une telle transformation dans le projet néronien : dans la première phase, celle de la *Domus Transitoria*, la pièce 44 joue le rôle de l'*atrium* traditionnel avec *impluuium* et *compluuvium*; au cours d'une seconde phase, suite à la destruction de l'in-

ce de 64, elle est reconstruite dans un tout autre esprit : couverte d'une voûte, avec un éclairage par des fenêtres latérales, elle introduit au décor de la pièce au nymphée, qui présente une couverture et des ouvertures similaires. Ainsi, cette pièce, d'abord à fonction d'*atrium*, constitue désormais l'antichambre du nymphée tricliniaire, point focal du champ de vision, par un effet de pyramide visuelle<sup>48</sup>. Par ailleurs, reconstituant le décor de la maison découverte sous la Via Cavour, à Rome, datée de 120 ap. J.-C., E. Bartman a montré un tel effet de progression linéaire à partir d'un décor statuaire symétrique, partant de la cour d'entrée pour culminer vers une pièce à fontaine, précédée d'une antichambre<sup>49</sup>.

Au cours de la deuxième moitié du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., Apulée, dans un texte célèbre des *Métamorphoses*, témoigne de ces transformations et de la nouvelle valeur attaché à l'*atrium*, lorsqu'il décrit la demeure de Byrrhène<sup>50</sup>. Pénétrant dans ce premier espace symbolique, Lucius est frappé par sa magnificence : tout d'abord, le décor des quatre colonnes, chacune supportée par une statue de victoire, amplifie la structure traditionnelle de l'*atrium* tétrastyle, mais surtout l'espace est centré sur la mise en scène du bain de Diane, avec un groupe statuaire représentant la déesse entourée de deux chiens, qui se reflète dans un bassin, et, à l'arrière une grotte artificielle laissant écouler l'eau et où se dessine, entre le feuillage sculpté, la figure d'Actéon, déjà à demi changé en cerf. Au-delà de l'exercice talentueux d'*ekphrasis*<sup>51</sup>, ce texte reconstitue des modèles architecturaux et iconographiques développés au cours du siècle précédent dans l'architecture domestique. D'une part, la composition tripartite des statues, axée sur celle de Diane au milieu de la salle qu'encadrent les deux chiens, rappelle les dispositifs symétriques qui ordonnent le décor de l'*atrium*<sup>52</sup>. Par ailleurs, le thème du

<sup>48</sup> Lavagne 1970; 1988, p. 579-580; Ball 1994, p. 216-217 et p. 221, n. 80; 2003.

<sup>49</sup> Bartman 1988.

<sup>50</sup> APUL., *M.*, 2, 4.

<sup>51</sup> Voir un autre exemple de ce type chez Apulée, dans la description de la statue de Bathylle : APUL., *Flor.*, 15, 6.

<sup>52</sup> Sur l'organisation de la symétrie dans les *atria* par des groupes statuaires : Ballmann 1988, p. 214-215.

bain de Diane et la mort d'Actéon, présent dans les peintures pompéiennes de dernière phase, s'associe souvent aux motifs de fontaines. Ainsi, la paroi sud du jardin méridional de la Casa di Sallustio (VI 2, 4; cat. n° 32) illustre l'épisode, avec d'un côté Diane dans un antre en forme de niche et de l'autre, derrière les rochers, Actéon la découvrant dans un geste d'*apokopein* et se trouvant attaqué par ses chiens. Le panneau est encadré de deux figures de nymphes-fontaines sur un pilastre, tenant chacune un *labrum* (fig. 168)<sup>53</sup>. Ainsi, le

texte d'Apulée, caractéristique d'une esthétique baroque, mêlant image de la métamorphose et du reflet dans l'eau<sup>54</sup>, révèle, en utilisant des motifs décoratifs bien attestés dans les maisons, cette nouvelle valeur de l'*atrium*, cadre ornemental surprenant le visiteur par la qualité de ses images et le murmure des eaux : *et si fontem, qui deae uestigio discurrens in lenem uibratur undam, pronus aspexeris, credes illos ut rure pendentes racemos inter cetera ueritatis nec agitationis officio carere*<sup>55</sup>.

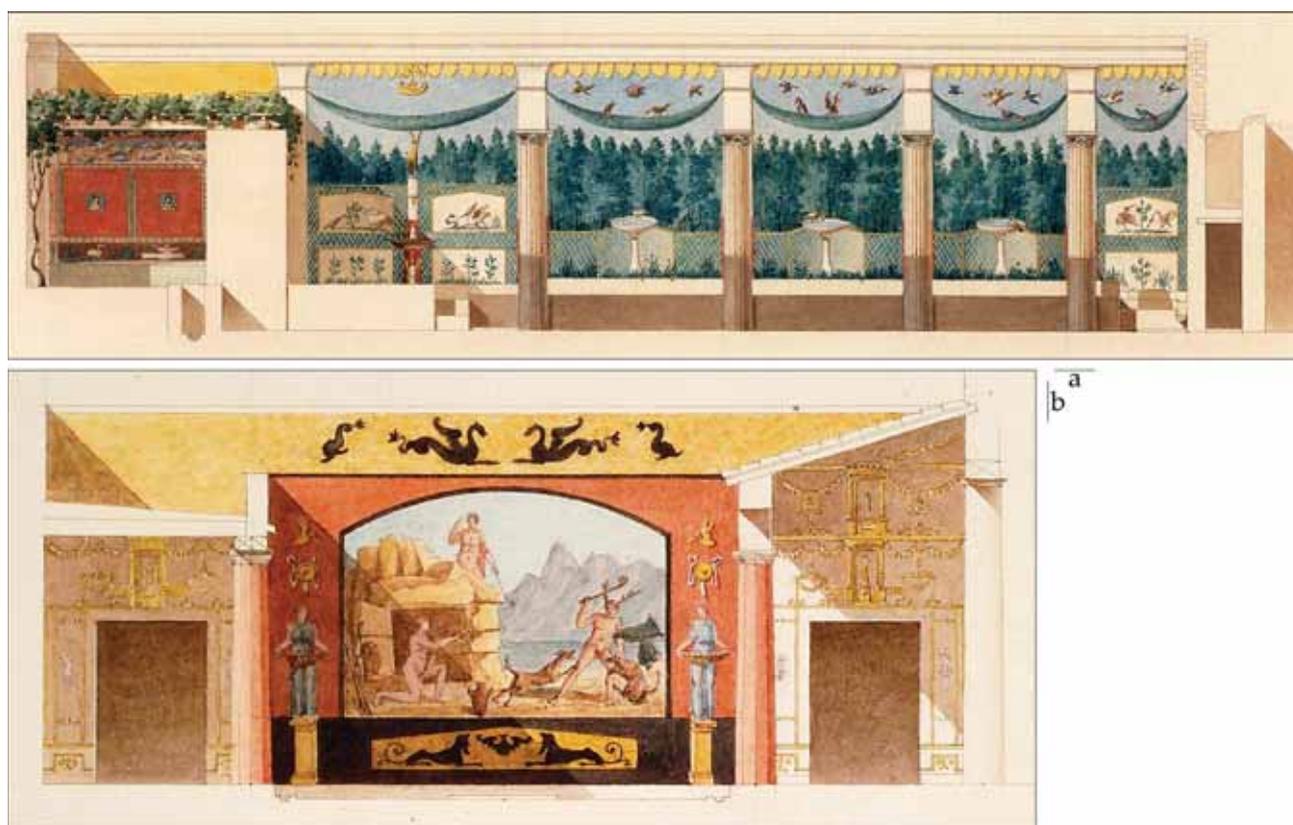


Fig. 168 – Pompéi, Casa di Sallustio (VI 2, 4). a : coupe nord-sud sur le jardin nord, avec mise en évidence des peintures en trompe-l'œil sur le mur de fond; b : coupe est-ouest sur le jardin sud, avec scène de Diane et Actéon encadrées par deux nymphes tenant chacune un *labrum*, par F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f74).

<sup>53</sup> PPM, 4, p. 131-135 (n° 76-80b); Moormann 1988, p. 169 (n° 198b/3).

<sup>54</sup> On en trouve le parallèle dans les représentations de Narcisse, comme dans la fontaine-édicule de la Casa di Octavius Quartio (II 2, 2; cat. n° 21). Sur l'esthétique baroque dans le texte d'Apulée : Amat 1972, p. 130. Voir en

dernier lieu, sur le thème de l'antre, Lavagne 1988, p. 658.

<sup>55</sup> APUL., *M.*, 2, 4, 9 : «et quand on se penchait pour regarder la source qui répandait aux pieds de la déesse son onde au doux frémissement, on avait l'illusion que, telles des grappes se balançant dans la nature, des attributs de la vérité il ne leur manquait même pas le mouvement».

*L'évolution du péristyle et du jardin : d'un espace de circulation à un écrin décoratif*

L'importance croissante de l'eau par rapport à la surface du jardin

L'association structurelle du péristyle et des jeux d'eau, soulignée lors de la présentation typologique<sup>56</sup>, est une composante sur laquelle il semble inutile de revenir. Développée dans les complexes hellénistiques, elle s'impose progressivement à l'architecture domestique romaine, par la valorisation du thème du portique et le rôle d'un bassin central. Plusieurs analyses ont permis de suivre les principales lignes d'évolution du péristyle dans les maisons romaines<sup>57</sup>. Centrée sur le cas pompéien, les remarques de J. A. Dickmann ont notamment fait apparaître deux étapes majeures : un premier type de péristyle hérité de l'architecture publique grecque, sur le modèle du gymnase et des édifices de banquet, articulé sur les *ambulationes*, avec une fonction de distribution et de passage; un second, intégrant graduellement les pièces de réception et constituant un ensemble autonome dans le plan de la maison<sup>58</sup>. Par ailleurs, des monographies régionales ont tenté de préciser le rapport de surface entre aire couverte et aire découverte qui caractérise le péristyle, afin d'en dégager les spécificités, notamment par rapport à l'*atrium*<sup>59</sup>. Moins évoqué, un autre élément significatif de l'évolution architecturale du péristyle est la proportion entre les espaces dévolus à l'eau et ceux plantés ou dallés. En effet, nous avons vu que dans les

premières compositions de jardins pompéiens, les bassins s'insèrent au plan général des plantations, comme point central et organisateur. L'eau n'occupe jamais plus de la moitié de la surface réservée aux plantations. Il revient à J. de Alarcao et R. Etienne, à propos des jardins ornementaux de Conimbriga, d'avoir attiré l'attention sur cette inversion des proportions à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. (cf. fig. 43 et 44). Y. Thébert a montré une évolution similaire pour la Maison de la Chasse à Bulla Regia, où les bassins laissent peu de place pour déambuler dans le péristyle<sup>60</sup>. L'exemple de la Maison d'Europe à Djémila, dans son réaménagement du IV<sup>e</sup> siècle, est particulièrement significatif (cf. fig. 108, c) : le péristyle est entièrement occupé par trois bassins successifs, qui se prolongent même au-delà de ses limites : au sud, le bassin semi-circulaire passe au-dessus du mur du portique<sup>61</sup>, prolongeant la perspective depuis l'*oecus* axial qui se trouve centrée sur les jeux d'eau successifs.

Ce nouveau principe de composition révèle en définitive un usage différent du péristyle, qui ne se prête plus à la promenade, mais qui est destiné à être contemplé. Une telle organisation était déjà sensible dans les jardins-péristyles pompéiens aménagés dans les dernières années de la ville; les entrecolonnements étaient fermés par des murets, ou des chancels, les *plutei*<sup>62</sup>, ou encore par la mise en place de portiques fenêtrés avec châssis. L'obturation des entrecolonnements de péristyle est souvent attribuée à des transformations tardives<sup>63</sup> ou à des raisons sta-

<sup>56</sup> *Supra*, p. 50-52.

<sup>57</sup> Voir en dernier lieu, Meyer 1999; sur les spécificités pompéiennes, voir Dickmann 1997; 1998, p. 127-144, 154-158 et 313-322.

<sup>58</sup> Sur l'intégration des pièces de réception autour du péristyle, voir aussi Pesando 1997, p. 272.

<sup>59</sup> Pour Volubilis, cf. Étienne 1960, p. 121-122; pour Djémila, cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 205; pour Saint-Romain-en-Gal, Desbat 1994, p. 179 (comparaison des surfaces des différents espaces de la maison). De rares études ont élargi cette approche au rapport entre aire découverte et superficie totale : voir à ce sujet le tableau comparatif présenté par Goudineau 1979, p. 236.

<sup>60</sup> Thébert 1971.

<sup>61</sup> 3,40 × 2,40 m. Cf. Blanchard-Lemée 1975, p. 130.

<sup>62</sup> Sur ces différents procédés, voir notamment Farrar 1996, p. 14, fig. 8. Voir un parallèle en Italie septentrionale, dans la Casa degli Affreschi, à Luni, dont le péristyle est transformé vers 50-70 d'une part par la fermeture du portique, d'autre part par la construction tout autour du jardin de bassins bloquant la circulation : Zaccaria Ruggiu 1988. Cette évolution est générale dans les maisons des provinces occidentales, où les entrecolonnements sont bloqués dans une phase successive; ainsi, dans la Maison du Grand Oecus à Carthage, dans une phase successive du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : CTM, I.2, p. 1.

<sup>63</sup> Ainsi, Ellis 1988, p. 567.

tiques, comme à Ostie<sup>64</sup>, où les parois entre les piliers de portiques sont aussi porteuses de l'étage. Récemment, l'étude de P. Vipard a montré l'essor des péristyles fenêtrés dans les *domus* du Haut-Empire, dont témoignent, à Pompéi, la Villa dei Misteri et la Casa dell'Efebo (I 7, 10; cat. n° 13), et à Herculaneum la Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2; cat. n° 124); favorisé par l'emploi du verre à vitre, il apparaît comme une autre manifestation architecturale du courant des cryptoportiques et galeries couvertes<sup>65</sup>. Pline décrit un tel aménagement dans sa villa des Laurentes, avec une cour bordée d'un portique couvert et fermé par des fenêtres, refuge contre le mauvais temps<sup>66</sup>. Citons encore le cas de la Casa del Tramezzo di Legno à Herculaneum (III 11; cat. n° 123)<sup>67</sup>, où le jardin, originellement bordé d'un quadriportique à colonnes, est par la suite transformé en cour, fermé par des murets et de puissants piliers sur trois côtés, destinés à soutenir l'étage; seule réminiscence du *viridarium*, des plantations étaient aménagées sur le rebord des murets et le mur sud était décoré d'une peinture de fontaine et de jardin, amplifiant ce *viridarium* restreint<sup>68</sup> (fig. 169). Ainsi, clos et resserré sur lui-même, l'espace de dégagement se ferme à la circulation, offrant fraîcheur et plaisir des yeux aux pièces de réception : progressivement, le statut de la cour passe d'un espace habitable à un espace à contempler, d'espace de distribution à puits de lumière.

#### La pétrification de l'espace de dégagement

Un autre phénomène parallèle, sinon concomitant, est la disparition des jardins au profit de cours dallées ou plaquées de marbre, restant centrées sur les jets d'eau. Cette «pétrification» de l'espace de dégagement se mani-



Fig. 169 – Herculaneum, Casa del Tramezzo di Legno (III 11-12) : mur sud du fond du jardin, avec peinture de *labrum*.

feste, dès le milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., dans les maisons d'Herculaneum<sup>69</sup>. Par exemple, la Casa di Nettuno e Anfitrite (V 6-7; cat. n° 127) présente deux espaces découverts : l'*atrium* traditionnel, à bassin-fontaine, et à l'arrière de la maison, une cour pavée de marbre<sup>70</sup>, présentant un *triclinium* d'été à bassin central, une fontaine en élévation contre la paroi nord et, sur le mur est, le célèbre panneau de mosaïque de Neptune et Amphitrite, inséré dans des

<sup>64</sup> Voir par exemple le cas de la *Domus delle Colonne* (IV 3, 1), à Ostie développé *infra*, p. 376-377.

<sup>65</sup> Vipard 2001-2002, p. 46-47.

<sup>66</sup> PLIN., *Ep.*, 2, 17, 4 : *Deinde porticus in D litterae similitudinem circumactae, quibus paruola, sed festiua area includitur. Egregium hae aduersus tempestates receptaculum; nam specularibus ac multo magis imminetibus tectis muniuntur.*

<sup>67</sup> Maiuri 1958, p. 217-218; De Kind 1998, p. 105-113;

Jashemski 1993, p. 259 (n° 537) et p. 370 (n° 106).

<sup>68</sup> Maiuri 1958, p. 217; Jashemski 1993, p. 259-260 (n° 537) et p. 370, n° 106.

<sup>69</sup> Voir les cours remplaçant le traditionnel *atrium* dans la Casa del Bel Cortile (V 8) et la Casa dell'Alcova (IV 3-4) : Maiuri 1958, p. 384-393.

<sup>70</sup> Voir le même type d'organisation dans la Casa dello Scheletro (III 3; cat. n° 122).

peintures en trompe-l'œil de jardins et de vasques (fig. 170). Il s'agit ici davantage d'une pièce à ciel ouvert, à fonction de *triclinium* estival, offrant un cadre décoratif aux deux pièces adjacentes, avec une vue axiale sur le panneau mosaïqué depuis l'entrée de la maison. Plusieurs autres maisons d'Herculanium se caractérisent par la présence d'une seule cour<sup>71</sup>. Cette évolution est sensible sur plusieurs sites italiens, dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : à Vulci, dans la Casa del Criptoportico, le jardin est modifié par un plan en exèdre, centré sur une niche-fontaine et un bassin<sup>72</sup>; de même, à Bolsena, dans la Maison au nymphée, où la cour-fontaine compense l'absence de jardin<sup>73</sup>. En Narbonnaise, à Fréjus, la Maison de la place Formigé permet de restituer une transformation similaire : construite dans les premières années du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., elle ouvre sur le *decumanus* et obéit à un plan axial, l'entrée donnant directement sur un péristyle. Dans une seconde



Fig. 170 – Herculanium, Casa di Nettuno e Anfitrite (V 6-7) : le *triclinium* et la fontaine en élévation (vue du sud).

<sup>71</sup> Casa a Graticcio (III 13-14); Casa dell'Alcova (IV 3-4); Casa del Bel Cortile (V 8); Casa del Gran Portale (V 34-35) : description dans Maiuri 1958, p. 377-393.

<sup>72</sup> Carandini 1985b, p. 64-74.

<sup>73</sup> La datation du nymphée ne put être définie précisément par les fouilleurs, qui proposent une phase de construction augustéenne; la typologie de l'édifice laisserait penser cependant à une phase plus tardive : Bolsena, VII, p. 199-200.

<sup>74</sup> La maison est détruite vers 70 ap. J.-C. Description

phase, vers le milieu du I<sup>er</sup> siècle<sup>74</sup>, la cour est transformée en grand bassin, fermée par des murets périmétraux, trois d'entre eux étant doublés pour abriter des jardinières; haut de 1,30 m, le mur sud, animé d'une niche sur sa face interne, forme écran et masque l'intérieur de la maison depuis la rue (cf. fig. 28). Plusieurs raisons peuvent être invoquées pour tenter d'expliquer cette évolution et la disparition du jardin : d'une part, la nouvelle fonction des espaces de dégagement, puits de lumière réduits à une pratique tricliniaire ou à un usage purement décoratif, grâce au développement des fontaines; d'autre part, le manque de surface disponible pour aménager un véritable jardin ornamental. C'est ainsi que J. Lassus justifie l'absence de jardins et de cours à colonnades dans les maisons d'Antioche : «les nymphées, adossés au mur, face au *triclinium*, paraissent destinés à suppléer l'absence de jardins pour lesquels la place manquait. Je garde le souvenir de traces de peintures au-dessus de certains bassins, de faux parcs destinés à créer un semblant de perspective»<sup>75</sup>.

L'habitat d'Ostie, offrant des témoignages analogues, permet de préciser cette évolution de l'espace de dégagement, à travers l'analyse conjuguée de la distribution des fontaines ornementales et du plan général des différentes *domus*. Un premier type regroupe les *domus*<sup>76</sup> organisées autour d'une cour centrale (*Domus del Tempio Rotondo*, I 11, 2; *Domus delle Gorgoni*, I 13, 6; *Domus di Apuleio*, II 8, 5; *Domus Fulminata*, III 7, 3-4; *Domus delle Colonne*, IV 3, 1, *Domus dei Pesci*, IV 3, 3; *Domus del Protiro*, V 2, 5), ou d'un jardin (*Domus della Fortuna Annonaria*, V 2, 8). Dans ce cas, les fontaines, qu'il s'agisse de bassins ou de structures en élévation, occupent une position isolée et axiale. Ce plan constitue une variante

dans Atlas Narbonnaise 1996, p. 110-111.

<sup>75</sup> Lassus 1984, p. 368-370.

<sup>76</sup> Le type architectural est également adopté par les sièges de collège : voir par exemple le Sede degli Augustali (V 7, 2), à quadriportique et bassin central : Hermansen 1982a, p. 111-113; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 177, fig. 321-322 (n° 166). L'identification de la *Domus Fulminata* comme siège de collège, en rapport avec le sanctuaire de la Bona Dea, est proposé par Hermansen 1982a, p. 86-87. Voir en dernier lieu, sur cette maison, Meer 2005.

de la maison à *atrium*, à partir d'une cour centrale à portiques, dont de récentes études ont montré l'application dès le début du I<sup>er</sup> siècle, notamment en Italie septentrionale<sup>77</sup>, et dont la filiation avec les maisons à *atrium* corinthien, à fonction de jardin ou de plan d'eau (à Herculanium par exemple, Casa dell'Atrio Corinthio, V 30, cat. n° 128), selon la typologie définie *supra*, ne mérite pas d'être davantage développée. À Ostie, le premier témoignage semble remonter à l'époque flavienne, avec la *Domus Fulminata* (III 7, 4), restaurée au cours du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., notamment par l'adjonction d'un bassin central, associé à un édicule et à un *triclinium* d'été, mais, outre deux exemples d'époque antonine (II 8, 5 et V 2, 8), le type semble majoritairement diffusé au IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

Un deuxième type caractérise des *domus* comportant une cour (*Domus* sul Decumano, III 2, 3; *Domus* del Ninfeo, III 6, 1) ou à une rare exception près, un jardin (*Domus* di Amore e Psiche, I 14, 5) (cf. fig. 57), mais qui n'assure pas une fonction de distribu-

tion : c'est un couloir de desserte qui permet d'articuler les différents espaces. Dans ce type de plan, la cour, placée en position latérale, est souvent contiguë à la pièce principale de réception, et la fontaine, construction monumentale en élévation, est adossée à un mur. Close et conçue comme une pièce à ciel ouvert, la cour constitue ici le prolongement de l'espace de réception. Ce principe d'organisation rassemble des *domus* du IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. L'origine de cette organisation architecturale apparaît cependant dès le milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. dans plusieurs maisons d'Herculanium. Analysons l'exemple de la Casa del Gran Portale (V 34-35)<sup>78</sup> (fig. 171). Après un monumental portail à fronton et colonnes de brique engagées, les traditionnels *fauces* mènent à un corridor perpendiculaire, desservant les différentes pièces de la maison : accessibles par un couloir étroit, au nord, les pièces de service, *cella penaria* (I), la cuisine (J) et les latrines (K), et par ailleurs, ouvrant directement sur cette galerie principale, un groupe de quatre pièces constitué de deux *cubicula* laté-

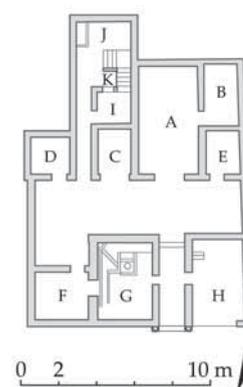


Fig. 171 – Herculanium, Casa del Gran Portale (V 34-35) : plan et vue de la cour (depuis le nord-est).

<sup>77</sup> Pour la région de l'Émilie Romagne, voir Scagliarini Corlaita 1983; 1985; synthèse dans Gros 2001, p. 99-101.

<sup>78</sup> Maiuri 1958, p. 377-383; Jashemski 1993, p. 271 (n° 554).

raux (D et E), d'une exèdre (C) et d'un grand *triclinium* (A) qui, en référence au plan axial de la *domus*, est centré sur l'entrée de la demeure; au nord-est, on pouvait rejoindre par le *triclinium* un autre *cubiculum*. Enfin, au sud, on accède par un retour de la galerie à une pièce isolée, à laquelle A. Maiuri donne le nom de *diaeta* (F)<sup>79</sup>. Le reste de la partie sud<sup>80</sup> de l'habitation est occupé par une cour (G) fermée par un parapet et surélevée de 81 cm par rapport au sol de circulation de la galerie. Privée de tout accès, elle avait pour seule fonction de constituer un puits de lumière et un point d'eau, recueillant les eaux de toiture dans une citerne. On peut cependant se demander comment les habitants accédaient à la bouche de citerne aménagée dans la cour, par un escabeau de bois mobile probablement, la galerie ne présentant nulle trace d'escalier. Les fonctions de commodité ont donc été sacrifiées au profit des recherches de ventilation et de lumière, par cet effet modeste de «patio suspendu». En outre, le mur est de la cour présentait des peintures de jardin en trompe-l'œil, dans l'axe de la fenêtre de la «*diaeta*» occidentale, témoignant de son rôle d'agrément. Un phénomène identique caractérise la Casa del Mobilio Carbonizzato (V 5), dont la cour est entièrement fermée par un double parapet, ainsi que la Casa a Graticcio (III 13-14)<sup>81</sup>.

L'exemple de la Casa di Diana (I 3, 3), à Ostie

L'état des fouilles récentes dans la Casa di Diana (I 3, 3), immeuble résidentiel dont la première phase remonte à Hadrien et dont le

statut est encore mal défini<sup>82</sup>, permet de suivre cette évolution architecturale au cours des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles. Rappelons-en les éléments constitutifs<sup>83</sup> (cf. fig. 81) : comportant au moins quatre étages qui atteignaient probablement une hauteur de 20 m, le complexe s'organise en deux ensembles de pièces, côté nord et côté sud, qui sont divisés par une cour centrale (A) et axés, au sud sur une pièce (B) faisant suite au hall d'entrée, et au nord sur un *triclinium* (C). À l'est de la cour, sont organisés les espaces de service (cuisine, latrines, puits) et l'escalier extérieur au sud, accessible depuis la Via di Diana. Un autre escalier intérieur était aménagé dans la pièce 6, dans la partie sud, desservant une mezzanine. Enfin, sur tout le front ouest, une série de *tabernae* ouvrait sur la rue. Les sondages accomplis en 1994-1995 ont permis de dégager une fontaine au centre de la cour<sup>84</sup>. Cette construction, contemporaine de la seconde réorganisation de la maison, est datée de l'époque antonine (cf. fig. 81), par l'inscription que porte la *fistula*<sup>85</sup>. Le pavement de la cour, d'époque hadriannique, en mosaïque, est alors rehaussé par des placages de marbre de Luni et de Proconnèse (cf. fig. 82). Nous avons pu déjà présenter la typologie originale de ce bassin<sup>86</sup>, créant, par des caissons de mosaïques végétales que traverse un canal, un jardin minéral bordé d'eau. Ses proportions sont considérables : il occupe plus du tiers de la cour<sup>87</sup>. Si l'on relève en outre la planimétrie de l'ensemble, on ne peut qu'être frappé par la faiblesse des dénivelés dans l'organisation de la cour (cf. fig. 81). En fait, il semblerait que l'espace non dévolu à l'eau n'en soit qu'un prolongement. Les volumes du bassin se distinguent faiblement de la surface de circulation, et l'uniformité des pla-

<sup>79</sup> Maiuri 1958, p. 382.

<sup>80</sup> À l'est se trouve une *taberna*, ouvrant seulement sur la rue.

<sup>81</sup> Maiuri 1958, p. 407-420.

<sup>82</sup> État du dossier dans Gros 2001, p. 127-129. Ainsi, Calza 1941, p. 23 la présente comme l'amalgame d'une *insula* et d'une *domus*.

<sup>83</sup> Histoire de l'édifice, d'après les fouilles récentes, dans Marinucci 2001.

<sup>84</sup> Tous mes remerciements vont à Alfredo Marinucci,

archéologue auprès de la Surintendance d'Ostie, pour m'avoir offert l'opportunité de cette étude. On trouvera une brève présentation des fouilles ayant dégagé la structure dans Marinucci 2001.

<sup>85</sup> Marinucci 1999, pour analyse et datation de l'inscription portant les gentilices au génitif : *M(arci) Corneli Secun(di) et Sergiae Paulae // XVII (AE 2001, 628)*.

<sup>86</sup> Voir *supra*, p. 167-169.

<sup>87</sup> Aire totale de la cour : 48,7m<sup>2</sup>. Superficie de la fontaine : 17,57 m<sup>2</sup>.

cages en marbre blanc, sur le pavement et les parois du bassin accentuent d'autant plus cet effet visuel : la cour s'apparente à un grand miroir d'eau. On observera que l'*atrium*<sup>88</sup> de la *domus* de la Piazza del Cinquecento, également daté de l'époque antonine et décrit *supra*<sup>89</sup>, présente une conception similaire (cf. fig. 79). La fontaine centrale, en hauteur, semblait s'écouler directement sur le pavement, transformé en grand plan d'eau : cet espace n'était donc guère praticable, et la distribution vers les différentes pièces s'effectuait à partir des corridors latéraux. Écrin d'eau et de lumière, le dégagement est conçu davantage comme un puits de jour dont la fonction est avant tout décorative. Les quantités d'eau paraissent en effet limitées, compte tenu des besoins d'une maison de cette taille; le débit était faible, comme l'indique le diamètre du jet d'eau au nord de la fontaine, et la fontaine offrait plus un ruissellement continu qu'un écoulement abondant. En outre, face à l'entrée de la cour, la paroi nord présente dans sa partie supérieure, au-dessus de l'ouverture vers le portique, un motif de trois niches dont la hauteur n'est pas conservée<sup>90</sup> (fig. 172, b). Il faut cependant rappeler que ce décor, comme le fameux relief de Diane chasseresse dans la paroi ouest<sup>91</sup> appartient peut-être à un projet antérieur : il s'insère dans la maçonnerie à parements de briques des premiers murs de la cour et date de l'époque hadriannique. Étudiées par J. T. Bakker comme des manifestations de la religion domestique, ces structures pouvaient former un ensemble cohérent consacré à Diane ou à d'autres divinités tutélaires, mais jouaient aussi un rôle décoratif indéniable. La position des trois niches, décorées sans doute de statuettes, est significative. Elle permet d'amplifier l'espace de la cour<sup>92</sup> et matérialise, en haut du mur nord, le cheminement vers la pièce centrale de réception (C). On peut aussi

<sup>88</sup> Barbera – Paris 1996, p. 75, fig. 8.

<sup>89</sup> Cf. *supra*, p. 166.

<sup>90</sup> Mentionné par Calza 1941, fig. 29; Packer 1971, fig. 28 et 32; Bakker 1994, p. 104 et 211 (cat. A, n° 7), pl. 73. H. conservée : 75 cm. environ. Largeur des niches latérales : 77 cm; prof. : 21,5 cm. Largeur de la niche centrale : 75 cm; prof. : 23 cm.

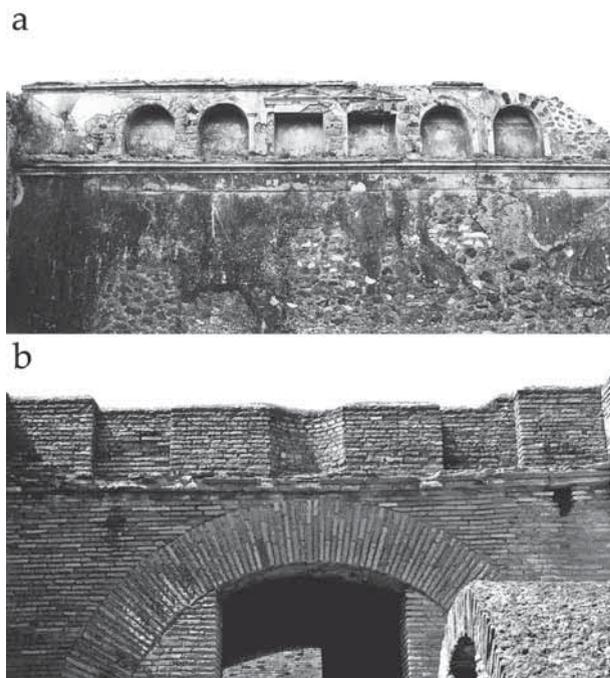


Fig. 172 – Décor de niches en hauteur. a : Pompéi, Casa di Pompeius Axiochus (VI 13, 19/12), les niches sur le mur du fond du jardin (vue depuis l'ouest); b : Ostie, Casa di Diana (I 3, 3) : niches en hauteur du mur nord de la cour (vue depuis le sud).

imaginer un effet de perspective depuis le premier étage de la maison, au sud. Ce procédé d'emphase, caractéristique des *domus*, est particulièrement exploité dans les maisons de Pompéi. Les niches ornent le dessus de porte des pièces de représentation. Ainsi, dans la maison VI, 16, 32<sup>93</sup>, deux niches de petite taille décorent la partie supérieure du mur extérieur du *tablinum*, au-dessus de l'entrée. Citons encore, dans la Casa di S. Pompeius Axiochus (VI 13, 19/12)<sup>94</sup> (fig. 172, a), le décor sur le mur du fond du jardin : placées en hauteur, six niches étaient ornées de frontons, en alternance triangulaires et cintrés, et de statuettes de *putti*. Cette composition, visible depuis la

<sup>91</sup> À 2,31 m du sol. Dim. : 0,52 × 0,52 m. Cf. Packer 1971, fig. 28 et 29; Hermansen 1982a, p. 127; Bakker 1994, pl. 72 et 73 (cat. A, n° 6).

<sup>92</sup> Sur ce point, voir Bakker 1994, p. 179-180.

<sup>93</sup> Eschebach 1993, p. 231.

<sup>94</sup> Eschebach 1993, p. 207; Jashemski 1993, p. 148, fig. 160-161 (n° 282).

rue, donnait l'illusion de la profondeur du jardin. Dans l'aménagement de la cour de la Casa di Diana, la fontaine semble postérieure à la construction du décor de niches. Cependant, son architecture y fait écho : les deux avancées latérales du bassin s'inscrivent dans l'axe de la niche centrale. Ainsi, les motifs architecturaux associent le bassin à la paroi ouvrant vers le *triclinium*, grâce à l'articulation de niches au sol et en élévation, et concluent une mise en scène spatiale<sup>95</sup>.

La présence d'un puits important (D), au sud-est de la cour, sous la galerie de circulation et auprès de la cuisine (cf. fig. 81), ne peut que nous convaincre davantage d'une répartition hiérarchique des espaces (fig. 173) : un espace de contemplation et de plaisir dans la cour, délimité par un espace de circulation et d'utilisation dans les galeries tout autour. La galerie ouest présentait trois ouvertures pleines sur la cour<sup>96</sup> (murées au III<sup>e</sup> siècle) et la galerie est deux fenêtres<sup>97</sup>. Seul le bras ouest permettait donc d'apprécier le décor de la cour, et il correspondait sans doute au parcours privilégié vers l'espace de réception. On peut imaginer que la cour, occupée en grande partie par la fontaine, ne se prêtait donc guère à la circulation. À l'époque antonine, on pouvait y parvenir par plusieurs modes d'accès, qui reflètent l'organisation hiérarchique du rez-de-chaussée. L'entrée principale, par le sud, conduisait du vestibule à une pièce principale (B), dont l'emplacement rappelle les formes du *tablinum*, puis au portique au sud de la cour. Ce schéma, qui reproduit le modèle axial des *domus* pompéiennes, accorde à la fontaine un rôle essentiel : noyau de l'habitation, elle assure la transition visuelle entre la rue, les pièces au sud, et le grand *triclinium* dans la perspective (C), au nord. Autre mode d'accès depuis la façade sud, les deux entrées latérales se prolongeaient par deux couloirs de service menant à la cour. L'effet produit sur le visiteur, arrivant par ces couloirs sombres face à la cour, ajoutait l'éblouissement à la surprise



Fig. 173 – Ostie, Casa di Diana (I 3, 3) : accès au puits dans la galerie est (vue depuis l'ouest).

de la découverte. Ainsi, le parcours dans l'habitation est conçu comme une progression vers le luxe et l'intimité. Côté ouest, un accès à la cour s'effectuait directement depuis la rue, par un couloir voûté aboutissant dans le bras ouest du portique, face au centre de la fontaine. On peut donc imaginer que lorsque cette porte d'entrée insérée entre les boutiques était ouverte, la fontaine était visible depuis la rue (fig. 174). C'est un principe de composition qui, là encore, rappelle l'architecture des *domus* pompéiennes<sup>98</sup>.

<sup>95</sup> Probablement accentuée par les statuettes dans les niches et au sommet de la fontaine.

<sup>96</sup> Largeur de chacune : 1,15 m.

<sup>97</sup> Largeur de chacune : 1,45 m. H. : 1,40 m. Elles se

trouvent à 2,40 m du pavement de la cour antonine.

<sup>98</sup> Citons l'exemple de la Casa della Caccia Antica (VII 4, 43-48; cat. n° 67), dont le jardin est occupé par un bassin circulaire. Il n'est pas visible depuis l'entrée princi-



Fig. 174 – Ostie, Casa di Diana (I 3, 3) : perspective sur la cour et un «fragment de la fontaine» depuis la rue ouest.

Le rapport entre la cour et les deux pièces de réception au sud (B) et au nord (C) est aussi un élément essentiel de cette architecture de représentation. Des perspectives sur la fontaine sont aménagées depuis chacune des pièces. Elles sont accentuées par de subtiles différences de niveaux : la mise en place de la cour en contrebas du portique et du *triclinium* nord (C) souligne l'articulation des espaces. Depuis l'entrée au sud, elle permet, par la vue sur les trois degrés successifs, de mettre en valeur la pièce de réception principale. Le pavement de la cour se trouve en effet à 8 cm en dessous du pavement du portique, et à 28 cm de celui du *triclinium*. Ainsi

le sommet de la fontaine apparaît au même niveau<sup>99</sup> que le sol du *triclinium*, et des lits lors des repas, on pouvait donc apercevoir les jets d'eau et le reflet des mosaïques. Dans la *domus* de la Piazza del Cinquecento<sup>100</sup>, à Rome, un effet planimétrique du même type peut être observé : le pavement de l'*atrium*, plaqué de marbre, se trouve à 30 cm au-dessous des autres pièces de la maison. Au centre, l'*impluvium* était décoré de la fontaine à gradins que nous avons évoquée. Une perspective axiale était aménagée depuis la grande pièce absidée au nord.

Véritable puits de jour, la cour assurait aussi l'aération et l'éclairage des étages. À ce titre, un aspect technique mérite d'être souligné : il s'agit de l'apport lumineux de la cour. En effet, sa position en contrebas facilite les rayons réflexifs vers le nord; la cour concentrait la lumière, grâce au placage de marbre blanc, et la fraîcheur, grâce à la fontaine. On oublie bien trop souvent cette fonction d'éclairage. Miroir d'eau et de lumière, la cour est donc moins un espace de circulation qu'un axe de répartition : par la distribution sélective de lumière, elle permet d'articuler et de hiérarchiser les espaces de l'*insula*. Ainsi le *triclinium* (C), placé au nord, en recevait toujours les rayons, alors que la pièce au sud (B), plus modeste, ne pouvait bénéficier de la réflexion de lumière. L'aménagement de la cour de la Casa di Diana paraît donc très significatif des mutations de l'espace de dégagement perceptibles à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

Lors du dernier état de l'habitation, suite à l'effondrement, au milieu du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., cette fontaine est dissimulée par la réorganisation de la cour (cf. fig. 81). Elle est partiellement démontée, comme semble l'indiquer l'emploi de plaques de marbre placées<sup>101</sup> sur le couronnement des nouveaux écoulements de la cour, mais n'est en rien arasée et la structure générale reste préservée. Le niveau de la cour est alors rehaussé et une autre fontaine est élevée contre le mur est<sup>102</sup>. Fonc-

pale de la demeure (n° 48), mais depuis l'entrée latérale n° 43, sur le front est; il est aussi au centre de la perspective sur le *triclinium* au nord.

<sup>99</sup> Supérieur de 2 cm.

<sup>100</sup> Barbera – Paris 1996, p. 75, fig. 8.

<sup>101</sup> Écoulement du mur ouest, inséré dans les fondations rehaussées.

<sup>102</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 23-25, fig. 20-24 (n° 12).

tionnelle, cette dernière ne comporte aucune recherche décorative. Elle correspond en effet à un type particulièrement diffusé dans les structures publiques et lors de la restructuration des *domus* d'Ostie au III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.<sup>103</sup> : construite en *opus testaceum*, elle comporte un bassin parallélépipédique, revêtu intérieurement de béton de tuileau et couvert d'une voûte d'arêtes; à sa paroi sud s'adosse un autre bassin en élévation à ciel ouvert, alimenté par l'eau du toit. Cette fontaine était alimentée en eau courante, par deux conduites. Une ouverture centrale, sur la face est, permettait de puiser de l'eau et de nettoyer l'intérieur du bassin. À la même période, les ouvertures de la galerie ouest sont murées, sans doute afin d'assurer la stabilité de l'édifice. Par le dégagement de sa partie centrale, la cour redevient alors un espace utilitaire et perd son rôle de cadre décoratif.

À travers l'évolution du décor de ces deux fontaines et de leur mode d'insertion dans la cour, on est en mesure de s'interroger sur le changement de fonction de l'*insula*. Immeuble de représentation à l'époque hadrienne et antonine, cette *insula* semble donc adapter les formes de la *domus* à l'organisation et à l'occupation du rez-de-chaussée. Cette transposition nous invite à nuancer la distinction établie entre les deux catégories d'habitat, demeure gentilice et immeuble collectif, présentées souvent sur un mode antinomique. En effet, dans les différentes *insulae* d'Ostie, entendues comme immeubles à usage locatif<sup>104</sup>, cette fontaine ornementale apparaît véritablement comme un *unicum* : dans les grands caseggiati contemporains, on ne trouve dans l'espace collectif que des bassins utilitaires<sup>105</sup>, découverts ou protégés d'une voûte et sans recherche décorative. C'est une construction de ce type qui caracté-

rise la dernière phase de l'édifice au III<sup>e</sup> siècle, devenu un immeuble de rapport centré sur un espace de service.

### *L'introduction des fontaines d'intérieur*

L'introduction de fontaines dans des pièces à fonction de *triclinium*, sous la forme de grotte artificielle intégrée au corps central de la maison, date de la période julio-claudienne. L'étude typologique des fontaines en élévation nous a permis d'approfondir plusieurs exemples de ce type, dans le contexte des villas aristocratiques et des palais impériaux et de suivre l'adaptation du modèle dans les maisons pompéiennes, au milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., comme dans les *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22) et la maison dite au nymphée (VIII 2, 28; cat. n° 89)<sup>106</sup>. Ainsi, l'eau et les motifs qui lui sont associés pénètrent progressivement le décor intérieur des pièces ouvertes sur le péristyle. Le cas de l'*oecus* de la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31) est à ce titre particulièrement révélateur. Restructuré dans les dernières années de la ville, il est totalement ouvert au sud sur le jardin-péristyle, sans dispositif de fermeture sur son seuil de marbre et, en position centrée, répond exactement à l'axe décoratif des deux fontaines. Chacune des trois parois présente une niche concave et semi-circulaire, peinte en bleu, avec décor de conque en stuc dans la calotte, bien visible sur le relevé de F. Mazois (cf. fig. 125). Les niches appartiennent à la première phase de la pièce et à son décor de III<sup>e</sup> style, en rapport avec le grand bassin augustéen; après 62/63, les peintures sont restaurées avec des décors de IV<sup>e</sup> style<sup>107</sup>. Ce dispositif de triple niche est unique à Pompéi, où d'autres pièces de réception présentent des niches intérieures, plates

<sup>103</sup> Ce type est décrit par M. A. Ricciardi comme «fontane a bauletto» : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 10-11. Seize exemplaires sont ainsi identifiés.

<sup>104</sup> Il est impossible d'aborder dans ce cadre le vaste dossier terminologique et juridique que pose le couple *domus / insula*. Voir à ce sujet, sur l'*insula* comme propriété cadastrale qui peut être divisée en sections différentes : Gros 2001, p. 111-113; Scagliarini Corlaita 1995, p. 171, n. 4; Dubouloz 2011, p. 157-197.

<sup>105</sup> Citons par exemple deux ensembles contemporains : dans la cour du Caseggiato degli Aurighi (III 10, 1) (cf. fig. 191), d'époque antonine, ou dans l'ensemble des Case a Giardino (III 9), de datation hadrienne : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 119-121, fig. 210-213 (n° 111) et p. 114-115, fig. 199-200 (n° 106).

<sup>106</sup> Voir *supra*, p. 125-126

<sup>107</sup> PPM, 4, p. 42-43 (n° 72-78).

ou concaves<sup>108</sup>. Il apparaît ainsi que cette pièce, conçue comme le prolongement décoratif du jardin et des fontaines, constitue une sorte de «nymphée» à sec, évoquant les dispositifs de grottes intérieures. Les fouilles ont bien confirmé l'absence d'une arrivée d'eau dans cette pièce<sup>109</sup>. Une petite colonne<sup>110</sup>, destinée au support d'une vasque ou d'une table, ainsi qu'une base centrale<sup>111</sup> sont mentionnées par les archives de fouilles, mais on n'en trouve nulle trace aujourd'hui.

À Pompéi, la présence de fontaines intérieures dans des pièces autres que les deux grottes-*triclinia* citées précédemment n'est assurée qu'à une reprise, dans la Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51; cat. n° 66). La mission australienne a en effet fait apparaître une conduite de plomb partant en direction de la grande exèdre à l'est du jardin, située dans l'axe de la piscine, et de l'exèdre à *emblema* marin<sup>112</sup>. Cette pièce, ouverte sur toute sa largeur sur le jardin, se caractérise par une abside sur tout son mur de fond, animée par une niche rectangulaire centrale, qui fut adjointe dans une phase successive, probablement après 62/63 ap. J.-C., parallèlement à la restauration des parois en IV<sup>e</sup> style<sup>113</sup>. Peut-on imaginer un dispositif de fontaine au centre de la pièce? La conservation très fragmentaire de la mosaïque ne permet pas d'apporter une réponse<sup>114</sup>. Toujours est-il que l'organisation de cet *oecus*, analogue à celui de la Casa delle Vestali (VI 1, 25; cat. n° 31), bien qu'il soit dans cette dernière privé d'une arrivée d'eau, s'appuie sur la valorisation des jeux d'eau et de la perspective sur le jardin. Dans l'architecture domestique, un des premiers témoignages de bassin introduit dans une pièce couverte appartient au complexe hérodien de Caesarea

Maritima, dans le «Lower Palace» réservé à l'intimité du souverain et dont la réalisation date de 22 av. J.-C.<sup>115</sup>. Une grande pièce (A), en position axiale, donne sur le péristyle, dont la surface est totalement occupée par un bassin monumental (cf. fig. 7). Privée de seuil, elle présente un stylobate à son entrée, soutenant deux colonnes *in antis*, et un petit bassin carré de faible profondeur, inséré dans le pavement d'*opus sectile*. Cette scénographie centrée sur les fontaines, progressant de l'extérieur vers l'intérieur, se double d'un effet d'échelle, avec un bassin intérieur réduit au 50<sup>e</sup> de celui qui orne le péristyle. Elle a pu en outre s'enrichir du modèle des *emblemata* de viviers insérés aux *triclinia* hellénistiques, dont certains imitent la forme de bassins, comme nous l'avons vu précédemment. Cet écho est évident dans la Casa dei Capitelli Colorati, où l'*oecus* à fontaine intérieure est séparé de l'exèdre comportant un *emblema* de poissons par le grand plan d'eau du péristyle.

Un autre ensemble a été présenté comme pièce à fontaine, dans la Casa del Camillo (VII 12, 22-23; cat. n° 78). Il s'agit de la large pièce au sud du jardin, dans l'axe du bassin et des niches sur la paroi nord. Cinq ornements de fontaines en bronze y furent retrouvés : un paon, un groupe de trois dauphins, une pomme de pin, un cône et deux *ansae*, enfin un récipient en forme de *pyxis*<sup>116</sup>. Il n'est pas impossible cependant qu'ils aient pu être entreposés dans cette pièce en attendant d'être placés dans le jardin adjacent, selon une situation fréquente dans les maisons pompéiennes, qui s'explique probablement par les épisodes sismiques<sup>117</sup>; en outre, les seules traces d'alimentation hydraulique ont été découvertes dans le jardin. Cas semblable, un ornement de

<sup>108</sup> Mises à part les niches associées à la fontaine-*triclinium* des *Praedia* di Julia Felix (II 4; cat. n° 22), et les laraires-édicules usant ce motif, la seule autre niche de ce type dans une pièce intérieure appartient à la Casa della Regina Carolina (VIII 3, 14; cat. n° 92), pièce 11, paroi sud : PPM, 8, p. 406-408 (n° 22).

<sup>109</sup> *American Project in Pompeii*, campagne 1999.

<sup>110</sup> GSP 2/8/1787 = PAH, I, p. 38; description de la colonne dans GSP 23/8/1787 = Pagano 1997, p. 92. La colonne est transférée au Museo Reale : Archivio storico,

MANN, VIII C3 3 (24/8/1787).

<sup>111</sup> De Jorio 1836, pl. 5.

<sup>112</sup> Voir description *supra*, p. 324.

<sup>113</sup> PPM, 6, p. 1079 (n° 120a, b).

<sup>114</sup> Mosaïque blanche avec insertion d'hexagones noirs : PPM, 6, p. 1079 (n° 120).

<sup>115</sup> Présentation *supra*, p. 35.

<sup>116</sup> Description en catalogue.

<sup>117</sup> Voir par ex. le cas de la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27; cat. n° 55).

fontaine fut retrouvé dans la Casa di Cippius Pamphilius Felix (VII 6, 38; cat. n° 72), dans la pièce à droite de l'entrée, ouvrant sur le jardin. Il s'agit d'un petit bloc de marbre carré, à orifice central et décoré de motifs animaux et végétaux<sup>118</sup>.

La pénétration des jeux d'eau dans les espaces internes de la maison s'accroît au cours du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. et devient un topos de la description des villas aristocratiques. Sénèque, afin de souligner la simplicité du style de Papirius Fabianus, évoque en contrepoint les marbres précieux et les jets d'eau dans les *cubicula* de ses contemporains, symboles de *luxuria*<sup>119</sup> :

*Desit sane uarietas marmorum et concisura aquarum a cuniculis cubicula interfluentium et pauperis cella et quicquid aliud luxuria non contenta decore simplici miscet.*

À propos de la villa tiburtine de Manilius Vopiscus, Stace, énumérant les merveilles architecturales du bâtiment, comme les poutres dorées, les montants de portes plaquées de marbre, mentionne en dernier lieu la présence d'eau dans les *cubicula* : *emissas per cuncta cubilia nymphas?*<sup>120</sup>

Pline le Jeune en offre également le témoignage dans sa présentation de la villa des Tusci, décrivant tout d'abord une petite fontaine (*fonticulus*) à l'intérieur d'une *diaeta*<sup>121</sup>, placée en retrait du péristyle; la pièce est organisée selon un double effet de perspective, donnant d'un côté sur la colonnade, de l'autre

sur une cour centrée sur un bassin et ombragée de platanes. Le décor de la fontaine est prolongé par des peintures de jardins (*imitata pictura*) sur les parois. Une autre fontaine intérieure est insérée dans une pièce similaire, auprès du *triclinium* d'été et de l'hippodrome. En plusieurs endroits de la pièce étaient disposés des sièges de marbre avec de petites fontaines à leurs côtés (*fonticuli sedilibus adiacent*). Là encore, le décor végétal se mêle aux jeux d'eau, transformant la pièce en un véritable jardin intérieur couvert de vigne<sup>122</sup>, à tel point que « celui qui se repose se croirait au milieu d'un bois »<sup>123</sup> :

*Non secus ibi quam in nemore iaceas, imbrem tantum tanquam in nemore non sentias. Hic quoque fons nascitur simulque subducitur. Sunt locis pluribus disposita sedilia et marmore, quae ambulatione fessos ut cubiculum ipsum iuuant. Fonticuli sedilibus adiacent; per totum hippodromum inducti fistulis strepunt riui et qua manus duxit sequuntur; his nunc illa uiridaria, nunc, haec, interdum simul omnia lauuntur.*

À partir de la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., les témoignages de fontaines intérieures se multiplient dans l'Italie romaine. Elles sont souvent réduites à un simple bassin, de forme rectangulaire ou octogonale, avec des exemples bien attestés dans les *domus* de Brescia<sup>124</sup> et dans la villa de Toscolano Maderno, sur le Lac de Garde<sup>125</sup>. Il s'agit là une typologie bien diffusée en Italie et dans les provinces<sup>126</sup>, particulièrement représentée à la fin de l'Antiquité,

<sup>118</sup> Spano 1910, p. 451, fig. 3.

<sup>119</sup> SÉN., *Ep.*, 16, 100, 6 : « Qu'on y regrette si l'on veut les mille nuances du marbre, les courants d'eau vive distribués entre les chambres à partir de conduits souterrains, le réduit du pauvre, tout le disparate d'un luxe auquel la beauté naïve ne suffit plus! ». Sur le même thème dans les salles de banquet, SÉN., *Tranq.*, 1, 8.

<sup>120</sup> STAT., *S.*, 1, 3, 37 : « des sources répandues à travers toutes les chambres ».

<sup>121</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 22-23. Interprétation typologique de la forme de la fontaine et citation, *supra*, p. 164-169. Sur le thème architectural de la *diaeta* comme pavillon de repos, voir Förtsch 1991, p. 48-58.

<sup>122</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 39 : *Nam laetissima uitis per omne tectum in culmen nititur et adscendit.*

<sup>123</sup> PLIN., *Ep.*, 5, 6, 39-40 : « Celui qui se repose là se croirait au milieu d'un bois, moins la pluie dont on ne court pas le risque comme dans les bois. Là encore une fontaine jaillit puis se perd. En plusieurs endroits sont dis-

posés des sièges de marbre aussi agréables après la fatigue de la promenade que le local lui-même; de petites fontaines sont auprès des sièges, à travers tout l'hippodrome gazouillent des ruisseaux amenés par des tuyaux et dociles à la main qui les dirige; par leur moyen on arrose tantôt une partie de la verdure, tantôt une autre, quelquefois toutes en même temps ».

<sup>124</sup> Bonini 2005, p. 266-269, fig. 152, dans la *domus* C de Santa Giulia (datation flavienne pour le bassin quadrangulaire, inséré lors d'un deuxième état dans un *triclinium*; datation non précisée pour les bassins octogonaux, mais visiblement postérieure à la construction de la maison).

<sup>125</sup> Roffia 2001, p. 459, fig. 5 : 2 fontaines octogonales se trouvent dans les pièces absidées 56 et 57, fig. 5, p. 459 et encadrent un vaste *oecus*; elles sont plaquées de marbre gris et blanc et appartiennent à une phase successive de la villa, entre le II<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> s.

<sup>126</sup> Voir l'exemple de la Grèce : Bonini 2006, p. 138-139.

comme l'atteste l'exemple de la Villa du Palat<sup>127</sup>. Mais les fontaines peuvent prendre des formes plus monumentales dans des pièces intérieures, avec l'aménagement de véritables «murs-fontaines».

L'habitat d'Ostie permet de préciser cette évolution. L'intégration de fontaines dans un espace couvert apparaît dans les constructions les plus tardives, au cours du IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. Trois *domus* répondent à une telle organisation : la *Domus* di Amore e Psiche (I 14, 5)<sup>128</sup>, la *Domus* del Ninfeo (III 6, 1)<sup>129</sup> et la *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8)<sup>130</sup>. À ce groupe s'ajoute la *Domus* tarda al sud del Serapeo (III 17, 3), interprétée par G. Becatti comme une demeure tardive<sup>131</sup>, mais dont R. Mar mit récemment en évidence la fonction d'édifice de banquet attaché au *Serapeum*, même si la construction de la fontaine en élévation vient fermer l'accès direct au sanctuaire<sup>132</sup>. Le plan de cet ensemble reproduit cependant dans sa dernière phase celui d'une *domus*, phénomène bien souvent attesté dans la construction des *scholae*, avec entrée en baïonnette et corridor central assurant les fonctions de distribution. Une organisation similaire caractérise la *Domus* di Amore e Psiche (I 4, 15), à plan en baïonnette mais à cour à portique central, avec une fontaine en élévation adossée sur le mur ouest (cf. fig. 57). À l'arrière de la maison, la pièce de réception abrite une fontaine intérieure, en forme de niche concave aménagée dans son mur nord. Le même type de structure se retrouve dans la *Domus* del Ninfeo (III 6, 1), présentant un couloir de distribution et une cour accessible directement depuis la rue, à laquelle s'adosse une fontaine en élévation (fig. 175). Ouvrant sur la cour par de larges ouvertures en arcade, le mur nord de salle de réception se distingue par la présence d'une niche concave, forte-

ment similaire à la précédente, et dont on pourrait suggérer la fonction de fontaine; cependant, la restauration de cette structure ne permet pas de confirmer cette hypothèse par des traces d'alimentation hydraulique. Enfin, la *Domus* della Fortuna Annonaria (V 2, 8) offre un cas d'étude intéressant. Aménagée à l'époque antonine, elle est centrée sur un jardin-péristyle central, à portique sur trois côtés,



Fig. 175 – Ostie, *Domus* del Ninfeo (III 6, 1) : vue sur la fontaine en élévation depuis la pièce de réception (vue du sud).

<sup>127</sup> V<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : Balmelle 2001, p. 174-175. Voir *supra*, p. 89-91, sur le type de fontaines octogonales intérieures.

<sup>128</sup> Datation vers 325-350 : SO, p. 238; Neuerburg 1965, p. 179-180 (n° 111-112); Packer 1967; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 197-198 (n° III).

<sup>129</sup> Première phase hadriannique de la maison, restructurée au IV<sup>e</sup> siècle avec adjonction du nymphée : Becatti 1948, p. 117-121; Becatti 1961, n° 188-189; Neuerburg 1965, p. 120 (n° 22); Heres 1982, p. 414-421 (n° 56) et p. 472-476

(n° 66); Ricciardi 1996, vol. 2, p. 216-217 (n° XIII).

<sup>130</sup> Neuerburg 1965, p. 195 (n° 135); Heres 1982, p. 542-548 (n° 80); Boersma 1985, p. 149-160; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 234 (n° XXVII).

<sup>131</sup> Becatti 1948, p. 108-109; SO, p. 138-158 et 236; Becatti 1961, p. 143-160; Neuerburg 1965, p. 188 (n° 125); Ricciardi 1996, vol. 2, p. 234-235, fig. 432 (n° XVI).

<sup>132</sup> Mar 2001, p. 142.

comportant un bassin et un puits en position isolée. Au cours du IV<sup>e</sup> siècle, est aménagée une fontaine monumentale dans la pièce de réception à l'ouest du péristyle, articulée de niches (fig. 176). L'évolution structurelle des jeux d'eau apparaît ici clairement. Dans un premier temps, le bassin est le point focal de l'espace de dégagement; deux siècles plus tard,



Fig. 176 – Ostie, *Domus della Fortuna Annonaria* (V 2, 8) : la fontaine en élévation (vue du nord).

la fontaine en élévation, est construite dans la salle de réception dont elle limite l'espace et la fonction à un prestigieux cadre décoratif. Les *domus* africaines offrent le parallèle de ce type d'évolution. Ainsi, à Djémila, dans la Maison de l'âne, construite d'un seul trait au IV<sup>e</sup> siècle, la pièce E présente une organisation similaire à la *Domus della Fortuna Annonaria* (V 2, 8); une large abside fait face à trois fontaines aménagées dans des niches; l'eau se répandait directement sur le pavement puis se perdait dans le puisard central sous la pièce<sup>133</sup> (cf. fig. 108, a).

<sup>133</sup> Blanchard-Lemée 1975, p. 28-29. Autre exemple de fontaine intérieure dans les provinces en Narbonnaise, à Arles, dans les fouilles de la verrerie de Trinquetaille, la maison I (fin II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) présente un bassin absidé dans une pièce intérieure : Atlas Narbonnaise 1996, p. 91; autre exemple à Saint-Romain-en Gal (maison anonyme), de datation incertaine (II<sup>e</sup> s. t. *ante quem*) : Atlas Narbonnaise 1966, p. 405.

<sup>134</sup> Haevernick 1981, p. 24-27 et 33-38 (reprise d'articles de 1954 et 1955); Sperl 1990; riche dossier sur les fenêtres

## DIFFÉRENCIATION DES EAUX ET DES PARCOURS DANS LA MAISON

### *Le rôle des perspectives*

La construction du *prospectus* : des fenêtres aux fontaines

La création du verre à vitre dans la première moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. facilite le développement des baies panoramiques dans les maisons et le fenêtrage des portiques. Cette technique, adaptée peu auparavant dans les bâtiments publics, et plus particulièrement dans les thermes, dont on trouve des témoignages dans la deuxième moitié du I<sup>er</sup> siècle dans les cités du Vésuve, est progressivement utilisée dans l'architecture domestique<sup>134</sup>. Dans un texte fameux consacré aux thermes de la villa de Scipion l'Africain, Sénèque se fait l'écho de cette mode, opposant les meurtrières taillées en plein mur, images de la modération républicaine, aux *fenestrae amplissimae* qui ouvrent sur la campagne ou sur la mer<sup>135</sup>. À travers la taille des fenêtres, métaphore d'un nouveau mode de vivre, ce texte met en évidence un changement de rapport entre l'intérieur de la villa et ses alentours, et une perception différente du paysage, d'une réalité agraire à une nature esthétisée<sup>136</sup>. La Villa San Marco à Stabies nous en donne une illustration contemporaine dans une pièce d'interprétation difficile, définie comme *tepidarium*<sup>137</sup> : absidé, cet espace donne à travers une large fenêtre sur le jardin dit triangulaire à l'arrière. Dans des proportions plus réduites, le procédé est transposé dans les bains privés de l'habitat urbain. Ainsi, le *caldarium* des thermes des *Praedia* di Julia Felix (II 4;

thermales dans Broise 1990; à propos des Terme del Foro à Ostie, voir Ring 1996, démontrant la présence de fenêtres, *contra* Thatcher 1956. On se réfère en dernier lieu à Beretta – Di Pasquale 2004 et Vitres de l'Antiquité 2005.

<sup>135</sup> SÉN., *Ep.*, 86, 8.

<sup>136</sup> PLIN., *Ep.*, 2, 17, 5, 12, pour la description du *caldarium*, où l'on peut nager dans la *piscina calida* en regardant la mer. Aspects juridiques développés au chapitre 2, p. 45.

<sup>137</sup> Barbet – Miniero 1999, p. 169-176.

cat. n° 22) ouvre au sud sur le jardin à portique et le long bassin qui le traverse, par de larges baies (fig. 177).

On pourrait même se demander si cette composition des fenêtres, élaborée en premier lieu dans l'architecture thermale, pour d'évidentes recherches de lumière et de chaleur, mais aussi d'aération, lorsque les châssis sont mobiles, n'a pas influencé la création de pièces d'agrément en position panoramique. À Pompéi, la luxueuse Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22; cat. n° 86), établie en terrasses sur les murailles ouest, face à la mer, nous en donne un exemple. À l'arrière de la maison, une grande pièce à abside<sup>138</sup> ouvre sur le jardin par une double rangée de trois baies, à appui de marbre, comportant les restes de la feuillure et des pièces de fixation. Dans le jardin, un petit bassin carré, plaqué de marbre, s'inscrit dans l'axe de la baie centrale et ne peut être vu que de l'abside (fig. 178). Ce type de salles absidées, généralement placées en façade, caractérisent les villas de la première



Fig. 177 – Pompéi, *Praedia* di Julia Felix (II 4) : vue depuis l'abside du *caldarium* sur le jardin (vue du nord).

<sup>138</sup> Prof. de l'abside : 2,13 m. Largeur des fenêtres : 1,49 m pour les deux latérales et 1,98 pour la centrale; h. : 1,89 m.

<sup>139</sup> Förtsch 1996, p. 53.

<sup>140</sup> Overbeck – Mau 1884, p. 371; Maiuri – Pane 1947, p. 14.

<sup>141</sup> STAT., S., 2, 2, 73 : *diuersis seruit sua terra fenestris*. Voir le commentaire de Bergmann 1991, qui met en évi-



Fig. 178 – Pompéi, Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22) : vue depuis l'abside sur le jardin (vue de l'est).

moitié du I<sup>er</sup> siècle. Citons celle de la *Villa Jovis*<sup>139</sup>, à Capri, ou encore à Pompéi celle de la *Villa dei Misteri*<sup>140</sup>. Ainsi, Stace, dans son éloge de la villa sorrentine de Pollius Felix, présente les nombreuses fenêtres qui rythment la façade, symboles de domination sur le paysage environnant<sup>141</sup>. Le même *topos* apparaît dans les textes de Pline le Jeune<sup>142</sup>, qui décrit notamment une pièce à abside (*in hapsida curuatum*) dans sa résidence des *Laurentes*, offrant successivement au soleil toutes ses fenêtres<sup>143</sup>. À Herculaneum, la Casa dell'Alcova (IV 3-4) décline le même thème architectural à une échelle réduite : dans cette modeste maison, un long corridor mène à un quartier isolé, réservé à l'intimité, avec une alcôve en forme absidée, que précède une antichambre<sup>144</sup>. La paroi absidée est pourvue d'une fenêtre centrale, ouvrant sur un puits de jour, qui éclaire le long couloir sur l'aile est par trois fenêtres. Ainsi, cette maison illustre, dans des dimensions restreintes, les dispositifs déployés dans les grandes villas suburbaines.

Dans certains cas, des rapports de propor-

dence à partir des descriptions de villas romaines la métaphore de la fenêtre comme pouvoir du maître sur la nature.

<sup>142</sup> PLIN., *Ep.*, 2, 17, 5-8, 12, 14, 20; 5, 6, 13, 19, 23.

<sup>143</sup> PLIN., *Ep.*, 2, 17, 8.

<sup>144</sup> Maiuri 1936, p. 51-52; 1958, p. 392, fig. 329; Jas-hemski 1993, p. 263 (n° 542-543); De Kind 1998, p. 139-145.

tion précis semblent unir la taille des fenêtres et des bassins, conçus comme le centre de la perspective. Il suffit de rappeler le texte de Cicéron sur les baies de la villa d'Arpinum pour comprendre combien elles pouvaient être l'enjeu de calculs d'architectes et de débats cultivés. Dans un exposé empreint d'hellénisme, faisant état d'une savante composition du paysage, Cicéron vante en effet l'originalité de son architecte et le choix de fenêtres étroites (*fenestrarum angustia*), afin de mieux apprécier la perspective fragmentée sur le jardin<sup>145</sup>. Ainsi, toujours dans l'élégante Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22; cat. n° 86), se prête à une telle mise en scène le bassin circulaire en élévation, dans le jardin au sud de l'*atrium* (fig. 179, b) : la largeur extérieure de celui-ci correspond en effet à celle de la fenêtre de la pièce nord ouvrant sur ce petit *uiridarium*<sup>146</sup>, tandis que sa largeur intérieure correspond à celle de la fenêtre centrale de la pièce sud<sup>147</sup>. Dans des proportions plus réduites, la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24; cat. n° 107), aménagée dans la dernière phase pompéienne, présente une conception identique. Un *oecus* ouvre au nord sur le jardin et ses fontaines par une très haute fenêtre (fig. 179, a). Là encore, la largeur de l'appui de la fenêtre, en marbre, coïncide avec celle du bassin, surélevé de 20 cm par rapport à la surface du jardin<sup>148</sup>. Certes, il serait trop présomptueux d'affirmer qu'il s'agissait là d'une intention délibérée d'architecte, d'autant plus que malgré leur similitude, les mesures ne coïncident pas parfaitement. Mais ces exemples, qui pourraient être élargis à bien d'autres maisons pompéiennes<sup>149</sup>, révèlent cependant un souci évident de *prospectus* organisé sur les fontaines. En Narbonnaise, la Maison au dauphin à Vaison-la-Romaine permet de développer une analyse similaire : l'étude



Fig. 179 – Pompéi, vues latérales sur des bassins circulaires. a : Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24) (vue du sud); b : Casa di Fabius Rufus (VII Ins.Occ., 16-22) (vue du sud).

métrologique menée par Chr. Goudineau pour le troisième état de la maison fait apparaître le rôle régulateur des pièces d'eau. Ainsi, la largeur de la pièce 31, au nord du péristyle, est exactement la longueur du bassin placé au centre du jardin, sur lequel elle s'aligne par une perspective axiale; de même, dans le prolongement au sud, pivot des appartements nobles, la pièce 23, entièrement ouverte sur le jardin, présente une même largeur<sup>150</sup> (cf. fig. 14). Ces jeux modulaires accentuent les échos visuels d'une pièce à l'autre,

<sup>145</sup> Cic., *Att.*, 2, 3, 2.

<sup>146</sup> Largeur de la baie : 3,64 m. Largeur externe du bassin : 3,40 m.

<sup>147</sup> Largeur de la baie : 2,43 m (largeur des deux baies latérales : 1,70 m). Largeur interne du bassin : 2,57 m.

<sup>148</sup> Largeur de la baie : 2,05 m. Largeur interne du bassin : 1,87 m.

<sup>149</sup> Les mêmes observations peuvent être proposées

pour les édifices décoratifs. Ainsi, dans la Casa del Principe di Napoli (VI 15, 7-8), le petit *cubiculum* à l'arrière du *tablinum* (8 m<sup>2</sup>), est largement ouvert au sud sur le jardin, avec une perspective directe sur l'édicule-laraire adjacent. La largeur de la fenêtre, qui occupe sur 1 m la moitié de celle du mur, est égale à celle de l'édicule.

<sup>150</sup> Goudineau 1979, p. 147.

unissant dans le point focal que constitue le bassin, l'aile septentrionale et méridionale de cette maison.

### La définition d'axes visuels

La perspective d'un *triclinium* sur un plan d'eau, née de la conception du banquet et de son prolongement visuel, est une solution architecturale adoptée dans de nombreuses *domus* et *villae*<sup>151</sup>. La Villa Hadriana nous offre l'exemple le plus monumental, dans l'ensemble de la Piazza d'Oro : la grande salle centrale s'ouvre dans l'axe du bassin<sup>152</sup> (cf. fig. 147). Dans la Casa di Diana à Ostie, nous avons pu voir comment l'archétype du *triclinium* ouvert sur le jardin, dans la *domus* ou la villa, est ici adapté au plan d'une *insula* : le *triclinium* et la cour-fontaine constituent un ensemble indissociable, chaque espace se présentant comme le prolongement de l'autre<sup>153</sup>. Cette association monumentale est un thème privilégié de l'architecture palatiale. Là encore, la résidence flavienne du Palatin en offre le modèle. Dans l'ensemble que l'on appelle traditionnellement la *Domus Flavia*, le péristyle central est en grande partie occupé par un bassin de plan labyrinthique. Au nord, en façade, s'ouvrent les monumentales *aulae* de réception<sup>154</sup>; au sud, un *triclinium* prolonge le péristyle sur toute sa largeur. Il est encadré, à l'est et à l'ouest, de deux pièces symétriques. Chacune est occupée par une fontaine monumentale, de plan ellipsoïdal, comportant un bassin en élévation et un ornement central articulé de niches

(cf. fig. 34) : la scénographie de l'eau organise véritablement le plan de ce complexe. Les espaces dans lesquels s'insèrent les fontaines n'ont guère de fonction individuelle et ne servent qu'à amplifier les pièces auxquelles ils s'associent. Une composition identique organise la partie de la *Domus Augustana*<sup>155</sup>. Dans le péristyle du niveau inférieur, la fontaine centrale aux motifs de peltes joue le rôle de cadre monumental pour les trois pièces polylobées au nord<sup>156</sup>. À l'ouest, deux fontaines symétriques encadrent la pièce ouverte. Ce principe d'encadrement<sup>157</sup> du *triclinium* par deux pièces symétriques remonte, nous l'avons vu, à l'architecture palatiale hellénistique, développé notamment dans les constructions hérodiennes<sup>158</sup>; appliqué à Herculaneum dans la Casa dei Cervi (IV 21; cat. n° 125), il s'illustre de multiples exemples dans les demeures des provinces occidentales. En contexte hispanique, la Casa de los Pájaros à Itálica (cf. fig. 50 et 51) nous en offre un exemple, le *triclinium* séparant d'un côté un patio à fontaine, de l'autre un jardin<sup>159</sup>, comme en Afrique, la Maison de la cascade à Utique, dont le grand *triclinium* est encadré par deux cours à fontaines, au nord et au sud (cf. fig. 45)<sup>160</sup>.

La continuité entre *triclinium* et bassin est parfois matérialisée par un pavement différent sous la galerie du portique, selon une mode particulièrement diffusée dans les demeures africaines des III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles, auquel R. Rebuffat a réservé l'appellation de «carré de *triclinium*»<sup>161</sup> et dont les exemples sont nombreux. Une des premières tentatives de valorisation de ce type apparaît à Herculaneum, dans la Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2;

<sup>151</sup> Dès l'époque républicaine. L'archétype est développé dans les palais hellénistiques. C'est notamment le parti architectural qui organise le palais de Ptolémaïs : Nielsen 1994, p. 146-147, fig. 77 (n° 22). Le large *oecus*, dans l'axe du péristyle, est aligné sur la grande piscine centrale. En Judée, les palais hasmonéens et hérodiens développent le même type de séquence : Netzer 1988, p. 37-50; 1994, p. 154 et 198; Agusta-Boularot 1997, p. 80-88.

<sup>152</sup> De Franceschini 1991, p. 153-154 (PO 20, 21).

<sup>153</sup> Voir *supra*, p. 354-355.

<sup>154</sup> Giuliani 1977, p. 91-106. Voir les analyses récentes au sujet du *triclinium*, longtemps appelé cenatio Jovis de

Gibbon – Delaine – Claridge 1994.

<sup>155</sup> LTUR, 2, p. 40-45.

<sup>156</sup> Relevés de D'Elia – Le Pera Buranelli 1985.

<sup>157</sup> Voir la même organisation dans la villa dite des «Grotte di Catullo», sur la péninsule de Sirmione, où deux cours à fontaines encadrent le *tablinum* : Orti Manara 1906, p. 19; exemple développé *supra*, p. 270.

<sup>158</sup> Sur la formule des doubles exèdres, voir *supra*, p. 35, n. 191.

<sup>159</sup> Rodriguez Hidalgo 1991, p. 294.

<sup>160</sup> Lézine 1968, p. 117-118 et 122; CTM, I.1, p. 49.

<sup>161</sup> Rebuffat 1969, p. 662.

cat. n° 124). Un placage de marbre, couvrant une bouche de citerne, s'adosse au stylobate, au centre de la longueur est du péristyle; placé dans l'axe de la grande exèdre, à l'est, en position médiane entre elle et le bassin, il oriente la perspective et marque, depuis le jardin, l'entrée vers la pièce de réception (fig. 180 et 181, b). Dans les maisons des siècles successifs, ces effets de «marquage» sont d'autant plus accentués. Citons par exemple, à Utique, le cas de la Maison de la cascade (cf. fig. 45, c), datée de la fin du II<sup>e</sup> siècle ou III<sup>e</sup> siècle : un dallage d'*opus sectile* prolonge le *triclinium* jusqu'au bassin, correspondant à la largeur de son

seuil<sup>162</sup>. Le cas du Palais de Gordien, à Volubilis, est aussi très révélateur : un dallage assure la transition entre chaque espace portiqué, sur son côté nord, et le bassin rectangulaire qui s'y adosse (fig. 181, a). Un tel procédé caractérise les autres provinces occidentales : en Bétique, la Casa el Pomar, dans sa transformation du III<sup>e</sup> siècle, reproduit cette formule, des plaques de marbre interrompant le pavement mosaïqué de la galerie pour marquer le cheminement du *triclinium* au bassin (cf. fig. 32, a)<sup>163</sup>. Là, le bassin à abside est même décentré par rapport à la colonnade du péristyle, afin de s'insérer à la perspective organisée depuis la



Fig. 180 – Herculaneum, Casa del Atrio a Mosaico (IV 1-2) : esplanade plaquée de marbre devant la pièce de réception, dans l'axe du bassin (vue de l'ouest).

<sup>162</sup> Même organisation dans la Maison du grand *oecus*, datée du début du II<sup>e</sup> siècle : CTM, I.2, p. 1.

<sup>163</sup> Álvarez Sáenz *et al.* 1992, p. 53, 61-62, 64.

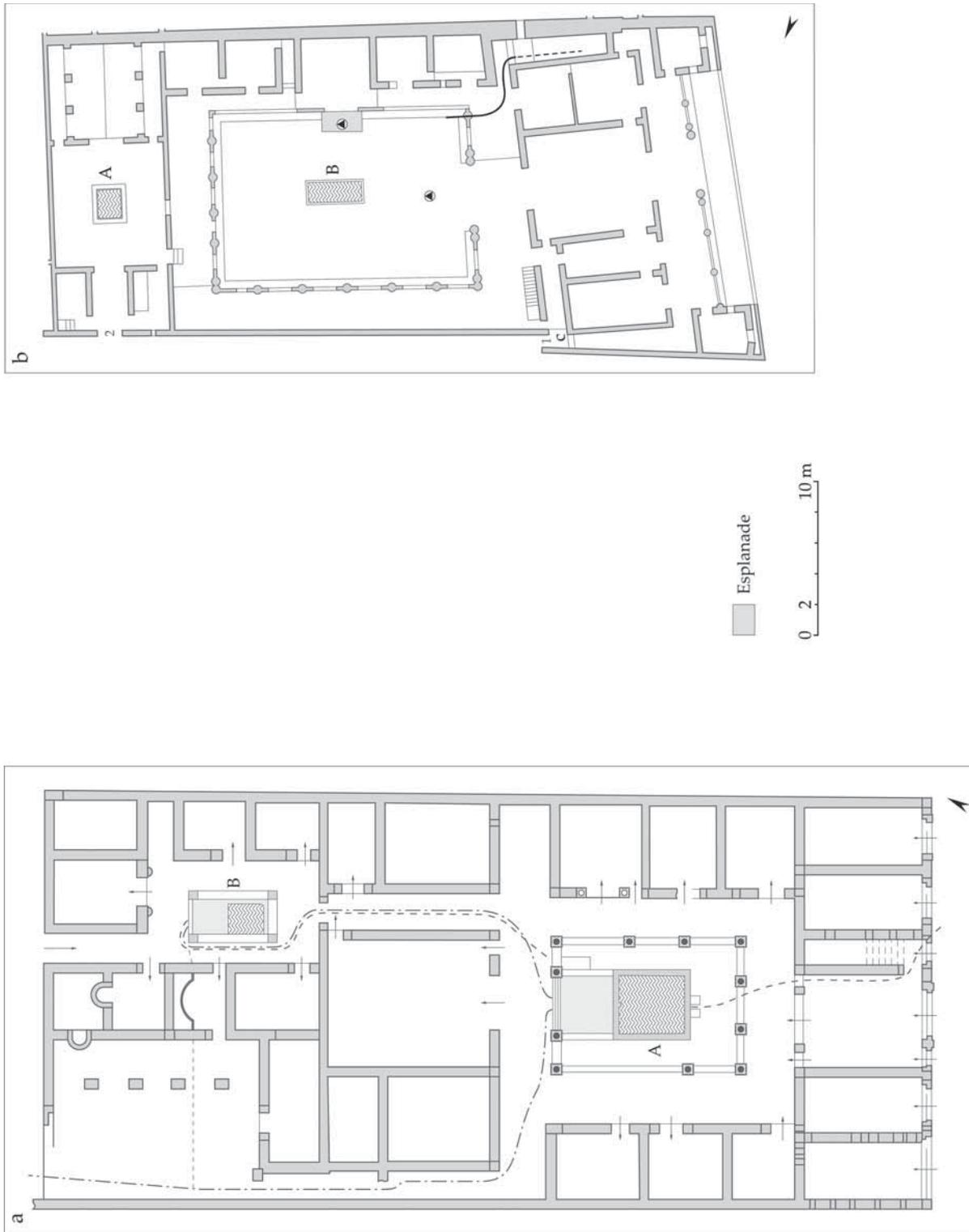


Fig. 181 – a : Volubilis, Palais du Gouverneur : plan avec mise en évidence des esplanades devant les bassins (d'après Étienne 1954, pl. 4);  
 b : Herculaneum, Casa dell'Attrio a Mosaico (IV 1-2).

pièce de réception. Cette organisation est du reste fréquente dans les demeures impériales. On en trouve un exemple à Thuburbo Maius, dans la Maison de Nicentius<sup>164</sup> (cf. fig. 33, b) ou, de façon encore plus saisissante, dans la Maison de la Propriété de Kaïd-Youssef à Caesarea de Maurétanie<sup>165</sup> : trois bassins semi-circulaires, en bordure du péristyle, sont alignés sur les espaces de réception, sans aucun respect pour la symétrie du portique. De tels exemples illustrent une tendance organisatrice de l'architecture domestique : le paysage est véritablement construit de l'intérieur, les éléments extérieurs, jardins et jeux d'eau, répondant à la perspective conçue depuis les pièces principales<sup>166</sup>.

L'étude de perspectives et des axes visuels dans la maison romaine se résume souvent à la distinction entre deux types de plans, d'une part le plan axé<sup>167</sup>, d'autre part le plan rayonnant<sup>168</sup>, ou encore plan en baïonnette<sup>169</sup>. On ne saurait reprendre ce dossier complexe, qui pose le problème des spécificités régionales et de l'héritage de l'architecture domestique grecque<sup>170</sup>. Il s'agira seulement de préciser, à travers l'usage des fontaines, conçues comme les « points riches » de la maison, les évolutions de perspective qui caractérisent l'habitat

romain. Plusieurs études ont su mettre en lumière les constructions visuelles qui ordonnent la maison romaine<sup>171</sup>, qu'il s'agisse de plans d'eau<sup>172</sup> ou de groupes statuariers<sup>173</sup>. Dans les maisons pompéiennes, les fontaines, supports privilégiés d'ostentation et de distinction sociale, s'insèrent aux axes qui organisent la *domus* : l'un depuis l'entrée de la maison, l'autre depuis une ou plusieurs pièces de réception. Les échanges visuels entre la rue et la maison sont en effet profondément affirmés. Dans un contexte de compétition sociale, il est important que le passant puisse saisir d'un seul regard les éléments distinctifs de la maison, et le meilleur de son intérieur. Les points de vue ne se fondent pas seulement sur des angles de vue depuis l'entrée de la maison et ses différentes articulations, mais aussi sur des jeux de perspective entre chaque côté de la rue, par « passerelles visuelles » entre espace public et espace privé. Le cas de la Casa del Principe di Napoli (VI 15, 7-8)<sup>174</sup> est à ce titre significatif. Au centre du mur du péristyle, visible depuis la rue et l'entrée de la maison, un édicule-laraire présente un décor particulièrement élaboré, élevé sur un haut podium de maçonnerie. Notons que l'édicule est aligné sur la fontaine publique, de l'autre côté de la rue (VI 16, 28)<sup>175</sup> : la différence d'orne-

<sup>164</sup> CTM, II.2, p. 43-44; Bullo – Ghedini 2003, p. 221-222.

<sup>165</sup> Leveau 1982, p. 136.

<sup>166</sup> Bek 1985, p. 148 caractérise de façon similaire la *venusta species* et oppose la conception du point de vue et du paysage dans l'architecture romaine, aménagée de l'intérieur, à celle hellénistique, tournée vers l'extérieur.

<sup>167</sup> Dans ce cas, les maisons se caractérisent par une vue axiale de l'entrée à une grande salle d'apparat finale, traversant un péristyle disposé longitudinalement. Sur le type de la maison axiale à péristyle et son développement à partir du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. comme indice de romanisation : Meyer 1999.

<sup>168</sup> Définition dans Duval 1984, p. 473-474, à propos des maisons d'Apamée : deux ou trois salles d'apparat sont disposées autour du péristyle, en position latérale par rapport à l'entrée.

<sup>169</sup> L'entrée est décalée sur l'un des côtés du péristyle et de la maison, dérochant sa vue au regard des passants. Sur cette évolution, notamment dans les *domus* africaines, Gozlan 1971-1972, p. 80-82, repris dans Gozlan 1992, p. 4-6; Thébert 1985, p. 377-378; Blanchard-Lemée 1994, p. 207; exemple de Volubilis dans Étienne 1960, p. 118,

avec 9 entrées axiales et 10 en baïonnette. Un même site présente souvent les deux types. Même phénomène dans les *domus* hispaniques : Álvarez Sáenz *et al.* 1992, p. 61-62.

<sup>170</sup> Le plan en baïonnette caractérise les maisons hellénistiques d'Olynthe, Priène, Délos; à l'inverse, les maisons les plus modestes de Délos présentent un plan axial. Cette différence témoignerait donc d'une différence de statut social, les demeures les plus luxueuses défendant leur intimité. Sur ce point, voir Pesando 1997, p. 251.

<sup>171</sup> « Durchblick » : Drerup 1959; « view planning » : Bek 1983 et 1985, faisant apparaître l'origine hellénistique du concept. Voir aussi Jung 1984 et Clarke 1991, p. 16-21, soulignant la présence d'un axe central et de vues secondaires et, en dernier lieu, Hales 2003, p. 107-122.

<sup>172</sup> Divers exemples pompéiens, avec schémas des axes de perspective, développés par Bek 1980, p. 181-195 : l'axe central de la maison est ainsi rompu par des éléments transversaux (bassins, parapets fermant le portique).

<sup>173</sup> Dwyer 1981, p. 19-52, à propos de la Casa di Marcus Lucretius Stabia (IX 3, 5-24; cat. n° 107).

<sup>174</sup> Boyce 1937, n° 214; Strocka 1984; Eschebach 1993, p. 224; Jashemski 1993, p. 157 (n° 298).

<sup>175</sup> Eschebach 1982, fig. 22.

mentation entre les deux structures, décor domestique d'une part et aménagement public d'autre part, bien plus fruste, valorise d'autant plus la demeure par rapport à l'espace de la rue.

Une recherche statistique, à partir des 120 aménagements relevés dans les *domus* pompéiennes, montre que les fontaines sont presque toujours visibles depuis la rue (fig. 182). Impression sonore et visuelle sur le passant, la fontaine exprime le souci esthétique, mais aussi les prétentions sociales du propriétaire; au seuil de la maison, on peut en saisir les plus beaux effets, de l'*atrium* au jardin (cf. fig. 137). Si l'on recense les différents bassins ou les constructions plus monumentales en élévation, on remarque qu'ils sont construits dans la perspective de la pièce de réception. Dans la majorité des cas, cette recherche visuelle prévaut d'ailleurs bien souvent sur la symétrie des compositions.

Observations sur les *domus* tardives d'Ostie : des perspectives fragmentées

Dans les maisons tardives d'Ostie, malgré un retour aux formes traditionnelles de la *domus*, l'organisation spatiale est fort différente. On ne trouve pas cet « effet d'amorce »

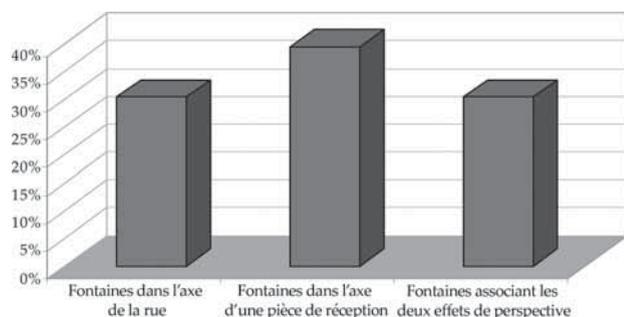


Fig. 182 – Pompéi, perspectives sur les fontaines domestiques.

<sup>176</sup> D'après l'étude des maçonneries de Heres 1982, p. 494-500 (n° 70), cette *domus* est construite à la fin de la période sévérienne et restaurée dans le dernier quart du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Voir aussi SO, p. 153, 237-238; Becatti 1948, p. 18-20; 1961, p. 181-183; Neuerburg 1965, p. 189 (n° 127); Meiggs 1973, p. 523; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 139 (n° 130) et p. 222 (n° XVII). Surface rez-de-chaussée et 1<sup>er</sup> étage : 520 m<sup>2</sup>.

depuis la rue; bien au contraire, la maison, en rejetant la perspective depuis l'entrée, semble se fermer à l'extérieur et l'emphase porte désormais sur l'articulation interne. Ainsi, sur l'ensemble des fontaines présentes dans les maisons, bien peu sont visibles depuis l'entrée de la maison; cependant, elles sont toujours articulées à une pièce de réception principale. Cette mutation du plan de la maison peut bien sûr s'expliquer par l'insertion du corps de bâtiment à l'îlot et au tissu urbain et par les limites de l'espace disponible. Cependant, si l'on étudie les *domus* les plus représentatives du II<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle, il semblerait qu'il y ait là plus une volonté architecturale qu'une seule adaptation aux contraintes. Cette tendance n'est pas sans analogie avec les *domus* contemporaines d'Afrique du Nord et semble marquer une organisation introvertie de l'espace. L'étude de trois *domus* nous permettra d'approfondir cette évolution : la *Domus dei Pesci* (IV 3, 3), la *Domus delle Colonne* (IV 3, 1), et la *Domus del Protiro* (V 2, 5).

Dans ces demeures, l'entrée se trouve décalée par rapport à la salle de représentation. Ainsi, dans la *Domus dei Pesci* (IV 3, 3)<sup>176</sup>, le vestibule très articulé A-B ouvre certes sur la cour G, mais la vue depuis l'entrée se heurte au mur du fond (fig. 183). Dans ce cas, il apparaît que l'organisation correspond à un choix de décentrement de la cour et de la salle de réception principale N. Dans la *Domus delle Colonne* (IV, 3, 1)<sup>177</sup>, l'axe depuis le vestibule donne sur le mur nord de la cour C. (fig. 184). T. L. Heres y distingue un bâti originel remontant à la fin du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C., sous la forme d'une vaste cour à portique, obéissant à un plan axial. Les traces de blocage entre les pilastres du portique sur cette largeur nord indiquent qu'il comportait préalablement une ouverture vis-à-vis de la fontaine (phase de

<sup>177</sup> D'après l'étude des maçonneries conduite par Heres 1982, n° 69, p. 488-493, cette *domus* est construite vers 230-240; outre d'autres phases d'intervention, elle est amplement restaurée au début du IV<sup>e</sup> s. Compléments dans Heres 1986; voir aussi Becatti 1949, p. 16 et 28; Neuerburg 1965, p. 189 (n° 126); Bakker 1994, n° 69; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 138-139 (n° 129) et p. 222 (n° XVII).

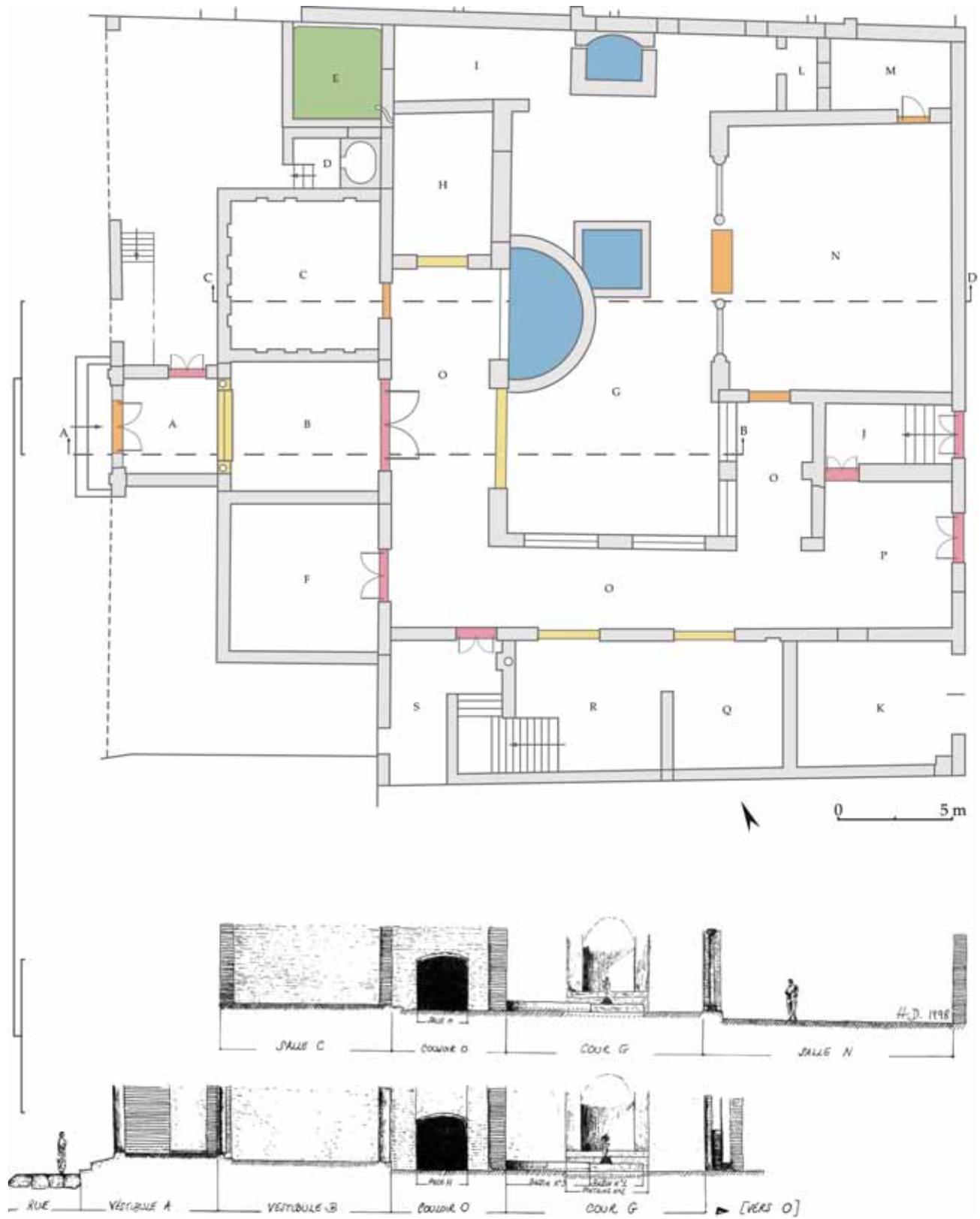


Fig. 183 – Ostie, *Domus dei Pesci* (IV 3, 3) : plan de circulation et coupes.

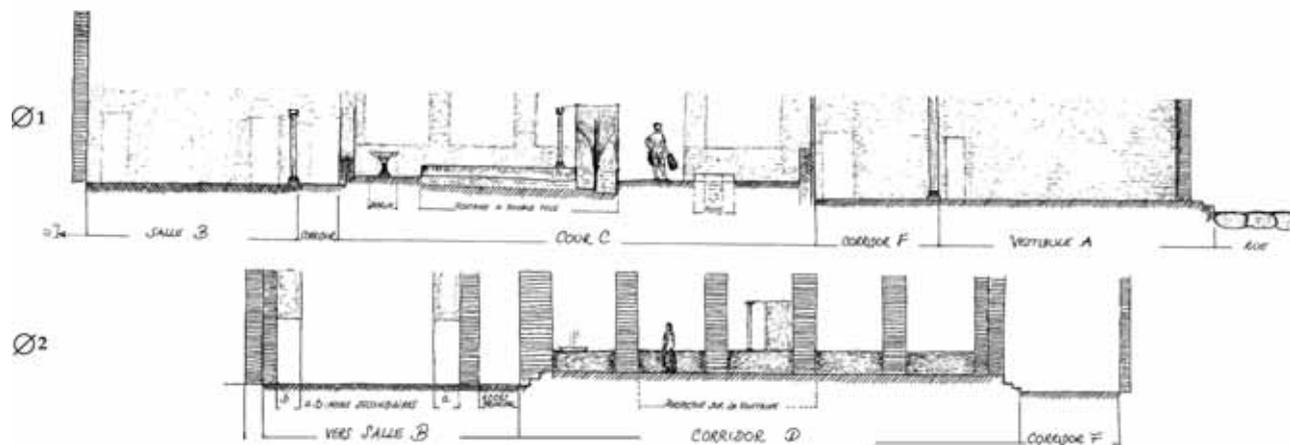


Fig. 184 – Ostie, Domus delle Colonne (IV 3, 1) : plan de circulation et coupes.

230-240 ap. J.-C.), mais celle-ci fut fermée en même temps qu'on réduisait l'espace du vestibule à un passage entre deux pilastres (phase de 300-350 ap. J.-C.). Dans la *Domus* del Pro tiro (V, 2, 5), inversement, une fontaine en élévation reste le point de vue depuis la rue, ouvrant elle-même sur le péristyle à l'arrière, mais le champ de vision est limité à une fenêtre centrale au-dessus du bassin, entre les deux structures latérales à niches concaves<sup>178</sup> (fig. 185 et 186). Ce procédé de fermeture de la perspective par une fontaine en élévation, qui arrête la vue au niveau du vestibule, se développe particulièrement dans l'habitat de re-

présentation du IV<sup>e</sup> siècle : valorisation de la façade, transition entre l'espace public de la rue et de la maison, les jeux d'eau semblent alors dissimuler l'intérieur de la maison, tout en donnant un avant goût de son luxe décoratif. Le cas de la Maison d'Europe, à Djémila, est à ce titre particulièrement révélateur. Organisée en un plan à baïonnette, elle dérobe son intimité à la vue (cf. fig. 108, c). Deux entrées sont aménagées sur le front ouest : l'une, sous la galerie à portique devant la maison, à ciel découvert, constitue une palier dallé, à fonction de *vestibulum* secondaire, donnant accès latéralement au péristyle à fontaines; la princi-

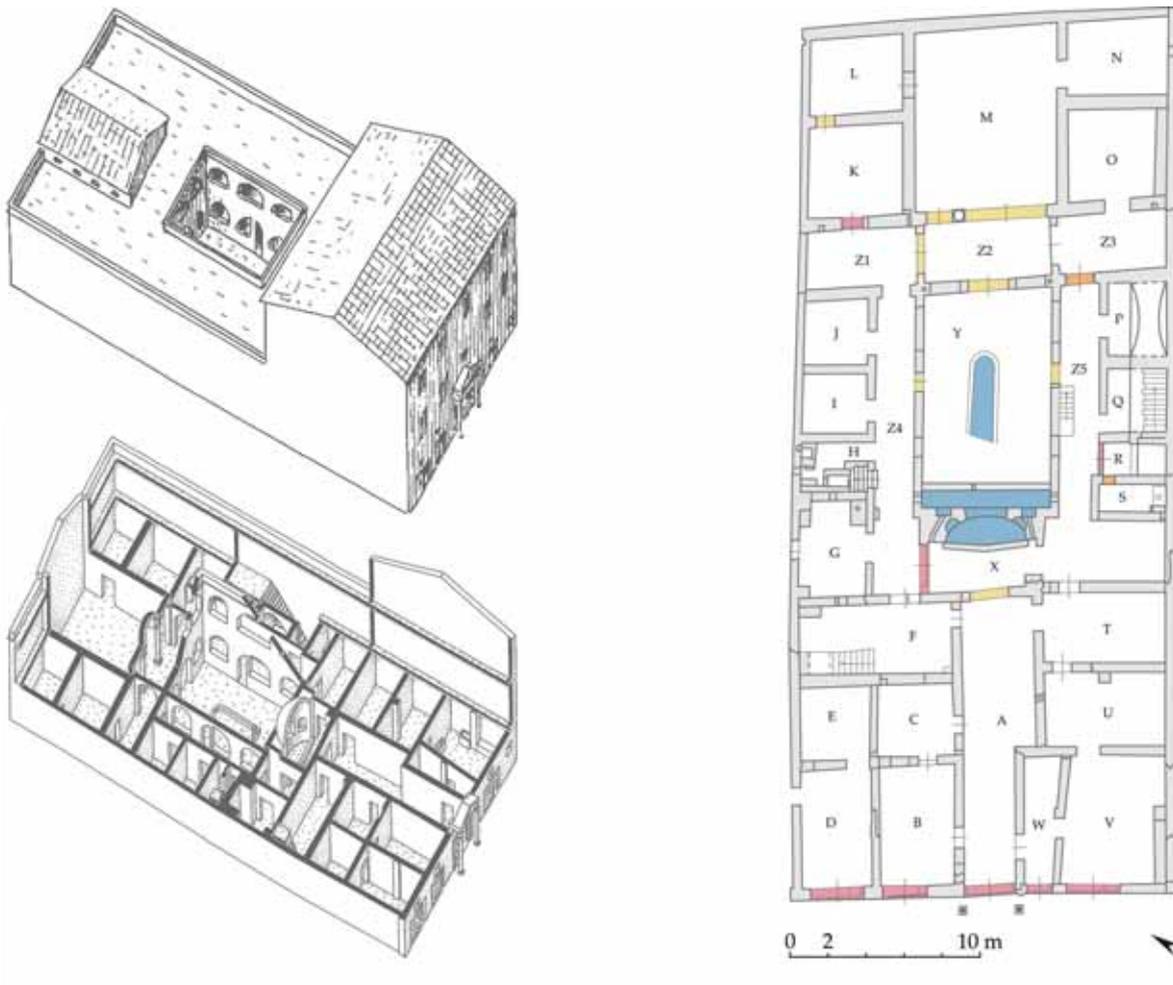


Fig. 185 – Ostie, *Domus* del Pro tiro (V 2, 5) : plan de circulation (par l'auteur) et axonométrie (Boersma 1985, fig. 111).

<sup>178</sup> Boersma 1985, p. 86-88, 357, fig. 485, avec analyse détaillée de la maison; Cf. pour l'étude de la fontaine

Neuerburg 1965, p. 193 (n° 134); Ricciardi 1996, vol. 2, p. 232-233 (n° XXVI).



Fig. 186 – Ostie, *Domus del Protiro* (V 2, 5) : bassin et fontaine en élévation à l'arrière plan, depuis la pièce de réception principale (vue de l'est).

pale est aussi conçue comme une cour (A), de plan carré, prolongement du portique de façade, et donne accès à une entrée tripartite, un perron de quatre marches précèdent la porte centrale; un nouvel espace de transition (B), muni d'un seuil, est suivi d'un couloir latéral (C), qui, à son angle sud-est, est orné d'une fontaine semi-circulaire (F) : placée exactement dans l'axe de l'entrée principale, elle marque le point d'arrêt du regard depuis la rue. Ce phénomène de « projection » des jeux d'eau en façade, tout en répondant à l'exigence de publicité de la demeure, en ferme la perspective et monumentalise le volume de transition que constitue du vestibule<sup>179</sup>.

Ainsi, si ces *domus* rejettent une composition axiale et ouverte, elles manifestent pourtant un souci de perspective visuelle, mais selon des points de vue fragmentés, qui relèvent d'une esthétique de l'illusion et de la surprise.

<sup>179</sup> La mise en place de fontaines dans les vestibules est caractéristique des architectures des III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. : ainsi, dans la villa de Piazza Armerina, deux fontaines symétriques entre les deux pilastres de l'entrée, qui comportent eux-mêmes des niches semi-circulaires avec bassins (fin III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s.) : Neuerburg 1965, p. 106-107, fig. 158-159 (n° 1). Autre exemple à l'entrée de la Schola del Traiano (IV 5, 15) à Ostie, dont les deux niches concaves latérales sont munies de jets d'eau, qui s'écoulaient probablement dans des bassins, aujourd'hui disparus. Quatre colonnes en Porta Santa et deux hautes marches (h. 40 cm), matérialisent l'entrée dans cet espace transitoire, ouvert sur la rue, et donnant accès par une

En effet, si le plan au sol conserve une certaine symétrie et un ordre marqué vestibule – cour – pièce de réception, les effets visuels et les modes de circulation annulent systématiquement ces effets. La position des fontaines d'ornement correspond en effet à des points de vue depuis les espaces de représentation, ouverts généralement par un trifore. Ces effets s'enrichissent de jeux sur les niveaux de circulation. L'exemple le plus frappant est celui de la *Domus dei Pesci* (IV 3, 3) (cf. fig. 183), où le parcours depuis le vestibule A-B jusqu'à la salle N à travers O et G correspond à une descente de pièce en pièce et le complexe des trois fontaines ne se révèle à la vue que depuis l'entrée de la cour, chacune répondant au *prospectus* d'un espace spécifique. La première fontaine, datée de 240 environ, un bassin orné d'une base pyramidale miniature, fait face à la pièce nord (fig. 187). La deuxième, un bassin semi-circulaire, est visible, par dessus un rebord de 30 cm, depuis la pièce chauffée H et a été construite en même temps que la première, vers 275-300. Quant à la fontaine monumentale en forme d'édicule, contre le mur périmétral nord-est, elle ne se trouve pas dans l'axe d'une pièce de réception. Sa fonction était d'ordre pratique, comme réserve d'eau proche des pièces d'habitation, mais aussi ornementale, amplifiant l'espace de la cour. Par ailleurs, son rôle de point de vue depuis l'étage, à l'ouest, n'est pas à écarter, d'autant plus qu'elle présente une hauteur conservée de 2,20 m. Notons qu'un escalier part de la pièce R, menant à une pièce du premier étage regardant droit sur cette fontaine. C'est aussi une explication possible pour deux autres fon-

porte centrale au complexe collegial : Ricciardi 1996, vol. 2, p. 229 (n° XXIII). Sur la définition du *vestibulum*, entendu comme espace entre la rue et la porte d'entrée et son identification dans les *domus* tardo-républicaines et du début de l'Empire : Leach 1993, à propos de la Casa di Iulius Polybius (IX 13, 1-3) et de la Casa dei Diadumeni (IX 1, 20/30), à Pompéi; le dossier terminologique et archéologique est approfondi par Lafon 1995, mettant en évidence l'importance de cet espace dans les maisons aristocratiques et le modèle de l'architecture publique. Pour les *domus* africaines tardives, Thébert 1985, p. 334-337 souligne la complexité du lieu et la monumentalisation du thème de l'entrée.

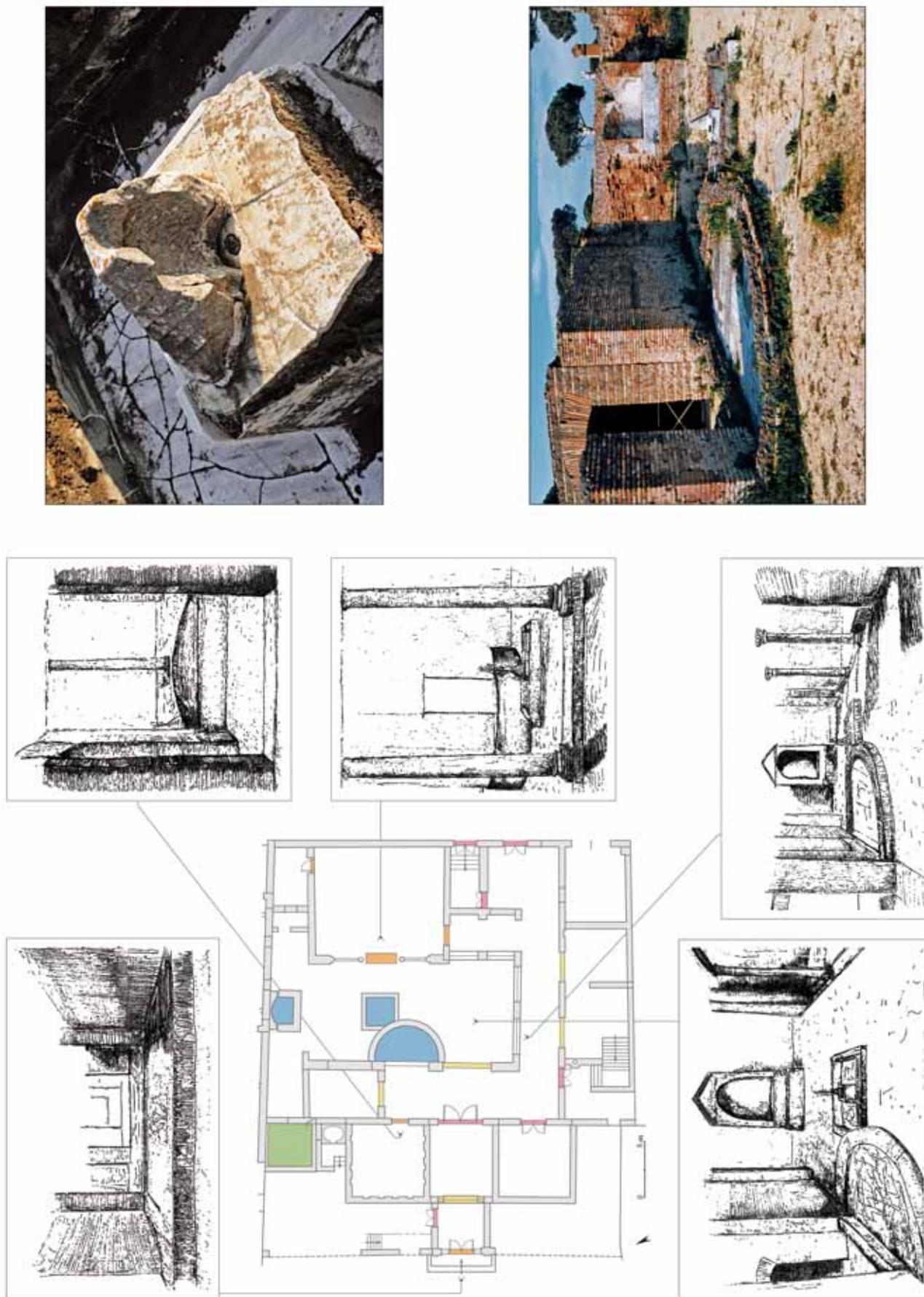


Fig. 187 – Ostie, *Domus dei Pesci* (IV 3, 3) : organisation des perspectives dans la maison; fontaine en escalier au centre de la cour; les trois fontaines dans la cour (vue du sud).

taines à double face, celle de la *Domus* delle Colonne (IV 3, 1) et celle de la *Domus* del Protiro (IV 2, 5)<sup>180</sup>.

Peut-on donc faire l'hypothèse de l'existence d'espaces de réception à l'étage<sup>181</sup>, jouant dans ce cas le rôle d'un «piano nobile»? Il faut reconnaître que rare est la documentation archéologique sur les salles de réception situées à l'étage; bien souvent, c'est l'organisation du jardin et des jeux d'eau au rez-de-chaussée qui peut offrir un indice d'interprétation. Ainsi, dans la deuxième phase de la Casa degli Affreschi (40 ap. J.-C.), à Luni, la vue sur le jardin est organisée depuis les salons au nord-est (I, J, K), principalement depuis l'*oecus* (I), à l'ouest du *triclinium* (cf. fig. 29); sur cette aile, un étage à loggia profitait de la meilleure perspective sur le jardin-péristyle<sup>182</sup>. La Casa del Relievo di Telefo (Ins. Or. I, 2-3; cat. n° 132), à Herculaneum<sup>183</sup>, et la Casa del Criptoportico (I 6, 2-16)<sup>184</sup>, à Pompéi, en offrent une illustration contemporaine : dans cette dernière, vaste maison samnite reconstruite au milieu du I<sup>er</sup> siècle, une loggia à cinq baies rectangulaires surplombe le jardin, en position panoramique sur la baie; elle comporte en outre, à son extrémité ouest, un grand *triclinium* de maçonnerie, révélant un espace d'agrément<sup>185</sup>. Une composition similaire se trouve dans la Casa del Moralista (III 4, 2-3) : une loggia à *triclinium* ouvre sur le grand jardin, à l'est, centré sur une statue de Diane<sup>186</sup>.

Dans un contexte chronologique plus proche d'Ostie, l'analyse des espaces plantés de la Maison de l'âne à Djémila, menée par M. Blanchard-Lemée, est à ce titre particuliè-

rement intéressante<sup>187</sup>. Dans cette demeure du IV<sup>e</sup> siècle (cf. fig. 108 : a), le jardin, occupé par plusieurs bassins emboîtés, est entièrement fermé par un mur haut de un mètre, si bien qu'il n'offrait aucune perspective depuis les galeries et les pièces du rez-de-chaussée. L'auteur en conclut que «le plan des parties compartimentées de l'*area*, jardin planté à l'ouest, bassin avec jet d'eau, vasque ou statue à l'est, séparées par la rigole centrale, n'était pleinement compréhensible que si on la contemplait de l'étage. Seule l'existence d'une salle de réception s'étendant au-dessus des petites salles et des boutiques du rez-de-chaussée, à l'est, avec vue sur le péristyle par des fenêtres ou une galerie, peut justifier le soin mis à élaborer un paysage clos avec l'eau en premier plan et la végétation en arrière plan»<sup>188</sup>. Un corridor sur tout le front sud de la maison (A) menait directement du *cardo maximus* à un escalier à l'angle sud-ouest, assurant de la sorte un accès indépendant à l'étage. Cette hiérarchie des perspectives révèle en définitive des modes d'occupation très divers à l'étage de la *domus*. Particulièrement significative, l'organisation de la *Domus* del Protiro (V 2, 4-5), à Ostie, fait apparaître ces différentes de répartition<sup>189</sup> (cf. fig. 186). Quatre cellules peuvent être au moins distinguées à l'étage : une première, au nord-ouest (pièces au-dessus de B, C, D, E et F), accessible par un escalier en F, constitue une unité indépendante, qui s'ouvre sur la rue à l'avant, côté ouest; une deuxième, symétrique au sud-ouest, accessible de l'extrémité ouest du portique (pièces au-dessus de T, U, V et W); une troisième, au sud de l'habitation, est desservie

<sup>180</sup> Voir *infra*, p. 373-374, pour l'organisation spatiale et la distinction des étages dans ces *domus* aristocratiques.

<sup>181</sup> État de la question dans Donceel-Voûté 1992, p. 75-76, à partir de l'exemple de la maison hellénistico-romaine de Khirbet Qumrân, en Judée. L'auteur restitue une salle à banquet de luxe à l'étage, pourvu d'une estrade et de lits, caractérisée par une estrade continue et des lits.

<sup>182</sup> Présentation dans Gros 2001, p. 95-97.

<sup>183</sup> Il s'agit d'un *triclinium*, comme l'identifie le schéma des pavements. La pièce était s'ouvrait par un balcon sur trois côtés, sur le jardin et sur la baie. A. Maiuri note la position des meubles en fonction des baies panoramiques : Maiuri 1958, p. 360; Jashemski 1993, p. 273 (n° 561).

<sup>184</sup> Eschebach 1993, p. 33; Jashemski 1993, p. 34 (n° 31).

<sup>185</sup> Autre exemple à échelle réduite dans la maison VI 14, 39 : Eschebach 1993, p. 216; Jashemski 1993, p. 151 (n° 260).

<sup>186</sup> Spinazzola 1953; Eschebach 1993, p. 105; Jashemski 1993, p. 102 (n° 159); Zanker 1979, p. 488-489, pour l'analyse du *Lucus Dianae*. Voir un exemple parallèle dans la Casa a Graticcio (III 13), avec une salle de repas surplombant le jardin, occupé, selon A. Maiuri, par un *biclinium* : Maiuri 1958, p. 75-76.

<sup>187</sup> Blanchard-Lemée 1998, p. 186.

<sup>188</sup> *Ibid.*

<sup>189</sup> Analyse dans Boersma 1985, p. 93-94.

par un escalier dans le bras sud du portique (Q) et se compose d'une série de deux ou trois pièces (au-dessus de N, O, Z3), dont les fenêtres donnent au sud de la maison. Ces trois ensembles, autonomes par rapport à l'habitat du rez-de-chaussée, privés de fenêtres à l'arrière des pièces, étaient donc probablement assez sombres, surtout les deux premiers, constituant des *cenacula* destinés à la location. Enfin, une quatrième unité correspond à l'escalier dans le portique nord (H), dont l'accès est limité, comme toute la partie nord et est de la *domus* au rez-de-chaussée, par une porte à double battant : cet étage était donc associé à l'occupation des parties les plus nobles du rez-de-chaussée, réservées au *dominus* et à sa famille; on pourrait restituer un portique d'étage au-dessus du portique nord (Z4), associées à cinq ou six pièces (au-dessus de G, H, I, J, Z1, K et L) et à une latrine d'étage (au-dessus de H), donnant sur la cour et le grand bassin central. Seul espace à ouvrir sur le cœur décoratif de la *domus*, cette unité met donc en évidence, par rapport aux autres cellules d'étage, une hiérarchie des vues structurant l'occupation collective de la *domus*.

Pour conclure, de Pompéi à Ostie, les effets recherchés sont donc profondément opposés. À Ostie, bien que les fontaines domestiques utilisent le même vocabulaire architectural que les fontaines publiques, le principe de mise en scène en est fort différent. En effet, les constructions publiques, rythmant l'espace urbain, sont l'aboutissement des perspectives sur la rue ou les portiques. Il suffit de se référer aux deux nymphées voisins, le Ninfeo degli Eroti (IV 4, 1)<sup>190</sup> et celui à l'arrière du *forum* (IV 4, 5<sup>191</sup>). Il y a un effet de contraste saisissant entre le premier, ouvert sur la rue, et la façade voisine de la *Domus delle Colonne* (IV, 3, 1), fermée au regard. Ces différences d'organisation spatiale entre les *domus* pompéiennes et les *domus* tardives

d'Ostie témoignent donc d'une évolution sociale et d'une conception différente de l'intimité, par un repli sur l'espace intérieur. Si dans la *domus* traditionnelle, on insiste sur les échanges visuels entre la rue et le cœur de la maison, les *domus* d'Ostie se dérobent volontairement au regard du passant et se replient sur elles-mêmes, distinguant, à travers une gradation des accès et des points de vue, les espaces loués et ceux réservés au *dominus*. Ces formes d'opposition et de polarisation, entre la rue et la cour (ou le jardin) sont une constante active du jardin bâti urbain et marquent la différence de statut et de fortune des habitants. Songeons, par exemple, à l'urbanisme de Paris au XVIII<sup>e</sup> siècle et à l'organisation des corps de bâtiments, en fonction des distinctions sociales : la parcelle en cœur d'îlot est occupée par l'hôtel aristocratique, entre cour et jardin, alors que celle en front de rue est réservé à la bourgeoisie<sup>192</sup>.

*Cours des eaux, parcours des occupants : quelques réflexions sur l'organisation des domus d'Ostie*

L'étude de la gestion des eaux, par l'opposition de constructions utilitaires (puits, citernes) et des ouvrages décoratifs (fontaines), associée à celle des seuils, permet de définir les parcours et modes d'occupation dans la *domus*<sup>193</sup>. Sans qu'elles puissent être appliquées à toutes les maisons d'Ostie, quelques observations peuvent être proposées à la lecture des plans de trois maisons, la *Domus del Tempio Rotondo* (I 9, 2), la *Domus del Protiro* (V 2, 5) et la *Domus delle Colonne* (IV 3, 1). La *Domus del Tempio Rotondo* (I 9, 2), construite à la fin du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., et restaurée dans le premier quart du IV<sup>e</sup> siècle, dément les conclusions énoncées précédemment, puisqu'elle suit un véritable plan axial<sup>194</sup>

<sup>190</sup> Ricciardi 1996, p. 224-226, fig. 406-412 (n° 19).

<sup>191</sup> Ricciardi 1996, p. 227, fig. 413-414 (n° 20).

<sup>192</sup> Eleb 1998, p. 81.

<sup>193</sup> Cette analyse est l'aboutissement d'une collaboration avec Julien Dubouloz, par des relevés des terrains et des mises en perspective juridiques, présentés dans un poster au 2<sup>e</sup> colloque Ostia, «Abitare a Ostia» (9 nov. 1998,

DAIR). J'aborderai ici seulement les données architecturales et les systèmes hydrauliques.

<sup>194</sup> Sur cette *domus* : SO, p. 152, 157, 237; Becatti 1961, p. 21-22 et 1949, p. 3-5; Meiggs 1973, p. 255 et 551; Heres 1982, n° 50, p. 378-385; Ricciardi 1996, vol. 2, p. 35, fig. 47 et 48 (n° 23). Voir en dernier lieu Gessert 2006.

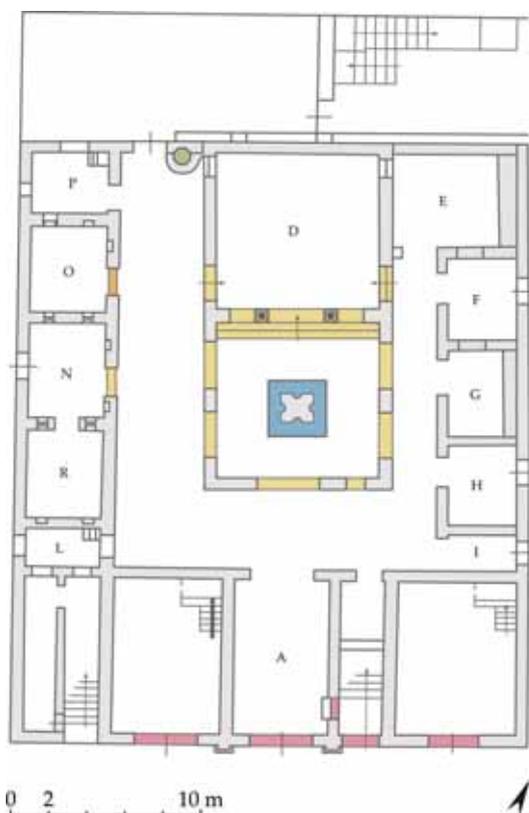


Fig. 188 – Ostie, *Domus del Tempio Rotondo* (I, 9, 2) : plan de circulation.

(fig. 188). La cour est organisée autour d'une fontaine centrale de taille réduite et dont la forme est très proche de celle des Terme de la Basilica cristiana (III 1, 3)<sup>195</sup> : dans les deux cas, un bassin carré (de mêmes dimensions dans les deux édifices, avec des côtés longs de 2,20 m) est occupé par un massif animé de quatre renforcements concaves, avec un jet d'eau central. La fontaine est placée dans la perspective axiale de la demeure. L'effet visuel

depuis l'entrée devait être celui d'un miroir d'eau qui séparait le vestibule (A) de la grande salle de réception (D)<sup>196</sup>. Celle-ci, précédée de deux marches et de deux colonnes *in antis*, est surélevée de 60 cm par rapport au pavement de la cour. Par ailleurs, un puits est aménagé à l'extrémité de la galerie ouest, dont la maçonnerie s'insère dans le mur extérieur de la salle de réception<sup>197</sup> et pour lequel l'étude technique de M. A. Ricciardi propose deux phases de construction, l'une au III<sup>e</sup> siècle, l'autre au IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Alimenté par la nappe phréatique, il recueillait aussi, par deux canalisations, les eaux de toiture et le trop-plein de la fontaine. La coexistence de deux systèmes hydrauliques, en eau stockée et en eau courante, est fréquente dans l'habitat, comme nous avons pu le voir précédemment, et notamment dans les *domus* d'Ostie<sup>198</sup>. Notons que dans les maisons de dernière phase à Herculaneum, la fermeture de la cour s'accompagne déjà d'un transfert du point de puisage dans un corridor ou un bras de portique : inséré au muret de la cour, l'orifice occupe une partie de la galerie de passage<sup>199</sup>. Dans le cas de la *Domus del Tempio Rotondo* (I 9, 2), on est en mesure de penser que le puits offrait la plus grande partie de l'eau nécessaire à la demeure, et que la fontaine était limitée à une fonction décorative. En effet, le volume en eau du bassin est extrêmement réduit (prof. 65 cm). Cette répartition des fonctions obéit à la distinction de deux espaces : un espace de circulation et de service dans la galerie, et un espace d'agrément dans la cour. La différence eau courante / eau stockée recoupe ici la répartition espaces ouverts / espaces fermés.

<sup>195</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 161-162, fig. 253-254 (n° 31); vol. 2, p. 92, fig. 154 (n° 80).

<sup>196</sup> Pour un effet voisin, cf. la *domus* de la Piazza del Cinquecento, datée du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : Barbera – Paris 1996, p. 75-77.

<sup>197</sup> Ricciardi 1996, vol. 1, p. 27-28, fig. 18 (n° 10).

<sup>198</sup> *Domus* d'Ostie où coexistent puits et eau courante : *Domus del Tempio rotondo* (I 11, 2); *Domus delle Colonne* (IV 3, 1); *Domus della Nicchia a mosaico* (IV 4, 2); *Domus del Protiro* (V 2, 5); *Domus della Fortuna Annonaria* (V 2, 8), *Casa di Diana* (I 3, 3). On signalera aussi la *Casa dei*

*Capitelli di stucco* (maison du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.), le *Caseggiato del Pantomimo* (I 2, 2), le *Caseggiato dell'Ercole* (IV 2, 3), le *Sede degli Augustali* (V 7, 2). Ensembles où coexistent citernes et eau courante : *Domus dei Pesci* (IV 3, 3), *Schola del Traiano* (IV 5, 15), *Caseggiato del Termopolio* (I 2, 5).

<sup>199</sup> *Casa a Graticcio* (III 13-15) : Maiuri 1958, p. 412-413, fig. 345; Jashemski 1993, p. 260 (n° 538); De Kind 1998, p. 114-122; *Casa del Tramezzo di Legno* (III 11-12) : Maiuri 1958, p. 217-218; Jashemski 1993, p. 259-260 (n° 537) et p. 370 (n° 106); De Kind 1998, p. 105-113.

Cette distinction apparaît plus nettement encore dans la *Domus* del Protiro (V 2, 5). La cour, dominée par l'architecture des fontaines, s'offre à la perspective de la grande pièce de réception à l'ouest (M) (cf. fig. 185 et 186). Elle n'assurait pas les fonctions de distribution, dévolues aux galeries ouest et sud qui conduisent aux escaliers des appartements supérieurs. L'analyse des seuils et des accès aux étages permet en effet de dégager deux espaces distincts (cf. fig. 185) dans le même bâtiment : appartements loués sur tout le front ouest et auprès du portique sud, habitation gentilice qui présente les espaces les mieux décorés auprès du portique nord et à l'arrière de la maison, sur toute la largeur est. Son intimité est préservée par deux portes, au nord, entre X et Z4, et à l'est, entre Z5 et Z3; par analogie avec les autres *domus* d'Ostie, on peut penser qu'il existait un système de fermeture pour limiter l'accès à la cour Y. La fermeture de l'espace de dégagement, traditionnellement destiné aux fonctions de service, peut paraître surprenante. Comment les différents habitants de la maison s'alimentaient-ils en eau? Dans la galerie ouest (X), le bassin permettait une réserve en eau toujours disponible pour les quatre appartements aménagés à l'ouest (B, C, D, E et T, U, V, avec leur équivalent, autonome, à l'étage). Par ailleurs, le puits, construit dans la phase augustéenne de l'édifice, au centre de la cour, offrait des ressources considérables. L'accès vers la chambre de puisage souterraine s'effectuait de la galerie sud (Z5)<sup>200</sup>; il était destiné aux habitants de l'étage au sud de l'habitation. Dans cette maison, la distribution hydraulique reflète donc la hiérarchie des espaces et la distinction sociale : la partie de la maison réservée au *dominus* bénéficie sans limites de l'agrément de la cour. L'analyse de la fontaine en élévation confirme ce mode de répartition : à double face, elle présente un décor beaucoup plus soigné du côté est, par l'ajout de deux lunettes symétriques, mais aussi par l'avancée semi-circulaire, amplifiant la perspective depuis la grande pièce de réception (M).

L'organisation de la *Domus* delle Colonne (IV 3, 1) repose sur une composition similaire. Cette maison est datée du début du IV<sup>e</sup> siècle pour sa quatrième phase<sup>201</sup>. Le portique est fermé par des murs, mesurant au moins 1,50 m de hauteur dans le corridor latéral Y et 0,68 m dans la partie D; cette dernière est surélevée d'environ 40 cm par rapport à F (cf. fig. 184). On peut supposer que la cour n'était vraiment visible à travers des fenêtres que depuis la partie D du corridor, correspondant à l'accès solennel vers la grande *aula* B et valorisé tout d'abord par un escalier à son entrée nord, puis, au sud, par une porte à double battant au sommet de l'escalier symétrique. Une porte à la fin du corridor Y permettait aussi de limiter l'accès à la partie sud de l'habitation, isolant la pièce B. De plus, les accès à la cour sont assurés par deux portes, l'une à double battant depuis la galerie ouest (Y), l'autre à battant unique dans la galerie sud, dans l'axe de la pièce 13. Ainsi, pour atteindre la partie arrière de la maison, au sud, ornée des pavements de meilleure qualité en *opus sectile*, trois parcours étaient donc possibles : soit par les corridors F-Y, soit par les corridors F-D (il s'agit sans doute du mode d'accès le plus solennisé, en raison des accidents de niveau et du passage devant l'exèdre à deux colonnes *in antis* E), soit par F et une partie de Y, en obliquant par la cour, gardée cependant par deux ouvertures. Dans sa distribution interne, cette *domus* obéit donc également à une structure bipartite, qu'illustre la gestion différenciée des eaux dans la cour, qui là encore, présente une fontaine en élévation *bifrons*<sup>202</sup>. La partie nord est occupée par un puits, près de l'angle nord-est (cf. fig. 184), où se trouve la face de la fontaine la plus simple, à simple niche et bassin semi-circulaire. Côté sud, la cour se distingue par sa richesse décorative : un grand bassin prolonge la fontaine, avec deux colonnes *in antis* soutenant le couronnement de l'édicule (fig. 189); d'autre part, auprès de l'angle nord-ouest de la cour, un *labrum* de marbre<sup>203</sup>, à pied cannelé, était alimenté par un jet d'eau (fig. 190). Sa position

<sup>200</sup> Boersma 1985, p. 88.

<sup>201</sup> Bibliographie *supra*, p. 367, n. 177.

<sup>202</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 222 (n° XVII).

<sup>203</sup> Ricciardi 1996, vol. 2, p. 138 (n° 129).



Fig. 189 – Ostie, *Domus* delle Colonne (IV 3, 1) : fontaine en élévation et bassin, vue depuis la pièce de réception (depuis le sud).

symétrique, par rapport au puits, et sa fonction ornementale accentuent le contraste entre avec l'organisation utilitaire de la cour au nord. La partie sud est donc conçue sur l'axe de la salle principale B, dont les deux colonnes *in antis* font écho à celles du nymphée. La *domus* se caractérise donc par deux types d'accès et d'appartements : des cellules à l'ouest, au rez-de chaussée et à l'étage (escalier en J) et à l'étage côté nord, avec un escalier indépendant depuis la rue (X); enfin, de même que dans la *Domus* del Protiro (V 2, 5), une grande unité à l'arrière de la maison, au sud. Cette dernière bénéficiait de l'agrément des deux fontaines, *labrum* et édicule, tandis que les occupants de l'appartement ouest s'approvisionnaient au puits, auquel l'accès, li-

mité par la porte à double battant voisine, pouvait répondre à une servitude ou varier selon des heures établies.

Outre les modes d'ouverture et de distribution hydraulique, les différences de largeur des bras de portique matérialisent cette bipartition de la *domus*. Un phénomène récurrent est en effet remarquable dans les différentes maisons étudiées, *Domus* delle Colonne (IV 3, 1), *Domus* del Protiro (IV 2, 5) et *Domus* del Tempio Rotondo (I 9, 2), mais aussi dans l'édifice collégial du Sede degli Augustali (V 7, 2)<sup>204</sup> : la disproportion dans la largeur des longs côtés du portique. Le bras le plus large est alors toujours celui qui donne accès au puits et aux espaces de service; le bras le plus étroit pourrait donc correspondre à un par-

<sup>204</sup> Construit en 270-275 ap. J.-C. : Becatti 1961, p. 221; Heres 1982, n° 82, p. 554-558; Hermansen 1982a, p. 111-113; Ricciardi 1996, p. 177 (n° 166).



Fig. 190 – Ostie, *Domus* delle Colonne (IV 3, 1) : *labrum* dans le péristyle (vue depuis l'est).

cours réservé vers la partie plus intime de la maison. Cette distinction peut être accentuée par un jeu sur les niveaux de circulation et les effets de lumière : les bras de portique conduisant à l'espace de réception sont les seuls à bénéficier de l'éclairage de la cour, comme dans la *Domus* delle Colonne; cette différence, nous l'avons vu précédemment, était déjà sensible dans la phase antonine de la Casa di Diana (I 3, 3). La tendance à privilégier une des ailes du péristyle est un trait bien connu de l'architecture domestique, permettant de mettre en valeur sa partie la plus noble. Vitruve décrit cette formule sous le nom de péristyle rhodien<sup>205</sup>, dont on trouve de multiples exemples à l'époque hellénistique et au long de l'Empire<sup>206</sup>, avec une aile du portique plus large que les autres et bénéficiant d'un meilleur ensoleillement. Ce mode de lecture de l'habitat d'Ostie pourrait être élargi à d'autres *domus* de l'Antiquité tardive. Citons par exemple, en contexte oriental cette fois, à Apamée, le cas de la Maison aux chapiteaux à consoles, occupée jusqu'au VII<sup>e</sup> siècle et dont

<sup>205</sup> VITR., 6, 7, 3.

<sup>206</sup> À Délos, la Maison des masques et la Maison du trident en donnent une illustration, l'aile où s'ouvrent les pièces principales est élargie et surélevée, offrant plus de lumière Voir, pour l'époque romaine, la Maison du triomphe de Neptune à Acholla, dont le portique ouest, devant le grand *triclinium*, est plus spacieux : Gozlan 1971-

le plan d'origine remonte au II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. L'aile nord, privée d'accès vers le péristyle<sup>207</sup>, est distinguée du reste de l'habitation qui concentre les pièces de réception, côté ouest et principalement côté sud. En effet, une grille métallique fermait les entrecolonnements nord, ouest et sud, alors que le portique est comporte un simple chancel et s'ouvre par trois portes sur la cour; il est aussi placé dans l'axe du bassin, disposé sur toute la largeur de la cour. En outre, le bras sud du péristyle, seul à ne pas comporter de galerie d'étage, se caractérise par une largeur et un ordre de colonnes plus importants, valorisant la façade monumentale de la salle centrale.

Pour conclure, la distribution des eaux et la répartition des architectures de représentation sont donc définies par des parcours spécifiques articulant la *domus*; elles déterminent le statut et la qualité des différents espaces. Elles permettent de dégager des modalités d'occupation qui peuvent se résumer en couples antinomiques :

puits/citerne espace ouvert espace collectif espace de circulation espace de service <i>cenacula</i>		fontaine décorative espace clos espace réservé espace d'agrément espace de réception appartements du <i>dominus</i>
---	--	--

Par la gestion des eaux et des accès dans les demeures d'Ostie, il apparaît que la *domus* est une structure fragmentée, qui, organisée en cellules indépendantes, abrite une communauté d'habitants autour du *dominus*. Les usages de l'eau, de la citerne à la fontaine, comme la configuration de l'espace de dégagement, reflètent liaisons et oppositions entre les différents corps du bâtiment et assurent la transition entre la rue et les divers degrés de la sphère privée. Une telle hiérarchie architecturale illustre donc les diffé-

1972, p. 78-79.

<sup>207</sup> Balty 1984a, p. 20 émet l'hypothèse d'un appartement réservé aux femmes; par analogie avec les *domus* d'Ostie, je l'interpréterai davantage comme un espace de location. Sur la gestion de l'eau sur le site, voir Haut – Viviers 2007.

rences socio-juridiques qui définissent l'habitation et ses occupants<sup>208</sup>.

À ce titre, le mode d'occupation de la *domus* peut être rapproché de l'articulation des immeubles collectifs d'Ostie (*insulae*, entendues dans le sens italien de «caseggiati»), dont les parcours internes révèlent une progression de l'espace public au privé. L'étude de D. Scagliarini Scorlaità<sup>209</sup>, centrée sur le Caseggiato del Serapide (III 10, 3), qui est daté des années 126-127, a ainsi souligné deux phénomènes parallèles dans l'organisation des espaces de dégagement et de distribution :

d'une part, l'intégration dynamique à la viabilité urbaine, qui en fait des lieux de passage et de circulation pour d'autres habitants que ceux de l'*insula*, d'une part l'insertion de structures de destination publique (*tabernae*, thermes), les transformant en véritables places commerciales (fig. 191). Ainsi, si l'on observe le bloc III 10, constitué du Caseggiato degli Aurighi, des Terme dei Sette Sapienti et du Caseggiato del Serapide, l'architecture et la disposition des fontaines, adossées à l'angle du portique de la cour, se prêtent à une utilisation collective et ne présentent aucun élé-

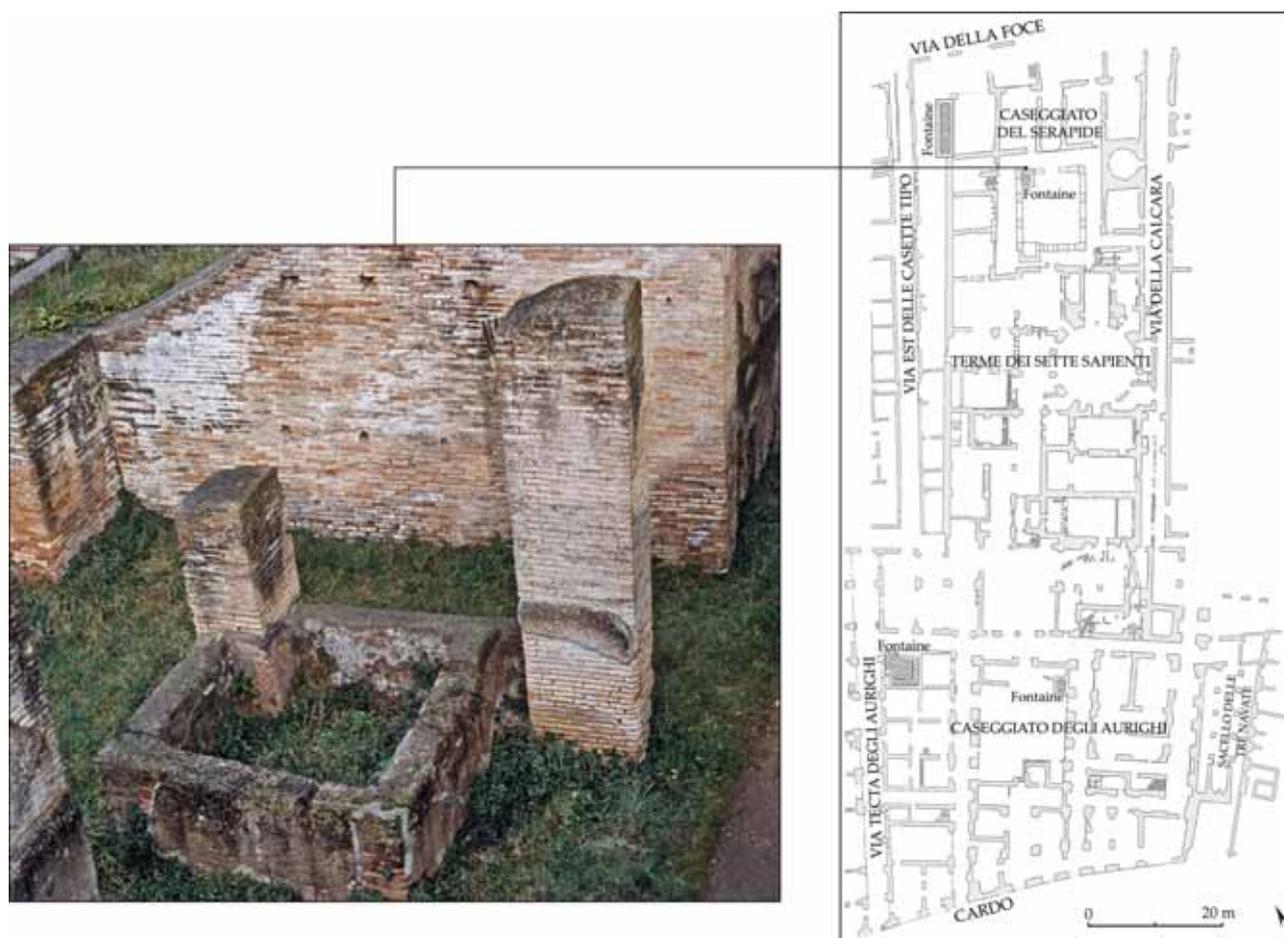


Fig. 191 – Ostie, Caseggiato del Serapide (III 10, 3) : plan d'ensemble de l'îlot et vue du bassin de la cour (depuis le sud-ouest).

<sup>208</sup> Sur ces distinctions spatiales dans la *domus*, et le rôle des étages, voir notamment : Wallace-Hadrill 1988;

1991, p. 215-225; Frier 1980, p. 3-30; Pirson 1997; 1999.

<sup>209</sup> Scagliarini Corlaita 1995.

ment décoratif. Comme les latrines et les thermes, structures semi-privées, elles pouvaient être utilisées par les habitants de l'immeuble mais par une plus large catégorie de population fréquentant l'*insula*. À ce titre, ne peut être qu'invoqué le rapprochement avec la *domus* aristocratique, dont les latrines, les thermes et certains appoints en eau étaient destinés à une utilisation collective, à l'échelle du quartier.

Par cette mise en parallèle des immeubles de rapport et des demeures de l'élite, qui pourrait du reste être élargie aux structures collégiales, la gestion de l'espace et de l'accès

à l'eau fait apparaître la nature complexe et mixte de la demeure urbaine. Dès lors, ce ne sont pas seulement les hiérarchies internes qui permettent de saisir les paliers du public au privé dans la *domus*<sup>210</sup>, mais davantage ses modalités d'accès et d'usage, par des «prêts de services», pour reprendre une terminologie moderne, principalement fondés sur les installations hydrauliques et hygiéniques. Au-delà des éléments de représentation et des jeux de perspective qui valorisent le statut de la *domus*, cette définition des parcours permet de saisir son rôle structurant et fonctionnel dans la trame urbaine.

<sup>210</sup> Mises en évidence par Thébert 1985 et Wallace-Hadrill 1988.

## ANNEXE AU CHAPITRE 10

CATALOGUE DES *IMPLUVIA* TRANSFORMÉS EN FONTAINES  
À POMPÉI ET HERCULANUM

Localisation maison	Type <i>atrium</i>	Type <i>impluvium</i>	Structure de fontaine	Traces de plantations	Plan de la maison / présence de jardin	Effet de perspective
POMPÉI I 2, 15	toscan	E; détruit		double muret destiné à des plantations	pas de jardin	
I 4, 9	toscan	B1; tuf	piédestal		axial; petit jardin à l'arrière	perspective sur niche-laraire centrale au fond du jardin
I 6, 7 (cat. n° 9)	toscan	D	piédestal		axial; petit jardin à l'arrière	
I 6, 15 (cat. n° 10)	toscan	A; placage de marbre	<i>labrum</i> , mais pas d'arrivée d'eau		petit jardin-péristyle à l'arrière de la maison	
I 10, 4 (cat. n° 16)	toscan	C; marbre	<i>labrum</i>		axial; jardin-péristyle à l'arrière	perspective sur le jardin.
II 2, 2 (cat. n° 21)	toscan	D; placage de marbre, double muret, 4 bases sur chaque côté + 1 centrale	piédestal au centre du bassin	double muret destiné aux plantations	axial; deux jardins successifs	alignement avec grand jardin S. et perspective sur l'édicule central
V 1, 7-9 (cat. n° 26)	toscan (n° 7)	C; placage de marbre	5 jets d'eau à l'extrémité N. du bassin <i>labrum</i> + piédestal + statue		axial; jardin-péristyle	alignement avec grande fontaine en élévation N.
V 1, 3 (cat. n° 26)	toscan (n° 3)	B; tuf	jet d'eau central			
V 1, 18 (cat. n° 27)	toscan	A; tuf	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement avec jardin
V 1, 23 (cat. n° 28)	toscan	A; tuf	piédestal, jet d'eau central		axial; cour à l'arrière du <i>tablinum</i> , pavée en <i>opus signinum</i>	
V 1, 26 (cat. n° 28)	toscan	détruit	alimentation par une <i>fistula</i>		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement avec jardin
V 2, 1 (cat. n° 29)	tétrastyle	A; tuf	<i>labrum</i> + piédestal + statue (disparue)		axial; jardin-péristyle à l'arrière; deux autres jardins à l'E. et à l'W.	alignement avec jardin à péristyle rhodien
V 2, 4	toscan	A; tuf	<i>labrum</i> + piédestal			
V 3, 11 (cat. n° 30)	toscan	D?	piédestal		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement avec jardin

(à suivre)

Localisation maison	Type <i>atrium</i>	Type <i>impluvium</i>	Structure de fontaine	Traces de plantations	Plan de la maison / présence de jardin	Effet de perspective
VI 1, 25 (cat. n° 31)	toscan	D dans première phase, marbre? Transformation en E après 62	jet d'eau dans première phase		Jardin-péristyle latéral	
VI 2, 16 (cat. n° 34)	toscan	C, marbre	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement avec jardin
VI 5, 2-3	toscan	C puis E, marbre	piédestal central avec statuette de silène en marbre, statuettes d'amorini en bronze tout autour	double muret pour plantations	irrégulier; deux jardins au N. et à l'E. de l' <i>atrium</i>	
VI 5, 4		E		six colonnes autour du bassin, reliées par un muret destiné aux plantations		alignement avec jardin
VI 7, 20 (cat. n° 38)	toscan	A, tuf	jet d'eau central à ornement mentionné par archives de fouilles		axial; jardin-péristyle dans l'axe	alignement sur laraire-éducule et bassin dans le jardin
VI 8, 5	toscan	D? (restauration)	pas d'aménagement hydraulique, mais deux statuettes de grenouille en terre cuite dans l' <i>impluvium</i>		axial; jardin-péristyle à l'arrière	perspective depuis l' <i>atrium</i> sur le laraire
VI 8, 20 - 21 (cat. n° 40)	corinthien	A, tuf	piédestal			
VI 8, 22 (cat. n° 41)	toscan	B1; tuf	piédestal		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur fontaine-éducule
VI 9, 2 (cat. n° 43)	toscan	C	<i>labrum</i> + piédestal; jet d'eau central		jardin-péristyle au N. de l' <i>atrium</i>	
VI 9, 3 (cat. n° 44)	toscan	A; tuf	Deux saignées en hémicycle sur margelle E.		axial; jardin-péristyle à l'arrière	perspective sur jardin
VI 9, 6-9 (cat. n° 45)	corinthien	B	<i>labrum</i> + piédestal; bloc de marbre à éléments végétaux et animaux pour jet d'eau		axial; jardin-péristyle à l'arrière et autre jardin-péristyle au S. de l' <i>atrium</i> avec fontaine	alignement sur jardin et laraire central
VI 10, 2 (cat. n° 46)	toscan	C; marbre	jet d'eau central		axial	
VI 10, 6 (cat. n° 47)	toscan	A; tuf	jet d'eau central avec colonne ou <i>labrum</i> (trace circulaire)		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur jardin

(à suivre)

Localisation maison	Type <i>atrium</i>	Type <i>impluvium</i>	Structure de fontaine	Traces de plantations	Plan de la maison / présence de jardin	Effet de perspective
VI 11, 9-10 (cat. n° 49)	tétrastyle	A; tuf	labrum + piédestal; jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur jardin-péristyle
VI 12, 2 (cat. n° 50)	toscan	B; placage d' <i>opus sectile</i>	Base de marbre avec jet d'eau central; statue de faune (MNN 5002) sur margelle N.		axial; deux jardins-péristyles successifs à l'arrière	alignement sur les jardins-péristyles
	En n° 5 tétrastyle	B; tuf	Saignée sur margelle N. : alimantation		<i>atrium</i> de service.	
VI 1, 14, 20 (cat. n° 51)	toscan	C; placage de marbre	piédestal à jet d'eau + jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur jardin
VI 14, 22 (cat. n° 52)	toscan	C; placage de marbre	labrum + piédestal; jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière. Maison transformée en fontaine	perspective sur jardin et statues de fontaine
VI 14, 43 (cat. n° 54)	toscan	(traces d'un <i>impluvium</i> de tuf précédent) D; placage de marbre	petite niche semi-circ. plaquée d' <i>opus sectile</i> et mosaïque sur margelle E.		axial; jardin-péristyle à l'arrière	perspective sur le nymphée à l'E. du jardin
VI 15, 1 (cat. n° 55)	toscan	D; marbre	5 jets d'eau sur moulures (N., O., S.).		axial, sans <i>tablinum</i> ; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur jardin O. avec fontaines
	toscan (N.)	B1; tuf	base de tuf traversé d'une tuyauterie alimentant le bassin			
VI 15, 4-5 (cat. n° 57)	toscan	A; tuf	piédestal		axial; jardin-péristyle à l'arrière	perspective sur statuettes de fontaine du jardin et alignement sur nymphée
VII 1, 25 (cat. n° 59)	toscan	C; placage de marbre	piédestal + labrum; jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière; communication avec VII, 1, 45	
VII 1, 47 (cat. n° 59)	toscan	C; placage de marbre	piédestal + <i>labrum</i> ; jet d'eau central		jardin-péristyle à l'arrière	
VII 2, 16 (cat. n° 60)	toscan	C	piédestal avec statuette de satyre et chien en marbre = jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur <i>piscina</i> au S. du jardin
VII 2, 20 (cat. n° 62)	toscan	A; tuf; puis placage de marbre	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	
VII 2, 45 (cat. n° 63)	toscan	En cours de restauration	traces de <i>fistula</i>		axial; jardin à l'arrière	alignement sur fontaine-éducule au N.
VII 2, 48 (cat. n° 64)	toscan	D; placage de marbre	piédestal; jet d'eau central		irrégulier; jardin-péristyle à l'arrière	

(à suivre)

Localisation maison	Type atrium	Type implavium	Structure de fontaine	Traces de plantations	Plan de la maison / présence de jardin	Effet de perspective
VII 4, 10	toscan	D puis E (Fiorelli)? marbre	colonnnette centrale à jet d'eau			
VII 4, 31/51 (cat. n° 66) Casa dei Capitelli Colorati	toscan	détruit	trace de <i>fistula</i>		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur bassin du péristyle
VII 4, 57 (cat. n° 69)	toscan	B; tuf	jet d'eau central; <i>labrum</i>		axial; jardin-péristyle à l'arrière	vue sur colonnes E. de la pergola au centre du jardin
VII 4, 58-60 (cat. n° 70)	toscan	A; tuf	jet d'eau au centre de la margelle N.		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur les deux bassins du jardin.
VII 4, 62 (cat. n° 71)	toscan	A; tuf	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur bassin semi-circulaire au S. du jardin
VII 9, 47 (cat. n° 75)	toscan	A; tuf	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	
VII 10, 3/14 (cat. n° 76)	toscan	détruit	jet d'eau central?	axial; jardin-péristyle à l'arrière.	alignement sur bassin du jardin.	
VII 15, 12 (cat. n° 80)	tétrastyle	détruit	<i>labrum</i>			
VIII 2, 1 (cat. n° 87)	tétrastyle	C; placage de marbre	jet d'eau margelle S.; jet d'eau central	jardin à l'arrière		
VIII 3, 14 (cat. n° 92)	Toscan, fermé sur trois côtés dans une 2° phase	C; transformation en E avec <i>pluteus</i> animé de niches et entablement de marbre.		conservation très partielle pour en conclure la présence de plantations.	entrée en baïonnette, jardin dans l'axe.	alignement sur laraire-édicule du jardin
VIII 4, 15 (cat. n° 96)	toscan	C; placage de marbre	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur bassin au S. du jardin
VIII 5, 2-5 (cat. n° 97)	toscan	A; tuf	piédestal; pas de traces d'aménagement hydrauliques; au centre, traces de fer (pour statue?)		axial; jardin-péristyle à l'arrière	alignement sur bassin au S. du jardin
VIII 5, 28-29 (cat. n° 98)	toscan	B1; tuf	jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	
IX 1, 20 (cat. n° 104)	corinthien	A; tuf	piédestal; jet d'eau central		axial; jardin-péristyle à l'arrière	

(à suivre)

Localisation maison	Type <i>atrium</i>	Type <i>impluvium</i>	Structure de fontaine	Traces de plantations	Plan de la maison / présence de jardin	Effet de perspective
IX 5, 11 (cat. n° 110)	toscan	C; placage de marbre	jet d'eau central		axial; jardin à l'arrière	alignement sur <i>triclinitium</i> d'été
IX 5, 16	toscan	E; très endommagé		double muret pour plantations		
IX 5, 18-19 (cat. n° 111)	corinthien	E; très endommagé	colonne centrale pour jet d'eau	<i>atrium</i> transformé en jardin		perspective organisée depuis la pièce O.
IX 8, 6 (cat. n° 114)	toscan	D	piédestal		axial; jardin-péristyle à l'arrière	vue sur le jardin et fontaines
IX 14, 4-2 (cat. n° 117)	tétrastyle	A; tuf	<i>labrum</i> + piédestal avec statue de satyre (type lysippéen), di-sque de marbre pour jet d'eau central		alignement sur jardin et bassin central	
<i>HERCULANUM</i> V 1 (cat. n° 126)	toscan	D; marbre	traces de <i>fistula</i>			
V 30 (cat. n° 128)	corinthien	placage de marbre, <i>impluvium</i> cruciforme, avec jet d'eau central		plantations de chaque côté de l'eau		
Ins. or. I, 1 (cat. n° 131)	toscan	C (détruit)	trace de <i>fistula</i>		jardin-péristyle suspendu à l'arrière	
Ins. or. I, 2-3 (cat. n° 132)	corinthien	E; placage de marbre		double muret pour plantations	pas de jardin	



## CONCLUSION À LA TROISIÈME PARTIE

À l'échelle de chacun des espaces de la maison, la distribution de l'eau fait apparaître une gradation des espaces, soumise aux exigences de publicité et de mise en scène du propriétaire : la distinction entre eau stockée et eau courante témoigne de modes d'occupation différents dans la *domus*, entre appartements du *dominus*, quartier servile et *cenacula*. Le rôle croissant de l'eau décorative à partir du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. remet en question la fonction originelle de certaines pièces : ainsi, la transformation ornementale de l'*atrium* et du péristyle montre combien les espaces de dégagement perdent le rôle de circulation et de déambulation du public. Faut-il y voir un indice du retrait des élites de la vie politique, conséquence des formes autocratiques du pouvoir augustéen, tel que le conçoit par exemple J. Clarke<sup>1</sup>, ou plutôt l'expression de nouvelles valeurs de représentation ? La multiplication des symboles architecturaux de pouvoir dans la demeure (fontaines, colonnes, porches, placages de marbre) tendrait plutôt à accréditer la seconde hypothèse<sup>2</sup>, matérialisant la vocation publique

des propriétaires et la permanence du système clientélaire.

La mise en série des *domus* d'Herculanum et d'Ostie, assortie d'exemples africains et hispaniques, montre que cet habitat peut véritablement être analysé en termes de continuité<sup>3</sup>, au-delà des oppositions de plan traditionnellement invoquées entre ces deux sites. Plusieurs thèmes présents dans les maisons d'Ostie des III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles, notamment l'organisation de la cour, sont en effet développés dans les demeures de la dernière phase d'Herculanum. Davantage qu'un abandon des ambitions politiques du propriétaire, ces modifications reflètent une hiérarchie plus forte des espaces de la demeure, par l'essor de nouveaux codes de réception et de mise en scène du *dominus* : désormais, sa *dignitas* s'exprime dans l'architecture des salles de réception et l'agrément des jeux d'eau, dont le rôle principal est de valoriser et solenniser le rite du banquet<sup>4</sup>. Ainsi, par la hiérarchie des perspectives et des parcours qu'elle matérialise, l'eau apparaît comme un élément structurant, reflet de l'articulation

<sup>1</sup> Clarke 1991, p. 64, à propos de l'émergence du III<sup>e</sup> style.

<sup>2</sup> On invoquera l'analyse d'Y. Thébert, mettant en évidence, dans les plans de *domus* africaines tardives, des rituels de *salutatio* et de célébration du *dominus* tout aussi forts, mais accueillis dans des espaces différents : Thébert 1985, notamment p. 357-358. Voir aussi, dans le même ordre d'idée, Gros 2001, p. 149, avec références aux sources littéraires. Pour Ostie, sur le rôle des élites locales : Meiggs 1973, p. 211-213; Pavolini 1986, p. 276-278; Cébeillac-Gervasoni 2000; 2001; point de vue nuancé

par Mouritsen 2001; pour l'Antiquité tardive, voir Février 1958 et Bauer *et al.* 1999, pour une publication des premiers résultats sur le quartier de la basilique de Constantin et des *domus* préexistantes.

<sup>3</sup> Voir sur ce point les remarques d'A. Wallace-Hadrill, rapprochant la structure de l'*Ins. Or.* II, à Herculanum, des *insulae* d'Ostie : Wallace-Hadrill 1991, p. 220.

<sup>4</sup> Sur le développement du *triclinium* dans les maisons africaines et de la représentation sociale à laquelle il se prête : Thébert 1985, p. 348-354.

spatiale de la *domus* et de son évolution sociale.

Un autre élément frappant est la pénétration croissante de l'eau dans les espaces de la demeure. Initialement cantonnée aux espaces découverts, jardins ou cours, elle finit par « envahir » les espaces intérieurs, sous la forme de fontaines décoratives. Les points d'eau se trouvent ainsi multipliés dans la maison. Cette évolution des espaces a sûrement eu de nouvelles implications techniques. Il s'agissait en effet de gérer l'évacuation des eaux, mais aussi probablement une humidité constante dans les pièces. Nous disposons de peu de

témoignages pour apprécier les solutions adoptées par les constructeurs, mais les dispositifs observés à Pompéi, dans des maisons où la présence de l'eau est constante, comme dans la Casa del Torello (V 1, 3/7; cat. n° 26) ou la Casa del Fauno (VI 12, 2-5; cat. n° 50) (cf. fig. 88), avec des placages redoublant les murs sont assez significatifs. Il conviendrait de poursuivre l'enquête de ce point de vue, afin de préciser les évolutions techniques qu'a pu engendrer la prépondérance de l'eau dans le décor des maisons à partir du milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.

## CONCLUSION

Au terme de cette étude, l'analyse des structures hydrauliques, passant des fontaines aux latrines, des éléments décoratifs aux plus triviaux, met en lumière l'envers de la *domus*, en révélant les tensions qui l'animent. Tensions formelles tout d'abord, par la transposition de décors provenant de programmes publics et de villas et par l'adaptation de types de fontaines, véritables *topoi* littéraires et architecturaux, qui se nourrissent de l'imaginaire hellénistique. Tensions fonctionnelles aussi, entre les contraintes de l'usage pratique et les ambitions de la mise en scène : les exigences de la représentation l'emportent souvent sur celles du confort, en réservant l'eau courante aux fontaines ornementales. Ces tensions révèlent véritablement une situation de partage de l'eau à deux niveaux : d'une part, un partage entre les fontaines et les autres structures hydrauliques, dépendantes soit de l'eau courante soit de l'eau pluviale, d'autre part, un partage entre les différents usagers, soumis à une organisation hiérarchique des espaces domestiques.

Expression de codes sociaux et de gestes, l'eau permet de retracer les pratiques les plus quotidiennes et les plus dissimulées de la *domus*, en tant que construction organique. En dépit du décalage chronologique, un passage de l'*Assommoir* semble révélateur de cette conception de l'habitat : découvrant le nouvel immeuble où elle va habiter dans la Goutte

d'Or, Gervaise pénètre surprise dans la cour, ses yeux s'arrêtent sur la modeste fontaine, à l'image de la pauvreté de l'édifice, et, promenant lentement son regard, elle se sent «au milieu d'un organe vivant, intéressée par la maison, comme si elle avait eu devant elle une personne géante»<sup>1</sup>. La fontaine appelle le regard et concentre donc, en réduction, la définition même de la maison.

L'intérêt de suivre le «fil de l'eau» au cours de cette approche de l'habitat romain est peut-être justement de toucher au plus près le «ressenti» des occupants et ce que S. Hales a pu définir comme l'«art de l'impression» dans l'organisation de l'espace domestique romain<sup>2</sup>. Pour cela, les textes anciens nous informent largement sur la perception que pouvaient avoir les usagers des structures, mais l'étude des fontaines nous semblent dévoiler toute une série de signes, mais surtout de mouvements, qui nous permettent de saisir la maison non pas comme une construction figée, mais comme une construction plastique et mobile. C'est donc toute une dynamique de l'univers domestique que nous pouvons ainsi approcher. Il y a tout d'abord des gestes, des mouvements quotidiens, qui s'expriment par des accès à l'eau établis dans le temps (accès aux citernes, fonctionnement des fontaines à des heures précises et dans des quantités limitées, lors des banquets, par exemple). Mais il ne

<sup>1</sup> Zola 1879, p. 55.

<sup>2</sup> Hales 2003.

faut pas oublier une dimension très sensitive que l'eau nous invite aussi à restituer : des jeux de lumière sur les bassins, des couleurs et des bruits. Du reste, dans les évocations littéraires, c'est bien souvent les effets sonores de l'eau qui sont indiqués pour en souligner la présence<sup>3</sup>, ou l'absence... Ainsi, Martial entend avec envie dans sa maison de campagne les murmures (*sonere*) de l'*Aqua Marcia*, qui lui rappellent le manque d'eau dans sa modeste maison<sup>4</sup>. À l'inverse, il stigmatise, avec l'utilisation du même vocable, l'omniprésence de l'eau dans le palais de Domitien sur le Palatin, empêchant les hôtes de dormir<sup>5</sup>. Le rôle des couleurs, plus ou moins perceptible selon le type de décor des fontaines, est aussi un élément à prendre en considération. Un des exemples les plus significatifs est peut-être l'organisation du jardin de la Casa del Bracciale d'Oro (VI Ins. Occ., 42; cat. n° 84), à Pompéi : la fontaine-édicule, vivement colorée, avec un décor de mosaïque en pâte de verre se trouve associée à un *triclinium* d'été, entièrement plaqué de marbre blanc. Les analyses archéométriques en ont montré la savante (et, à nos yeux, imperceptible) composition : non moins de quatre marbres blancs différents sont utilisés pour le placage des lits (Carrare, Paros 2, Thasos et Pentélique)<sup>6</sup>, avec une nette hiérarchie opérée en fonction des positions, le marbre de Carrare restant réservé aux parties les moins en vue. Dans cet effet de gradation du blanc, animé par un jet d'eau au centre du *triclinium*, se superposent vraisemblablement plusieurs volontés, d'ordre économique et esthétique : celle de valoriser les marbres les plus coûteux, sur une place de choix (qu'ils soient ou non reconnus par les hôtes) et celle de composer un chatolement de blancs, s'intégrant à une mise en scène d'ensemble. En un sens, l'étude de ces décors organisés autour de l'eau permet d'approcher à la fois le vécu des espaces et leur perception<sup>7</sup>.

Toujours dans cette approche dynamique et plastique de la maison, un dernier aspect me semble particulièrement mis en évidence par les structures hydrauliques : celui du «bricolage». Rien n'est en effet plus éphémère et fragile qu'une fontaine ou un dispositif alimenté en eau, nécessitant des réparations constantes, des ajustements techniques, des ajouts d'éléments. Ces différentes transformations sont toujours porteuses de sens : évolution des conditions d'alimentation en eau dans l'habitat, nouvelle adaptation aux goûts des propriétaires. De ce point de vue, le cas de Pompéi est particulièrement symptomatique, avec les transformations qu'impliquent les séismes ayant précédé l'éruption. Mais en dépit du caractère exceptionnel des travaux engagés et des importantes réfections que connaît la cité, il ne s'agit pas là d'un cas isolé. Il suffit de rappeler, par exemple, que la forme des bassins dans la Maison des dieux Océan, à Saint-Romain-en-Gal, change de façon drastique sur un intervalle de moins de vingt ans. C'est donc cette dimension perdue de l'habitat, ces mouvements constants, que le cours de l'eau nous permet de matérialiser.

Ainsi, en tentant de restituer l'évolution sociale de la *domus*, cette recherche a souhaité proposer une grille de lecture qui puisse être appliquée et élargie pour analyser l'architecture domestique et le tissu urbain. En introduction, presque sous la forme d'une mise en garde, était donnée l'orientation de ce travail : non pas une étude sur l'eau, mais plutôt une étude du rapport entre eau et architecture. De ce point de vue, des prolongements restent à construire, en établissant notamment un dialogue avec d'autres périodes historiques. La récente naissance du groupe interdisciplinaire «Water History» témoigne bien de cette évolution de la recherche, en se centrant uniquement sur les relations entre les sociétés humaines et l'eau<sup>8</sup>. Sur le monde romain, bien

<sup>3</sup> Pour des exemples : PLIN., *Ep.*, 5, 6, 20 et 23; APUL., *M.*, 2, 4, 9.

<sup>4</sup> MART., 9, 18.

<sup>5</sup> MART., 12, 50, 6. Voir *supra*, p. 333.

<sup>6</sup> Cf. Fant 2009.

<sup>7</sup> Distinction entre «lived space» and «perceived» space

soulignée par Laurence 1997, p. 9 et approfondie par Hales 2003, qui utilise la rhétorique romaine comme mode d'interprétation des espaces domestiques.

<sup>8</sup> International Water History Association, avec la parution de la revue *Water history*, depuis juillet 2009.

des efforts et des approfondissements seraient encore à conduire, afin de préciser notamment l'organisation des immeubles collectifs et des établissements artisanaux, mais aussi les modalités d'approvisionnement de l'habitat rural, en soulignant les analogies et les différences qu'il peut présenter avec les structures urbaines. Un tout autre pan de la recherche serait à consacrer aux dispositifs d'évacuation de l'eau usée, sur lesquels il n'existe pas encore de véritables synthèses, en dépit d'un renouveau de la recherche sur la gestion des déchets dans les villes romaines<sup>9</sup>.

À la question centrale posée initialement, à savoir si la diffusion de l'eau courante dans l'habitat eut une incidence sur l'évolution de la demeure urbaine, diverses réponses peuvent être apportées, selon plusieurs niveaux d'interprétation. Tout d'abord, l'analyse des fontaines domestiques, dans la relation structurelle qui les lie à la *domus*, met en évidence la transformation des noyaux traditionnels que représentent l'*atrium* et le péristyle et précise leur unification dans un même axe décoratif, enrichi de jeux d'eau et de plantations. Toutefois, l'eau ne s'introduit pas seulement dans les espaces de dégagement, dont elle limite du reste le caractère fonctionnel, mais aussi dans les pièces intérieures, conçues en étroit rapport avec les premiers. De la sorte, son rôle est aussi important dans l'architecture domestique que peut l'être celui d'un aqueduc dans le paysage rural ou d'une fontaine monumentale dans la trame urbaine. Prenons garde cependant à ne pas pousser le raisonnement à l'extrême. Si l'eau modifie les structures de l'habitat urbain, elle n'est que le support des évolutions sociales et des nouveaux choix de représentation qui en ordonnent l'utilisation, comme un aqueduc, un nymphée ou des thermes le sont pour les projets urbains. Ainsi, les parcours hydrauliques reflètent les modes

d'organisation de la *domus* et les hiérarchies établies entre ses différents occupants, famille du *dominus*, visiteurs privilégiés, clientèle, population servile. En effet, les conditions d'accès à l'eau (puits, citernes, fontaines et espaces consommateurs –thermes, latrines, cuisines) et les dispositifs d'ouverture de la maison sur la rue, mais aussi de circulation d'un secteur à l'autre, définissent des pratiques collectives ou, au contraire, des usages réservés. C'est une des raisons pour lesquelles l'opposition dualiste entre *domus/insula*, comme maison urbaine/immeuble collectif, doit être envisagée avec prudence<sup>10</sup> : la maison aristocratique présente aussi des parcours graduels du public au privé et s'insère dans le tissu urbain par la mise à disposition de ses aménagements hygiéniques (latrines, thermes) aux habitants du quartier.

Outre une interprétation architecturale de la *domus* individuelle, la répartition des structures hydrauliques permet de développer une analyse des rapports de voisinage et de dresser une géographie sociale à l'échelle de la cité. Bien évidemment, la distribution des fontaines décoratives contribue à identifier les maisons de l'élite dans les cités du Vésuve, que d'autres méthodes ont déjà pu recenser<sup>11</sup>. Cependant, la diffusion plus large de l'eau courante dans les villes, engagée par la politique augustéenne, favorise le développement des jeux d'eau dans les maisons de taille moyenne, réduits parfois à leur expression la plus modeste, mais toujours signes des ambitions du propriétaire. Dans cette ligne directrice, d'autres aspects seraient encore à approfondir, notamment les conditions de raccordement des installations artisanales au réseau public et leur rapport à l'habitat<sup>12</sup>.

Données techniques, études architecturales, topographie urbaine et aspects idéologiques ont été conjugués pour suivre les

<sup>9</sup> Voir en dernier lieu les actes d'une rencontre récente : Ballet – Cordier – Dieudonné-Glad 2003. Sur les égouts, rares synthèses sur les sites : Herculanium (Camardo 2007, p. 178-183); Limoges (Loustaud, p. 155-169); Nîmes (Veyrac 2006); Saint-Romain-en-Gal (contributions de L. Brissaud, dans Faure-Brac 2006).

<sup>10</sup> Synthèse dans Dubouloz 2011, p. 157-197.

<sup>11</sup> Voir en dernier lieu l'étude de Camodeca 1996 sur Herculanium, qui reconstitue une oligarchie citadine jusqu'alors ignorée, sur la base des *tabulae ceratae*.

<sup>12</sup> Ébauche d'approche sur ce point dans Flohr 2006 et Dessesales 2011b.

parcours hydrauliques et reconstituer cette histoire parallèle de l'habitat. La littérature moraliste reste à ce titre particulièrement représentative de cette vision unitaire, dénonçant les progrès hydrauliques comme une manifestation de la *luxuria*. Ainsi, Sénèque évoque tour à tour les décors de fontaines ou de thermes, les raffinements de la boisson et même les prouesses technologiques. Un passage résume assez nettement ces différents aspects<sup>13</sup> :

*Hodie utrum tandem sapientorem putas, qui inuenit quemadmodum in immensam altitudinem crocum latentibus fistulis exprimat, qui euripos subito aquarum impetu implet aut siccat et uersitalia cenationum laquearia ita coagmentat ut subinde alia facies atque alia succedat.*

Ce n'est guère le fruit du hasard si le texte associe inventions hydrauliques et mise en scène du banquet, dont nous avons pu souligner le lien étroit dans l'architecture domestique et, de façon significative, les différents registres terminologiques se trouvent mêlés dans le discours de la critique, par l'association des vocables techniques et des images poétiques; ainsi, le choix du terme *euripus*, bien que ce dernier soit banalisé au cours de l'Empire, est employé à dessein par Sénèque pour souligner la portée exotique et symbolique de cette vaine mécanique des fluides... Cet extrait ne saurait mieux illustrer les conclusions proposées sur la démarche d'ensemble : fonder l'étude des idéologies et l'histoire sociale sur l'analyse technique.

<sup>13</sup> SÉN., *Ep.*, 90, 15 : «De nos jours, à qui prêtes-tu, en fin de compte, le plus de sagesse? Au mécanicien qui a inventé le moyen de faire jaillir l'eau safranée à une hauteur immense par des conduits secrets, qui remplit des euripes aussi brusquement qu'il les vide, qui assemble les soffites à panneaux mobiles des salles à manger de telle

sorte qu'ils se transforment à volonté». La comparaison est bien sûr destinée à valoriser l'image du philosophe, détaché des vanités matérielles. Jeux d'eau et décor de plafonds constituent les «cibles» favorites de Sénèque, voir par exemple SÉN., *Nat.*, I, Pref., 8.

CATALOGUE DES FONTAINES DOMESTIQUES  
DE POMPÉI ET HERCULANUM



## PRÉSENTATION

Centré sur Herculaneum et Pompéi, ce catalogue présente, par ordre topographique, 133 maisons, retenues en raison de la présence d'un bassin et/ou d'une fontaine décorative, quel qu'en soit le mode d'alimentation. Les éléments statuaire de fontaines isolées et ne se trouvant pas en place<sup>1</sup> n'ont pas donné lieu à une fiche de catalogue, dans la mesure où priorité a été donnée aux structures construites. Chaque maison fait l'objet d'une fiche spécifique, organisée en plusieurs rubriques. Les informations générales sont tout d'abord rappelées : localisation, dénomination traditionnelle de la maison<sup>2</sup>, superficie, brève description du plan. Les superficies indiquées correspondent au rez-de-chaussée et, éventuellement, au sous-sol; la restitution des étages n'a pas été prise en compte.

Vient ensuite la description des structures hydrauliques et des éléments qui leur sont associés : *impluvium* ; autre bassin ou fontaine de la maison; système hydraulique alimentant les éléments de fontaines (réseau de conduites de plomb, présence de vannes, éventuel raccordement au réseau public); dispositifs complémentaires en eau stockée (citernes, réservoirs, accès aux points d'eau); thermes. Pour chacun de ces groupes, les typologies suivantes ont été adoptées : pour la modénature des *impluvia*, celle de N. Fadda<sup>3</sup>, complétée dans le présent ouvrage, p. 334-340; pour la forme des vasques, celle de A. Ambrogi<sup>4</sup>; pour les thermes, celle de N. De Haan<sup>5</sup>. Précisons que dans la mesure où les puits et les citernes n'ont pratiquement

jamais été fouillés, seuls les accès sont indiqués et ils ne présagent pas du nombre de structures existantes.

Par ailleurs, une attention particulière est accordée au plan du jardin et à ses installations (fermeture du portique, présence d'un *triclinium* d'été) et aux décors pariétaux, surtout lorsqu'ils se distinguent par des motifs de jardins ou de fontaines en trompe-l'œil. Afin de percevoir la maison comme un ensemble organique, sont relevés les effets de perspective et le rôle d'autres compositions architecturales, en écho aux fontaines, telles que les laraires-édicules ou les niches.

Une rubrique est supprimée lorsqu'aucun élément n'a pu être identifié sur le terrain et qu'aucune donnée bibliographique n'a pu être recueillie. La bibliographie et les références aux archives sont réduites aux différentes rubriques du catalogue. Pour une liste exhaustive concernant chaque maison, on se reportera aux catalogues de H. Eschebach<sup>6</sup>, d'ordre général, et à celui de W. Jashemski<sup>7</sup>, limité aux jardins. Il va de soit que les maisons n'ayant pas fait l'objet de publication individuelle ont été présentées avec davantage de précision.

Afin de faciliter une approche comparative, les plans simplifiés des maisons obéissent à la même échelle (1/400), à l'exception des n° 118 et 133. Pour Pompéi, ils ont été obtenus à partir du relevé général aimablement fourni par la Soprintendenza<sup>8</sup> (document Autocad), issu de la numérisation des

<sup>1</sup> I 3, 29 (MANN, inv. 120359) et II 3, 7-9? (MANN 130394) : sur ces pièces statuaire, voir Carella *et al.* 2008, p. 32 et 55. On mentionnera également la statue de fontaine de la Casti dei Casti Amanti (MP, inv. 41462) : voir Riscoprire Pompei 1993, p. 111-112 (n° 15-17); Varone 2001 et Ciarallo 1991, p. 171-177.

<sup>2</sup> Suivant Eschebach 1993.

<sup>3</sup> Fadda 1975.

<sup>4</sup> Ambrogi 1995.

<sup>5</sup> De Haan 1996.

<sup>6</sup> Eschebach 1993.

<sup>7</sup> Jashemski 1993.

<sup>8</sup> Mes remerciements vont à Annamaria Sodo, responsable de la documentation, pour son aide.

plans RICA, dans le cadre du projet «un Piano per Pompei 1999». Mais ils intègrent de façon complémentaire, les détails apparaissant dans les volumes du *Corpus Topographicum Pompeianum*<sup>9</sup>, ainsi que

des précisions personnelles. Pour Herculanium, les plans sont issus du relevé réalisé par F. Ferrajoli et numérisé par U. Pastore, Soprintendenza speciale per i beni archeologici di Napoli e Pompei.

## CONVENTIONS ADOPTÉES

Sauf avis contraire, ce sont les dimensions internes des bassins et des conduites qui sont indiquées.

Pour les abréviations utilisées, on se reportera à la liste indiquée *supra*, p. XV.

Dans la rubrique bibliographique, sont indiqués, pour les rapports de fouilles, les périodiques suivants, sans renvoi à la bibliographie générale :

*NSc* : *Notizie degli Scavi di Antichità*, Rome, 1876-

*GiornSc* : Fiorelli (G.) éd., *Giornali degli scavi di Pompei*, Naples, 1861-1865.

*GiornSc*, n.s. : *Giornali degli scavi di Pompei, nuova serie, pubblicati dagli alunni della Scuola Archeologica*, Naples, 4 vol., 1868-1879.

*BdI* : *Bulletino dell'Istituto di Correspondenza Archeologica*, Rome, 1829-1885.

*Elenco piombo* : *Elenco del piombo ritirato e messo nelle Terme sezione femminile, Casa Bacco*, Pompéi.

	Bassins		Conduites observées
	Réservoirs		Conduites restituées
	Triclinia d'été		Orifices de citernes
	Bains		

<sup>9</sup> Van der Poel 1981.

## POMPÉI

**Regio I**

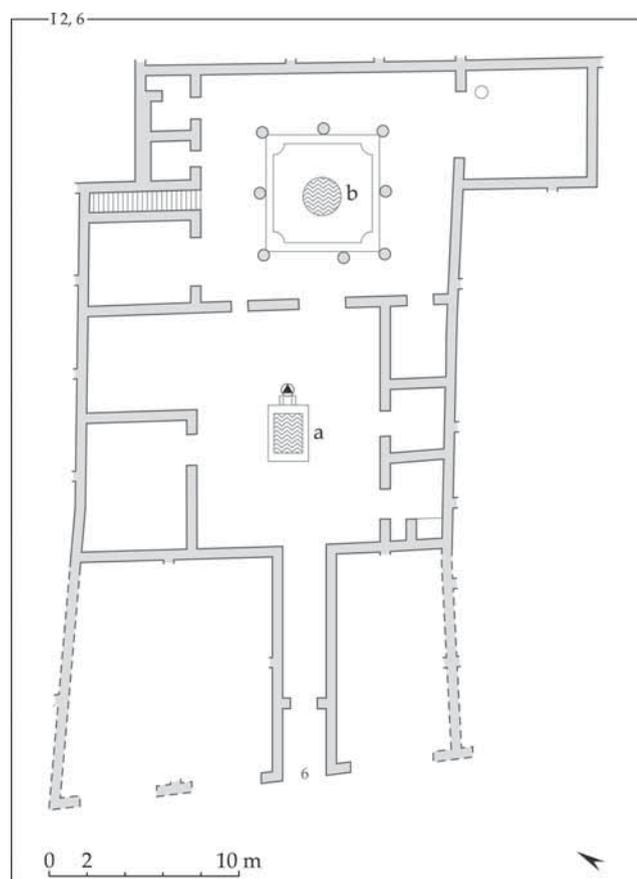
*N° catalogue : 1*

*Localisation : I 2, 6*

*Nom : Casa degli Attori / dei Mimi*

*Surface : 300 m<sup>2</sup>*

*Plan : Maison à atrium, avec entrée directe sur le jardin-péristyle. Très endommagée (bombardement 1943).*



*Impluvium : Non visible (a).*

*Fontaine : Jardin, au centre : bassin circulaire (b), disparu aujourd'hui, dans l'axe de l'entrée de la maison (visible sur la maquette du site au MNNN, 1861, le bassin occupant une grande partie du jardin).*

*Bibliographie : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 76; Bdl 1874, p. 199; Fiorelli 1875, p. 39; Viola 1879, p. 11; Pernice 1932, p. 18;*

Andersson 1990, p. 212, n. 13; Eschebach 1993 p. 15; Jashemski 1979, p. 104-105; 1993, p. 21-22 (n° 2); García y García 2006, p. 37.

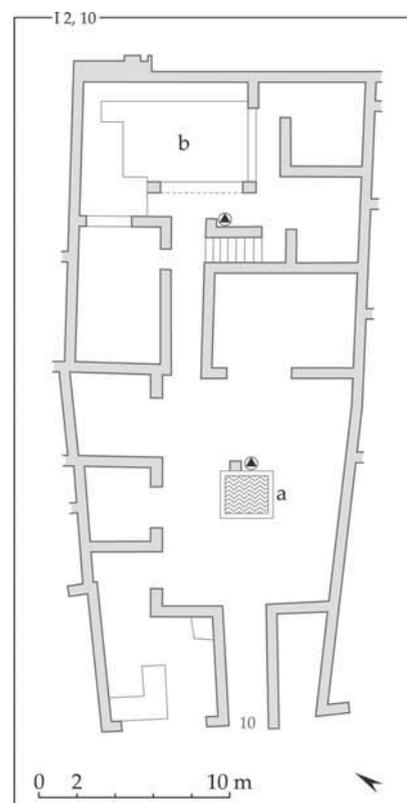
*N° catalogue : 2*

*Localisation : I 2, 10*

*Nom : Casa di L. e M. Volusius Faustus*

*Surface : 219 m<sup>2</sup>*

*Plan : Petite maison à atrium, avec jardin au fond. Très endommagée (bombardement 1943).*



*Impluvium : Type A (a), en tuf (1,42 × 1,42 m, L. bords 70 cm).*

*Fontaine : Jardin, au centre : bassin rectangulaire (b) (5,40 × 2,90 m), en élévation (h. 55 cm) (détruit), visible depuis le triclinium O. Il était entouré d'un muret de 55 cm de h. et alimenté en eau par le recueillement des eaux de toiture.*

*Système hydraulique : La maison ne semble pas raccordée au réseau public.*

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, accès à une bouche de citerne dans rebord E. de l'*impluuium*. Autre bouche devant l'escalier, dans le portique.

*Jardin, installations* : À l'angle N.O., un *biclinium* maçonné.

*Décor pariétal* : Une peinture de jardin avec cratères décorait le mur N., au fond du jardin.

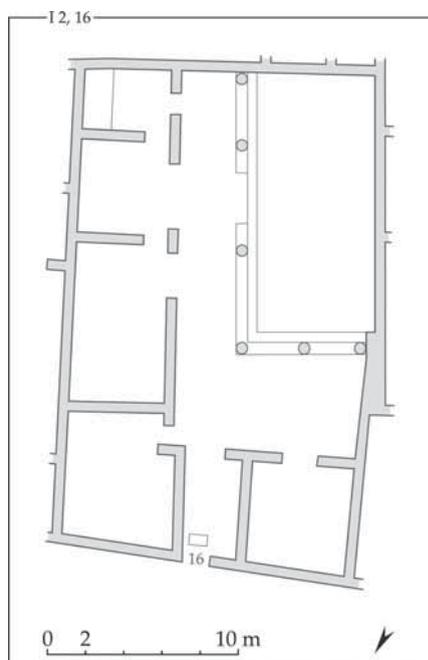
*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 76; *BdI* 1874, p. 197-198; Fiorelli 1875, p. 42; Pernice 1932, Soprano 1950, p. 305 (n° 23); Della Corte 1965, p. 525; Eschebach 1993, p. 16; Jashemski 1993, p. 22 (n° 3); García y García 2006, p. 37.

*N° catalogue* : 3

*Localisation* : I 2, 16

*Surface* : 230 m<sup>2</sup>

*Plan* : Corps de bâtiment rectangulaire, sans *atrium*, avec jardin-péristyle.



*Fontaine* : Statuette de philosophe assis, identifié à Antisthènes, à fonction de fontaine (MANN 109622, TC, h. 60 cm). La statuette présente trois petits orifices pouvant servir de sortie d'eau (2 sur le siège, 1 à la base de la nuque, d. entre 0,6 et 0,7 cm) (fonction non assurée).

*Système hydraulique* : La maison ne semble pas raccordée au réseau public.

*Eau stockée* : Dans le péristyle, citerne, avec *puteal* de TC.

*Décor pariétal* : Une peinture de jardin avec cratères décorait le mur N., au fond du jardin.

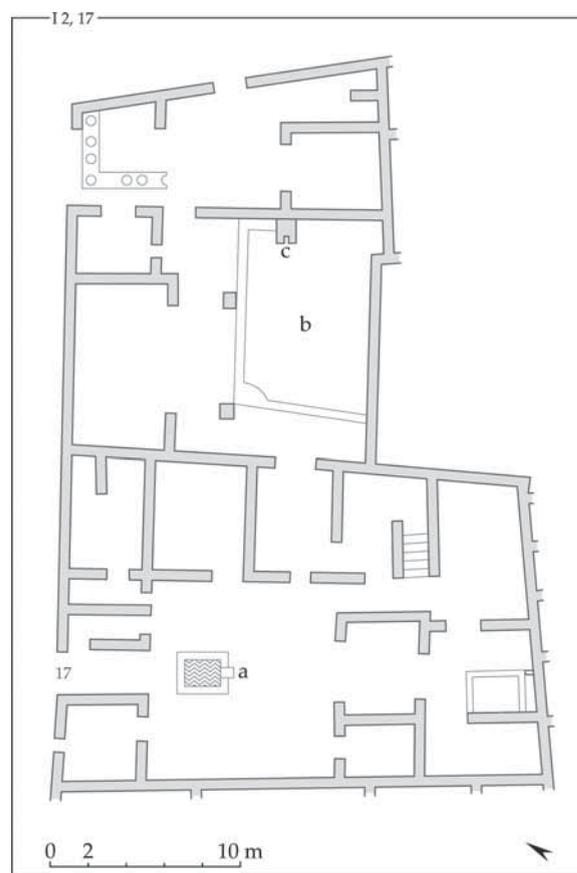
*Bibliographie* : *GiornSc*, n.s., 3, 1874-1875, col. 46, 177-179, pl. 6; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 76; Fiorelli 1875, p. 43; Pernice 1932, p. 34; Kapossy 1969, p. 47; Jashemski 1979, p. 48; 1993, p. 22-23, fig. 18; Dwyer 1982, p. 128; Eschebach 1993, p. 17.

*N° catalogue* : 4

*Localisation* : I 2, 17-19

*Surface* : 370 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium*, englobant 2 corps de bâtiments; jardin à l'arrière de la maison, au S. du *tablinum*, et jardin-péristyle à l'E. du *tablinum*.



*Impluuium* : Type D (a), plaqué de marbre blanc (1,14 × 1,08 m) (détruit). Une base dans le bassin en maçonnerie de TCA, plaqué de différents marbres, portait une statuette d'Hercule (MANN, inv. 109677, marbre, h. 72 cm). *Cartibulum* de marbre blanc. Orifice dans bord N. (fonction non déterminée).

*Fontaine* : Dans le jardin (b), A. Mau (*BdI* 1874, p. 274) mentionne 2 petits bassins adjacents (disparus), l'un adossé au mur O. du portique, l'autre au S. (prof. 58, h. 73 cm). Probablement sur ses bords, statuette-fontaines de grenouilles en marbre

(MANN, inv. 109609 et 109610, L. 11 et 16 cm). Autres pièces statuaires dans le jardin, en marbre : crapaud (MANN, inv. 109610, L. 16 cm), colombes (MANN, inv. 120407, h. 18 cm) et portrait d'Agrippa (MANN 109611, h. 28 cm).

*Jardin, installations* : Mur E., édicule-sacellum adossé (c), avec statuette de Vénus type Lovatelli (MANN, inv. 109608, marbre, h. 1,04 m).

*Décor pariétal* : Mur E. et S. du péristyle décorés de peintures de jardins.

*Bibliographie* : *BdI* 1873, p. 233-235 et 1874, p. 264-265; *GiornSc*, n.s., 3, 1874-1877, col. 46-48, 55; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 76; Fiorelli 1875, p. 43; Warscher 1935-1960, photo n° 32; Boyce 1937, p. 22 (n° 9-10); Zanker 1979, p. 488; Jashemski 1979, p. 124-125; 1993, p. 23 et 313; Eschebach 1993, p. 17; Carrella *et al.* 2008, p. 23-26; PPM, 1, p. 39 (n° 2).

*N° catalogue* : 5

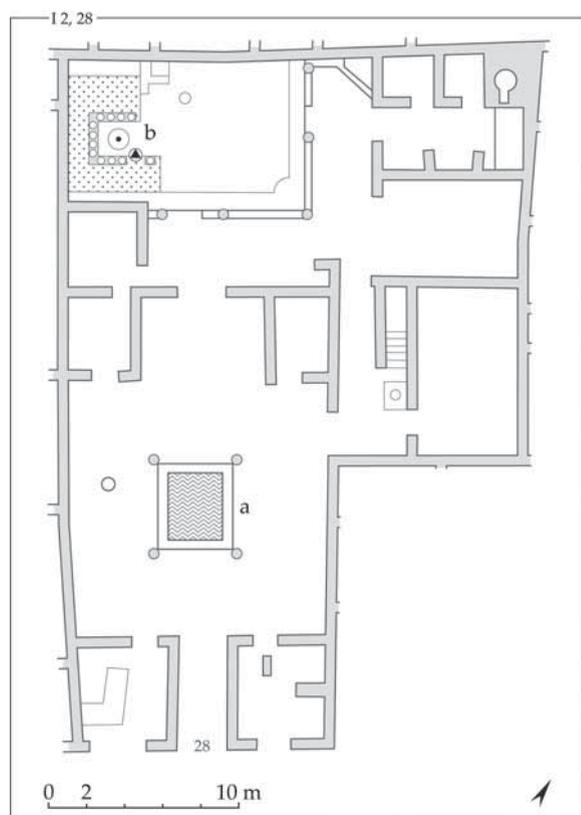
*Localisation* : I 2, 28

*Nom* : Casa della Grata Metallica

*Surface* : 365 m<sup>2</sup>

*Plan* : Plan axial; atrium tétrastyle à colonnes ioniques de tuf et jardin à péristyle sur 2 côtés. Bombardée en 1943.

*Impluvium* : Non visible (a).



*Fontaine* : Intégrée au *triclinium* d'été (b)? Ce dernier comporte en effet une table circulaire (d. 70 cm), dont le centre semblait destiné à un jet d'eau.

*Système hydraulique* : Le raccordement de la maison au réseau public n'est pas assuré, mais semble indiqué par A. Mau (*BdI* 1874, p. 251).

*Eau stockée* : Dans le jardin, bouche de citerne en lave auprès du lit S. du *triclinium* d'été.

*Jardin, installations* : Adossé au mur O., *triclinium* de maçonnerie avec 4 niches dans chaque couche. Les 3 lits sont revêtus de béton de tuileau. Portique fermé par un muret.

*Bibliographie* : *BdI* 1874, p. 250-252; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 77; Fiorelli 1875, p. 48; Warscher 1935-1960, photos n° 54-57; Soprano 1950, p. 293 (n° 2); Eschebach 1993, p. 19; Jashemski 1993, p. 25 (n° 11); García y García 2006, p. 37; Carrella *et al.* 2008, p. 29.

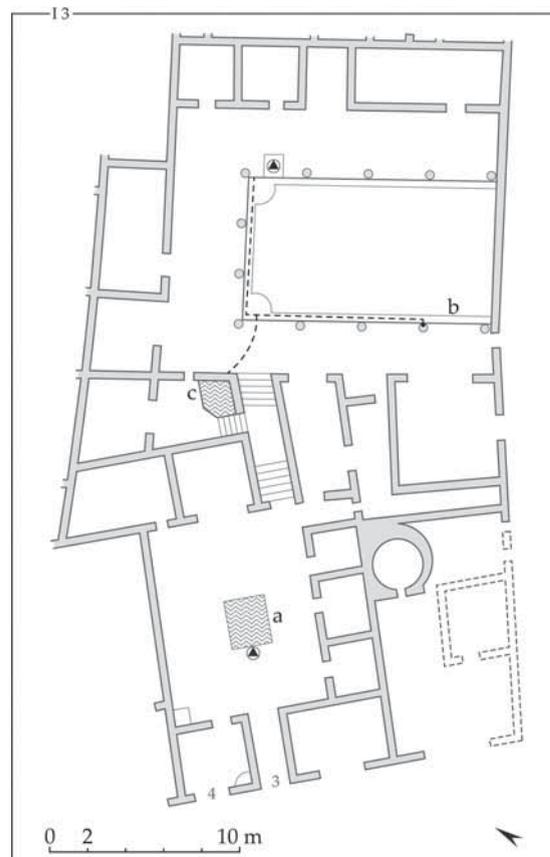
*N° catalogue* : 6

*Localisation* : I 3, 3

*Nom* : Casa di Epidius Fortunatus

*Surface* : 559 m<sup>2</sup>

*Plan* : Planimétrie sur 2 niveaux. 10 marches à l'arrière du *tablinum* conduisent à l'étage, avec jardin à péristyle sur 3 côtés.



*Impluuium* : Type A (**a**), en tuf. Partiellement détruit (seul côté O. conservé).

*Fontaine* : Nulle trace aujourd'hui, mais W. Jashemski (1993, p. 26) mentionne un jet d'eau depuis une des colonnes du portique O. (**b**), se déversant dans la gouttière. Bassin (**c**) dans une pièce au nord-ouest du sous-sol (secteur thermal?), constitué de blocs de tuf de Nocera, partiellement recouvert. Fiorelli (1875, p. 50) indique des tuyaux de plomb pour son approvisionnement.

*Système hydraulique* : Conduite de plomb régulée par des vannes dans le portique; 2 bifurcations alimentent le bassin intérieur.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne sur le rebord O. de l'*impluuium*. Une autre dans l'entre-colonnement du portique, à l'E. (bouche en lave avec *puteal* en tuf).

*Bibliographie* : *BdI* 1874, p. 181-182; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 78; Fiorelli 1875, p. 50-51; Warscher 1935-1960, photos n° 16-21; Eschebach 1993, p. 20-21; Jashemski 1993, p. 26 (n° 12).

*N° catalogue* : 7

*Localisation* : I 4, 5/25

*Nom* : Casa del Citarista

*Surface* : 2227 m<sup>2</sup>

*Plan* : Grande demeure englobant 2 habitations; elle comporte 3 péristyles. Planimétrie interne : 10 marches séparent le jardin central du premier (dénivelé de 2,50 m).

*Impluuium* : N° 25 (**a**) : type D (? Restauré, 2,13 × 1,73 m), plaqué de marbre, prof. 14 cm.

N° 5 (**b**) : privé de son placage (dim. int. 1,76 × 2,58 m).

*Fontaine* : Péristyle N. : vasque rectangulaire en marbre blanc (MANN, inv. 120438, 66 × 34 cm, h. 66 cm), type Ambrogi AII. Péristyle central : à l'extrémité O., bassin semi-circulaire (**c**), en maçonnerie (3,80 × rayon 2,44 m, prof. 63 cm), plaqué de marbre blanc, avec 2 marches sur le côté O. Le bassin est alimenté par une conduite de plomb, arrivant par

l'E. (2,8 × 3 cm). Le trop-plein se déverse dans le jardin par une conduite de plomb, insérée à 11 cm du rebord (d. 3,4 cm). Le bassin était décoré de 6 statuettes d'animaux en bronze à fonction de fontaines : sanglier (MANN, inv. 4900, h. 56 cm) attaqué par 2 chiens (MANN, inv. 4899, h. 51 cm et inv. 4901, h. 25 cm); cerf (MANN, inv. 4902, h. 61 cm); lion (MANN, inv. 4897, h. 39 cm); serpent (MANN, inv. 4898, h. 51 cm). La perspective sur les fontaines est aménagée depuis le grand *oecus* O. (à 2 colonnes *in antis*). Un bassin rectangulaire (**d**) (3,59 × 11, prof. 1,30 m), avec 2 hautes marches à l'O., a précédé le bassin semi-circulaire. Il est construit en maçonnerie, principalement en moellons de lave, et revêtu de béton de tuileau.

Un petit bassin (**e**) se trouve à l'entrée du secteur thermal.

*Eau stockée* : Au n° 25, *puteal* de calcaire blanc au S. de l'*impluuium*. Dans le péristyle N., bouche de citerne à l'E. Une autre, en marbre, à l'E. du péristyle médian. Probable citerne en élévation (**f**), aménagée à la jonction du mur entre le péristyle N et le péristyle central (structure très restaurée).

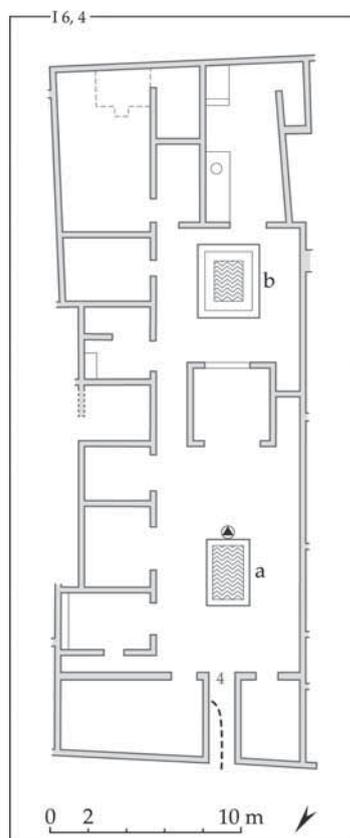
*Système hydraulique* : Nappo (1996, p. 39) mentionne une connexion depuis la rue. Conduites de plomb visibles en 3 points : couloir à l'arrière du grand *oecus*, avec cylindre répartiteur et vanne de bronze; bassin (**a**); secteur thermal (bordant le mur devant le *praefurnium*).

*Therms* : Type 2.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», pl. XIV; *GiornSc* 1861, p. 392-394; Fiorelli 1873, p. 162; 1875, p. 62; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 4, n° 289 (épreuve photographique); *NSc* 1931, p. 575-576; Pernice 1932, p. 14, pl. 8.2; Della Corte 1965, p. 249-256; Kapossy 1969, p. 48, 51-52; Jashemski 1979, p. 21-22; 1993, p. 29-30 (n° 21), fig. 27 et 28; Dwyer 1982, p. 79-108; Eschebach 1993, p. 27-28; De Haan 1996, p. 64; Nappo 1996, p. 39; Pesando 1997, p. 27-35; Berry 1998; Carrella *et al.* 2008, p. 48-49; PPM 1, p. 138-139 (n° 36-39).



*N° catalogue* : 8  
*Localisation* : I 6, 4  
*Nom* : Casa del Larario di Achille / del Sacello Iliaco  
*Surface* : 375 m<sup>2</sup>  
*Plan* : Petite maison à *atrium*, avec jardin au fond.



*Impluvium* : Type A (a), en tuf (2,50 × 1,47 m, L. bords 57, prof. 19 cm).

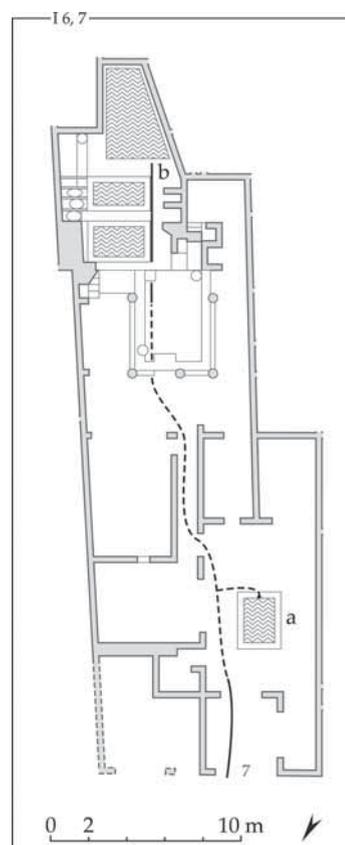
*Fontaine* : Jardin, au centre : petit bassin rectangulaire (b), en maçonnerie (3 × 2,45 m, prof. 70 cm), à double muret pour accueillir des plantations.

*Eau stockée* : Dans l'atrium, puteal de calcaire blanc au S. de l'impluvium.

*Système hydraulique* : Nappo (1996, p. 42) mentionne une connexion depuis la rue.

*Bibliographie* : NSc 1913, p. 356-357; Spinazzola 1953, vol. 1, p. 444-446, fig. 501; Eschebach 1993, p. 34; Jashemski 1993, p. 35 (n° 32); Nappo 1996, p. 42.

*N° catalogue* : 9  
*Localisation* : I 6, 7  
*Nom* : Fullonica di Stephanus  
*Surface* : 418 m<sup>2</sup>  
*Plan* : Maison comportant une *fullonica* dans le secteur au S. du péristyle.



*Impluvium* : Type E (a), à fonction de fontaine (1,73 × 1,62 m, L. bords 55, prof. 62 cm). Le bassin, en élévation (h. 74 cm/sol de l'atrium), à double rebord, enduit de tuileau peint en rouge (sur face externe, avec feuillages), présente des insertions de fragments de marbre sur le fond. Colonnnette centrale, en calcaire blanc et une base au S. Dans cette dernière, conduite de plomb visible (2,4 × 0,8 cm), alimentant probablement une statuette. Revêtement de plaques de plomb à la base des murs du bassin sur une h. de 10-11 cm à l'extérieur et de 3-4 cm à l'intérieur (moderne?).

*Système hydraulique* : Connexion au réseau public. Conduite de plomb visible dans l'atrium, en provenance de la rue, alimentant l'impluvium. Un fragment visible au S. du péristyle (4 × 2,5 cm), se dirigeant vers les bassins de la *fullonica* (b), qui communiquent entre eux. Une conduite de plomb court à l'O. le long des bassins et alimente le dernier vers le S. Le mur S. du portique présente un revêtement de plomb pour isoler la maçonnerie de l'humidité.

Jardins, installations : Un parapet relie les 5 piliers du portique, plaqué de marbre dans sa partie supérieure.

*Bibliographie* : NSc 1912, p. 229-230; 1913, p. 250-251; Spinazzola 1953, vol. 1, p. 35 et vol. 2, p. 765-773, fig. 746-747; Eschebach 1993, p. 35; Jashemski 1993, p. 35 (n° 33); Nappo 2002, p. 105, fig. 30; PPM, 1, p. 336-338 (n° 5 et 8).

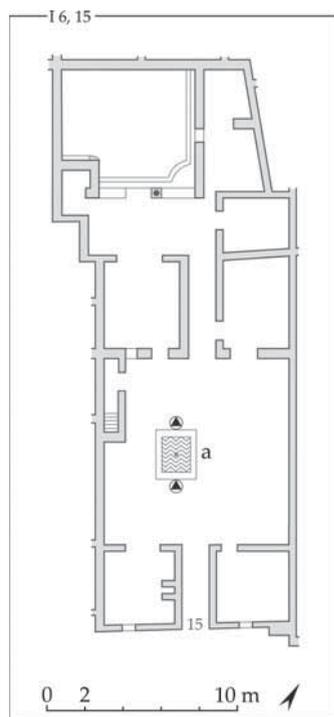
*N° catalogue* : 10

*Localisation* : I 6, 15

*Nom* : Casa dei Ceii

*Surface* : 278 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* tétrastyle, petit jardin à l'arrière.



*Impluvium* : L'*impluvium* originel (a), en béton de fragments d'amphores (2,30 × 2,32 m, L. bords 86, prof. 16 cm) a été transformé au cours du I<sup>er</sup> s., avec un placage de marbre et, au centre, une vasque circulaire – *labrum* de marbre (volée en 1993), à décor de protomés animaux et traversée d'une conduite.

*Eau stockée* : 2 bouches de citerne, au N. et au S. de l'*impluvium*. Une autre à l'entrée du jardin. Ciste de plomb (MP, inv. 18909).

*Système hydraulique* : Pas de connexion au réseau public.

*Décor pariétal* : Jardin, murs E. et O. : grands paysages nilotiques (à g., pygmées luttant contre hippopotames et crocodiles; à dr., édifices sacrés); mur S. : représentation de jardin encadrant un parc

d'animaux exotiques; sphinx fontaine, à dr.; nymphe fontaine, en rapport avec le canal recueillant au sol les eaux de toiture.

*Bibliographie* : Spinazzola 1953, vol. 1, p. 257-277; Jashemski 1979, p. 69-70; 1993, p. 36 (n° 37) et p. 315 (n° 6); Michel 1990, p. 20-22, 43, fig. 130-138; Andersson 1991; Eschebach 1993, p. 37; Ambrogi 2005, p. 314-316 (L154); PPM, 1, p. 424-425 (n° 19-22).

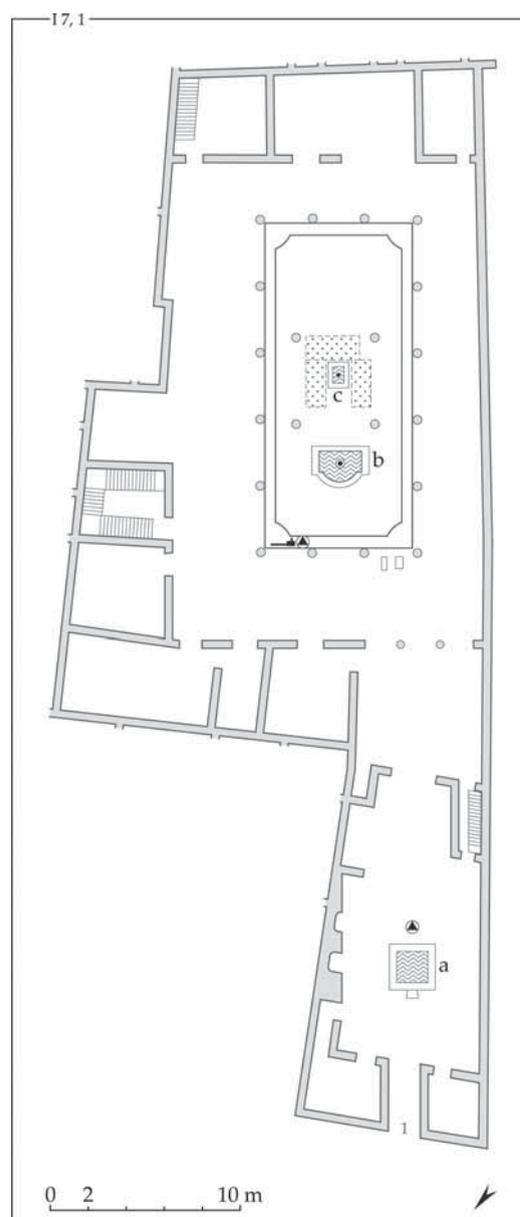
*N° catalogue* : 11

*Localisation* : I 7, 1

*Nom* : Casa di Casa di P. Paquius Proculus

*Surface* : 788 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle.



*Impluuium* : Type D (?) **(a)** Restauré (1,9 × 1,73 m).

*Fontaine* : Jardin, partie N. : bassin rectangulaire à abside saillante semi-circulaire **(b)** (2,34 × 1,75 m, L. 31,7, prof. 82 cm), en maçonnerie (TCA, fragments de tuileau, petits moellons de tuf dans un *opus reticulatum* grossier) et revêtu de béton de tuileau, peint en bleu, plaqué de marbre sur les bords; au centre, une colonne (d. 27, 5, h. 75 cm), d'où partait un jet d'eau central (cf. fig. 21). Alimentation du bassin par une conduite de plomb (d. 2,6 cm) descendant le long de la paroi de l'abside pour aller alimenter la colonne centrale, revêtue d'un disque de marbre. Trop plein par conduite de plomb (d. 2,8 cm), en dessous du placage de marbre, côté N.

Jardin, au centre : petit bassin plaqué de marbre **(c)** (1,37 × 1,07 m), à jet d'eau central, placé au centre d'un *triclinium* d'été en bois. Les 2 fontaines se trouvent dans l'axe du jardin. Une perspective sur l'ensemble était organisée depuis la grande pièce de réception au S. (cf. fig. 133).

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, au S. de l'*impluuium*, bouche de citerne couverte d'un disque de marbre. Dans le péristyle, bouche de citerne dans l'entrecolonnement du portique N., en tuf de Nocera, surmontée d'une cuve cylindrique en tuf de Nocera (citerne sous le péristyle). Autre citerne, voûtée (1,42 × N. 6,87 au N., 8,85 m au S., h. 2,25 m) et intégrée aux espaces de service souterrains.

*Système hydraulique* : Conduites de plomb visibles dans les 2 bassins de fontaines. Une conduite fixée à la colonne de l'angle N.E. du portique (6,4 × 5,5 cm), alimentant un caisson de répartition en plomb (37 × 22,5, h. 23 cm), placé dans la gouttière du portique N. Du caisson, une conduite de même module se déverse dans citerne à l'O. Au S., une autre, de plus petit module (3,8 × 3,4 cm) et à la base du caisson, se dirige vers le jardin (cf. fig. 132).

Vanne en bronze et conduite de plomb déposés (MP, inv. 17022).

*Thermes* : Type 2.

*Jardin, installations* : *Triclinium* de bois autour du bassin rectangulaire.

*Bibliographie* : NSc 1929, p. 386-387; Pernice 1932, p. 13; Warscher 1935-1960, VI.8, photo n° 66; Spinazzola 1953, vol. 1, p. 297-314, fig. 340-342; Soprano 1950, p. 307 (n° 30); Della Corte 1965, p. 309-311; Jashemski 1979, p. 92; 1993, p. 37 (n° 38); Eschebach 1993, p. 37-38; De Haan 1996, p. 64; Pesando 1997, p. 45-53; Ehrardt 1998, p. 59, 66, 113; PPM 1, p. 491 (n° 13) et p. 524-526 (n° 67-70).

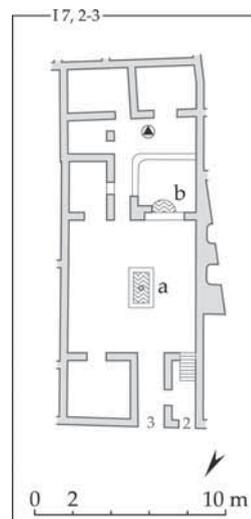
N° catalogue : **12**

Localisation : I 7, 2-3

Nom : Casa di M. Fabius Amandus

Surface : 133 m<sup>2</sup>

Plan : Maison modeste à *atrium* et puits de jour axial, incluant un petit jardin.



*Impluuium* : Mosaïqué **(a)**, accueillant une vasque circulaire – *labrum* en position centrale. Bords en maçonnerie revêtus de béton de tuileau (dim. int. 1,85 × 1,30 m, prof. 28,5 cm).

*Fontaine* : Puits de jour partie, N. : petit bassin semi-circulaire **(b)** (rayon 80, prof. 72 cm), en maçonnerie, revêtu de béton de tuileau et peint en bleu; alimentation par l'eau de toiture; 3 bases de marbre (h. 16 cm) sur le bord du bassin, en avant-plan de la peinture de jardin, visibles depuis l'entrée de la maison. Depuis la pièce de réception S., vue sur le bassin et le jardin surélevé.

*Eau stockée* : Sur la photographie produite à l'issue des fouilles (NSc 1927, pl. I), une ciste de plomb (avec décor des signes du zodiaque) est présente au S.O. de l'*impluuium* (cf. fig. 138). Au fond du jardin, *puteal* de TC.

*Système hydraulique* : Pas de raccordement au réseau public. Recueillement des eaux pluviales.

*Décor pariétal* : Jardin, mur S. : peinture de jardin avec une grande vasque circulaire (type *labrum*), visible depuis l'entrée de la maison.

*Bibliographie* : NSc 1927, p. 8, 11; Spinazzola 1953, vol. 2, p. 687-689, fig. 652; Della Corte 1965, p. 313; Jashemski 1979, p. 92; 1993, p. 37 (n° 40), fig. 36; Eschebach 1993, p. 38; PPM, 1, p. 558, 566 (n° 8-9, 21).

N° catalogue : **13**

Localisation : I 7, 10-12/19

Nom : Casa dell'Efebo

Surface : 982 m<sup>2</sup>

Plan : Réunion de 2 maisons : 2 *atria* et 2 jardins péristyles.

*Impluvium* : N° 11 (**a**) : carré (env. 1,80 m de côté), non conservé.

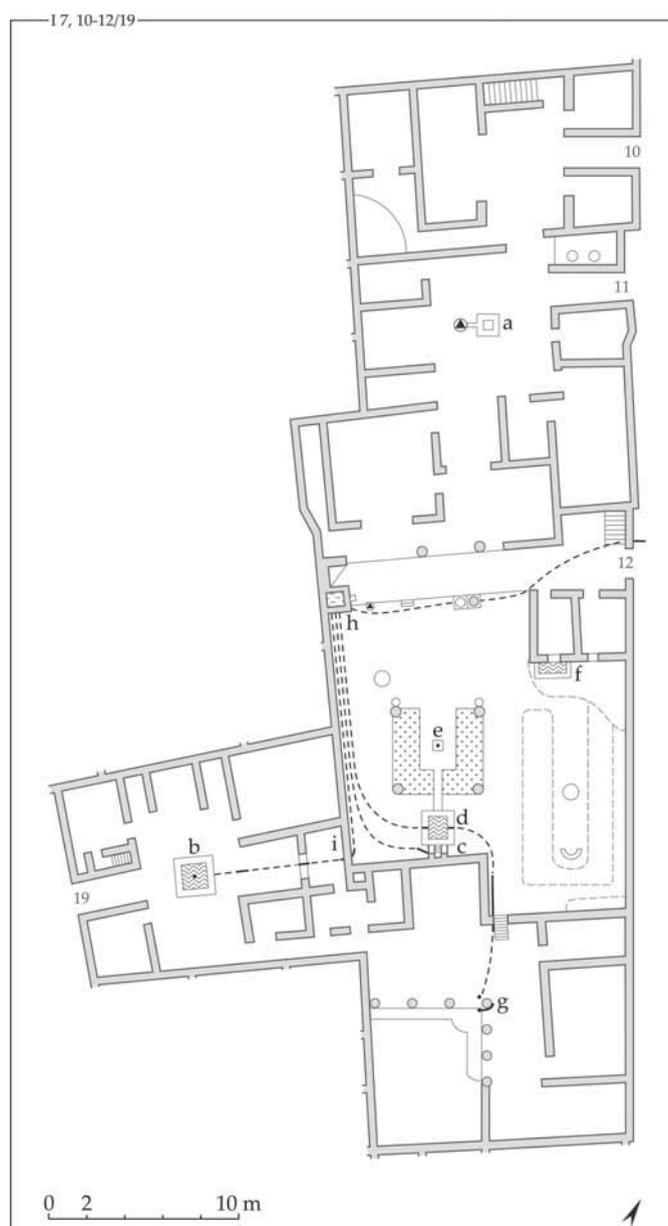
N° 19 (**b**) : type D, plaqué de marbre (1,07 × 0,85 m, L. bords 30 cm).

Fontaine : Jardin, mur O. : édicule à niche concave rectangulaire (**c**), à fronton triangulaire, 2 colonnes *in antis*, escalier d'eau, avec bassin rectangulaire antérieur (**d**) (1,08 × 1,20, L. bord 29,7, prof.

46 cm), relié à un canal traversant le *triclinium* d'été (cf. fig. 152). Une statue en bronze de Pomone (MANN, inv. 144276, h. 38 cm) décorait la niche de l'édicule, l'eau se déversant de sa conque pleine de fruits pour retomber sur l'escalier d'eau. Au centre du *triclinium*, table de marbre à jet d'eau central (buse de bronze, d. 1,5 cm) (**e**) (cf. fig. 129-131).

Jardin, mur N., à l'E. du jardin : bassin rectangulaire (**f**), adossé au mur, recueillant l'eau du toit (2,67 × 0,97; prof. 0,72 m). Les tuyauteries en plomb sont modernes.

Conduite de plomb fixée à la colonne de l'angle N.E. du péristyle S. (**g**), alimentant un *dolium*, avec un effet de jet d'eau (cf. fig. 89).



*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 12, bouche de citerne dans rebord E. de l'*impluuium* ; une autre devant l'escalier, dans le portique; une autre dans l'*atrium* n° 19, intégrée au rebord E. de l'*impluuium*. *Puteal* dans le péristyle S.

*Système hydraulique* : Conduites de plomb apparentes. Entrée de conduite au n° 12, à 60 cm de l'angle nord de la porte. Réseau de conduites de plomb partiellement reconstitué par Jansen (2001, fig. 3.19 et 2005, p. 283, 288, fig. 12). Pilier (**h**) à fonction de réservoir et de répartiteur (analyse développée p. 263-265, cf. fig. 129), incluant un bassin en hauteur couvert de béton de tuileau (1,13 × 0,96 m, h. conservée 85 cm). Maiuri (1927, p. 49, 62 et 1929, p. 355-356) identifie 3 conduites de plomb partant du réservoir et courant le long du mur O. du jardin.

Une conduite de plomb alimente la fontaine-édicule (**c**) sur son côté O. (1,2 × 0,7 cm). Une autre dessert le bassin à l'avant (**d**), traversant le mur E. d. 2,5 cm) et le mur O. (3 × 2,7 cm); le passage des conduites de plomb dans les murs sont organisés dans des conduites de TC (cf. fig. 21, a). Le trop-plein du bassin s'écoule par une conduite de TC vers le N.

Conduites de plomb visible dans le péristyle S. (**g**), avec une vanne de bronze (MP, inv. 17022), ainsi que dans le puits de jour (**i**) (d. 3 × 2,5 cm).

*Thermes* : Type 1.

*Jardin, installations* : Jardin (**i**), à l'O. du *lectus summus*, sur une large base de maçonnerie circulaire (d. 68,5 cm, h. 0,93 cm) : éphèbe (MANN, inv. 143753, bronze, h. 1,49 m). La colonne (h. 1 m) auprès des colonnes N. de la pergola était certainement destinée à une statue. Trouvés dans le *triclinium*, en provenance du jardin, diverses statuettes en marbre : Pan tenant un *calathos* sur son épaule g. (MP, inv. 3682, L. 60 cm); satyre ivre couché sur un rocher, tenant une outre dans sa main d. (MP, inv. 3684, L. 32 cm); biche et faon (MP, inv. 3683, marbre, L. 35 cm); satyre (MP, inv. 3685, marbre, L. 28 cm); 4 *placentarii* (MANN, inv. 143758, 143759, 143761 et 143761bis, argent, h. 25,5 cm). Dans la partie E. du jardin, un barrière de bois rythmée de plots de marbre, décorés de bustes archaïsants : Zeus (non localisé, marbre blanc, h. 19 cm), Héra (MP, inv. 3740, marbre jaune, h. 13,5 cm, volée en 1930), tête archaïsante de jeune femme (MP, inv. 3741, marbre jaune, h. 14,5 cm), tête de satyre enfant (marbre rouge, h. 19 cm).

*Décor pariétal* : Jardin, mur S. : représentations animalières derrière la fontaine en élévation nymphée. Banquettes du *triclinium* d'été : scènes nilotiques (cf. fig. 152).

Puits de jour (**h**) : paroi E., représentation de jardin, avec statue de Vénus sur une base; passage au-dessous d'une conduite de plomb, en position centrale, en direction de l'*impluuium*.

*Bibliographie* : NSc 1927, p. 49-74; Maiuri 1929, 355-356; Boyce 1937, p. 26 (n° 41); Soprano 1950, p. 295 (n° 5); Neuerburg 1965, p. 117 (n° 18); Jas-hemski 1979, p. 50, 92-93; 1993, p. 38-40 (n° 41 et 42), fig. 38-39; Zanker 1979, p. 500-501; Collezioni MNN 1989, vol. 2, p. 146-147 (n° 252); Letzner 1991, p. 491 (n° 415); Eschebach 1993, p. 40-41; Viridaria 1992, p. 108-109 et p. 116-117 (n° 10, 28); De Haan 1996, p. 64; Viridaria 1992, p. 122 (n° 46); Jansen 2001, p. 36, fig. 3.19; 2005, p. 283, 288, fig. 12; Des-sales 2006; PPM, 1, p. 708-727 (n° 158-187).

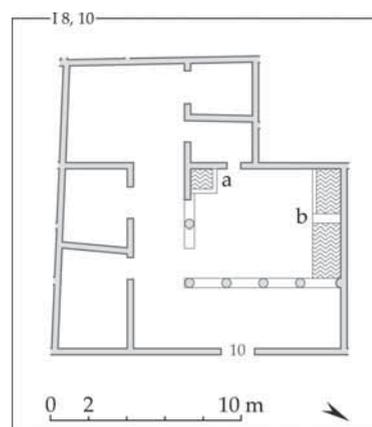
N° catalogue : 14

Localisation : I 8, 10

Nom : *Hospitium* et *caupona* de Pulcinela

Surface : 203 m<sup>2</sup>

Plan : Maison organisée autour d'une cour centrale, type «casa a schiera»; toit à un seul versant.



*Fontaine* : Angle S.O. de la cour : bassin adossé, en élévation (**a**) (1,97 × 1,25 m, prof. 50 cm), revêtu de béton de tuileau; fond avec insertion de losanges de marbres colorés. Vidange côté N. avec orifice aménagé dans une plaque de plomb incurvée.

Angle N.O. de la cour : double bassin adossé (**b**) au mur N. (4,60 × 1,05 m), alimenté par une gargouille de lion en terre cuite, déversant l'eau de toiture.

*Eau stockée* : Dans pièce du fond, cuve en tuf de Nocera.

*Système hydraulique* : Pas de traces de connexion au réseau public.

*Bibliographie* : Maiuri 1953-1954, p. 89-91; Della Corte 1965, p. 326; Eschebach 1993, p. 44-45; Jas-hemski 1993, p. 42-43 (n° 48). En cours d'étude par l'équipe de P. Borgard (CCJ).

N° catalogue : 15

Localisation : I 9, 13-14

Nom : Casa di Cerere

Surface : 889 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, plan axial.

*Impluvium* : Détruit (a). Bassin à fond d'une mosaïque blanche et encadrement d'un bandeau noir; mosaïque géométrique noire et blanche autour (PPM, 2, p. 182-183, n° 15-16).

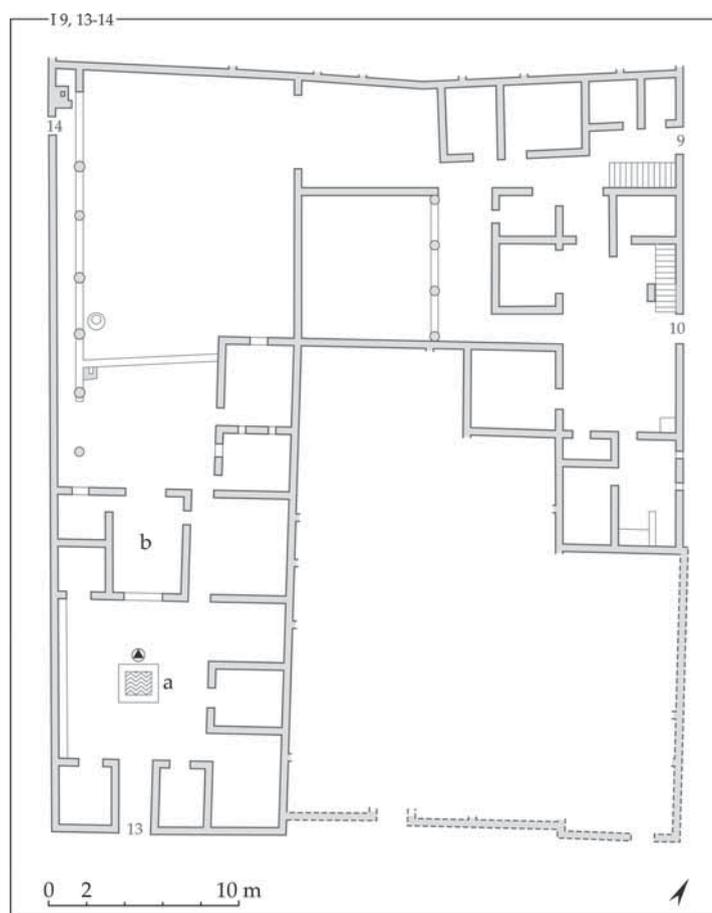
Fontaine : 4 statuettes en marbre à fonction de fontaines retrouvées dans le *tablinum* (b), amours che vauchant des dauphins, l'eau s'écoulant de la

gueule du dauphin, en marbre (MP, inv. 8126, 8127, 8128, 8129, L. 30, h. 10 cm.).

*Eau stockée* : Bouche de citerne au N. de l'*impluvium*, avec *puteal* de calcaire blanc. *Puteal* de TC dans le péristyle (en place?).

*Décor pariétal* : Mur de séparation du jardin : peintures de jardin.

*Bibliographie* : Documentation sur les fontaines SAP, Archivio DSP, P. 90 (31/10/1951); NSc 1958, p. 105; Kapossy 1969, p. 39; Eschebach 1993, p. 51; Jashemski 1993, p. 45-46 (n° 61), fig. 49-52 et p. 323 (n° 14); PPM, 2, p. 182-183, n° 15-16.



N° catalogue : **16**

Localisation : I 10, 4/14-17

Nom : Casa del Menandro

Surface : 1798 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à 2 *atria* et jardin-péristyle à quadriportique; autre jardin à l'O. des thermes.

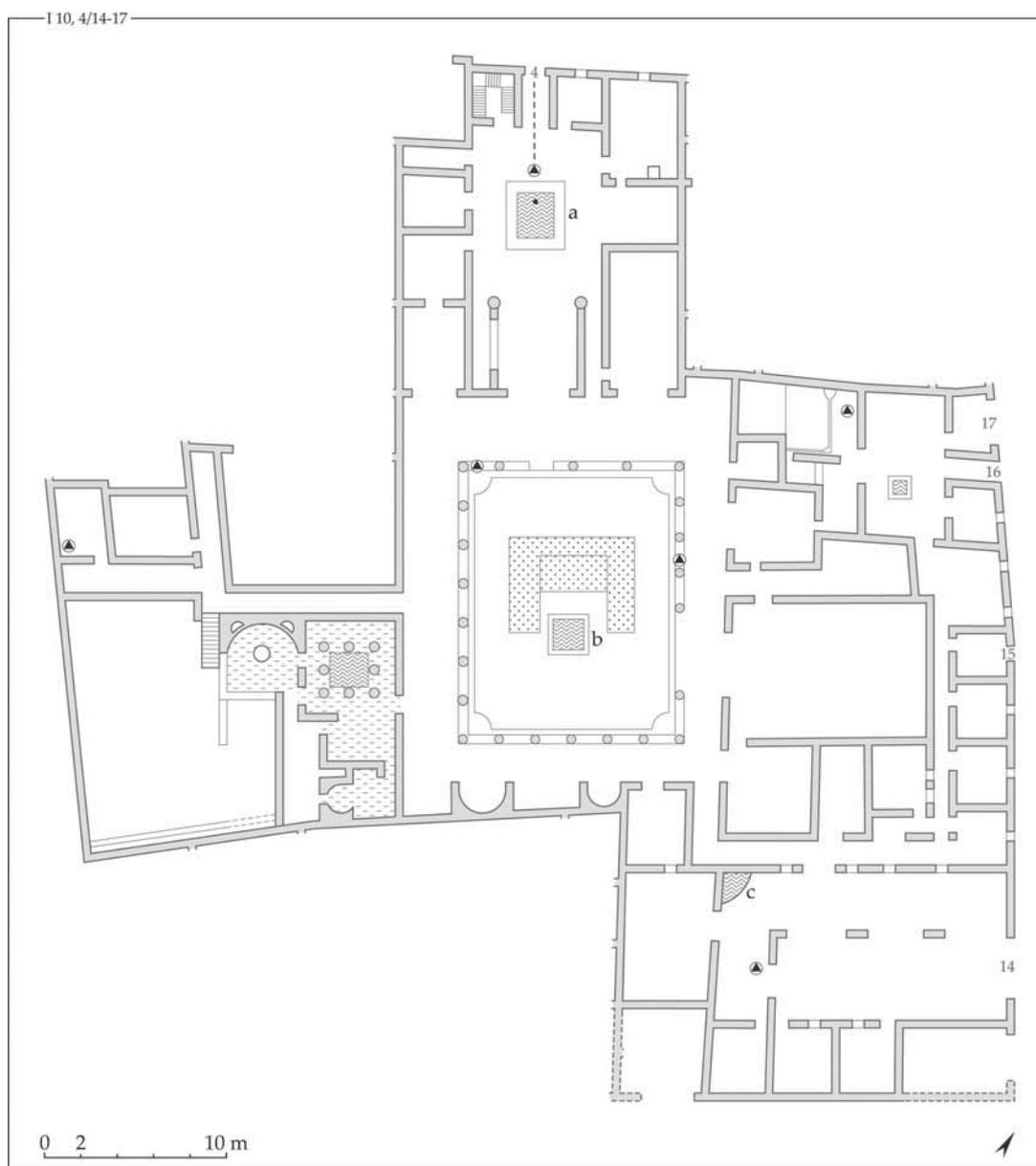
*Impluuium* : Type C (**a**), en marbre (2,67 × 1,84 m, L. bords 62 cm). *Labrum* de bronze, à pied cannelé de marbre, au centre du bassin (MP, inv. 25893, d. 98 cm).

*Fontaine* : Jardin-péristyle, au centre : bassin carré (**b**) en maçonnerie (1,40 m de côté, prof. 36 cm), pourvu d'une conduite de plomb selon Maiuri (1932, p. 84). Base en tuf conservée sur son

côté N. (h. 31 cm). Visible du *tablinum* et des pièces S., dans l'axe du *triclinium* O. Au N. du jardin, statue archaïsante d'Apollon (MANN, inv. 146103, marbre, h. 1,05 m).

*Eau stockée* : Bouches de citerne : dans l'*atrium*, au S. de l'*impluuium*; dans le péristyle, entre 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> colonne, côté E. (bloquée dans le dernier état), *puteal* de TC dans l'angle NO, bouche en marbre murée dans portique E.; auprès de la cuisine (angle S.O.), dans le secteur de service, à l'extrémité O. de la maison; dans l'étable, auprès du n° 17; au S.E. de la maison, dans galerie, avec bassin à l'angle N.O. alimenté par l'eau du toit.

*Système hydraulique* : Conduite de plomb en



provenance de la rue mentionnée par Maiuri (1932, p. 84). Alimentation de l'*impluvium* (**a**), du bassin (**b**) et du secteur thermal. Négatif d'une conduite visible dans le *caldarium* (d. 17 cm).

*Jardin, installations* : *Triclinium* d'été en bois associé au bassin (1,74 × 2,69 m). Fermeture du portique par un muret décoré de végétaux et d'animaux.

*Thermes* : Type 3.

*Décor pariétal* : Une peinture de jardin avec cratères décorait le mur N., au fond du jardin.

*Bibliographie* : Maiuri 1932, p. 74-78, 84, 428-429, fig. 161; Soprano 1950, n° 31; Eschebach 1993, p. 52-54; Jashemski 1993, p. 47-49 (n° 64-66), fig. 53; Ling 1996, p. 52, 61, 69-72, 123; De Haan 1996, p. 64; Ling 1997, p. 52, 69-72; Carrella *et al.* 2008, p. 49-52; Stefani 2003, p. 126 (A17); PPM, 2, p. 242-243 (n° 1-2).

*N° catalogue* : 17

*Localisation* : I 11, 15/9

*Nom* : Casa del Piano Superiore

*Surface* : 447 m<sup>2</sup>

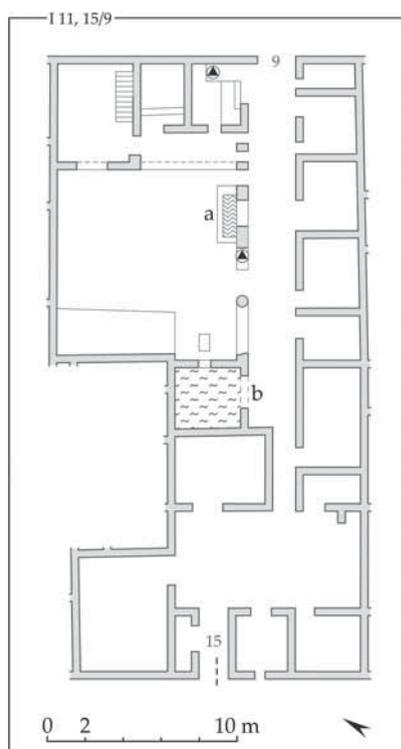
*Plan* : Maison à jardin central bordé par une galerie. Elle aurait abrité dans sa dernière phase un atelier de *gemmarius*.

*Fontaine* : Jardin, contre mur S. : bassin rectangulaire (**a**), en maçonnerie (3,60 × 0,22 m; prof. 59 cm), alimenté par le canal à la base du stylobate (recueillant les eaux de toiture à l'E. du jardin).

*Eau stockée* : Réservoir (**b**) (env. 12 m<sup>2</sup>, la hauteur des murs du réservoir n'étant pas connue), installé sur la toiture de la pièce de réception au S. du jardin, recueillant les eaux de toiture des pièces au S. du jardin. Bouche de citerne maçonnée dans le portique, cette citerne étant alimentée par le canal du stylobate.

*Système hydraulique* : La maison ne semble pas connectée au réseau public.

*Bibliographie* : NSc 1958, p. 85, 159, 163 et 169; Jashemski 1979, p. 117; p. 53 (n° 77); Eschebach 1993, p. 61; Jashemski 1993; Cerato 2000, p. 124; PPM, 2, p. 631 (n° 24).



N° catalogue : 18

Localisation : I 20, 1

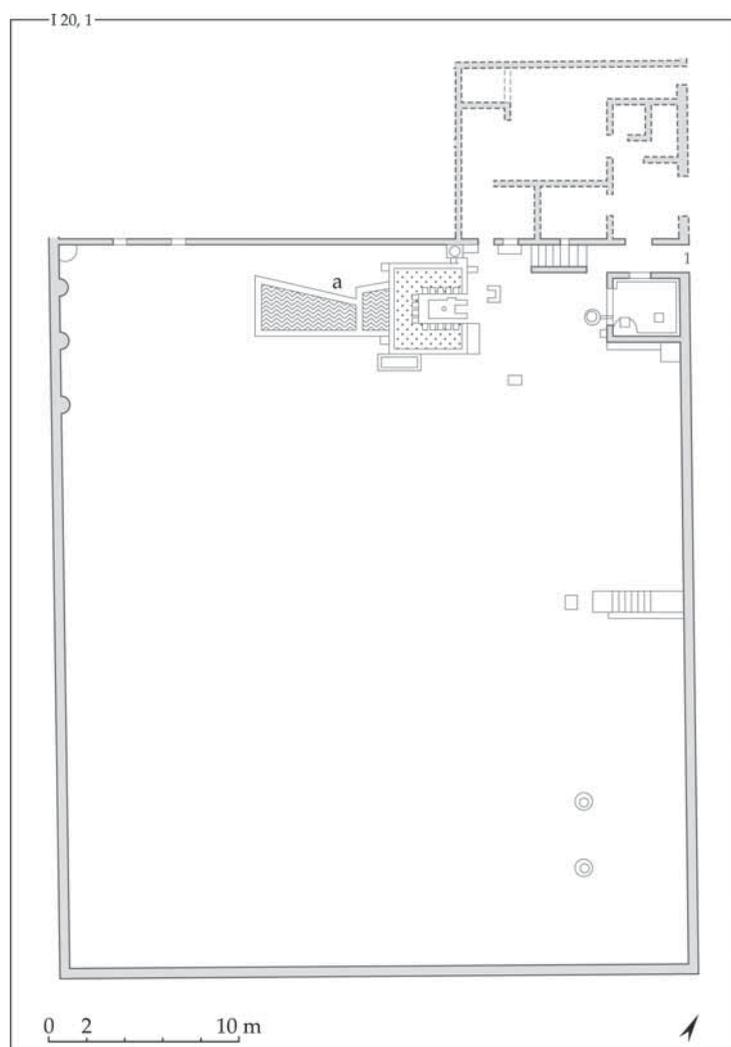
Nom : *Caupona del Gladiatore*

Surface : 1330 m<sup>2</sup>

Plan : Espace de production du vin, avec vigne et four de potier associé.

Fontaine : Jardin : bassin maçonné (a) (7,24 × 1,57 m, L. mur 25 cm), à 2 compartiments, adossé à un *triclinium* d'été. Ce dernier est pourvu de 14 niches. Au près du *triclinium*, une statuette de gladiateur (tuf, MP, inv. 10017, h. 43 cm).

Bibliographie : Eschebach 1993, p. 80-81; Jas-hemski 1979, p. 178, 227-228, fig. 264, 334-336; 1993, p. 67 (n° 116); PPM, 2, p. 1063-1064 (n° 2, 4-6).



N° catalogue : 19

Localisation : I 20, 4

Surface : 479 m<sup>2</sup>

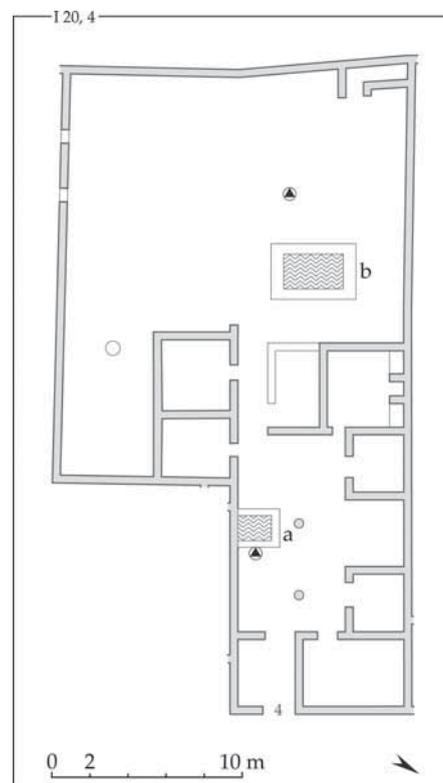
Plan : Maison centrée sur une petite cour-péristyle, avec un grand jardin à l'arrière.

Fontaine : Péristyle : bassin rectangulaire (a) (1,68 × 1,57 m, prof. 13 cm), adossé au mur S., maçonné et couvert d'un enduit rouge. Jardin : bassin rectangulaire en élévation (b) (3,90 × 2,50 m, h. conservée 20 cm), maçonné, avec fragments d'amphores à la base des murs maçonnés. Près du mur N. du jardin, statuette de la muse Polyhymnia (MP, inv. 12366, TC, h. 1,10 m).

Eau stockée : Bouche de citerne en tuf à l'O. du bassin (a); puteal de terre cuite dans le jardin.

Système hydraulique : Pas de traces de raccordement au réseau public.

Bibliographie : Eschebach 1993, p. 81; Jas-hemski 1993, p. 67-68 (n° 118), fig. 76; D'Ambrosio - Borriello 1990, p. 25-26 (n° 19).



N° catalogue : **20**

Localisation : I 21, 2

Nom : Orto dei Fuggiaschi

Surface : 2253 m<sup>2</sup>

Plan : Maison avec cour et grand jardin à l'arrière.

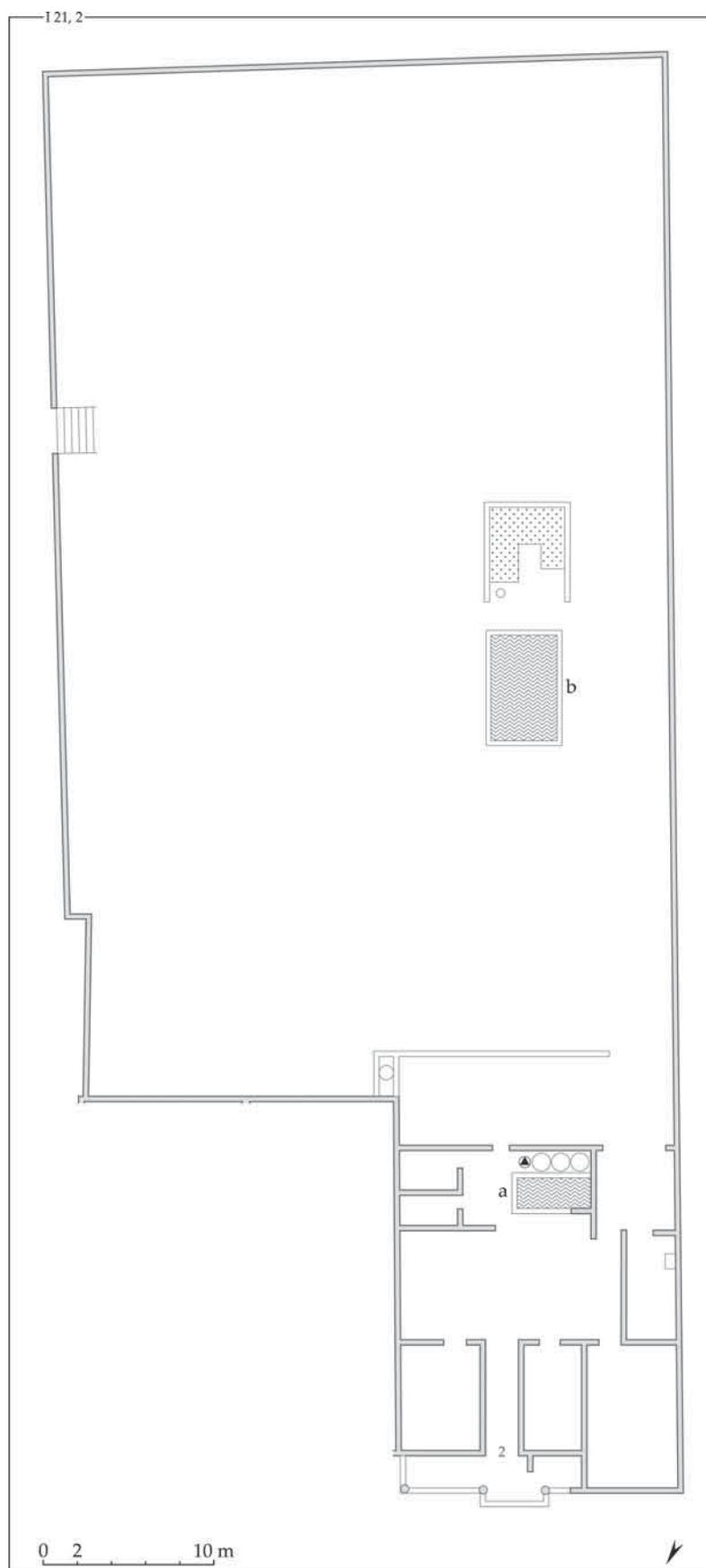
Fontaine : Cour : bassin rectangulaire **(a)** (1,97 × 4,89 m, ép. bords 28, prof. env. 64 cm), adossé au mur O., maçonné et couvert d'un enduit de tuileau.

Jardin : bassin rectangulaire en élévation **(b)** (7,04 × 3,94 m, ép. bords 39, prof. sup. à 35 cm), maçonné (restauration moderne), associé à un *triclinium* d'été et à une pergola au S. Ce bassin est décrit par Jashemski (1993, p. 69) comme une citerne, comblée dans la dernière phase de réaménagement du jardin. La restauration ne permet pas de s'en assurer.

Eau stockée : Dans la cour, bouche de citerne en calcaire blanc, avec *puteal* de TC.

Système hydraulique : Pas de traces de raccordement au réseau public.

Bibliographie : Eschebach 1993, p. 83; Jashemski 1993, p. 69-70 (n° 120).



**Regio II**

N° catalogue : 21

Localisation : II 2, 2

Nom : Casa di D. Octavius Quartio / di M. Loreius Tiburtinus

Surface : 2484 m<sup>2</sup>

Plan : Grande maison à *atrium* et à 2 jardins-péristyles. Le jardin S. s'étend sur les 2/3 de la maison.

*Impluvium* : Type D **(a)** (2,25 × 1,83 m, L. bords 48 cm), à fonction de fontaine, à double muret plaqué de marbre pour accueillir des plantations; 4 bases (h. moy. 45 cm) sur chaque côté et une base centrale destinée à une statuette de fontaine (disparue). Restauré en 1991 (cf. fig. 162).

Fontaine : Terrasse, extrémité E. : fontaine-édicule **(b)**, à fronton triangulaire (L. 1,66, h. 2,22 m), niche concave rectangulaire, 2 colonnes *in antis*, décorée d'une statuette de satyre en télamon (MP, inv. 2891, marbre, h. 40 cm), sur une base peinte avec imitation de giallo antico. À l'avant, *biblium* de maçonnerie. La pièce O. à 2 colonnes *in antis* est dans l'axe de l'édicule.

Terrasse, E.-O. : dans la continuité de la fontaine édicule, canal **(c)** (0,93 × 20,50 m, prof. 98 cm, L. rebord de marbre 14,5 cm), peint en bleu, traversé de 2 ponts, l'un auprès du *biclinium*, l'autre dans l'axe de l'*oecus*. Canal décoré de 10 statuettes en marbre. Côté S., de l'O. vers l'E. : hermès archaïsant (Zeus Ammon?) (MP, inv. 20382, h. 26 cm) **(d)**; lion tenant un mouton entre ses pattes (MP, inv. 2922, L. 22 cm) **(e)**; masque féminin en console (MP, inv. 2928, h. 20 cm) **(f)**; lévrier attaquant un lièvre (MP, inv. 2934, h. 31 cm) **(g)**. Côté N., de l'O. vers l'E. : hermès de Dionysos (ou Héraclès?) imberbe (MP, inv. 20382, h. 27,6 cm) **(h)**; lion dévorant une antilope (MP, inv. 2929, L. 27 cm) **(i)**; sphinx (MP, inv. 2930, L. 21 cm) **(j)**, tenant entre ses pattes un médaillon à petite tête de satyre, en bronze (cette pièce bloquant un passage de conduite initialement aménagé à la base de la statuette); petit satyre assis (MP, inv. 2931, volé) **(k)**; Hercule enfant étranglant les serpents (MP, inv. 2932, h. 32 cm) **(l)**. À l'E., à la tête du canal : dieu fleuve allongé, marbre (MP, inv. 2935, L. 34,5 cm) **(m)**. Sur des bases entre les piliers du portique, 4 statues de Muses, dont 2 préservées (MP, inv. 2909 et 2917, h. env. 82 cm) (cf. fig. 65).

À l'étage inférieur du pavillon tétrastyle (L. 1,53 × 1,23, h. 2,32 m) qui interrompt ce canal : niche **(n)**, dont le fond est revêtu de plomb, alimentant le canal N.-S., à escaliers d'eau, l'eau s'écoulant d'un masque d'Océan et d'un masque de théâtre tenu par un jeune satyre (MP, inv. 20513, marbre, h. 28,3 cm).

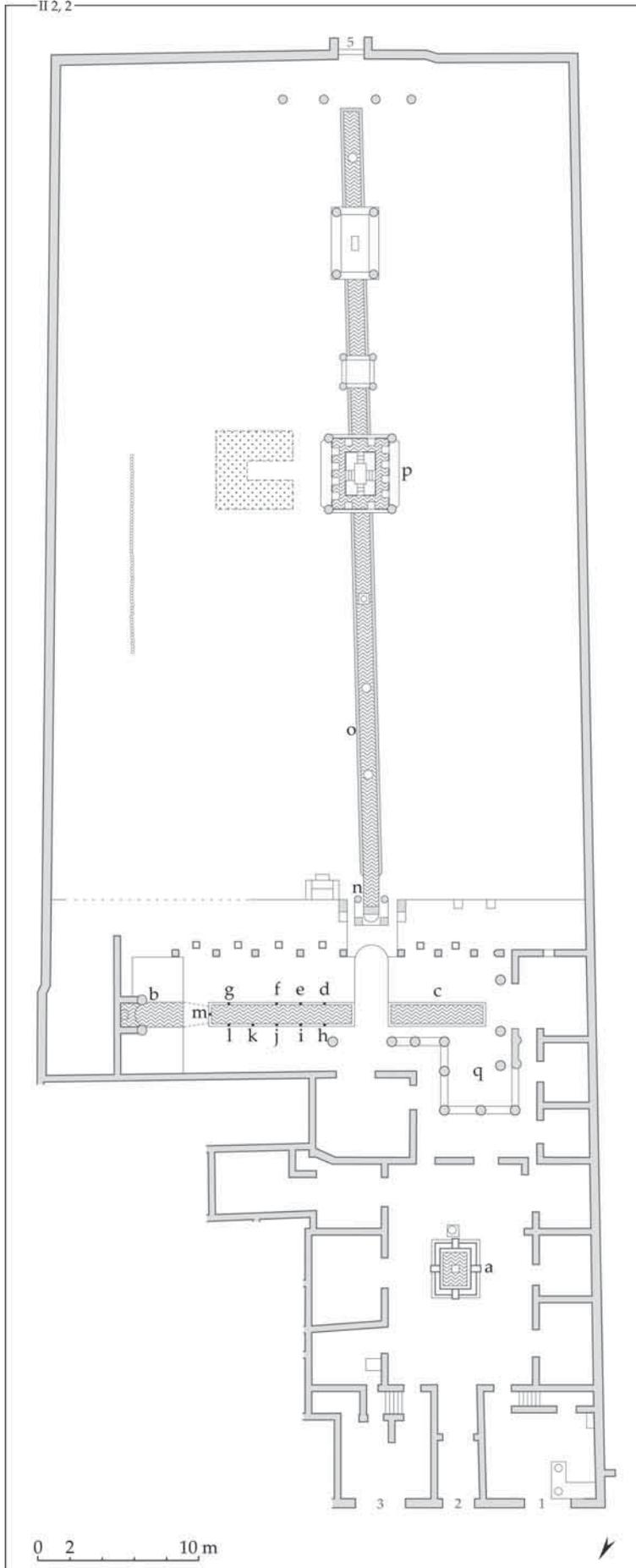
Jardin, N.-S. : canal **(o)** (1,14 × 24,42 × 5 m, prof. 1,12 m), peint en bleu; distribution de petites colonnes et de piliers sur toute la longueur pour des effets de jets d'eau. 2 séries de trous dans les murs à fonction de compartiments permettaient la circulation de l'eau. Sous une pergola à 4 colonnes : fontaine pyramidale (1,65 m de côté) **(p)**, à escalier d'eau, plaquée de marbre, entourée de 12 bases destinées à des statuettes ou des vases. Dans la section S, édicule tétrastyle (L. 1,30, h. 1,61 m). La perspective sur le canal longitudinal est organisée depuis le grand *oecus* N. Au fond du jardin, adossée au mur S., statue d'Ermaphrodite couchée (MP, inv. 3021, marbre, L. 75 cm) (cf. fig. 149).

Système hydraulique : Probable connexion au réseau (depuis château d'eau n° 6).

Jardin, installations : Décor statuaire à thématique égyptisante dans le jardin **(q)**, détruit par bombardement de 1943 : Bes (MP, inv. 2897, TC, h. 34,5 cm), pharaon (MP, inv. 2898, TC, h. 60 cm), un ibis (non localisé, marbre).

Décor pariétal : Terrasse, mur N. : peintures d'animaux; mur E., encadrant le nymphée : à g. Narcisse à la fontaine, à d. Pyrasme et Thisbé (avec signature *Lucius pinxit*, cf. *CIL* IV, 7535; *AE* 2001, 798). Parois du dit *sacellum* : Diane au bain et Actéon dévoré par ses chiens, insérés dans des peintures de fontaines et jardins.

Bibliographie : *NSc* 1947, p. 8; Soprano 1950, p. 305-305 (n° 25); Spinazzola 1953, vol. 1, p. 373-407, fig. 452-464; Neuerburg 1965, p. 118-119 (n° 19 et 20); Kapossy 1969, p. 60; Sear 1975, p. 93 (n° 65-66); Letzner 1991, p. 484-485 (n° 406); Eschebach 1993, p. 88-89; Jashemski 1993, p. 78-83 (n° 133-136), fig. 81-91; Viridaria 1992, p. 107 et 114-115 (n° 8, 24, 26); Marchis – Scalva 2002, 28-32; Torici 2002, p. 44-45, n. 21, fig. 16; Pasquale – Paolucci 2007, p. 306-313; García y García 2006, p. 45-47; Di Gioia 2006, p. 117; PPM, 3, p. 83 (n° 62), p. 103-105 (n° 91-95) et p. 107 (n° 98-99).



N° catalogue : 22

Localisation : II 4

Nom : Praedia di Julia Felix

Surface : 5790 m<sup>2</sup>

Plan : Grand ensemble à atrium, avec jardin-péristyle et vergers, occupant une *insula* entière.

*Impluvium* : N° 10-11 (a) : type D, sans moulure (1,90 × 1,34 m, prof. 23 cm) ne présentant pas d'aménagement de fontaine apparent.

N° 2-3 (b) : type D (0,90 × 1,10 m, prof. 22 cm), comportant un trou (d. 4,5 cm) pour un jet d'eau central.

Fontaine : Portique O. : pièce centrale, ouvrant sur le jardin, à «a camera» et *triclinium* (*L. medius* 4 m; *L. imus* et *L. summus* 3 m), dont les couches sont plaquées de marbre (c). Au centre de la paroi O., l'eau s'écoulait d'une niche rectangulaire pourvue de 7 escaliers d'eau, encadrée de 2 niches semi-circulaires absidées (h. 1,10 m) peintes en bleu; sur les parois N. et S., 2 autres niches rectangulaires. Alimentation par un réservoir installé en hauteur (cf. fig. 55).

Jardin, au centre : long bassin (d) (19 × 1,96 m, prof. 1,40 m; L. rebords plaqués de marbre 29,5 cm), à 8 absides saillantes, en alternance concaves / plates, sur les côtés E. et O., avec 3 petits ponts (L. 1,25 m) le traversant (cf. fig. 16). Construction maçonnée avec moellons, principalement de calcaire du Sarno et avec chaînages de TCA alternés à des moellons rectangulaires. À la base de chaque niche, sous une grande brique (L. 58,5, ép. 4,4 cm), alcôve destinée à la ponte des poissons (h. 53, prof. 63 cm). Orifice de vidange dans l'angle S.O. du bassin, avec conduite de plomb (d. 7 cm) soudée à une plaque d'étanchéité à protubérances, fixée en sens inverse dans la paroi (les protubérances, destinées à une meilleure adhérence, se trouvent en parement) (L. 37 cm) (cf. p. 78). 2 orifices avec conduites de TC (d. 8,9 et 6,5 cm) se trouvent sur les longueurs du bassin, à 16 et 12,5 cm du bord, pour un écoulement dans le jardin. Un autre orifice, sur le côté O., avec tuyau de TC, mais pris dans un mortier moderne, se trouve à 43 cm du bord (alimentation en connexion avec la fontaine-édicule (c)?, dans l'axe). Une série de statuettes décoraient les bords du bassin : Pittakos de Mytilène, assis (MP, inv. 20595, TC, h. 64 cm) (e, position non assurée), satyre (MP, inv. 8856, marbre, h. 47,5 cm) (f, position non assurée), crabe et coquillage, à fonction de fontaine (MP, inv. 10703, marbre, L. 19 cm, trou pour jet d'eau dans partie antérieure du crabe, d. 0,8 cm) (g, position non assurée), aigle (MANN, inv. 6539, marbre, h. 33 cm)

(h), jeune homme nu tenant une oie (MANN, inv. 6342, marbre, h. 82 cm) (i), satyre jouant de la flûte (MANN, inv. 6343, marbre, h. 97 cm) (j) et satyre enfant portant un animal (MANN, inv. 6108, marbre, h. 45 cm) (k). Le pont du bassin est dans l'axe de la pièce *triclinium*. Vue depuis le *triclinium* sur l'euripe du jardin et les niches de la paroi E.

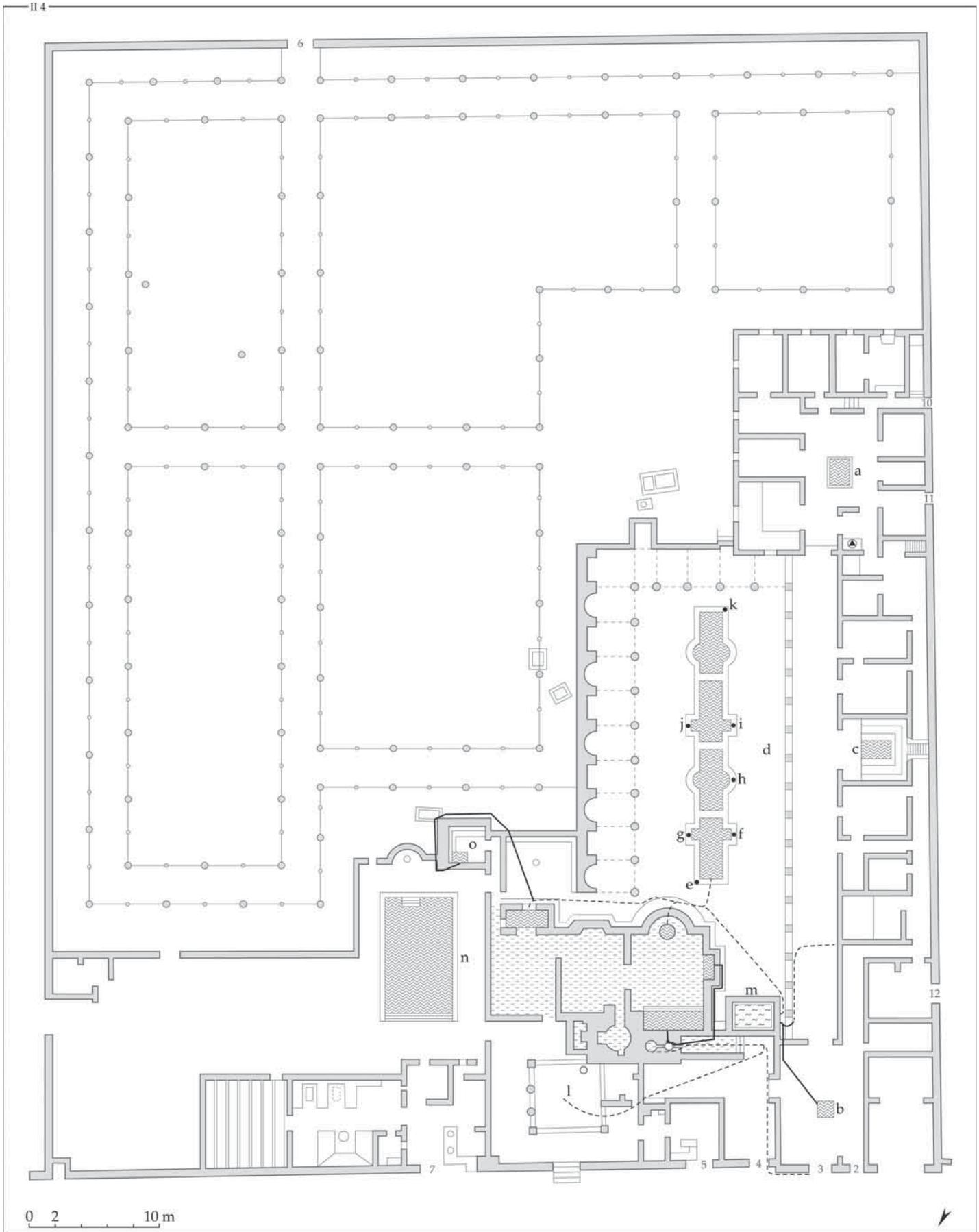
Le péristyle des thermes (l) présentait une fontaine centrale pavée d'une mosaïque noire et blanche à thiase marin, arrachée lors des fouilles anciennes.

Eau stockée : Bouche de citerne en tuf au N. de l'atrium du n° 11, auprès de la cuisine. D'autres probablement, non visibles dans le plan actuel.

Système hydraulique : Probable alimentation depuis le château d'eau public n° 6. Entrée de la conduite de plomb par le vicolo di Giulia Felice (en cours de travaux en 79, avec tranchée ouverte, cf. GSP, 4/2/1935), courant le long de la gouttière du portique O. pour alimenter le secteur thermal et le grand réservoir (m) (cf. fig. 107). De plan rectangulaire, voûté (1,70 × 2,70 m, h. extradados 2,98 m), ce réservoir s'adosse au mur N., préexistant. Il est construit en maçonnerie de moellons de lave, avec chaînage en TCA. La voûte est élevée en moellons de calcaire du Sarno, tuf jaune et lave. L'intérieur est revêtu de béton de tuileau, avec solin d'étanchéité. Sur le côté O., une conduite de plomb (6,5 × 4 cm), à 2 m du fond; plus bas, un orifice, à 70 cm du sol (spoliation de conduites?). En haut, sous le niveau de la voûte, à 2,15 m du fond, conduite en TC pour évacuation du trop-plein (capacité maximale du réservoir de 10 m<sup>3</sup>). Sur le côté E., autre spoliation à 1,20 m du fond. Mention de conduites de plomb et robinets par K. Weber (ADS 71). Les conduites de plomb qui en ressortaient alimentaient l'*impluvium* (b), une partie du secteur thermal, avec *caldarium*, *frigidarium* et grande *natatio* (n), les latrines (o), où se trouve un petit bassin dans l'angle N.E. (conduite de plomb de 3,5 cm en place, cf. PPM, 3, p. 217) et le bassin du jardin (d). Restitution du système dans Parslow (1999, fig. 2 et 3). Dépôt d'une conduite de plomb en 1976 (SAP, cf. *Elenco del piombo*).

Thermes : Type 2. *Natatio* de 9,25 × 5,76 m (n).

Décor pariétal : Le portique O., à piliers de marbre blanc, est surélevé au niveau du *triclinium*. Ses parois sont animées de 11 niches en alternance rectangulaires et semi-circulaires insérées dans un décor de IV<sup>e</sup> style., qui accueillait des statuettes de TC. Le mur E. du jardin présente 10 niches en alternance plates et concaves, couvertes de *pumex* rouge (L. 2,10, prof. 1,20 m).



*Bibliographie* : PAH, I.1, p. 13, 15-21, 28-31, 34-35, 37, 39 et I.2, p. 98, 101; ADS 71-73 (Weber, 1757). Bonucci 1927, p. 219; Rakob 1964, p. 182-194; Neuerburg 1965, p. 120 (n° 21); Kaposy 1969, p. 46, 50; Sear 1977, p. 94 (n° 67); Collezioni MNN, vol. 1, p. 202 (n° 9); D'Ambrosio – Borriello 1990, p. 19-20 (n° 1); Letzner 1990, p. 306-307 (n° 72); Eschebach 1993, p. 92-93; Jashemski 1993, n° 143-145, p. 86-88; Parslow 1995; 1998; 1999; De Haan 1996, p. 64; À l'ombre du Vésuve, n° 50, n° 53; PPM, 3, p. 208 (n° 32), p. 217 (n° 51), p. 230-232 (n° 72-76), p. 236 (n° 83) et p. 246 (n° 103); PPM Documentazione, p. 33 (2a et 2b). En cours de publication par Chr. Parslow.

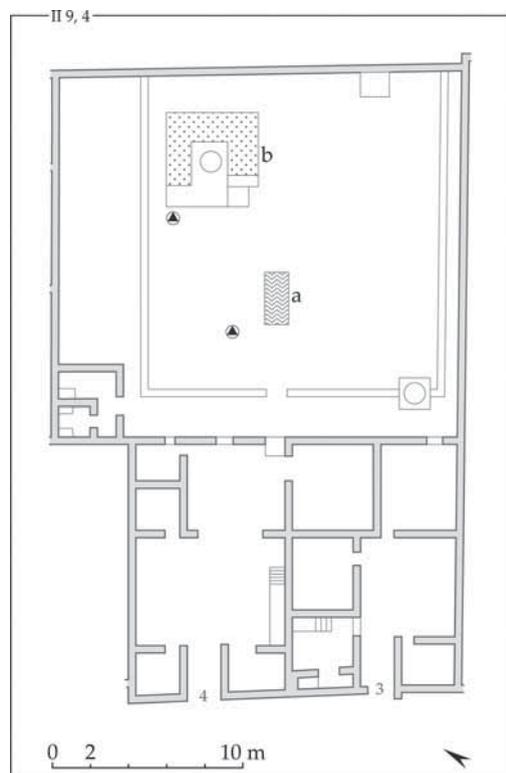
*N° catalogue* : 23

*Localisation* : II 9, 4

*Nom* : Casa del Larario Fiorito

*Surface* : env. 705 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et grand jardin, partiellement fouillée.



*Fontaine* : Jardin : profond bassin (**a**) (3,18 × 1,95, prof. 1,35 m) en maçonnerie de calcaire du Sarno et lave, avec un *triclinium* d'été à proximité (**b**).

*Eau stockée* : Bouche de citerne en lave dans partie O. du jardin; une autre, avec *puteal* de TC, devant le *triclinium*.

*Jardin, installations* : *Triclinium* d'été : base devant le lit S., destinée probablement une statue.

*Bibliographie* : NSc 1988, p. 200; Eschebach 1993, p. 99; Jashemski 1003, p. 97-98 (n° 154) et p. 333 (n° 30), fig. 384.

*N° catalogue* : 24

*Localisation* : II 9, 6

*Nom* : Casa del Triclinio all'Aperto

*Surface* : env. 1530 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à petit péristyle et grand jardin, avec accès indépendant.

*Fontaine* : Jardin, auprès d'un *triclinium* d'été : 2 édicules (**a**) (**b**) (h. 2,37 m) à niche concave semi-circulaire, auprès d'un *triclinium* d'été, avec escaliers latéraux (cf. fig. 56); revêtement intérieur en mosaïque et *pumex*, extérieur en enduit, avec peintures de fontaines et de jardins. La table au centre du *triclinium* accueille un jet d'eau central, avec buse de bronze (d. 2 cm) (cf. fig. 103).

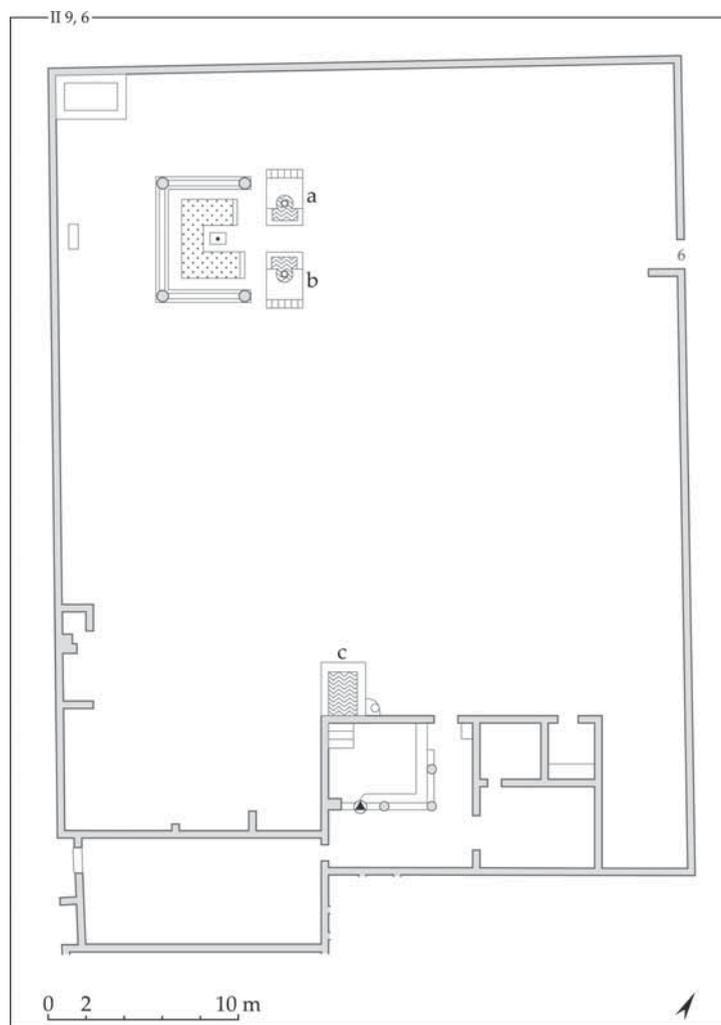
Au S. du jardin, adossé au mur : bassin (**c**) (2,50 × 1,77 m)?

*Eau stockée* : *Puteal* de TC inséré dans le muret du péristyle, *dolium* intégré dans la maçonnerie du bassin (**c**).

*Système hydraulique* : Chacun des édicules supporte une citerne sur son toit, d'où part la conduite d'alimentation. Citerne de l'édicule N. (**a**) (1,10 × 1,02 m, prof. 53 cm) : 2 états de revêtement sur le fond; plaque de plomb avec conduite de plomb (d. 2 cm) pour sortie d'eau et alimentation de la fontaine (cf. fig. 24). La conduite débouche à la base de la niche de cette dernière, dans une buse de bronze (d. 1,7 cm) (Cf. p. 259). Citerne de l'édicule S. (**b**) (0,62 × 1,17 m, prof. 53 cm), avec restaurations au ciment qui nuisent à l'interprétation (cf. fig. 126).

*Jardin, installations* : *Triclinium* d'été : 5 niches dans les couches latérales, 3 dans la plus courte. Il était abrité d'une pergola à 4 colonnes.

*Bibliographie* : Neuerburg 1965, p. 120-121 (n° 22); Sear 1977, p. 76 (n° 37); Letzner 1991, p. 481 (n° 402); Eschebach 1993, p. 99; Jashemski 1993, n° 154, 2 – n° 29; PPM, 3, p. 330-337 (n° 1-14).



### Regio III

N° catalogue : 25

Localisation : III 2, 1

Nom : Casa di A. Trebius Valens

Surface : 545 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, plan axial. Planimétrie interne : le jardin est surélevé de 70 cm (3 marches d'accès).

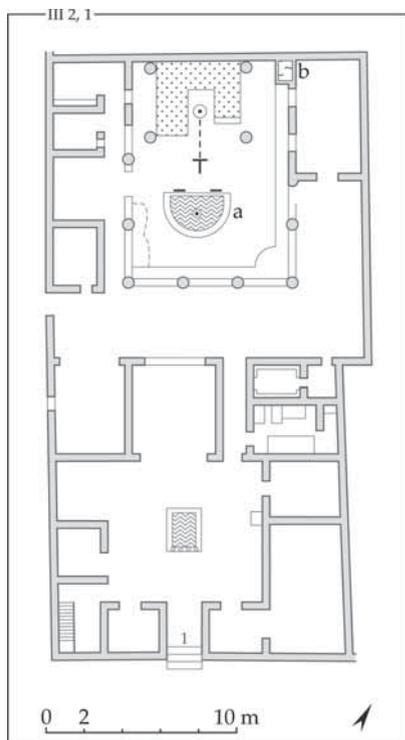
Impluvium : Non visible (bombardement en 1943).

Fontaine : Jardin : bassin semi-circulaire (a) (L. 2,39, rayon 1,68 m, prof. 95 cm), maçonné, à 12 jets d'eau sur le bord et colonnette centrale revêtue d'un disque en cipolin (h. 61, d. 28 cm), avec jet d'eau central (buse de bronze, d. 0,9 cm). L'em-

placement de la fontaine est légèrement décalé vers la gauche (18 cm), suivant l'axe du *triclinium* et son déséquilibre vers le *lectus imus*.

*Triclinium* d'été : la table circulaire centrale, en marbre blanc, (d. 40 cm.), portée par une colonnette couverte de stuc en imitation de giallo antico, est percée d'un trou pour effet de jet d'eau (d. 5,5 cm).

Système hydraulique : Probablement dans une 2<sup>e</sup> phase, alimentation de la fontaine par un réservoir aménagé (b) dans un pilier adossé au mur O. du pseudo-péristyle (cf. p. 262, fig. 128). Conduite de plomb visible au N. du bassin (a) (d. 4 × 5 cm), avec restes d'une vanne en bronze. Conduites de petit module (d. env. 1 cm) autour du bassin, probablement pour des jets d'eau multiples.



*Jardin, installations : Triclinium d'été* : amorino appuyé à une colonne de feuillage (marbre, h. 58 cm, MP, inv. 20394), trouvé près du lit O.

*Thermes* : Type 2.

*Décor pariétal* : Mur du fond du jardin, derrière le *triclinium* d'été en imitation de cubes de marbres colorés (carrés rouges, bleus, jaunes, rectangles blancs), bien visible depuis la rue.

*Bibliographie* : NSc 1915, p. 429 et 1916, p. 129-151, 231-234; Soprano 1950, p. 297-298 (n° 8); Spinazzola 1953, vol. 1, p. 292-296, fig. 331-333; Bek 1980, p. 193; Eschebach 1993, p. 102; Jas-hemski 1993, p. 99 (n° 156), fig. 113-114; De Haan 1996, p. 64; Dessales 2006, p. 366; García y García 2006, p. 51-53.

## Regio V

*N° catalogue* : 26

*Localisation* : V 1, 3/7-9

*Nom* : Casa del Torello

*Surface* : 1024 m<sup>2</sup>

*Plan* : Réunion de 2 maisons : 2 *atria* et jardin-péristyle.

*Impluvium* : N° 3 (a) : type A, en tuf (1,68 × 1,97 m, L. bords 61,5, prof. 21,5 cm), à jet d'eau central avec conduite de plomb (2,6 × 1,5 cm).

N° 7 (b) : type C, plaqué de marbre (2,91 × 1,90, L. bords 69,5, prof. 19,5 cm), avec trou central pour jet d'eau (d. 6,5 cm) et 4 jets d'eau au centre du rebord N. À l'arrière, base de marbre portant une statuette de taureau (bronze, MANN, inv. 4890, h. 38 cm), l'eau se déversant de sa gueule pour retomber dans une vasque rectangulaire en marbre (type Ambrogi AII) (cf. fig. 22).

*Fontaine* : À l'arrière du *tablinum*, devant l'entrée du péristyle : 2 piliers (c) intégrant des jets d'eau, dans de petits renforcements en TCA, l'eau se déversant dans des cuves cylindriques de tuf, à 1,65 m du sol.

Péristyle, côté O., dans l'entrecolonnement : 2 murets (d) (h. 97 cm), avec des jets d'eau directement insérés dans la maçonnerie, se déversant dans la gouttière du péristyle, à l'avant de la pièce de réception. (cf. fig. 60).

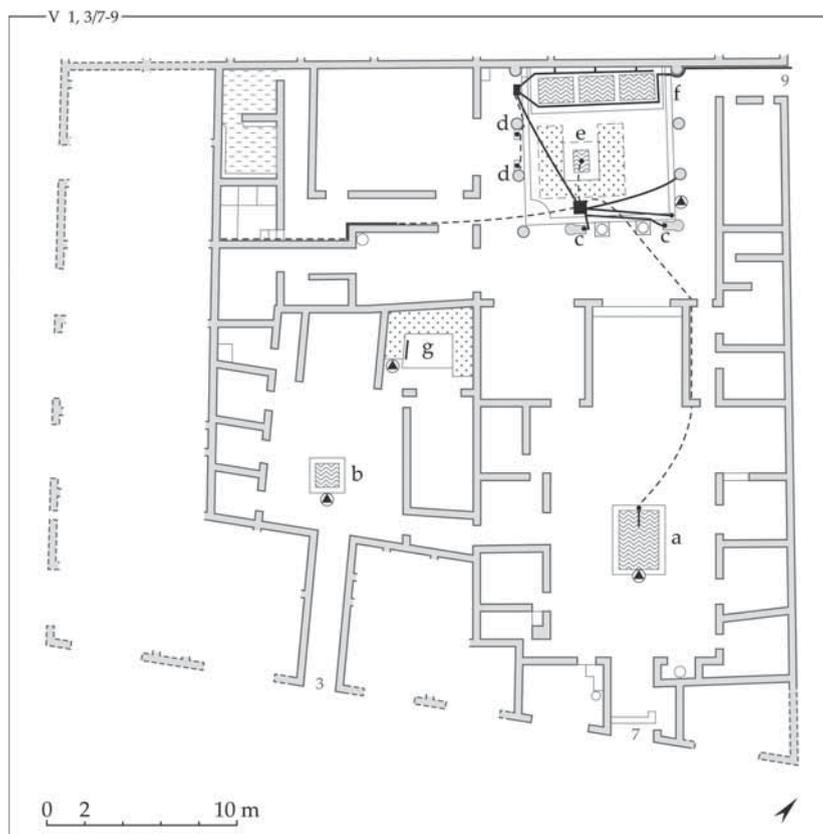
Péristyle : petit bassin rectangulaire (e) (1,20 × 0,86 m, prof. 4,5 cm), plaqué de marbre, avec orifice central (d. 4,5 cm) pour jet d'eau, dans l'axe de l'entrée et de la fontaine-*impluvium* et probablement associé à *trichinium* d'été. Il est bordé par un dallage de tuf.

Péristyle, sur toute la largeur du mur N. : structure adossée en façade (f) (h. 4,95, L. 5,60 m), pourvue de 3 édicules à niche rectangulaire, l'édicule central à fronton cintré, les 2 autres à fronton triangulaire; décor de mosaïque et *pumex*, les 2 pilastres centraux présentent des peintures de nymphes portant, sur de hauts piédestaux, des bassins de fontaine; le nymphée est précédé d'un large bassin à béton de tuileau qui en reproduit la structure tripartite (prof. 1,26 m). Sur le rebord à l'avant du bassin, une conduite de plomb intégrée à la maçonnerie est ponctuée de petits orifices (d. 1 à 1,5 cm) pour des jets d'eau (peut-être dans un second état). La maçonnerie du bassin et du nymphée est en TCA.

Dans le jardin de la maison n° 3, *trichinium* d'été (g) : conduite de plomb visible sur la couche O., face N. : effet de fontaine entre les lits?

*Eau stockée* : *Atrium* n° 3 : bouche de citerne au S. de l'*impluvium*, intégrée dans son bord. Bouche de citerne en tuf auprès du *trichinium* d'été (g). *Atrium* n° 7 : bouche de citerne, en marbre, au S. de l'*impluvium*. Autre bouche à l'E. du péristyle, dans un cylindre de lave.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public, par le vicolo E. Conduite de plomb à l'E. de la maison au n° 9; nombreuses conduites de plomb visibles dans le péristyle, recouvertes de béton de



tuileau et un cylindre de distribution en bronze, avec 1 conduite en plomb d'alimentation et 6 de sortie (avec 4 vannes de bronze) (Staub 2008, p. 113, fig. 10). Par ailleurs, 3 vannes en bronze à l'angle NO du nymphée. Vanne à l'angle SO du péristyle, en dépôt (MP, inv. 20832). Fouilles et étude en cours par Th. Staub (tracé dans Staub 2008, p. 114, fig. 11). Alimentation des thermes avec réservoir de plomb (de Haan 1996, p. 63).

On notera l'isolation des murs de la pièce (g) au moyen de briques *bipedales* fixées avec des clous et recouvertes d'enduit (cf. p. 191, fig. 88, b).

*Jardin, installations* : Le péristyle, dont la surface est partiellement revêtue de tuileau, ne présentait probablement pas de plantations.

*Thermes* : Type 2.

*Bibliographie* : PAH, III, 122; Fiorelli 1875, p. 421; Mau 1876, p. 145-148; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 19(3) (épreuve photographique); Sear 1964, p. 60-61 (n° 16); Neuerburg 1965, p. 121-122 (n° 23); Kapossy 1969, p. 53; Andersson 1990; Eschebach 1993, p. 123-124; Jas-hemski 1979, p. 43-45; 1993, p. 107 (n° 163); Letzner 1990, p. 427-428 (n° 294); Zanker 1979, p. 502; Pesando 1997, p. 58-62; De Haan 1996, p. 64; Staub 2008; PPM, 3, p. 485, n° 6, p. 514-526 (n° 68-87).

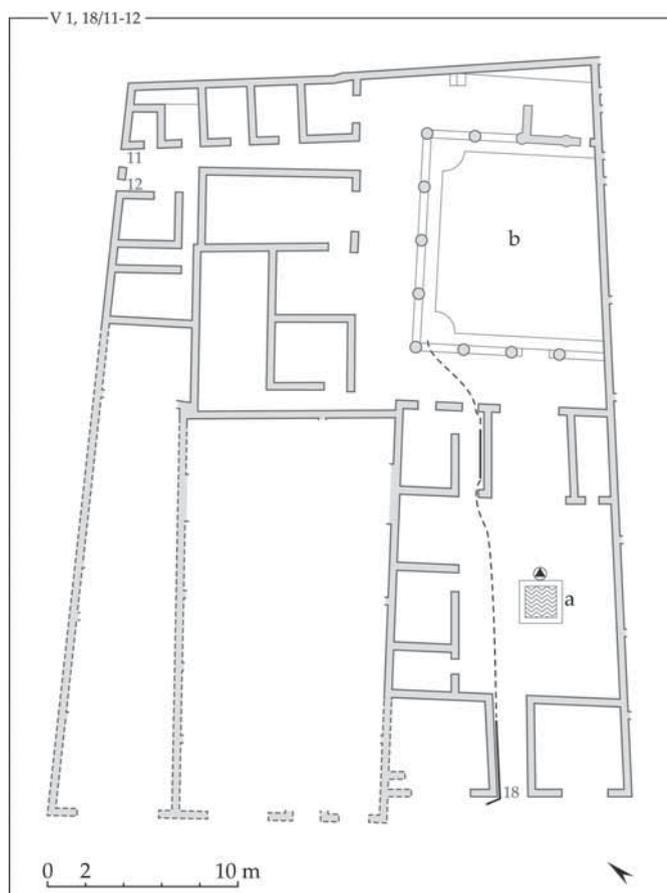
N° catalogue : 27

Localisation : V 1, 18/11-12

Nom : Casa degli Epigrammi Greci

Surface : 697 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à plan axial, avec *atrium* et péristyle, avec colonnades sur 3 côtés.



*Impluvium* : Type A (a), en tuf (1,96 × 2,47 m, L. bords 73, prof. 19 cm), à jet d'eau central.

Fontaine : Dans le dernier état du jardin, une structure rectangulaire est interprétée comme bassin ou base pour une fontaine (b); elle condamne une bouche de citerne de l'état précédent (Staub Gierow 2008, p. 97, fig. 9).

Eau stockée : Bouche de citerne à l'E. de l'*impluvium*, intégrée dans la margelle en tuf (citerne sous l'*atrium*). Dans un état antérieur du jardin, angle N.E., (vers 120 av. J.-C.), bassin circulaire (d. 1,34 m), auprès de deux bouches de citerne; au N.O. un puits (Staub Gierow 2008b, p. 95, fig. 5).

Système hydraulique : Conduite de plomb en provenance de la rue, visible dans les *faucis*

(d. 2 × 2,5 cm) et dans le couloir entre *atrium* et portique. Dans le péristyle, cylindre répartiteur en plomb, auquel se raccorde 4 conduites de plomb, dont 2 avec vannes de bronze (SAP, Archivio fotografico, GFN N 51654). Le système hydraulique semblait hors d'usage en 79 : bassin du jardin comblé, conduites arrêtées (Staub Gierow 2008b, p. 98). Dépôt d'une conduite de plomb de la maison en 1968 (SAP, cf. *Elenco del piombo*).

Jardin, installations : Muret fermant le portique.

Décor pariétal : Mur du péristyle E. dans l'axe de l'entrée, peinture de jardin. Sur la plinthe, peinture de dieux-fleuve.

Bibliographie : *GiornSc*, n.s., 3, 1874-1877, col. 258; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», pl. 27; Eschebach 1979b, p. 33-34; Andersson 1991, p. 214, n. 39; Eschebach 1993, p. 125-126; Jashemski 1993, p. 108 (n° 165) et p. 333 (n° 31), fig. 388; Staub Gierow 2008b.

N° catalogue : 28

Localisation : V 1, 10/23-27

Nom : Casa di L. Caecilius Jucundus

Surface : 1048 m<sup>2</sup>

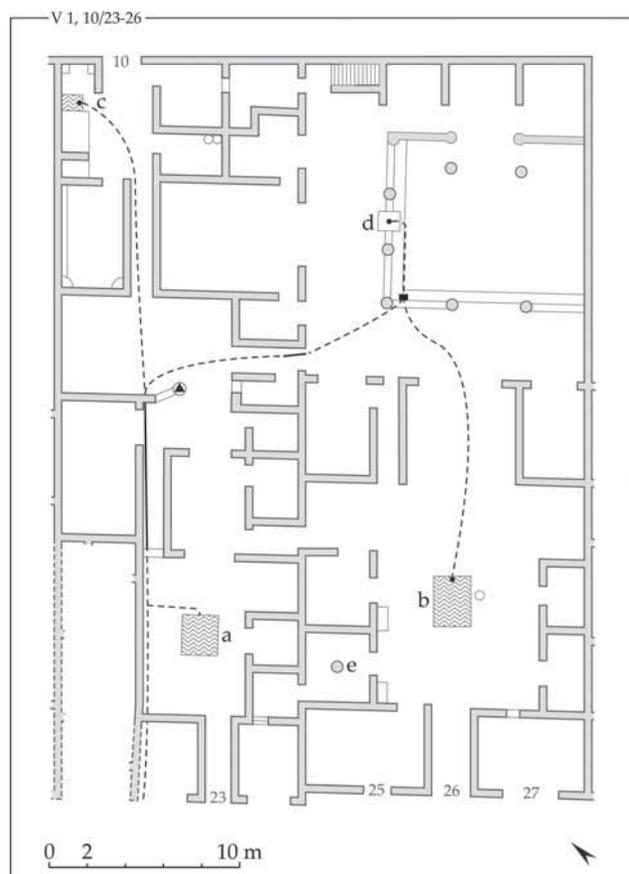
Plan : Réunion de 2 maisons : 2 *atria*, un 2 jardins-péristyles. Le jardin de la maison n° 27 est surélevé / *tablinum* (1 marche, h. 0,18 m).

*Impluvium* : N° 23 (a) : type A, en tuf (1,50 × 1,17 m, L. bords 50 cm), avec base cannelée au centrale, probable fontaine. N° 27 (b) : détruit (restauration moderne), probable fonction de fontaine (Jansen 2001, fig. 3.17).

Fontaine : À l'arrière de la maison n° 23 (entrée n° 10), bassin (c) maçonné et enduit de tuileau (77 × 64, prof. 80 cm), alimenté par une conduite de plomb (2,4 × 3,2 cm); le trop-plein s'évacue vers les latrines adjacentes par un tuyau de TC (d. 6,5 cm).

Péristyle de la maison n° 23 : vasque circulaire-*labrum* (d) (h.0,78 m), entre les 2 colonnes du portique, dans l'alignement du grand *triclinium* au N. Le bassin, de forme carrée (L. 71 cm), est décoré à l'intérieur d'un motif de conque, dont le centre est percé par l'arrivée d'une conduite de plomb, avec buse de bronze (d. 2,8 cm). Placé sur une base, il est inséré dans le muret de fermeture du portique.

Dans un *cubiculum* (e), statuette d'Aphrodite type Landolina à fonction de fontaine (MANN, inv. 120576, marbre, h. 24,5 cm), probablement déplacée.



**Eau stockée :** Dans la boutique n° 27, au N.E., bouche de citerne (Karivieri – Forsell 2008, p. 107, fig. 11), abandonnée dans dernier état, ainsi qu'un bassin. Péristyle de la maison n° 23 : conduite de plomb (d. 6 cm), fixée à un pilier (ce dernier étant une adjonction, en *opus vittatum mixtum*), à l'entrée du jardin, recueillant l'eau pluviale se déversant dans la citerne; accès par un *puteal* de marbre. Une vanne sur cette conduite est mentionnée par Niccolini (1854-1896, vol. 4, p. 10) et Thédenat (1933, p. 67).

**Système hydraulique :** Raccordement au réseau public. Réseau de conduites de plomb restitué par les prospections magnétiques de Jansen (2001, fig. 3.17) : entrée d'une conduite par le n° 23 : alimentation de l'*impluuium* puis du bassin adjacent aux latrines; bifurcation vers le n° 26 (conduite de plomb apparente dans le couloir entre la maison n° 26 et n° 22, avec vanne). Une vanne de bronze, avec conduites de plomb, est encore visible dans l'angle N.O. du péristyle. Dépôt de conduites de plomb en 1960 (SAP, cf. *Elenco del piombo*, 3/B, n° 12).

**Décor pariétal :** Péristyle de la maison n° 27, mur S. : peintures de jardin et d'animaux dans la perspective du *triclinium* N.

**Bibliographie :** *GiornSc*, n.s. 1875, p. 142; Mau 1876, p. 233, 243-244; Niccolini 1854-1896, vol. 3, pl. 2 et 3 et 1896, «Appendice Nuovi scavi», p. 10; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 2, dossier 1, n° 281 (épreuve photographique); Thédenat 1933, p. 67; Andreau 1974; Dexter 1975; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 127; Jashemski 1993, p. 108-109 (n° 167-168) et p. 334; Jansen 2001, fig. 3.17; Ambrogi 2005, p. 395-396 (S200-201); Carrella *et al.* 2008, p. 67-68; Karivieri – Forsell 2008.

**N° catalogue :** 29

**Localisation :** V 2, i

**Nom :** Casa delle Nozze d'Argento

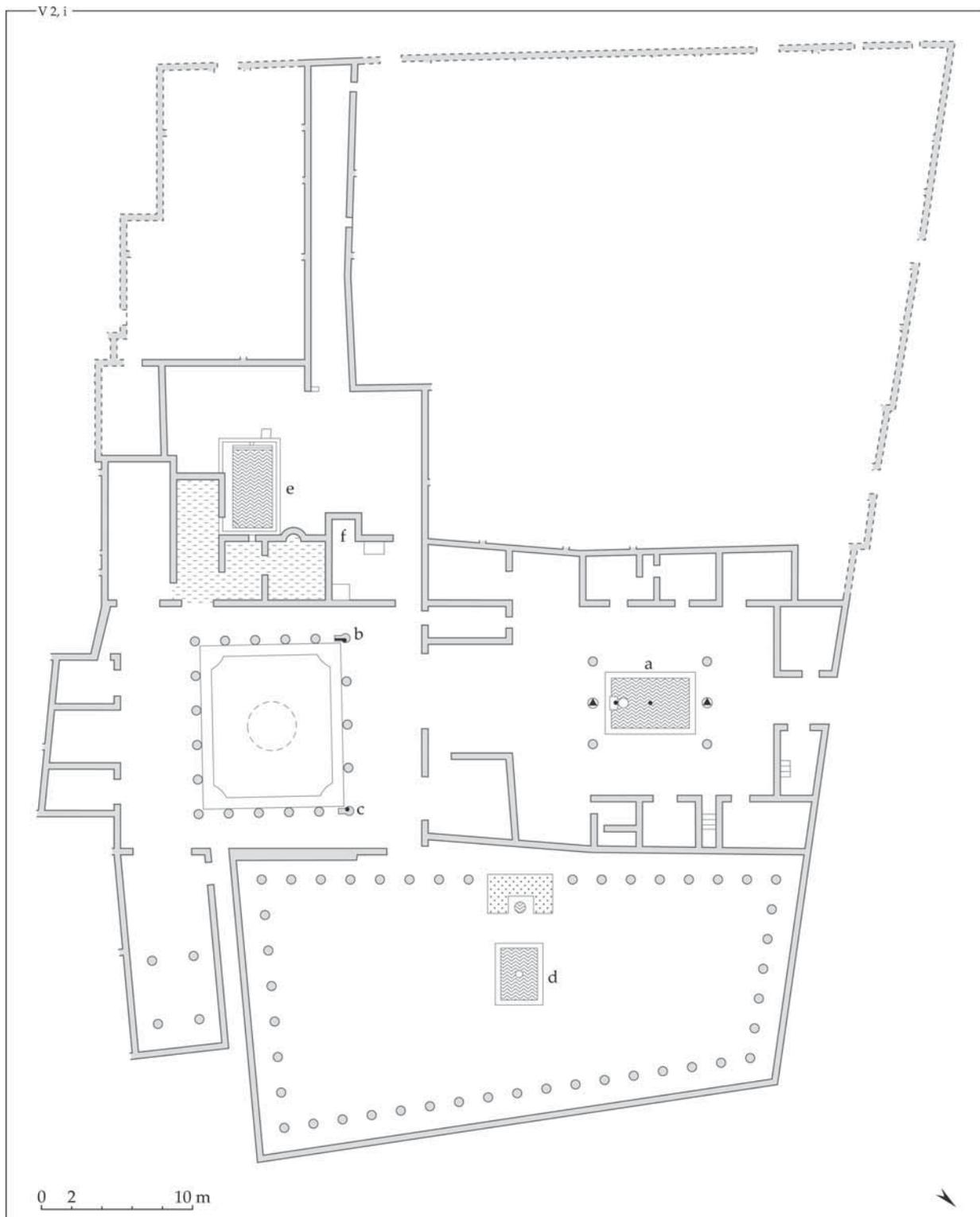
**Surface :** 1852 m<sup>2</sup>

**Plan :** Maison à *atrium* tétrastyle et à 2 jardins-péristyles.

**Impluuium :** Type A1 (**a**) (5,05 × 2,99, L. bords 82, prof. 19 cm), converti en fontaine, avec, côté S., une structure vasque circulaire (*labrum*) – base – statue (disparue), la base est plaquée de marbre et percé d'une conduite de plomb. À 6,5 cm de son rebord, côté N., sortie de conduite (1,5 × 0,8 cm), dont le jet d'eau s'écoulait dans le *labrum* antérieur (cf. fig. 156). Le *labrum* présente un pied en Bigio de Lesbos (*Lumachellata*), la vasque circulaire, en marbre blanc, étant ornée sur le fond d'une conque.

**Fontaine :** Jardin-péristyle S., portique N. (**b**, **c**) : les 2 colonnes d'angle présentent des conduites de plomb attachées, à 1 m environ de hauteur, vraisemblablement destinées à des jets d'eau (**b** : d. 2,5 cm; **c** : d. 1,8 cm). À l'angle N.O., auprès de **a**, cylindre distributeur en plomb avec vanne de bronze, avec conduite d'alimentation (4,5 × 4 cm) et celle se dirigeant vers la colonne. Une autre vanne est visible, à 1 m de l'angle N.E. (prise dans restauration moderne).

Jardin-péristyle E., au centre : bassin rectangulaire (**d**) (3,53 × 2, L. bords 0,37, prof. 1,70 m), en maçonnerie (tuf, TCA, calcaire du Sarno), revêtu de béton de tuileau. Il est muni d'une petite colonne centrale, également revêtue de béton de tuileau), avec disque de marbre dans la partie supérieure percé d'un orifice pour un jet d'eau. Il est associé à un *triclinium* d'été, à l'O. (**e**). Ce dernier présente une table circulaire (d. 80 cm.) centrale, plaquée de marbre, percée en son milieu pour un effet de jet d'eau (conduite de plomb, d. 2,5 cm). Autre fontaine à proximité? Spano (*NSc* 1910, p. 328) mentionne un protomé de lion percé.



*Eau stockée :* Bouches de citerne en tuf au N. et au S. de l'impluvium; dans la cuisine près des thermes, base de colonne évidée à fonction de puteal.

*Système hydraulique :* Entrée de la conduite à l'angle N.O. de la maison (orifice protégé par des tegulae)? Conduites de plomb apparentes dans l'atrium, le péristyle (**b**, **c**), dans les thermes. Les

latrines (**f**) étaient alimentées en eau courante, avec robinet de bronze, déposé le 12/4/1996 (MP, G. Foro I stanze B, 7B), destiné au remplissage d'un récipient de bronze. Fragment de conduite de plomb observé en 1996 sur L. 10 cm (d. 3 × 1,5 cm) (écroulement depuis).

*Thermes* : Type 3. Conduite de plomb visible dans le *tepidarium* (5,5 × 2 cm); traces dans le *caldarium*. Représentation d'aqueduc à l'entrée de l'*apodyterium* (PPM, 3, p. 731, n° 115 et Ehrhardt 2004, fig. 603). Jardin des thermes, E. : bassin en maçonnerie (**e**) (2,88 × 4,13, prof. 1,10 m), avec 3 marches sur le côté O., 2 marches à l'angle S.E., un petit pilastre au centre sur côté S., taillé pour le passage d'une conduite de plomb; l'eau s'écoulait d'une tête de lion en marbre sur le côté O. de la piscine. Dépôt de conduite de plomb dans l'atrium en 1965 (SAP, cf. *Elenco del piombo*, n° 34).

*Jardin, installations* : Au milieu du péristyle, structure circulaire (**f**) surélevée (d. 3 m), décorée de 4 statuettes d'animaux, en terre cuite vitrée, d'inspiration égyptisante et à fonction de fontaines : crocodiles (MANN, inv. 121324 et 121325), grenouilles (MANN, inv. 121322 et 121323).

*Bibliographie* : NSc 1892, p. 239, 318; 1896, p. 427-428; 1910, p. 324-328; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 72; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 4, n° 193 (épreuve photographique); Pernice 1932, p. 47, pl. 31.2; Soprano 1950, p. 298 (n° 9); Collezioni MNN 1989, vol. 1, p. 202 (n° 6, 7); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 136; Jashemski 1993, p. 113 (n° 180); De Haan 1996, p. 64; Pesando 1997, p. 62-68; Ehrhardt 2004, p. 35, fig. 156-166, 189; Ambrogi 2005, p. 316-317 (L155); PPM, 3, p. 4-5, n° 4, 6a, p. 766 (n° 192).

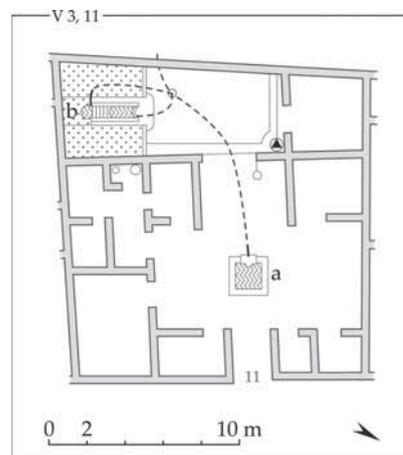
*N° catalogue* : 30

*Localisation* : V 3, 11

*Surface* : 258 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et petit jardin, plan en baïonnette.

*Impluvium* : Petit bassin (**a**) revêtu d'*opus sectile* à très faible profondeur (1,28 × 1,21 m, L. bords 2,5, prof. 3 cm), avec spoliation au centre. Base sur le côté O. d'où sortait une conduite de plomb, probablement pour un effet de jet d'eau depuis une statuette.



*Fontaine* : Jardin, mur S. : fontaine-édicule (**b**) (L. 1,41, h. 2,20 m) à mosaïque, avec niche semi-circulaire absidée (peinte en bleu), 2 colonnes *in antis*, 6 escaliers d'eau et bassin concave à l'avant (1,32 × 0,75 m, prof. 35 cm), suivant la courbe de la niche, en liaison avec *biclinium* de maçonnerie peint avec des images de jardin (structure très dégradée); jet d'eau au centre du bassin. L'ensemble est seulement visible de la pièce N. ouvrant sur le jardin.

*Eau stockée* : Bouche de citerne à l'angle N.E. du jardin, recueillant les eaux de la canalisation à l'E. du jardin, au moyen d'un filtre en plomb (disparu).

*Système hydraulique* : Probable raccordement au réseau public, par l'intermédiaire de la maison mitoyenne (non fouillée), à l'O. du jardin. Tracé des conduites de plomb indiqué par Paribeni (1902, p. 369). La conduite de plomb la niche-fontaine (**b**) puis l'*impluvium* (**a**). Négatif de l'arrivée d'eau pour la fontaine, à 47 cm du fond de la niche (pour alimentation de la statuette).

*Bibliographie* : NSc 1902, p. 276, 369, 371, 372; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 2, n° 378 (épreuve photographique); Soprano 1950, p. 306, n° 27; Neuerburg 1965, p. 122-123 (n° 24); Letzner 1991, p. 490 (n° 414); Eschebach 1993, p. 139-140; Jashemski 1993, p. 115 (n° 189), fig. 129 et p. 336 (n° 36); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Di Gioia 2006, p. 124-127; PPM, 3, p. 948, (n° 7) et p. 952 (n° 16).

**Regio VI**

N° catalogue : **31**

Localisation : VI 1, 7/25

Nom : Casa delle Vestali

Surface : 1090,50 m<sup>2</sup>

Plan : Propriété réunissant 2 maisons, à 2 *atria* et 2 jardins-péristyles. Documentation *Anglo-American Project in Pompeii* (AAPP, voir p. 251-258).

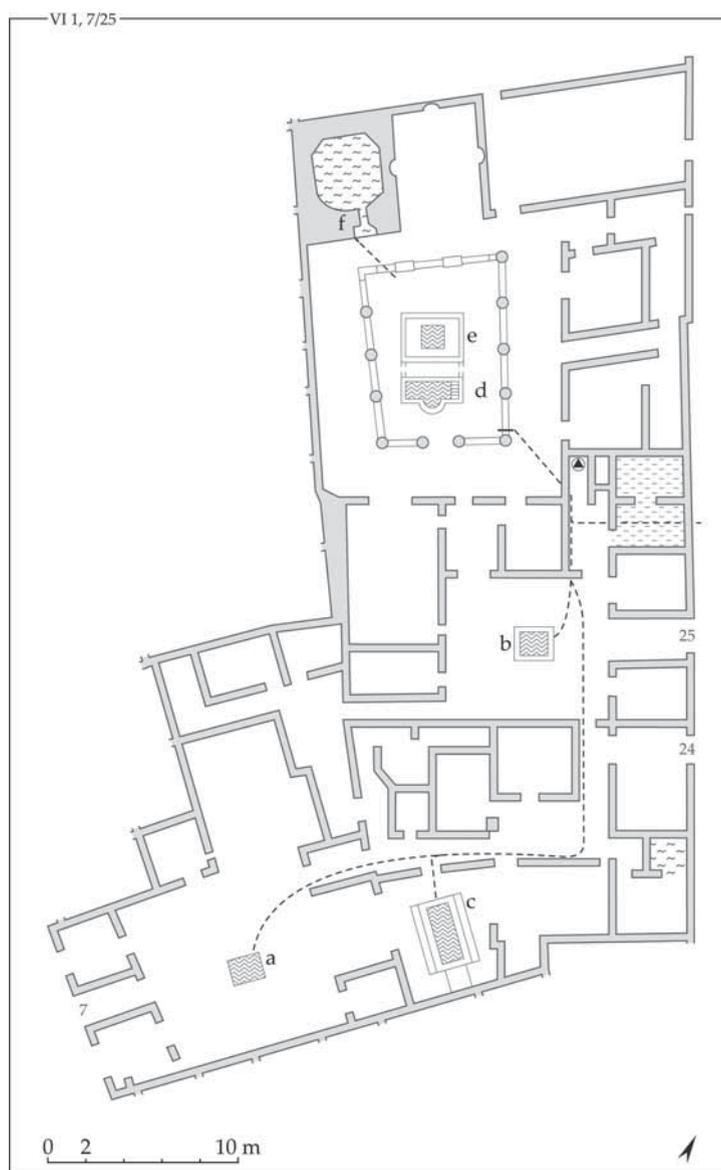
*Impluvium* : N° 7 (**a**) : détruit par bombardement de 1943 et restauré (1,90 × 1,80 m).

N° 25 (**b**) : évolution de l'*impluvium* documenté par les fouilles de l'AAPP. De type E dans la dernière phase (1,6 × 1,4 m) GSP, 25/11/1784, 13/7/1786 (VIII C4 2-3, avec dessin de Perez Conde) (cf.

fig. 120). Dans ce dernier état, l'*impluvium* était privé d'eau courante, la conduite de plomb étant démantelée.

*Fontaine* : Jardin de VI, 1, 7 : bassin rectangulaire (**c**) (2,65 × 1,25, prof. 0,50 m), en maçonnerie, visible depuis l'entrée de la maison. Description d'une statue de nymphe associée au bassin (Romanelli 1817, p. 96 et Mazois 1824-1838, vol. 2, pl. XI.3). Vue depuis l'entrée et la pièce à l'E., ainsi que du *tablinum*.

Jardin de VI, 1, 25 : premier bassin de datation augustéenne (4,10 × 4,79, prof. 1,70 m), en maçonnerie, enduit de tuileau peint en bleu, avec deux bases semi-circulaires au N. et au S., probablement pour support de statue. Après 62, il est



recoupé en 2 bassins. Partie S. : bassin rectangulaire **(d)** (4,10 × 1,72 m, prof. 80 cm), avec abside saillante semi-circulaire côté S.; 2 marches à l'angle S.E. Autre bassin carré plus au N. (restauré), plaqué de marbre **(e)**. La perspective est organisée depuis l'oecus N. (cf. fig. 118).

*Eau stockée* : Réservoirs en **f** et **g**, recueillant l'eau pluviale, dans le dernier état de la maison (cf. p. 258). *Puteal* de TC au fond du couloir auprès du *praefurnium*.

*Système hydraulique* : Fouilles AAPP : première alimentation de la maison avec raccordement à l'aqueduc. Le réseau est démantelé après 62 et les 2 fontaines du péristyle sont alimentées par la citerne au N. du péristyle **(f)** (cf. fig. 121-123).

*Jardin, installations* : Fermeture du portique (n° 25) par murets de maçonnerie, avec réfection des colonnes.

*Décor pariétal* : L'oecus **(h)**, entièrement ouvert sur le jardin, présente 3 niches à 1,12 m du sol, concaves et semi-circulaires, peintes en bleu et décorées dans la partie supérieure d'un décor de conque.

*Bibliographie* : GSP, 25/11/1784, 13/7/1786 (VIII C4 2-3); PAH, I, p. 28-31; PAH, I.2, p. 24; ADS

n° 116 (Chiantarelli); Romanelli 1817, p. 96; Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 16; Gell – Gandy 1817, pl. 23; Gell 1830, vol. 2, pl. 84, p. 161; Light 1828, pl. VII; Mazois, BNF, Gd 12 e Rés n° 29, 33 et 53 (avec une aquarelle inédite); Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 49, pl. XI, figs. 3 et 5; Bonucci 1827, p. 90; Ornati 1828, 5; De Jorio 1836, pl. 5; Breton 1855, p. 232; Fiorelli 1875, p. 78-79; Eschebach 1993, p. 151-152; Jashemski 1993, p. 119 (n° 200-201), fig. 132; photographies DAIR 312840, 782037, 79N56981; Dessales 2004, p. 213-215; 2006, p. 369; Jones – Robinson 2004; 2005; Staub Gierow 2005; García y García 2006, p. 66-69; PPM Documentazione, p. 135 (n° 24).

*N° catalogue* : **32**

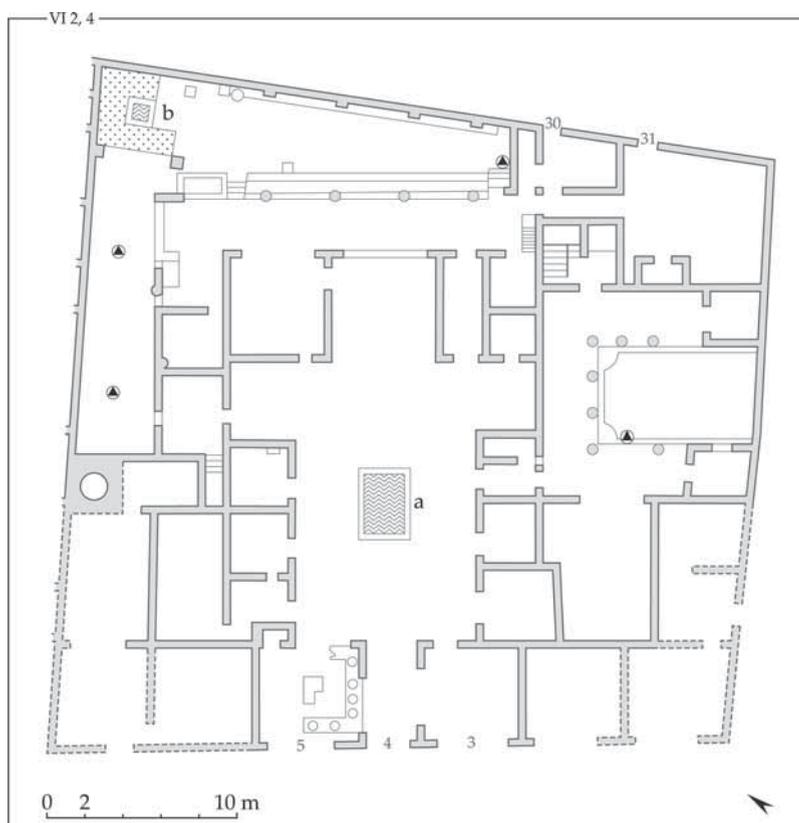
*Localisation* : VI 2, 4

*Nom* : Casa di Sallustio

*Surface* : 1015 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium*, avec 2 jardins-péristyles. Le jardin N. est surélevé de 80 cm.

*Impluvium* : Type A **(a)**, en tuf (2,53 × 3,52 m, L. bords 30, prof. 18,5 cm). Endommagé par bombardement de 1943. M. Della Corte (1954, p. 39)



mentionne un jet d'eau dans l'*impluuium*. Un groupe statuaire de fontaine en bronze représentant Hercule et la biche de Cérynie, l'eau s'écoulant de la gueule de l'animal (Museo archeologico regionale Antonio Salinas, Palerme, inv. 8364, cf. LIMC, V.1, n° 2215) aurait été trouvé auprès de lui en 1806 (selon Breton 1855, p. 276 et Fiorelli 1875, p. 82, Pagano 1997, p. 168-169, en dernier lieu, *contra* une provenance de Torre del Greco), associé avec une vasque circulaire en marbre et un *cartibulum* à pattes de griffon. Saignée sur margelle E. (L. 16 cm) : trace de conduite de plomb?

*Fontaine* : Péristyle N., contre la paroi N : petit bassin rectangulaire **(b)** (1,19 × 1,29 m), plaqué de marbre, à jet d'eau, associé à un *triclinium* d'été (cf. fig. en couverture). Autre petit bassin, couvert d'enduite de tuileau, peint en bleu à l'opposé du jardin **(c)**.

Péristyle S. : les rapports de fouilles ancienne-sindiquent un bassin de fontaine (non visible aujourd'hui).

*Eau stockée* : Bouches de citerne à l'angle S.O. du péristyle N., recueillant les eaux stylobate et à l'angle N.O. du péristyle S. Dans le jardin au N. de la maison, 2 bouches de citerne en lave. L'état de destruction de la cuisine ne permet pas d'en relever la présence.

*Système hydraulique* : Mention de conduites en plomb et vannes de bronze dans les archives de fouilles, volées dès leur découverte (PAH, I.3, p. 15-16, 2/3/1809).

*Jardin, installations* : Dans le péristyle N., les vues anciennes permettent de restituer une jardinière sur le muret de clôture du péristyle.

*Décor pariétal* : Péristyle N. mur E. : peintures de jardins et de fontaines. Paroi S. du péristyle S. à peinture mythologique (Diane et Actéon), encadrée par deux nymphes tenant un *labrum*, au-dessus de la gouttière du portique (effet d'illusion comparable à la I 6, 15) (cf. fig. 168, p. 347).

*Bibliographie* : PAH, I.3, p. 15-16; ADS, n° 128; ADS 3B (F. Morelli); Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 78, pl. 35 et 38.1; Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 18-20, 79a; Chenavard, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 703, 3, f. 121b, 142b; Breton 1855, p. 276; Fiorelli 1875, p. 83-85; Niccolini 1854-1896, vol. 3, «Casa detta di Sallustio», p. 2; Soprano 1950, n° 14; Della Corte 1954, p. 39; Kapossy 1969, p. 53; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 155; Jashemski 1993, p. 121 (n° 203) et p. 340 (n° 41); Pagano 1997, p. 168-169; García y García 2006, p. 70-74; PPM, 4, p. 93, p. 120-123, 133 (n° 6-7, 56-59, 80b); PPM Documentazione, p. 95 (n° 31).

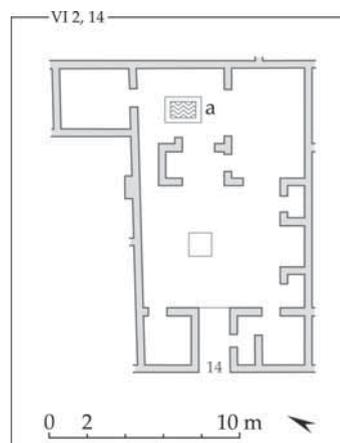
*N° catalogue* : 33

*Localisation* : VI 2, 14

*Nom* : Casa delle Amazzoni

*Surface* : 164 m<sup>2</sup>

*Plan* : Petite maison à plan axial, à *atrium*, avec jardin au fond.



*Impluuium* : Non conservé.

*Fontaine* : Jardin, au centre : bassin **(a)** occupant une grande partie du jardin (2,3 × 1,6 m), dans l'axe de l'*impluuium*, visible depuis l'entrée et grande pièce S. Le fond était revêtu de béton de tuileau avec des plaques de marbre insérées.

*Eau stockée* : Ensemble très dégradé.

*Décor pariétal* : Jardin, mur E. : niche avec peinture de divinités égyptiennes (disparue). Peintures de jardin sur le mur E. du jardin (détruites) avec laraire incorporé dans la paroi.

*Bibliographie* : PAH, I.3, p. 52-53, 239; ADS, 130-131 (Morelli); Bonucci 1827, p. 96; Fiorelli 1875, p. 87; Eschebach 1993, p. 158; Jashemski 1993, p. 122 (n° 207) et p. 340 (n° 42); PPM, 4, p. 173 (n° 12); PPM Documentazione, p. 102-103 (n° 41-42).

*N° catalogue* : 34

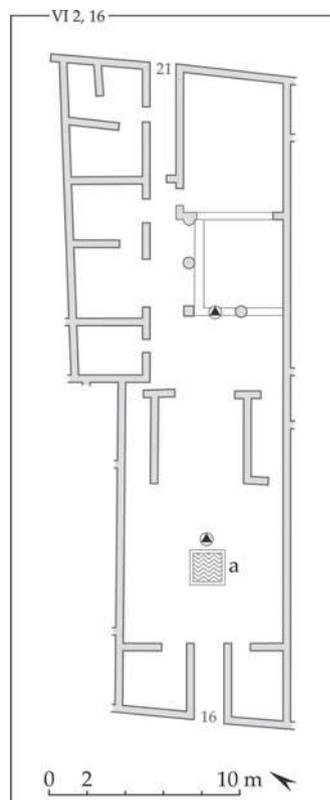
*Localisation* : VI 2, 16

*Nom* : Casa di Narciso

*Surface* : 352 m<sup>2</sup>

*Plan* : Plan axial, *atrium* et jardin-péristyle à portique sur côtés O. et N.

*Impluuium* : Type C **(a)**, plaqué de marbre blanc (1,68 × 1,34 m, L. bords 50 cm). Traces d'un trou central (malgré cassures et restauration), (d. env. 4,5 cm).



*Eau stockée* : Bouche de citerne en lave à l'E. de l'*impluuium* et dans le péristyle, à l'O., dans le canal à la base du stylobate (en béton de tuileau).

*Système hydraulique* : Mention de conduites de plomb dans les journaux de fouilles : dans le péristyle (PAH, I.3, p. 71, 20/11/1811 et p. 73, 30/11/1811)

*Jardin, installations* : Jardin-péristyle, mur S. : niche plate semi-circulaire (h. 70, prof. 18 cm), dans l'axe de la pièce de réception au N.

*Bibliographie* : PAH, I.3, p. 71, 73; Mazois 1824-1838, vol. 2, pl. 24, fig. 1; Fiorelli 1875, p. 87-88; Eschebach 1993, p. 159; Jashemski 1993, p. 122 (n° 208); PPM, 4, p. 206 (n° 15-16).

*N° catalogue* : 35

*Localisation* : VI 3, 7

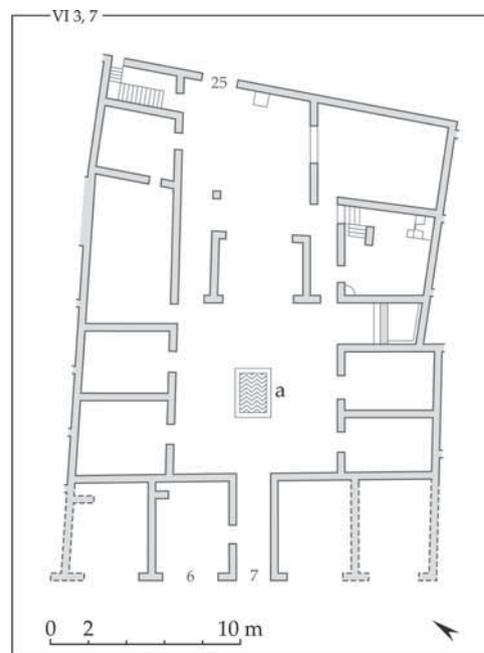
*Nom* : Casa della musica

*Surface* : 456 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin au fond.

*Impluuium* : Type A (a), en tuf sur ses bords (1,91 × 2,34 m, L. bords 67, prof. env. 34 cm); le fond a été l'objet d'une spoliation (placage de marbre?).

*Fontaine* : Protomé de lion servant de bouche de fontaine retrouvé dans la maison, mentionné dans les journaux de fouilles, (PAH, I.3, p. 36, 24/3/1810).



*Système hydraulique* : Mention de conduites de plomb dans les journaux de fouilles (PAH, I.3, p. 36, 24/3/1810). Une saignée dans le béton de tuileau à l'E. de l'*atrium* pourrait en être la trace.

*Jardin, installations* : Jardin, mur E. : niche semi-circulaire (h. 0,60, h./sol 2,05 m), avec peinture d'autel au-dessous, visible depuis l'entrée de la maison.

*Bibliographie* : PAH, I.3, p. 32, 36; Fiorelli 1875, p. 92-93; Boyce 1937, p. 45, n° 146; Eschebach 1993, p. 163; Jashemski 1991, p. 124 (n° 218); PPM, 4, p. 280 (n° 2).

*N° catalogue* : 36

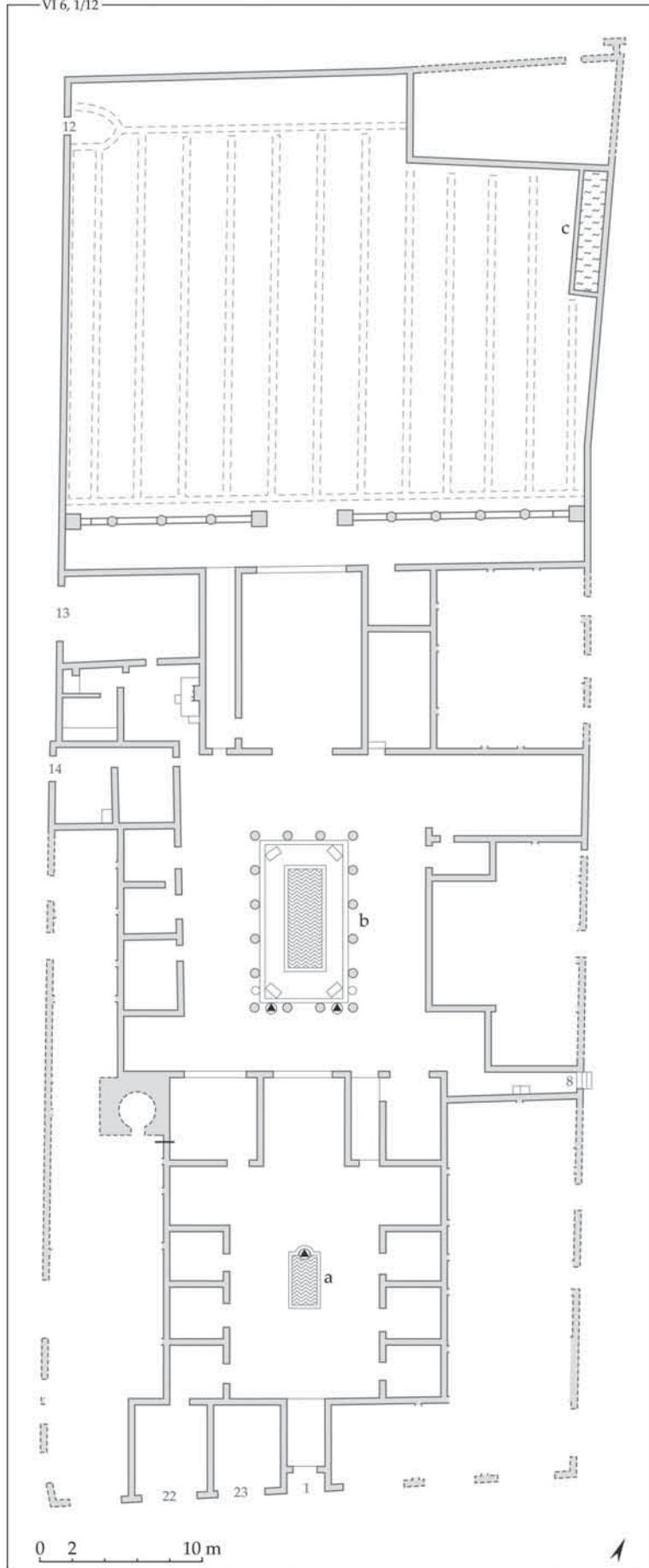
*Localisation* : VI 6, 1/12

*Nom* : Casa di Pansa

*Surface* : 2320 m<sup>2</sup>

*Plan* : Grande maison à *atrium*, jardin-péristyle à quadriportique et jardin à l'arrière, s'étendant sur une *insula* entière. Endommagée et fortement restaurée (bombardement 1943).

*Impluuium* : Restauration de l'*impluuium* (a) (1994) avec une forme absidée sur son côté N. Un sondage ponctuel réalisé en 1997 (sous autorisation du Dott. D'Ambrosio) n'a pas permis de retrouver en fondation cette forme : il s'agit probablement d'une restitution de la citerne, comme l'indiquent d'ailleurs les relevés du XIX<sup>e</sup> siècle, témoignent d'un simple bassin rectangulaire (cf. fig. 163, a et p. 340).



*Fontaine* : Jardin-péristyle, au centre : grand bassin (b), très profond (1,49 × 6,46, prof. 1,34 m), à maçonnerie de moellons en calcaire du Sarno principalement, revêtu de béton de tuileau et peint en bleu avec des poissons et des plantes. Dans l'axe de la pièce de réception au N. du péristyle. Sur le côté N., à 4 cm du fond, un trou rebouché au ciment : orifice de vidange?

*Eau stockée* : Interruption du canal du stylobate du péristyle, dans les angles et au centre de chaque côté, par des déversoirs, en connexion avec la citerne. Maiuri (1945-1946, p. 141) fait état d'une citerne du II<sup>e</sup> av. J.-C. le long de la façade de l'*insula* (sous *fauces et tabernae*) longue de 31,60 m et d'un volume de 80 m<sup>3</sup>, avec des accès depuis les boutiques. 2 autres citernes, sous le péristyle, atteignant toutes deux 80 m<sup>3</sup> (cf. p. 312, fig. 144). Dans le péristyle, *puteal* entre chaque dernier entrecolonnement S., côté E. et O. Les bouches sont organisées dans le stylobate de tuf.

*Système hydraulique* : Une conduite de plomb (d. 4 × 4,5 cm) est visible dans le mur séparant la boulangerie et la maison, à l'O. La restauration ne permet pas d'en connaître le tracé. Réservoir avec conduites de plomb (c) (détruit) dans le jardin N., décrit par les journaux de fouilles (PAH, II.4, p. 195-196, 14/9/1827); on peut en déduire le positionnement d'après la maquette du site (MANN, inv. 1861).

*Jardin, installations* : Aux angles du portique, 4 bases rectangulaires (pour statues?). Dans le péristyle, statues de Bacchus et satyre (MANN, inv. 4995, bronze, h. 83 cm).

*Bibliographie* : PAH, II.4, p. 195-196; F. Mazois, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f71); Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 24, 23a, 79b et Ms 180, 2, f. 46v (T. Leverton Donaldson); Chenavard, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 793, 3, f. 86; Poirot, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 700, 3, f. 16 et 17a; Fiorelli 1875, p. 102-103; Warscher 1935-1960, photos n° 33-47, 54-55; NSc 1944-1946, p. 141; Pompéi envois 1981, p. 227-236 (n° 72-78 : Boulanger, Duban, Blouet); Dwyer 1982, p. 123; Eschebach 1993, p. 173-174; Jashemski 1993, p. 127 (n° 234), fig. 135; Pesando 1997, p. 68-78.

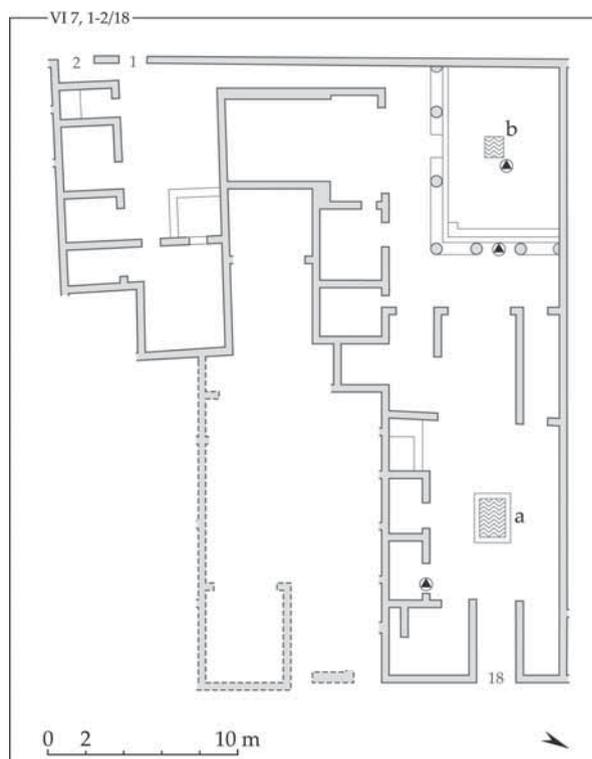
*N° catalogue* : 37

*Localisation* : VI 7, 1-2/18

*Nom* : Casa di Adone Ferito

*Surface* : 728 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à atrium et jardin-péristyle, plan axial.



*Impluvium* : Restauré (a) (1,63 × 2,10 m, L. bords 43, prof. 26 cm), fond et parois non conservés, placage de marbre blanc sur les bords.

*Fontaine* : Jardin, au centre : petit bassin carré (b) (90 × 86, L. bords 14, prof. 17 cm), plaqué de marbre, avec orifice (d. 7 cm) pour jet d'eau central; simple moulure à talon renversé. Probable association avec un *triclinium* d'été. Dans la perspective de l'entrée, et du grand *oecus* S. Le bassin est dans l'axe de l'entrecolonnement du portique et de la peinture d'Adonis, encadrée de 2 colonnes engagées à chapiteaux ioniques.

*Système hydraulique* : Overbeck – Mau (1884, p. 276-277) mentionnent un drain du bassin vers l'*impluvium*.

*Jardin, installations* : Bouches de citerne dans l'*atrium*, vers l'angle S.E. et à l'entrée du péristyle (en lave, avec couvercle en marbre blanc); une autre au N.E. du bassin.

*Décor pariétal* : Murets fermant le portique, à décors végétaux. Jardin, mur N. : peinture d'Adonis insérée dans des représentations de jardins et d'édicules, visibles depuis le grand *oecus* S.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 232; Fiorelli 1875, p. 112; Overbeck – Mau 1884, p. 276-277; Warscher 1935-1960, photos n° 51-54; Andersson 1991, p. 225, n. 95; Eschebach 1993, p. 179-180; Jashemski 1993, p. 130 (n° 242) et p. 340 (n° 44); PPM, 4, p. 427 (n° 37).

N° catalogue : **38**

Localisation : VI 7, 20

Nom : Casa dei Vasi d'Argento

Surface : 1138 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à 2 *atria* et 2 jardins-péristyles, réunion de 2 propriétés.

*Impluvium* : N° 20 (**a**) : type A, en tuf (2,06 × 2,74 m, L. bords 70, prof. 18 cm). Une profonde incision sur le côté N., en position centrale, pourrait être liée à l'implantation d'une base décorative. Les journaux de fouilles mentionnent un décor de fontaine de marbre végétalisé (PAH, II.5, p. 306, 1/4/1835).

N° 21 (**b**) : type A, en tuf (1,80 × 1,78 m, L. 95, prof. 18 cm).

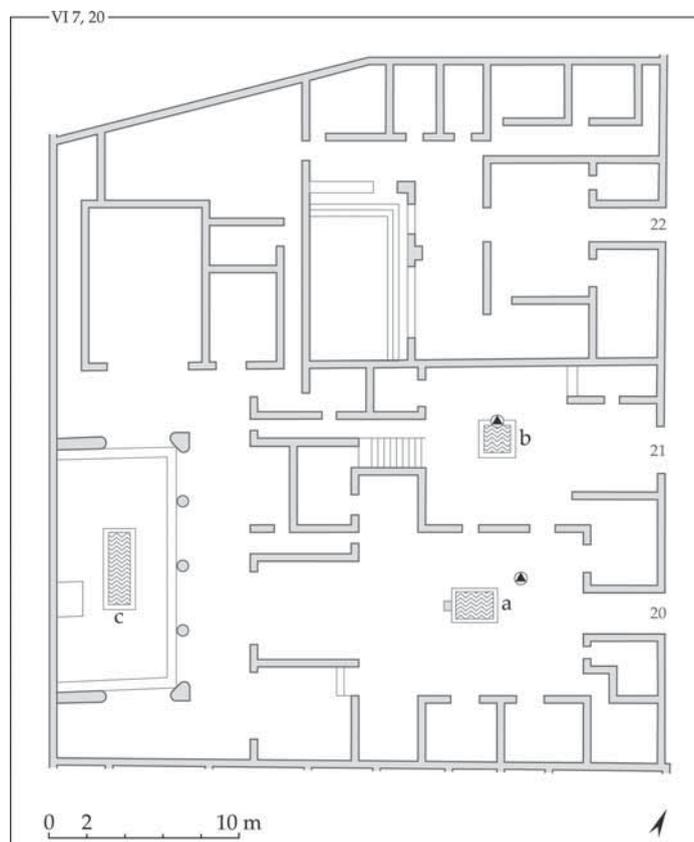
Fontaine : Jardin-péristyle, au centre : grand

bassin rectangulaire (**b**) (1,23 × 3,77 m, L. bords 27, prof. 70 cm), avec une maçonnerie composée exclusivement de moellons de lave. Dans l'axe de l'entrée. Visible depuis l'*oecus* N.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 20, bouche de citerne à l'E. de l'*impluvium*; dans l'*atrium* n° 21, une autre sur le côté N. de l'*impluvium*, intégrée dans le bord en tuf.

*Jardin, installations* : Jardin, mur O. : édicule à niche semi-circulaire, derrière la fontaine, entre les 2 colonnes du portique, dans l'axe de l'entrée, visible depuis la rue.

*Bibliographie* : PAH, II.5, p. 306; Fiorelli 1875, p. 114; Warscher 1935-1960, photos n° 121-124; Eschebach 1993, p. 180-181; Jashemski 1993, p. 130 (n° 244); PPM, 4, p. 450 (n° 1).



*N° catalogue* : 39

*Localisation* : VI 7, 23

*Nom* : Casa di Apollo

*Surface* : 1026 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et 2 jardins; le 2<sup>e</sup> est en contrebas d'1 m.

*Impluvium* : Entièrement restauré **(a)** (1,40 × 1,81 m, prof. 30 cm) (bombardement 1943).

*Fontaine* : Jardin S. : bassin rectangulaire **(b)** adossé à la paroi S. (2,59 × 2,80, L. bords entre 20-40 cm). Il est décoré au centre d'une fontaine à escaliers pyramidale. Les rebords étaient animés de niches internes (structure très dégradée). Peintures de jardin, avec représentation d'une statue d'Apollon en position centrale, sur le mur à l'arrière du bassin, sur la paroi S. (cf. fig. 78).

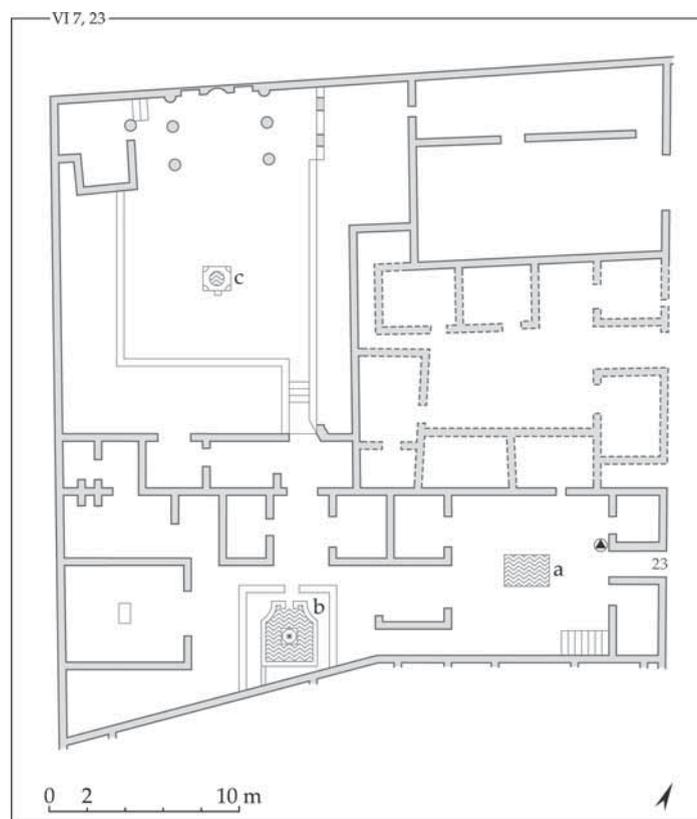
Jardin N. : petit bassin circulaire **(c)** (d. 1,40, prof. 0,70 m), bordé d'un dallage de marbre aux angles incurvés. L'intérieur, revêtu de béton de tulleau, est peint en bleu. Une base en marbre avec escalier miniature (h. de chaque marche 6,5 cm.), sur le côté S. du bassin, était décorée d'une statuette de Bacchus (non localisée), encadrée de 4 petites colonnes corinthiennes. Mention d'autres statuettes de fontaines dans les journaux de fouilles (23/1/1839; 11/3/1839).

*Eau stockée* : Bouche de citerne en lave à l'E. de l'*atrium*.

*Jardin, installations* : L'entrée du jardin N est marquée par 2 colonnes engagées.

*Décor pariétal* : Jardin N., paroi N. : 3 niches, parfois identifiées comme un nymphée (mais aucune trace hydraulique n'est apparente). Les 2 niches latérales sont plates et rectangulaires (h. 1, L. 0,66, prof. 0,23 m); la niche centrale est concave et semi-circulaire, (h 1,30, prof. 0,43 m).

*Bibliographie* : PAH, II, p. 363, 364-366, III, p. 147; Fiorelli 1875, p. 116; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 39 (épreuve photographique); Thédenat 1932, p. 94, fig. 49; Boyce 1937, n° 167; Sear 1977, p. 68-70 (n° 29); Zanker 1979, p. 481-484; Letzner 1990, p. 465-466 (n° 371); Eschebach 1993, p. 181; Jashemski 1993, p. 130-131 (n° 247), fig. 138 et p. 341-342 (n° 45-46); Carrella *et al.* 2008, p. 80-83; Hernández – Guiral – Mostalac 1999, p. 74-75; Mostalac – Guiral 2001; García y García 2006, p. 76, fig. 134-135; Carrella *et al.* 2008, p. 80-83; PPM, 4, p. 490, n° 36, p. 501-505 (n° 54-61).



N° catalogue : 40

Localisation : VI 8, 2/20-21

Nom : *Fullonica* di L. Veranius Hypsaeus

Surface : 818 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* corinthien et jardin-péristyle, ce dernier étant utilisé pour une activité de foulerie, avec bassins et réservoirs de bronze.

*Impluuium* : Type A (a), en tuf (2,15 × 3,26 m, L. bords 65, prof. 29 cm), transformé en fontaine. Saignées dans le tuf pour passage de conduite dans l'angle N.E. et S.O, ainsi qu'au centre du bassin (jet d'eau central). Base en marbre blanc (h. 96, L. 43 cm) auprès du bord O. Fond de l'*impluuium* recouvert de béton de tuileau dans un état successif.

Fontaine : Portique E., entre les 2 pilastres : *labrum* (b) de marbre installé dans un bassin cruciforme (PAH, II.4, p. 137, 20.8/1825) (cf. fig. 61); 2 murets latéraux adossés aux pilastres, peints avec des représentations de Bacchus et d'Apollon, traversés de conduites de plomb (encore visibles, 1,9 × 3 et 2,2 × 2,7 cm). Deux jets d'eau symétriques partaient donc des murets pour se déverser dans la vasque centrale. Un des 2 pilastres était peint d'une image de serpents et d'un dieu-fleuve accoudé à une

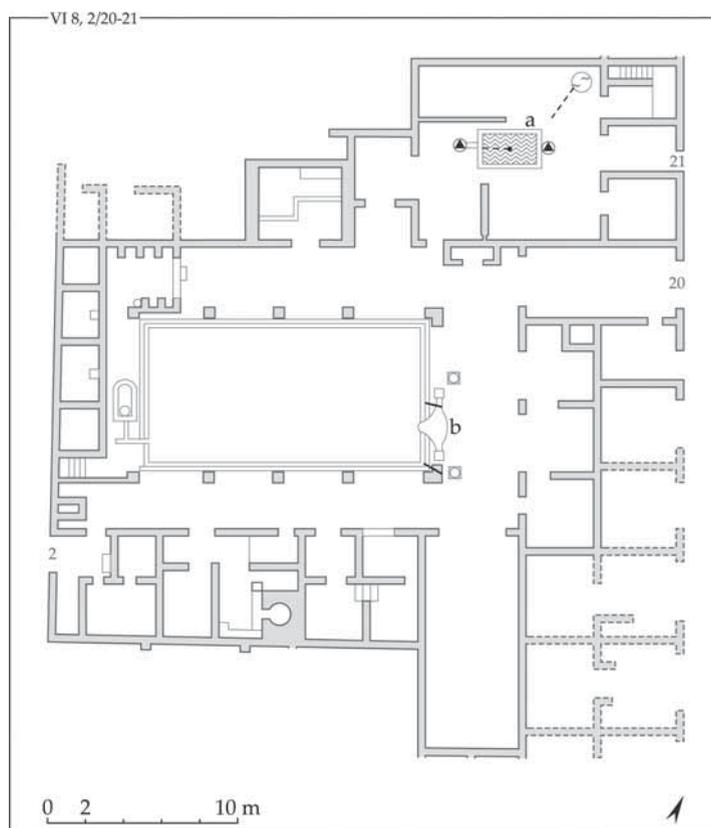
urne. L'autre comportait une représentation de Vénus ou d'une nymphe (déposée au MANN, non localisée).

*Eau stockée* : Une saignée dans les bords de tuf de l'*impluuium*, côté E, recueille le trop-plein vers un réservoir, dans l'angle N.E. de l'*atrium*. Là était implantée une ciste de plomb, décrite dans les journaux de fouilles (14/8/1825, PAH, II.4, p. 137), dont on observe le négatif dans le sol en béton de tuileau (d. 37 cm). Par ailleurs, deux bouches de citerne en calcaire à l'E. et à l'O. de l'*impluuium*.

*Système hydraulique* : Probable raccordement au réseau. Robinet de bronze et conduites de plomb mentionnés dans les journaux de fouilles (14/8/1825, PAH, II.4, p. 137). Deux conduites visibles dans les murets du péristyle (a).

*Thermes* : Type 2.

*Bibliographie* : PAH, II.4, p. 138 (20/8/1825); Gell 1830, vol. 1, p. 188-190, pl. 50 et 60; Breton 1855, p. 246; Fiorelli 1875, p. 123-124; Warscher 1935-1960, photos n° 144-151; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 186-187; Jashemski 1993, p. 134 (n° 249); De Haan 1996, p. 64.



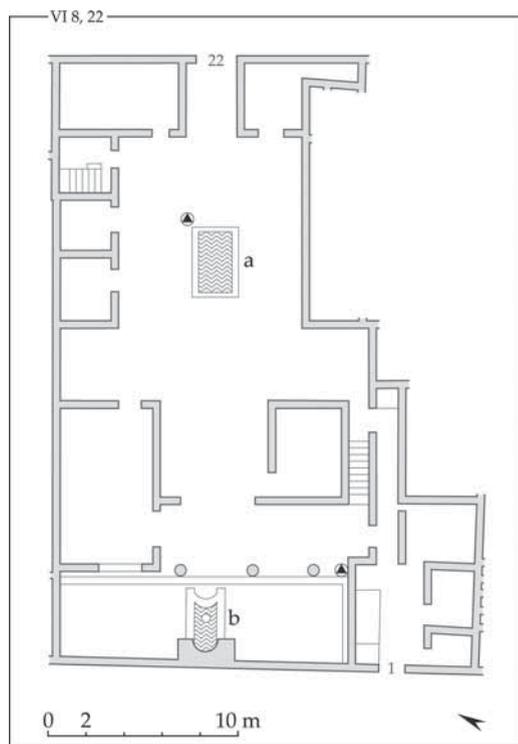
N° catalogue : **41**

Localisation : VI 8, 22

Nom : Casa della Fontana Grande

Surface : 532 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle, plan axial.



*Impluvium* : Type A (a), en tuf (2,31 × 3,78 m, L. bords 72, prof. 13 cm). Sur le rebord S., une incision en position centrale (37,5 × 44,5 cm) correspondait probablement à l'implantation d'une base. Dans l'alignement, une saignée sur le sol peut déceler le passage d'une conduite de plomb.

*Fontaine* : Jardin, mur O. : fontaine-édicule à mosaïque (b) (h. 2,90 m), à niche concave semi-circulaire, à fronton triangulaire. L'eau s'écoule d'une bouche rectangulaire en bronze (L. 14,7 cm, trou d'alimentation de 2 cm), avant de dévaler les escaliers d'eau. Devant l'édicule, un bassin maçonné (b) (rebords de marbre) à abside rentrante s'avance dans le jardin (2,44 × 2,15 m), couvert d'une peinture bleue avec des animaux marins; il comporte à l'intérieur une base circulaire de marbre (d. 63,5 cm), à orifice central pour jet et servant de support à une statuette d'amorino. La fontaine est

encadrée par 2 colonnes du portique, dans l'axe de l'entrée de la maison (cf. fig. 137).

*Eau stockée* : Bouche de citerne dans l'atrium avec puteal de TC, à l'angle N.E. de l'impluvium; autre bouche de citerne, en calcaire, dans le portique S.

*Système hydraulique* : Probable raccordement au réseau public. Conduites de plomb indiquées par les journaux de fouilles (PAH, II.4, p. 175). L'alimentation de la fontaine-édicule est visible sur le côté S., avec conduite de plomb (4 × 1,5 cm).

*Décor pariétal* : Peintures de jardin sur le mur O., derrière la fontaine.

*Bibliographie* : PAH, II.4, p. 175; ADS 299, 300 (Marsigli) et 298 (Bonucci); Fiorelli 1875, p. 126-127; Warscher 1935-1960, photos n° 174, 182, 183, 193-203; Neuerburg 1965, p. 123-124 (n° 25); Kaposy 1969, p. 39; Sear 1977, p. 73 (n° 34); Pompéi envois 1980, p. 256, 278 (n° 111 : Pascal); Collezioni MNN 1989, vol. 2, p. 145 (n° 244); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Letzner 1990, p. 483-484 (n° 405); Eschebach 1993, p. 187; Jaschinski 1993, p. 135 (n° 250) et p. 343 (n° 48); Hernández - Guiral - Mostalac 1999, p. 78-79; PPM, 4, p. 615-616 (n° 2, 4) et p. 618-620 (n° 8-11); PPM Documentazione, p. 195 (n° 75-76) et p. 235 (n° 1).

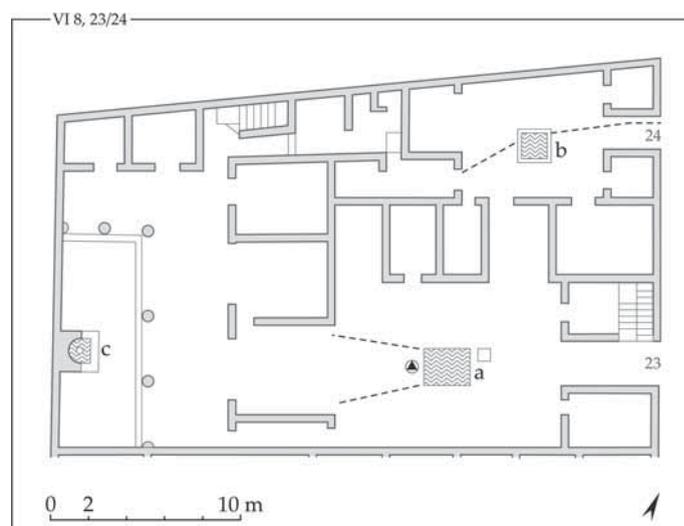
N° catalogue : **42**

Localisation : VI 8, 23/24

Nom : Casa delle Fontana Piccola

Surface : 608 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à 2 atria et jardin-péristyle, plan axial.



*Impluuium* : N° 23 **(a)** : placage en marbre de l'*impluuium* objet d'une spoliation (1,97 × 2,83, L. bords env. 60 cm).

N° 24 **(b)** : également objet d'une spoliation (2,10 × 2,18 m).

*Fontaine* : Jardin, mur O. : fontaine-édicule à mosaïque **(c)** (h. 2,85 m), à niche concave semi-circulaire, fronton triangulaire; la sortie d'eau se trouve au centre de la niche, avec une conduite de plomb (d. 1,5 cm). À l'avant de l'édicule, bassin rectangulaire **(d)** (0,49 × 2,12 m), aux bords plaqués de marbre et décorés de diverses statuettes, dont certaines à fonction de fontaines : petit amour tenant une oie (MANN, inv. 5000, bronze, h. 56 cm), l'eau s'écoulant du bec de l'animal; pêcheur assis (MANN, inv. 4994, bronze, h. 54 cm), avec un mascheron entre ses jambes initialement prévu pour un jet d'eau (non fonctionnel); pêcheur enfant endormi avec un panier de poissons (MANN, inv. 6509, marbre, L. 28 cm). La fontaine est encadrée par 2 colonnes du portique, dans l'axe de l'entrée de la maison (cf. fig. 137).

*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 23, bouche de citerne à l'O. de l'*impluuium*, autre bouche de citerne dans la cuisine (Fröhlich 1996, p. 18 et 58).

*Système hydraulique* : Conduites de plomb indiquées dans les journaux de fouilles (23/5/1827; 14/6/1827), seule une étant visible dans la niche-fontaine. Saignées visibles dans les 2 *atria*, avec probablement une entrée de conduite au n° 24.

*Décor pariétal* : Péristyle : peintures de jardin derrière la fontaine; paroi S. du jardin : villas maritimes.

*Bibliographie* : PAH, II.4, p/ 189, 191, 197; ADS, 297 (Bonucci); Gell 1830, vol. 2, p. 4-5, 128-130, pl. 56; Niccolini 1854-1896, vol. 3, «Casa detta della seconda fontana», p. 2-4, pl. 3 et 1896, «I mestieri...», pl. 6; Fiorelli 1875, p. 126; Warscher 1935-1960, photos n° 211, 252, 258; Neuerburg 1965, p. 124-125 (n° 26); Kapossy 1969, p. 39, 45, 47; Sear 1977, p. 75 (n° 36); Dwyer 1981, n° 90; Collezioni MNN 1989, vol. 2, p. 145 (n° 243); Letzner 1990, p. 483-484 (n° 404); Eschebach 1993, p. 187-188; Jashemski 1993, p. 136 (n° 251), fig. 149-162 et p. 343 (n° 49); Fröhlich 1996, p. 37-38; Ambrogi 2005, p. 397 (S207-208); Carrella *et al.* 2008, p. 85-86; PPM, 4, p. 625 (n° 5),

645 (n° 39) et 651 (n° 51); PPM Documentazione, p. 235 (n° 2).

*N° catalogue* : 43

*Localisation* : VI 9, 2

*Nom* : Casa di Meleagro

*Surface* : 1251 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle à quadriportique; plan en baïonnette.

*Impluuium* : Type C **(a)**, en marbre (2,10 × 2 m, L. bords 61, prof. 34 cm). Jet d'eau central (orifice de d. 5,2 cm). Base plaquée de marbres colorés (cipolin, Porta Santa), sur côté E. (h. 92,5 cm). À l'arrière, emplacement pour une vanne. Un pilier comportait un mascheron de bronze pour un effet de jet d'eau depuis la margelle, enlevé par les fouilleurs (8/8/1837).

*Fontaine* : Jardin-péristyle, au centre : grand bassin **(b)** (3,55 × 6,47, L. bords 0,39, prof. 1,17 m), à niches saillantes semi-circulaires et rectangulaires (L. de chaque niche 1,42 m), avec base à escaliers à l'O. pour statue. Au centre du bassin, au sommet d'une colonne, table ronde centrale à neuf jets d'eau, disparue, mentionnée dans les journaux de fouilles (août 1830), supportée par une base moulurée en marbre blanc. Sur sa paroi N., insertion d'amphores. L'intérieur du bassin est revêtu de tuileau et peint en bleu (cf. fig. 42).

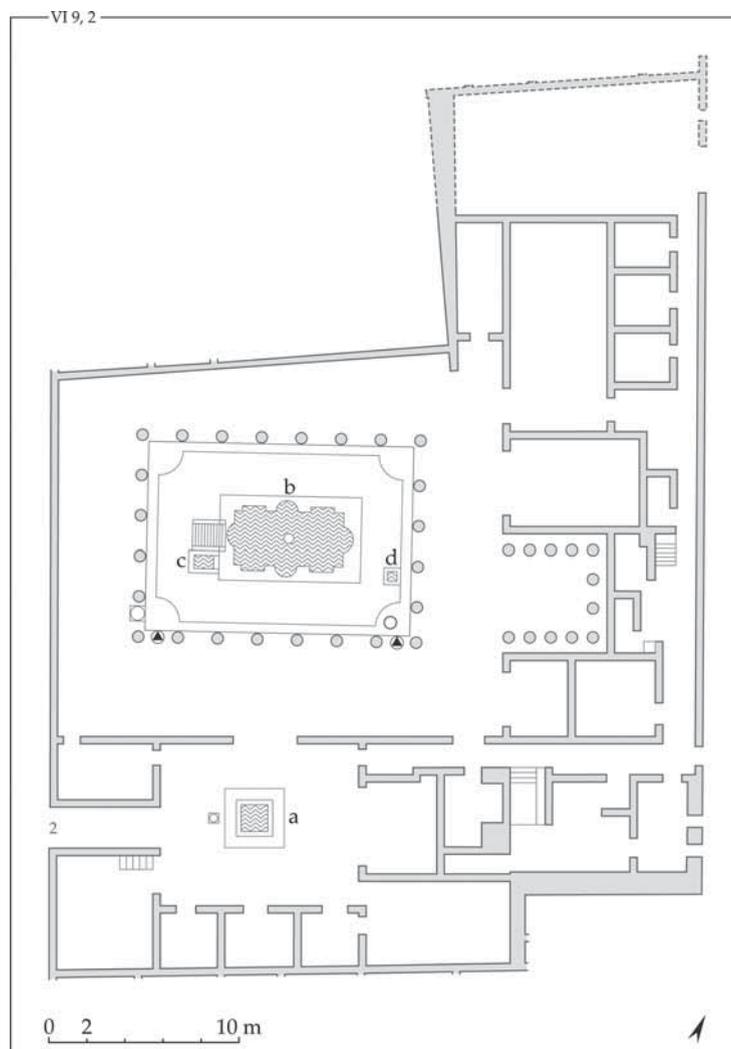
À l'O., petit bassin associé **(c)** (0,82 × 0,87, prof. min. 1,32 m), plaqué de marbre sur ses rebords, à l'O.

À l'E., autre petit bassin **(d)** (1,58 × 0,59 m, prof. min. 50 cm), plaqué de marbre sur ses rebords.

*Eau stockée* : Bouches de citerne symétriques dans les angle S.E. et S.O. du portique, avec *puteal* de tuf; un *dolium* à l'angle S.E. du jardin (récupération des eaux pluviales?).

*Système hydraulique* : Au sommet de la base à escaliers à l'O. du bassin **(b)**, arrivée de conduite de plomb (d. 2,7 cm).

*Bibliographie* : PAH, II.4, p. 231; III, p. 187; Fiorelli 1875, p. 129-130; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 189; Jashemski 1993, p. 137-138 (n° 254); Hernández – Guiral – Mostalac 1999, p. 52-53; García y García 2006, p. 77-79; PPM, 4, p. 670-674 (n° 24-36) et p. 699-700 (n° 77-83).



N° catalogue : **44**

Localisation : VI 9, 3-5

Nom : Casa del Centauro

Surface : 1125 m<sup>2</sup>

Plan : Réunion de 2 propriétés, avec 2 *atria*, dont un corinthien et 3 jardins-péristyles.

Impluvium : N° 3 (**a**) : type A, en tuf, converti en fontaine (1,91 × 2,68, L. bords 67, prof. 17 cm). Saignée dans le tuf depuis la margelle E. jusqu'au centre; 2 saignées en forme de demi-cercles dans la margelle E. Endommagé par bombardement de 1943.

N° 5 (*atrium* corinthien converti en jardin) : petit bassin carré (**b**) (1,55 × 1,32 m), avec base de maçonnerie, plaqué de marbre. Devant cette base, bassin étroit communiquant avec le canal du stylobate. Décor de fontaine en forme de tyrsa mentionné dans les journaux de fouilles auprès de l'*atrium* (6/7/1829).

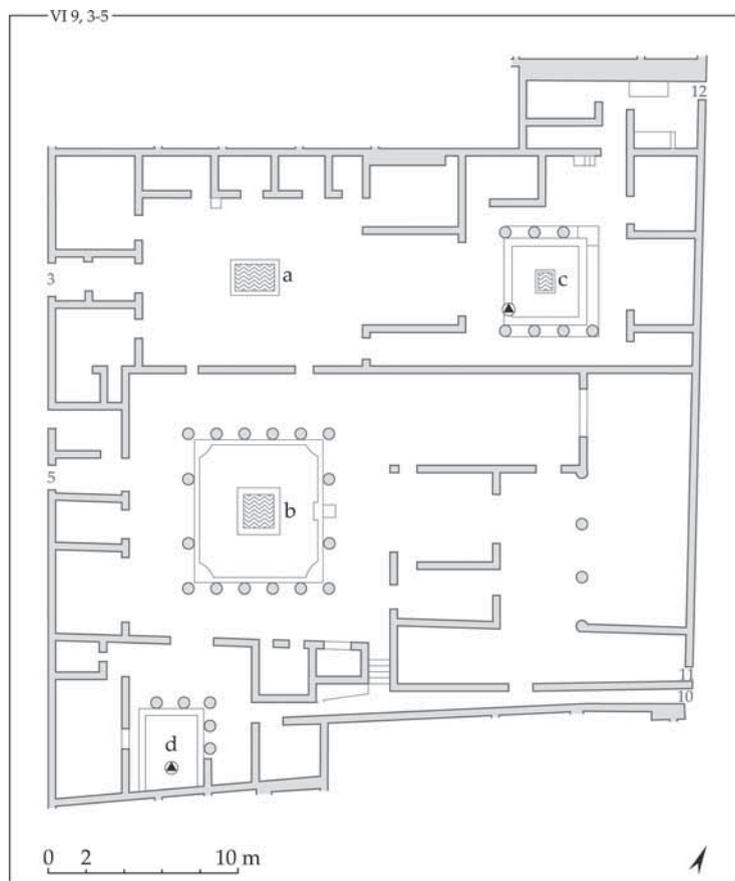
Fontaine : Jardin-péristyle N., au centre : petit bassin rectangulaire en élévation (**c**), détruit, sans doute lié à une structure de *triclinium d'été* (photo de T. Warscher, DAIR, 31.2845).

Jardin S. (**d**), avec statue de fontaine d'Apollon, l'eau s'écoulant du plectron (découverte en 1829, non localisée).

Eau stockée : Jardin-péristyle N. : bouche de citerne en tuf appartenant à une phase originelle du portique. Jardin (**d**) : *puteal* de tuf.

Système hydraulique : Probable connexion au réseau public. Conduites de plomb et 4 vannes de bronze mentionnées dans les journaux de fouilles (6/7/1829).

Jardin, installations : Jardin-péristyle N. : les murets de fermeture comportent un espace interne pour les plantations. Ils datent d'un second état du péristyle, contemporains d'une réfection de la colonnade.



*Bibliographie* : PAH, II, p. 223, 227, 229; Fiorelli 1875, p. 123-124; Eschebach 1993, p. 189-190; Jas-hemski 1993, p. 138-139 (n° 255-257); García y García 2006, p. 79-80; PPM, 4, p. 834 (n° 29) et p. 839 (n° 39).

*N° catalogue* : 45

*Localisation* : VI 9, 6-9

*Nom* : Casa dei Dioscuri

*Surface* : 1501 m<sup>2</sup>

*Plan* : Réunion de deux propriétés, avec 2 *atria*, dont 1 corinthien et 3 jardins-péristyles.

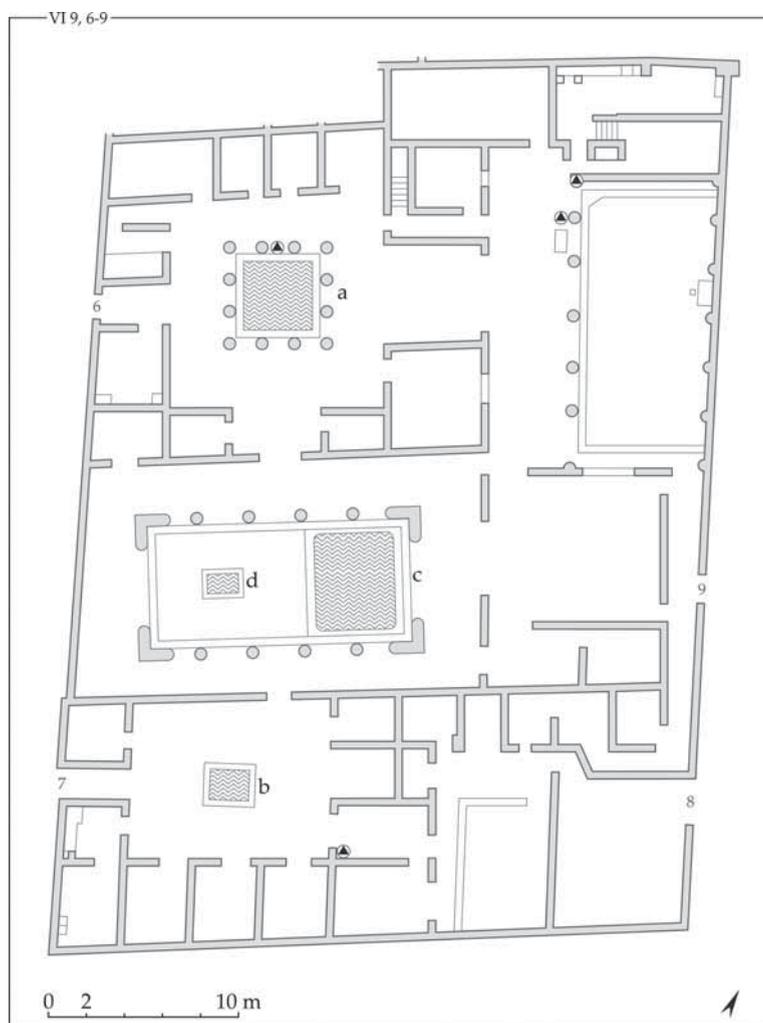
*Impluvium* : N° 6 (a) : type A, en tuf, avec fond en *opus sectile* (4,53 × 4,55 m, L. bords 65, prof. 23 cm). Base plaquée de marbre (h. 71 cm) pour une statue d'Apollon (visible sur photographie de P. Gusman, 1902).

N° 7 (b) : type A, en tuf (1,79 × 2,16 m, L. bords 75, prof. 19 cm).

*Fontaine* : Jardin central : à l'E., sur toute la largeur du jardin, grand bassin rectangulaire (c), avec angles intérieurs incurvés (5,20 × 4,19, L. 0,41, prof. 1,90 m), en maçonnerie (lave, cruma, calcaire du Sarno) et revêtement interne de tuileau; au centre, colonne en TCA enduite, à jet d'eau central, avec conduite de plomb (d. 4 cm, journaux de fouilles, 18/6/1828). À l'O., petit bassin rectangulaire (d) en élévation, maçonné et peu profond (1,12 × 1,61, L. bords 0,30, prof. 0,32 m), sans doute en liaison avec *triclinium* d'été. Dans les journaux de fouilles, la partie conique d'une fontaine est mentionnée, attachée à un décor de faux rocher en marbre (8/8/1837).

*Eau stockée* : Bouches de citerne : dans *atrium* n° 6, côté N., *puteal* de calcaire sur base en lave, ainsi que dans le portique du jardin N., côté N. Autre accès par une niche dans le mur au N. du jardin. Dans le jardin de la maison n° 7, bouche de citerne maçonnée. Bassin à l'angle S.O. de la cuisine.

*Système hydraulique* : Probable connexion au réseau public. Nombreuses conduites de plomb mentionnées dans les journaux de fouilles.



Sur le côté O. du péristyle, drain de la gouttière vers la rue.

*Jardin, installations* : Jardin N. : édicule au centre du péristyle (h. 2,05, L. 0,95 m), encadré de peintures de jardins, dans l'alignement de l'entrée soulignant l'axe. Dans le jardin central, à l'O. du bassin (c), un revêtement du sol en béton de tuileau.

*Bibliographie* : PAH, II.4, p. 209; III, p. 125; Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 2, f. 42v; Gell 1830, vol. 2, p. 19-21,

43, pls. 63, 65; Niccolini 1854-1896, vol. 3, «Casa detta di Castore e Polluce», p. 5, 10-11, pls. 1, 29; Fiorelli 1875, p. 135-138; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 307 (épreuve photographique); Richardson 1955; Pompéi envois 1980, p. 236-240 (n° 79-82 : Duban, Denuelle); Eschbach 1993, p. 190-191; Jashemski 1993, p. 139-140, fig. 154 (n° 260); Romizzi 2006; PPM, 4, p. 882-883 (n° 46-50), p. 949 (n° 170) et p. 956-957 (n° 185-189).

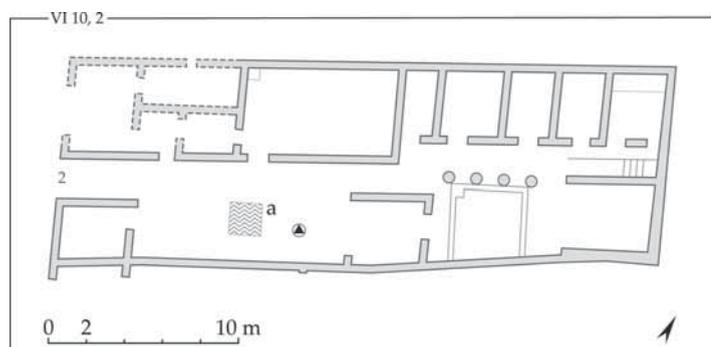
N° catalogue : **46**

Localisation : VI 10, 2

Nom : Casa dei Cinque Scheletri

Surface : 335 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle sur 3 côtés, plan axial.



*Impluvium* : Type C (**a**), plaqué de marbre blanc, carré (1,42 m de côté, L. bords 38, prof. 20 cm). Trou central pour jet d'eau (d. 3,5 cm).

*Eau stockée* : Bouche de citerne en marbre à l'E. de l'*atrium*.

*Système hydraulique* : Probable connexion au réseau public.

*Thermes* : Type 2.

*Bibliographie* : PAH, II, 223; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 37; Fiorelli 1875, p. 140-141; Eschebach 1993, p. 192; Jashemski 1993, n° 263; de Haan 1996, p. 64; Coarelli – Pesando 2006, p. 119-159; PPM, 4, p. 1034 (n° 7).

N° catalogue : **47**

Localisation : VI 10, 6

Nom : Casa di Pomponius

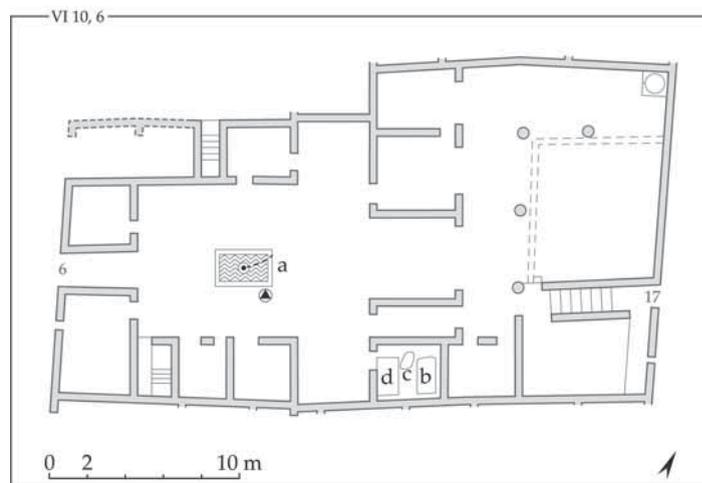
Surface : 526 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à plan axial, *atrium* et jardin-péristyle.

*Impluvium* : Type A (**a**), en tuf (dim. ext. 3,25 × 2,41 m, L. bords 40-50, prof. 22,5 cm). Les archives de fouilles (5/6/1828) mentionnent une colonnette centrale traversée par un tuyau de plomb pour un effet de jet d'eau (PAH, III, p. 86).

*Eau stockée* : Citerne au S. de l'*impluvium*.

*Système hydraulique* : Négatifs des conduites de plomb et installation de fontaine encore visibles



(L. 8 cm), avec une incision centrale dans l'*impluvium* correspondant à la colonnette (d. 60 cm); arrivée de la conduite depuis l'E. Présence d'une huilerie dans le secteur sud de la maison, avec une pièce occupée par trois petits bassins (**b**, **c**, **d**) (2,02 × 1,07; 1,61 × 1,40; 0,81 × 0,41 m).

*Bibliographie* : PAH, III, p. 86; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 37; Fiorelli 1875, p. 142; NSc 1944-1946, p. 135-140; Andersson 1991, p. 214, n. 39; Eschebach 1993, p. 193-194; Jashemski 1993, p. 141 (n° 265); PPM, 4, p. 1045 (n° 2).

N° catalogue : **48**

Localisation : VI 10, 7

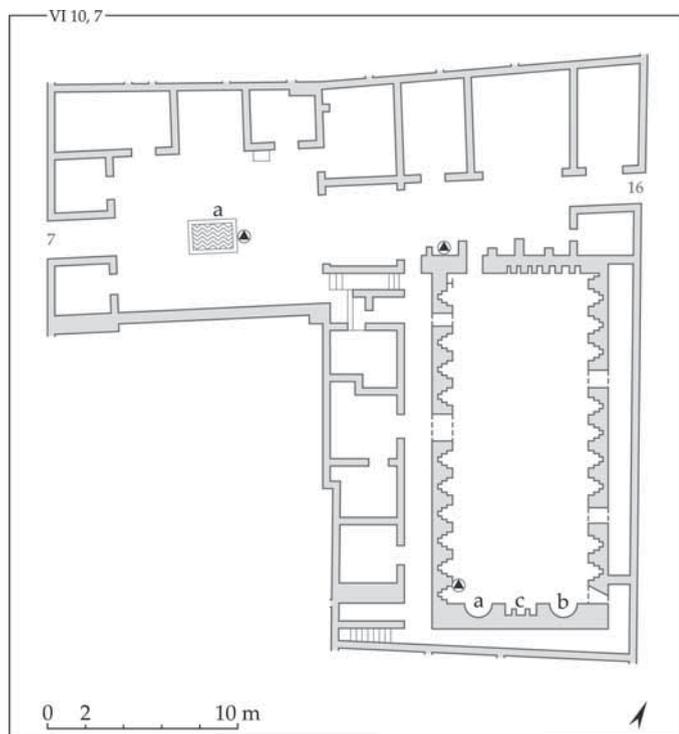
Nom : Casa dell'Ancora

Surface : 703 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin en contrebas avec cryptoportique; plan en baïonnette.

*Impluvium* : Type B1 (**a**), en tuf (1,50 × 2,03, L. bords 63,5, prof. 24 cm). Aux angles, quatre cavités (prof. 3-4 cm) pour implantation d'un décor?

*Fontaine* : Jardin-cryptoportique, mur S. : niches-fontaines à mosaïques; 2 niches latérales concaves semi-circulaires (**a**, **b**) (h. 2,25, L. 1,90, prof. 0,90 m); niche centrale rectangulaire avec édicule (**c**) (h. 2,25, L. 1,30, prof. 0,40 m), dans l'axe de l'*oecus* N. Sur cette dernière niche, un orifice a été rebouché avec du ciment moderne : trace de l'alimentation originelle? Dans les niches-fontaines : 2 portraits bustes (Sylla, jeune femme). Les murs E. et O. sont rythmés de niches semi-circulaires plates.



*Eau stockée* : Puteal sur margelle E. de l'impluvium. Une bouche de citerne au nord du cryptoportique et une autre, en calcaire blanc, à l'angle S.O. du jardin.

*Bibliographie* : PAH, II, 4, p. 238; Fiorelli 1875, p. 142; Neuerburg 1965, p. 125-126 (n° 27); Sear 1977, p. 56-57 (n° 14); Zanker 1979, p. 484-487; Eschbach 1993, p. 194; Jashemski 1993, p. 141 (n° 266); Coarelli – Pesando 2006, p. 163-241; PPM, 4, p. 1066-1069 (n° 30-37).

*N° catalogue* : 49

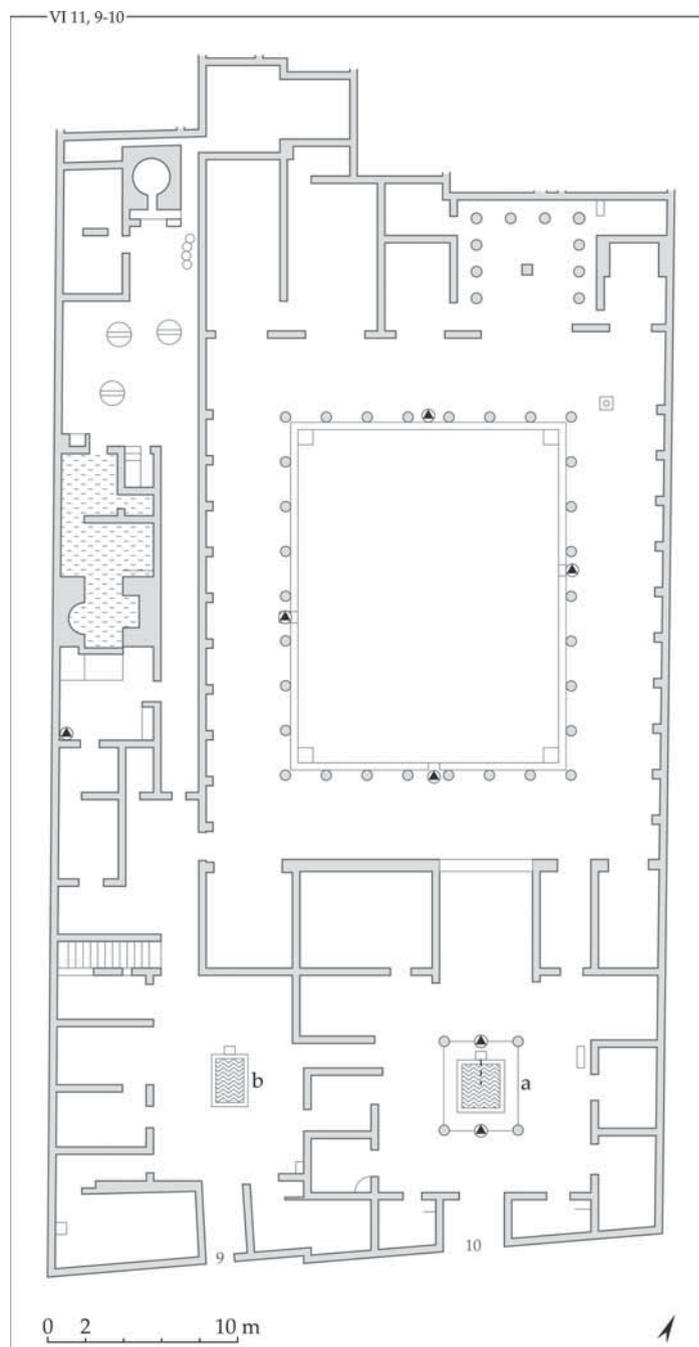
*Localisation* : VI 11, 9-10

*Nom* : Casa del Labirinto

*Surface* : 1845 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à 2 atria, dont le principal tétrastyle et jardin-péristyle à quadriportique; plan axial.

*Impluvium* : N° 11 (tétrastyle) (a) : type A, en tuf (2,86 × 2,35, L. bords 59, prof. 15 cm). Une saignée large de 10 cm sur 1,46 m, depuis la margelle N. jusqu'au centre du bassin, correspond sans doute à l'installation d'une tuyauterie pour un jet d'eau central. Sur la margelle N., devant la bouche de citerne, base en briques (restauration moderne) plaquée de marbre et au devant un *cartibulum* en marbre, dans le bassin.



N° 9 (b) : type A (2,01 × 1,53 m, L. bords 71, prof. 20 cm). Il présente une base en TCA côté N.

*Eau stockée* : Bouches de citerne dans l'atrium n° 11 : au N. de l'impluvium, en lave; au S., en tuf. Une autre dans la cuisine, côté O., en lave. Dans le jardin-péristyle, 4 bouches, au S., en lave avec base de calcaire, au N., en lave, avec puteal de calcaire, à l'O., en lave, à l'E., en tuf. Dans le canal bordant le stylobate du portique, aux 4 angles et aux

centres, petits déversoirs pour décantation, communiquant avec la citerne.

*Système hydraulique* : Probable raccordement au réseau public. Boulangerie au N.O. de l'habitation alimentée en eau courante.

*Thermes* : Type 3.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 303-308, 315-316; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 39; Fiorelli 1875, p. 148; Pernice 1932, p. 21, 25, pl. 13.3; Eschebach 1993, p. 199; Jashemski 1993, p. 143-144 (n° 272); Pesando 1997, p. 78-80; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Stročka 1991, p. 20; De Haan 1996, p. 64; García y García 2006, p. 82; PPM, 5, p. 16 (n° 17).

*N° catalogue* : 50

*Localisation* : VI 12, 2-5

*Nom* : Casa del Fauno

*Surface* : 2924 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à 2 *atria* et à 2 jardins-péristyles à quadriportique, occupant une *insula* entière; plan axial.

*Impluuium* : N° 2 (a) : type B2 (3,38 × 2,38, L. bords 82, prof. 19 cm), à placage d'*opus sectile* de marbres colorés sur le fond et rebord en marbre blanc, converti en fontaine, avec jet d'eau central, mentionné par les archives de fouilles (oct. 1830); sur un des côtés, statuette de Faune en bronze (MANN, inv. 5002, h. 71 cm, original hellénistique) (PAH, II.4, p. 241). Niccolini (1854-1896, vol. 3, p. 8) mentionne une base de marbre au centre, traversée d'une conduite pour un effet de jet d'eau.

N° 5 (tétrastyle) (b) : type B2 (3,42 × 2,14, L. bords 1,54 m, prof. 18,5 cm).

*Fontaine* : Jardin-péristyle S., au centre : petit bassin carré mouluré, en tuf (de 2,18 m de côté, prof. 8 cm.) (c), occupé par un *labrum* de marbre (h. pied 82 cm), traversé d'une conduite (d. orifice 6,5 cm) et portant deux lettres osques (KM).

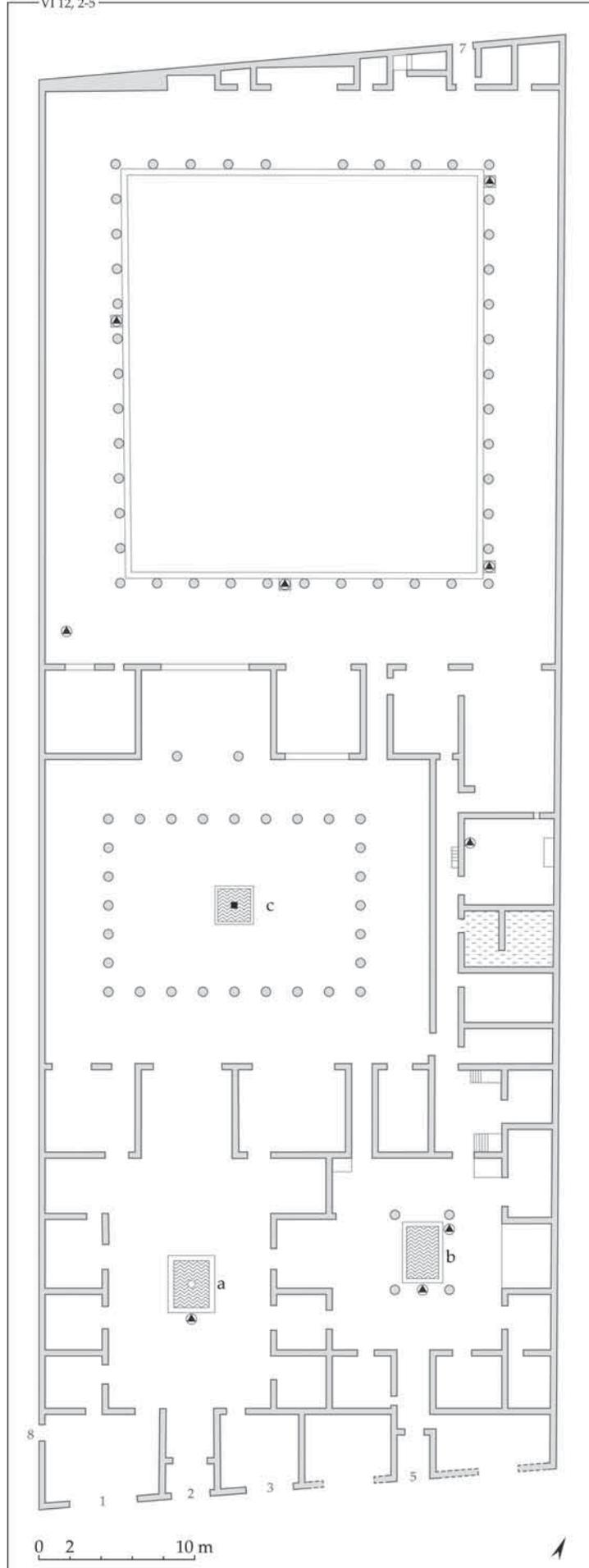
*Eau stockée* : Bouche de citerne en marbre au S. de l'*impluuium* n° 2. Bouches de citerne en tuf au S. et à l'E. de l'*impluuium* n° 5. Dans la cuisine, accès citerne avec base en lave au-dessous d'une niche. Plusieurs bouches de citerne dans le péristyle

N. : côté S., une avec *puteal* de calcaire; côté O., en lave; côté E., en lave, avec base carrée en tuf; un accès à la citerne est organisé depuis l'angle S.O. du portique, ainsi qu'au N. Dans le jardin N., 8 petits déversoirs rythment le canal à l'avant du stylobate. Dans le péristyle N., d'autres bouches : dans entrecolonnement, côté N. et O., organisées dans le stylobate en tuf.

*Système hydraulique* : Conduites de plomb mentionnées dans les rapports de fouilles (PAH, II.5, p. 243). Négatifs visibles au sol dans les deux *atria*, comblés d'un mortier de restauration (cf. fig. 158). Elles traversent les bords de l'*impluuium* n° 5, sans doute alimenté en eau, avant de rejoindre l'*impluuium* n° 2. Probable entrée de la conduite d'alimentation depuis la rue, au niveau des latrines, sur le côté E. de la maison (hypothèse confirmée par le fait que plusieurs fragments de conduites de plomb étaient présents sur le trottoir du vicolo, le long de la maison, déposés en 1962 : SAP, cf. *Elenco del piombo*, 5/B, n° 9, 9/B, n° 10 et 8/B, n° 17, en 1962). Dépôt d'une conduite présente dans le péristyle, L. 60 cm, en 1966 (*ibid.*). Les archives de fouilles mentionnent également trois colonnettes percées pour des jets d'eau et une conduite dont la partie finale s'achève d'un cône à deux ailettes (pompe?) (PAH, III, p. 107-108, 5/11/1830). Des plaques de plomb fixées avec des clous revêtent une partie des murs de l'*atrium* n° 2, afin de remédier à l'humidité. Dans la pièce séparant les 2 *atria*, au sol, des lamelles de plomb assurent la jonction avec le béton de tuileau et garantissent son étanchéité.

*Thermes* : Type 2.

*Bibliographie* : PAH, II.4, p. 183, 232, 240; II.5, p. 252, 264, 267, 295, 410, 443; III, p. 102, 107, 111, 113; Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 83; ADS, 389 (Rusca); Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Casa detta del Fauno», p. 8; Fiorelli 1875, p. 152-156; Zanker 1979, p. 467-470; Pernice 1932, p. 48 (n° 1); Pompéi envois 1980, p. 240-245 (n° 83-86 : Boulanger, Normand); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 201-203; Jashemski 1993, p. 145-146 (n° 276-277); De Haan 1996, p. 64; Pesando 1996; Pesando 1997, p. 80-130; Ambrogi 2005, p. 396-397 (206); García y García 2006, p. 82-85, fig. 160; Carrella *et al.* 2008,, p. 86-88; PPM, 5, p. 97 (n° 15-16); PPM Documentazione, p. 237 (n° 1).



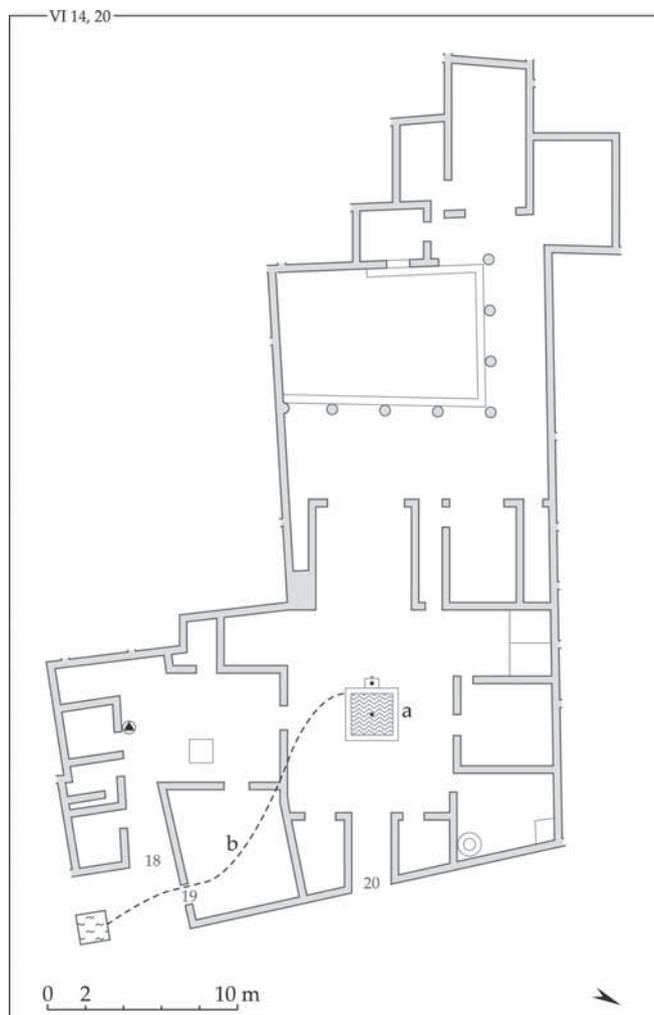
N° catalogue : 51

Localisation : VI 14, 20

Nom : Casa di Orpheus

Surface : 696 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle. La maison communique au S. avec un atelier textile.



*Impluvium* : Type C (a), plaqué de marbre blanc (1,78 × 2,38 m, L. bords 50, prof. 18 cm), à jet d'eau central avec buse de bronze (d. 3,2 cm). Base sur margelle 0. (42 × 60 cm, h. 95 cm), perforée pour jet d'eau central, avec buse de bronze (d. 2,3 cm) (cf. fig. 105).

*Eau stockée* : Bouche de citerne en tuf de Nocera dans la pièce au S. de l'*atrium*.

*Système hydraulique* : À l'O. de l'*impluvium*, dans un caisson en marbre, cylindre répartiteur en plomb, d'où partent 2 conduites de plomb munies de vannes en bronze, l'une vers le bassin, l'autre vers la base supportant vraisemblablement une statue (cf. fig. 159). Les sondages de 1992-1994 réalisés sur le trottoir ont dégagé la conduite desservant la maison et ceux exé-

cutés dans la partie O. de l'habitation (Zaccaria Ruggiu 2004, p. 306); ils ont mis en évidence une cour (b), aménagée dans le dernier état de la maison et occupée par un bassin central (1,60 × 1,45 m, prof. 8 cm). C'est par cet espace que pénètre, sous le pavement, daté d'une phase antérieure (augustéenne), la conduite de plomb alimentant l'*atrium*. En 79, cette partie de la maison était en restauration et le système hydraulique en cours de remplacement.

*Décor pariétal* : Péristyle, mur O. : peinture d'Orphée et animaux, avec scènes de jardins.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, pl. 74; Jashemski 1979, p. 73, fig. 116; 1993, p. 149 (n° 284); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 212; Nappo 1996, p. 39; 2002, p. 99; Zaccaria Ruggiu 2004; Bulighin 2006, p. 87, fig. 12-13.

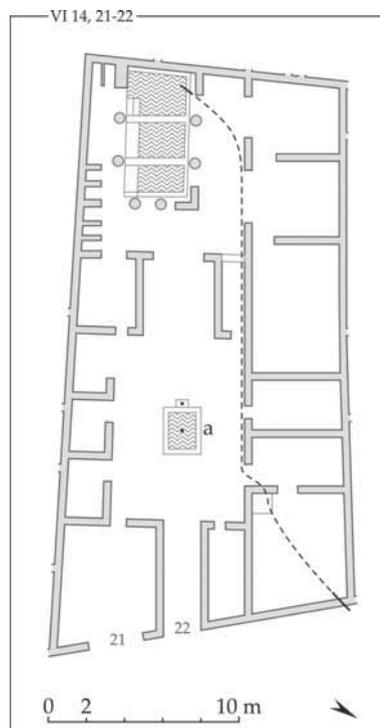
N° catalogue : 52

Localisation : VI 14, 21-22

Nom : *Fullonica* di M. Vesonius Primus

Surface : 415 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à plan axial, à *atrium* et péristyle, transformée en *fullonica* dans la partie du péristyle.



*Impluvium* : Type C (a), plaqué de marbre (1,44 × 1,69, L. bords 45, prof. 18 cm), à jet d'eau central avec buse de bronze (d. 1,9 cm). Base plaquée

d'*opus sectile* sur margelle 0. (40 × 45, h. 88 cm), avec empreinte circulaire sur partie supérieure. Trapézo-phore de marbre. Vasque rectangulaire (82 × 36 cm), type Ambrogi AII, en marbre blanc, placée dans le bassin (cf. fig. 72).

*Eau stockée* : Bouches de citerne à l'E. de l'*impluuium*, dans la cuisine et au centre du portique E., avec *puteal* de calcaire. Péristyle, pilier N.E. : conduite de plomb recueillant les eaux de toiture, en direction de la citerne (cf. fig. 87). Protection par des conduites de TC dans le stylobate.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Entrée de la conduite de plomb (5 × 4,2 cm), depuis de la rue, par la pièce à l'E. de la cuisine. Alimentation de la fontaine de l'*atrium* et des bassins de la *fullonica* (conduite de plomb dans l'angle N.O.) dans le péristyle (restitution du tracé par Jansen 2001, fig. 3.14). Le système d'adduction en eau aurait été mis en place après 62 (Flohr 2005, p. 57-58).

*Jardin, installations* : Jardin : statuette-fontaine de lièvre (MANN, inv. 110646, marbre, L. 21 cm, en provenance du «muretto di una vasca», d'après *GiornSc*, n.s., 3, 1875, p. 179); masque de silène (MANN, inv. 110659, marbre, h. 18 cm).

*Bibliographie* : *GiornSc*, n.s., 3, 1874-1877, col. 103-106, 142, 170, 179; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 6; Warscher 1935-1960, photos n° 76-80; Kapossy 1969, p. 49; Jashemski 1979, p. 197-198; 1993, p. 149 (n° 285); Dwyer 1981, n° 91; Andersson 1991, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 212-213; Jansen 2001, p. 32-33, fig. 3.14; Flohr

2005; Carrella *et al.* 2008, p. 90; PPM, 5, p. 310-312 (n° 4-7).

*N° catalogue* : 53

*Localisation* : VI 14, 39

*Nom* : *Domus e officina di Axius Gun... faber tornator*

*Surface* : 218 m<sup>2</sup>

*Plan* : Petite maison à *atrium* et jardin-péristyle étroit; plan axial. Loggia à l'E. du jardin et exèdre à 95 cm de h. / jardin. Très endommagée (bombardement 1943).

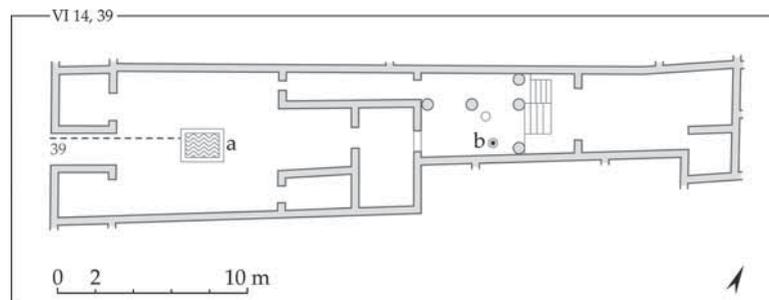
*Impluuium* : Détruit (a). En béton de tuileau (1,64 × 1,57 m, prof. 27 cm).

*Fontaine* : Jardin, auprès du mur S. : *labrum* de marbre (b) (d. 60 cm) à pied de cipolin (h. 67 cm).

*Eau stockée* : *Puteal* en TC dans le jardin.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public? Saignée dans les *fauces* en provenance du trottoir, pouvant correspondre à une conduite de plomb.

*Bibliographie* : *NSc* 1876, p. 147; Mau 1878, p. 86-87; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 7; Pernice 1932, p. 34; Warscher 1935-1960, photos n° 166; Eschebach 1993, p. 216; Jashemski 1993, n° 290; García y García 2006, p. 93, fig. 200.



N° catalogue : 54

Localisation : VI 14, 43

Nom : Casa degli Scienzati / del Lupanare Grande

Surface : 541 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle; plan axial.

*Impluuium* : En tuf (a), transformé en fontaine par la suite, avec un placage partiel en marbre mouluré sur ses rebords (1,88 × 2,36 m, L. bords 61,5 cm, dont 43 en tuf et 18,5 en marbre prof. 12 cm) (cf. fig. 160); sur le côté E. une niche-fontaine semi-circulaire, plaquée de marbre et décorée de mosaïques (h. 68, L. 85 cm), avec deux conduites de plomb visibles sur la paroi interne E. (à h. 16 et 43 cm / rebord de l'*impluuium*). Sur les bords N. et S. de l'*impluuium*, dans la partie en tuf, 4 cavités symétriques (fixation de statues?).

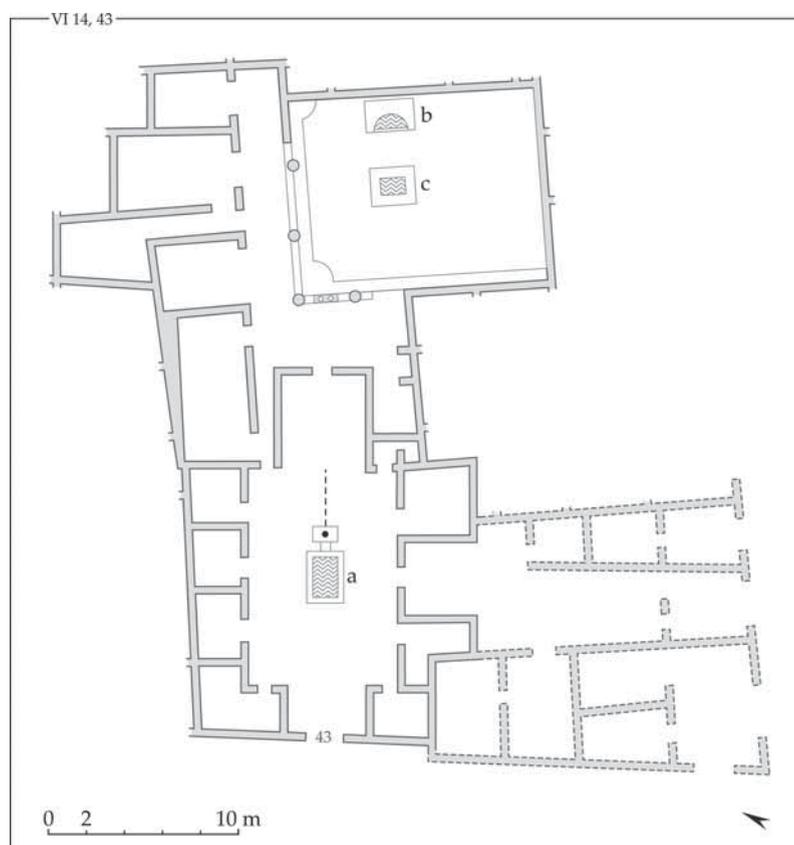
Fontaine : Jardin, mur E. : visible depuis l'entrée, fontaine-édicule de mosaïque (h. 2,70., L. 1,66 m), avec niche concave semi-circulaire et base centrale (h. 85 cm) (b). La partie inférieure de l'édicule et la partie supérieure de la base sont en marbre coloré, le reste de la base en albâtre et mosaïque. La niche de l'édicule, en mosaïque, est

animée d'un décor de conque surmontée d'une tête de méduse, tandis que les piédroits présentent un décor avec hippocampes. Une statue de Mars (MANN, inv. 126249, marbre, h. 70 cm) reposait sur la base (h. 84 cm), qui présente encore un tuyau de bronze (d. 1,8 cm). La fontaine n'est pas parfaitement dans l'axe de l'entrée, mais légèrement décalée vers le S.

Devant l'édicule, à 1 m, petit bassin rectangulaire plaqué de marbre mouluré (0,85 × 1,18 m, L. bords 25, prof. 20 cm.), à jet d'eau central (d. orifice 6,2 cm) (c). On peut supposer son lien avec un *triclinium* d'été en bois.

Eau stockée : 2 bouches de citerne en tuf, insérées au muret de clôture du portique, côté O.

Système hydraulique : Probable raccordement au réseau public. Sur le rebord N. de l'*impluuium*, saignée dans le tuf pour passage de conduite (3,1 × 2 cm). Elle vient alimenter, à l'arrière de la petite niche de l'*impluuium*, un cylindre répartiteur, avec trois 3 conduites de sortie, vers l'O. deux traversant la maçonnerie de la niche (dont une avec vanne), vers l'E. une, plus fine, en direction du jardin (d. 1,8 cm). Par ailleurs, 2 conduites de plomb sont visibles à l'arrière de la niche de l'édi-



cule-fontaine, dans le canal bordant le jardin, l'une à sa base (1,5 × 2,5 cm; alimentation ou recueillement du trop-plein de la fontaine, en direction du canal?), l'autre à 66,5 cm de h. (4 × 2,4 cm).

*Décor pariétal* : Parois latérales de la fontaine décorées de peintures de jardins.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 370; III, p. 152; Nicolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 7-8; Neuerburg 1965, p. 126 (n° 28); Sear 1977, p. 75-75 (n° 35) et p. 93 (n° 64); Letzner 1990, p. 478-479 (n° 398); Eschebach 1993, p. 217-218; Jashemski 1993, p. 151-152, fig. 174-165 (n° 293) et p. 346 (n° 56); Peterse – de Waele 2005; Carrella *et al.* 2008, p. 97-98; PPM, 5, p. 429-433 (n° 3-16) et p. 449-459 (n° 42, 46-64).

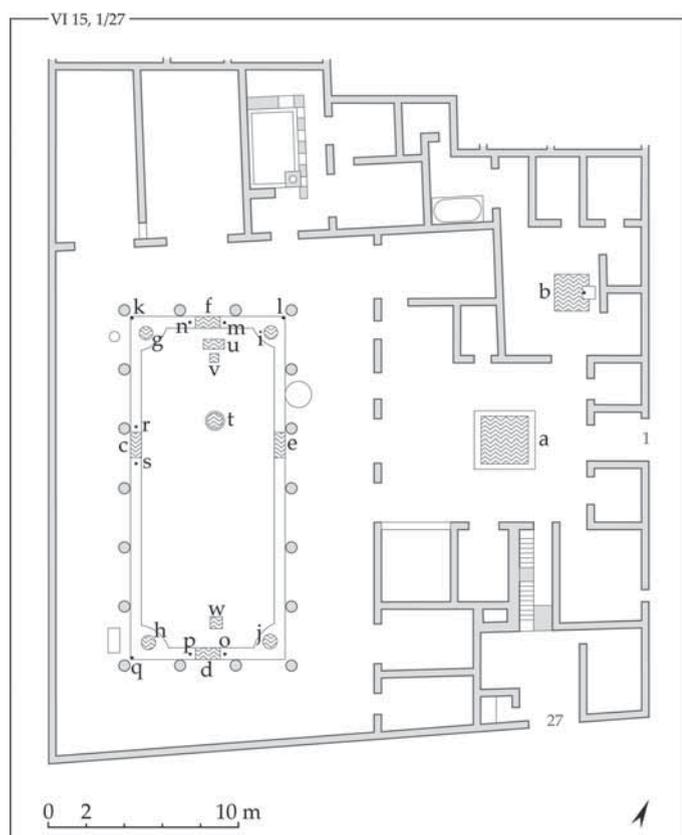
N° catalogue : 55

Localisation : VI, 15, 1/27

Nom : Casa dei Vettii

Surface : 1130 m<sup>2</sup>

Plan : Double atrium et jardin-péristyle; plan axial.



*Impluvium* : N° 1 (atrium central) (a) : plaqué de marbre (2,91 × 2,50 m, L. bords 56, prof. 28,8 cm); 5 orifices (pour jets d'eau?) répartis sur

moulures S., O. et E. (d. 1 cm). Les photographies de l'époque des fouilles (P. Gusman, 1896) montrent que l'*impluvium* a été fortement restauré et qu'une partie de son placage était absent.

*Atrium* secondaire, N. (b) : en tuf, type B1 (1,67 × 1,34, L. bords 36, prof. 13,5 cm), transformé en fontaine, avec base de tuf (h. 56 cm) comportant une saignée sur sa face E. pour passage d'une conduite de plomb et un orifice dans la partie supérieure portant une conduite de plomb sur le bord O. (h. 55 cm).

*Fontaine* : Jardin : dans les 4 entrecolonnements centraux, 4 vasques de marbre rectangulaires (c, d, e, f) (type Ambrogi AII), encadrées chacune de 2 statuette-fontaines sur des piédestaux plaqués de marbre; aux 4 angles, 4 vasques circulaires (*labra*) (g, h, i, j) (MP, inv. 58764, 58776, 58770, 58771, 58795), accompagnées de statuette-fontaine. Seules trois d'entre elles sont traversées de conduites d'eau; pour les autres, des jets d'eau indépendants étaient produits contre elles. Angle N.O. : Pâris avec bonnet phrygien (k), tenant de sa main d. un agneau, et de la g. un *pedum* sur l'épaule, auquel sont attachés 2 oiseaux (MP, inv. 53512, marbre, h. 68 cm). Angle N.E. : petit satyre nu couronné de pommes de pin (l), tenant dans la main d. baissée une conque, et dans la g. une amphore posée sur l'épaule, à fonction de fontaine (MP, inv. ex 679, marbre, h. 60 cm). Entrecolonnement central N., dans l'axe du grand *oecus* O. : 2 putti (m, n) tenant d'une main une grappe de raisin, de l'autre une oie dont le bec déversait de l'eau, à fonction de fontaine (MP, inv. ex 704 et ex 705, bronze, yeux en argent, h. 60 cm, statues volées en 1978, récupérées en fragments en 1980). Entrecolonnement S. : Bacchus tenant une outre (o) (MP, inv. 53505, marbre, 60 cm) et satyre avec amphore sur l'épaule (p) (MP, inv. ex 689). Angle S.O. : putto (q) tenant un lapin par les oreilles (MP, inv. 20531, marbre, 23 h. 23 cm). Angle S.E. : statuette perdue. Entrecolonnement O. : couple d'amours (r, s), avec mains liées derrière le dos (MP, inv. 53508, 53509, marbre, h. 56 cm). Au centre, vasque circulaire (t), encadrée au S. de deux piliers hermaïques, silène et bacchante (MP, inv. 630) et Dionysos et Ariane (MP, inv. 631). Partie N. : vasque rectangulaire de plus petite taille (u), avec coquille inscrite sur le fond, recueillant l'eau d'une colonne tronconique à jet d'eau (v). Partie S. du jardin (w) : petit bassin, très peu profond (89 × 99, prof. 10 cm). Les fontaines sont visibles depuis la rue; la symétrie est organisée non d'après l'espace intérieur du péristyle, mais depuis l'entrée sur le jardin et depuis les 2 *oecus* N. et S.E. L'*oecus* N. ouvre sur les 2 seules statuette-fontaines en bronze. Deux statues de plus

grande dimension, provenant probablement du jardin, avaient été déplacées avant 79 : une statuette de Priape à fonction de fontaine, retrouvée dans la cuisine (MP, inv. 87265, h. 99 cm) et une statue de Pan, fragmentaire (MP, inv. 53512, h. 1,10 m) (cf. fig. 70).

*Eau stockée* : Bouches de citerne dans le péristyle : *puteal* de marbre au centre du portique N., autre orifice côté O. et côté E. Conduite de plomb sur le mur N. de la cuisine recueillant les eaux de toiture (d. 10 cm). Puits condamné à l'O. de l'escalier (Sogliano 1898, col. 266).

*Système hydraulique* : Entrée de conduite en plomb depuis le trottoir du vicolo, au S. du péristyle. Conduites de plomb apparentes dans le canal du stylobate du péristyle, avec vannes de bronze et dans l'*atrium* secondaire. Jets d'eau organisés de façon régulière tout autour du portique. Le système, très bien conservé, a été restauré pour une utilisation des fontaines à l'époque contemporaine.

*Bibliographie* : NSc 1895, p. 33-47, 234, 241, 352-353; Sogliano 1898, colls. 266-290; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 74-78; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 2, n° 61, 70, 221, avec nombreuses photographies du jardin en cours de fouilles; Kapossy 1969, p. 22, 29, 31, 34, 43, 45; Eschebach 1979, p. 15, fig. 22; 1993, p. 218-219; Jashemski 1993, p. 153, fig. 166-175 (n° 294); Fant *et al.* 2003; García y García 2006, p. 93-96, fig. 204, 207-209; Fant *et al.* 2003; Ambrogi 2005, p. 284-285, 295 317-318 (L103, 123, 156, 157); Altieri – Flamini 2006; Pasquale – Paolucci 2007, 290-295; PPM, 5, p. 473 (n° 4-5), p. 506 (n° 62) et p. 586-525 (n° 86-103).

*N° catalogue* : 56

*Localisation* : VI 15, 2

*Nom* : Casa di Apuleia e Narciso / Casa di P. Crusius Faustus

*Surface* : 410 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison modeste à *atrium* et petit jardin à l'arrière.

*Impluvium* : Non accessible en raison des travaux de restauration (a).

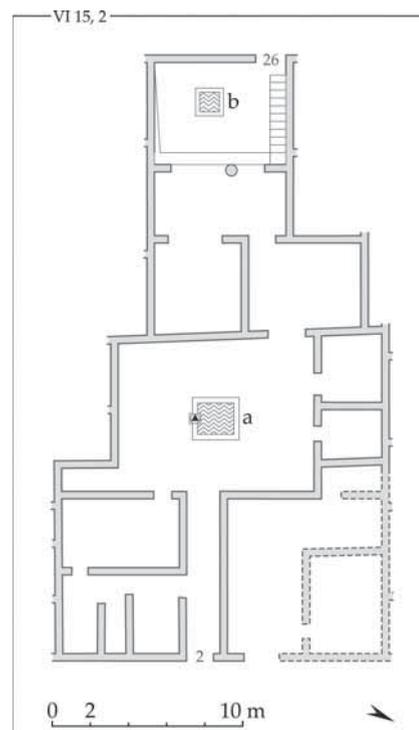
*Fontaine* : Jardin-péristyle (portique à 2 colonnes côté nord), au centre : petit bassin carré (b) (1,26 × 1,27 m), plaqué de marbre, sans doute en liaison avec un *triclinium* d'été.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Eau stockée* : Bouche de citerne sur le bord sud de l'*impluvium*

*Bibliographie* : NSc 1897, p. 20, fig. 1; Esche-

bach 1993, p. 219; Jashemski 1993, p. 156-157 (n° 296).



*N° catalogue* : 57

*Localisation* : VI 15, 5

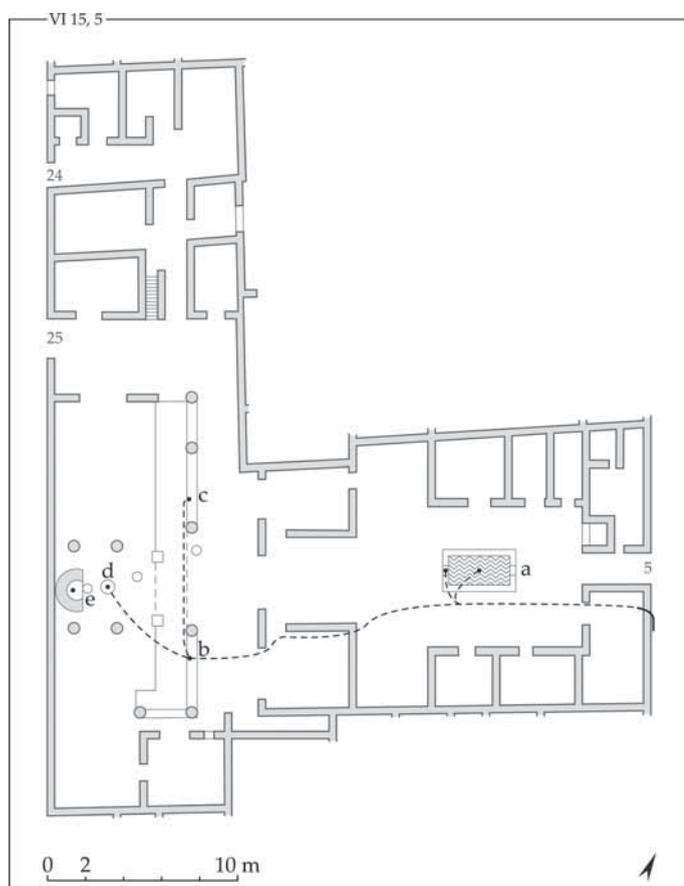
*Nom* : Casa di M. Pupius Rufus

*Surface* : 731 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, avec portique sur un seul côté, plan axial.

*Impluvium* : Type A (a), en tuf (1,66 × 2,57 m, L. bords 56,5, prof. 19 cm). Fond en béton de tuileau, avec insertion de marbre coloré; cavité centrale. À l'angle S.O., négatif dans le rebord en tuf pour passage d'une conduite de plomb. Sur le bord O. de l'*impluvium*, base revêtue de marbre pourvue d'un jet d'eau (disparue).

*Fontaine* : À l'entrée du jardin, à l'E., murets maçonnés accueillant des statuètes de fontaine, h. 71 cm : au S., lion (b) (MANN, inv. 124857, bronze, L. 17 cm), au N. (c), lapin (MANN, inv. 124912, bronze, h. 11 cm) (cf. fig. 68, a, p. 143) et serpent (MANN, inv. 124912, bronze, L. 22,5 cm). Au centre du jardin : disque de marbre (d. 80 cm), avec trou central pour un jet d'eau (d), en rapport avec un *triclinium* d'été? Jardin, mur O. : adossé à la couche O. du *triclinium* O., édicule à niche



concave semi-circulaire (**e**) (h. conservée 1,75 m, L. 1,40 m, prof. 1,15m.) avec une base circulaire maçonnée et enduite; à l'intérieur de la niche, statue de nymphe, avec *chiton* appuyée sur un tronc d'arbre traversé par un tuyau de plomb (MANN, inv. 124841, marbre, h. 54 cm), posée sur une plaque de marbre gris. Édicule-fontaine visible depuis l'entrée, aligné sur l'*impluuium*, dans l'axe de la maison. Devant l'édicule, pied de *labrum* cannelé dans le jardin (h. 50 cm.). Autre décor statuaire dans le jardin : vieille femme ivre (MANN, inv. 124844, TC, h. 41 cm, l'eau s'écoulant de la bouche), un éléphant conduit par un maure et portant un tour servant de récipient (MANN, inv. 124845, TC, h. 35 cm), vase en forme de silène (MANN, inv. 124847, TC vitrée, h. 24,7 cm).

*Eau stockée* : *Puteal* de calcaire blanc à l'E. de l'*impluuium*. Autre bouche de citerne, en lave, dans la paroi S. de l'*atrium*.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Approvisionnement par conduite de plomb depuis la rue, par la pièce au S. des *fauces* (cf. fig. 100); séparation en 2 branches au coin SO de l'*impluuium*, avec 2 conduites pour l'*impluuium* et une 3<sup>e</sup> étant la continuation de la principale, des-

tinée aux fontaines du péristyle, et se séparant de nouveau en 3 branches au coin S. L'édicule-fontaine est alimenté par une conduite à l'arrière de la niche, côté S.

*Bibliographie* : NSc 1897, p. 22-27; Kapossy 1969, p. 15, 49, 51-52; Pernice 1932, p. 47, pl. 30.6; Soprano 1950, p. 309 (n° 39); Kapossy 1969, p. 15, 49, 51, 52; Dwyer 1981, n° 92 et 93; Eschebach 1993, p. 219-220; Jashemski 1993, p. 156-157 (n° 297); Viridaria 1992, p. 117-118 (n° 30, 31); Carrella *et al.* 2008, p. 99-101; PPM, 5, p. 609-610 (n° 53-56).

N° catalogue : **58**

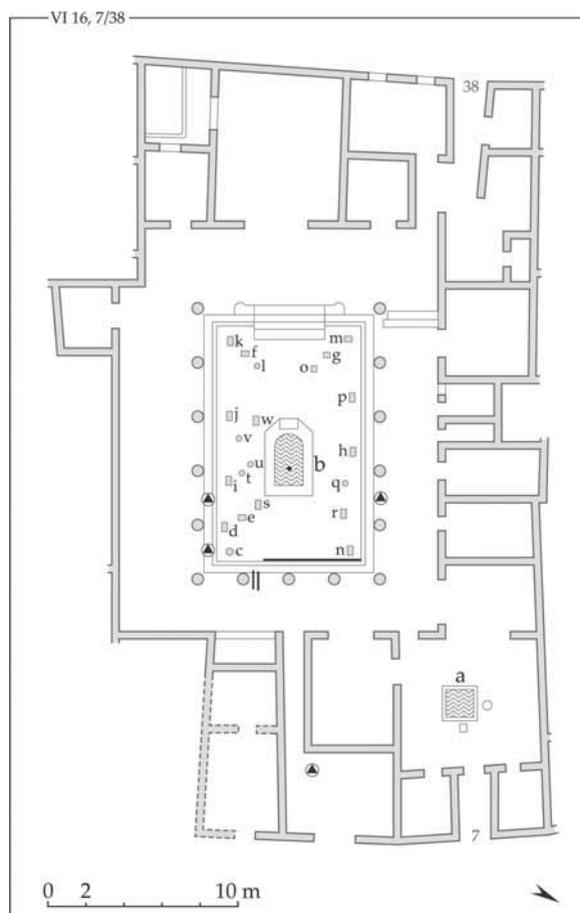
Localisation : VI 16, 7/38

Nom : Casa degli Amorini Dorati

Surface : 830 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle (type rhodien); plan en baïonnette.

*Impluuium* : Détruit, placage absent (**a**); structure maçonnée (1,55 × 1,70 m).



*Fontaine* : Jardin, au centre : bassin rectangulaire avec abside saillante semi-circulaire côté O. **(b)** (2,92 × 1,65 m, L. bords 50, prof. 56 cm), enduit de bleu, avec base pour statuette à l'O.; disque de marbre central sur colonne enduite de bleu (h. 1,04 m, d. 68,6 cm). Dans le jardin, pied cylindrique, sans doute pour soutien de vasque, avec entaille pour jet d'eau **(c)** (marbre, h. 57 cm) et 21 pièces statuaires de marbre : hermès de Dionysos (MP, inv. 20363, h. 27 cm) **(d)**; supports soutenant un relief rectangulaire (MP, inv. 20460, 20553, 20461, 20458) **(e, f, g, h)**; double hermès de Dionysos et silène (MP, inv. ex 1280, h. 1,30 m) **(i)**; hermès de Dionysos à fonction de fontaine (MP, inv. ex 1281, h. 1,30 m) **(j)**; base rectangulaire, initialement conçue pour le soutien d'une vasque, avec entaille pour jet d'eau, portant une tête de Dionysos barbu **(k)** (MP, inv. ex 1282, marbre jaune); Omphale (MP, inv. 53851, h. 62,5 cm) **(l)**, 2 hermès de putto (MP, inv. 20361 et 20455, h. 18 et 20,5 cm) **(m, n)**; base carrée (MP, inv. ex 1236) **(o)**; double hermès de Zeus Ammon (MP, inv. 20364, h. 21,5 cm) **(p)**; cadran solaire (MP, inv. 20588, h. 28 cm) **(q)**; double hermès de Dionysos et Ariane (MP, inv. ex 3056, h. 94 cm) **(r)**; base rectangulaire (MP, inv. ex 1735) **(s)**; sanglier poursuivi par un chien (MP, inv. 20370, h. 22 cm) **(t)**; lapin (MP, inv. ex 1232, h. 13 cm) **(u)**; chien (MP, inv. ex 1234, h. 24,5 cm) **(v)**; Ménandre (MP, inv. 20256, h. 23,5 cm) **(w)**; au bord du portique S., portrait masculin (MP, inv. 55514, h. 34 cm). Pendus entre les colonnes du portique : masque de silène (MP, inv. 55278, h. 32 cm), Panisque (MP, inv. 55279, h. 28 cm), masque de ménade (MP, inv. 3014, h. 28 cm), masque féminin (MP, inv. 55 405, h. 20 cm), *oscilla* (MP, inv. 55403, 55404) (cf. fig. 166).

*Eau stockée* : Sur côté N. de l'*impluuium*, bouche de citerne condamnée. Dans le péristyle, puteal de calcaire blanc au N., 2 autres bouches de citerne côté S., en tuf. Des déversoirs sont aménagés dans le canal en tuf à la base du stylobate, communiquant avec la citerne : 2 compartiments voûtés sous le portique S. (Seiler 1992, p. 38, figs. 231-233, 236). Bassin dans la cuisine avec orifice de puisage sur côté O. (Seiler 1992, p. 68). Ciste de plomb dans le péristyle (MP 18877, h. 47 cm)

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. 2 conduites de plomb visibles dans le portique E., traversant le stylobate (2,5 × 3 et 3 × 3 cm), au niveau d'un décantoir; l'un d'elles longe le stylobate E. (Seiler 1992, p. 39, figs. 20, 225). MP, inv. 18279 : conduite de plomb déposée en 1978 (L. 28; 2,7 × 1,8 cm), avec inscription : *N.F.P.pF.*

*Bibliographie* : *NSc* 1907, p. 549-593; Pernice 1932, p. 25, pls. 15.5 et p. 46, pl. 30.1; Zanker 1979, pp 492-494; Dwyer 1981, n° 20-26, n° 146-153; Seiler 1992; Eschebach 1993, p. 225-226; Jashemski 1979, p. 34, 38-41, fig. 60-67; 1993, p. 159-163, fig. 182-191 (n° 302); Viridaria 1992, p. 109-110, 116-117, 121-122 (n° 12, 13, 27, 29; 43); Ambrogi 2005, p. 394 (S197-198); Pasquale – Paolucci 2007, p. 276-289; PPM, 5, p. 727 (n° 20) et p. 741-742 (n° 48-51).

## Regio VII

*N° catalogue* : 59

*Localisation* : VII 1, 25/47

*Nom* : Casa di P. Vedius Siricus / dei Principi di Russia / [dei Sirici]

*Surface* : 1213 m<sup>2</sup>

*Plan* : Réunion de deux maisons, chacune à *atrium* et jardin-péristyle, avec quadriportique au n° 25. Boulangerie domestique au N. de l'*atrium* n° 47.

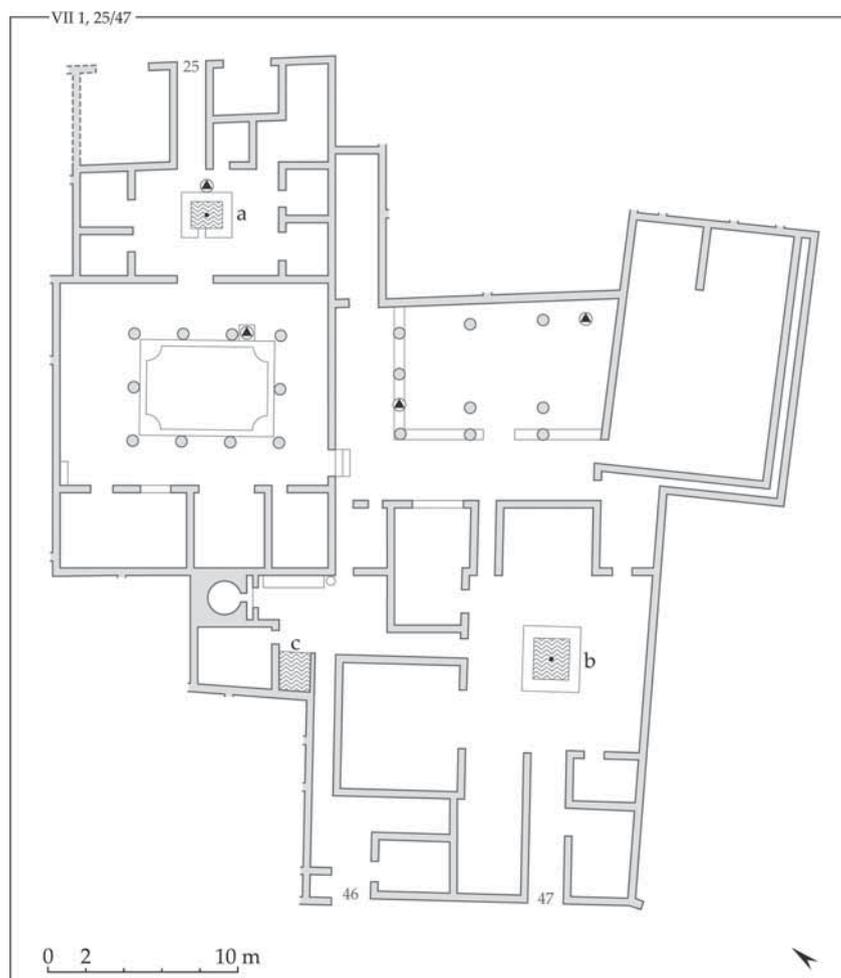
*Impluuium* : N° 25 **(a)** : Type C, plaqué de marbre blanc (1,40 × 1,43 m de côté, L. bords 55, prof. 19 cm). Jet d'eau central (d. orifice 6 cm). Base pour statue (h. 72 cm) et pied de *labrum* décoré de feuillages, en marbre blanc (datation par Cohon 1984, p. 464, de la dernière décennie du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.).

N° 47 **(b)** : Type C, plaqué de marbre blanc (dim. ext. : 1,97 × 1,59 m, L. bords 60, prof. 22 cm). Jet d'eau central (d. orifice 6 cm). Base pour statue (73 cm) et pied de *labrum* cannelé, *cartibulum* à l'arrière.

*Eau stockée* : Dans le péristyle N., *puteal* de calcaire blanc dans le portique E. Dans le péristyle S., bouche de citerne en tuf insérée dans le muret de fermeture du portique N et *puteal* de TC (déplacé, cf PPM, 6, p. 309, n° 147-148). Dans l'*atrium* n° 47, bouche de citerne avec *puteal* de calcaire.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Entrée de conduite par la boutique au N. des *fauces* du n° 25 (2,8 × 1,8 cm). Conduite de plomb apparente dans la base de l'*impluuium* du n° 25. Auprès de la cuisine et de la boulangerie, bassin quadrangulaire maçonné **(c)**, en élévation, adossé au mur O., enduit de béton de tuileau (1,12 × 1,38, L. bords 33, prof. 97 cm); Fiorelli (1875, p. 180) l'associe à un caisson de plomb. Négatif de conduite de plomb dans l'angle N.E. Vidange dans l'angle S.O. Au-dessus la niche du laraire (PPM, 6, p. 300, n° 132).

*Jardin, installations* : Dans le péristyle S., per



gola soutenue par 4 colonnes au centre du jardin, associée probablement à un *triclinium* d'été.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 527-531; Niccolini 1854-1896, vol. 1, «Strada Stabiana, Casa numero 57», p. 5, pl. 1 et «Casa di Sirico», p. 1, pl. 1; Breton 1855, p. 449; Fiorelli 1875, p. 169, 177, 180; Pernice 1932, p. 28, pl. 18.3; Soprano 1950, p. 308, n° 34; Andersson 1991, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 246-247; Jashemski 1993, p. 171, (n° 318); Carrella *et al.* 2008, p. 113-114; PPM, 6, p. 234-237 (n° 11-18).

N° catalogue : 60

Localisation : VII 2, 16-17

Nom : Casa di M. Gavius Rufus

Surface : 698 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, avec portique sur 3 côtés; plan axial.

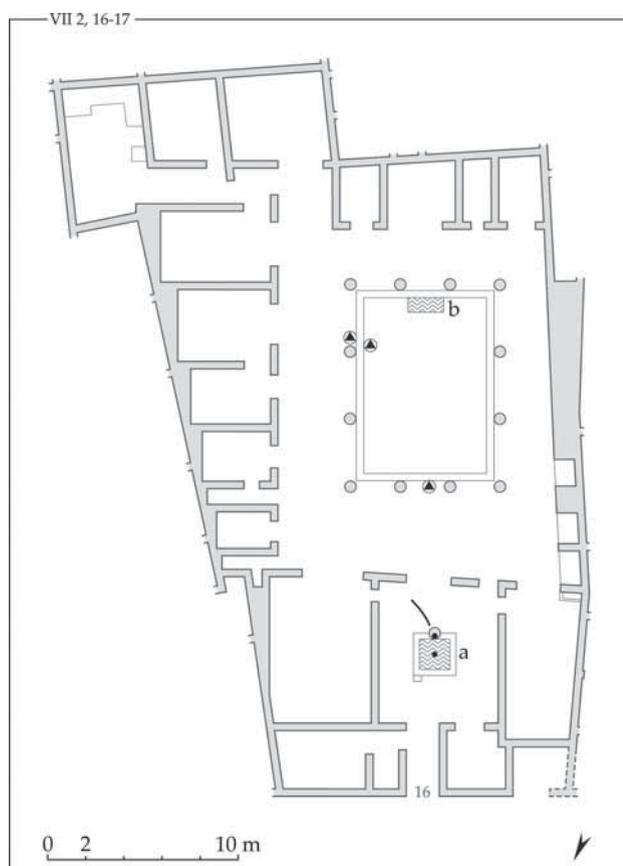
*Impluvium* : Type C (a), plaqué de marbre (1,65 × 1,42 m, L. bords 51, prof. 17 cm). Jet d'eau

central, avec buse de bronze (d. 2,6 cm). Base au S., avec statue de satyre agenouillé tenant une outre dans ses mains (MANN, inv. 120355, marbre, h. 1,38 m).

*Fontaine* : Jardin, extrémité S. : bassin rectangulaire (b) (1,02 × 2,14 m, prof. 51 cm, avec rebords de marbre de 19,5 cm). Insertion de 3 amphores sur côté N. pour ponte des poissons (à 27 cm. du bord, espacées de 10 cm.) (cf. fig. 150). La largeur du bassin correspond à l'entrecolonnement central du péristyle. L'eau tombait de 2 conduites en terre cuite insérées dans les colonnes encadrant le bassin, selon Dino (1868, col. 26), qui mentionne également un jet d'eau central dans le bassin (structures non visibles aujourd'hui).

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne en marbre blanc au S. de l'*impluvium*. Dans le péristyle, trois bouches de citerne, l'une en calcaire blanc dans le portique N., deux autres dans le portique E., l'une en tuf, l'autre en maçonnerie.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Négatif de conduite de plomb



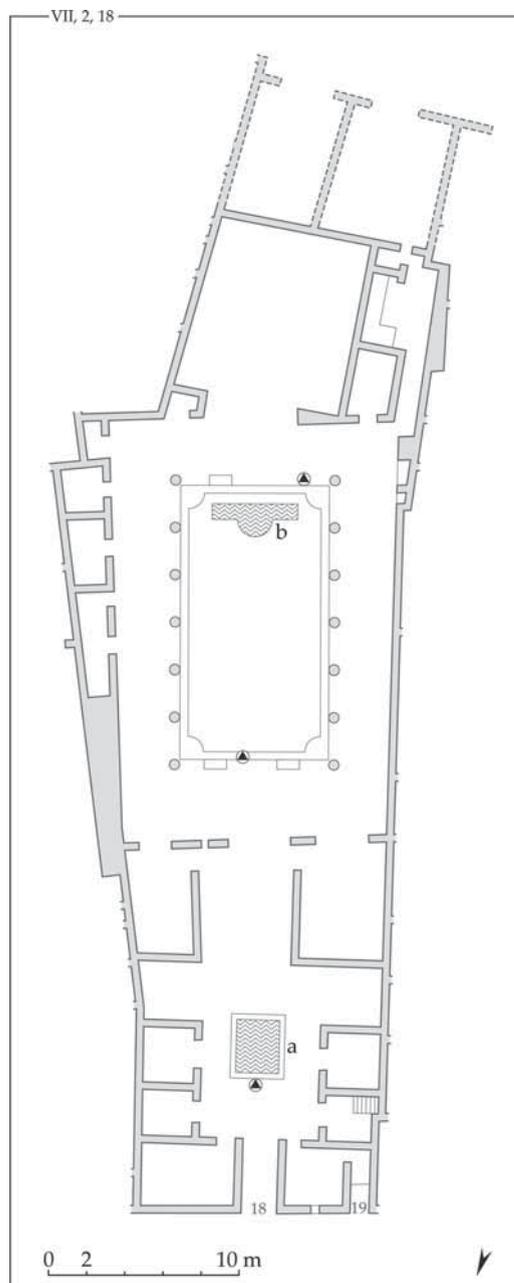
depuis le bord S. de l'*impluuium* vers le jardin. Les rapports de fouille mentionnent une seule conduite de plomb, dans l'*atrium*, avec une division en deux branches, l'une vers la statue de l'*impluuium*, l'autre vers le jardin, où elle se divisait en 3 (bassin et canal à la base du stylobate, pour des jets d'eau dans les colonnes?).

*Jardin, installations* : Péristyle, mur O., niche (h. 2,38, L. 1,85, p. 0,72 m) plate, rectangulaire, avec groupe statuaire de TC cuite d'Enée portant Anchise sur ses épaules et tenant Ascagne de sa main g. (MANN, inv. 110338, 110342, 20597, TC, h. 18,5 cm).

*Décor pariétal* : Dans la pièce ouverte au S.E. du péristyle, peintures de jardin.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 43; Fiorelli 1875, p. 187; *GiornSc*, n.s., 1, 1868-1869, col. 26-27; Warscher 1935-1960, photos n° 34-38; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 257; Jashemski 1993, p. 173, fig. 208 (n° 322) et p. 359 (n° 66); Carrella *et al.* 2008, p. 114-115; PPM, 6, p. 534 (n° 6), p. 552 (n° 33) et p. 554 (n° 35).

*N° catalogue* : 61  
*Localisation* : VII, 2, 18  
*Nom* : Casa di C. Vibius C...  
*Surface* : 814 m<sup>2</sup>  
*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle à quadriportique; plan axial.



*Impluuium* : Placage arraché? Seule reste la maçonnerie, à moellons de lave (a).

*Fontaine* : Jardin, extrémité S. : bassin rectangulaire (b) avec abside saillante semi-circulaire (L. 2,39 m) sur le côté N. (1,25 × 4,96 m, prof. 70 cm.), maçonné (moellons de lave, tufs de Nocera,

fragments de béton de tuileau, tuf jaune, cruma; abside en *opus vittatum* de tuf de Nocera, calcaire du Sarno et tuf jaune). Le bassin s'étend sur toute la largeur du péristyle. Il recueillait probablement les eaux de toiture. Dans l'axe de l'entrée et visible depuis la large exèdre au S.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne (ou regard?) en calcaire au N. de l'*impluvium*. Dans le péristyle, une bouche de citerne en calcaire dans le portique N. Margelle en calcaire donnant accès à un puits profond de 25 m (PPM, 6, p. 606, n° 29), encore en fonction en 79.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public non assuré.

*Bibliographie* : *GiornSc*, n.s., 1, 1868-1869, col. 4;

Breton 1855, p. 405; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 43; Fiorelli 1875, p. 189; Maiuri 1931a, p. 553; Warscher 1935-1960, photos n° 69-72; Eschebach 1993, p. 258; Jashemski 1993, n° 322; PPM, p. 606-607 (n° 28-30).

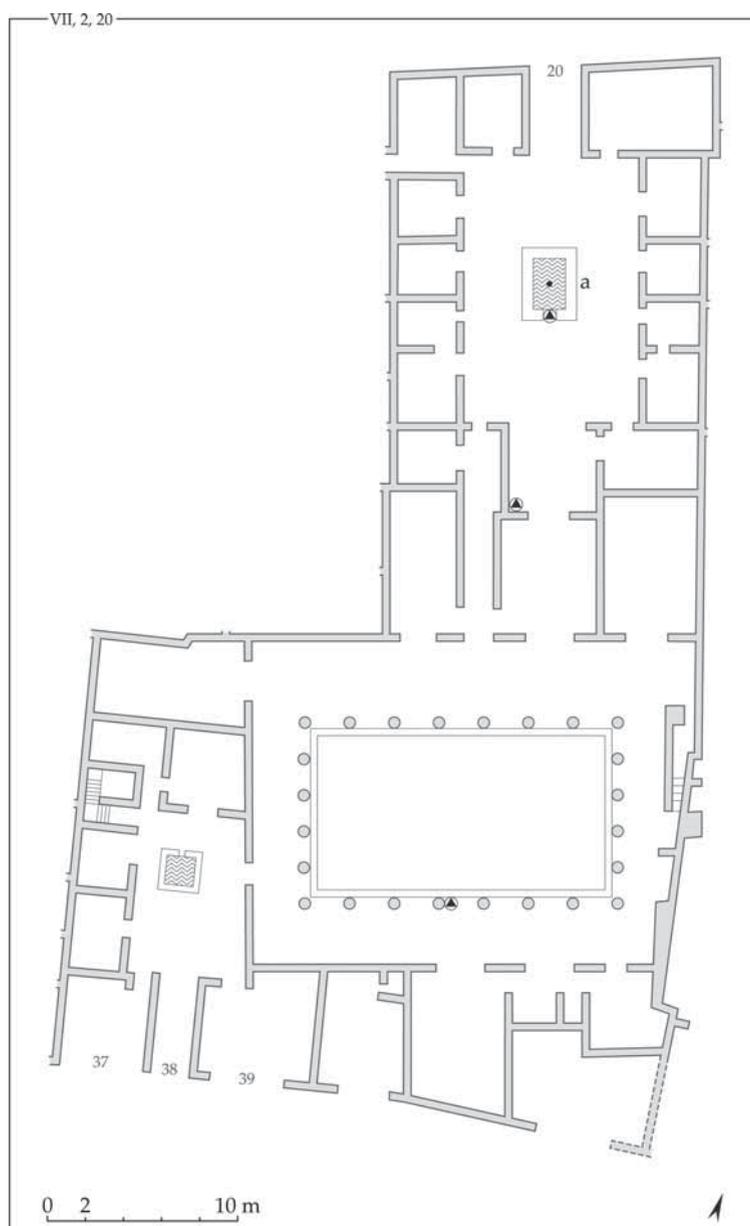
*N° catalogue* : **62**

*Localisation* : VII, 2, 20

*Nom* : Casa di Popidius Priscus / dei Marmi

*Surface* : 959 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle à quadriportique; plan axial.



*Impluuium* : Type A (**a**), en tuf (2,21 × 2,95 m, L. bords 37, prof. 23 cm), transformé en fontaine avec un jet d'eau central (d. orifice 16 cm).

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne en lave sur bord S. de l'*impluuium*. Dans le *tablinum*, autre orifice avec *puteal* de travertin (PPM, 6, p. 637, n° 3). Dans le péristyle, portique S., *puteal* de calcaire blanc.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 43; Breton 1855, p. 409; Fiorelli 1875, p. 191; Warscher 1935-1960, photos n° 95-97; Della Corte 1965, p. 151; Andersson 1991, n. 39, p. 214; Eschebach 1993, p. 258-259; Jashemski 1993, p. 174 (n° 325); Carrella *et al.* 2008, p. 115-116; PPM, 6, p. 619 (n° 8).

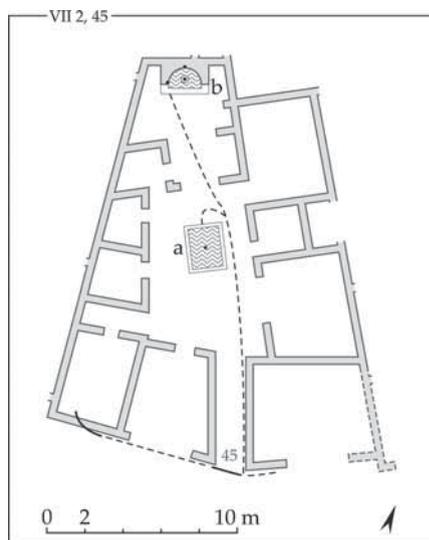
N° catalogue : **63**

Localisation : VII 2, 45

Nom : Casa dell'Orso Ferito

Surface : 218 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et cour pavée de marbre blanc; plan axial.



*Impluuium* : Placage de marbre absent. D'après Fiorelli (1875, p. 197), bassin en cours de restauration en 79. Maçonnerie visible (**a**), avec moellons en calcaire du Sarno et bordure de marbre (1,55 × 1,83 m). Les prospections magnétiques permettent de suivre l'alimentation de l'*impluuium* et de restituer un jet d'eau central (Jansen 2001, fig. 3.13).

*Fontaine* : Cour, mur N. : fontaine – édicule à

mosaïque (**b**) (h. environ 3 m), à niche concave semi-circulaire (L. 2,34 m, prof. 0,64 m), fronton triangulaire; dans la niche, scène de la naissance de Vénus avec une représentation de conque; coquillages et *pumex* dans la partie inférieure. Sortie d'eau dans la niche dans bouche rectangulaire en bronze (L. 12, d. trou d'alimentation 1,5 cm). À la base de la niche, bassin semi-circulaire, avec bords plaqués de marbre à l'avant et traces de peintures à l'intérieur (canards évoluant dans l'eau, avec plantes aquatiques). Il est alimenté par une conduite de plomb, qui remonte contre le mur N. sur 34,5 cm par rapport au fond et qui, insérée dans le décor de *pumex*, fait le tour de la niche, en projetant de petits jets d'eau organisés à partir d'orifices (d. env. 1 cm). Contre le rebord du bassin, une base circulaire en marbre blanc (h. 28 cm), probablement alimentée par la même conduite et pourvue d'une buse de bronze (d. 2,8 cm). Fontaine visible depuis l'entrée.

*Eau stockée* : Bouche de citerne (ou regard?) sur bord S. de l'*impluuium*.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Réseau reconstitué par Jansen (2001, fig. 3.13) : conduite de plomb en deux branches depuis la rue, l'une vers la cuisine, l'autre desservant successivement l'*impluuium* puis la fontaine-édicule; bifurcation au niveau de la rue entrant dans la cuisine. Fragments de conduites de plomb déposés dans la cuisine (2,8 × 1 cm).

*Décor pariétal* : Jardin, mur du fond de la cour : peintures de jardin encadrant la fontaine, avec représentations de nymphes et d'une sfinge ailée portant un bassin, d'un sanglier et d'un ours.

*Décor pariétal* : Jardin, mur N., représentation de jardin avec sphinges-fontaines (Ehrardt 1988, fig. 217).

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 45; Breton 1855, p. 416-418; Fiorelli 1875, p. 197-198; Neuerburg 1965, p. 128-129 (n° 31); Sear 1977, p. 77 (n° 38); Zanker 1979, p. 504; Ehrardt 1988, p. 49-53, fig. 213-221; Letzner 1990, p. 481-481 (n° 403); Eschebach 1993, p. 263; Jashemski 1993, p. 175, fig. 210 (n° 330) et p. 360 (n° 69); Jansen 2001, p. 32, fig. 3.13; Nappo 2002, fig. 25; PPM, 6, p. 753-754 (n° 16-17) et p. 780-782 (n° 56-68).

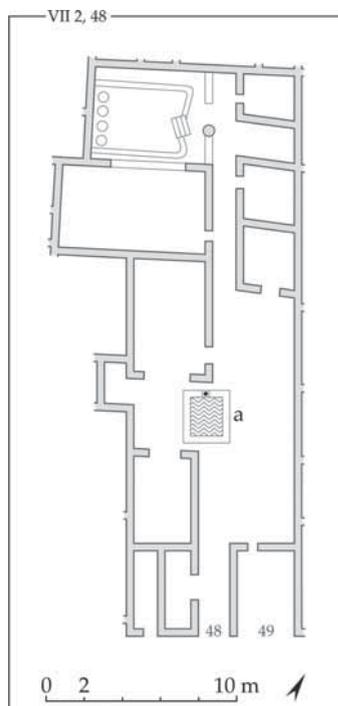
N° catalogue : **64**

Localisation : VII 2, 48

Nom : Casa di D. Caprasius Primus

Surface : 298 m<sup>2</sup>

Plan : Maison modeste à *atrium* et petit jardin à l'arrière, plan irrégulier.



*Impluuium* : Type D (a), à usage de fontaine (2 × 2,30 m, L. bords 30, prof. 40 cm), avec bords plaqués de marbre blanc et parois internes enduites de béton de tuileau (partiellement détruit). Fond avec insertion de plaques de marbre et un losange central, avec un jet d'eau au centre du bassin. Base plaquée de marbre blanc sur le côté N., avec conduite de plomb remontant sur sa face N., pour alimentation d'une statuette de fontaine (d. 1 cm). À la base de la paroi S., plaque de marbre percée de 5 trous pour récupération de l'eau sur côté S., vers la citerne (cf. fig. 23, c).

*Eau stockée* : Bouche de citerne semi-circulaire sur bord S. de l'*impluuium*.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduites de plomb visibles auprès de l'*impluuium* (en fragments).

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Description generale», p. 45; *GiornSc*, n.s., 1, 1868-1869, col. 90-91; Fiorelli 1875, p. 198; Andersson (1990), p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 263-264; Jashemski 1993, p. 175 (n° 331).

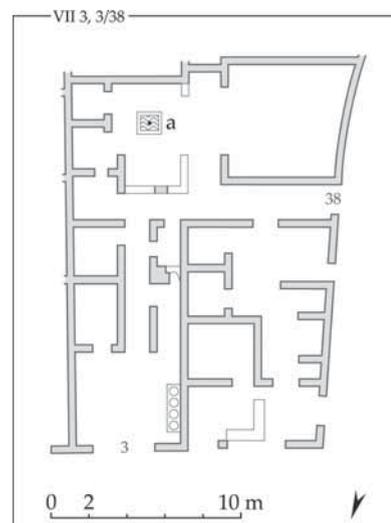
*N° catalogue* : 65

*Localisation* : VII 3, 3/38

*Nom* : Casa di C. Memmius

*Surface* : 300 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison avec commerce alimentaire, organisée autour d'un petit jardin.



*Fontaine* : Jardin, au centre : petit bassin (a) plaqué de marbre, mouluré, (81 × 64, L. bords 23, prof. 13,5 cm), à jet d'eau central avec buse de bronze (d. 2,3 cm). Le bassin était probablement associé à un *triclinium* d'été.

*Eau stockée* : Dans la boutique, *dolia* et vasque en calcaire blanc.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installation* : Portique fermé par un muret, dont la partie supérieure est plaquée de marbre blanc.

*Bibliographie* : Fiorelli 1875, p. 209; Eschebach 1993, p. 265; Jashemski 1993, p. 176, fig. 211 (n° 333); PPM, 6, p. 975 (n° 2).

*N° catalogue* : 66

*Localisation* : VII 4, 31/51

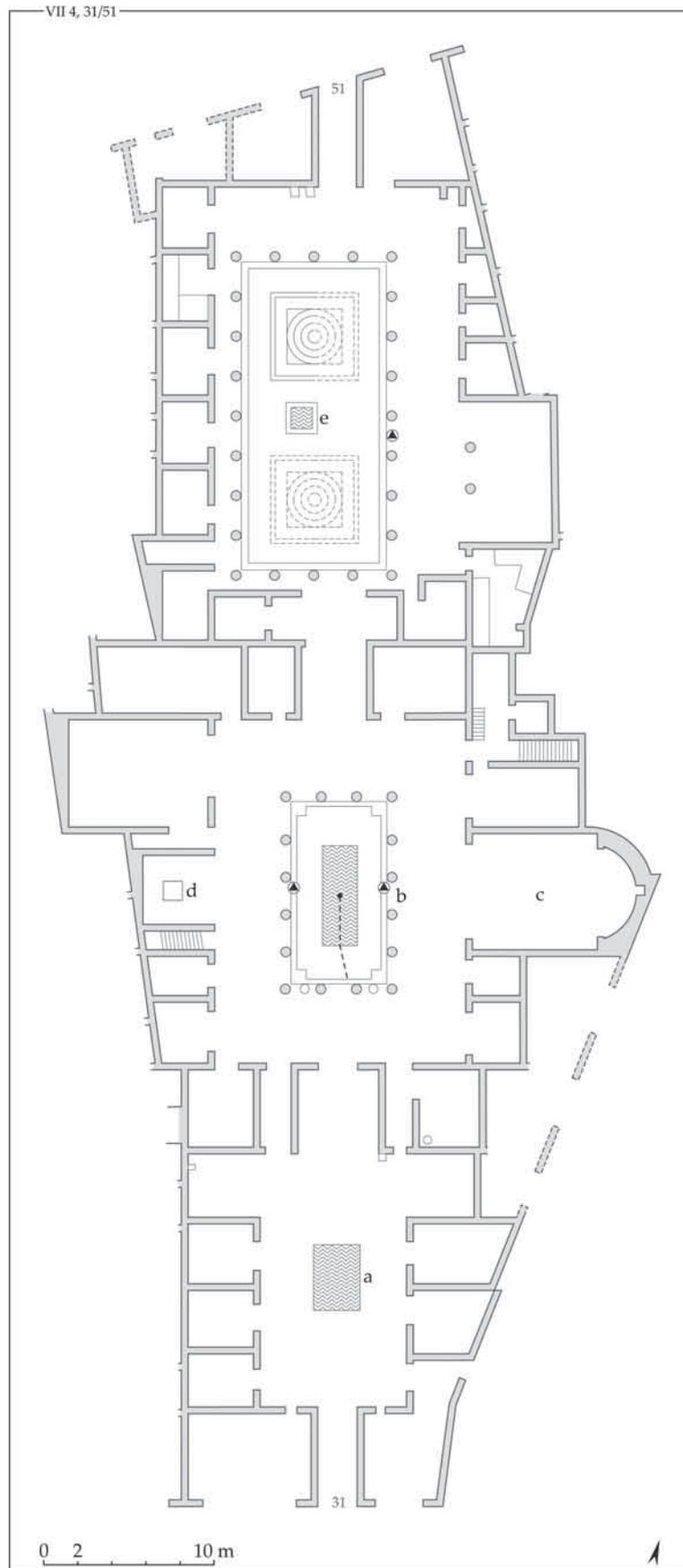
*Nom* : Casa dei Capitelli Colorati / di Arianna

*Surface* : 1768 m<sup>2</sup>

*Plan* : Grande demeure réunissant 2 maisons, avec un *atrium* et 2 jardins-péristyles à quadriportique.

*Impluuium* : Très endommagé (a), seule la maçonnerie est conservée (2,30 × 3,30 m).

*Fontaine* : Jardin-péristyle S., au centre : long bassin (b) (5,89 × 2,02, prof. 1 m), maçonné avec matériaux de récupération (lave, tuf de Nocera, calcaire du Sarno, cruma, tuiles, amphore) et enduit de béton de tuileau, peint en bleu. Colonne centrale en TCA, à enduit bleu (h. conservée 47 cm), avec jet d'eau (cf. fig. 148). Une conduite de plomb l'alimente par le fond du bassin, partant du N. du bassin (4,5 × 5,5 cm).



Selon Sear (1994, p. 101), l'exèdre (c) alignée sur le centre du bassin comporterait une fontaine intérieure. Elle présente, dans l'état actuel, une abside (prof. 2,20 m) et au centre, à 1,15 m du sol, une niche plate semi-circulaire (h. environ 2,50, L. 0,88 m). De l'autre côté du péristyle, en face, *triclinium* avec emblema mosaïqué de poissons, évoquant un vivier intérieur (d).

Jardin-péristyle N., au centre : petit bassin (e) carré (1,15 m de côté). Disque de marbre pour décor de fontaine? (relevé dans Niccolini 1854-1896, vol. 1, pl. 2, n° 43).

*Eau stockée* : Citerne sous l'*impluuium* (12,5 × 2,2; h. 2,7 m, soit 69 m<sup>3</sup>), avec bouche d'accès. Construction d'une citerne dans une phase postérieure au S.E. du péristyle N., près de la cuisine, sur une partie du cellier muré. Dans le péristyle N., portique E., *puteal* de calcaire blanc, recueillant par une conduite de plomb les eaux du canal à la base du stylobate. Dans la cuisine, bouche de citerne (PPM, 6, p. 1107, n° 166). Dans le péristyle S., portique S., deux bouches de citerne en calcaire blanc, dont une avec *puteal*. Le canal du stylobate, en tuf, est interrompu par des déversoirs.

*Système hydraulique* : Tracé indiqué par les fouilles de Sear (1994, fig. 74) : entrée de la conduite de plomb par le front E., depuis le Vicolo storto (d. 8 cm), bifurcation au niveau du péristyle S., avec une branche vers le bassin, l'autre vers l'*impluuium*; de cette dernière partirait un embranchement vers l'exèdre absidée E. Incision dans le stylobate de tuf du péristyle S. (portique S.) pour passage de la conduite de plomb alimentant le bassin. On observe, dans le portique E., une saignée (L. 11 cm) dans l'axe d'un déversoir et de l'exèdre : passage d'une conduite de plomb? Fragment de conduite de plomb déposé en 1995 (MP, s.inv., d. 2,6, L. 40 cm).

*Bibliographie* : PAH, II, p. 278-280; *BdI* 1833, p. 33, 144-146 et 1834, p. 35-36, 39; Pistolesi 1838-1845, vol. 6, fig. 81-82; Niccolini 1854-1896, vol. 1, «Casa detta dei Capitelli Colorati», p. 2-3; 1861, «Descrizione generale», p. 49; Breton 1855, p. 375-376; Fiorelli 1875, p. 218-222; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 90 et 396 (épreuve photographique); 1932, p. 26, pl. 17.2; Thédénat 1933, p. 97-98; Warscher 1935-1960, photos n° 160-171; Eschbach 1993, p. 278-279; Jashemski 1993, p. 179-180, fig. 212 (n° 350-351); Sear 1994, p. 100-102; Pesando 1997, p. 130-135; Albiach *et al.* 2008; PPM, 6, p. 1030-1031 (n° 46-49) et 1066 (n° 101); PPM Documentazione, p. 988 (n° 9).

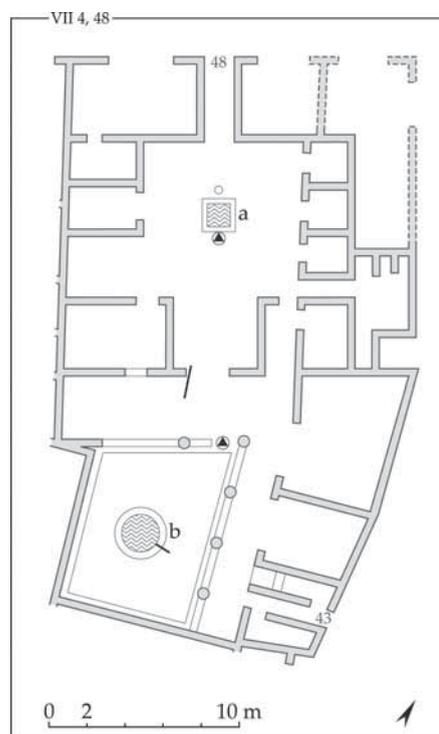
N° catalogue : 67

Localisation : VII 4, 48

Nom : Casa delle Caccia Antica

Surface : 455 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, avec portique sur 2 côtés; plan axial.



*Impluuium* : Type D (a), plaqué de marbre (1,41 × 1,43 m, L. bords 64, prof. 26 cm), plaqué de marbre, à margelles. Pavement de l'*atrium* en fragments d'amphores.

*Fontaine* : Jardin, au centre : grand bassin (b) circulaire (d. 2,54, L. bords 0,64, prof. 1,40 m) en élévation / sol de 45 cm; enduit de tuileau et traces de peinture bleue. Vue sur le bassin depuis la rue N.S., entrée n° 43.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne avec *puteal* de calcaire blanc sur bord S. de l'*impluuium*. Dans le portique, côté N., autre bouche de citerne, auprès de l'entrée.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb visible dans la galerie N. du portique, en direction du jardin. Sur côté E. du bassin, incision de 4 cm dans la maçonnerie, destinée à une conduite de plomb?

*Décor pariétal* : Mur S. du jardin : représentation d'un parc avec animaux.

*Bibliographie* : PAH, II, 288; *BdI* 1835, p. 128-129; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 48; Fiorelli 1875, p. 223; Warscher 1935-

1960, photos n° 122, 131; Eschebach 1993, p. 281-282; Jashemski 1993, p. 180 (n° 352) et p. 361, fig. 426 (n° 73); Allison – Sear 2002, p. 39, fig. 182, 188 et 192; García y García 2006, p. 98; PPM, 7, p. 10 (n° 4) et p. 31 (n° 41).

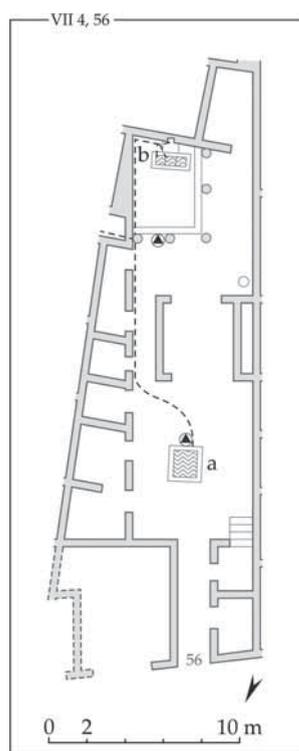
N° catalogue : 68

Localisation : VII 4, 56

Nom : Casa del Granduca di Toscana

Surface : 225 m<sup>2</sup>

Plan : Petite maison à *atrium* et étroit jardin-péristyle; plan axial.



*Impluuium* : Type A (a), en tuf (1,25 × 1,39 m, L. bords 52, prof. 20 cm). Probable jet d'eau au S., alimenté par conduite de plomb (Descœudres, Sear 1987, p. 30 et 2004, p. 153, fig. 6).

*Fontaine* : Jardin, contre le mur S. : fontaine-édicule à mosaïque (b) (h. 2,36, L. 1,18 m), avec un décor nilotique, à fronton triangulaire, niche semi-circulaire et escalier d'eau (maçonnerie en TCA). Dans la niche, statue de silène avec outre, d'où partait un jet d'eau (MANN, inv. 6341, marbre, h. 64 cm, datée de 40 ap. J.-C.). L'édicule est en liaison avec un bassin à 3 compartiments communiquant à l'avant, plaqué de marbre sur ses rebords et revêtu de béton de tuileau à l'intérieur

(2,61 × 1,14 m, L. bords 14,2, prof. 50 cm). Base centrale, avec jet d'eau partant d'une fleur en marbre (conduite de plomb l'alimentant visible, 2,5 × 3 cm). Le trop-plein, avec un orifice dans l'angle N.E. (d. 3 cm) se déverse dans le jardin. Sur le fond du bassin, une peinture représentait une tête du dieu Océan. 2 petits lapins de marbre pourvus de jets d'eau, placés sur les bords latéraux du bassin; une tête de marbre de faune, un hermès, une petite table de marbre, trouvée sur le bord du bassin, ainsi qu'une statuette de dauphin percée d'un orifice (PAH, II.5, p. 252, 6/6/1833). Fontaine-édicule visible depuis l'entrée de la maison.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne au S. de l'*impluuium* avec *puteal* de TC. Dans le péristyle, bouche de citerne en tuf. Un *dolium* dans le jardin.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public par l'intermédiaire de la maison voisine (VII, 4, 31/51), à travers le mur du portique E (fragment visible, 3,2 × 1,5 cm). Double bifurcation, l'une vers la fontaine et l'autre vers l'*impluuium*. Le relevé de Niccolini (1854-1896, vol. 3, pl. 10) et celui de Bechi (Real Museo Borbonico 11, pl. B) font apparaître 4 branches de conduite de plomb desservant la fontaine-édicule : deux vers le fond de la niche, une vers la paroi E. de l'édicule, une vers la partie O. du bassin. Les latrines sont alimentées par le trop-plein de la fontaine (une conduite de TC traversant le mur). Détail du système développé dans Sear 2004. Une conduite de plomb est insérée dans la petite base au centre du bassin (b). La conduite l'alimentant arrive par le mur S. (compartiment E.), prise dans la maçonnerie du bassin. Quant à l'alimentation de la fontaine-édicule, elle se fait par une conduite montant le long du mur E., sur une h. de 95 cm et arrivant à la base de la niche (1,6 × 1,2 cm).

*Décor pariétal* : Jardin, murs E. et S. : peintures de jardin.

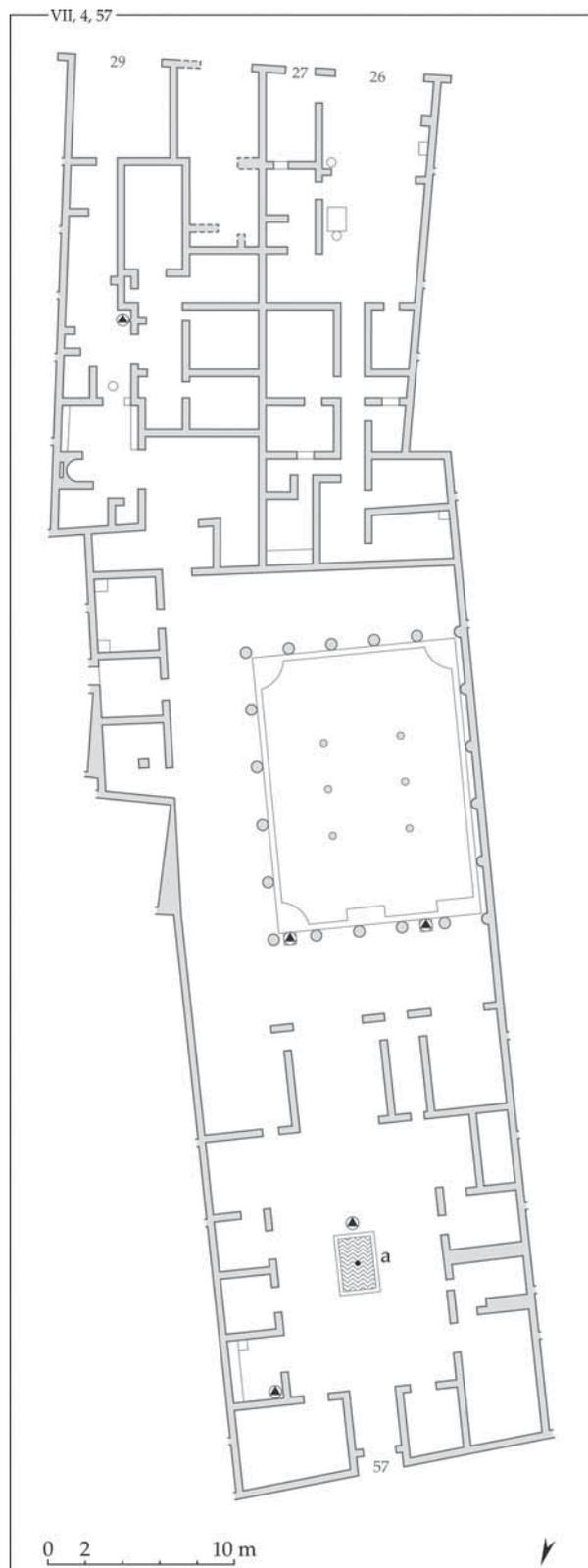
*Bibliographie* : PAH, II.5, p. 252; BdI 1833, p. 147-148; Real Museo Borbonico 11, 1835, pl. B (G. Bechi); Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 49-50; 1896, vol. 4, suppl., p. II, pl. 10; Pistolesi 1838-1845, vol. 2, p. 539-541; Fiorelli 1875, p. 225; Warscher 1935-1960, photos n° 254-258; Neuerburg 1965, p. 129-130 (n° 32); Kapossy 1969, p. 30; Sear 1977, p. 67 (n° 27); Zanker 1979, p. 503; Descœudres, Sear 1987; Letzner 1990, p. 488-489 (n° 412); Staub Gierow 1994, p. 32-36, figs. 66-91; Eschebach 1993, p. 283; Jashemski 1993, p. 181-182, fig. 214-215 (n° 353) et p. 362 (n° 74); Hernández – Guiral – Mostalac 1999, p. 37 (Winstrup, Kunstkademiet, Copenhague); Jansen 2001, p. 40, n. 39; Sear 2004; Carrella *et al.* 2008, p. 121-122; PPM, p. 48-49 (n° 4-7) et p. 56-62 (n° 20-29).

N° catalogue : 69

Localisation : VII 4, 57

Nom : Casa dei Capitelli Figurati

Surface : 1355 m<sup>2</sup>



Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle à quadriportique, plan axial.

Impluvium : Type B1 (a) (2,96 × 1,97, L. bords 74, prof. 26 cm), avec orifice central (d. 10 cm). Avellino (1837, p. 10) mentionne le départ d'un tuyau de plomb. L'impluvium était orné d'un labrum de marbre en forme de lampe à 10 becs, et à trou central, décoré de masques de satyres en relief et de feuillage sur la face extérieure. 5 statuettes de marbre étaient placées sur ses rebords la partie supérieure (4 canards et 1 grenouille), chacune percée d'un trou pour un effet de jet d'eau (découverte du 9/10/1832, pièces non localisées).

Eau stockée : Dans l'atrium, bouche de citerne au S. de l'impluvium, avec puteal de calcaire. Dans la cuisine, autre bouche. Dans le péristyle, portique N., deux bouches de citerne organisées dans le stylobate en tuf.

Système hydraulique : Raccordement au réseau public probable.

Bibliographie : Avellino 1837, p. 9-10, 32, 60-62, tav. IX; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Casa detta de' Capitelli Figurati», p. 10, 20-21, pl. 1; id., «Descrizione generale», p. 50; Fiorelli 1875, p. 226; Warscher 1935-1960, photos n° 260, 266, 274, 278-287; Andersson 1991, p. 214, n. 39; Eschebach 1993, p. 283-284; Jashemski 1993, p. 181 (n° 354); Staub Gierow 1994, p. 51, figs. 132-133; Pesando 1997, p. 135-137; García y García 2006, p. 98-101; PPM, 7, p. 72 (n° 13).

N° catalogue : 70

Localisation : VII 4, 58/60

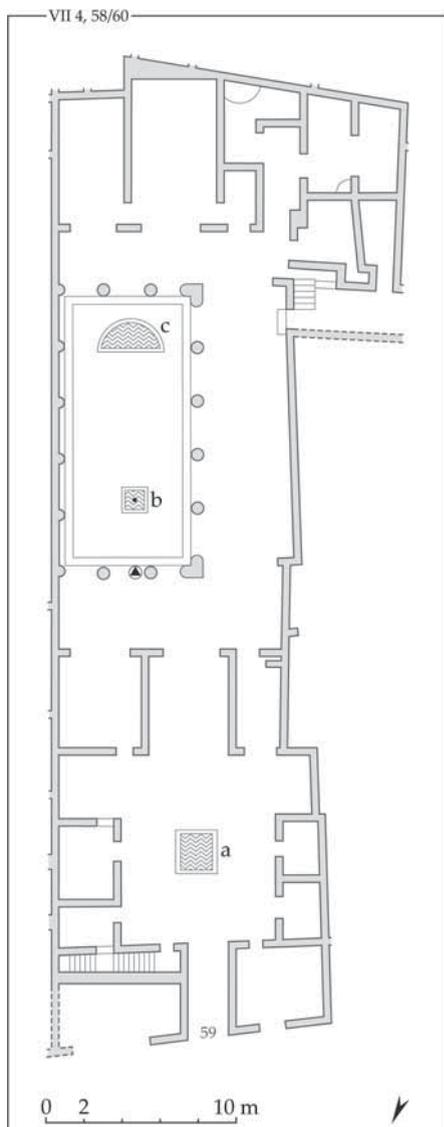
Nom : Casa delle Pareti Nere

Surface : 793 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle; plan axial.

Impluvium : Type B2 (a) (1,60 × 2,05 m, L. bords 61, prof. 20 cm). Orifice central sur le bord N., dans partie supérieure de la moulure (d. 2,8 cm), pour effet de jet d'eau?

Fontaine : Jardin-péristyle, N. : bassin carré (b) (1,23 × 1,16, L. bords 18,4, prof. 13 cm), à jet d'eau central (conduite de plomb d. 2,2 cm), trou d'évacuation au N. En liaison avec un triclinium d'été? Placage de divers marbres colorés sur le fond. Dans la partie S. du jardin, un bassin semi-circulaire (c) (L. 2,59, rayon 1,27 m, L. bords 20, prof. 58 cm), aux bords moulurés en marbre blanc et parois internes revêtues de béton de tuileau, peint en bleu. Sur le bord N., une base cannelée (h. 60 cm.). À une distance de 12 cm du bord de ce bassin, vers l'O., un



autre bassin rectangulaire (1,32 × 0,71, prof. 0,55 m), revêtu de béton de tuileau et d'un enduit bleu vert, présentant un orifice et les restes d'une conduite de plomb sur la partie inférieure du côté E. : probable connexion entre ce bassin et celui semi-circulaire. Bassins visibles depuis le *triclinium* et l'*oecus* S. Effet d'encadrement avec les 2 colonnes du portique S. Statuette de lion dévorant un animal trouvée auprès du bassin (découverte dans les années 1832-1834, non localisée).

*Eau stockée* : Bouche de citerne au N. du péristyle.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Fragment de conduite de plomb déposé (1958), «di fronte a quella del Fauno» (MP, inv. 18273, L. 17 cm). De façon approximative, Avellino (1843, p. 172) décrit l'organisation du réseau

dans le jardin. Il mentionne dans le canal du stylobate un caisson en plomb, assurant l'alimentation du bassin rectangulaire. Il indique dans le bassin semi-circulaire 2 conduites de plomb, l'une au fond, l'autre vers l'E. et il suggère la présence d'un autre petit bassin adjacent, symétrique à celui qui se trouve à l'O. (Avellino, 1843, p. 172).

*Jardins, installations* : Fermeture du portique par une barrière de bois (Fiorelli 1875, p. 228).

*Bibliographie* : Avellino 1843, p. 172; Fiorelli 1875, p. 228; Warscher 1935-1960, photos n° 349-351; Eschbach 1993, p. 284-285; Jashemski 1993, p. 181-182 (n° 355); Hernández – Guiral – Mostalac 1999, p. 200-201 (localisation erronée); Staub Gierow 2000, p. 45-48, figs. 159-161; García y García 2006, p. 101-102; Carrella *et al.* 2008, p. 122-127; PPM, 7, p. 96, n° 3, p. 121-122, n° 40-41.

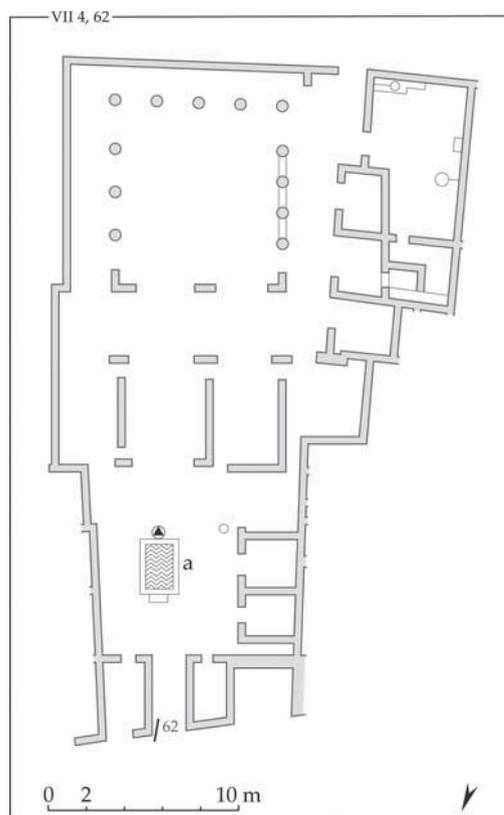
*N° catalogue* : 71

*Localisation* : VII 4, 62

*Nom* : Casa delle Forme di Creta

*Surface* : 566 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et péristyle, avec portique sur 2 côtés.

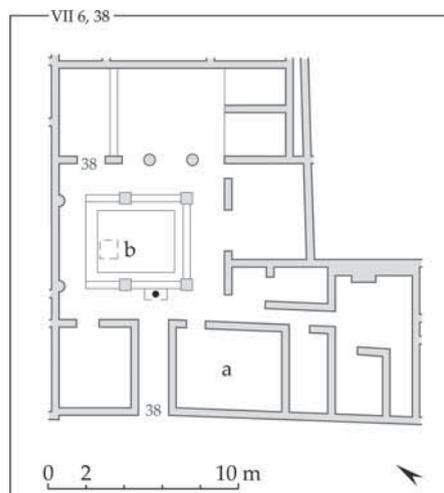


*Impluvium* : Type A (**a**), en tuf (2,17 × 1,30 m, L. bords 58, prof. 20,5 cm). Saignée partant du côté S. vers centre correspondant à l'implantation d'une conduite de plomb pour une fontaine; sur bord S., saignée circulaire (pour *labrum*?).

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne au S. de l'*impluvium*; autre bouche à l'O. de l'*atrium*.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public : entrée d'une conduite de plomb depuis le trottoir (3 × 4 cm).

*Bibliographie* : PAH, II, p. 281-283; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 50; Fiorelli 1875, p. 229; D'Ambrosio – De Caro 1979, p. 176, fig. 29; Andersson 1991, n. 39, p. 214; Eschbach 1993, p. 285; Jashemski 1993, p. 182 (n° 356); PPM, 7, p. 143 (n° 4).



*Bibliographie* : NSc 1910, p. 451, fig. 3; Eschbach 1993, p. 298; Jashemski 1993, p. 185 (n° 362); García y García 2006, p. 109-110.

N° catalogue : **72**

Localisation : VII 6, 38

Nom : Casa di Cipius Pamphilus Felix

Surface : 258 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison sans *atrium*, à jardin-péristyle central, avec portique sur 3 côtés.

*Fontaine* : Trouvée dans la pièce (**a**) au S. de l'entrée : ornement de fontaine consistant en un petit bloc de marbre blanc carré (L. 22,5 cm), avec trou central, autour duquel s'élèvent des feuilles d'acanthe, avec 2 crapauds, 2 limaces, 2 lézards, 1 gros ver de terre; sur la base : 2 petits serpents, 2 crapauds, 1 écrevisse, 1 petit animal à longue queue (lézard?) (selon les registres, inv. 742, transférée au MANN en 1910, mais non localisée).

*Eau stockée* : Orifice aménagée dans le pavement en béton de tuileau du portique O.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public : depuis le trottoir, entrée d'une conduite de plomb (3 × 4 cm). Des photographies de 1980 (SAP, Archivio fotografico, D56220-56222, 24/4/1980), liées au nettoyage du jardin, font apparaître les conduites de plomb alimentant une base maçonnée dans l'angle N.O. (fontaine?) (**b**).

*Jardin, installations* : Banquette en béton de tuileau dans la partie N. du jardin.

N° catalogue : **73**

Localisation : VII 7, 2-5/14

Nom : Casa di Tritolemo

Surface : 1387 m<sup>2</sup>

*Plan* : Réunion de 2 maisons : 2 *atria* et 2 jardins-péristyle, dont un à quadriportique (n° 5), avec accès direct depuis l'*atrium*. Graffito sur un moellon indiquant *Cresces architectus*.

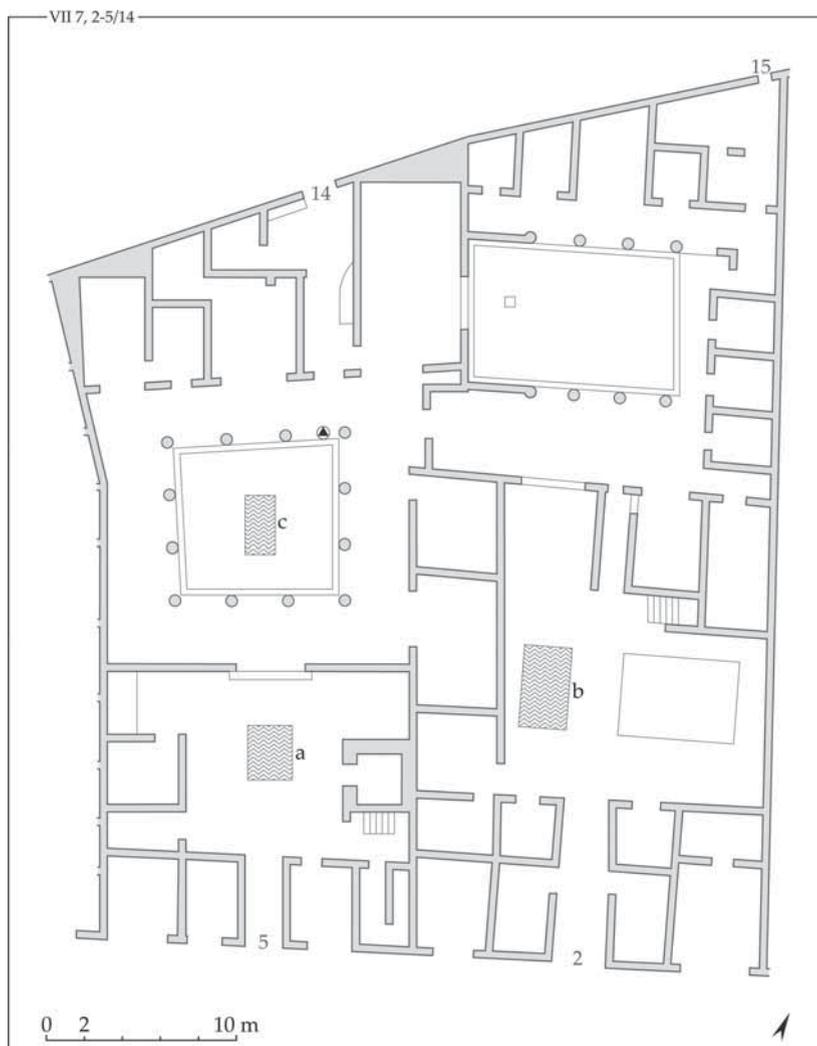
*Impluvium* : N° 5 (**a**) : endommagé, type C, plaqué de marbre (1,74 × 2,53 m, L. bords env. 60, prof. 25 cm). Restauré en 2008.

N° 2 (**b**) : type A, en tuf (2,98 × 1,20, L. bords 53, prof. 20 cm).

*Fontaine* : Jardin-péristyle (n° 5), au centre : bassin rectangulaire (**c**) (1,70 × 2,30, L. bords 27, prof. 74 cm), construit en *opus reticulatum* de tuf jaune, enduit de béton de tuileau et peint en bleu.

*Eau stockée* : Dans le péristyle O. (n° 5), portique N., bouche de citerne en lave. Canal bordant le stylobate en tuf, avec déversoir dans l'angle N.E. et au centre S.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.



*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 52; *GiornSc*, n.s., 3, 1870-1873, col. 121, 228; Fiorelli 1875, p. 242; Eschbach 1993, p. 299-300; Jashemski 1993, p. 186 (n° 364); García y García 2006, p. 112-113, fig. 256-258; PPM, 7, p. 234 (n° 2) et p. 236 (n° 8).

*N° catalogue* : 74

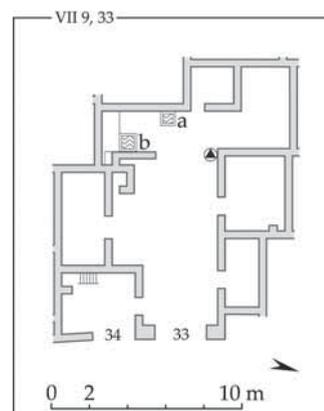
*Localisation* : VII 9, 33

*Nom* : Casa del Re di Prussia

*Surface* : 155 m<sup>2</sup>

*Plan* : Plan irrégulier, petite maison à cour centrale; boutique, étage. Ensemble très endommagé. Destination peu claire.

*Fontaine* : Cour ou jardin (?), contre le mur O. : bassin en élévation (a) (77 × 77, L. bords 33, prof. 56 cm), maçonné; au-dessus, sur le mur, représen-



tation peinte d'un laraire-édicule, avec les figures de Mars et Vénus (cf. fig. 141). Une bordure de marbre à l'avant, qui délimitait une mosaïque avec des motifs de dauphins et d'oies. À l'O., deux autres bas-

sins (0,75 × 0,82 et 0,92 × 0,78 m), dont l'un à fond de mosaïque (**b**).

*Eau stockée* : Dans l'espace de dégagement, côté N., bouche de citerne en lave.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 65-66, 68; Bonucci 1827, p. 173; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 57; Fiorelli 1875, p. 268; Boyce 1937, n° 303; Dwyer 1982, p. 118; Eschebach 1993, p. 314; Jashemski 1993, p. 189 (n° 369) et p. 364 (n° 80); Carrella *et al.* 2008, p. 130-131; PPM, 7, p. 355 (n° 3-4).

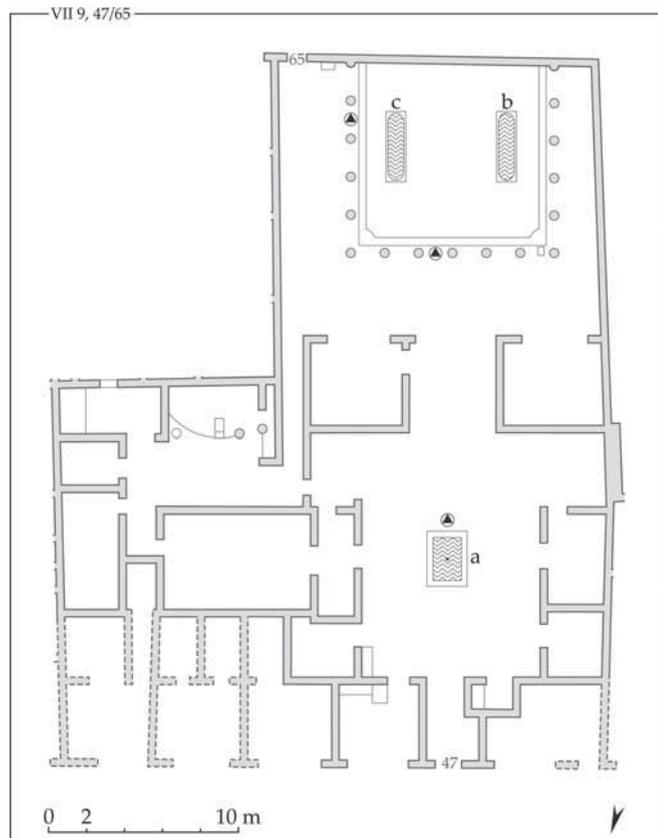
*N° catalogue* : 75

*Localisation* : VII 9, 47/65

*Nom* : Casa delle Nozze di Ercole

*Surface* : 782 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à atrium et jardin-péristyle à portique sur 3 côtés, plan axial.



*Impluvium* : Type A (**a**), en tuf (2,05 × 3,03 m, L. bords 70, prof. 17 cm). Orifice central (d. 8,5 cm). Au N., traces au sol d'une base (39 × 30 cm) et d'une saignée, destinée probablement à une conduite de plomb.

*Fontaine* : Jardin-péristyle, de chaque côté : 2 bassins rectangulaires en élévation (**b**, **c**), symé-

triques (3,80 × 1,35 m, h. 73 cm). 2 insertions d'amphores, par la suite rebouchées (d. 12 cm.). Les 2 bassins font face aux 2 pièces de réception symétriques, au N. du portique. Niccolini (1854-1896, vol. 2, p. 57) et Fiorelli (1875, p. 274) mentionnent 3 bassins dans le péristyle.

*Eau stockée* : Dans le péristyle, portique N., puteal en calcaire blanc; portique E., bouche de citerne en lave. Sur les plans anciens, bouche de citerne au S. de l'impluvium.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 20, 26; ADS, 732, 733 (Bonucci); Breton 1855, p. 442; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 57; Poirot, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 700, 3, f. 54; Fiorelli 1875, p. 271; Pernice 1932, p. 29; Andersson 1991, n. 39, p. 214; Eschebach 1993, p. 316-317; Jashemski 1993, n° 370; d'Alessio 2008; PPM, 7, p. 362 (n° 6) et 371 (n° 29); PPM Documentazione, p; 145 (n° 7-8).

*N° catalogue* : 76

*Localisation* : VII 10, 3/14

*Nom* : Casa delle Caccia Nuova

*Surface* : 565 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à atrium et jardin-péristyle avec portique sur 3 côtés, dans l'axe de l'entrée, et grand jardin au S. en contrebas.

*Impluvium* : Détruit (**a**); mentionné par Eschebach 1993, p. 319 en marbre, avec jet d'eau et bouche de citerne.

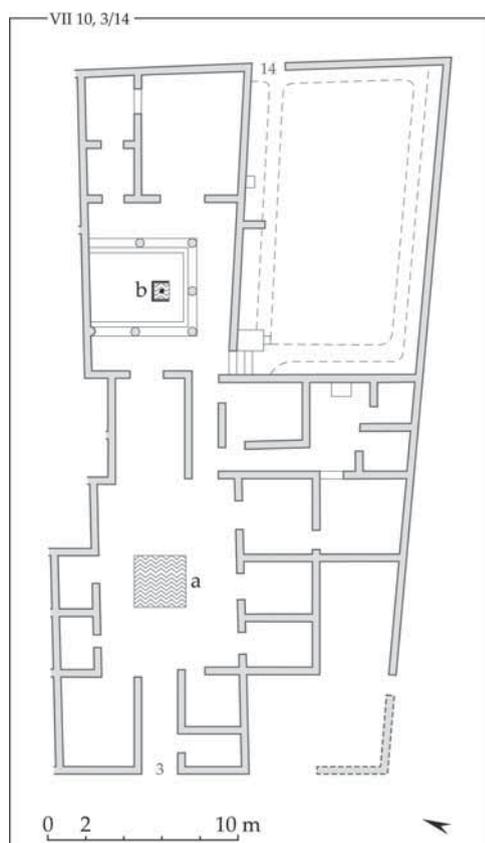
*Fontaine* : Jardin-péristyle, extrémité S. : petit bassin (**b**) (1,22 × 0,93 m, prof. 6,5 cm), plaqué de marbre blanc, avec jet d'eau central (d. buse de bronze 2,5 cm). Tout autour du bassin, une conduite de plomb (d. 2 × 3,2 cm) avec orifices pour des jets d'eau multiples (3 sur chaque côté, d. 1 à 1,2 cm, distance entre les trous de 33,5-34 cm, visibles à l'E. et au S.). Structure très endommagée (cf. fig. 101, b). Sans doute liée à une structure de triclinium d'été. Dans l'axe de l'exèdre S.E. et dans l'axe de l'entrée.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : Portique fermé par un muret, peint en rouge.

*Décor pariétal* : Jardin, mur N. : peintures d'animaux

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 58; Fiorelli 1875, p. 274; Eschebach 1993, p. 319-320; Jashemski 1993, p. 191



(n° 372) et p. 364 (n° 81); PPM, p. 412 (n° 55) et p. 415-416 (n° 62-63).

*N° catalogue* : 77

*Localisation* : VII 12, 3

*Nom* : Casa di (L. Caecilius) Capella

*Surface* : 373 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, intégrant une boulangerie.

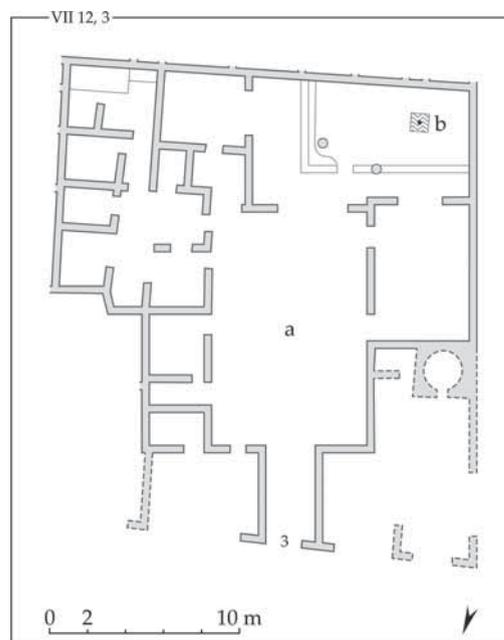
*Impluvium* : Type D (**a**), fragmentaire (prof. 14 cm).

*Fontaine* : Jardin, O. : petit bassin (**b**) (84 × 91, L. 14, prof. 14 cm.) plaqué de marbre, à jet d'eau central (d. buse de bronze, d. 2,6 cm). Pied cylindrique. Dans le jardin fut retrouvé une statuette-fontaine de putto appuyé sur un dauphin (MANN, inv. 6112, marbre, h. 49 cm). Bassin sans doute lié à la structure d'un *triclinium* d'été. Visible depuis le *triclinium* N., dans l'axe.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : Portique fermé par un muret (h. 52 cm.), plaqué de marbre.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 59; Fiorelli 1873, p. 17, 165,



n° 159; 1875, p. 281; Pernice 1932, pl. 35.1; Kapossy 1969, p. 43; Eschebach 1991, p. 326; Jashemski 1993, p. 193, fig. 222-223 (n° 381); PPM, 7, p. 483 (n° 11).

*N° catalogue* : 78

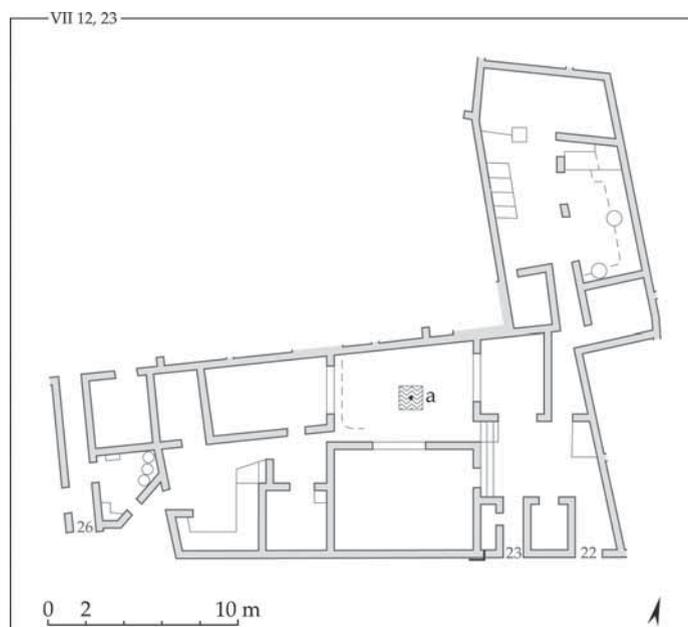
*Localisation* : VII 12, 23

*Nom* : Casa del Camillo

*Surface* : 672 m<sup>2</sup>

*Plan* : Plan irrégulier; maison centrée sur le jardin, surélevé par rapport à l'entrée (accès par trois marches plaquées de marbre). Maison associée à un artisanat textile.

*Fontaine* : Jardin, au centre : petit bassin carré (**a**) (1,27 m de côté, L. bords 12, prof. 24,5 cm.) plaqué de marbre, orné en son milieu d'une colonne (h. 71,5 cm.) portant une table circulaire (d. 64 cm.); une conduite de bronze en forme de serpent la traversant (MANN, inv. 67789, h. 33 cm). Probablement associé à un *triclinium* d'été. Contre le mur O : statue de Mercure assis sur un rocher (MANN, inv. 4892, bronze, h. 71 cm). Décor statuaire dans le jardin, avec probables effets de jets d'eau : antilope attaquée par un chien (MANN, inv. 6540, marbre, h. 34 cm); enfant assis sur un rocher, qu'une grenouille fait reculer, la gueule de la grenouille servant de jet d'eau (MANN, inv. 6537, marbre, h. 29 cm); enfant satyre vêtu de la *nebrys*, avec corbeille de fruits, une conduite de fontaine partant de ses organes génitaux (MANN, inv. 6500,



marbre, h. 25 cm); paon, pour jet d'eau (MANN, inv. 69784, bronze, 30 cm); pomme de pin, l'eau s'écoulant de la partie supérieure (MANN, inv. 69786, bronze, h. 17 cm); vase conique (MANN, inv. 68787, bronze, h. 16 cm); *pyxis*, l'eau s'écoulant du bouton du couvercle (MANN, inv. 69788, bronze, h. 23 cm); pièce triangulaire, chaque branche étant décorée d'un dauphin rejetant l'eau (MANN, inv. 69785, bronze, h. 24 cm). Le bassin et les niches sont dans l'axe de la pièce de réception S., dont le jardin est conçu comme le prolongement.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public : entrée de conduite de plomb à l'angle de la maison (en provenance du château d'eau VII, 10) (cf. fig. 100, b).

*Jardins, installations* : Sur le mur N., 3 niches plates, niche centrale semi-circulaire et niches latérales rectangulaires. Important décor statuaire associé : petite Vénus se coiffant (MANN, inv. 6292, marbre, h. 63 cm), statue masculine (MANN, inv. 000, marbre, 75 cm); enfant assis tenant un lapin dont la gueule percée pouvait servir de jet d'eau (MANN, inv. 6533, marbre, 40 cm). Flanquant la niche centrale, Perse captif, servant de *monopodium* (MANN, inv. 120404, marbre, h. 74 cm) et hermès à tête bacchique (MANN, inv. 120443, marbre, h. 69 cm).

*Bibliographie* : Breton 1855, p. 437; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 60; Fiorelli 1873, p. 159-165; Kapossy 1969, p. 43-45, 48, 52, 53; Dwyer 1982, p. 59-67; Eschebach 1993, p. 330; Jashemski 1993, p. 193-194, fig. 224-230 (n° 383); PPM, 7, p. 550 (n° 16-18).

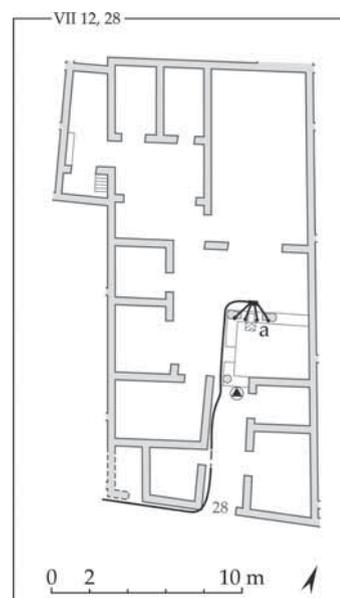
N° catalogue : 79

Localisation : VII 12, 28

Nom : Casa del Balcone Pensile

Surface : 271 m<sup>2</sup>

Plan : Maison modeste centrée autour du jardin.



*Fontaine* : Jardin, angle N.O. : petit bassin (a) (94 × 77, prof. 7 cm) avec une vasque rectangulaire sur le côté N. (type Ambrogi AII); derrière, une base (h. 82 cm) plaquée de marbre supportait une statuette-fontaine d'un putto avec la main d. sur la tête et la main g. tenant un coquillage d'où s'écoulait l'eau (MP, inv. 20935, marbre, h. 87cm). 2 piliers

adossés à chaque colonne, peints en rouge (maçonnerie de moellons rectangulaires en tuf jaune), encadrent au N. la fontaine; ils sont traversés par des conduites pour des effets de jet d'eau qui devaient se rencontrer face à la statue de putto (cf. fig. 62). À l'arrière, *cartibulum*. Ensemble visible depuis la rue et l'exèdre N., cette dernière étant surélevée de 17 cm.

*Eau stockée* : Bouche de citerne en lave au S. du portique, recueillant les eaux du canal du stylobate, à partir d'un déversoir à l'avant.

*Jardin, installations* : Un dallage de TCA encadre un jardin miniature. La construction des piliers associés à la fontaine est postérieur au portique (colonnes préexistantes en tuf).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Entrée de conduite de plomb (partant du château d'eau VII, 10), à l'angle de la maison. Fragment en dépôt (MP, inv. 15159). Réseau reconstitué par les prospections magnétiques de Jansen (2001, fig. 3.1 et 2005, fig. 8). La conduite peut être suivie dans les *faucés*; elle borde ensuite le portique à l'O. et dessert un cylindre répartiteur, d'où partent 4 conduites munies de vannes de bronze. La principale est destinée à la base de marbre, ressortant dans l'angle SO avec buse de bronze (d. 2,1 cm). Une autre, de plus petit module, était destinée à la statuette (d. 3 × 1,8 cm). Les deux autres conduites se dirigent vers les piliers (d. 1 cm, avec un jet d'eau à h. 85 cm).

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 61; Breton 1855, p. 440-441; Pernice 1932, p. 52; Kapossy 1969, p. 43; Eschebach 1993, p. 331; Jashemski 1993, p. 196, fig. 232-232 (n° 385); Jansen 2001, p. 28-29, fig. 3.1; Jansen 2005, p. 285-286, fig. 8; PPM, 7, p. 602-604 (n° 16-20).

N° catalogue : **80**

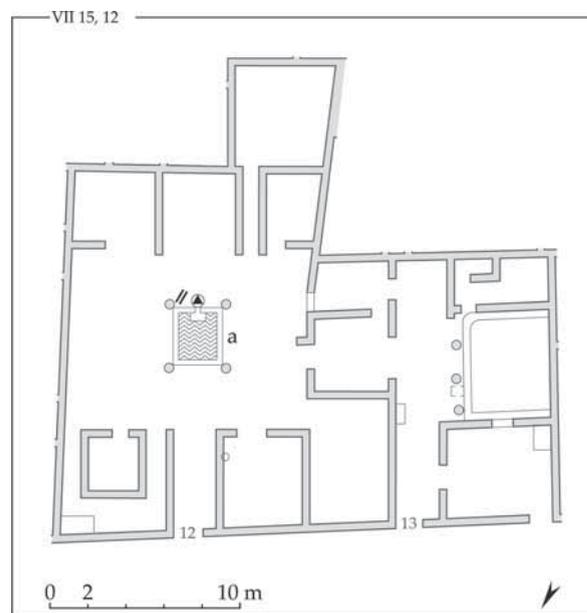
Localisation : VII 15, 12

Nom : Casa di A. Octavius Primus

Surface : 487 m<sup>2</sup>

Plan : Petite maison à *atrium* tétrastyle et jardin à l'arrière.

*Impluuium* : Bassin rectangulaire (84 × 41, h. 75 cm) **(a)** et table trapézoïdique (motif de cheval attaqué par un chien), détruit par un bombardement. Les photographies anciennes (García y García 2006, fig. 299-fig. 301) permettent de reconstituer la séquence *puteal* – base plaquée de marbre et vasque rectangulaire (type Ambrogi AII), placée dans le bassin de *impluuium*.



*Eau stockée* : *Puteal* de calcaire blanc au S. de l'*impluuium*.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. 2 conduites de plomb visibles au S. de l'*impluuium*. Dans l'*atrium*, puits muré lors de l'introduction de l'eau courante; pour le rappel de sa présence était écrit dans le pavement *puteus aquae*, d'après le témoignage de Fiorelli (1875, p. 313).

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 64; Fiorelli 1875, p. 313; Jashemski 1993, p. 200 (n° 397); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 345; García y García 2006, p. 128-129, fig. 300-301; PPM, 7, p. 825 (n° 1).

### *Insula occidentalis*

N° catalogue : **81**

Localisation : VI Ins. Occ. 23-26

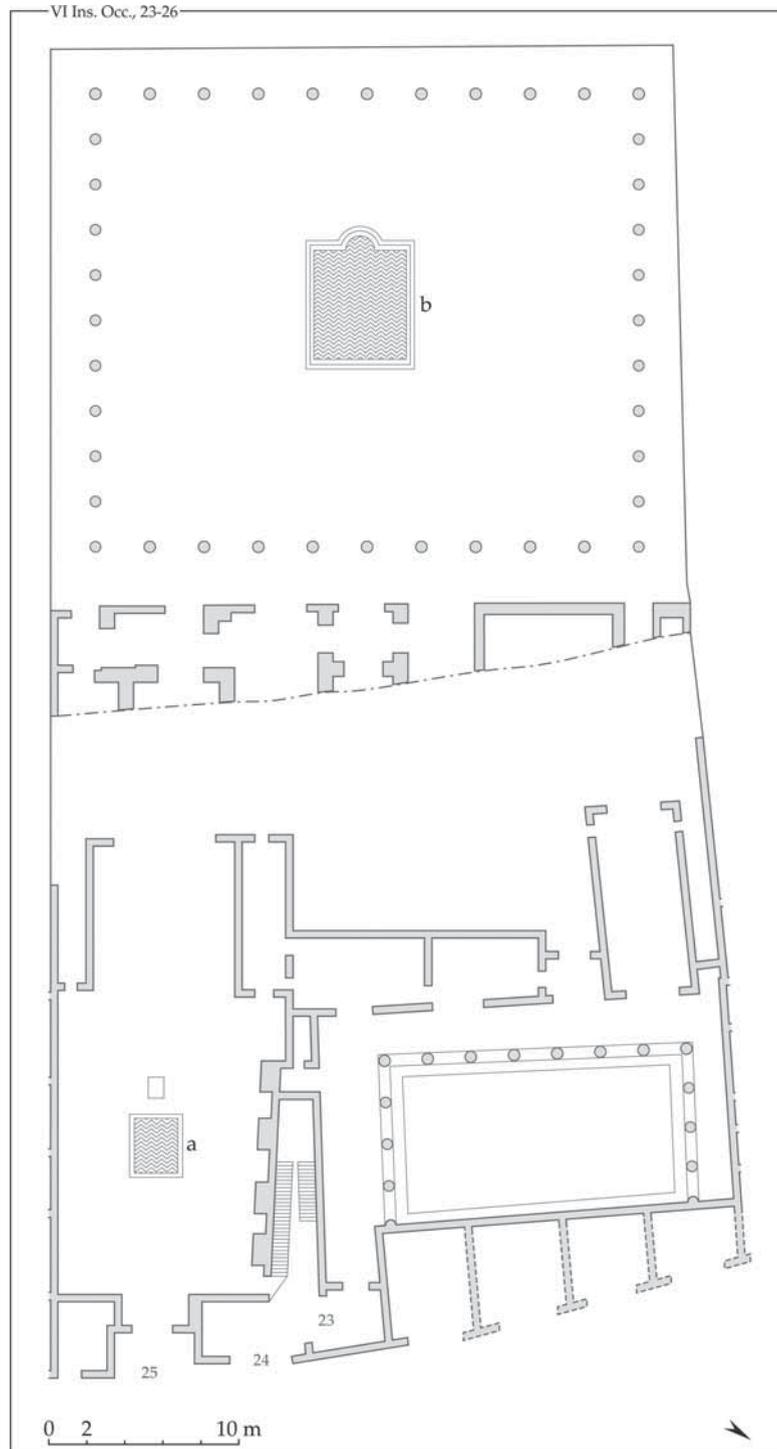
Nom : Casa di Julius Polybius / del Leone

Surface : 2184 m<sup>2</sup> (RDC)

Plan : Maison à *atrium* et 2 jardins-péristyles, l'un au N. au niveau de la rue, l'autre à l'O. en contrebas. Partiellement recouverte à la suite de son dégagement.

*Impluuium* : Non visible actuellement **(a)**.

*Fontaine* : Jardin en contrebas, au centre : bassin rectangulaire **(b)** avec abside saillante semi-circulaire sur côté O. Décor statuaire : jeune homme tenant une oie (MANN, inv. 6111, marbre, h. 1,05 m; 28/11/1778).



*Système hydraulique* : Mention d'une conduite de plomb et d'une vanne en bronze dans les journaux de fouilles (2/1/1779).

*Thermes* : Type 2.

*Jardins, installations* : Selon Mazois (1824-1838, vol. 2, p. 72), le portique était fermé de fenêtres en verre.

*Bibliographie* : PAH, I.1, p. 301, p. 303, p. 313-314; Mazois 1824-1838, vol. 2, pl. 30; Fiorelli 1875, p. 434; Eschebach 1993, p. 236-237; Jashemski 1993, p. 165 (n° 311); De Haan 1996, p. 64; Carrella *et al.* 2008, p. 101-102.

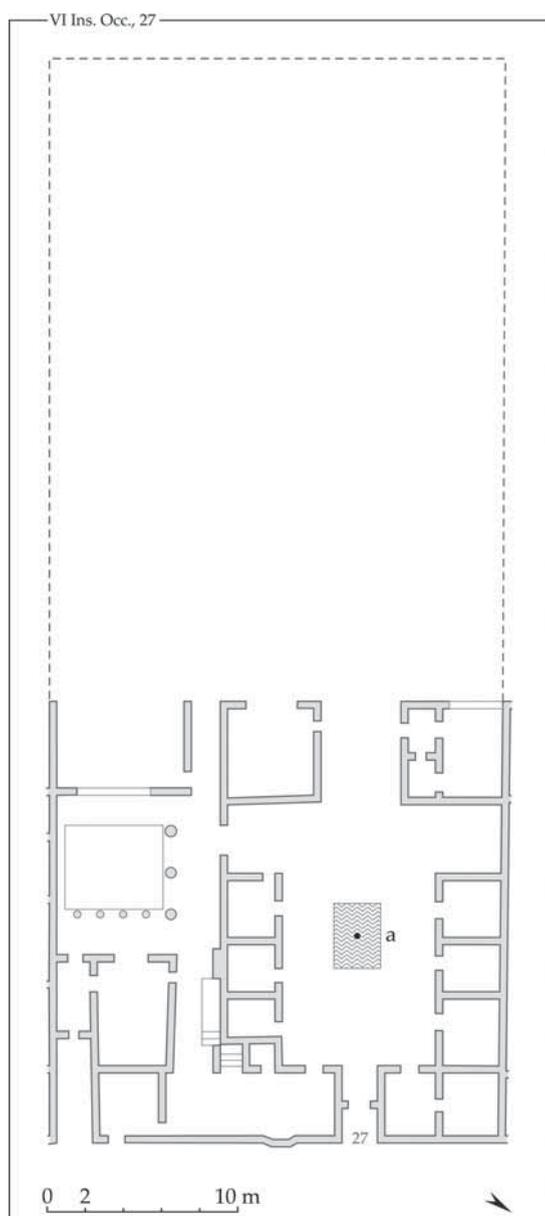
N° catalogue : 82

Localisation : VI Ins. Occ. 27

Nom : Casa dei Cadaveri di gesso (ancienne Direzione degli scavi)

Surface : 1000 m<sup>2</sup>? (RDC)

Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle en contrebas (non dégagé). Partiellement recouverte à la suite de son dégagement.



*Impluvium* : Partiellement visible sous la construction moderne : placage de marbre blanc, avec orifice central (d. 6 cm).

Bibliographie : PAH, I.1, p. 10, 160, 304 et III,

p. 187; Fiorelli 1875, p. 457; Eschebach 1993, p. 237.

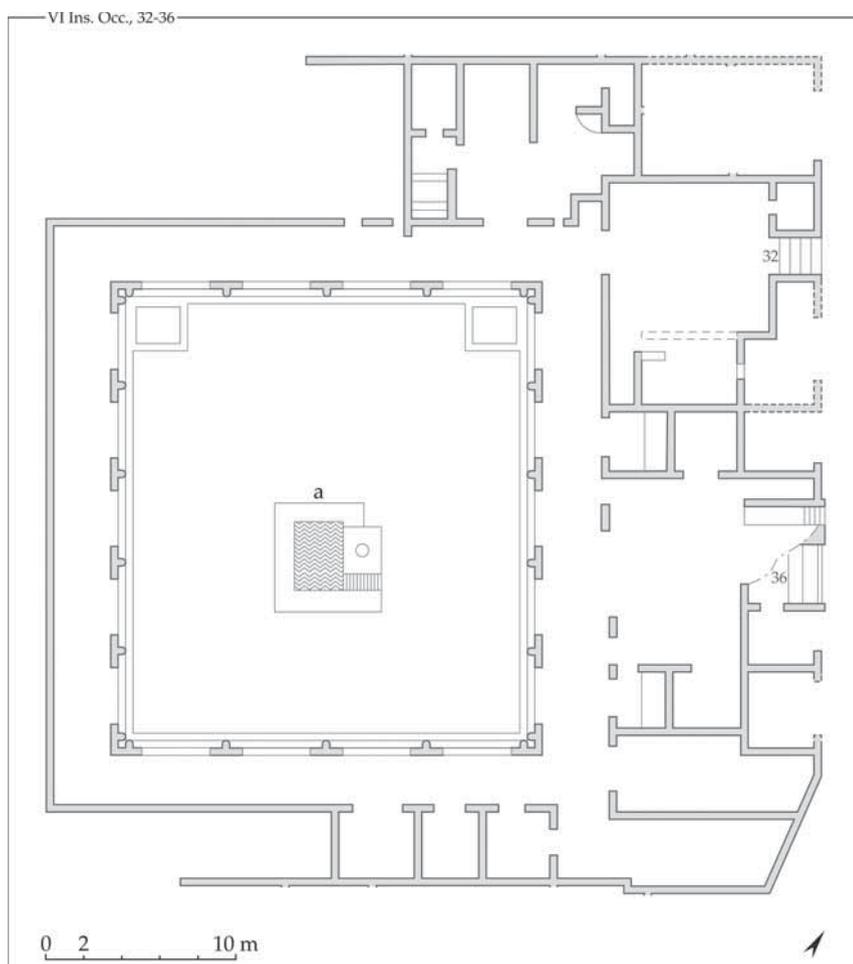
N° catalogue : 83

Localisation : VI Ins. Occ. 32-36

Nom : Casa di Fabius Eupor / di Aequanus / di Polybius

Surface : 1255 m<sup>2</sup>

Plan : Maison sans atrium, à jardin-péristyle à quadriportique accessible par un escalier.



*Fontaine* : Bassin carré au centre du péristyle (non visible aujourd'hui) (a).

Bibliographie : PAH, I.1, p. 114, 126, 139, 160, 294; I.2, p. 88, 140; Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 52, pl. 13, fig. 2; Breton 1855, p. 266; Fiorelli 1875, p. 434; Eschebach 1993, p. 237-238; Jashemski 1993, p. 166 (n° 312); Aoyagi - Pappalardo 2006, p. 35-42.

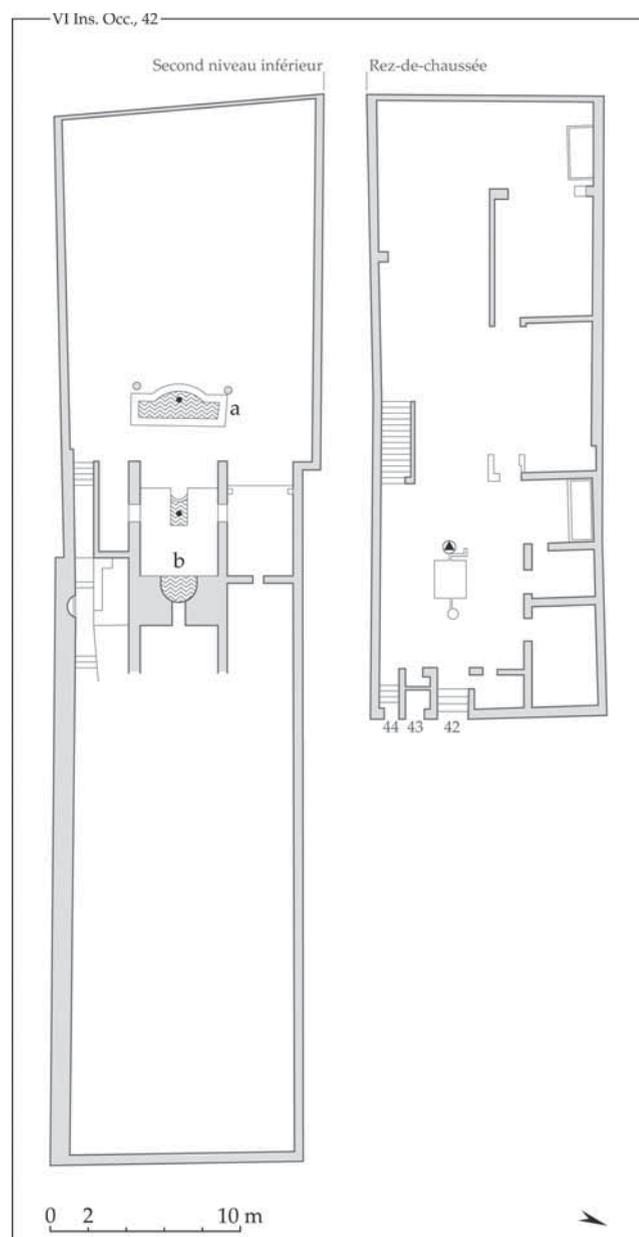
N° catalogue : 84

Localisation : VI Ins. Occ., 42

Nom : Casa del Bracciale d'Oro

Surface : 465 m<sup>2</sup> (RDC), près de 1400 m<sup>2</sup> sur les 3 niveaux

Plan : Maison construite sur 3 niveaux.



*Impluvium* : Non visible.

*Fontaine* : Au plus bas niveau de la maison : dans le jardin, adossé au mur E., bassin rectangulaire (a), avec abside saillante semi-circulaire vers l'O., peint en bleu, 2 colonnes de brique à l'avant (sans doute pour pergola) (4,20 × 0,82, avec abside 1,92, L. bords 0,395, prof. 1,04 m). Sur les rebords

du bassin, peints en bleu avec une bordure rouge, est intégrée à la maçonnerie une conduite de plomb, munie de 28 petits manchons soudés pour des jets d'eau (espacés de 35 cm, d. orifice 2 mm); colonne centrale (h. 1,07 m), avec buse de bronze (d. 2,5 cm) (cf. fig. 101, a). L'alimentation du jet d'eau central se fait par une conduite de plomb visible dans l'angle S.E. du bassin (d. env. 5 cm) et passant sous le fond maçonné. Orifice du trop-plein côté N., à 14 cm du rebord.

À l'E. du jardin, en hauteur : fontaine-édicule à mosaïque (déposée, MANN, inv. 40689 A-G, h. 2,90 m) à grand escalier d'eau (b), lié à un *triclinium* d'été, plaqué de marbres blancs de diverses provenances (Carrare, Paros 2, Thasos et Pentélique), décor d'imitation en marbre sur les côtés, 2 niches latérales rectangulaires. Devant, un *triclinium* revêtu d'enduit rouge sur les lits et plaqué de marbre dans la partie inférieure, avec 12 petites niches en alternance semi-circulaires et rectangulaires. Dans l'intervalle des lits, buse de bronze pour jet d'eau (d. ext. 6,5 cm), avec écoulement vers le jardin.

*Décor pariétal* : Peintures de jardin sur les murs autour de la fontaine-édicule.

*Eau stockée* : Dans l'atrium, au N.O., bouche de citerne en tuf. Dans le portique N., bouche de citerne en tuf.

*Thermes* : Type 2.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb apparentes, dans la cuisine, ainsi que dans le couloir et l'escalier conduisant au jardin (4,2 × 3 cm). Éléments déposés : vannes en bronze (MP, inv. 15024, L. 26,8 cm; MP, inv. 15023, L. 11,8, h. 10,5 cm; MP, 15028, fragmentaire, avec partie supérieure conservée, h. 4,4 cm); fragment de conduite en bronze (MP, inv. 15025, L. 18,3 cm).

*Bibliographie* : Conticello 1991; Eschebach 1993, p. 239; Jashemski 1993, p. 166-168, fig. 199 (n° 313); De Haan 1996, p. 64; Aoyagi – Pappalardo 2006, p. 69-80, 162-186; Fant 2009.

N° catalogue : 85

Localisation : VII Ins. Occ., 12-14

Nom : Casa di Aulus Umbricius Scaurus

Surface : 200 m<sup>2</sup> (RDC)

Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle à quadriportique axial, construite sur 2 niveaux.

*Impluvium* : Au n° 13, seule la maçonnerie est visible (1,85 × 3,34 m) (a). Au n° 15, détruit (b).

*Fontaine* : Bassin rectangulaire (4,37 × 4,04, L. bords 1,10, prof. 1,67 m) (c), sur toute la largeur



sud du jardin; maçonné (moellons de lave, tuf de Nocera, cruma) et enduit de béton de tuileau, peint en bleu. Ses murs, très épais, viennent redoubler le stylobate en tuf du portique.

*Eau stockée* : Bouche de citerne en marbre à l'O. de l'*impluvium* n° 15. Une autre au S. de l'im-

*pluvium* n° 15. À l'étage inférieur de la maison, citerne.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Bibliographie* : PAH, II, p. 486; Fiorelli 1875, p. 441; Curtis 1984, p. 558-564 (n° 9); Eschebach

1993, p. 348-349; Jashemski 1993, p. 201 (n° 400);  
Aoyagi – Pappalardo 2006, p. 528.

*N° catalogue* : **86**

*Localisation* : VII Ins.Occ., 16-22

*Nom* : Casa di Fabius Rufus

*Surface* : 1790 m<sup>2</sup> (RDC)

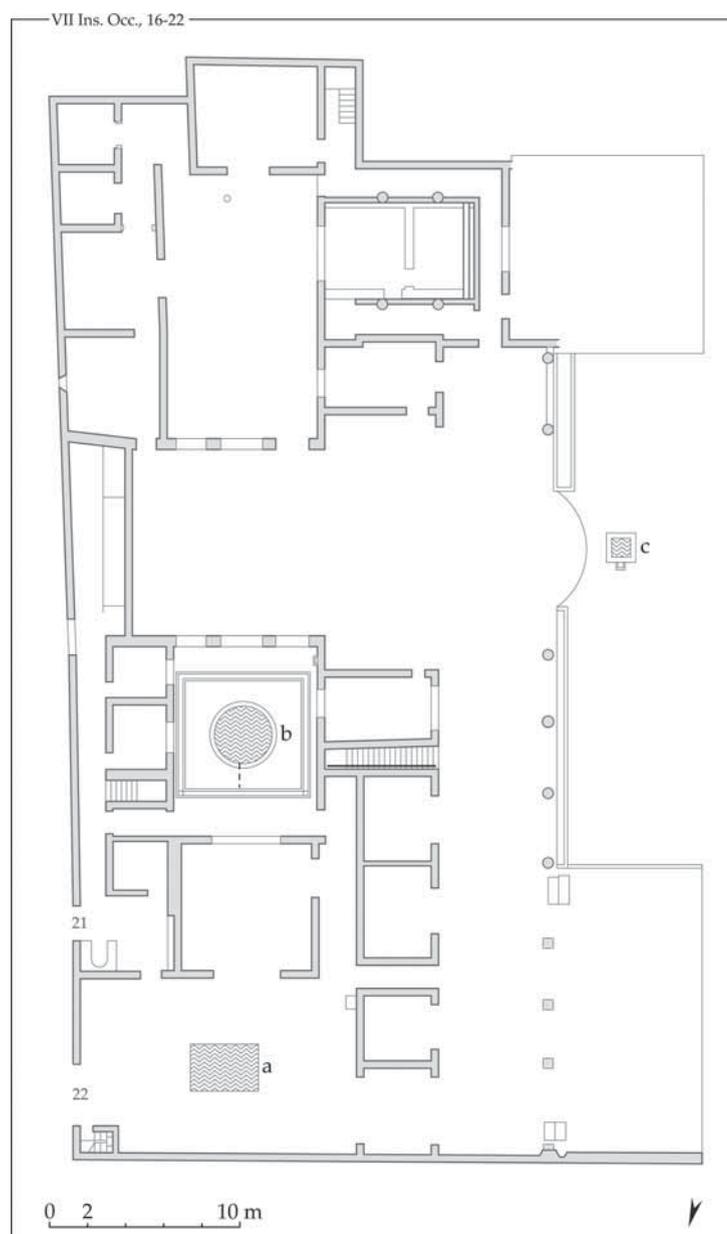
*Plan* : Maison à *atrium* et 3 jardins, construite sur 3 niveaux

*Impluuium* : Placage arraché? Seule la maçonnerie est visible (3,55 × 2,36 m) **(a)**.

*Fontaine* : Jardin du RDC **(b)**, au centre : bassin

circulaire (d. 2,56 m, L. bords 46, prof. 98 cm), à jet d'eau central, peint en bleu. Restauration récente. Saignée comblée de ciment au centre du mur N., accueillant vraisemblablement une conduite de plomb. Perspective organisée depuis la pièce N. à large ouverture (cf. fig. 178 et 179, b).

Jardin de l'étage inférieur **(c)** : petit bassin carré, plaqué de marbre (90 cm de côté, L. bords 30, prof. 26 cm). Dans l'axe de la baie centrale de l'importante pièce à abside à l'E. (L. 1,93 m, L. des 2 baies latérales 1,49 m, fenêtres à 0,80 m du sol), le bassin ne se voyant que de l'abside. Le bassin était bordé au N. et à l'E. d'une conduite de plomb avec



insertion de petits manchons à intervalles réguliers, pour de fins jets d'eau (Jashemski 1993, fig. 239); au N., une vanne de bronze la régulait.

*Eau stockée* : Une grande citerne se trouve sous le RDC.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Fragment de conduite de plomb déposé avec inscription mentionnant les propriétaires (*C(ai) C(ai) Iuliorum / Eupli et Pothini*, MP, inv. 18278, d. 5,9, L. 61 cm) provenant du couloir d'accès à la cuisine (cf. p. 249). Conduites de plomb encore visibles en plusieurs points : traversant le mur de la cuisine (d. env. 7 cm), avec une vanne de bronze auprès des latrines; dans le couloir bordant la cuisine et contre le mur de l'escalier d'accès (3 × 3,2 cm), avec inscription fragmentaire, identique à la précédente (*C(ai) C(ai) Iuliorum*); dans l'escalier suivant et le jardin (b); dans couloir et escalier conduisant au jardin a (2,5 × 3,3 cm).

*Thermes* : Type 2.

*Bibliographie* : Eschebach 1993, p. 350; Jashemski 1993, p. 202-204, fig. 235, 238-239 (n° 401, 404); Pagano 1993-1994; Bruun 1991-1992, p. 247; De Haan 1996, p. 64; Viridaria 1992, p. 121 (n° 42); García y García 2006, p. 137-138; Pasquale – Paolucci 2007, p. 296-297; Aoyagi – Pappalardo 2006, p. 257, 285 et 365; PPM, 7, p. 968 (n° 37).

## Regio VIII

*N° catalogue* : 87

*Localisation* : VIII 2, 1

*Nom* : Casa di Championnet I

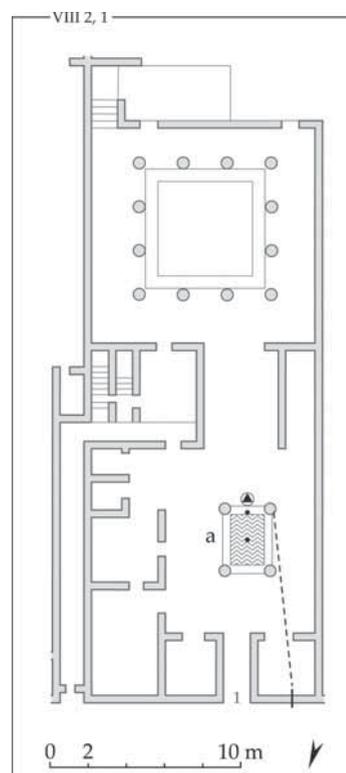
*Surface* : 630 m<sup>2</sup> (RDC)

*Plan* : Maison à atrium tétrastyle et jardin-péristyle, plan axial. Planimétrie interne : construction en terrasse sur l'enceinte de la ville, face à la baie.

*Impluvium* : Type C (a), transformé en fontaine, avec jet d'eau central (orifice grossièrement retaillé dans le marbre, tuyau de plomb de d. 2 cm) et jet d'eau au milieu du bord S. (1,96 × 1,36, L. bords 67, prof. 22 cm).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public : entrée de conduite visible depuis le trottoir, pénétrant dans le *cubiculum* à l'O. des *fauces*.

*Bibliographie* : PAH, I.2, p. 173; Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 34; Poirot, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 700, 3, f. 37 et 38a; Mazois, BNF, Gd12e Res, 48-53; Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 62, pls. 21, 22; Breton 1855, p. 502; Fiorelli 1875,



p. 442; Noack – Lehmann 1936, p. 114-121; Pompéi envois 1980, p. 215-223 (n° 63-69 : Duban, Blouet); Eschebach 1993, p. 353-354; Jashemski 1993, p. 407 (n° 407); PPM, 8, p. 28-30 (n° 2-3); PPM Documentazione, p. 973-974 (n° 5).

*N° catalogue* : 88

*Localisation* : VIII 2, 14-16

*Nom* : Casa di L. Aelius Magnus

*Surface* : 3042 m<sup>2</sup> (RDC)

*Plan* : Maison à 4 atria (dont 1 tétrastyle), 3 jardins-péristyles. Planimétrie interne : construction en terrasse sur l'enceinte de la ville, face à la baie, avec un autre jardin au niveau inférieur.

*Impluvium* : N° 3 (a) : détruit, construction maçonnée, à revêtement de tuileau (2,68 × 1,15 m).

N° 13 (a) : type A, à bords en tuf, fond arraché (probablement à placage de marbre) (1,15 × 2,02 m, L. bords 66 cm).

N° 14 (tétrastyle) (c) : moulure simple, en tuf (2,12 × 4,24 m, L. bords 73, prof. 13 cm).

N° 16 (d) : objet d'une spoliation (probablement en marbre).

*Fontaine* : Jardin, angle S.E. du péristyle : piscine rectangulaire (e) (4,29 × 1,34, L. bords 0,33, prof. 1,32 m), en maçonnerie (moellons de calcaire



du Sarno, lave, marbre), à revêtement de tuileau, avec à l'extrémité O., sur toute la largeur, au fond, une banquette maçonnée (h. 30 cm) intégrant 2 alignements de cols d'amphores (17 au total) et, à l'extrémité E., deux banquettes, celle du bas intégrant partiellement (sur 93 cm) 2 alignements de cols d'amphores (11 au total). Des traces de réparation au plomb sont visibles au fond du bassin, dans l'angle N.E. (cf. fig. 20).

*Triclinium* ouvrant sur le péristyle S. : au centre, carré de mosaïque (**f**), à margelles de marbre moulurées, représentant une faune marine (déposé, MANN, inv. 120177) et constituant une sorte de bassin fictif.

*Eau stockée* : Péristyle du n° 13 : bouche de citerne en lave au N., autre bouche maçonnée au S.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Bibliographie* : NSc 1899, p. 23, 141-143; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 61; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 2, n° 170 (épreuve photographique); Noack – Lehmann 1936, p. 141-157; Eschebach 1993, p. 356; Jashemski 1993, p. 205-206 (n° 410); Carrella *et al.* 2008, p. 144-146; PPM, 8, p. 88-89 (n° 28-29).

N° catalogue : **89**

Localisation : VIII 2, 28

Surface : 1462 m<sup>2</sup> (RDC)

*Plan* : Maison à *atrium* tétrastyle et terrasse donnant sur la baie; étage souterrain.

*Impluvium* : Type A (**a**), en tuf, endommagé (3,70 × 2,70 m).

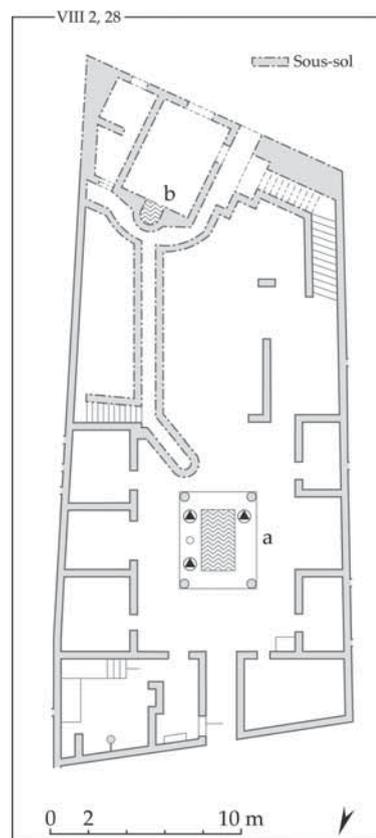
*Fontaine* : Étage inférieur, pièce voûtée S., à fonction de *triclinium* (voûte couverte de pierre ponce, parois et pavement de marbre), mur du fond S. : fontaine couverte à niche concave rectangulaire et escalier d'eau (**b**); la paroi de la vasque antérieure, peinte de motifs nilotiques, présente une abside rentrante centrale semi-circulaire et 2 absides rentrantes latérales rectangulaires.

*Eau stockée* : 3 bouches de citerne en marbre organisées dans les bords en tuf de l'*impluvium*.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Therms* : Type 2.

*Bibliographie* : Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 2, dossier 1, n° 269 (épreuve photographique); Noack – Lehmann 1936, p. 70-77; Neuerburg 1965, p. 131 (n° 35); Zanker 1979, p. 479; De Vos 1988,



p. 59 («casa con ninfeo»); Letzner 1991, p. 329-330 (n° 123); Eschebach 1993, p. 359; De Haan 1996, p. 64; PPM, 8, p. 236-240 (n° 20-25).

N° catalogue : **90**

Localisation : VIII 2, 29-30

Nom : Casa di Severus

Surface : 846 m<sup>2</sup> (RDC)

*Plan* : Maison englobant 2 habitations, avec 2 *atria* (dont 1 tétrastyle) et jardin-péristyle, aménagée en terrasse face à la baie.

*Impluvium* : N° 29 (**a**) : détruit, seule la maçonnerie est conservée (2,93 × 2,44).

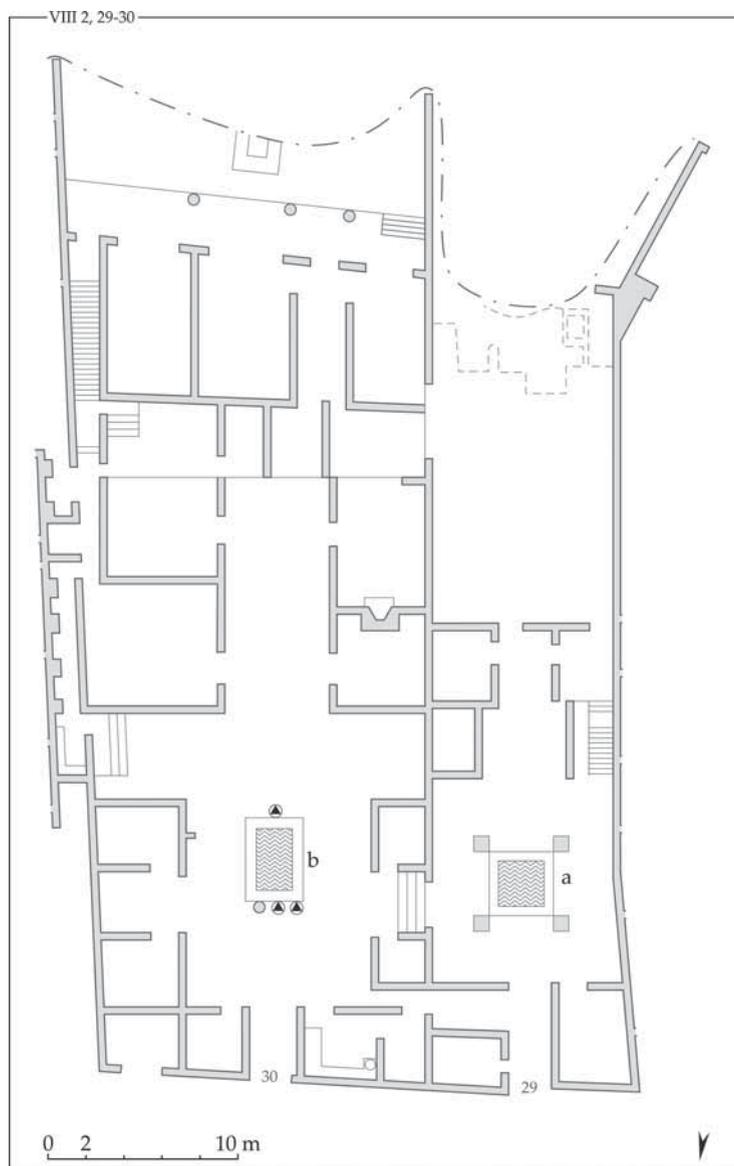
N° 30 (**b**) : détruit (env. 4,78 × 2,50 m).

*Fontaine* : Jardin en contrebas, au centre : petit bassin rectangulaire (détruit en partie) (**c**).

*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 30, plusieurs bouches de citerne en marbre blanc, 3 côté N., 1 au S.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public?

*Bibliographie* : NSc 1883, p. 347; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 20; Noack – Lehmann 1936, p. 55-70; Eschebach 1993, p. 359; Jashemski 1993, p. 208 (n° 414).



*N° catalogue* : 91

*Localisation* : VIII 2, 36-37

*Nom* : Casa di L. Caecilius Phoebus

*Surface* : 1044 m<sup>2</sup> (RDC)

*Plan* : Maison englobant 2 habitations. Au n° 37, atrium et cour-péristyle en hauteur (séparation par 2 marches); 2 étages souterrains.

*Impluvium* : Au n° 36, type A (a), avec bords en tuf et fond en béton de tuileau (1,99 × 2,48 m, L. bords 89,5, prof. 15 cm). N° 37 (b) : non visible.

*Fontaine* : Cour pavée, extrémité S : bassin étroit (c) (4,55 × 0,92 m, L. bords 23, prof. non visible, min. 40 cm), en maçonnerie (moellons de

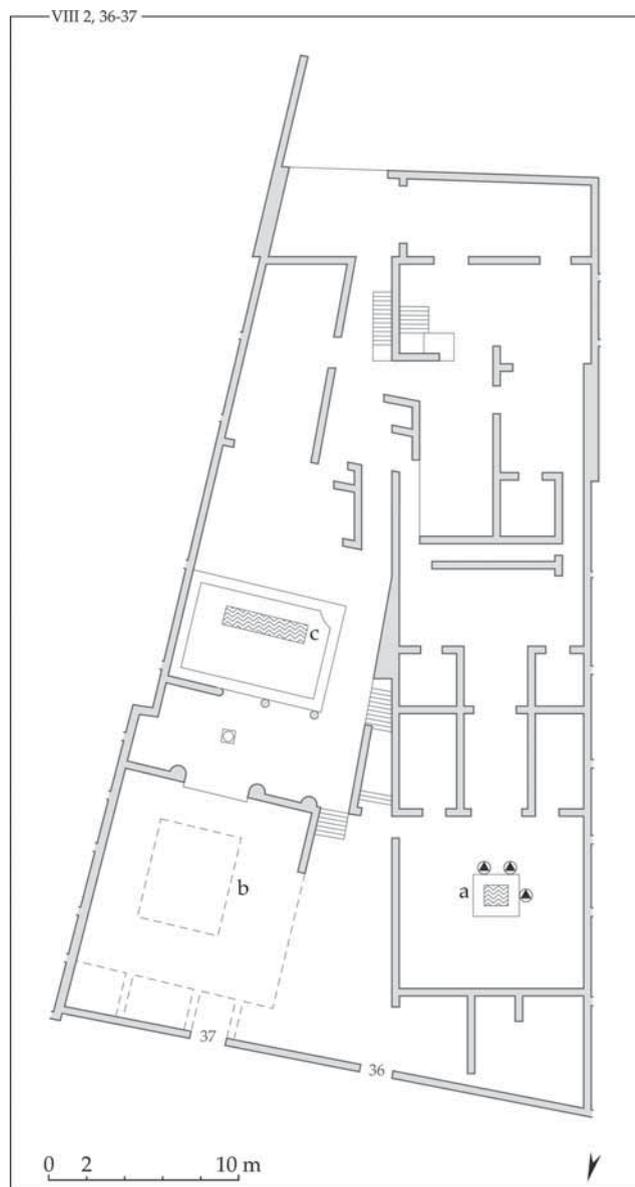
tous matériaux, avec une arase de TCA), enduit de tuileau; dans l'axe de l'entrée, en contrebas, face à la baie et aux Monti Larrari.

*Eau stockée* : Bouches de citerne à l'O. et au S. de l'impluvium.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Therms* : Type 2.

*Bibliographie* : Mazois 1824-1838, vol. 2, pl. 32-33; *NSc* 1885, p. 533-535; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 16-17; Eschebach 1993, p. 361; Jashemski 1993, p. 209 (n° 416); De Haan 1996, p. 64.



N° catalogue : 92

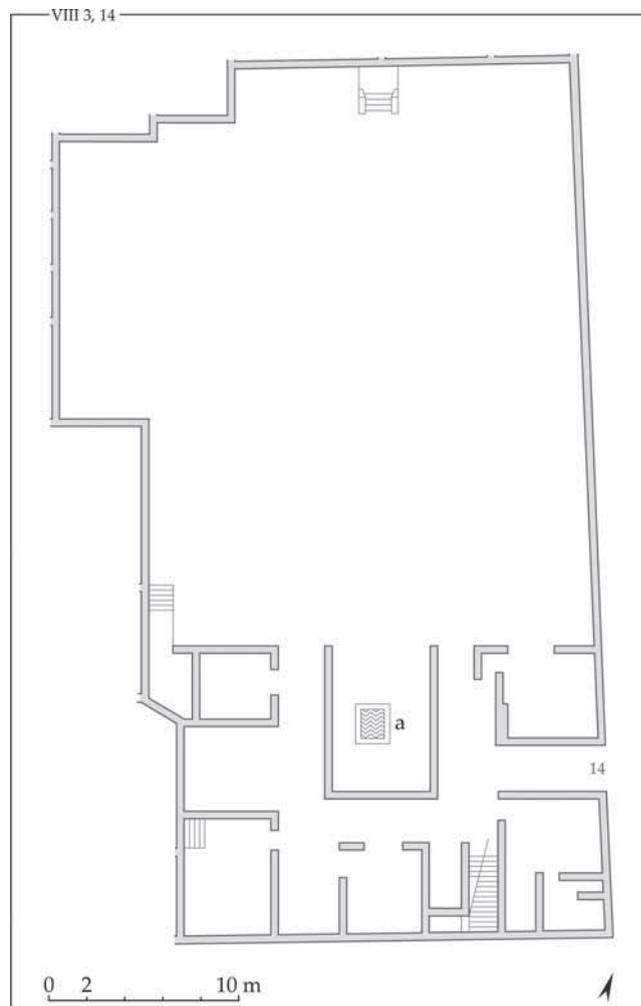
Localisation : VIII 3, 14

Nom : Casa della Regina Carolina

Surface : 1069 m<sup>2</sup>

*Plan* : Entrée à baïonnette; cour (décrite comme *atrium*), fermée par des piliers à maçonnerie de moellons en calcaire du Sarno, reliés par un muret; au N., un grand jardin; à l'O., péristyle avec portique. Dans le dernier état de la maison, la communication avec le commerce alimentaire n° 15 est bloquée.

*Impluvium* : Type C, en marbre, à jet d'eau central (a), bordé dans une phase successive (probablement lors de la transformation de l'*atrium* en cour à piliers) d'un *pluteus* rythmé de niches stucquées et



pourvu d'un entablement de marbre. Structures très endommagées aujourd'hui. Côté N. entièrement ouvert, avec large seuil de marbre, constituant la seule entrée sur le jardin.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Sur le plan de Mazois (1824-1838, vol. 2, pl. XII), on note la présence d'une conduite alimentant le bassin par le S.

*Jardin, installations* : Dans le péristyle O. du n° 15, *stibadium* de maçonnerie (b) (cf. fig. 153). Dans le jardin N., sur la paroi N., dans l'axe visuel du bassin, édicule à 3 marches plaquées de marbre, 2 colonnes *in antis* (L. 2,24, h. 2,60 m); 2 piliers hermaïques en marbre cipolin devant.

*Décor pariétal* : Les piliers et le muret de la cour étaient revêtus, dans leur partie interne, de peintures de feuillage (Mazois, BNF, Gd12e Res, 34) (cf. fig. 164).

*Bibliographie* : PAH, II, p. 372-374; III, p. 153, 155; Chenavard, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 703, 3, fig. 95; Mazois, BNF,

Gd12e Res, 34-37; Mazois 1824-1838, vol. 2, pl. XII, figs. 1 et 2; Breton 1855, p. 497; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 66; Fiorelli 1875, p. 326; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 4, n° 189 (épreuve photographique); Eschebach 1993, p. 365; Jashemski 1993, p. 211 (n° 421); PPM, 8, p. 398 (n° 2).

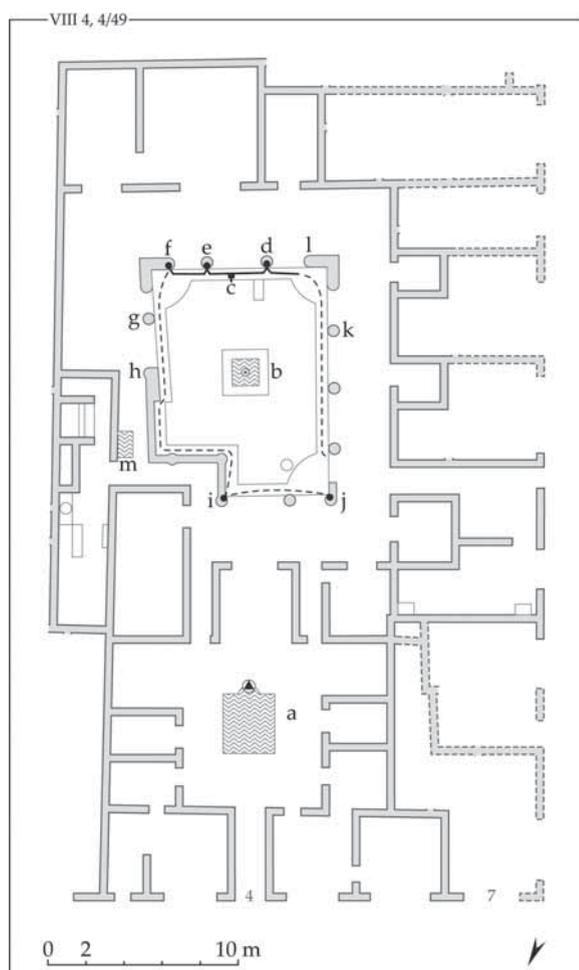
N° catalogue : 93

Localisation : VIII 4, 4/49

Nom : Casa di M. Holconius Rufus

Surface : 792 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à atrium et jardin-péristyle, plan axial.



*Impluvium* : Seule la maçonnerie est visible (2,47 × 2,53 m) (a); pas de traces du placage, comme le note également Fiorelli (1875, p. 332); en cours de restauration en 79 ou arrachage lors des fouilles anciennes?

*Fontaine* : Jardin, au centre : bassin (b) (1,43 × 1,28, L. bords 0,40, prof. 1,32 m), plaqué de marbre, visible depuis l'entrée et l'exèdre S. Un jet d'eau central, part d'une table de marbre circulaire (d. 63 cm) portée par une colonne cannelée en stuc blanc (h. 1,90); le bassin, plaqué de stuc bleu, comporte 8 crochets de fer sur les parois. Entrecolonnement central du portique S. : petite fontaine (c) avec statue de marbre de putto et base plaquée de marbres (h. 60 cm.), d'où s'écoulait l'eau sur un escalier, depuis une bouche en bronze rectangulaire (L. 7,5 cm). Au sommet de la base, statue de putto (non localisée), tenant un canard dans sa main g., un vase dans sa main d.

Colonnes du portique, au S. et au N. : jets d'eau intégrés (à 1,25 m au-dessus du niveau du sol), notamment derrière la statue de fontaine (d, e, f, g, h, i, k et peut-être l). Pour une meilleure pression dans les jets d'eau depuis les colonnes, la conduite de plomb se réduit, du bas au haut de la colonne (de 2-2,5 à 0,5-1,5 cm). Les colonnes, à maçonnerie de fragments de TCA, avec un enduit rouge dans le tiers inférieur, de blanc en haut, strié, sont contemporaines de l'installation des conduites.

*Eau stockée* : Dans l'atrium, citerne au S. de l'impluvium. À l'E. du portique, au devant de la cuisine, bassin en élévation, probablement pour une utilisation artisanale (lave des toisons?) (m) (98 × 49, L. murs 25, prof. 64 cm).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public. Entrée de conduite de plomb attesté par Nappo (1996, p. 44), une dérivation vers la maison, une autre dans la boutique VIII, 4, 7. Fragment de conduite de plomb trouvé en VIII, 4, 5 (MP, inv. 40125, L. 49,5 cm; 27/2/1987). Dans le péristyle, une conduite de plomb destinée au bassin central, où elle est encore visible (d. 1,2 cm), une autre bordant les colonnes, de l'O. vers le S. Elle est gérée par une vanne de bronze et cylindre répartiteur, au centre du le canal du stylobate S. Depuis le cylindre, outre l'arrivée et la sortie de la conduite principale, une conduite de plomb se dirige vers le N. pour alimenter la base, une autre vers le S. (en direction de l'exèdre?).

*Jardin, installations* : D'après Fiorelli (1875, p. 332), portique fermé par un cloisonnement en bois et à l'O. par un muret de maçonnerie.

*Bibliographie* : *GiornSc* 1861, p. 46-47, 345, 350; Breton 1855, p. 461-464; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 66; Fiorelli 1875, p. 332; Eschebach 1993, p. 369-370; Jashemski 1993, p. 212-213, fig. 246 (n° 429); Dickmann 2001 et 2002; Nappo 2002, p. 105; PPM, 8, p. 485-486 (n° 58-63);

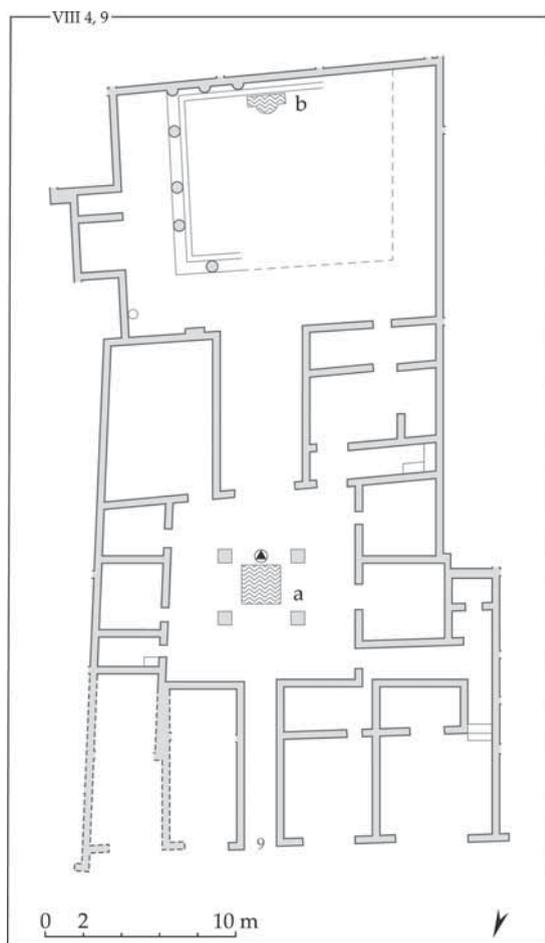
N° catalogue : **94**

Localisation : VIII 4, 9

Nom : Casa di T. Mexinius Gelo

Surface : 624 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* tétrastyle et jardin-portique, plan axial.



*Impluvium* : Détruit (**a**).

*Fontaine* : Jardin, extrémité S. : bassin rectangulaire (**b**), à abside saillante semi-circulaire sur côté N, dans l'axe de l'entrée et de l'*impluvium*.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne en lave au S. de l'*impluvium*.

*Système hydraulique* : Alimentation du bassin par gouttière du portique?

*Bibliographie* : *GiornSc* 1861, p. 103-104, 386; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 67; Fiorelli 1873, p. 4; Fiorelli 1875, p. 339; Breton 1855, p. 469; Eschebach 1993, p. 371; Jas-hemski 1993, n° 430.

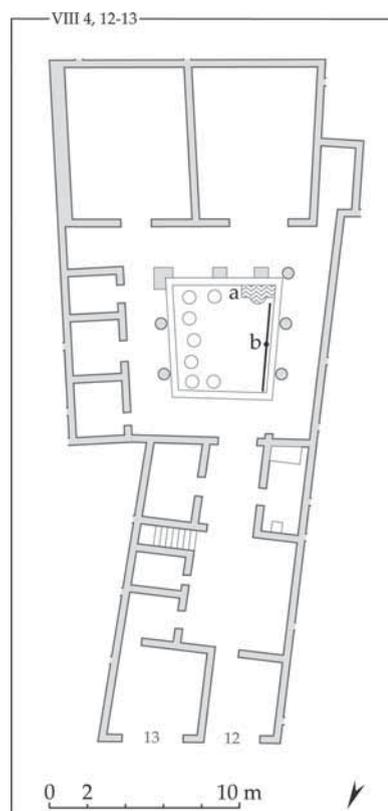
N° catalogue : **95**

Localisation : VIII 4, 12-13

Nom : Lupanar?

Surface : 394 m<sup>2</sup>

Plan : Maison associée à une installation artisanale, avec boutiques en façade, sans *atrium*; jardin-péristyle avec quadriportique.



*Fontaine* : Péristyle, angle S.O. : bassin rectangulaire à abside saillante semi-circulaire sur son côté N., décoré au centre d'une colonne à jet d'eau (**a**). À l'E. du péristyle, *labrum* de bronze (d. 40 m) à jet d'eau central; partie finale de la conduite décorée d'une tête de lion. Fragments d'une statuette retrouvés à l'E. du péristyle.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Le long du muret du portique O., conduite de plomb apparente (d. 3 cm). Sous un arc de décharge organisé dans le muret (**b**), cylindre répartiteur en plomb et 5 vannes de bronze.

*Jardin, installations* : 7 *dolia* enterrés dans le sol, à l'E. du jardin.

*Bibliographie* : *GiornSc* 1861, p. 351-352, 367; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 67; Breton 1855, p. 470; Fiorelli 1873, p. 110; 1875, p. 339; Eschebach 1993, p. 364-365; Jas-hemski 1993, p. 213 (n° 431).

N° catalogue : 96

Localisation : VIII 4, 15/30

Nom : Casa di C. Cornelius Rufus

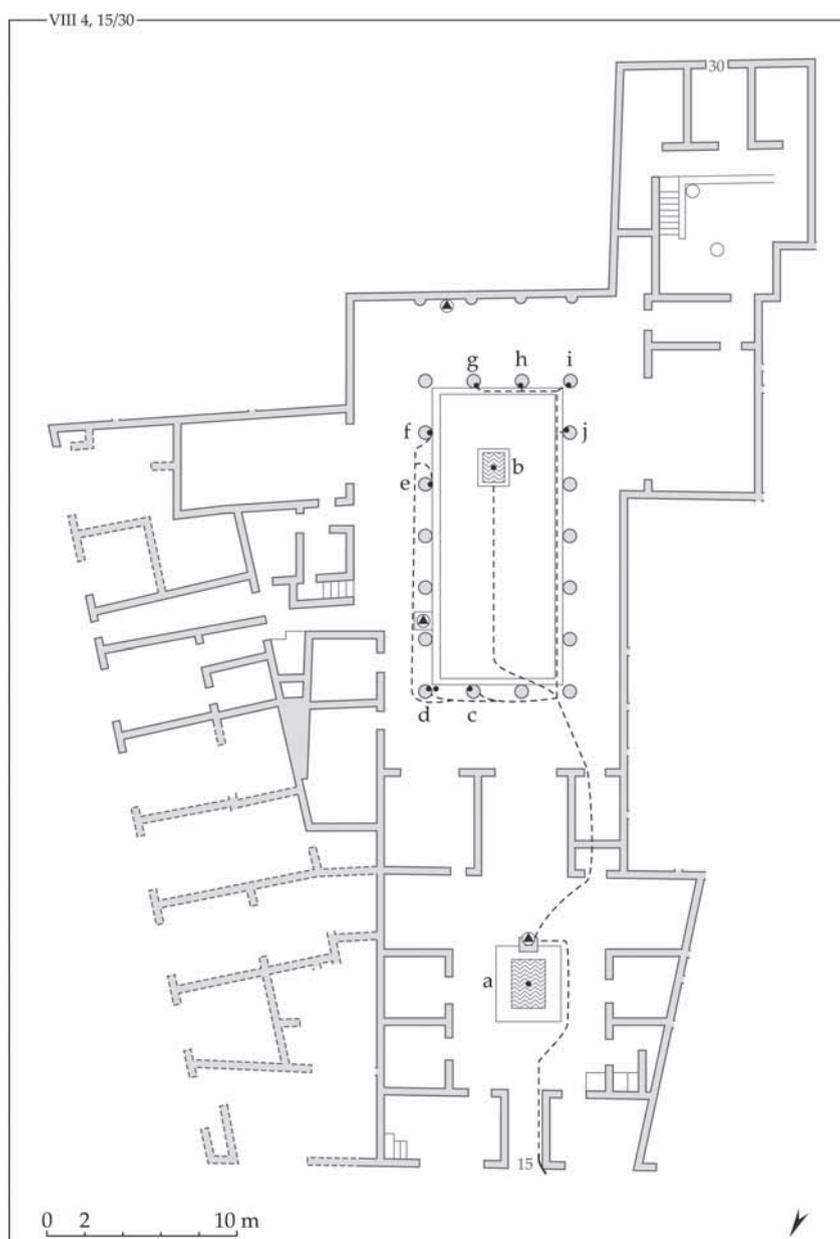
Surface : 817 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin à quadriportique, plan axial.

*Impluuium* : Type C (a), à fonction de fontaine, plaqué de marbre, à jet d'eau central (2,55 × 1,79 m, L. bords 68,5, prof. 18 cm).

Fontaine : Jardin, partie S. : bassin carré (b) (1,05 × 0,87 m, L. bords 32,5, prof. 19 cm), plaqué de marbre, à jet d'eau central (buse de bronze, d. 2,2 cm), dans l'axe de l'*impluuium*. La partie

supérieure est moulurée, avec un tore renversé (h. 3 cm.). Bassin visible depuis l'entrée, dans l'axe du grand *triclinium* à l'E. et de l'exèdre à l'O. Le stylobate de tuf originel est entaillé pour leur passage. De même, les colonnes, en tuf, ont été recouvertes de stuc cannelé, au moment de l'insertion des conduites de plomb. Pour une meilleure pression dans les jets d'eau depuis les colonnes, la conduite de plomb se réduit, du bas au haut de la colonne (de 3-4 à 1,5-2cm). Péristyle : 8 colonnes, au N. (c, d), à l'E. (e, f), au S. (g, h, i) et à l'O. (j) intègrent des traces de conduite de plomb pour des effets de jets d'eau à une hauteur de 1,10-1,20 m.



*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne au S. de l'*impluuium*. Dans le péristyle, dans les entrecolonnements, 2 *puteal* de calcaire, au N. et à l'E.; 3 déversoirs rythment le canal du stylobate. Dans le portique S., contre le mur S., *puteal* de calcaire sur une bouche de lave (accessible depuis l'extérieur de la maison).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public : entrée de conduite visible en façade, dans le mur O. des *fauces* (d. 2,5 cm). Fragment de conduite de plomb déposé en 1987 (MP, inv. 40125, L. 49,5 cm). Réseau restitué par les prospections magnétiques de Jansen (2001, fig. 3.16) : conduite de plomb desservant l'*atrium*; puis bifurcation à l'entrée du péristyle en 3 branches, 2 alimentant les colonnes du péristyle, vers l'E. et vers l'O., 1 le bassin central. Au S. de l'*impluuium*, dans un caisson en marbre, conduite de plomb (d. env. 3), avec dérivation alimentant l'*impluuium* (d. 1,5 cm).

*Jardin, installations* : Fermeture du portique par une barrière de bois, comme semblent l'indiquer les saignées sur les colonnes à 1,10 m du sol.

*Bibliographie* : Breton 1855, p. 471-472; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 67; Fiorelli 1873, p. 6; Fiorelli 1875, p. 340-341; Eschebach 1993, p. 372; Jashemski 1993, p. 213-214, fig. 247-250 (n° 432); Jansen 2001, p. 33-34, fig. 3.16; Dall'Armellina – Mastracci 2006, p. 57-73 et 62.

N° catalogue : 97

Localisation : VIII 5, 2/5

Nom : Casa del Gallo

Surface : 1228 m<sup>2</sup>

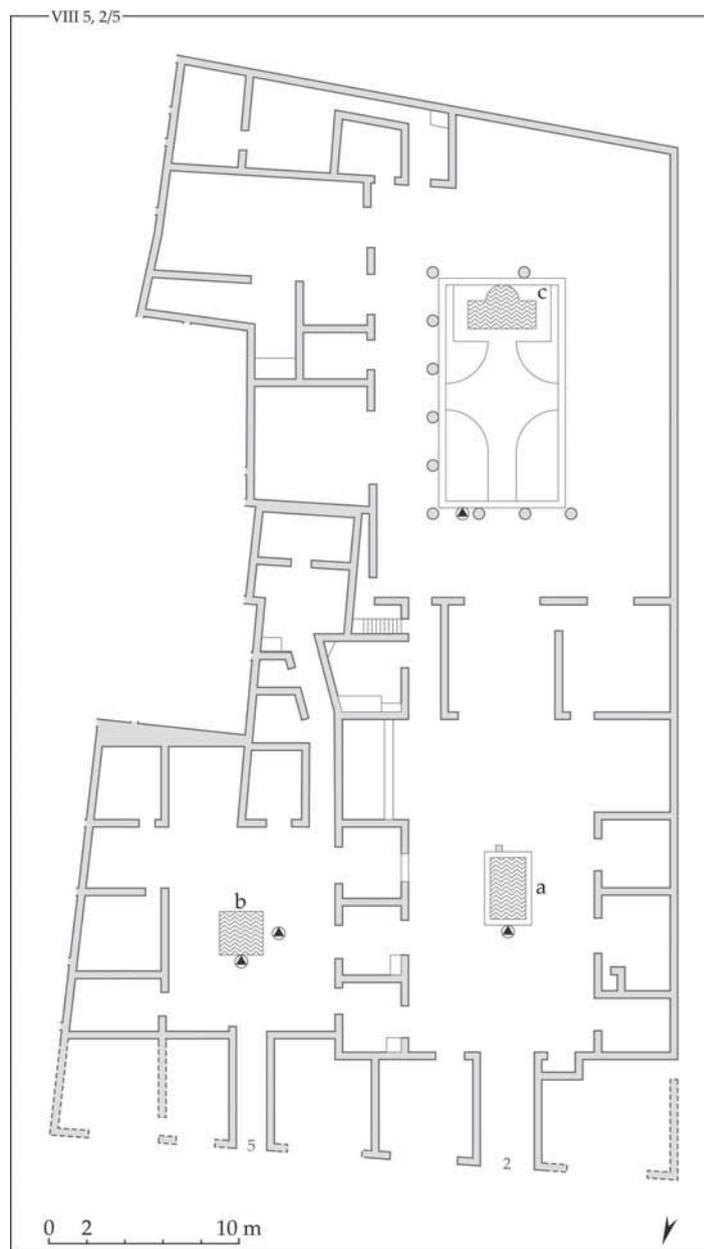
Plan : Maison à 2 *atria* et jardin-péristyle à quadriportique, plan axial.

*Impluuium* : N° 2 (a) : type A, tuf (3,46 × 2,45 m, L. bords 70, prof. 23,5 cm). Base plaquée de marbre côté S. (h. 83,4 cm). Au centre du bassin, traces de fer : accrochage pour statue?

N° 5 (a) : type A, en tuf (2,52 × 1,95 m, L. bords 60, prof. 19 cm).

*Fontaine* : Jardin, extrémité S. : bassin rectangulaire (c) (2,46 × 1,68 m, L. bords 0,30, prof. min. 1,20 m), à abside saillante semi-circulaire, sur le côté S. (L. 2,05 m), en maçonnerie de moellons (lave, calcaire du Sarno) et TCA, enduit de tuileau. Bassin dans l'axe de l'*impluuium*, visible depuis pièce de réception S.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 5, bouche de citerne en calcaire au N. de l'*impluuium*; dans



l'*atrium* n° 5, 2 bouches de citerne en calcaire, au N. et à l'O. Dans le péristyle, au N., dans l'entrecolonnement, bouche en tuf.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : Fermeture du portique par une barrière de bois (traces à 96 et 44 cm/sol).

*Bibliographie* : NSc 1881, p. 320-321; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 379-380; Jashemski 1993, p. 216 (n° 436); PPM, 8, p. 549 (n° 2) et p. 555 (n° 17).

N° catalogue : 98

Localisation : VIII 5, 28-29

Nom : Casa della Calce

Surface : 662 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* et jardin-péristyle, plan axial.

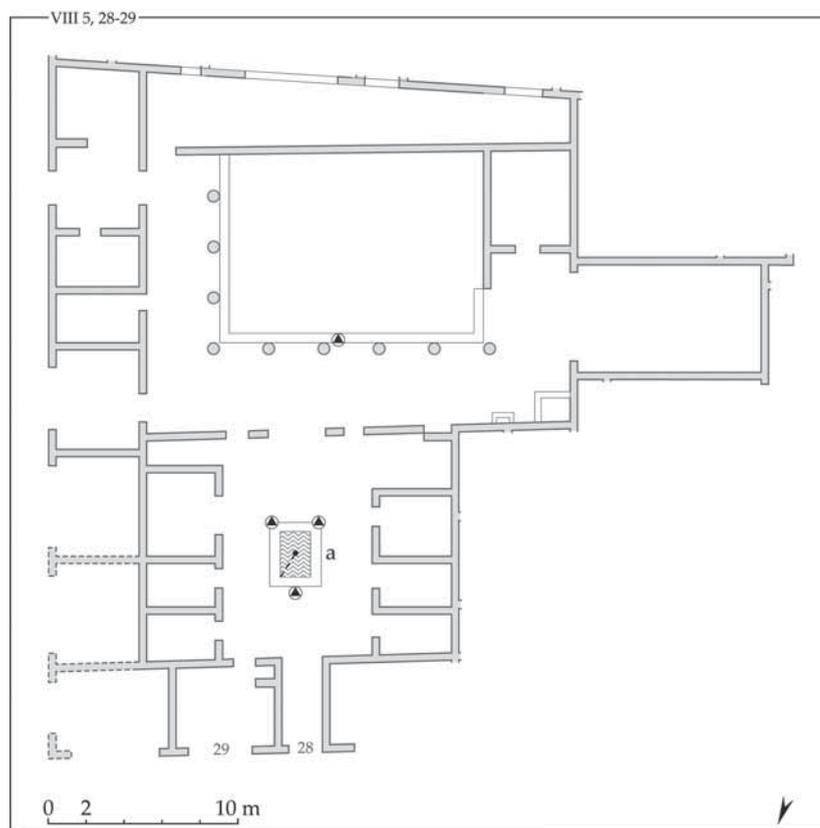
*Impluvium* : Type B1 (a), en tuf (2,42 × 1,95, L. bords 64,5, prof. 20 cm), retaillé pour installation d'une fontaine avec orifice central (d. 1,8 cm). À l'intérieur, dans l'angle N.E., retaillé (11 × 12 cm) avec insertion d'une conduite de plomb sans soudure visible (d. 2 cm). Une vue en perspective de W. Gell, inédite (INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 2, f. 48), témoigne d'une colonette en position centrale dans le bassin.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, au N. de l'*impluvium*; bouche de citerne en lave; dans le péristyle, bouche de citerne en tuf dans le stylobate N.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : Fermeture du portique par une barrière de bois (traces à 0,96 et 0,44 m/sol).

*Bibliographie* : Fiorelli 1875, p. 447; Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 2, f. 48; Eschebach 1993, p. 383-384; Jashemski 1993, p.217 (n° 443); PPM, 8, p. 613 (n° 2).



*N° catalogue* : 99

*Localisation* : VIII 5, 37

*Nom* : Casa delle Pareti Rosse

*Surface* : 443 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin, plan axial.

*Impluvium* : N° 2 (a) : type A, tuf (3,46 × 2,45 m, L. bords 70, prof. 23,5 cm). Détruit, restes de placage de marbre (a). Décor statuaire associé (localisation non assurée) : dauphin (MANN, inv. 120051, marbre, L. 19 cm).

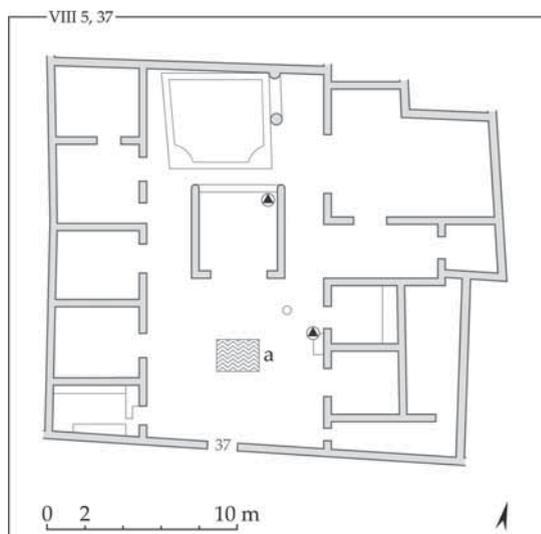
*Fontaine* : Dans le jardin, statuette de fontaines en marbre : lion (MANN, inv. 120057, L. 24,5 cm) et tête de tigre (MANN, inv., L. 10 cm).

*Eau stochée* : Dans l'*atrium*, à l'E., *puteal* en calcaire. Dans le *tablinum*, *puteal* en TC.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : *Triclinium* d'été associé à une fontaine?

*Bibliographie* : *NSc* 1882, p. 377, 382, 422; Eschebach 1993, p. 385; Jashemski 1993, p. 218 (n° 444); Carrela *et al.* 2008, p. 152, 217; PPM, 8, p. 622 (n° 7).



*N° catalogue* : 100

*Localisation* : VIII 5, 38/15-16

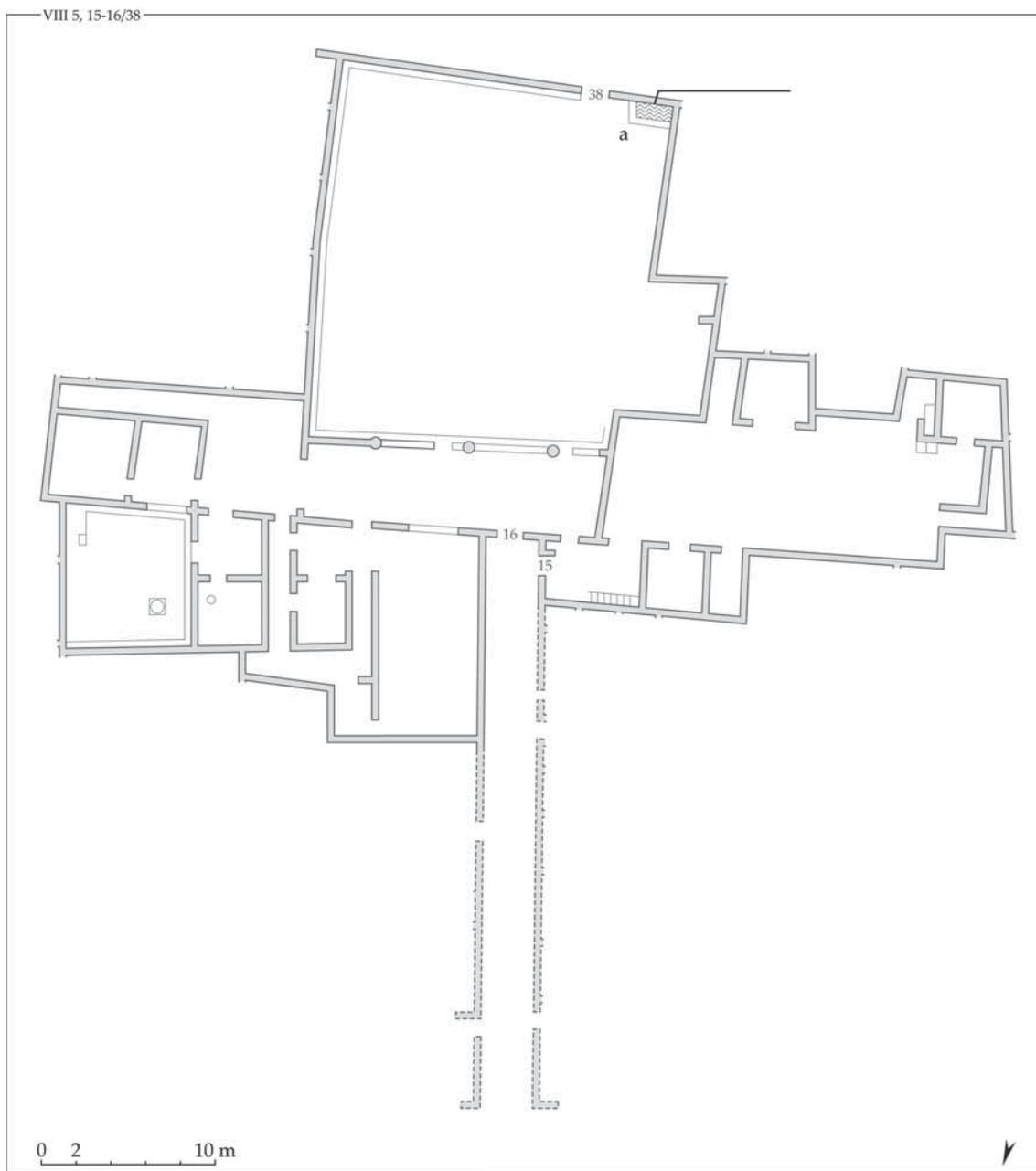
*Surface* : 1263 m<sup>2</sup>

*Plan* : Ensemble à long couloir menant à un péristyle. Actuellement utilisé comme jardin botanique.

*Fontaine* : Dans l'angle S.O. du jardin, bassin (a).

*Système hydraulique* : Entrée d'une conduite de plomb auprès du n° 38, en provenance du château d'eau n° 11, traversant le mur et alimentant directement le bassin.

*Bibliographie* : *NSc* 1882, p. 279 et 317; *BdI* 1883, p. 197-198; Jashemski 1993, p. 216-217 (n° 438).



N° catalogue : **101**

Localisation : VIII 5, 39

Nom : Casa di Accepheus e Euhodia

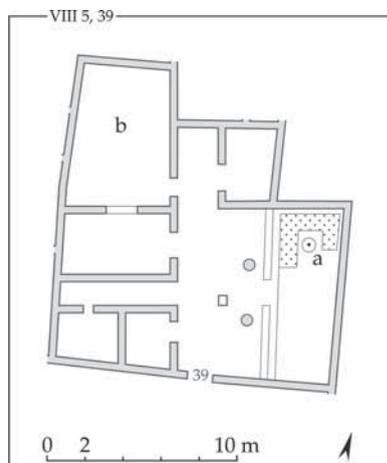
Surface : 150 m<sup>2</sup>

Plan : Pas d'atrium, entrée ouvre directement sur le jardin à portique (2 colonnes à l'E.). Accès à l'E. sur un autre jardin comportant un *triclinium* d'été (a). Un autre jardin au N. (b).

Fontaine : Jardin a, N : *triclinium* de maçonnerie avec table de marbre centrale (d. 59 cm), avec un orifice (pour jet d'eau?). Les lits présentent des traces de béton de tuileau peint en

jaune sur la surface, les parois sont couvertes d'enduit rouge. Décor statuaire associé en marbre blanc : grenouille à fonction de fontaine (MANN, inv. 120042, L. 14 cm), tortue à fonction de fontaine (MANN, inv. 120043, L. 12 cm) (cf. fig. 68), *labrum* (MANN, inv. 120308, d. 81 cm), 5 hermès de marbre à têtes bacchiques (MANN, inv. 120036, 120037, 120038, 120039, 120040, h. 16 cm), un *oscillum* de marbre (MANN, inv. 120041); 2 pieds de marbre, avec inscription «de Serapion».

Système hydraulique : Raccordement au réseau public probable.



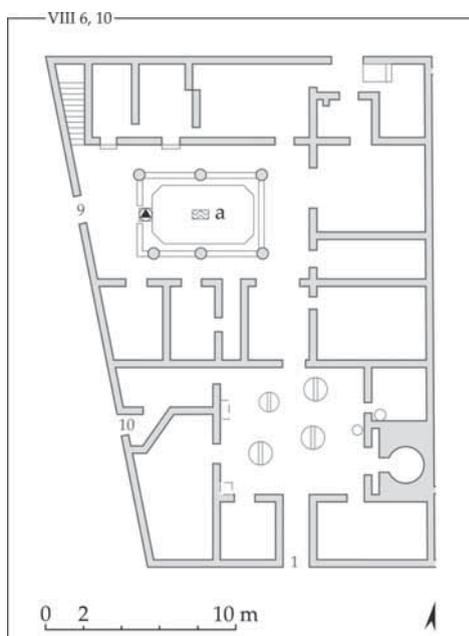
*Bibliographie* : NSc 1882, p. 280, 324, 359-360; Bdl 1884, p. 127-129; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 4, n° 309 (épreuve photographique); Eschebach 1993, p. 385-386; Jashemski 1993, p. 218 (n° 445); Boyce 1937, p. 78 (n° 372); Soprano 1950, p. 301 (n° 16); Carrella *et al.* 2008, p. 148-153; PPM, 8, p. 649 (n° 1-2).

*N° catalogue* : **102**

*Localisation* : VIII 6, 9-10

*Surface* : 502 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison sans *atrium*, avec accès direct sur un jardin à quadriportique, associée à une boulangerie au S.



*Fontaine* : Jardin-péristyle, au centre : petit bassin carré (a), en marbre.

*Eau stockée* : Bouche de citerne avec *puteal* en marbre à l'angle N.O. du jardin.

*Système hydraulique* : Probable raccordement au réseau public : une conduite de plomb est visible le long du mur O. de la maison, en provenance du château d'eau voisin n° 11.

*Jardins, installations* : Le portique (à piliers) est fermé par un muret maçonné.

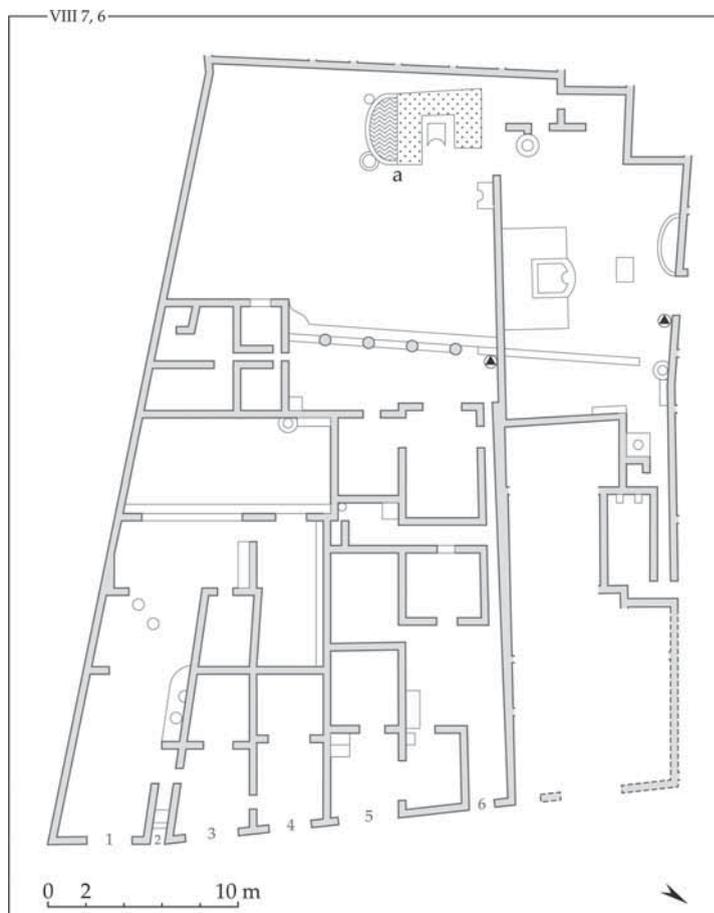
*Bibliographie* : Eschebach 1993, p. 386; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 4, n° 278 (épreuve photographique, avec légende erronée de VII 7, 9).

*N° catalogue* : **103**

*Localisation* : VIII 7, 6

*Surface* : 980 m<sup>2</sup>

*Plan* : Habitation reliée à au commerce alimentaire n° 8, installations artisanales en façade (*faber aerarius*); jardin à l'arrière à portique sur un seul côté.



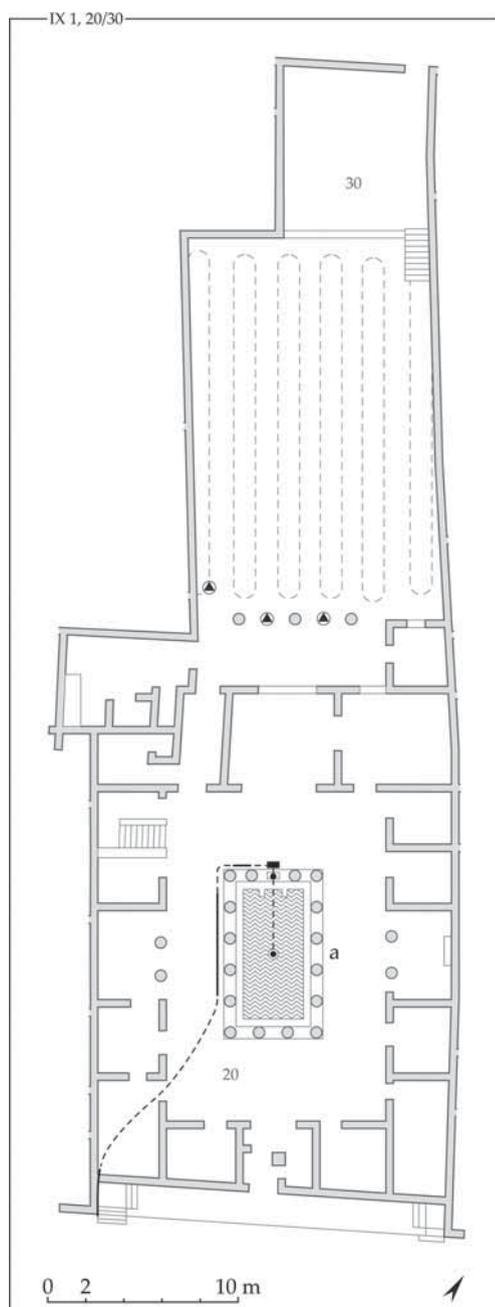
**Regio IX**N° catalogue : **104**

Localisation : IX 1, 20/30

Nom : Casa dei Diadumeni / di M. Epidius Rufus

Surface : 939 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à *atrium* corinthien et jardin-péristyle, autre petit jardin à l'arrière de la maison, plan axial. Façade : maison surélevée avec un trottoir privé, h. 97 cm, avec 2 marches de chaque côté.



*Impluvium* : Type A (a), en tuf (7,51 × 4,01, L. bords 83, prof. 16,5 cm), transformé en fontaine, à jet d'eau central avec conduite de plomb (3,2 × 2 cm). Une empreinte circulaire, au centre (d. 35 cm), destinée à une colonnette ou un *labrum*. Base pour statue sur côté N. (37 × 34, h. 87 cm), avec conduite de plomb dans la partie supérieure. Jet d'eau visible depuis l'entrée et dans l'axe des 2 exèdres latérales de l'*atrium*. Effet d'alignement sur le laraire à l'E.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium*, bouche de citerne avec *puteal*. Dans le portique S., 2 bouches de citerne en lave et un *puteal* de calcaire à l'O. du jardin, auprès du mur.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. La conduite de plomb borde l'*impluvium* à l'O. puis au N., avant de pénétrer dans la base (3 × 1,5 cm). Une dérivation de cette dernière, ou bien une autre alimente le jet d'eau central. À l'arrière de la base, sur le sol, petit réceptacle en tuf, destiné à abriter les vannes probablement.

*Bibliographie* : Breton 1855, p. 486; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 71; *BdI* 1867, p. 45; Fiorelli 1875, p. 371-372; Andersson 1990, p. 212, n. 23; Eschebach 1993, p. 401-402; Jas-hemski 1993, p. 225-226, fig. 258 (n° 463-464); Jansen 2001, p. 31-32, fig. 3.11; García y García 2006, p. 149-150, fig. 364; PPM, 8, p. 920 (n° 6).

N° catalogue : **105**

Localisation : IX 1, 22/29

Nom : Casa di M. Epidius Sabinus / di C. Cuspius Pansa

Surface : 1019 m<sup>2</sup>

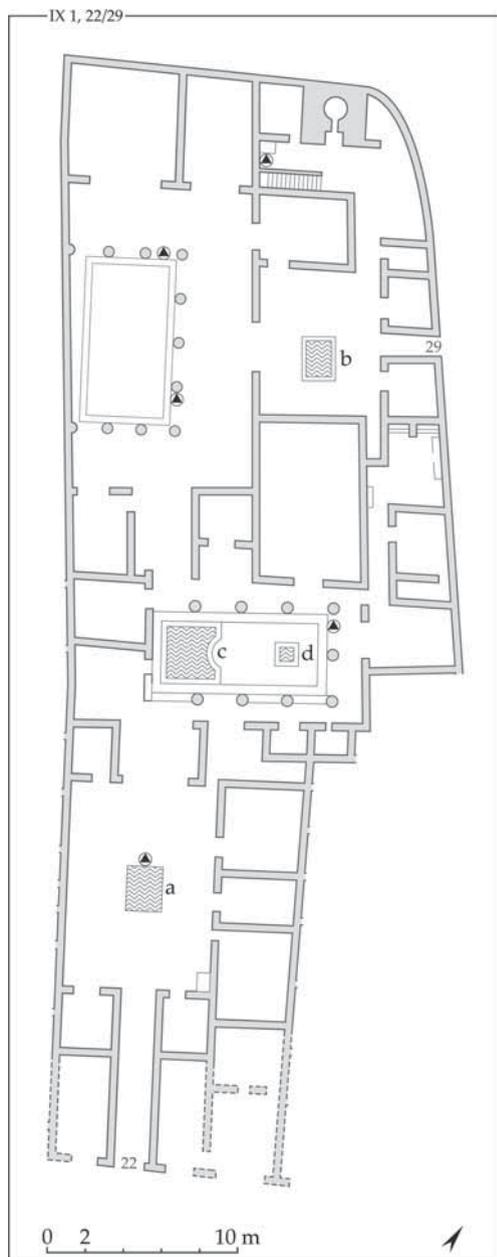
Plan : Réunion de 2 maisons; 2 *atria* et 2 jardins-péristyles. Jardin N. en contrebas des pièces adjacentes.

*Impluvium* : N° 22 (a) : détruit, restes de maçonnerie (2,19 × 1,72 m).

N° 29 (b) : type A, en tuf (1,85 × 0,90, L. bords 48, prof. 20,5 cm). Une base cannelée de marbre sur son rebord O. Au centre, une entaille carrée.

*Fontaine* : Jardin-péristyle S., extrémité O., sur toute sa largeur : bassin (c) en maçonnerie (moellons de lave, calcaire du Sarno) (dim. ext. 2,72 × 2,42 m, L. bords 35 et 59 au N., prof. 60 cm), à abside rentrante sur le côté E. et jet d'eau central, décoré sur ses parois de peintures de poissons; il occupe le 1/4 du jardin.

Dans le même jardin, petit bassin carré (d) (dim. ext. 1,26 m de côté), plaqué de marbre (peu visible), à jet d'eau central, dans l'alignement du



bassin O.; il était sans doute liée à une structure de *triclinium* d'été. Vue sur les 2 bassins depuis l'exèdre E. La fenêtre du *triclinium* O. ouvre sur le jardin. Schöne (*BdI* 1867, p. 48) mentionne d'autres structures de fontaines, disparues.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 22, au N. de l'*impluvium*, bouche de citerne en marbre blanc. Dans le péristyle S., une bouche de citerne en calcaire blanc dans l'entrecolonnement E.; 2 petits bassins recueillant les eaux des gouttières en béton de tuileau de chaque côté du bassin absidé, intégrés au muret du péristyle. Dans le péristyle N., dans l'entrecolonnement, une bouche de citerne en lave

d'Orvieto (remploi de meule?). Au N., dans le secteur de la boulangerie domestique, une bouche de citerne en lave organisée dans une niche, avec possibilité de puiser à l'étage.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : Fermeture du portique (colonnes du portique N. comportent 2 orifices à 0,20 et 0,43 m du sol).

*Décor pariétal* : Jardin mur O., derrière le bassin : peinture de jardin

*Bibliographie* : *BdI* 1867, p. 48; Fiorelli 1875, p. 373; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 2, dossier 1, n° 280 (épreuve photographique); Eschebach 1993, p. 402; Jashemski 1993, p. 226-227, fig. 261 (n° 465); García y García 2006, p. 150-152; PPM, 8, p. 977 (n° 36-38).

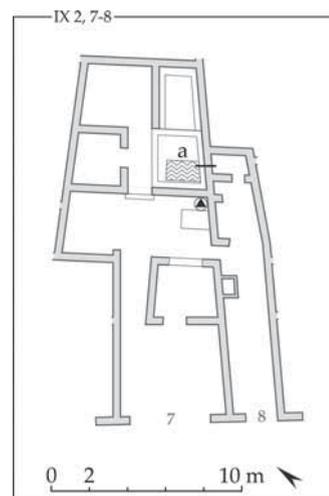
*N° catalogue* : 106

*Localisation* : IX 2, 7-8

*Nom* : Casa della Fontana d'Amore

*Surface* : 162 m<sup>2</sup>

*Plan* : Petite maison avec boutique donnant sur la rue (n° 7, communiquant dans phase antérieure avec boutique n° 6); petit jardin à l'arrière.



*Fontaine* : Jardin, partie O. : bassin maçonné (a) (1,29 × 1,86 m, prof. 25 cm), à double mur pour accueillir des plantations (L. 20 cm), adossé à une niche semi-circulaire plate (h. 1,70, L. 1,45 m). Cette dernière est décorée d'une peinture de nymphe, dans un paysage de jardin, tenant un cratère d'où s'écoule l'eau : un réel jet d'eau poursuivait l'effet de la peinture, avec une conduite traversant

l'enduit peint (à 1,06 m du fond du bassin) et se déversant dans le bassin. La structure de fontaine est dans l'axe de la pièce N. (*triclinium*?). Décor statuaire associé : dans le bassin, statuette d'amorino sur piédestal à décor de tronc d'arbre, en marbre (non localisée). Dans le jardin, statuette de discobole, en marbre, avec traces de polychromie sur les cheveux (non localisée).

*Eau stockée* : Bouche de citerne au S. du jardin.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. La conduite de plomb arrive dans la partie S. de l'habitation (n° 8), pénétrant depuis les latrines/cuisine dans le mur auquel s'adosse le bassin. Les archives de fouilles indiquent une plaque de plomb triangulaire, probablement associée à un tuyau (15/4/1856, PAH, II.6, p. 498).

*Décor pariétal* : Jardin, murs N., E., S. : peintures de jardins.

*Bibliographie* : PAH, II.6, p. 498 (15/4/1856); Nicolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 72; Fiorelli 1875, p. 380; Moormann 1988, p. 209 (n° 278h); Eschebach 1993, p. 406; Jashemski 1993, p. 228 (n° 470) et p. 365-366 (n° 91); PPM, 8, p. 1076-1077 (n° 16).

*N° catalogue* : 107

*Localisation* : IX 3, 5/24

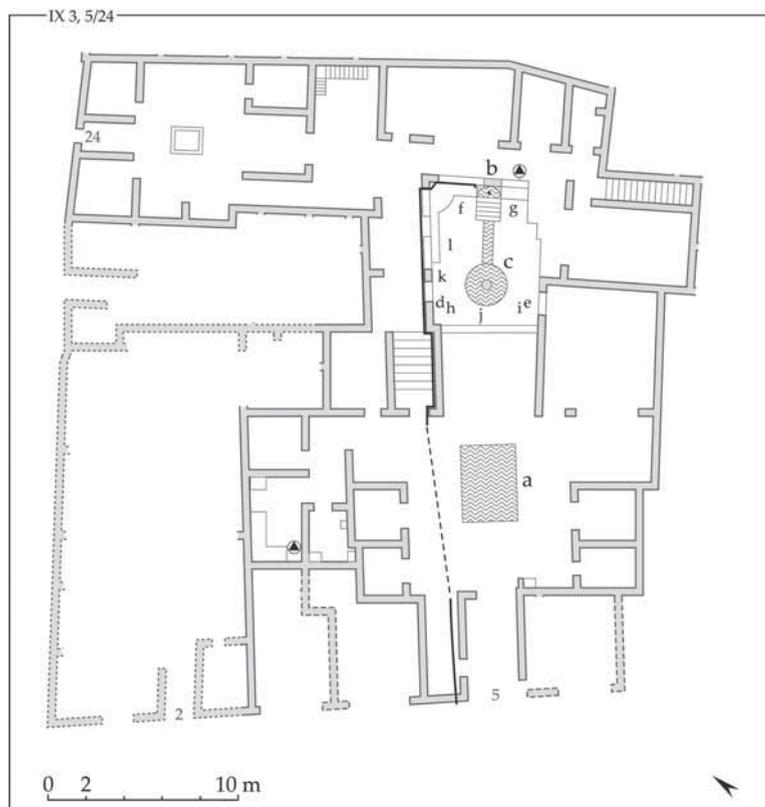
*Nom* : Casa di M. Lucretius Stabia / delle Suonatrice

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin. Planimétrie interne : jardin surélevé de 0,96 m / *tablinum* : fort effet de dénivelé depuis la rue.

*Surface* : 555 m<sup>2</sup>

*Impluvium* : Bassin absent, en cours de réfection en 79 (a).

*Fontaine* : Jardin, extrémité E., contre le mur : fontaine-édicule (b) (h. 1,18 m), à mosaïques (motifs de poissons), à niche concave semi-circulaire (sans fronton, ornée d'un décor de conque), avec un escalier d'eau (h. 80 cm) de 5 marches, en haut duquel se trouvait une statue-fontaine de silène tenant une outre d'où s'écoulait l'eau (MP, inv. 20392, marbre, h. 64 cm). La fontaine est reliée par un canal (L. 1,52 m) à un bassin circulaire (c) (d. 1,96 m, prof. 68 cm), plaqué de marbre sur ses rebords, avec une colonne en son centre (h. 75 cm), dont la partie supérieure présente un disque en cipolin, avec une fixation centrale en bronze (qui ne semble pas associée à un jet d'eau). Autour du



bassin (c), statuettes d'animaux à fonction de fontaines, en marbre blanc : lièvres (MP, inv. 20368 et 20369, h. 12,3 et 12,5 cm); 2 ibis (MP, inv. 20376 et 20378, h. 25 et 20 cm); oie (MP, inv. 20377, h. 28 cm), vache (MP, inv. 20467, 14 cm), daim (MP, inv. 20466, h. 18 cm). Angles d'entrée du jardin et du nymphée : 4 doubles hermès à têtes dionysiaques (MP, inv. 20398/20404, 20627, 20628 et 20397, marbre, h. 13 cm) (d, e, f, g), associés à deux amours chevauchant des dauphins à l'entrée du jardin (MP, inv. 20373 et 20374, marbre, h. 26 et 30 cm) (h, i). À l'entrée du jardin, au centre : groupe de Pan barbu laissant tomber sa flûte, tandis qu'un jeune satyre lui arrache une épine du pied (MP, inv. ex 2060, volé vers 1965, L. 50 cm) (j). Partie N. : hermès de satyre tenant dans ses bras un chevreau, que sa mère cherche à atteindre, appuyée contre le pilier (marbre, MP, inv. 20333, h. 83 cm) (k); jeune satyre levant le bras, type *apokopos*, tête levée (MP, inv. 20331, marbre, h. 79 cm) (l); buste de Dionysos (MP, inv. 8441, marbre, h. 16 cm) (cf. fig. 66). L'ensemble, dans l'axe de l'*atrium*, occupant la plus grande partie du jardin (1/3), était nettement visible depuis l'entrée, de la fenêtre du *triclinium* et de l'*oecus* S.E. (cf. fig. 179, a). Fort effet de mise en scène planimétrique depuis la rue; vue sur l'édicule depuis la pièce S. On note également la présence de statuettes de TC dans le jardin (MANN, inv. 20253, 20255, 20257, 20316, 20638, 21611), de petite taille (entre 8,1 et 15,9 cm).

*Eau stockée* : Fragment de *puteal* retrouvé dans le *tablinum*, en terre cuite, dont le bord est décoré d'empreintes digitales (PPM, 9, p. 313, n° 267). Bouches de citerne en tuf dans l'angle S.E. du portique et dans la cuisine.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb apparente dans l'escalier menant au jardin (3,8 × 2,7 cm) et le long du portique N. Un cylindre répartiteur se trouve à l'arrière de l'édicule (b), avec conduite d'alimentation en plomb (4 × 2,5 cm) et 2 canalisations de sortie, l'une vers l'édicule et l'autre, pourvue d'une vanne de bronze, vers le jardin (1 × 2 cm). À 8 cm de la base de la niche de l'édicule (b), l'arrivée de la canalisation en plomb est visible (2,5 × 2 cm), destinée à l'alimentation de la statue de silène. Dans le bassin circulaire (c), le mur O. présente une conduite de plomb (4 × 3,5 cm), à 4,5 cm du rebord, pour l'évacuation du trop-plein. Une autre conduite (d. 3 cm), dans le solin, côté E., en assurait la vidange. Dépôt de conduite en 1962 et 1967 (SAP, cf. *Elenco del piombo*, 2/B, n° 14).

*Décor pariétal* : Mur de séparation du jardin N. E. avec peintures de jardins.

*Bibliographie* : PAH, II.2, p. 464-471 (17/4/1847);

Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Casa di M. Lucrezio», p. 17, pls. 1, 4; 1965, n° 36; Fiorelli 1875, p. 391-393; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 11 (épreuve photographique); Warscher 1935-1960, photos n° 108, 109, 113, 132-151, 157; Sear 1977, p. 93 (n° 65); Kapossy 1979, p. 30, 50, 51, 59-60, 77-78; Zanker 1979, p. 496-498; Dwyer 1981, n° 43-48; Dwyer 1982, p. 19-52; Letzner 1990, p. 492-493 (n° 416); Eschebach 1993, p. 413-414; Jashemski 1993, p. 231-232 (n° 479) et p. 366 (n° 92); Viridaria 1992, p. 108 (n° 9); Carrella *et al.* 2008, p. 164-168; Castrén 2008, p. 66-68, 127-137; PPM, 9, p. 286-288 (n° 215-218).

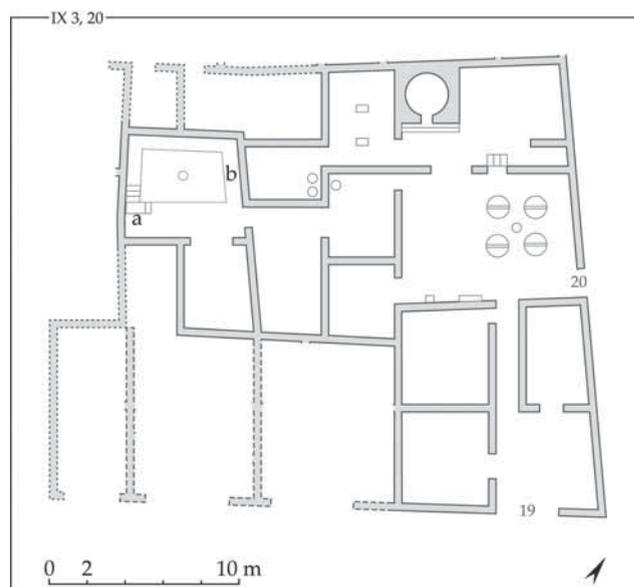
N° catalogue : 108

Localisation : IX 3, 20

Nom : *Domus et pistrinum* de Papius Sabinus

Surface : 660 m<sup>2</sup>

Plan : Boulangerie (atelier et boutique en n° 19) communiquant avec une petite maison à jardin (a), sur lequel donne l'escalier pour accès à l'étage supérieur.



*Fontaine* : Jardin, partie S.O., sous l'arc de la cage d'escalier de l'escalier (a) : un jet d'eau inséré dans le mur retombant dans une vasque de calcaire, s'écoulant ensuite dans un canal et dans la terre. Disque de marbre inséré avec relief de masque tragique (disparu).

Dans le jardin, un bassin rectangulaire (b) (2,73 × 3,45 m) occupant entièrement sa superficie,

comblé dans une phase successive. Les bords du bassin (58 cm) accueilleraient peut-être des plantations. Alimentation depuis le mur O.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public, depuis le vicolo au S. En **(b)**, dans la paroi S., conduite de plomb à 55 cm du sol (2,5 × 2 cm).

*Décor pariétal* : Jardin, mur E. : peinture de laraire avec un dieu fleuve (Sarno?) qui, selon le type traditionnel, est assis sur un rocher, tenant une gerbe de roseaux dans sa main d. et dans la g. une urne qui, en se déversant, se transforme en cours d'eau où nagent des dauphins. À g., était peint un autel avec un serpent.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», p. 75; *GiornSc*, n.s., 2, 1870-1873, col. 135; Boyce 1937, p. 84, n° 417-418; Fiorelli 1875, p. 398-399; Warscher 1935-1960, photos n° 240-243; Eschebach 1993, p. 418; Jashemski 1993, p. 234 (n° 482); Jansen 2001, p. 40, n. 39; PPM, 9, p. 363 (n° 27). Étude en cours dans le cadre du projet *Pistrina*, École française de Rome.

N° catalogue : **109**

Localisation : IX 5, 6/17

Surface : 390 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison disposée sur toute la longueur de l'insula, à atrium et jardin, 2 entrées au N. et au S., cette dernière donnant directement sur le jardin.

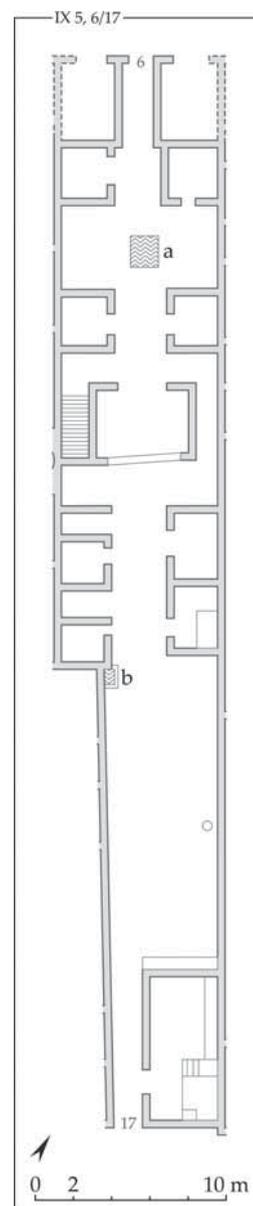
*Impluuium* : Détruit **(a)**.

*Fontaine* : Jardin, dans l'angle N. E. : bassin rectangulaire en élévation **(b)** (1,68 × 1,57, L. bords 14, h. int. 60, h. ext. 90 cm), maçonné (moellons de lave, cruma, lave, calcaire du Sarno), en position adossée. Alimenté par une conduite de plomb dans l'angle S.O. Orifice et conduite de terre cuite dans l'angle S.E. pour vidange du bassin et irrigation du jardin. Le bassin semble postérieur au mur O. auquel il s'adosse. À l'entrée du couloir conduisant au jardin, à proximité du bassin, étaient disposés des statues de philosophes en marbre blanc : Pseudo-Sénèque (MANN, inv. 111389, h. 30 cm), Leontion? (MANN, inv. 111391, h. 29 cm) et Épicure (MANN, inv. 111392, h. 30 cm).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Décor pariétal* : Jardin, mur S. : peinture de jardin avec animaux (disparue).

*Bibliographie* : *NSc* 1878, p. 262; *BdI* 1879, p. 93-95; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 271 (épreuve photographique); Dwyer 1982,



p. 128; Eschebach 1993, p. 423; Jashemski 1993, p. 236-237 (n° 488) et p. 366 (n° 93); Carrella *et al.* 2008, p. 168-171.

N° catalogue : **110**

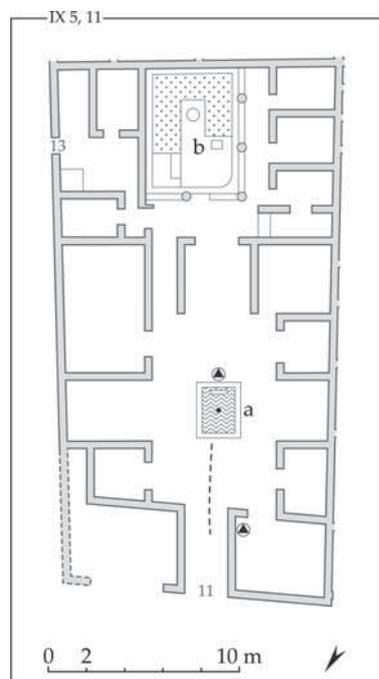
Localisation : IX 5, 11

Surface : 351 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à atrium et jardin-péristyle, plan axial

*Impluuium* : Type C **(a)**, à fonction de fontaine, avec jet d'eau central (buse de bronze, d. 2,1 cm) (dim. ext. : 2,69 × 2,68 m, prof. 19 cm).

*Eau stockée* : Dans l'atrium, bouche de citerne en lave S. de l'impluuium. Autre accès dans la pièce à l'O. des fauces.



*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Jardin, installations* : Un *triclinium* de maçonnerie (**b**) occupe la plus grande partie du jardin, avec au centre une table circulaire (d. 90 cm), à 6 petites niches semi-circulaires. Face au *lectus summus* : une large base carrée (autre table ou autel?). Portique au N. et à l'O., à 4 colonnes, peintes en rouge dans la partie inférieure, en blanc au-dessus, reliées par un muret.

*Décor pariétal* : Jardin, mur S. : peinture de jardin (disparue).

*Bibliographie* : NSc 1877, p. 250; Bdl 1879, p. 195-196; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 14-15; Thédénat 1933, p. 89; Boyce 1937, n° 44; Soprano 1950, p. 302-303 (n° 19); Eschebach 1993, p. 424; Jashemski 1993, p. 237 (n° 490) et p. 366 (n° 95); PPM, 9, p. 529 (n° 1-2).

*N° catalogue* : **111**

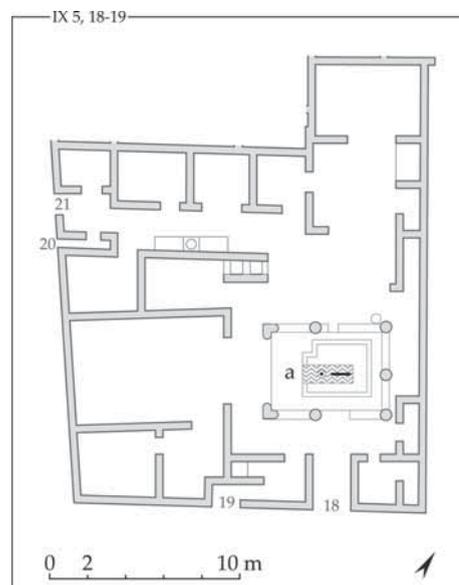
*Localisation* : IX 5, 18-21

*Nom* : Casa di Jasone

*Surface* : 388 m<sup>2</sup>

*Plan* : Plan irrégulier; *atrium* corinthien transformé en jardin.

*Fontaine* : *Atrium*-jardin, au centre : bassin rectangulaire (**a**) (1,45 m × 2,40 m, prof. 90 cm), en maçonnerie (moellons de calcaire du Sarno, cruma,



lave), avec une petite colonne en son centre pour le jet d'eau; partiellement détruit. Visible depuis l'entrée et de l'exèdre O.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite en plomb visible au fond du bassin (2 × 2,3 cm), arrivant de l'E. et alimentant la colonne centrale, où une conduite de plomb est encore visible (d. 2,2 cm).

*Bibliographie* : NSc 1878, p. 268; Niccolini 1854-1896, vol. 1-1896, vol. 3, «Appendice Nuovi scavi», p. 16; Zevi 1964, p. 8-9; Eschebach 1993, p. 425-426; Jashemski 1993, p. 237 (n° 493); PPM, 9, p. 675 (n° 5).

*N° catalogue* : **112**

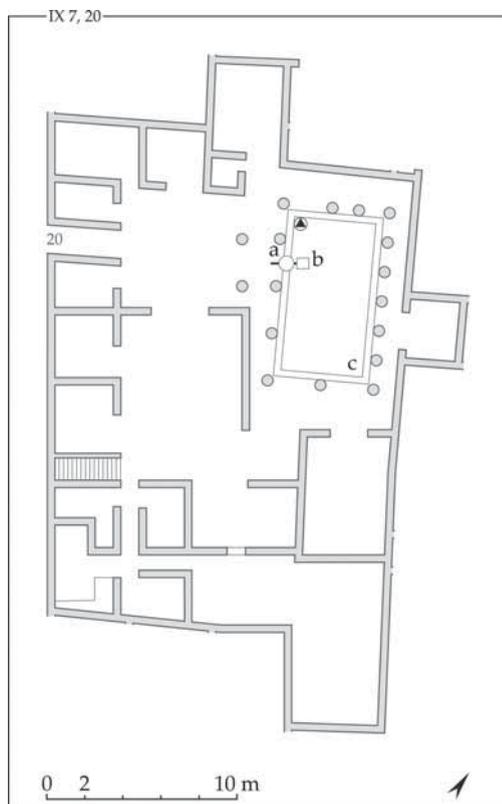
*Localisation* : IX 7, 20

*Nom* : Casa della Fortuna

*Surface* : 556 m<sup>2</sup>

*Plan* : Maison à *atrium* (détruit) et jardin à quadriportique (à arcades); plan axial.

*Fontaine* : Jardin, portique O. : vasque ronde – *labrum* (**a**), à pied lisse (d. 78 cm, h. 87,5 cm), en marbre, visible depuis l'entrée de la maison; une statuette d'amour tenant un dauphin (MANN, inv. 111701, bronze, h. 56 cm, type identique à VI 8, 22) était placée sur une base adjacente (**b**) et servait de jet d'eau. Dans le jardin, contre la colonne de l'angle S.E. : une autre statuette d'amour, assis et tenant un masque de Pan (MANN, inv. 114595, h. 42 cm) à fonction de fontaine, placée sur une base de brique (non visible) (**c**). Autre statuette de silène à cheval sur une outre (MANN, inv. 120362, h. 37 cm), traversée par une conduite, sans localisation précise dans le jardin.



*Eau stockée* : Dans le péristyle, la bouche de citerne a été murée (PPM, 9, p. 836, n° 24).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Fragments de conduite de plomb apparents dans les photographies anciennes. Arrivée de conduite en plomb auprès de la base (**b**) conservée (4 × 5 cm). La conduite provient de l'O. et traverse le canal du stylobate.

*Bibliographie* : Niccolini 1854-1896, vol. 3, «Casa nell'Isola VII della Regione VII», p. 1-2; NSc 1880, p. 399-400, 488-493; Kapossy 1969, p. 33, 39; Dwyer 1981, p. 273-276; Dwyer 1982, p. 69-78; Eschebach 1993, p. 434; Jashemski 1993, p. 240, fig. 274-278 (n° 501); Ambrogi 2005, p. 397 (S209-210); Carrella *et al.* 2008, p. 186-196; PPM, 9, p. 835 (n° 23).

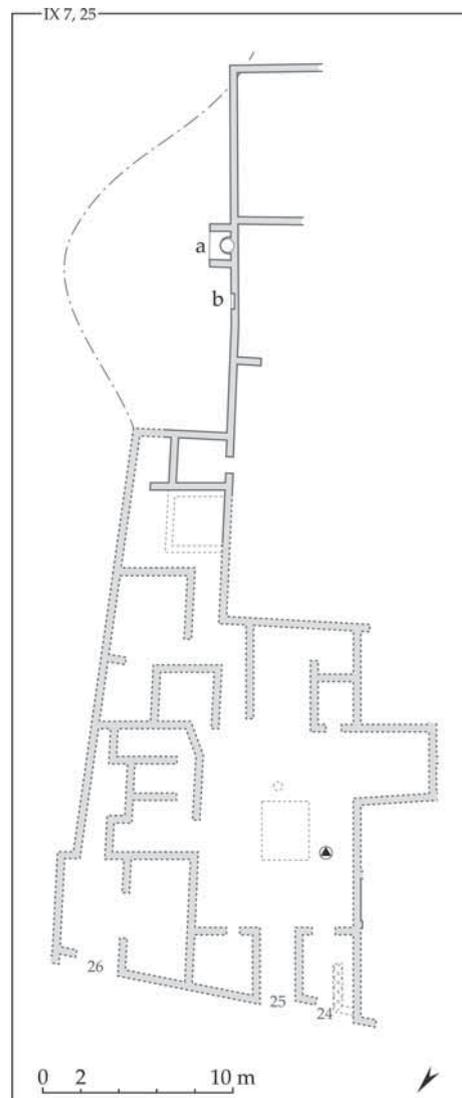
*N° catalogue* : **113**

*Localisation* : IX 7, 25

*Nom* : *Hospitium* di MM. Fabii Memor e Celer

*Plan* : Jardin partiellement fouillé, rattaché artificiellement à IX 7, 25.

*Fontaine* : Jardin, contre le mur O. : édicule (**a**) (h. 3,80, L. 2,48, prof. 0,90 m), couvert de mosaïque (représentation de Mars et Vénus avec amorini dans la niche), à fronton triangulaire, niche concave



semi-circulaire, flanqué de 2 colonnes *in antis*; un bassin semi-circulaire dans la niche, avec, sur une base plaquée de marbre, une statue de silène ivre servant de fontaine, l'eau s'écoulant des plis gauches du vêtement (MANN, inv. 114594, marbre, h. 66 cm). Dans l'angle N.E. du bassin, à 6 cm du fond, conduite de TC (vidange?). À 3,55 m au N. de la fontaine, sur le mur O. : édicule à niche plate (**b**), rectangulaire avec fronton (h. 2 m, L. 1,32, prof. 0,32 m). Des statuettes de terre cuite le décoraient : Asclépios avec un serpent (h. 22 cm), Bacchus avec un léopard (h. 18 cm), femme drapée tenant un oiseau (h. 15 cm), fragments d'une statue de Minerve et une colombe placée sur une base cylindrique (h. 12 cm).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Décor pariétal* : Jardin, mur O. : peintures de jardin.

*Bibliographie* : Neuerburg 1965, p. 132-133 (n° 37); Sear 1977, p. 71 (n° 32); Kapossy 1969, p. 126; Eschebach 1993, p. 435; Jashemski 1993, p. 242-243, fig. 279 (n° 504); PPM, 9, p. 807-814 (n° 39-52).

*N° catalogue* : 114

*Localisation* : IX 8, 3-6

*Nom* : Casa del Centenario

*Surface* : 2460 m<sup>2</sup> (RDC)

*Plan* : Maison englobant 2 habitations, à 2 *atria*, jardin-péristyle, et autre jardin au S.

*Impluvium* : N° 6 (**a**) : seule la maçonnerie est conservée (2,85 × 2,10 m).

N° 3 (**b**) : bords maçonnés (2,38 × 2,03 m), fond avec insertion d'une plaque de marbre en losange. Côté N., filtre en plomb (32 × 33 cm) pour écoulement vers la citerne. Base de tuf (h. 84 cm) sur le bord S. comportant une saignée sur sa face S., destinée probablement à une conduite de plomb.

*Fontaine* : Jardin, au centre : bassin rectangulaire (**c**) (1,62 × 4,97 m, L. bords 27, prof. 68 cm), avec abside saillante semi-circulaire sur le côté N. (L. 2, 95 m), maçonné (moellons de calcaire du Sarno, cruma, lave), enduit de tuileau, peint en bleu (restauré en 1992); une petite base de tuf (h. 33 cm), au centre de l'extension N. de la piscine, supportait une statuette de satyre ivre avec outre (MANN, inv. 111495, bronze) servant de fontaine. Trou pour la vidange dans l'angle S.O. Les sondages exécutés dans le jardin en 2002 ont mis en évidence dans le jardin un bassin circulaire (d. 2,98, prof. 1,05 m, ép. bords 36-40 cm), construit dans une phase précédente et enterré (Santoro *et al.* 2005, p. 224).

Au fond de la maison, contre le mur S., en contrebas de 24 cm / niveau du portique : fontaine-édicule (**d**) (h. 4,10 cm), à mosaïque à niche concave semi-circulaire, sans fronton, sur un haut podium, visible de l'entrée de l'*atrium* et de l'exèdre antérieure; elle est précédée d'un escalier d'eau de 7 marches plaquées de marbre et d'un bassin rectangulaire (1,85 × 2,34 m, L. bords 35, prof. 72 cm), enduit de tuileau et peint en bleu. Au-dessus du bassin était peint un dieu fleuve. Une statue d'hermaphrodite (MANN, inv. 120426, marbre, h. 69 cm) se trouvait sans doute dans la niche de la fontaine. Orifice de vidange avec conduite de TC dans l'angle S.O., en direction de l'E. (traversant le mur). Tout autour de la fontaine-édicule : cryptoportique (h. 1,40 m), enduit du pla-

fond en béton de tuileau et tuiles-cheminées pour l'aération. À noter : l'effet de perspective entre les 2 fontaines, depuis l'exèdre S. (**e**) qui sépare les 2 jardins; l'abside N. de la piscine répond à la niche N. du nymphée. La fontaine est datée de la dernière phase de la maison par S. Santoro *et al.*, après 62 ap. J.-C. (2005, p. 236).

Auprès du secteur thermal, bassin (**f**) adossé, en élévation, avec enduit de tuileau (0,99 × 1,83 m, L. bords 23,5 cm). Associé à un laraire dans le mur S.

Auprès de la cuisine, bassin (?) adossé (**g**), en élévation, sans enduit de tuileau (2,01 × 1,21 m, L. bords 23 cm). Associé à un laraire dans le mur O.

*Eau stockée* : Dans l'*atrium* n° 3, bouche de citerne, au S. de l'*impluvium*; sur le côté N. du péristyle, 3 bouches de citerne (2 en tuf et une en calcaire). Bouche de citerne en lave auprès du bassin (**d**).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Arrivée de conduite de plomb dans mur à l'E. de l'édicule b, à 1,65 m du sol (3,4 × 3,3 cm). Sortie visible à la base de la niche, en position centrale; autre dans la paroi N.E. de la fontaine pour alimentation de la niche, à 1,63 m/sol (diam. 3 cm).

*Thermes* : Type 3; la piscine des thermes est alimentée par une conduite de plomb sur la paroi N. (diam. 6,5 cm); elle est couverte d'un enduit bleu (2,80 × 3,94, prof. 1,40 m). Les thermes datent de la dernière phase de la maison.

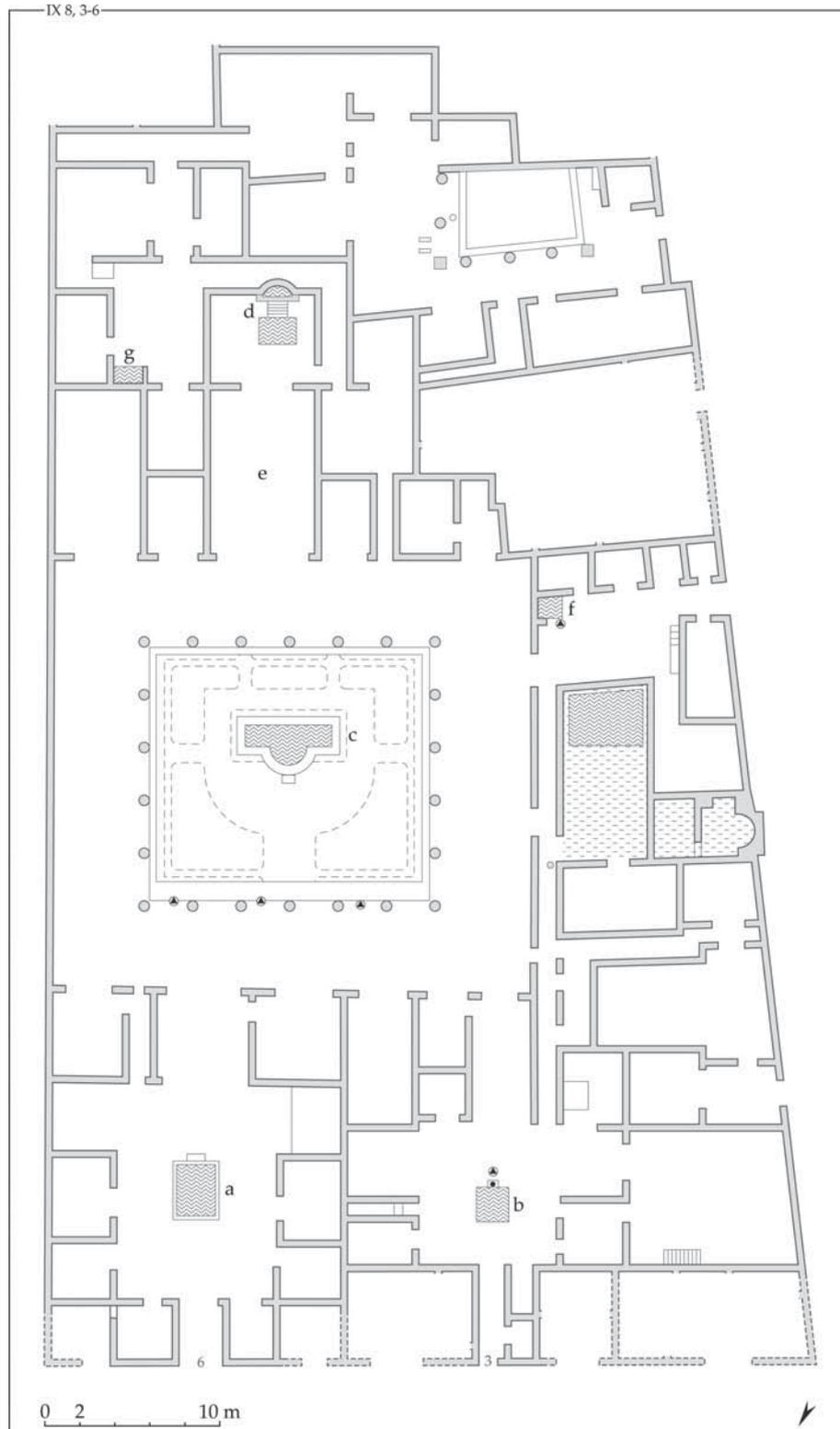
*Jardin, installations* : Le dessin du jardin était organisé en fonction du bassin. Le portique comporte au N.O. un 2<sup>e</sup> étage de colonnes, à chapiteaux ioniques. Le portique était fermé par une barrière en bois, à env. 1 m de hauteur, comme l'indiquent les saignées sur les colonnes côté S. Restauration du jardin au début du XX<sup>e</sup> siècle.

*Décor pariétal* : Peintures de jardins et fontaines (sphinges porteuses de *labra*) tout autour de la fontaine-édicule.

*Bibliographie* : NSc 1880, p. 101, 150-152; 1889, p. 100-103, 148, 152; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Descrizione generale», pl. 94 et 1890, p. 2, pl. 1; Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 358, 368, 376 (épreuve photographique); Neuerburg 1965, p. 133-134 (n° 38); Kapossy 1969, p. 32; Sear 1977, p. 84 (n° 50); Jashemski 1979, p. 32-33, 41, 50, 239, fig. 87; 1993, p. 244-245 (n° 506, 507) et p. 367 (n° 98); Pompéi envois 1980, p. 246-252 (n° 87-90 : Chiffot); Zanker 1980, n° 417; Collezioni MNN 1989, vol. 2, p. 145 (n° 241); Andersson 1990, p. 212, n. 23; Letzner 1990, p. 494 (n° 417); Eschebach 1993, p. 438; De Haan 1996, p. 64; Ambrogi 2005,

p. 408; Santoro – Scagliarini *et al.* 2005; García y García 2006, p. 155-158, fig. 376-378; Carrella *et al.* 2008, p. 196-203; Santoro 2007; PPM, 9, p. 994-

1024 (n° 173-236). Étude en cours par l'Università di Bologna.

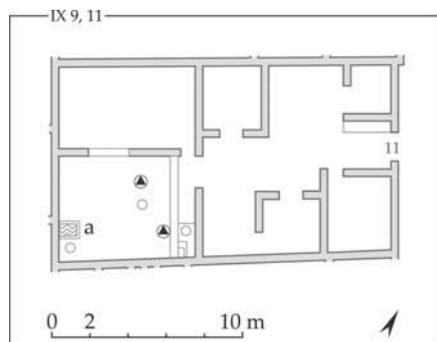


N° catalogue : **115**

Localisation : IX 9, 11

Surface : 163,50 m<sup>2</sup>

Plan : Petite maison sans *atrium* avec jardin à l'arrière.



Fontaine : Jardin, au S.O. : bassin rectangulaire (a) adossé, en élévation, à maçonnerie (47 × 63, prof. 45 cm), devant une peinture de laraire. Le mur du fond du bassin n'est pas doublé.

Système hydraulique : La maison ne semble pas raccordée au réseau public.

Eau stockée : 2 puits de TC dans le jardin.

Bibliographie : Nsc 1889, p. 134 et 1891, p. 261-262; Boyce 1937, p. 92 (n° 461-463); Eschbach 1993, p. 442; Jashemski 1993, p. 247 (n° 513).

N° catalogue : **116**

Localisation : IX 10, 2

Surface : 251 m<sup>2</sup> (partie fouillée)

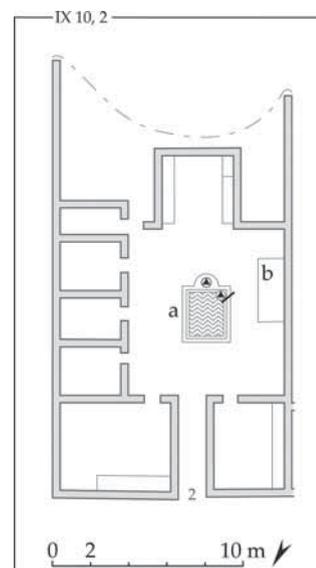
Plan : Partiellement fouillée, sur sa partie N. (*atrium*).

Impluvium : Impluvium originel en tuf, de type A (a) (1,67 × 1,53 m, prof. 15 cm). Transformé avec ajout d'un muret en maçonnerie. Conduite de plomb insérée dans le muret (2,5 × 3 cm), auprès de l'angle sud-ouest (h. muret 32 cm). Les bords du bassin intègrent deux orifices de puisage, à l'O. et au S.

Fontaine : Mur O. de l'*atrium* : bassin rectangulaire adossé (b) (2,97 × 1,17 m, L. bords 36 cm), en élévation (h. 47 cm). On peut imaginer que l'ensemble des 2 bassins soit lié à une utilisation artisanale. Une structure assez similaire se trouve en I 17, 3.

Système hydraulique : Conduite de plomb visible sur le côté O. de l'*impluvium*.

Bibliographie : Eschbach 1993, p. 444-445.



N° catalogue : **117**

Localisation : IX 14, 2-4

Nom : Casa di M. Obellius Firmus

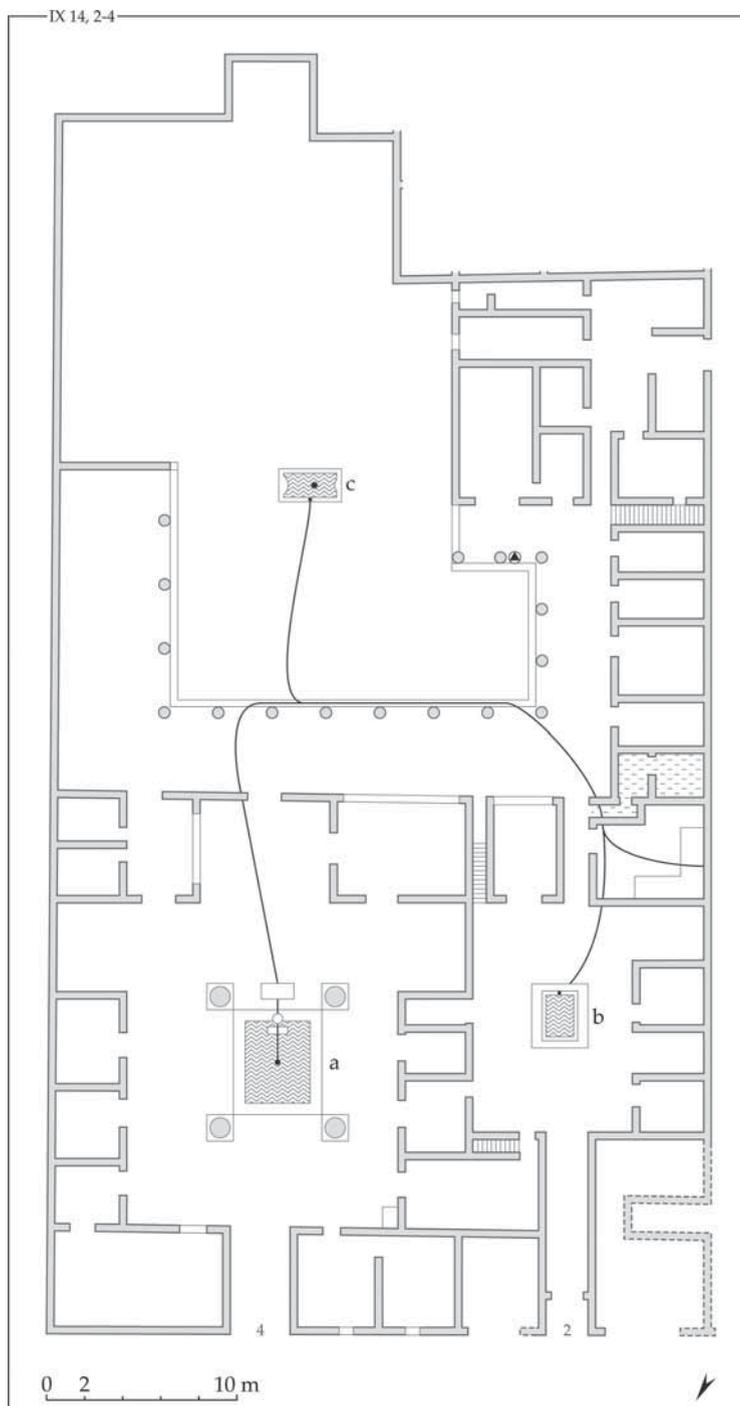
Surface : 2139 m<sup>2</sup>

Plan : Maison à 2 *atria*, le principal étant tétrastyle (n° 4), avec grand jardin-péristyle, plan axial.

Impluvium : N° 4 (a) : type A, en tuf (4,75 × 5,05 m, L. bords 67, prof. 15 cm), transformé en fontaine, avec disque de marbre central pour jet d'eau. Conduite de plomb visible (d. 3,8 cm) dans une saignée, du bord S. du bassin vers le centre. Au S. de l'*impluvium*, statue de satyre servant de fontaine, le pied g. posé sur un rocher (marbre blanc, avec traces de polychromie, h. 80 cm; selon les registres, inv. 3210-2874bis, transférée au MANN en oct. 1911, mais non localisée). La statue était installée sur une base cylindrique cannelée en marbre (percée d'un orifice pour passage de conduite, d. 7,5 cm); dans le bassin, une vasque rectangulaire, en marbre (type Ambrogi AII), où retombait l'eau déversée des mains de la statue (cf. fig. 167). Au S. du bassin, caisson de plomb avec double sortie de conduites de plomb, l'une vers le disque central du bassin, l'autre vers la statue.

N° 2 (b) : type A, en tuf (2,12 × 1,68 m, L. bords 73, prof. 12 cm), également transformé en fontaine, comme l'ont révélé les prospections magnétiques (Jansen 2001, fig. 3.18).

Fontaine : Jardin : bassin rectangulaire (c) (1,28 × 2,89 m), en maçonnerie (moellons de lave, calcaire du Sarno) et revêtu de tuileau, à 2 légères absides rentrantes sur les côtés E. et O. Il comportait sur le rebord N. des jets d'eau organisés à partir de petits manchons sur une conduite de plomb (cf. fig. 101, c); une base centrale, plaquée de marbre,



sans doute destinée à une statuette. Les 2 structures de fontaines, alignées, étaient visibles de l'entrée de la maison. Perspective depuis la rue et l'exèdre au S. du jardin.

*Eau stockée* : Dans le péristyle, au S., bouche de citerne en tuf. Dans la cuisine, une bouche intégrée à la paillasse. Les bouches qui se trouvaient probablement dans les *atria* ne sont plus visibles.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau

public. Réseau reconstitué par les prospections magnétiques de Jansen (2001, fig. 3.18) : entrée de la conduite de plomb par le front O., par la cuisine, double embranchement vers *impluvium* n° 2 et vers péristyle, de là autre dérivation vers l'*impluvium* n° 4. Conduite de plomb insérée dans le mur O. de la cuisine (d. env. 4 cm).

*Thermes* : Type 2.

*Bibliographie* : NSc 1905, p. 246-250; Gusman,

INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 380 (épreuve photographique); Pernice 1932, p. 52; Deonna 1938, p. 79; Spinazzola 1953, vol. 1, p. 337-365, fig. 383-386; Kaposy 1969, p. 37; Moss 1988, p. 34, D; Eschebach 1993, p. 451; Jashemski 1993, p. 252 (n° 518, 519, 520); Kocken 1994; Pesando 1997, p. 141-146; Andersson 1990, p. 212, n. 23; De Haan 1996, p. 64; Jansen 2001, p. 35-36, fig. 3.18.

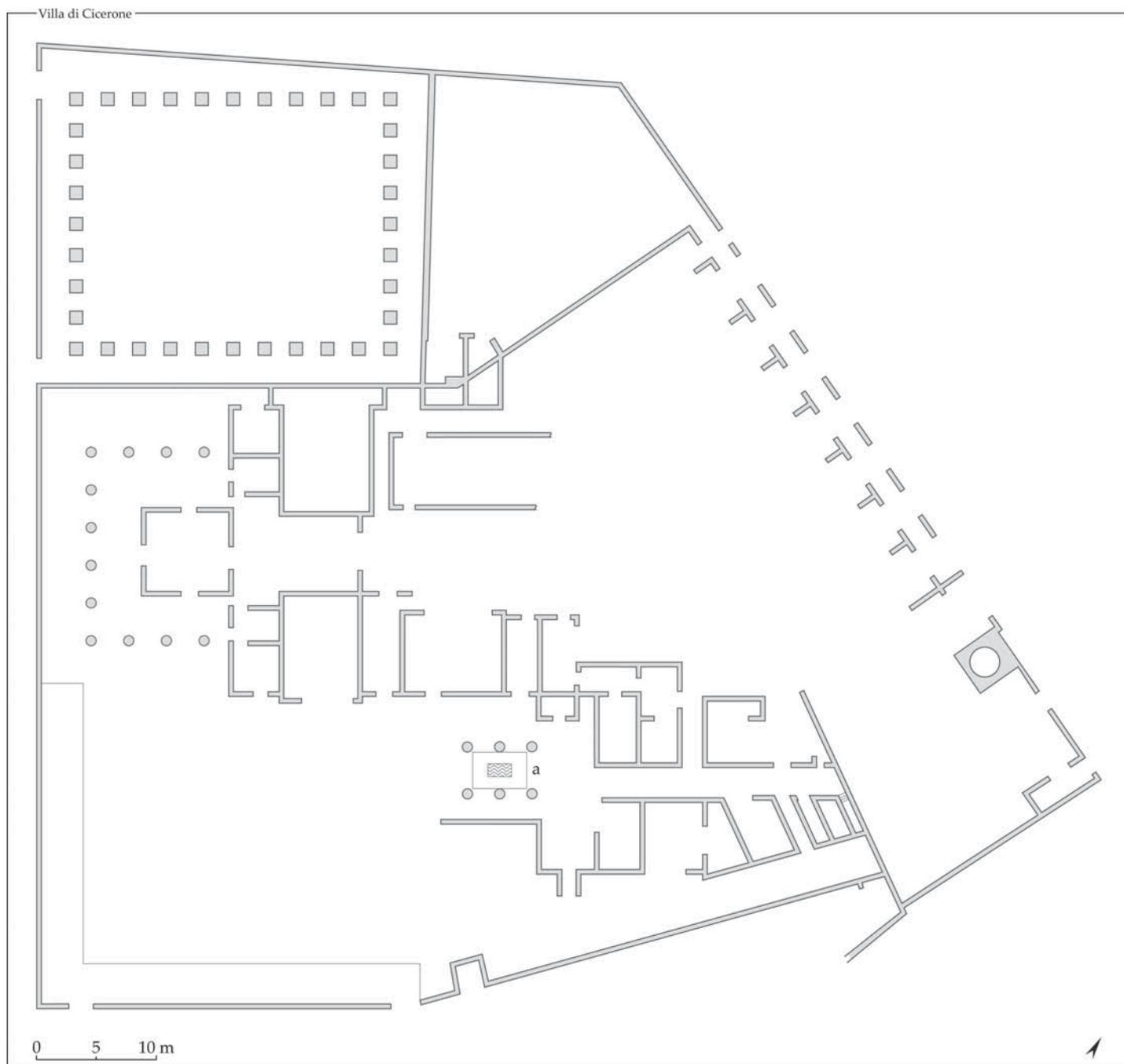
### Résidences extraurbaines

*N° catalogue* : 118

*Nom* : Villa di Cicerone

*Plan* : Partiellement fouillée et recouverte; atrium tétrastyle, 2 jardins-péristyles.

*Fontaine* : Statuettes de fontaines, dont silène ivre à l'outre (MANN, inv. 6427, marbre, h. 33 cm).



*Bibliographie* : PAH, I.1, p. 150, pl. 2; Jashemski 1993, p. 279 (n° 569-570); Carrella *et al.* p. 211.

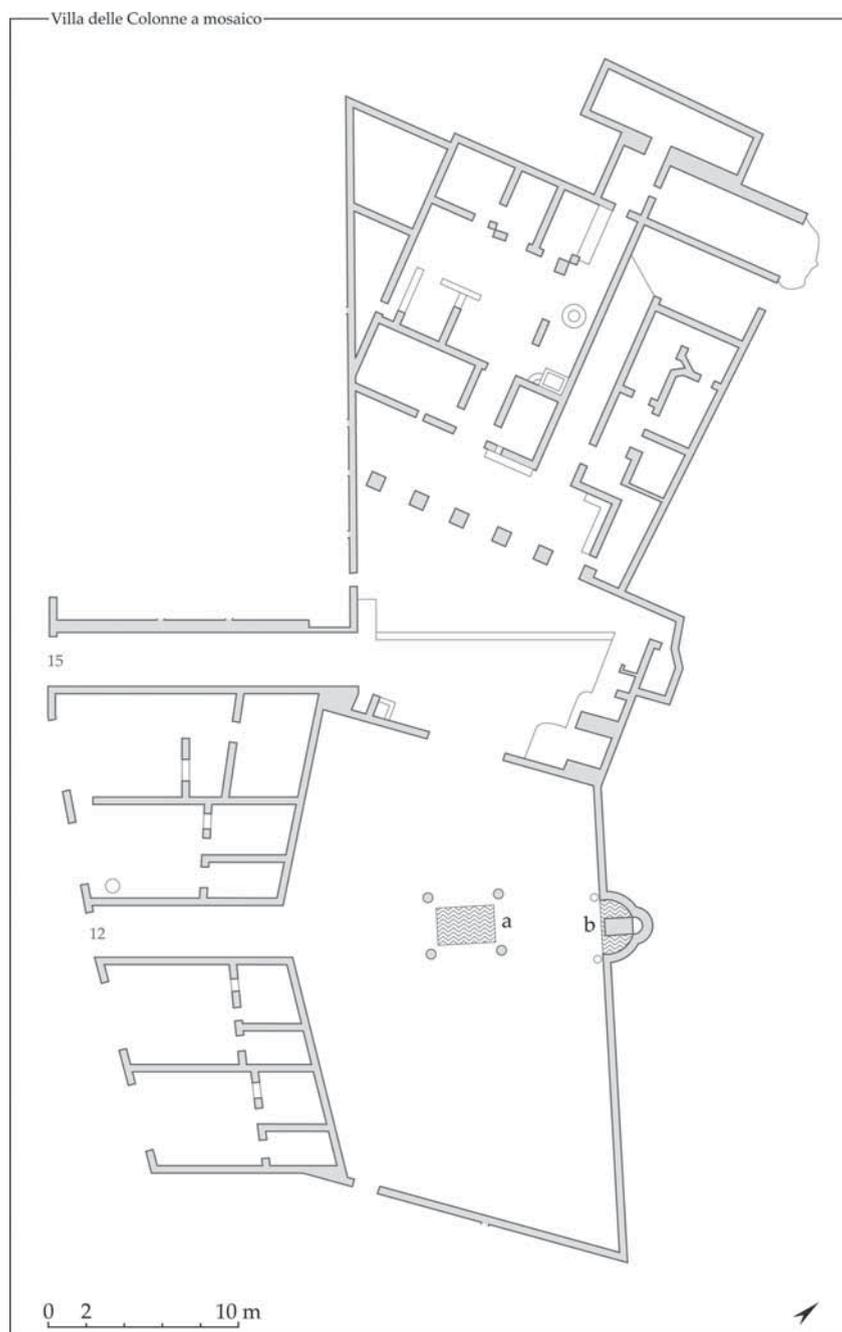
*N° catalogue* : **119**

*Nom* : Villa delle Colonne a Mosaico

*Plan* : Partiellement fouillée. Entrée donnant directement sur le jardin, conçu comme espace de distribution.

*Fontaine* : Entre les colonnes recouvertes de mosaïque supportant la *pergola*, bassin rectangu-

laire à jet d'eau **(a)**. Dans l'axe, contre le mur E. du jardin, fontaine-édicule à mosaïque **(b)**, à fronton triangulaire et niche semi-circulaire (h. 2,20 m), conque en mosaïque avec représentation de l'enlèvement d'Europe; au centre de la niche, édicule miniature à fronton triangulaire surmontant un escalier d'eau (cf. fig. 52). Colonnes de mosaïque déposées (MANN, inv. 9995, 9996, 10000, 10001). Perspective axiale sur la fontaine depuis la Via delle Tombe. Dans le jardin, statuette d'un putto avec lapin à fonction de fontaine (MANN, inv. 6501,



marbre, h. 26 cm). Le bassin a été remis en eau dans les années 1920 (cf. Maiuri 1928, p. 109).

*Bibliographie* : PAH, II.5, p. 348, 349, 352-355; PAH, III, p. 130-132, 134, 136-137; Fiorelli 1875, p. 415; Spano 1910, p. 253-256, fig. 1; Kapossy 1969, p. 44; Sear 1975, p. 82-83 (n° 48); Jashemski 1979, p. 152-153; 1993, p. 277, fig. 311 (n° 568); Collezioni MNN 1989, vol. 1, p. 122 (n° 58); Carrella *et al.* 2008, p. 102-105.

*N° catalogue* : **120**

*Nom* : Villa di Diomede

*Surface* : 2900 m<sup>2</sup>

*Plan* : *Atrium* sous forme de jardin-péristyle; autre jardin-péristyle à l'O., à l'étage inférieur, entouré d'un cryptoportique. Quartier thermal à l'E.

*Fontaine* : Jardin-péristyle de l'entrée : bassin central rectangulaire d'après les archives anciennes (non visible aujourd'hui) (env. 1,50 × 1 m) **(a)**, dont le placage de marbre a été démonté.

Dans le grand péristyle O., grand bassin rectangulaire à abside saillante E. **(b)** (5,30 × 7,87, L. bords 0,54, prof. 1,67 m), avec colonne centrale. Il est exclusivement construit en *opus reticulatum*, avec des fragments de tuiles en chaînage d'angles. À l'O. du bassin, pergola et *triclinium* d'été surélevé, avec bassin **(c)** (cf. fig. 39).

Au N. du péristyle, dans une petite pièce **(d)**, bassin construit en élévation et adossé au mur E., enduit de tuileau, avec solin (1,58 × 98,5 m, L. bords 20,5, prof. 52 cm). Dans le mur E., traces d'une plaque de plomb avec buse de bronze au

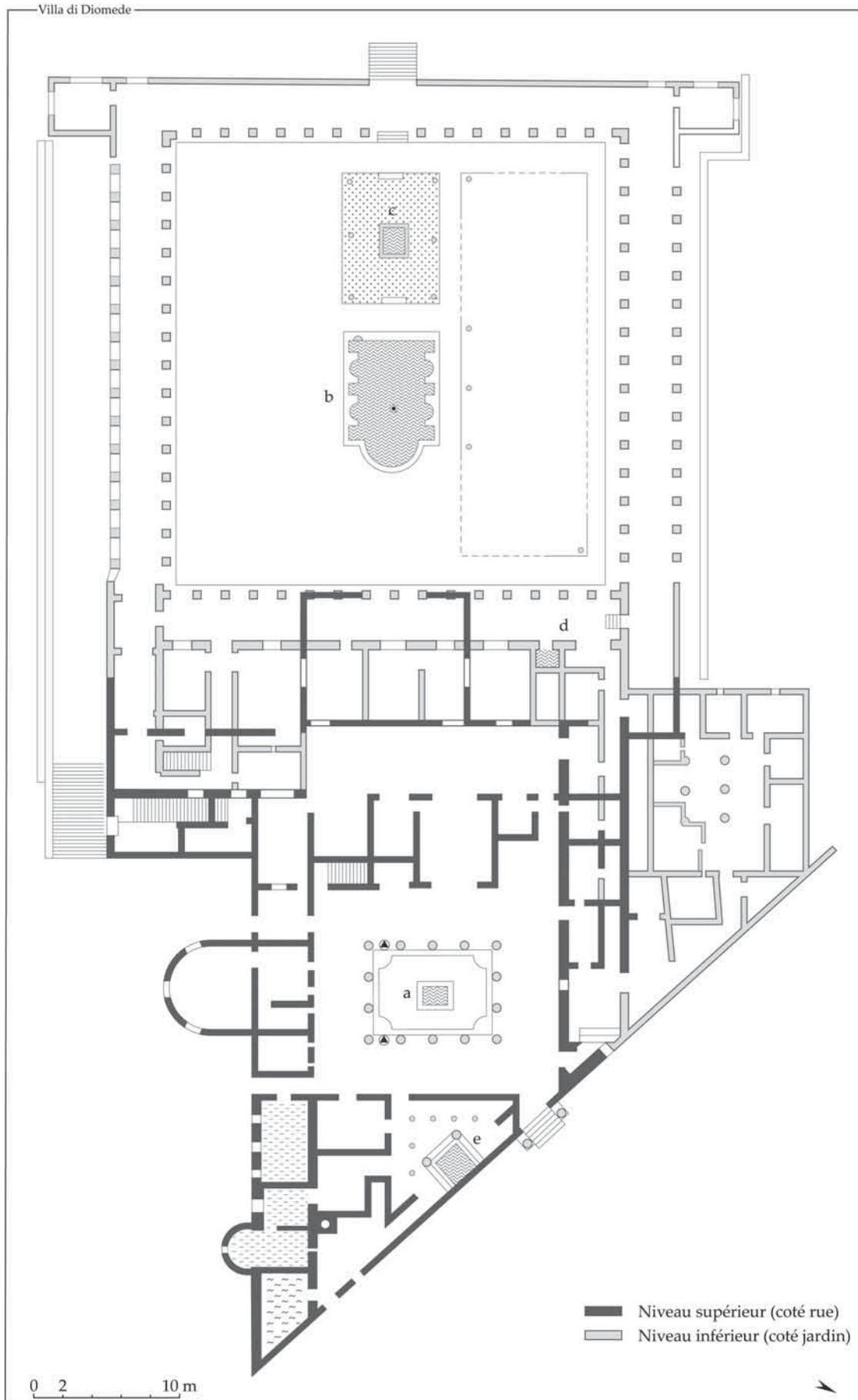
centre (d. 2,4 cm). Au-dessous, la conduite de plomb qui l'alimentait est visible dans la maçonnerie du mur. L'enduit de tuileau du bassin recouvre un enduit antérieur (privé de tuileau) et l'installation du bassin semble donc appartenir à une phase successive.

*Eau stockée* : Dans le jardin-péristyle de l'entrée, 2 bouches de citerne dans le dernier entrecolonnement (côté S.) des portiques E. et O. (visibles dans le plan de Mazois, BNF, Gd12e Res, 95).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Du bassin **(b)** furent démontées 8 bouches de fontaine en bronze et des conduites de plomb (PAH, I.1, p. 258, 7/9/1771).

*Thermes* : Type 3. Cour de plan triangulaire à l'entrée des thermes avec bassin rectangulaire **(e)** (2,16 × 1,82, L. bords 0,71, prof. 1,77 m), adossé au mur E., enduit de béton de tuileau, aux bords plaqués de marbre (démontés), avec dix trous sur ses margelles pour des jets d'eau jaillissant de protomés de lion; 2 marches d'accès dans l'angle S.O. Un orifice (d. 5 cm) pour son alimentation dans le mur E., pris dans une restauration de ciment moderne (2,17 × 2,85; prof. 1,10 m).

*Bibliographie* : PAH, I.1, p. 250-251, 254-255, 257-258, 264, 266-267, I.2, p. 118-119; Gell, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 2 et 3; Chenavard, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 703, 3, f. 89 et 91; Mazois, BNF, Gd12e Res, 95-105; Mazois 1824-1838, vol. 2, p. 91-97, pl. 47, 53; Niccolini 1854-1896, vol. 2, «Villa di Diomede», p. 1-4; Breton 1855, p. 291-292, 298; Soprano 1950, n° 35; Jashemski 1993, p. 281 (n° 573-574); De Haan 1996, p. 64; Carrella *et al.* 2008, p. 105-108.



## HERCULANUM

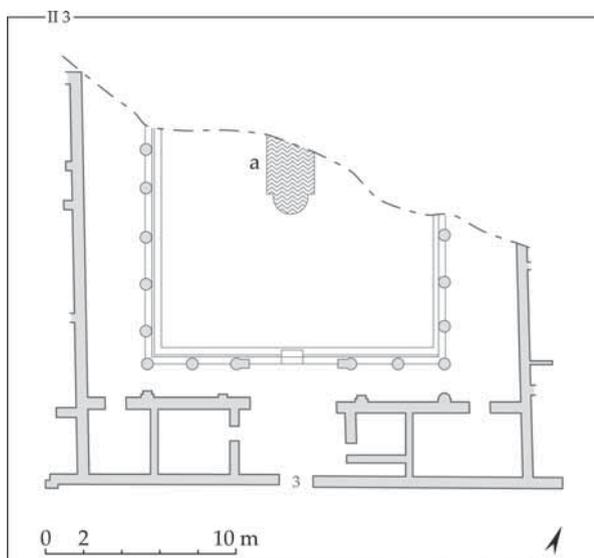
**Insula II**

N° catalogue : **121**

Localisation : II 3

Nom : Casa del Genio

Plan : Maison partiellement fouillée (superficie minimale de 425 m<sup>2</sup>).



*Fontaine* : Bassin rectangulaire à abside saillante (côté E.) semi-circulaire (a), du type de la Villa dei Papiri; partiellement dégagé sur 6,50 m, L. 2,35, prof. 0,87 m. Axialité, visible depuis la rue, dans la perspective de l'entrée du péristyle et du protyron à l'entrée de la maison.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable.

*Bibliographie* : Ruggiero 1885, p. 562, 566, 574; Maiuri 1936, p. 26; 1958, p. 375-377, fig. 307, p. 376; Jashemski 1993, p. 259 (n° 535).

**Insula III**

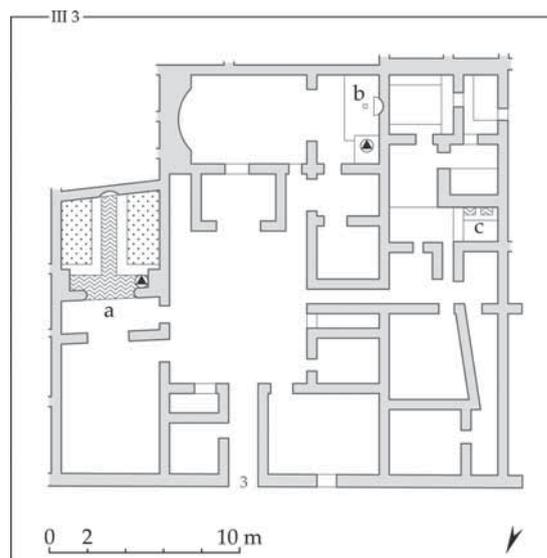
N° catalogue : **122**

Localisation : III 3

Nom : Casa dello Scheletro

Surface : 431 m<sup>2</sup>

Plan : Maison de petite taille à atrium; 2 cours comportant des édifices et bassins. Quartier servile au S.



*Fontaine* : Cour : bassin (a) en 2 branches rectangulaires (N. - S., 3,75 × 0,75; E. - O. : 3,75 × 0,68, prof. 43 cm), plaqué de marbre, jet d'eau central (conduite de plomb, 3 × 1,8 cm); en avant, 2 colonnes en TCA (d. 29 cm) côté O.; contre mur E. niche concave semi-circulaire revêtue de mosaïque (h. 1,18, L. 1,55 m, prof. 54 cm), déposée (MANN, inv. 10008).

*Jardin* : bassin rectangulaire (identification incertaine, en l'absence de revêtement de tuileau) (b) (3,35 × 2,08, prof. 58 cm), comblé dans des dernières années de la ville pour être planté en jardin, occupant précédemment tout l'espace de la cour. La base de maçonnerie au centre (31 × 36 cm) était destinée probablement au décor du bassin. Sur le mur S., un édifice (à fonction de laraire?) date de cette dernière phase d'aménagement du jardin (h. 2,50), comportant un fronton, une niche concave semi-circulaire (prof. 55 cm) encadrée de 2 petites colonnes.

Dans courrette du quartier de service, bassin en maçonnerie (c), adossé au mur E., à 2 compartiments (64 × 84, prof. 50 cm et 56 × 63, prof. 77, L. bords 29 cm), construit en *opus reticulatum*.

*Eau stockée* : Bouche de citerne au S. de la cour recueillant les eaux de la fontaine; Recueillement des eaux de toiture de la paroi mitoyenne avec la Casa a Graticcio (III, 13-15) à l'arrière de la niche de la cour, selon Maiuri (1958, p. 269). Autre bouche de citerne à l'O. de b. Dans le quartier de service, bouche de citerne et niche de laraire dans le même espace.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb apparente dans le bassin a. Contre la paroi N., à l'entrée de la cour où se trouve la fontaine, pilier (d) interprété par Maiuri (1958, p. 268), comme «castello acquario» (cf. p. 213-214), construit en maçonnerie de moellons rectangulaires en tuf jaune (L. 1,13 m, h. 1,60 m), à saignée centrale (12,5 × 25 cm).

*Décor pariétal* : Jardin, mur S. : des peintures de jardin encadrent l'édicule

*Bibliographie* : Maiuri 1936, p. 34-36; 1958, p. 51, 272-274, p. 266 et 376; Collezioni MNN 1989, vol. 1, p. 122 (n° 51); Jashemski 1993, p. 259 (n° 536); De Kind 1998, p. 98-104.

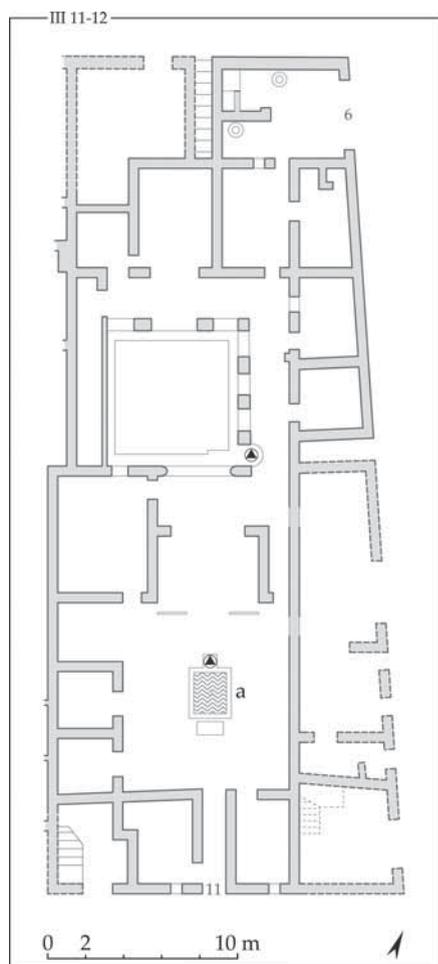
*N° catalogue* : 123

*Localisation* : III 11-12

*Nom* : Casa del Tramezzo di Legno

*Surface* : 640 m<sup>2</sup>.

*Plan* : Maison à jardin – péristyle, plan axial.



*Impluuium* : Bassin originel à fond de béton de tulleau (a), avec motifs géométriques, transformé avec rebords de marbre (cassés), de type D (1,50 × 1,88 m, L. bords 38,4 cm, prof. état 1 de 39 cm, état 2 de 20 cm); base centrale en cipolin (h. 69, d. 21 cm).

*Eau stockée* : Bouche de citerne en marbre à l'O. de l'impluuium. Puits dans le péristyle; orifice de puisage dans l'angle N.E. inséré au muret du portique, avançant sur le portique E.

*Système hydraulique* : Pas d'information sur un raccordement de la maison au réseau public. Il est difficile de savoir si l'impluuium avait une fonction de bassin de fontaine, en raison de la spoliation du placage de marbre.

*Jardin, installations* : À l'origine jardin à quadriportique. Après 62, en raison de la construction de l'étage supérieur, des piliers se substituent aux colonnes sur 2 côtés, en briques. Fermeture au S. avec couloir et construction d'une loggia. Muret entre les piliers. Entrée sur jardin côté O.

*Décor pariétal* : Jardin, mur S. : peintures de jardin avec fontaine. Dans un *cubiculum* : motifs de *labrum* à g. de l'entrée, avec hermès et tables de marbre (cf. fig. 169).

*Bibliographie* : Maiuri 1958, p. 217-218; De Kind 1998, p. 105-113; Jashemski 1993, p. 259-260 (n° 537) et p. 370 (n° 106).

## Insula IV

*N° catalogue* : 124

*Localisation* : IV 1-2

*Nom* : Casa dell'Atrio a Mosaico

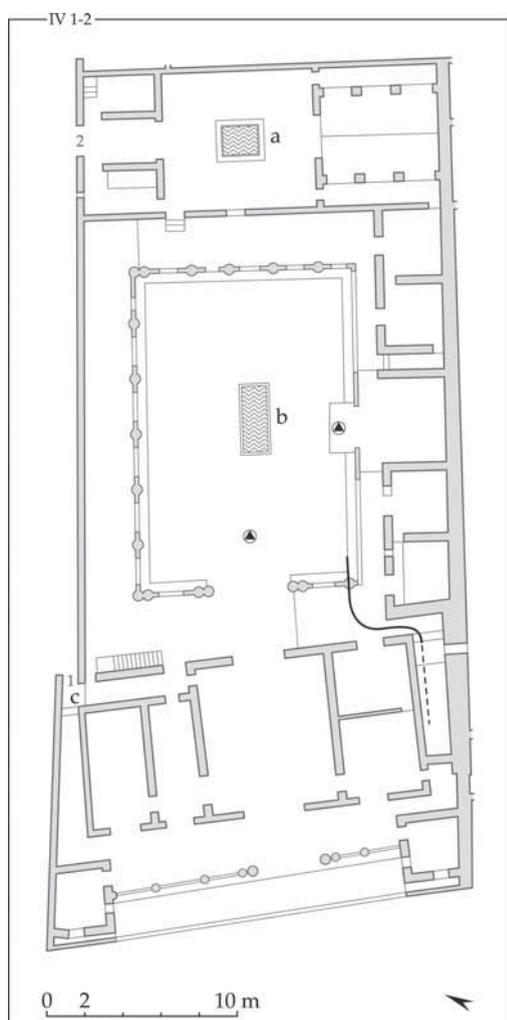
*Surface* : 1170 m<sup>2</sup>.

*Plan* : Maison à *atrium*, sans pièces latérales, et péristyle-jardin, au centre, bordé d'un cryptoportique; le jardin, orienté N. – S., est en contrebas par rapport à l'*atrium*.

*Impluuium* : Type D (a), à placage de marbre (dimensions, prof. 13,5 cm).

*Fontaine* : Jardin-péristyle, au centre : bassin rectangulaire (b) (3,73 × 1,13 m, L. bords 26,5, prof. 45 cm), plaqué de marbre sur ses bords. Un encadrement de marbre prolonge l'exèdre E. dans le jardin (cf. fig. 180). Le bassin se situe dans l'axe N.-S., à égale distance entre l'impluuium et le *triclinium* au S., pourvu d'une loggia ouverte sur la baie. Il est aussi dans la perspective de l'exèdre E., dont le sol est en hauteur par rapport au jardin (23 cm).

*Eau stockée* : Dans la cuisine, ciste de plomb



(MH, inv. 75740 (ex 473) (24/9/1930), h. 70 cm, d. 57 cm) (cf. fig. 90). Une bouche de citerne est intégrée dans l'encadrement plaqué de marbre face à l'exèdre E. Mention d'un «*puteal* de plomb» (ciste) dans les archives (28/8/1929), trouvé près de la citerne, très endommagé (MH, inv. ex 448, H. 50 cm). *Puteal* de TC dans le jardin.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. On suppose l'existence d'un réservoir-château d'eau construit sur le toit (c), auprès de l'entrée O. de la maison (n° 1), d'après Maiuri (1958, p. 300) : «L'ingresso postico della casa (n. 1), illuminato da una finestruola, aveva sul solaio un *castellum aquae* che doveva servire per alimentare il saliente della fontana del giardino, como mostra il lungo traverso l'area del giardino». Les archives de fouilles mentionnent une conduite de plomb en provenance du château d'eau (GSH, 21/1/1930). Mais la conduite visible aujourd'hui à cet emplacement, prise une adjonction maçonnée, laisse plutôt penser à une évacuation des eaux de toiture sur le flanc

ouest de l'habitation, d'autant qu'elle présente un diamètre important (env. 10 cm) et qu'elle est en connexion avec l'égout de la rue. En différents points de la maison, des conduites de plomb sont visibles : en provenance du S.E., dans le portique S., d'où elle pénètre dans le jardin, dans l'angle S.E., poursuivant son parcours le long du mur E., avant d'alimenter probablement le bassin central. Dans le portique, le passage de la conduite est organisé dans un caisson couvert de plaques de marbre, qui interrompent le pavement en mosaïque; dans la partie centrale, un encadrement de fer, avec couverture amovible (en métal? marbre?) permettait d'avoir accès à la conduite, d'assez gros module (6,5 x 5,7 cm).

*Jardin, installations* : Le portique est clos, ses entrecolonnements sont occupés par des murs avec cloisons de bois et fenêtres vitrées. Le mur de fermeture, côté E., présente un espace pour les plantations (h. muret 94, L. 36, L. surface plantée 18 cm).

*Bibliographie* : GSH, 21/1/1930; Maiuri 1936, p. 49-50; 1958, p. 290-293, 295, 298, 300, fig. 223; Jashemski 1993, p. 262-263, fig. 291 (n° 541); De Kind 1998, p. 131-138; Guidobaldi *et al.* 2006; Desales à paraître.

N° catalogue : 125

Localisation : IV 21

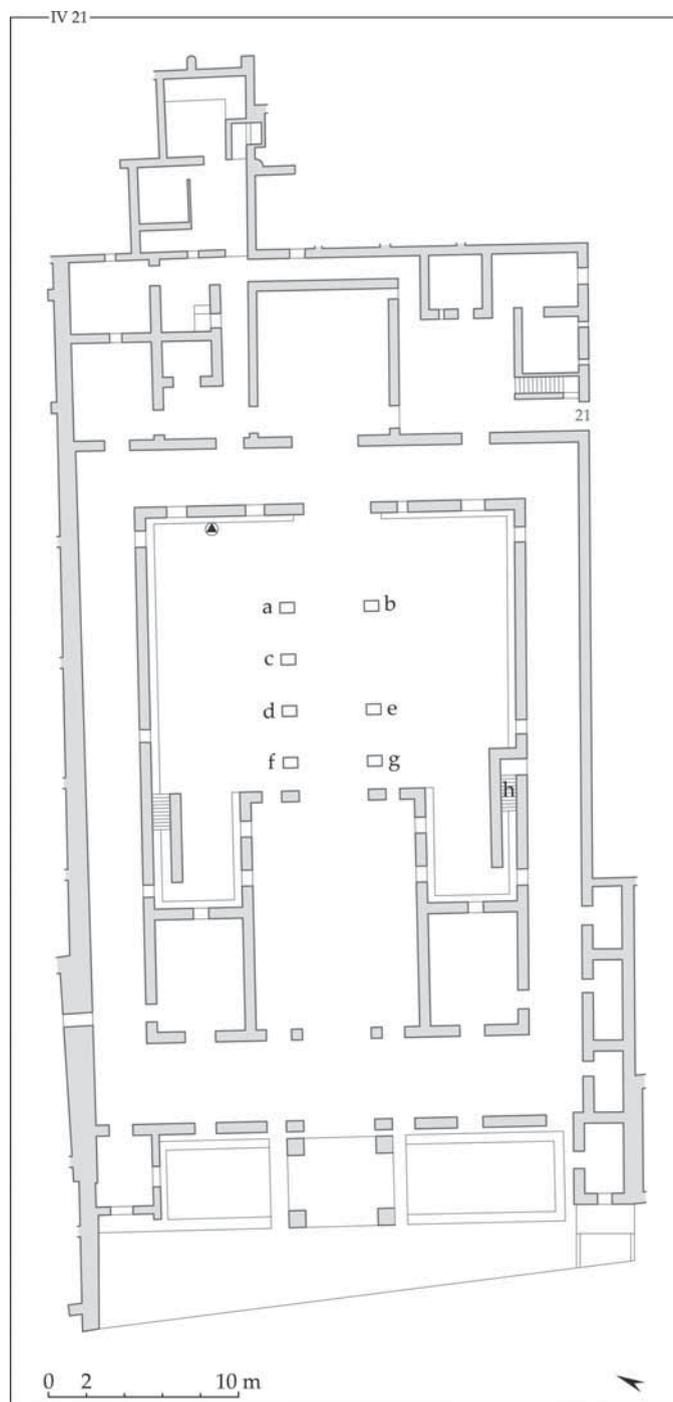
Nom : Casa dei Cervi

Surface : 1139 m<sup>2</sup>.

*Plan* : *Atrium testudinatum*, privé d'*impluuium*. Jardin-péristyle central entouré d'un cryptoportique.

*Fontaine* : Statues-fontaines dans la partie centrale du jardin, en marbre blanc : satyre (a) portant une outre d'où s'écoulait un jet d'eau (MH, inv. 75797, h. 65 cm); Hercule ivre (b), appuyé à un tronc d'arbre, le corps renversé en arrière, l'eau s'écoulant du pénis (MH, inv. 75802, h. 56 cm); vasque circulaire – *labrum* (c) (MH, inv. 75799, d. 63, h. 45, prof. 17 cm) recueillant sans doute l'eau jaillissant de l'outre du satyre; auprès d'elle, 2 tables circulaires (d, e) (H, inv. 75800 et 75803, d. 1,10 et 0,73 m). Autres statues, sans effets de jeux d'eau : 2 groupes identiques (f, g) d'un cerf attaqué par 4 lévriers (MH, inv. 75796 et 75801, h. 60,5 cm). Vue organisée depuis le *triclinium* N., le grand *triclinium* S. et les 2 *oecus* E. et O.

*Eau stockée* : Côté N. du jardin : *puteal* en marbre implanté sur le canal du stylobate. Autre bouche de citerne à l'angle S.O. du jardin, avec *situla* de bronze.



*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Traces de conduite de plomb dans le centre N. du jardin.

*Thermes* : Bassin de bronze (MH, inv. 75814, 1,59 × 0,70 m, prof. 50 cm), avec orifice de vidange latéral, retrouvé sous l'escalier extérieur menant à l'étage au-dessus de l'oecus S.E. (**h**).

*Jardin, installations* : Un portail avec *fastigium* (**i**) décoré d'une tête d'Océan en mosaïque marque

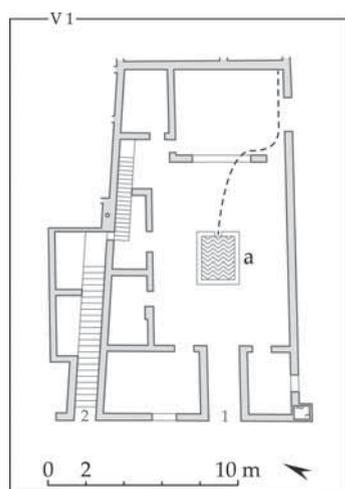
l'entrée du portique N. et le passage vers le *triclinium* N., dans la perspective du *triclinium* S. Suivant le même axe, une terrasse, organisée autour d'un pavillon tétrastyle, s'ouvrait sur la baie.

*Bibliographie* : Maiuri 1936, p. 56-58; Maiuri 1958, p. 321 – 323; Tran Tam Tinh 1988, p. 79-82 et 98-108; Jashemski 1993, p. 264-265 (n° 545-547); Pasquale – Paolucci 2007, p. 270-275.

**Insula V**N° catalogue : **126**

Localisation : V 1

Nom : Casa Sannitica

Surface : 176 m<sup>2</sup>.Plan : Maison à *atrium*, d'implantation sannite.

*Impluuium* : Bassin plaqué de marbre (a), à bords perpendiculaires et petite moulure supérieure (talon) (1,78 × 2,38 m, L. bords 27, prof. 30 cm), légèrement plus grand que le précédent et décalé vers l'ouest. La transformation du bassin date d'une réfection de l'*atrium*, peut-être de sa phase augustéenne (peintures du registre supérieur des parois et caissons du vestibule). Traces d'une base à l'E., que les archives de fouilles associent à une fontaine, cette dernière étant pourvue d'une canalisation de plomb (GSH, 2/11/1931) (cf. fig. 161).

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Négatifs des conduites de plomb dans le pavement de l'*atrium* (arrachées, avec comblement en ciment). Les journaux de fouilles permettent d'en préciser le tracé : depuis l'E. de l'*impluuium*, une conduite se dirige vers le *tablinum*, où on peut la suivre le long du mur est de la pièce. Un château d'eau public, sous forme de haut pilier, s'adosse au mur S. de la maison; en raison de ce contact, afin d'éviter les infiltrations et l'humidité, la face extérieure du mur est revêtu d'un épais mortier, avec des fragments d'amphores (cf. fig. 111, a, p. 221-222).

*Bibliographie* : GSH, 2/11/1931; Maiuri 1958, p. 201.

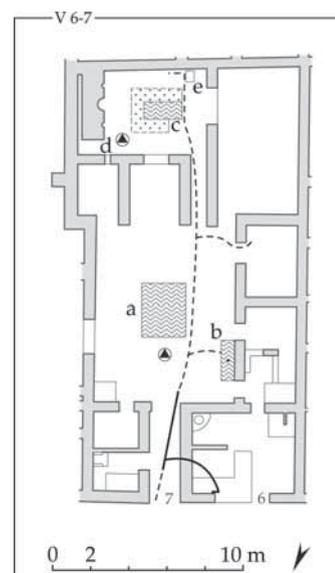
N° catalogue : **127**

Localisation : V 6-7

Nom : Casa di Nettuno e Anfritrite

Surface : 252 m<sup>2</sup>.

Plan : Maison à *atrium* et cour, plan axial. Cour à l'arrière de la maison avec fontaine en élévation surélevée de 50 cm par rapport au sol du *tablinum* et de l'*atrium*.



*Impluuium* : Type D (a), plaqué de marbre (2,02 × 1,49, L. bords 24,6, prof. 18 cm).

*Fontaine* : Dans l'angle S.O. de l'*atrium* : autre petit bassin en marbre (b) (93 × 46, L. bords moulurés 7,9, prof. 4 cm), avec plusieurs orifices : au centre (d. 5,5 cm), avec traces latérales de fixation; un autre orifice vers l'E. (d. 1,5 cm); dans l'angle N.E., orifice pour vidange du bassin.

Dans la cour comportant un *triclinium* d'été à bassin central (c) (2,05 × 0,70, prof. 0,25 m), plaqué de marbre, avec une colonne décorée de feuillages servant à des effets de jets d'eau. Mur N. : fontaine en élévation (h. 2,71 m) (d), décorée de mosaïques à niche centrale concave semi-circulaire (h. 1,55 m), encadrée de 2 niches plates rectangulaires. La niche centrale présente une base de marbre, destinée probablement à une statuette, et les 2 niches latérales 2 colonnettes de cipolin. Au-dessus des niches, 2 panneaux symétriques en mosaïque représentent une biche poursuivie par un chien; 3 masques de théâtre et une tête de satyre couronnent l'ensemble. La pièce de réception O. se trouve dans l'axe de la fontaine largement ouverte sur la cour (L. 2 m). La

fontaine en élévation a été construite dans une phase successive d'aménagement de la cour, car elle est installée sur un nouveau dallage de marbre (plus haut de 53,4 cm). Mur E. : panneau de mosaïque représentant Neptune et Amphitrite (h. 1,60, à 25 cm du sol, L. 2,10 m); il est encadré de peintures de jardins et au S. d'une peinture de *labrum* (cf. fig. 170). Vue depuis la rue, avec effet d'axialité. Devant cette peinture et auprès du *lectus imus* se trouve un petit bassin (e) (60 × 30, prof. 15 cm), plaqué de marbre, alimenté en eau pluviale selon les archives de fouilles : il aurait recueilli l'eau d'une conduite de plomb insérée dans le mur; de là, une conduite de terre cuite se dirigerait vers la citerne au N.O. (GSH, 1934, «Casa n. 6 e 7 posta sul quarto cardine lato est Insula centrale», amb. 13).

*Eau stockée* : Bouche de citerne à l'O. de l'*impluuium*; ciste de plomb mentionné par les archives au N. de la cour-*triclinium*. Citerne dans cette cour avec bouche en marbre.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public : entrée au n° 7, double bifurcation dans les *fauces*, l'une vers la maison (*impluuium*, qu'elle borde sur son côté S., puis fontaines de la cour), l'autre vers la boutique (*thermopolium*, n° 6), où elle dessert le point d'eau à l'angle N.E., mentionné par les archives de fouilles (GSH, 6/5/1933).

*Bibliographie* : GSH, 6/5/1933; 1934; Maiuri 1958, p. 396-401, fig. 330; Maiuri 1936, p. 51-52; Neuerburg 1965, p. 136 (n° 41); Sear 1977, p. 95-96 (n° 70); Jashemski 1993, p. 268 (n° 550) et p. 370-371, fig. 434 (n° 109).

N° catalogue : 128

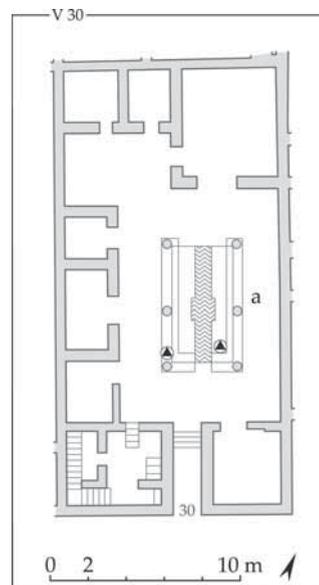
Localisation : V 30

Nom : Casa dell'Atrio Corinzio

Surface : 284 m<sup>2</sup>.

*Plan* : Maison organisée autour d'un *atrium*-jardin à 6 colonnes de tuf, stuquées (lisses et peintes en rouges sur partie inférieure, cannelées et blanches sur partie inférieure), reliées par un muret (L. 41, h. 40 cm) abritant des plantations (L. 15 cm). Seule maison de caractère aristocratique sur le front oriental de l'*insula*.

*Fontaine* : Au centre de l'*atrium*-jardin, bassin cruciforme (a), plaqué de marbre (4,94 × 0,52, partie centrale 0,93 × 1,01 m), avec jet d'eau central, organisé depuis une conduite de TC (d. 7,5 cm), initialement pourvue d'une conduite de plomb.



Visible depuis la rue, avec un effet de hauteur intéressant depuis l'*oecus* O.

*Eau stockée* : Bouche de citerne insérée au muret du portique, dans angle S.E.; une autre bouche dans l'angle N.E. du jardin, en tuf de Nocera.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb au centre du bassin.

*Bibliographie* : Maiuri 1936, p. 48-49; 1958, p. 51, p. 263-264, fig. 209; Jashemski 1993, p. 270 (n° 552).

### Insula VI

N° catalogue : 129

Localisation : VI 17/26

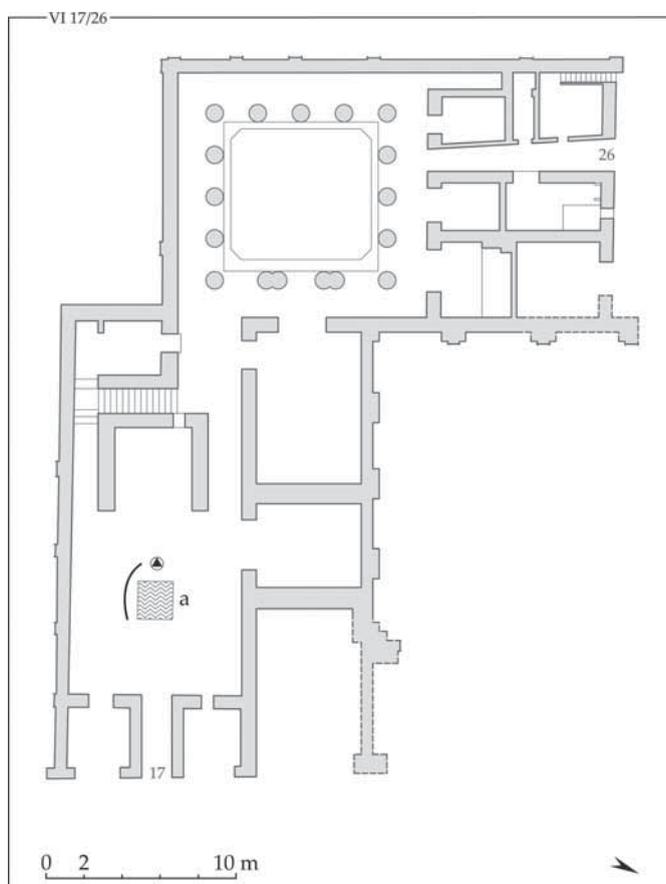
Nom : Casa del Colonnato Toscanico

Surface : 577 m<sup>2</sup>.

*Plan* : Maison à *atrium* et jardin-péristyle à quadriportique.

*Impluuium* : Type D, plaqué de marbre (a) (1,80 × 1,67 m, L. bords 36,2, prof. 21,5 cm), à probable fonction de fontaine en raison de la présence d'une conduite de plomb.

*Eau stockée* : Citerne au S. de l'*impluuium*, avec puteal de calcaire blanc.



*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb bordant l'*impluuium* sur le côté E. (3 × 2,5 cm). Elle est posée sur un sol précédent en béton de tuileau et semble contemporaine du placage de marbre de l'*impluuium*.

*Bibliographie* : Jashemski 1993, p. 271 (n° 557).

### **Insula VII**

*N° catalogue* : 130

*Localisation* : VII 2

*Nom* : Casa di Galba

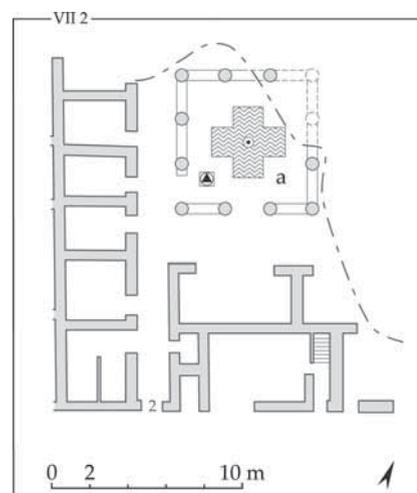
*Surface* : 274 m<sup>2</sup>.

*Plan* : Organisation autour du jardin-péristyle central. Maison fouillée partiellement.

*Fontaine* : Jardin-péristyle : bassin cruciforme (a), plaqué de marbre sur les bords, le reste étant enduit de béton de tuileau (3,33 × 3,29, L. interne 1,04 m, L. bords 26, prof. 55 cm), à jet d'eau central. Visible depuis l'entrée de la maison, dans l'axe de la pièce de réception E.

*Jardin, installations* : Le portique, d'époque samnite, à douze colonnes de tuf, fut fermé dans

une phase postérieure par des murets et les colonnes couvertes d'enduit coloré.



*Décor pariétal* : Les murets du portique présentent des peintures de jardins.

*Bibliographie* : Maiuri 1958, p. 405-406, fig. 340; Jashemski 1993, p. 272 (n° 558).

***Insula Orientalis***

*N° catalogue* : 131

*Localisation* : Ins. or. I, 1

*Nom* : Casa della Gemma

*Surface* : 954 m<sup>2</sup>

*Plan* : Atrium et jardin-péristyle suspendu, surélevé de 80 cm par rapport au reste de la maison, plan irrégulier, vue sur le golfe.

*Impluvium* : Détruit (a); restes de margelle en marbre de type C (2,80 × 2,90 m, L. bords 39, prof.

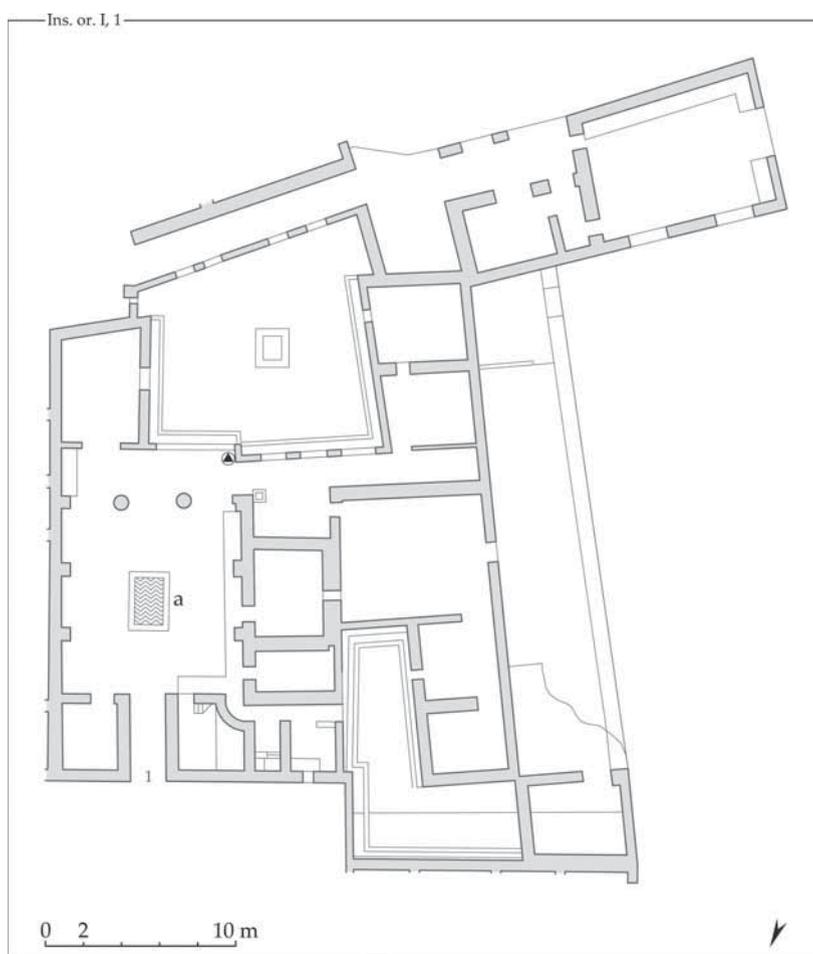
21 cm). Maiuri (1958, p. 336) mentionne une conduite de plomb pour son alimentation.

*Eau stockée* : Bouche de citerne à l'angle S.E. de l'atrium.

*Système hydraulique* : Raccordement au réseau public probable. Conduite de plomb apparente dans l'impluvium.

*Jardin, installations* : Jardin suspendu, celliers au-dessous, puits de lumière au centre. Des murets délimitent 4 espaces pour des plantations.

*Bibliographie* : Maiuri 1936, p. 65; 1958, p. 336; Jashemski 1991, p. 272 (n° 559).



N° catalogue : 132

Localisation : Ins. or. I, 2-3

Nom : Casa del Rilievo di Telefo

Surface : 1608 m<sup>2</sup>

Plan : Atrium-jardin et péristyle à quadriportique en contrebas, décalé par rapport à l'axe de l'insula; le jardin est en partie suspendu.

Impluvium : Type E (a) (2,44 × 2,81, L. bords 36, prof. 70 cm), à double muret pour plantations (L. 15 cm), en élévation de 44 cm / sol de l'atrium. Il englobe un premier impluvium en marbre de blanc (1,46 × 1,85 m, prof. 21 cm)

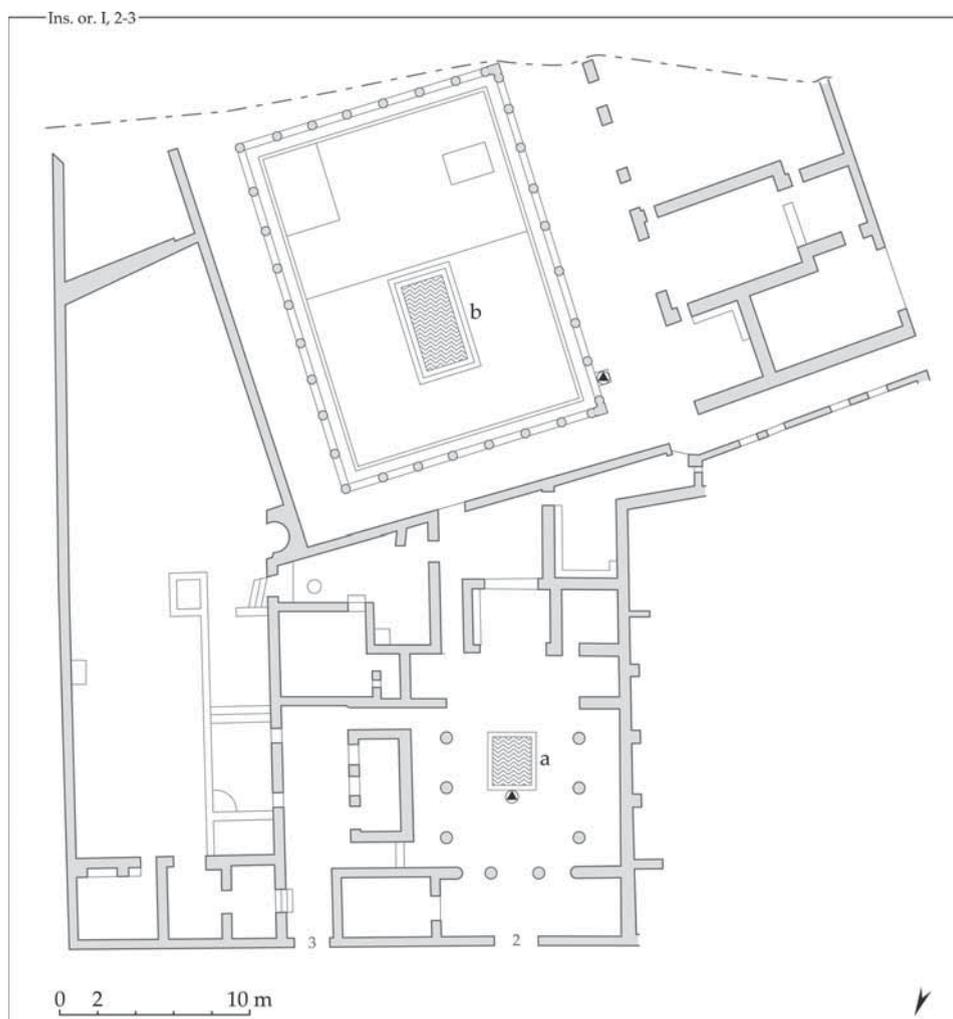
Fontaine : Au centre du jardin, bassin rectangulaire (b) (1,90 × 4,73, prof. 86 cm) en appareil polygonal (moellons de tuf jaune), couvert d'enduit de tuileau peint en bleu à l'intérieur; le bassin est au niveau du sol du jardin et comporte 2 margelles.

Eau stockée : Bouche de citerne avec puteal de marbre dans l'atrium, à l'O. de l'impluvium; autre bouche de citerne dans le quartier servile, construction circulaire (d. 97 cm); auprès du péristyle, bouche de citerne dans galerie du portique à l'O.

Système hydraulique : Raccordement au réseau public probable.

Jardin, installations : Le péristyle ne comporte pas de plantations dans sa partie E. : espace pavé de bipedales et de béton de tuileau; entièrement fermé par un muret. Puits de lumière pour étage inférieur (1,70 × 2,20, h. 0,80 m). La galerie de circulation au S. de l'oecus comporte des fenêtres qui ouvrent sur le jardin mitoyen de la Casa della Gemma (Ins. Or., I, 1).

Bibliographie : Maiuri 1936, p. 62-63; 1958, p. 348, 353; Jashemski 1993, p. 273 (n° 561); Guidobaldi 2006.



## Résidence extraurbaine

N° catalogue : 133

Nom : Villa dei Papiri

Surface : env. 5350 m<sup>2</sup>

Plan : Plan en baïonnette, avec *atrium* et petit péristyle à quadriportique et grand jardin à quadriportique donnant sur un belvédère ouvert sur la mer.

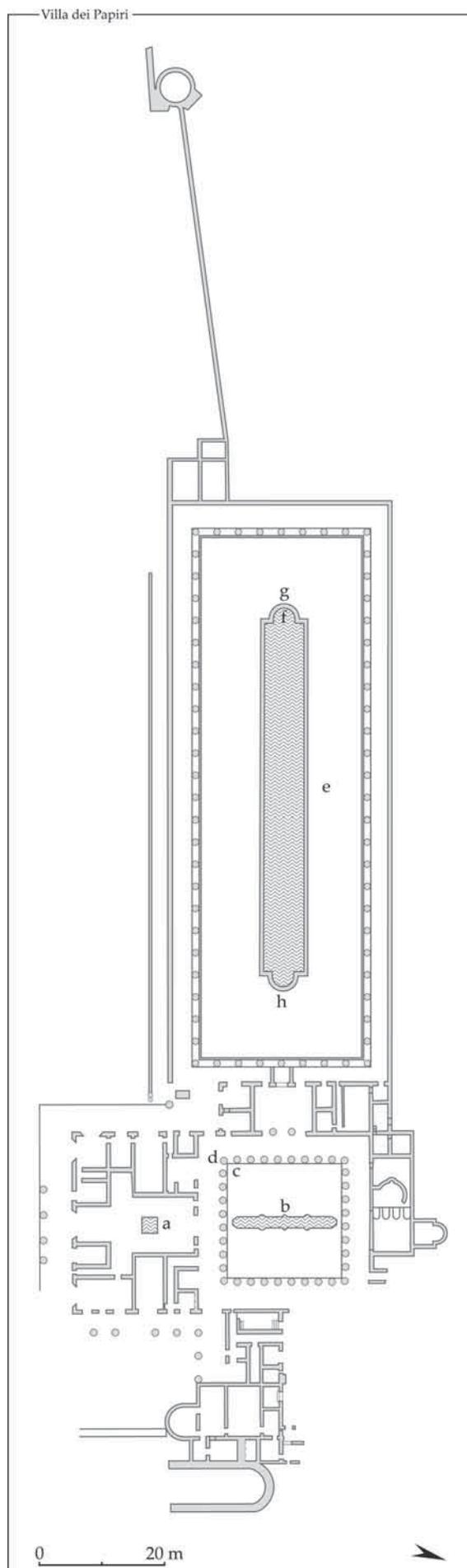
*Impluvium* : Bassin fonction de fontaine (a), pourvu de 11 statuètes de fontaine sur ses bords, en bronze : silène à l'outre (MANN, inv. 5015, h. 39 cm), 2 silènes assis avec tigre (MANN, inv. 5011 et 5012, h. 32 cm); 2 silènes assis avec outre (MANN, inv. 5007 et 5006, h. 32 cm); 2 jeunes faunes, portant une outre sur l'épaule (MANN, inv. 5031 et 5033, h. 47 cm); 2 amorini, appuyés à une colonne pourvu d'un masque (MANN, inv. 5028 et 5030, h. 48 cm). Sur un des côtés de l'*atrium*, une niche présentait un bassin alimenté par 13 protomés de tigre, en bronze (MANN, inv. 69762-69771).

Fontaine : Dans le premier péristyle, bassin (b) animé de 3 petites absides saillantes semi-circulaires sur chacune de ses longueurs. Deux statuètes d'amorini portant un dauphin, en bronze, servaient de fontaines (MANN, inv. 5021 et 5032, h. 47 cm). Le jardin présentait une riche décoration statuaire, avec bustes de bronzes et hermès. Les fouilles de 2007-2008 ont mis en évidence dans l'angle N.O. du péristyle un bassin circulaire en marbre (c), devant la statue-hermès de doryphore (d) (MANN, inv. 4885, bronze, h. buste 54 cm) (Guidobaldi – Esposito 2009, p. 340-341, fig. 16); on peut supposer un dispositif symétrique dans l'angle N.E.

Dans le second péristyle, très long bassin (e) (7 × 66 m), à abside saillante semi-circulaire sur chacune des largeurs. Il était associé à un riche décor statuaire. Nous ne mentionnerons que les pièces placées à chaque extrémité du bassin. Au N. (f), statue de satyre ivre, allongé (MANN, inv. 5628, bronze, h. 1,37 m), suivi dans l'axe d'une statue d'Hermès au repos (g) (MANN, inv. 5615, bronze, h. 1,15 m) et au S. satyre endormi, assis, le bras d. sur la tête (MANN, inv. 5624, bronze, h. 1,42 m) (h). Les trois figures se trouvent placées sur un rocher.

Eau stockée : Dans le grand péristyle, 2 *puteal* de marbre (MANN, inv. 6676, l'autre disparu), décorés de reliefs

Système hydraulique : L'aqueduc souterrain alimentant les fontaines et les thermes de la villa est décrit par K. Weber. Les fouilles de 2007-2008 ont dégagé sur le pavement du premier péristyle un



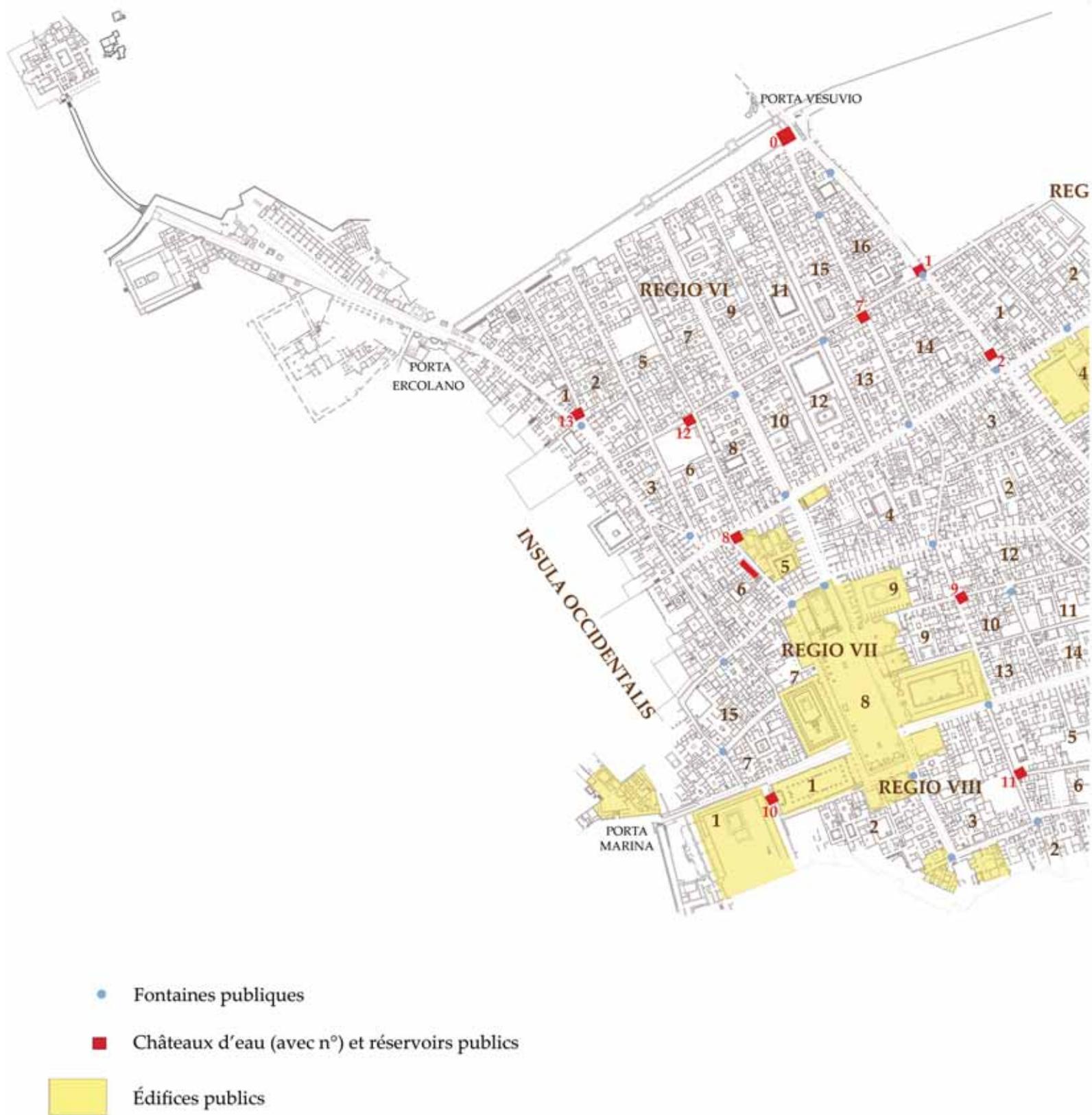
fragment de conduite en bronze, déplacé (Guidobaldi – Esposito 2009, p. 340-341, fig. 17).

*Jardin, installations :*

*Bibliographie :* Museo Borbonico, vol. 2, pl. 4-7,

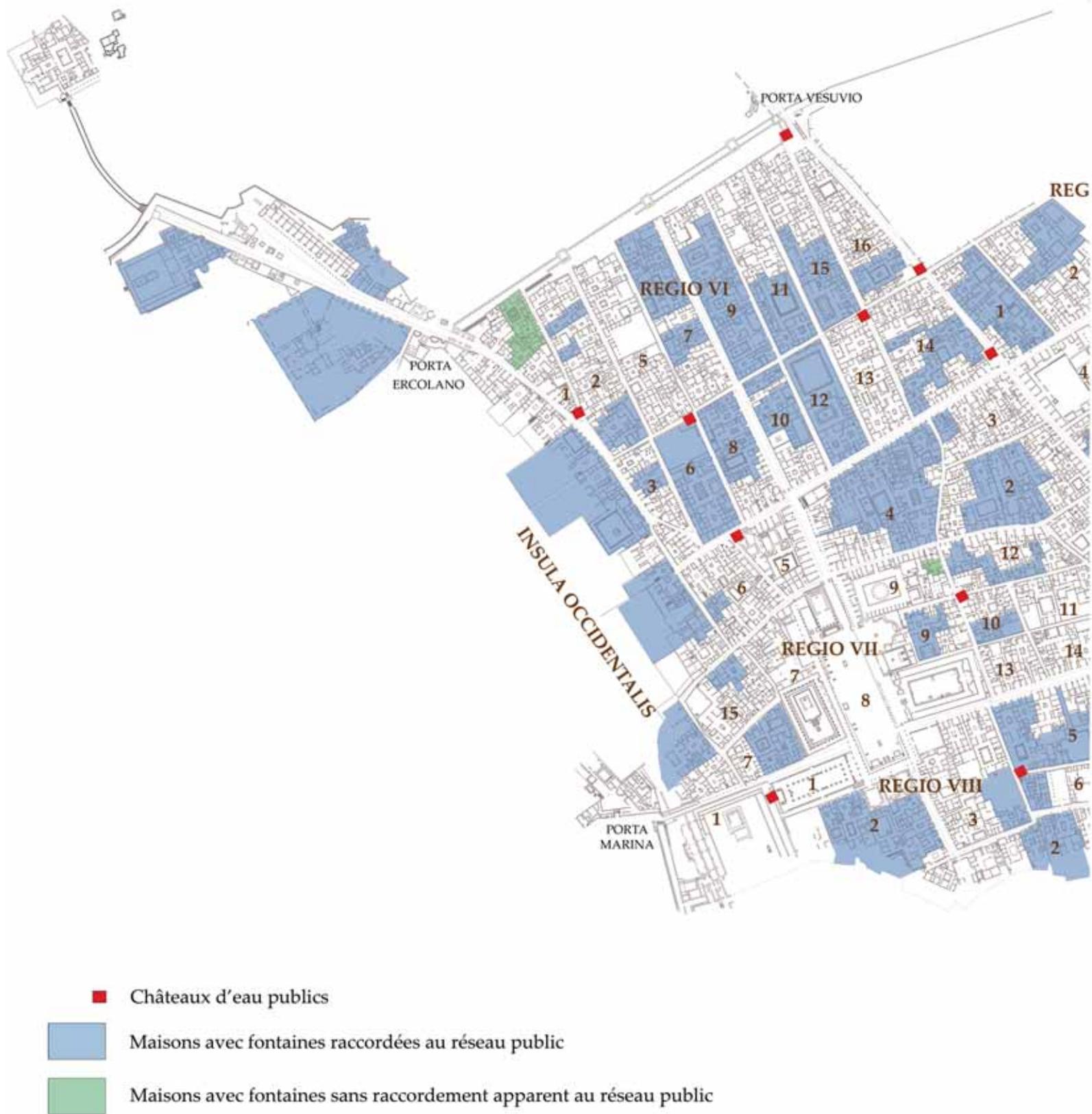
21, 22; vol. 3, pl. 41-42; vol. 5, pl. 54; vol. 10, pl. 61; Collezioni MNN 1989, vol. 2, p. 126-138 (n° 148-212); Jashemski 1993, p. 302-303 (n° 606-608); Esposito – Guidobaldi 2009.

## PLANCHES

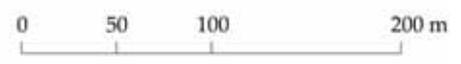


Pl. 1 – Pompéi. Plan de répartition des fontaines et châteaux d'eau publics, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP – RICA).





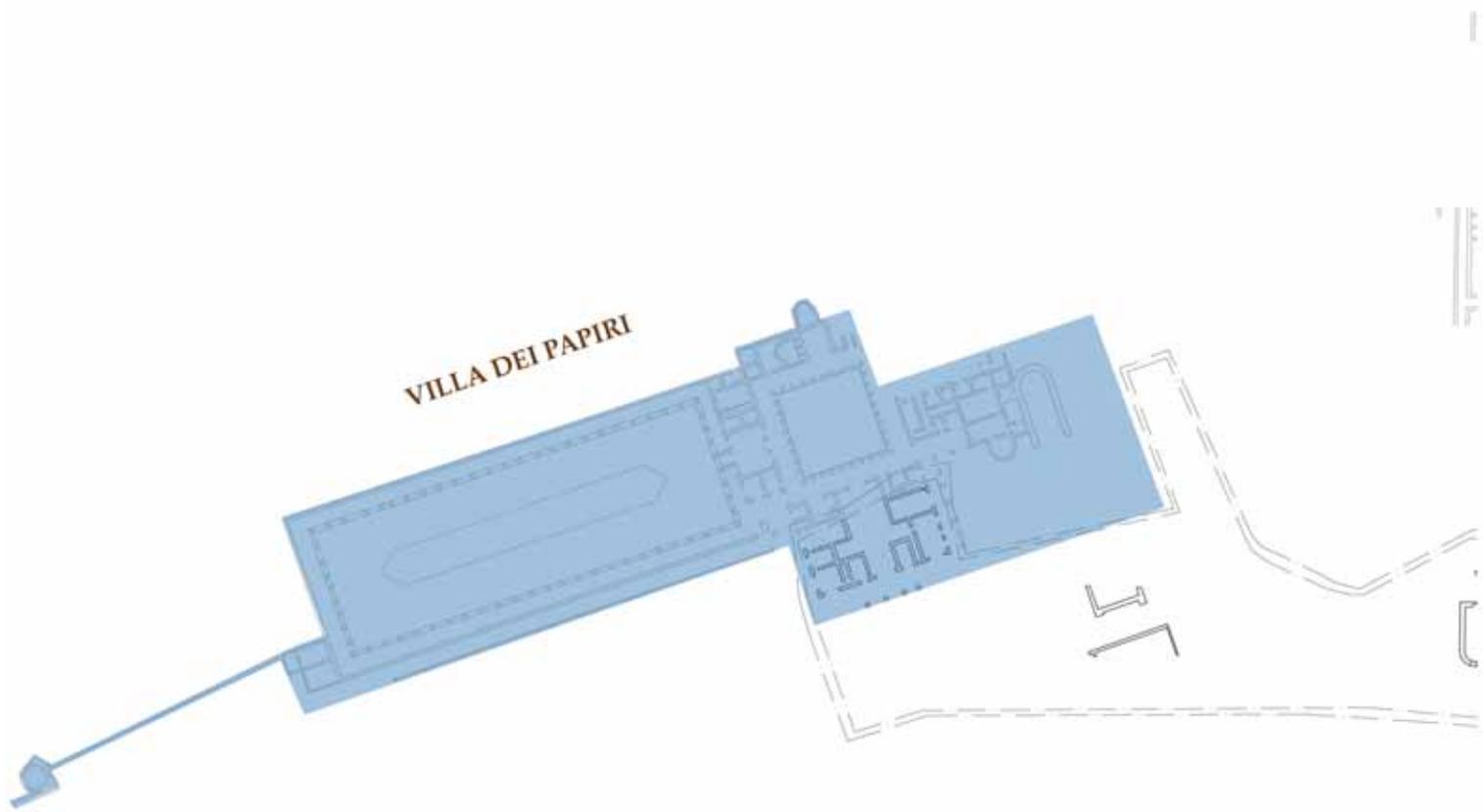
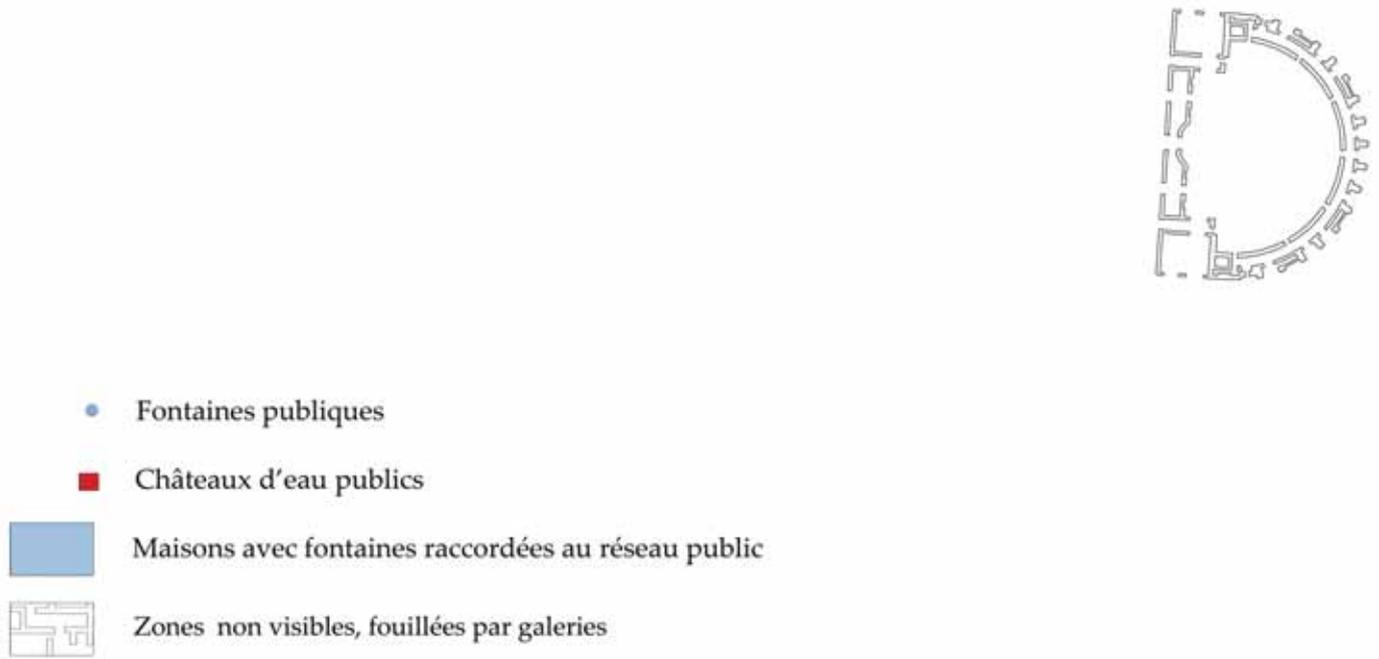
Pl. 2 – Pompéi. Plan de répartition des fontaines dans les maisons, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP – RICA).





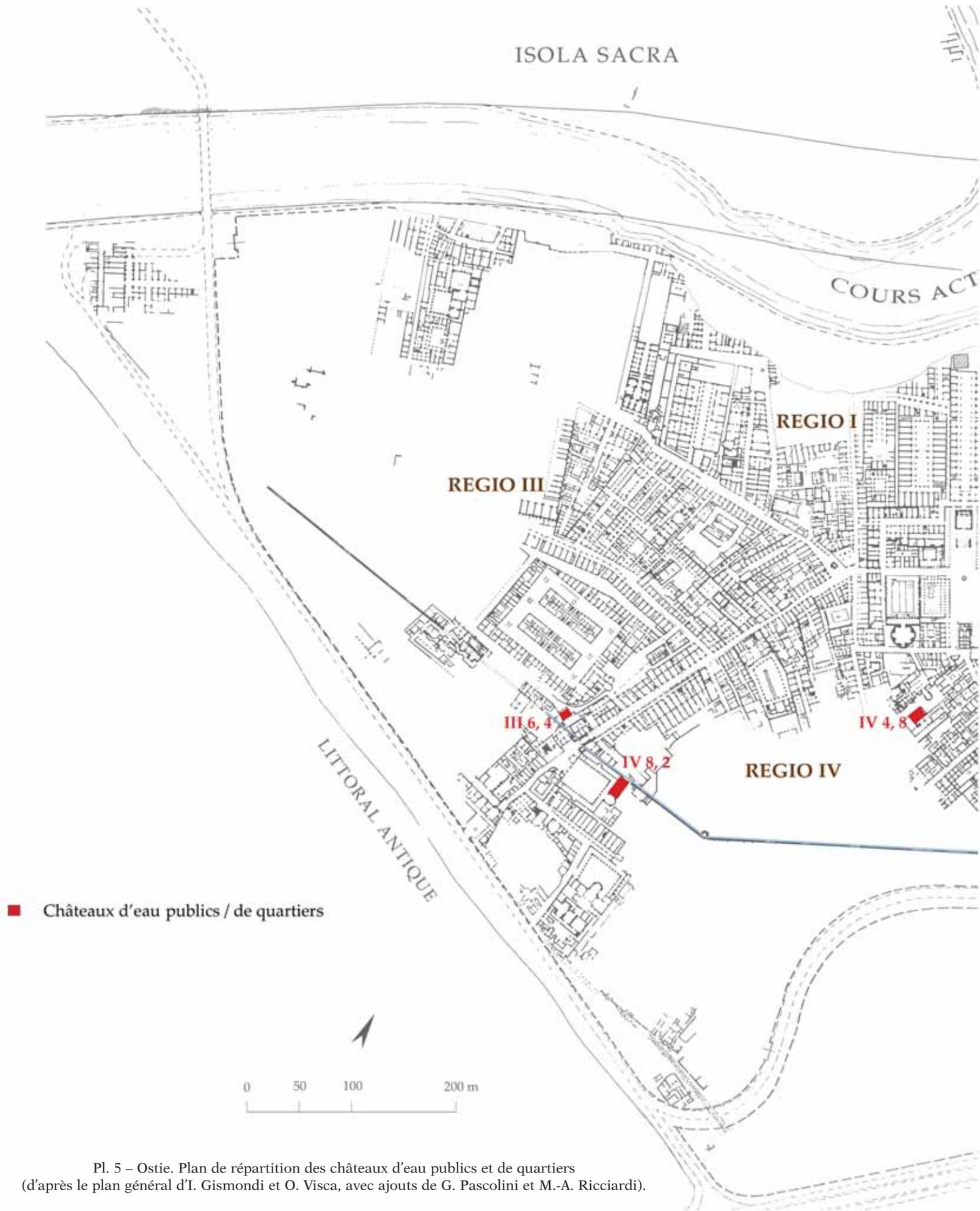
Pl. 3 – Pompéi. Plan de répartition des peintures de fontaines dans les maisons, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP, plans RICA).



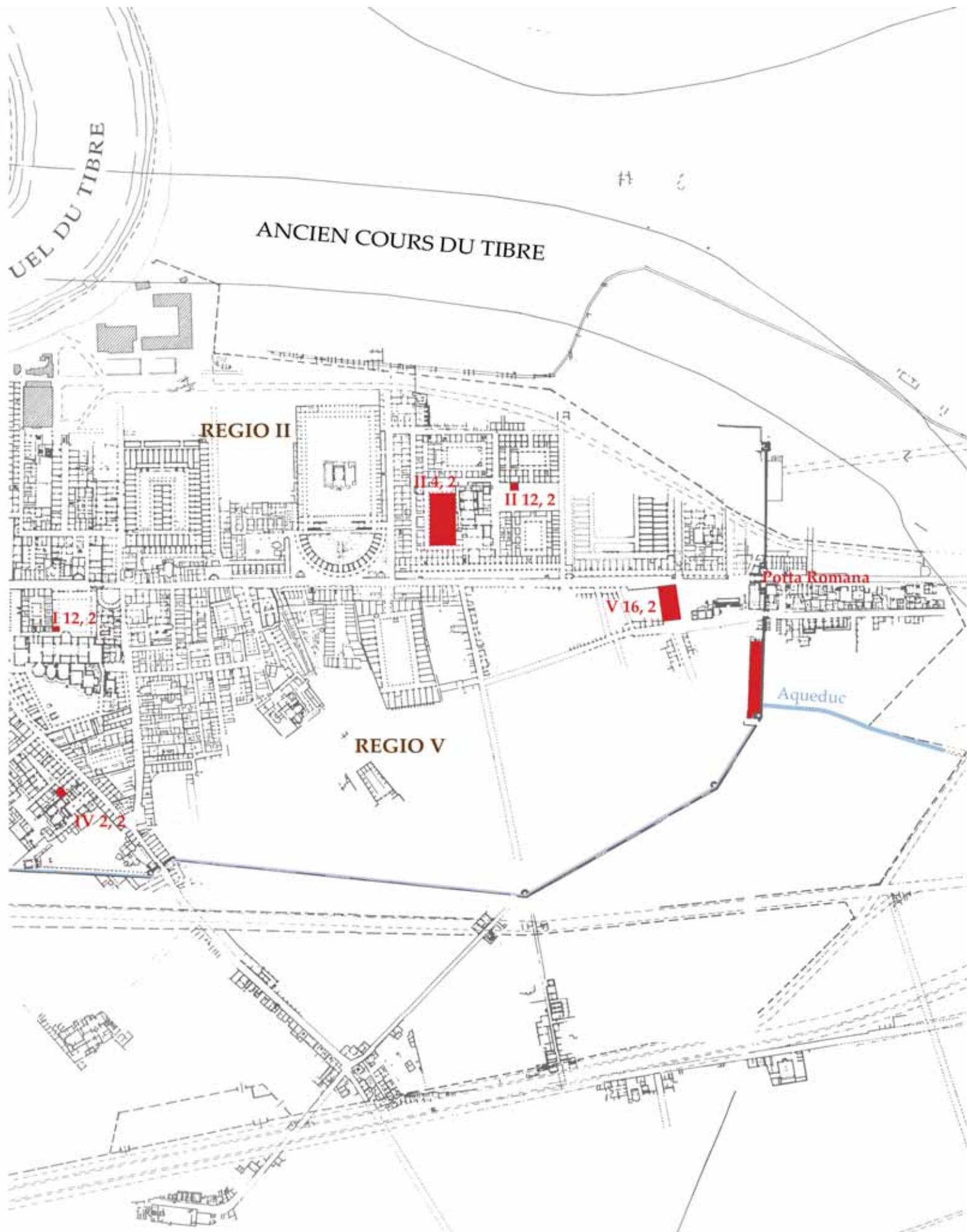


Pl. 4 – Herculaneum. Plan des répartition des fontaines publiques et privées, en 79 ap. J.-C.  
 (d'après un support SAP, relevé F. Ferrajoli, numérisation U. Pastore)



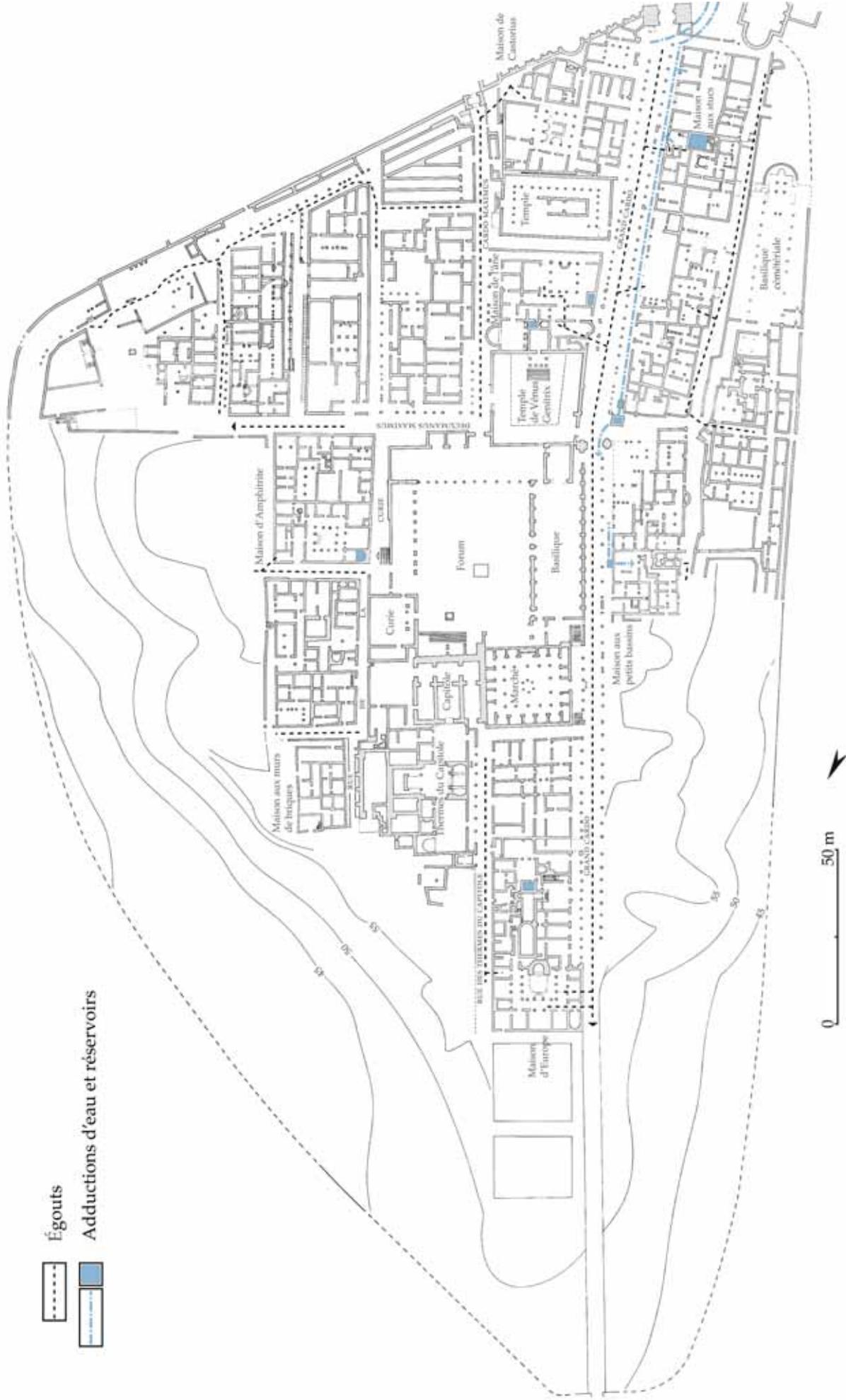


Pl. 5 – Ostie. Plan de répartition des châteaux d'eau publics et de quartiers (d'après le plan général d'I. Gismondi et O. Visca, avec ajouts de G. Pascolini et M.-A. Ricciardi).





Pl. 6 – Volubilis. Plan du réseau hydraulique (Étienne 1960, vol. 2, plan hors texte).



Pl. 7 – Djémila. Plan du réseau hydraulique (Blanchard-Lemée 1975, pl. 2).



## SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

### ABRÉVIATIONS ET ÉDITIONS

Abréviations du dictionnaire Gaffiot (F.), *Dictionnaire Latin – Français*, Paris, 1934 et du dictionnaire Bailly (A.), *Dictionnaire Grec-Français*, Paris, 1950.

Sauf avis contraire, les éditions de référence et traductions des textes anciens sont celles de la Collection des Universités de France.

### SOURCES JURIDIQUES

*Dig.* : *Digesta* : édition de T. Mommsen et P. Krueger, dans la présentation de Watson (A.), *The Digest of Justinian : latin edition edited by Theodor Mommsen with the aid of Paul Krueger*, Philadelphie, 1985, 4 vol.

*C.T.* : *Codex Theodosianus* : édition de Haenel (G.), *Codices Gregorianus Hermogenianus Theodosianus*, Bonnes, 1842.

*C.J.* : *Codex Iustinianus* : édition de Krueger (P.), *Corpus Iuris Civilis, II : Codex Justinianus*, Berlin, 1954.

### SOURCES ÉPIGRAPHIQUES

*AE* : *L'Année Epigraphique*, Paris, 1888-

*CIL* : *Corpus Inscriptionum Latinarum*.

*CIS* : *Corpus Inscriptionum Semiticarum*.

*HEp* : *Hispania Epigraphica*, Madrid, 1989 – (<http://www.eda-bea.es/>).

*ICUR* : *Inscriptiones christianae urbis Romae*, n.s., Rome, 1922-

*IG* : *Inscriptiones Graecae*, Berlin, 1903-<http://www.bbaw.de/bbaw/Forschung/Forschungsprojekte/ig/de/Startseite>).

*ILS* : Dessau (H.), *Inscriptiones Latinae Selectae*, Berlin, 1892-1916.

*ILTun* : *Inscriptiones Latines de la Tunisie*, Paris 1944.

*IRAT* : Gorostidi Pi (D.), *Ager Tarraconensis 3. Les inscriptions romanes (IRAT). The Roman inscriptions*, Tarragone, 2010.

### JOURNAUX DE FOUILLES

*GSP* : *Giornali degli scavi di Pompei* (conservés à l'Archivio storico du MANN et à Pompéi, dans la «Casa Bacco»).

*GSH* : *Giornali degli scavi di Ercolano* (conservés dans les magasins d'Herculanum).

### AUTRES ABRÉVIATIONS

Pour les périodiques, les abréviations utilisées renvoient à l'*Archäologische Bibliographie*, Deutsches Archäologisches Institut.

### ABRÉVIATIONS COMPLÉMENTAIRES POUR LES COLLECTIONS

*ANRW* : *Austieg und Niedergang der römischen Welt*

*BAR* : *British Archeological Report*

*BEFAR* : *Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome*

*CAG* : *Carte archéologique de la Gaule*

*CEFR* : *Collection de l'École française de Rome*

*DAF* : *Documents d'archéologie française*

*EPRO* : *Études préliminaires aux religions orientales dans l'Empire romain*

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- À l'ombre du Vésuve 1995 : *À l'ombre du Vésuve : collections du Musée national d'archéologie de Naples (Musée du Petit Palais, 8/11/1995-25/2/1990)*, Paris, 1995.
- Accardo 2000 : Accardo (S.), *Villae romanae nell'Ager Bruttius : il paesaggio rurale calabrese durante il dominio romano*, Rome, 2000 (*Studia archeologica*, 107).
- Adam – Varène 2008 : Adam (J.-P.) et Varène (P.), *Le castellum aquae de Pompéi, étude architecturale*, dans *RA*, 2008.1, p. 37-72.
- Adam 1983 : Adam (J.-P.), coll. Frizot (M.), *Dégradation et restauration de l'architecture pompéienne*, Paris, 1983.
- Adam 1984 : Adam (J.-P.), *La construction romaine : matériaux et techniques*, Paris, 1984 (*Grands manuels Picard*).
- Adamesteanu 1990 : Adamesteanu (D.), *Nuovo municipio : pozzi e cisterna*, dans *NSc*, 1960, p. 116-137.
- Adamo Muscettola 1982 : Adamo Muscettola (S.), *Le ciste di piombo decorate*, dans *La regione sotterrata del Vesuvio : studi e prospettive (Atti del Convegno Internazionale, 11-15 nov. 1979)*, Naples, 1982, p. 701-752.
- Adamo Muscettola 1984 : Adamo Muscettola (S.), *Osservazioni sulla composizione dei larari con statuette in bronzo di Pompei ed Ercolano*, dans Gehrig (U.), éd., *Toreutik und figürliche Bronzen römischer Zeit : Akten der 6. Tagung über antike Bronzen (13.-17.5.1980, Berlin)*, Berlin, 1984, p. 9-32.
- Agusta-Boularot 1997 : Agusta-Boularot (S.), *La fontaine, la ville et le Prince : recherches sur les fontaines monumentales et leur fonction dans l'urbanisme impérial, de l'avènement d'Auguste au règne de Sévère Alexandre*, Thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille, 1, 1997, 3 vol.
- Agusta-Boularot 2001 : Agusta-Boularot (S.), *Fontaines et fontaines monumentales en Grèce de la conquête romaine à l'époque flavienne : permanence ou renouveau architectural?*, dans Marc (J.-Y.) et Moretti (J.-C.), *Constructions publiques et programmes éditaires en Grèce du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. : actes du colloque organisé par l'École française d'Athènes et le CNRS (Athènes, 14-17/5/1995)*, Athènes, 2001, p. 167-236 (*BCH*, suppl. 39).
- Agusta-Boularot 2008 : Agusta-Boularot (S.), *Le lacus de la rue romaine : un exemple de « mobilier urbain » antique?*, dans Ballet (P.), Dieudonné (N.) et Saliou (C.), éd., *La rue dans l'Antiquité : définition, aménagement et devenir (Actes du colloque de Poitiers, 7-9 septembre 2006)*, Rennes, 2008, p. 93-100.
- Alexandre Bidon 1992 : Alexandre Bidon (D.), *Archéo-icônographie du puits au Moyen Âge (XII<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècle)*, dans *MEFR Moyen Age*, 104. 2, 1992, p. 519-543.
- Allais 1933 : Allais (Y.), *L'alimentation en eau d'une ville romaine d'Afrique : Cuicul (Djemila)*, dans *Cinquième congrès international d'archéologie (Alger, 14-16 avril 1930)*, Alger, 1933, p. 93-117.
- Allais 1971 : Allais (Y.), *Le quartier occidental de Djemila (Cuicul)*, dans *AntAfr*, 5, 1971, p. 95-119.
- Allison – Sear 2002 : Allison (P.M.) et Sear (F.B.), *Casa della Caccia antica, VII 4, 48*, Munich, 2002 (*Häuser in Pompeji*, 11).
- Allison 1991 : Allison (P.M.), *Workshops and "patternbooks"*, dans *KölnJbVFrühGesch*, 24, 1991, p. 79-84.
- Allison 1993 : Allison (P.-M.), *How do we identify the use of space in Roman housing?*, dans *Moor-mann* 1993, p. 1-8.
- Allison 1995 : Allison (P.M.), *"Painters-workshops" or "decorator teams"?*, dans *MededRom*, 54, 1995, p. 98-109.
- Allison 1997 : Allison (P.M.), *Roman households : an archaeological perspective*, dans Parkins (H.M.), éd., *Roman urbanism : beyond the consumer city*, Londres, New York, 1997, p. 112-146.
- Allison 2001 : Allison (P.), *Using the material and written sources : turn of the millenium approaches to Roman domestic space*, dans *AJA*, 105, 2001, p. 181-208.
- Allison 2004 : Allison (P.M.), *Pompeian households : an analysis of the material culture*, Los Angeles, 2004 (*Cotsen Institute of Archaeology, Monograph*, 42).
- Altieri – Flamini 2006 : Altieri (A.) et Flamini (M.G.), *Cronologia di un giardino attraverso le immagini, cronologia delle immagini attraverso un giardino. La domus dei Vettii, un case-study*, dans Morel (J.-P.), Tresserras Juan (J.) et Matamala (J.C.), *The archeology of cropfields and gardens (Proceedings of the 1<sup>st</sup> conference on crop fields and gardens archaeology, Barcelona, 1-3/6/2006)*, Bari, 2006, p. 271-281.
- Alvarez 1981 : Alvarez (F.J.), *The Renaissance Nymphaeum : its origins and its development in Rome and vicinity*, PhD Thesis, Columbia University, 1981.
- Álvarez Sáenz et al. 1992 : Álvarez Sáenz de Buruaga (J.), Álvarez Martínez (J.M.) et Rodríguez Martín (G.G.), *La casa romana de El Pomar, Jerez de los Caballeros (Badajoz)*, Mérida, 1992 (*Cuadernos Emeritenses*, 4).

- Amat 1972 : Amat (J.), *Sur quelques aspects de l'esthétique baroque dans les Métamorphoses d'Apulée*, dans *REA*, 74, 1972, p. 107-152.
- Ambrogi 1995 : Ambrogi (A.), *Vasche in età romana in marmi bianchi e colorati*, Rome, 1995 (*Studia archaeologica*, 79).
- Ambrogi 2005 : Ambrogi (A.), *Labra di età romana in marmi bianchi e colorati*, Rome, 2005 (*Studia archaeologica*, 136).
- Amelung 1903-1908 : Amelung (W.), *Die Skulpturen des vaticanischen Museums*, Berlin, 1903-1908, 2 vol.
- Amit 1994 : Amit (D.), *What was the source of Herodion's water*, dans *StBiFranc*, 44, 1994, p. 561-578.
- Amodio 1996 : Amodio (G.), *Sui vici e le circoscrizioni elettorali di Pompei*, dans *Athenaeum*, 84, 1996, p. 457-478.
- Andersson 1990 : Andersson (E.B.), *Fountains and the Roman dwelling : Casa del Torello in Pompeii*, dans *JdI*, 105, 1990, p. 208-236.
- Andersson 1991 : Andersson (E. B.), *Metamorphoses in water*, dans *Latomus*, 50, 1991, p. 544-562.
- Andreae – Kyrieleis 1975 : Andreae (B.) et Kyrieleis (H.), éd., *Neue Forschungen in Pompeji und den anderen vom Vesuviusbruch 79 n. Chr. verschütteten Städten*, Recklinghausen, 1975.
- Andreae 1990 : Andreae (M.T.), *Tiermegalographien in pompejanischen Gärten : die sogenannten Paradeisos Darstellungen*, dans *RStPomp*, 4, 1990, p. 45-124.
- Andreau 1972 : Andreau (J.), *Bolsena (Poggio Moscini). Les deux citernes communicantes*, dans *MEFRA*, 84, 1972, p. 543-600.
- Andreau 1973a : Andreau (J.), *Histoire des séismes et histoire économique : le tremblement de terre de Pompéi (62 ap. J.-C.)*, dans *Annales. Économies, sociétés, civilisations*, 28, 1973, p. 369-395; repris dans Andreau (J.), *Patrimoines, échanges et prêts d'argent : l'économie romaine* Rome, 1997, p. 271-310 (*Saggi di storia antica*, 12).
- Andreau 1973b : Andreau (J.), *Remarques sur la société pompéienne*, dans *DialA*, 7, 1973, p. 213-254.
- Andreau 1974 : Andreau (J.), *Les affaires de Monsieur Juncundus*, Rome, 1974 (*CEFR*, 19).
- Andrisani 1982 : Andrisani (G.), *Le cisterne della villa di Planco a Gaeta*, dans Lefevre (R.) éd., *Il Lazio nell'antichità romana*, Rome, 1982, p. 561-580 (*Lunario romano*, 12).
- Aoyagi – Pappalardo 2006 : Aoyagi (M.) et Pappalardo (U.), *Pompei (Regiones VI-VII). Insula occidentalis, I*, Naples, 2006.
- Argoud 1987 : Argoud (G.), *L'utilisation médicale de l'eau en Grèce et le plan des sanctuaires d'Asclépios*, dans *Archéologie et médecine (VII<sup>e</sup> rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes : archéologie et médecine, 23-25/10/1986)*, Juan-les-Pins, 1987, p. 531-536.
- Ashby 1906 : Ashby (T.), *The classical topography of the Roman Campagna*, II, dans *BSR*, 3, 1906, p. 1-212.
- Ashby 1907 : Ashby (T.), *The classical topography of the Roman Campagna*, III, dans *BSR*, 4, 1907, p. 1-157.
- Ashby 1928 : Ashby (1928), *La Via Tiburtina*, dans *Atti e memorie della società tiburtina di storia e arte*, 8, 1928, p. 3-50.
- Aurigemma 1955 : Aurigemma (S.), *Lavori nel Canopo di Villa Hadriana*, II, dans *BdA*, 40, 1955, p. 64-78.
- Auvray-Assayas 1998 : Auvray-Assayas (C.), éd., *Images romaines (Actes de la table ronde organisée à l'École normale supérieure, 24-26 octobre 1996)*, Paris, 1998, p. 263-284 (*Études de littérature ancienne*, 9).
- Avellino 1837 : Avellino (F.M.), *Descrizione di una casa pompeiana con capitelli figurati all'ingresso disotterrata negli anni 1831, 1832 e 1833, la terza alle spalle del tempietto della Fortuna Augusta*, Naples, 1837.
- Avellino 1843 : Avellino (F.M.), *Descrizione di una casa disotterrata negli anni 1832, 1833, e 1834, la seconda alle spalle del Tempio della Fortuna Augusta con ingresso sulla strada che volgesi verso la porta detta di Nola*, Naples, 1843 (*Memorie della Reale Accademia Ercolanese di archeologia*).
- Azara 1997 : Azara (P.), éd., *Las casas del alma : maquetas arquitectónicas de la Antigüedad (5500 a. C. / 300 d. C.) (Centro de cultura contemporània de Barcelona, 16 de enero-15 de junio de 1997)*, Barcelone, 1997.
- Babled 1994 : Babled (T.), *Les grands projets d'Aménophis III sur la rive occidentale de Thèbes : du contexte originel à la situation contemporaine*, dans *Memnonia*, 4-5, 1994, p. 131-146, pl. 27-39.
- Bacou 1971 : Bacou (J.P.), *La villa gallo-romaine de Condoumine à Puissalicon (Civitas de Béziers)*, dans *RAN*, 4, 1971, p. 92-147.
- Badawy 1968 : Badawy (A.), *A history of Egyptian architecture. The Empire (the New Kingdom) from the eighteenth dynasty to the end of the twentieth dynasty, 1580-1085 B.C.*, Berlekey, Los Angeles, 1968.
- Bakker 1994 : Bakker (J.T.), *Living and working with the gods : studies of evidence for private religion and its material environment in the city of Ostia*, Amsterdam, 1994 (*Dutch monographs on ancient history and archeology*, 12).

- Balestracci 1992 : Balestracci (D.), *La politica delle acque urbane nell'Italia comunale*, dans *MEFR-Moyen Age*, 104. 2, 1992, p. 431-479.
- Ball 1994 : Ball (L.F.), *A reappraisal of Nero's Domus Aurea*, dans *Rome papers. The Baths of Trajan Decius, Iside e Serapide nel palazzo, a late domus on the Palatine, and Nero's Golden House*, Ann Arbor, 1994, p. 183-254 (*JRA*, suppl. 11).
- Ball 2003 : Ball (L.F.), *The Domus Aurea and the Roman architectural revolution*, Cambridge, New York, 2003.
- Ballet – Cordier – Dieudonné-Glad 2003 : Ballet (P.), Cordier (P.) et Dieudonné-Glad (N.), éd., *La ville et ses déchets dans le monde romain : rebuts et recyclages : actes du colloque de Poitiers, 19-21 septembre 2002*, Montagnac, 2003 (*Archéologie et histoire romaine*, 10).
- Ballu 1897 : Ballu (A.), *Les ruines de Timgad (antique Thamugadi)*, Paris, 1897.
- Ballu 1911 : Ballu (A.), *Les ruines de Timgad : sept années de découvertes (1903-1910)*, Paris, 1911.
- Balmelle – Éristov – Monier 2011 : Balmelle (C.), Éristov (H.) et Monier (F.), éd., *Décors et espace architectural en Gaule entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge : mosaïque, peinture, stuc (Actes du colloque international, Université de Toulouse II-Le Mirail, 9-12 octobre 2008)*, Bordeaux, 2008 (*Aquitania*, suppl. 20).
- Balmelle – Gauthier – Monthuret 1980 : Balmelle (C.), Gauthier (M.) et Monthuret (R.), *Mosaïques de la villa du Palat à Saint-Emilion (Gironde)*, dans *Gallia*, 38, 1980, p. 59-96.
- Balmelle 1996 : Balmelle (C.), *La maison romaine en Aquitaine*, dans *Maison Narbonnaise* 1996, p. 117-128.
- Balmelle 2001 : Balmelle (C.), *Les demeures aristocratiques d'Aquitaine*, Bordeaux, 2001 (*Aquitania*, suppl. 10).
- Balmelle 2011 : Balmelle (C.), *Décors du frigidarium dans les thermes publics et privés d'Aquitaine*, dans Balmelle – Éristov – Monier 2011, p. 215-229.
- Balmelle et al. 1990 : Balmelle (C.), Ben Abed-Ben Khader (A.), Ben Osman (W.), Darmon (J.-P.), Ennaïfer (M.), Gozlan (S.), Hanoune (R.), Xenia. *1<sup>ère</sup> journée d'étude franco-tunisienne sur la mosaïque de l'Afrique antique (Paris, novembre 1984)*, Rome, 1990 (*CEFR*, 125; *Recherches d'archéologie africaine publiées par l'Institut national d'archéologie et d'art de Tunis*, 1).
- Balty 1962 : Balty (J.-C.), *Vestiges de robinetterie romaine*, dans *RAE*, 13, 1962, p. 277-288.
- Balty 1984a : Balty (J.), *La Maison aux Consoles*, dans Balty 1984c, p. 19-40.
- Balty 1984b : Balty (J.-C.), *Notes sur l'habitat romain, byzantin et arabe d'Apamée : rapport de synthèse*, dans Balty 1984c, p. 471-503.
- Balty 1984c : Balty (J.), *Apamée de Syrie : bilan des recherches archéologiques 1973-1979 : aspects de l'architecture domestique d'Apamée (Actes du colloque tenu à Bruxelles les 29, 30 et 31/5/1980)*, Bruxelles, 1984 (*Fouilles d'Apamée de Syrie*, 13).
- Bannon 2001 : Bannon (C.J.), *Servitudes for water use in the Roman Suburbium*, dans *Historia*, 2001, p. 34-52.
- Bannon 2009 : Bannon (C.J.), *Gardens and neighbors : private water rights in Roman Italy*, Ann Arbor, 2009 (*Law and society in the ancient world*).
- Barat – Morize 1999 : Barat Y. et Morize D. (1999), *Les pots d'horticulture dans le monde antique et les jardins de la villa gallo-romaine de Richebourg (Yvelines)*, dans Rivet (L.), éd., *Société française d'étude de la céramique antique en Gaule (Actes du congrès de Fribourg, 13-16 mai 1999)*, Marseille 1999, p. 213-235.
- Baratte 1984 : Baratte (F.), *La Maison des Chapeaux à Consoles*, dans Balty 1984c, p. 107-126.
- Barbet – Miniero 1999 : Barbet (A.) et Miniero (P.), éd., *La villa San Marco a Stabia, Naples, Rome, Pompéi*, 1999, 3 vol. (*Collection du Centre Jean Bérard*, 18; *CEFR*, 258).
- Barbet 1985 : Barbet (A.), *La peinture murale romaine : les styles décoratifs pompéiens*, Paris, 1985.
- Barbet 1995a : Barbet (A.), *La technique comme révélateur d'écoles, de modes, d'individualités de peintres*, dans *MededRom*, 54, 1995, p. 61-80.
- Barbet 1995b : Barbet (A.), *La représentation des jardins dans la peinture murale en Gaule et en Italie*, dans *Architecture et jardins : actes du colloque des 19 et 20 juin 1992 tenus à la Garenne Lemot*, Nantes, 1995, p. 31-36.
- Barbet 2008 : Barbet (A.), *La peinture murale en Gaule romaine*, Paris.
- Barbieri 1953 : Barbieri (G.), *Ostia : fistole acquarie inedite e completate*, dans *Nsc*, 1953, p. 151-189.
- Barnett 1960 : Barnett (R.D.), *Assyrian Palace Reliefs and their influence on the sculptures of Babylonia and Persia*, Londres, 1960.
- Baroin 1998 : Baroin (C.), *La maison romaine comme image et lieu de mémoire*, dans *Auvray-Assayas* 1998, p. 177-190.
- Bartman 1988 : Bartman (E.), *Decor and Duplication : Pendants in Roman Sculptural Display*, dans *AJA*, 92, 1988, p. 211-225.
- Bartman 1992 : Bartman (E.), *Ancient Sculptural Copies in Miniature*, Leyde, New-York, Cologne, 1992 (*Columbia Studies in the classical Tradition*, 19).

- Bartocini 1963 : Bartocini (R.), *Il rifornimento idrico della Colonia Julia felix Lucus Feroniae*, dans *Autostrade*, 7-8, 1963, p. 1-16.
- Bats 1988 : Bats (M.), *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.) : modèles culturels et catégories céramiques*, Paris, 1988 (RAN, suppl. 18).
- Bauer et al. 1999 : Bauer F.A., Heinzelmann M., Martin A., Schaub A., *Untersuchungen im Bereich der konstantinischen Bischofskirche Ostias. Vorbereit zur ersten Grabungskampagne 1998*, dans *RM*, 106, p. 289-341.
- Beaux 1990 : Beaux (N.), *Le cabinet de curiosités de Thoutmosis III : plantes et animaux du "Jardin Botanique" de Karnak*, Louvain, 1990 (*Orientalia Lovaniensa analecta*, 36).
- Becatti 1948 : Becatti (G.), *Case ostiensi del tardo impero*, dans *BdA*, 33, 1948, p. 102-128 et 197-224.
- Becatti 1961 : Becatti (G.), *Mosaici e pavimenti marmorei*, Rome, 1961 (*Scavi di Ostia*, 4).
- Becatti 1971 : Becatti (G.), *Ninfe e divinità marine : ricerche mitologiche, iconografiche e stilistiche*, Rome, 1971 (*Studi Miscellanei*, 17).
- Bedon – Chevallier – Pinon 1988 : Bedon (R.), Chevallier (M.) et Pinon (P.) (éd.), *Architecture et urbanisme en Gaule romaine, 1 : l'architecture et les villes en Gaule Romaine*, Paris, 1988 (*Collection des Hespérides*).
- Bedon 2001-2002 : Bedon (R.) éd., *Amoenitas urbium : les agréments de la vie urbaine en Gaule romaine et dans les régions voisines : hommage à Pierre Pouthier*, Limoges, 2001-2002 (*Caesardunum*, 35-36).
- Bek 1980 : Bek (L.), *Towards paradise on earth : modern space conception in architecture : a creation of Renaissance humanism*, Odense, 1980 (*AnalRom*, suppl. 9).
- Bek 1983 : Bek (L.), *Questiones Convivales. The Idea of the Triclinium and the Staging of Convivial Ceremony from Rome to Byzantium*, dans *AnalRom*, 12, 1983, p. 154-166.
- Bek 1985 : Bek (L.), *Venusta Species : A Hellenistic Rhetorical Concept as the Aesthetic Principle in Roman Townscape*, dans *AnalRom*, 14, 1985, p. 81-107.
- Beltrán – Loza 1993 : Beltrán Fortes (J.) et Loza Azuaga (M.), *Materiales arqueológicos de época romana procedentes de Naeva (Cantillana, Sevilla)*, dans *Cantillana / Cuadernos de historia local*, 1, 1993, p. 62-81.
- Beltrán Lloris 2006 : Beltrán Lloris (F.), *An Irrigation Decree from Roman Spain : the Lex Rivi Hiberiensis*, dans *JRS*, 96, p. 147-197.
- Belvedere 1986 : Belvedere (O.), *L'acquedotto Cornelio di Termini Imerese*, Rome, 1986, 2 vol. (*Studi e materiali*, 7).
- Bencivenga – Fergola – Melillo 1979 : Bencivenga (C.), Fergola (L.), Melillo (L.), *Ricerche sulla villa romana di Minori*, dans *AnnAStorAnt*, 1, 1979, p. 131-151.
- Bénétière 2000 : Bénétière (M.-H.), *Jardin : vocabulaire typologique et technique*, Paris, 2000 (*Inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France / Principes d'analyse scientifique*).
- Beretta – Di Pasquale 2004 : Beretta (M.) et Di Pasquale (G.) éd., *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, Florence, 2004.
- Berg 1994 : Berg (D.), *Fountains and artistic water displays in classical antiquity : origins and development from 700 to 30 B.C.*, Dissert. Univ. of Texas, Ann Arbor Xerox, 1994.
- Bergmann 1991 : Bergmann (B.), *Painted perspectives of a villa visit : landscape as status and metaphor*, dans *Gazda* 1991, p. 49-70.
- Bergmann 1994 : Bergmann (B.), *The Roman house as memory theater : the house of the Tragic Poet in Pompeii*, dans *Art Bulletin*, 76, 1994, p. 225-256.
- Bermond Montanari 1965 : Bermond Montanari (G.), *Mevaniola, Galeata (Forlì). Relazione degli scavi dal 1960 al 1962*, dans *NSc*, 1965, p. 83-99.
- Bernadet – Feugère – Önal 2003 : Bernadet (R.), Feugère (M.) et Önal (M.), *Jets d'eau rotatifs d'époque romaine*, dans *Instrumentum*, 18, 2003, p. 37-38.
- Bernard 1973 : Bernard (P.), éd., *Fouilles d'Ài Khanoum, I*, Paris, 1973 (*Mémoires DAFA*, 21).
- Berry 1998 : Berry (J.) éd., *Sotto i lapilli : studi nella regio I di Pompei : catalogo della mostra nell'Auditorium di Pompei (1/10 – 8/12/1998)*, Milan, 1998.
- Berthier 1955-1956 : Berthier (A.), *Note sur un filtre romain découvert à Constantine*, dans *Rec-Constantine*, 69, 1955-1956, p. 173-178.
- Bertin 1974 : Bertin (A.M.), *Les sarcophages en plomb syriens au Musée du Louvre*, dans *RA*, 1974, p. 43-82.
- Bierber 1955 : Bieber (M.), *The sculpture of the hellenistic age*, New York, 1955.
- Biernacka-Lubanska 1977 : Biernacka-Lubanska (M.), *A preliminary classification of Greek water intakes*, dans *ArcheologiaWarsz*, 28, 1977, p. 26-36.
- Biundo 2008 : Biundo (R.), *La gestion publique de l'eau. Finances municipales et centre du pouvoir à l'époque impériale*, dans *Hermon* 2008, p. 163-174.

- Blackmann 1978 : Blackmann (D.R.), *The volume of water delivered by the four great aqueducts of Rome*, dans *BSR*, 46, 1978, p. 52-72.
- Blair et al. 2006 : Blair (I.), Spain (R.), Swift (D.), Taylor (T.) et Goodburn (D.), *Wells and bucket-chains. Unforeseen elements of water supply in early Roman London*, dans *Britannia*, 37, 2006, p. 1-52.
- Blanc 1995 : Blanc (N.), *Hommes et chantiers : à la recherche des stucateurs romains*, dans *Meded-Rom*, 54, 1995, p. 81-95.
- Blanc 2002 : Blanc (N.), *Le nymphée de la Villa San Marco a Stabia*, dans *Stabia, storia ed architettura : 250° anniversario degli scavi di Stabia (Convegno internazionale, Castellamare di Stabia, 25-27 marzo 2000)*, Rome, 2002, p. 81-91.
- Blanchard-Lemée 1975 : Blanchard-Lemée (M.), *Maisons à mosaïques du quartier central de Djémila*, Gap, 1975 (*Études d'antiquités africaines*).
- Blanchard-Lemée 1983 : Blanchard-Lemée (M.), *Mosaïques tardives et survie des villas en Gaule moyenne à l'époque mérovingienne*, dans *Mosaïque. Recueil d'hommages à Henri Stern*, Paris, 1983, p. 75-80.
- Blanchard-Lemée 1998 : Blanchard-Lemée (M.), *Dans les jardins de Djémila*, dans *AntAfr*, 34, 1998, p. 185-197.
- Blétry 2001 : Blétry (S.), *Les lions-fontaines en Grèce : recherches préliminaires sur l'origine orientale d'un thème iconographique et sa signification symbolique*, dans *BAParis*, 28, 2001, p. 59-79.
- Bloch 1962 : Bloch (H.), *A monument of the Lares in the forum of Ostia*, dans *HarvTheolR*, 55, 1962, p. 211-226.
- Bodon – Riera – Zanovello 1994 : Bodon (G.), Riera (I.) et Zanovello (P.), éd., *Utilitas necessaria : sistemi idraulici nell'Italia romana*, Milan, 1994.
- Bodon 1994 : Bodon (G.), *I manufatti idraulici di età romana nella storia e nella cultura antiquaria*, dans *Bodon – Riera – Zanovello 1994*, p. 1-71.
- Boersma 1985 : Boersma (J.S.), *Amoenissima Civitas : Block V ii at Ostia : description and analysis of its visible remains*, Assen, 1985.
- Boersma 1996 : Boersma (J.), *Private latrines in Ostia : a case study*, dans *BABesch*, 71, 1996, p. 151-160.
- Boeswillwald – Ballu – Cagnat 1905 : Boeswillwald (E.), Ballu (A.) et Cagnat (R.), *Timgad : une cité africaine sous l'Empire romain*, Paris, 1905.
- Bol 1984 : Bol (R.), *Das Stauenprogramm des Herodes-Atticus-Nymphäums*, Berlin, 1984 (*Olympische Forschungen*, 15).
- Bollmann 1998 : Bollmann (B.), *Römische Vereins-häuser. Untersuchungen zu den Scholae der römischen Berufs-, Kult – und Augustalen-Kollegien in Italien*, Mayence, 1998.
- Bollmann 2001 : Bollmann (B.), *Les collèges religieux et professionnels romains et leurs lieux de réunion à Ostie*, dans *Descœudres 2001*, p. 172-178.
- Bomann 1991 : Bomann (A.H.), *The private chapel in Ancient Egypt. A study of the chapels in the workmen's village at El Amarna with special reference to Deir el Medina and other sites*, Londres, New York, 1991.
- Bon – Jones 1997 : Bon (S. E.) et Jones (R.), éd., *Sequence and space in Pompeii*, Oxford, 1997 (*Oxbow Monograph*, 77).
- Bonghi Jovino 1985 : Bonghi Jovino (M.), *Ricerche a Pompei : l'insula 5 della Regione VI, dalle origini al 79 d.C.*, Rome, 1984 (*Bibliotheca archaeologica*, 5).
- Boni et al. 2000 : Boni (M.), Di Maio (G.), Frei (R.) et Villa (I.M.), *Lead isotopic evidence for a mixed provenance for Roman water pipes from Pompeii*, dans *Archaeometry*, 42, 2000, p. 201-208.
- Bonifay 2003 : Bonifay (M.), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford, 2004 (*BAR international ser.*, 1301).
- Bonini 2005 : Bonini (A.), *Il sistema idraulico e le fontane nelle case alle pendici del Cidneo*, dans *Broggiolo – Morandini – Rossi 2005*, p. 259-269.
- Bonini 2006 : Bonini (P.), *La casa nella Grecia romana. Forme e funzioni dello spazio privato fra I e VI secolo*, Rome, 2006 (*Antenor, Quaderni*, 6).
- Bonneau 1964 : Bonneau (D.), *La crue du Nil : divinité égyptienne : à travers mille ans d'histoire (332 av. : 641 ap. J.-C.), d'après les auteurs grecs et latins, et les documents des époques ptolémaïque, romaine et byzantine*, Paris, 1964 (*Études et commentaires*, 52).
- Bonneau 1994 : Bonneau (D.), *Usage et usages de l'eau dans l'Égypte ptolémaïque et romaine*, dans *Menu 1994*, p. 47-71.
- Bonnin 1984 : Bonnin (A.), *L'eau dans l'antiquité : l'hydraulique avant notre ère*, Paris, 1984.
- Bonucci 1827 : Bonucci (C.), *Pompei descritta*, Naples, 1827, 3e éd.
- Borel 2008 : Borel (L.), *Le réservoir monumental du domaine hellénistique de Tyros (Iraq al-Amir, Jordanie). Quelques observations sur le système d'alimentation en eau*, dans *Guimier-Sorbets 2008*, p. 43-53.
- Borghesi 1997 : Borghesi (R.), *L'acqua come ornamento nella domus pompeiana : documentazione archeologica e fonti letterarie*, dans *Architettura e pianificazione urbana nell'Italia antica*, Rome, 1997, p. 36-50 (*Atlante tematico di topografia antica*, 6).

- Borriello 1996 : Borriello (M.) éd., *Pompei : abitare sotto il Vesuvio (Ferrara, Palazzo dei Diamanti, 29/9/1996-16/1/1997)*, Ferrara, 1996.
- Bossert 1979 : Bossert (M.), *Eine römische Bleiwanne aus dem Thermen von Iuliomagus (bei Schleithem)*, dans *Zschwa*, 36, 1979, p. 205-219.
- Boucher 1983 : Boucher (J.P.), éd., *Journées d'études sur les aqueducs romains (Lyon, 26-28 mai 1977)*, Paris, 1983.
- Bouet 1996 : Bouet (A.), *Les thermes des maisons urbaines en Gaule Narbonnaise*, dans *Maison Narbonnaise* 1996, p. 169-183.
- Bouet 1999 : Bouet (A.), *Les matériaux de construction en terre cuite dans les thermes de Gaule Narbonnaise*, Bordeaux, 1999 (*Ausonius, Scripta Antiqua*, 1).
- Bouet 2001 : Bouet (A.), *Les collèges dans la ville antique : le cas des Subaediani*, dans *RA*, 2001, p. 227-278.
- Bouet 2003 : Bouet (A.), *Les thermes privés et publics en Gaule Narbonnaise*, Rome, 2003, 2 vol. (*CEFR*, 320).
- Bouet 2005 : Bouet (A.), éd.; *Aquam in altum exprimere. Les machines élévatrices d'eau dans l'Antiquité (Actes de la journée d'études tenue à Bordeaux le 13 mars 2003)*, Bordeaux, 2004.
- Bouet 2009 : Bouet (A.), *Les latrines dans les provinces gauloises, germaniques et alpines*, Paris, 2009 (*Gallia*, suppl. 59).
- Bourgeois 1985 : Bourgeois (C.), *Le puits de la Maison de Vénus et autres puits de Mactar (Tunisie)*, dans *AntAfr*, 21, p. 179-191.
- Bourgeois – Bourgeois-Lechartier 1975 : Bourgeois (C.) et Bourgeois-Lechartier (M.), *Le triclinium-fontaine d'Arlay Jura*, dans *RAE*, 26, 1975, p. 447-451.
- Bourgeois 1980 : Bourgeois (C.), *L'eau et les lions de Mactar*, dans *Karthago*, 20, Paris, 1980, p. 85-90.
- Bourgeois 1992 : Bourgeois (C.), *Divona, 2 : monuments et sanctuaires du culte gallo-romain de l'eau*, Paris, 1992 (*De l'archéologie à l'histoire*).
- Boyce 1937 : Boyce (G.), *Corpus of Lararia of Pompeii*, 1937 (*MemAmAc*, 14).
- Bragantini et al. 2008 : Bragantini (I.), De Bonis (R.), Lemaire (A.) et Robert (R.), *Poseidonia – Paestum V. Les maisons romaines de l'îlot nord*, Rome, 2008 (*CEFR*, 42, 5).
- Bresson 2006 : A. Bresson, *La machine d'Héron et le coût de l'énergie dans le monde antique*, dans Lo Cascio (E.), *Innovazione tecnica e progresso economico nel mondo romano : atti degli incontri capresi di storia dell'economia antica (Capri 13-16/4/2003)*, Bari, 2006, p. 55-80 (*Pragmateiai*).
- Breton 1855 : Breton (E.), *Pompéia décrite et dessinée*, Paris, 1855.
- Briant 1994 : Briant (P.), *Travaux hydrauliques et contrôle de l'eau dans l'Empire achéménide*, dans *Menu* 1994, p. 91-101.
- Briant 1996 : Briant (P.), *Histoire de l'Empire perse de Cyrus à Alexandre*, Paris, 1996.
- Brinker 1986 : Brinker (W.), *Die Zisternen von Pergamon im Lichte der Astynomeninschrift*, dans *Geschichtliche Wasserbauten in Ägypten. Vorträger Tagung (Kairo 10-17/2/1986)*, Braunschweig, 1986 s. p. (18 p.).
- Brinker 1989 : Brinker (W.), *Antike Zisternen : Stationen ihrer Entwicklungsgeschichte*, dans *Wassernutzung und Wasserbau im antiken Italien : Vorträge der Tagung in Rom am 10./11. Oktober 1988*, dans *MIInstWasser*, 103, 1989, p. 251-280.
- Brinker 1990 : Brinker (W.), *Wasserspeicherung in Zisternen : ein Beitrag zur Frage der Wasserversorgung früher Städte*, dans *MIInstWasser*, 109, 1990, p. I-III, 1-155.
- Brissaud 2004 : Brissaud (L.), *Bassins et fontaines à Saint-Romain-en-Gal*, dans *DossiersArch*, 295, 2004, p. 98-109.
- Brogiolo – Morandini – Rossi 2005 : Brogiolo (G.P.), Morandini (F.) Rossi (F.), éd., *Dalle domus alla corte regia. S. Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992*, Florence, 2005.
- Broise – Lafon 2001 : Broise (H.) et Lafon (X.), *La villa Prato de Sperlonga*, Rome, 2001 (*CEFR*, 285).
- Broise – Scheid 1987 : Broise (H.) et Scheid (J.), *Recherches archéologiques à la Magliana : le « balneum » des Frères Arvales*, Rome, 1987 (*Roma antica*, 1).
- Broise 1991 : Broise (H.), *Vitrages et volets de fenêtres thermales à l'époque impériale*, dans *Les thermes romains : actes de la table ronde organisée par l'Ecole française de Rome : Rome, 11-12/11/1988*, Rome, 1991, p. 61-78 (*CEFR*, 142).
- Bronces Romanos 1990 : *Los bronceos romanos en Espana (Mayo-Julio 1990, Palacio de Velazquez, Parque del Retiro, Madrid)*, Madrid, 1990.
- Brown 1951 : Brown (F.E.), *Cosa, I. History and topography*, Rome, 1951 (*MemAmAc*, 20).
- Brown 1980 : Brown (F.E.), *Cosa : the making of a Roman town*, Ann Arbor, 1980 (*Jerome Lectures*, 13).
- Brulhart 1995 : Brulhart (D.K.), *The courtyard water basins of Roman-African houses (Tunisia)*, M.A., University of Alberta (Canada), 1995.
- Brun – Fiches 2007 : Brun (J.P.) et Fiches (J.L.), éd., *Énergie hydraulique et machines élévatrices d'eau durant l'Antiquité. Actes du Colloque international organisé par l'établissement public de coopération culturelle Pont du Gard et le Centre*

- Jean Bérard (*UMS 1797 du CNRS-EFR*) à Vers-Pont-du-Gard, 20-22 septembre 2006, Naples, 2007 (*Collection du Centre Jean Bérard*, 27).
- Brun 1999 : Brun (J.-P.), *Le Var*, Paris, 1999 (CAG, 83/2).
- Bruneau 1982 : Bruneau (P.), *Pavimenta poenica*, *MEFRA*, 94, 1982, p. 639-640.
- Bruno – Scott 1993 : Bruno (V. J.) et Scott (R.T.), *Cosa IV : the houses*, Rome, 1993 (*MemAmAc*, 38).
- Brunon 2006 : Brunon (H.), *Ars naturans, ou l'immanence du principe : l'automate et la politique de l'illusion au XVI<sup>e</sup> siècle*, dans Pieper (J.), éd., *Das Château de Maulnes und der Manierismus in Frankreich. Beiträge des Symposions am Lehrstuhl für Baugeschichte und Denkmalpflege der RWTH (Aachen, 3-5 mai 2001)*, Berlin, Munich, 2006, p. 275-304.
- Bruschetti 1996 : Bruschetti (P.), *Una villa sul Tevere : insediamenti e vie d'acqua*, dans Bonamente (G.) et Coarelli (F.), éd., *Assisi e gli Umbri nell'Antichità : atti del convegno internazionale (Assisi, 18-21/12/1991)*, Assise, 1996, p. 153-179.
- Bruun 1991 : Bruun (C.), *The water supply of ancient Rome : a study of Roman imperial administration*, Helsinki, 1991 (*Commentationes Humanarum Litterarum*, 93).
- Bruun 1991-1992 : Bruun (C.), *Iscrizioni trascurate su fistula acquarie di Roma e dell'Italia centrale*, dans *RendPontAc*, 14, p. 235-249.
- Bruun 1997a : Bruun (C.), *Acquedotti e condizioni sociali di Roma imperiale : immagini e realtà*, dans *La Rome impériale : démographie et logistique : actes de la table ronde (Rome, 25 mars 1994)*, Rome, 1997, p. 121-155 (*CEFR*, 230).
- Bruun 1997b : Bruun (C.), *A city of temples and squares, emperors, horses, and houses*, dans *JRA*, 10, 1997, p. 388-398.
- Bruun 1998 : Bruun (C.), *Ti. Claudius Aegialus e l'acquedotto di Ostia*, dans *ZPE*, 122, 1998, p. 265-272.
- Bruun 2000a : Bruun (C.), *Il funzionamento degli acquedotti romani*, dans Lo Cascio 2000b, p. 138-172.
- Bruun 2000b : Bruun (C.), *Water legislation in the ancient world (c. 2200 B.C.-c. A.D. 500)*, dans Wikander 2000, p. 539-604.
- Bruun 2000c : Bruun (C.), *Water storage and surplus in ancient world*, dans Jansen 2000b, p. 215-224.
- Bruun 2001 : Bruun (C.), *Imperial water pipes in Roman cities*, dans Koloski-Ostrow 2001, p. 51-63.
- Buckler – Robinson 1932 : Buckler (W.H.) et Robinson (D.M.), *Greek and latin inscriptions*, Leyde, 1932 (*Sardis*, 7).
- Bukowiecki – Dessales – Dubouloz 2008 : Bukowiecki (E.), Dessales (H.) et Dubouloz (J.), *Ostie. L'eau dans la ville : le château d'eau de la Porta Romana et autres éléments du réseau d'adduction*, Rome, 2008 (*CEFR*, 402).
- Bukowiecki 2010 : Bukowiecki (E.), *La taille des briques de parement dans l'opus testaceum à Rome*, dans Camporeale – Dessales – Pizzo 2010, p. 143-151.
- Bullo – Ghedini 2003 : Bullo (S.) et Ghedini (F.), éd., *Amplissimae atque ornatissimae domus (Aug., civ., II, 20, 26) : l'edilizia residenziale nelle città della Tunisia romana*, Rome, 2 vol. (*Antenor quaderni*, 2).
- Burdy 2001-2002 : Burdy (J.), *Les fontaines publiques de Lugdunum*, dans Bedon 2001-2002 p. 77-87.
- Burdy 2002 : Burdy (J.), *Les aqueducs romains de Lyon*, Lyon, 2002.
- Burés 2000 : Burés (L.), *A city without an aqueduct*, dans Jansen 2000b, p. 265-272.
- Caballos Rufino 1990 : Caballos Rufino (A.), *Los senadores hispanorromanos y la romanización de Hispania (siglos I-III)*, Ecija, 1990, 2 vol.
- Caiati 1977 : Caiati (D.), *Tubi e condotte tubolari nell'Antichità*, dans *Ingegneria sanitaria*, 6, 1977, p. 1-15.
- Calza 1941 : Calza (G.), *Contributi alla storia della edilizia imperiale romana : le case ostiensi a cortile porticato*, dans *Palladio*, 5, 1941, p. 1-33.
- Camardo 2007 : Camardo (D.), *La gestione delle acque in una città romana*, dans *Oebalus*, 2, 2007, p. 167-185.
- Camodeca 1996 : Camodeca (G.), *La riscotruzione dell'élite municipale ercolanese degli anni 50-70 : problemi di metodo e risultati preliminari*, dans *CahGlottz*, 7, 1996, p. 167-178.
- Camporeale – Dessales – Pizzo 2010 : Camporeale (S.), Dessales (H.) et Pizzo (A.), éd., *Arqueología de la construcción II. Los procesos constructivos en el mundo romano : Italia y provincias orientales*, Madrid, 2010 (*Anejos de Archivo español de arqueología*, 57).
- Cancellieri 2007 : Cancellieri (M.), *Case e mosaici a Privernum. Parte 2 : la Domus della Soglia Nilotica*, dans *Musiva & Sectilia*, 4, p. 63-141.
- Cano – Acero 2001 : Cano Ortiz (A.I.) et Acero Pérez (J.), *Los usos del plomo en la ingeniería hidráulica romana. El caso de Augusta Emérita*, dans *Mérida Excavaciones Arqueológicas*, 7, 2001, p. 381-396.
- Capogrossi Colognesi 1966 : Capogrossi Colognesi (L.), *Ricerche sulla struttura delle servitù d'acqua in diritto romano*, Milan, 1966 (*Quaderni di Studi Senesi*, 14).

- Carafa 1995 : Carafa (P.), L'età delle case arcaiche, dans Carandini (A.) et Carafa (P.), éd., *Palatium et sacra via, I : prima delle mura, l'età delle mura e l'età delle case arcaiche*, 1995, p. 215-282 (BA, 31-33).
- Carandini 1985a : Carandini (A.), éd., *Settefinestre : una villa schiavistica nell'Etruria romana; vol. 1 : la villa nelle sue parti*, Modène, 1985.
- Carandini 1985b : Carandini (A.), *La romanizzazione dell'Etruria : il territorio di Vulci*, Milan, 1985.
- Carettoni – Fabbrini 1961 : Carettoni (G.) et Fabbrini (L.), *Esplosioni sotto la Basilica Giulia al Foro Romano*, dans *RendLinc*, 8.16, 1961, p. 51-60.
- Carlut et al. 2009 : Carlut (J.), Chazot (G.), Dessales (H.) et Letellier (E.), *Trace element variations in an archeological carbonate deposit from the antique city of Ostia : environmental and archeological implications*, dans *Compte rendu Géoscience*, 341, 2009, p. 10-20.
- Carrella A., D'Acunto, L.A., Inserra, N. et Serpe C., *Marmora Pompeiana nel Museo archeologico Nazionale di Napoli. Gli arredi scultorei delle case pompeiane*, Rome, 2008 (*Studi della SAP*, 26).
- Carrington 1933 : Carrington (R.), *Notes on the building materials of Pompeii*, dans *JRS*, 23, 1933, p. 125-138.
- Carroll-Spillecke 1989 : Carroll-Spillecke (M.), *Kepos : der antike griechische Garten*, Munich, 1989 (*Wohnen in der klassischen Polis*, 3).
- Carucci 2007 : Carucci (M.), *The Romano-African domus : studies in space, decoration and function*, Oxford, 2007 (*BAR international ser.*, 1731).
- Casa hispanorromana 1991 : *La casa urbana hispanorromana : ponencias y comunicaciones*, Saragosse, 1991.
- Casiello 1996 : Casiello (S.), éd., *La cultura del restauro. Teorie e fondatori*, Venise (*Polis*).
- Cassatella – Iacopi 1991 : Cassatella (A.) et Iacopi (I.), *Il balneum presso le Scalae Caci sul Palatino*, dans *Les thermes romains (Actes de la table ronde, Rome 11-12 novembre 1988)*, Rome, 1991, p. 129-138 (CEFR, 142).
- Castren 1975 : Castren (P.), *Ordo populusque pompeianus : polity and society in Roman Pompeii*, Rome, 1975 (*Acta Instituti Romani Finlandiae*, 8).
- Cavalieri – Barbagli 2002 : Cavalieri (M.) et Barbagli (D.), *Aluei et labra in marmi colorati : tipologia e impiego*, dans *Athenaeum*, 90.1, 2002, p. 49-74.
- Cavalieri 2001 : Cavalieri (M.), *Aluei et labra en marbres colorés : typologie et emploi*, dans *BAParis*, 28, 2001, p. 81-99.
- Caven 1990 : Caven (B.), *Dionysus I : War-Lord of Sicily*, New Haven, Londres, 1990.
- Cébeillac-Gervasoni 2000 : Cébeillac-Gervasoni (M.), *Pouvoir local et pouvoir central à Ostie : études prosopographiques*, dans Cébeillac-Gervasoni (M.), éd., *Les élites municipales de l'Italie péninsulaire de la mort de César à la mort de Domitien, entre continuité et rupture : classes dirigeantes et pouvoir central*, Rome, 2000, p. 5-31 (CEFR, 271).
- Cébeillac-Gervasoni 2001 : Cébeillac-Gervasoni (M.), *Quelques familles et personnages éminents*, dans Descœudres 2001, p. 154-160.
- Ceci 1858 : Ceci (C.), *Piccoli bronzi del Real museo borbonico distinti per categorie in dieci tavole*, Naples, 1858 (2<sup>e</sup> éd.).
- Cerato 2000 : Cerato (I.), *La casa I-11-9, 15 di Pompei*, dans *RStPomp*, 11, p. 117-131.
- Cervi 1998 : Cervi (R.), *L'evoluzione architettonica delle cosiddette Case a Giardino ad Ostia*, dans Quilici (L.) et Quilici-Gigli (S.), éd., *Città e monumenti nell'Italia antica*, Rome, 1998, p. 141-156 (*Atlante tematico di topografia antica*, 7).
- Chamonard 1922-1924 : Chamonard (J.), *Le quartier du Théâtre : étude sur l'habitation délienne à l'époque hellénistique*, Paris, 1922-1924, 2 vol. (*Exploration archéologique de Délos*, 8, 1.2).
- Chamoux 1991 : Chamoux (F.), *La génisse d'Heraculum : un aspect de la sculpture animalière chez les Grecs*, dans *Mon Piot*, 72, 1971, p. 9-32.
- Chastagnol 1978 : Chastagnol (A.), *L'album municipal de Timgad*, Bonnes, 1978 (*Antiquitas*, 3, 22).
- Chiarucci 1990-1991 : Chiarucci (P.), *La cisterna sinistra della villa imperiale già di Pompeo Magno in Albano*, dans *DocAlb*, 12-13, 1990-1991, p. 23-31.
- Chiarucci 2000 : Chiarucci (P.), *Rassegna della principale ville di età romana nell'area albana*, dans Rasmus Brand (J.), Leander Touati (A.-M.) et Zahle (J.), *Nemi – status quo : recent research at Nemi and the sanctuary of Diana (Acts of a seminar arranged by Soprintendenza Archeologica per il Lazio, Accademia di Danimarca, Institutum Romanum Finlandiae, Istituto di Norvegia in Roma, Istituto Svedese di Studi Classici a Roma at Accademia di Danimarca, Oct., 2-3, 1997)*, Rome, 2000, p. 179-192 (*Occasional papers of the Nordic Institutes in Rome*, 1).
- Chouquer – Favory 2001 : Chouquer (G.) et Favory (F.), coll. Roth-Congès (A.), *L'arpentage romain : histoire des textes, droit, techniques*, Paris, 2001.
- Ciampoltrini – Rendini 1996 : Ciampoltrini (G.) et Rendini (P.), *Pavimenti in signinum e scutu-*

- latum dall'Etruria centro-settentrionale : recenti acquisizioni, dans Guidobaldi (F.) et Guiglia Guidobaldi (A.), éd., *Atti del III colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Bordighera, 6-10 dicembre 1995)*, Bordighera, 1996, p. 573-590.
- Ciarallo 1991-1992 : Ciarallo (A.M.), Sistemazione di spazi a verde all'interno dell'area archeologica di Pompei, dans *RStPomp*, 5, 1991-1992, p. 204-208.
- Ciarallo 1992 : Ciarallo (A.), *Orti e giardini della antica Pompei*, Naples, 1992.
- Ciarallo 2000 : Ciarallo (A.M.), *Verde pompeiano*, Rome, 2000.
- Ciarallo – De Carolis 1999 : Ciarallo (A.) et De Carolis (E.), éd., *Homo faber : natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei (Napoli, Museo Archeologico Nazionale, 27/3 : 18/7/1999)*, Milan, 1999.
- Ciccone 1990 : Ciccone (S.), *Una villa romana a Formia con una originale struttura a tumulo*, dans *Palladio*, n.s., II, 5, 1990, p. 5-24.
- Ciccone 1996 : Ciccone (S.), *La sala ottagonale della «Domus Aurea» a Roma : il prototipo in un ninfeo di Formia*, dans *Formianum : atti del convegno di studi sull'antico territorio di Formia, III*, 1996, p. 9-24.
- Cifarelli 1995a : Cifarelli (F.M.), *Un ninfeo repubblicano a Segni con la firma di Q. Mutius architetto*, dans *Tra Lazio e Campania : ricerche di storia e di topografia antica*, Naples, 1995, p. 159-188 (*Università degli studi di Salerno. Quaderni del Dipartimento di scienze dell'Antichità*, 16; *Serie storia antica e archeologie*, 2), p. 159-188.
- Cifarelli 1995b : Cifarelli (F.M.), *Q. Mutius architetto a Segni. Alcune nuove riflessioni*, dans Guidobaldi – Bragantini 1995, p. 39-48.
- Cima di Puolo 1990 : Cima di Puolo (M.), *Roma tra Repubblica e Impero : la diffusione del lusso*, dans Pirzio Biroli Stefanelli 1990, p. 39-49.
- Clarke 1991 : Clarke (J.R.), *The Houses of Roman Italy 100 B.C.-A.D. 250. Ritual, Space and Decoration*, Berkeley, Los Angeles, Oxford, 1991.
- CMT : *Corpus des mosaïques de Tunisie*, Tunis, 1973-1999, 10 vol.
- Coarelli – Pesando 2006 : Coarelli (F.) et Pesando (F.), éd., *Rileggere Pompei : 1. L'insula 10 della regio VI*, Rome, 2006 (Studi della SAP, 12).
- Coarelli 1977 : Coarelli (F.), *Il Campo Marzio occidentale : storia e topografia*, dans *MEFRA*, 89, 1977, p. 115-138.
- Coarelli 1983 : Coarelli (F.), *Architettura sacra e architettura privata nella tarda repubblica*, dans *Architecture et société, de l'archaïsme grec à la fin de la République romaine : actes du colloque international organisé par le CNRS. et l'ÉFR.* (Rome 2-4 décembre 1980), Rome, 1983, p. 191-217 (*CEFR*, 66).
- Coarelli 1986 : Coarelli (F.), *L'Urbs e il suburbio*, dans *Società romana e impero tardo antico*, 2 : *Roma, politica, economia, paesaggio urbano*, Rome, 1986, p. 1-58.
- Coarelli 1989 : Coarelli (F.), *La casa dell'aristocrazia romana secondo Vitruvio*, dans Geertman (H.) et De Jong (J. J.), éd., *Munus non ingratum. Proceedings of the International Symposium on Vitruvius' De Architectura and the Hellenistic and Republican Architecture*, Leyde, 1989, p. 178-187 (*BaBesch*, suppl. 2).
- Coarelli 1990 : Coarelli (F.), *La pompé di Tolomeo Filadelfo e il mosaico nilotico di Palestrina*, dans *Ktéma*, 15, 1990, p. 225-251.
- Coarelli 1994 : Coarelli (F.), *Due fregi da Fregellae : un documento storico della prima guerra siriana?*, dans *Ostraka*, 3, 1994, p. 93-108.
- Coarelli 1995 : Coarelli (F.), *Gli scavi di Fregellae e la cronologia dei pavimenti repubblicani*, dans Guidobaldi – Bragantini 1995, p. 17-30.
- Coarelli 1997 : Coarelli (F.), *Il Campo Marzio : dalle origini alla fine della Repubblica*, Rome, 1997.
- Cochet 2000 : Cochet (A.), *Le plomb en Gaule romaine : techniques de fabrication et produits*, Montagnac, 2000 (*Monographies Instrumentum*, 13).
- Cochet – Hansen 1986 : Cochet (A.) et Hansen (J.), *Conduites et objets de plomb gallo-romains de Vienne (Isère)*, 1986 (*Gallia*, suppl. 46).
- Cohon 1993 : Cohon (R.), *The typology, history, and authenticity of Roman marble craters*, dans *JRA*, 6, 1993, p. 313-330.
- Collezioni MANN 1989 : *Le collezioni del Museo nazionale di Napoli, 1 : i mosaici, le pitture, gli oggetti di uso quotidiano, gli argenti, le terrecotte invetriate, i vetri, i cristalli, gli avori; 2 : la scultura greco-romana, le sculture antiche della collezione Farnese, le collezioni monetali, le oreficerie, la collezione glittica*, Rome, 1989, 2 vol.
- Collin-Bouffier 1987 : Collin-Bouffier (S.), *L'alimentation en eau de la colonie grecque de Syracuse : réflexions sur la cité et sur son territoire*, dans *MEFRA*, 99.2, 1987, p. 661-691.
- Collin-Bouffier 1999 : Collin-Bouffier (S.), *La pisciculture dans le monde grec : état de la question*, dans *MEFRA*, 111.1, 1999, p. 37-50.
- Collin-Bouffier 2000 : Collin-Bouffier (S.), *Quelles fonctions pour la kolymbethra d'Agrigente?*, dans Jansen 2000b, p. 37-43.
- Collina-Girard 2009 : Collina-Girard (J.), *L'Atlantide retrouvée? Enquête scientifique autour d'un mythe*, Paris, 2009.

- Colonna 1986 : Colonna (G.), *Urbanistica e architettura*, dans Pallottino (M.), Torelli (M.), Cristofani (M.), éd., *Rasenna : storia e civiltà degli Etruschi*, Milan, 1986, p. 371-530.
- Conticello 1981 : Conticello (B.), éd., *Il giardino dipinto nella Casa del Bracciale d'Oro a Pompei e il suo restauro (Centro mostre di Firenze, Sala d'Arme di Palazzo Vecchio, 6/6-11/8/1991)*, Florence, 1991.
- Coppa – Pediconi – Bardi 1984 : Coppa (G.), Pediconi (L.) et Bardi (G.), *Acque e acquedotti a Roma : 1870-1984*, Rome, 1984.
- Corazza – Lombardi 2002 : Corazza (A.) et Lombardi (L.), *L'impianto idraulico*, dans Rea (R.), éd., *Rota Colisei. La valle del Colosseo attraverso i secoli*, Milan, 2002, p. 46-65.
- Corbier 1983 : Corbier (M.), *La famille de Séjan à Volsinii : la dédicace des Seii*, curatores aquae, dans *MEFRA*, 95.2, 1983, p. 719-756.
- Correia 2001 : Correia (V.H.), *Conimbriga, casa atribuída a Cantaber. Trabalhos arqueológicos 1995-1998*, dans *Conimbriga*, 40, p. 83-140, plans 1-8, pl. I-V et photos 1-21, hors texte.
- Costa 1919 : Costa (E.), *Le acque nel diritto romano*, Bologne, 1919.
- Cotton – Metraux 1985 : Cotton (M.A.) et Metraux (P.R.) (1985), *The San Rocco Villa at Francolise*, Rome, 1985 (*Supplementary publication of The BSR*).
- Coutelas 2009 : Coutelas (A.), éd., *Le mortier de chaux*, Paris, 2009 (*Archéologiques*).
- Cozza 1952 : Cozza (L.), *Roma (Via Anagnina, vocabolo «Centroni Grotte») : «Natatio» nell'antica villa detta «dei Centroni»*, dans *NSc*, 1952, p. 257-283.
- Crow – Bardill – Bayliss 2008 : Crow (J.), Bardill (J.) et Bayliss (R.), *The water supply of Byzantine Constantinople*, Londres, 2008 (*JRS*, suppl. 11).
- Crawford 1996 : Crawford (M.), éd., *Roman statutes*, Londres, 1996, 2 vol. (*Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 64).
- Cristofani 1968 : Cristofani (M.), *Reggio Calabria : Cisterne ellenistiche con materiale di scarico*, dans *Nsc*, 1968, p. 221-242.
- Cristofani 1990 : Cristofani (M.), *La grande Roma dei Tarquini (Roma, Palazzo delle Esposizioni, 12/6 : 30/9/1990)*, Rome, 1990.
- Crouch 1993 : Crouch (D.), *Water management in ancient Greek cities*, Oxford, 1993.
- Cunliffe 1971 : Cunliffe (B. W.), *Fishbourne : a Roman palace and its garden*, Londres, 1971 (*New aspects of Antiquity*).
- Cunliffe 1981 : Cunliffe (B.W.), *Roman gardens in Britain : a review of the evidence*, dans Mac Dougall – Jashemski 1981, p. 95-108.
- Curtis 1984 : Curtis (R.I.), *A personalized floor mosaic from Pompeii*, dans *AJA*, 88, 1984, p. 557-566.
- Curtius 1976 : Curtius (E.), *Die Plastik der Hellenen an Quellen und Brunnen*, Berlin, 1876.
- D'Ambrosio – Borriello 1990 : D'Ambrosio (A.) et Borriello (M.), *Le terrecotte figurate di Pompei*, Rome, 1990 (*Ministero per i beni culturali ed ambientali SAP, Cataloghi*, 4).
- D'Ambrosio – De Caro 1989 : D'Ambrosio (A.) et De Caro (S.), *Un contributo all'architettura e all'urbanistica di Pompei in età ellenistica : i saggi nella casa VII, 4, 62*, dans *AnnAstorAnt*, 11, 1989, p. 173-125.
- Dall'Armellina – Mastracci 2006 : Dall'Armellina (C.) et Mastracci (T.), *La domus Cornelia a Pompei (Regio VIII, insula IV, 15)*, Viterbe, 2006 (*Daidalos. Studi e ricerche del Dipartimento di scienze del mondo antico*).
- Daremberg – Saglio – Pottier 1877-1919 : Daremberg (C.), Saglio (E.) et Pottier (E.), *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877-1919, 5 vol.
- Darmon 1980 : Darmon (J.-P.), *Nymfarum Domus : les pavements de la maison des nymphes à Néapolis (Nabeul, Tunisie) et leur lecture*, Leiden, 1980 (*EPRO*, 75).
- D'Arms 1970 : D'Arms (J.), *Romans on the Bay of Naples*, Harvard, 1970.
- D'Arms 1976 : D'Arms (J.), *Notes on municipal notables of imperial Ostia*, dans *AJPh*, 97, 1976, p. 387-411.
- De Albentiis 1989 : De Albentiis (E.), *Indagini sull'Insula Arriana Polliana di Pompei*, dans *DialA*, 3.7, 1989, p. 43-84.
- De Albentiis 1990 : De Albentiis (E.), *La casa dei Romani*, Milan, 1990 (*Biblioteca di archeologia*, 13).
- De Caro 1976 : De Caro (S.), *Sculture dalla villa di Poppaea ad Oplontis*, dans *CronPomp*, 2, 1976, p. 184-225.
- De Caro 1987 : De Caro (S.), *The sculptures of the Villa of Poppaea at Oplontis : a preliminary report*, dans Mac Dougall – Jashemski 1987, p. 77-133.
- De Caro 1991 : De Caro (S.), *Due generi nella pittura pompeiana : la natura morta e la pittura da giardino*, dans *La pittura di Pompei*, Milan, 1991.
- De Carolis 1992 : De Carolis (E.), *La pittura di giardino a Ercolano e Pompei*, dans *Viridaria* 1992, p. 29-38.
- De Carolis 1999 : De Carolis (E.), *Una città e la sua riscoperta*, dans Ciarallo – De Carolis 1999, p. 23-30.

- de Cazanove 1996 : de Cazanove (O.), *Le site luca-nien de Civita di Tricarico : entre hellénisation et romanisation*, dans *RA*, 1996, p. 200-210.
- de Cazanove 2000 : de Cazanove (O.), *Bacanal ou citerne? A propos des salles souterraines de la Domus II à Bolsena et de leur interprétation comme lieu de culte dionysiaque*, dans *AntCl*, 59, 2000, p. 237-253.
- de Cazanove 2000 : de Cazanove (O.), *Civita di Tricarico. I, Le quartier de la maison du monolithe et l'enceinte intermédiaire*, Rome, 2008 (CEFR, 409).
- De Franceschini 1991 : De Franceschini (M.), *Villa Adriana : mosaici, pavimenti, edifici*, Rome, 1991 (*Bibliotheca archaeologica*, 9).
- De Franceschini 2005 : De Franceschini (M.), *Ville dell'agro romano*, Rome, 2005 (*Monografie della carta dell'agro Romano*, 2).
- De Franciscis 1957 : De Franciscis (A.), *Reggio Calabria. Mura di cinta settentrionali*, dans *NSc*, 11, 1957, p. 371-399.
- de Haan – Jansen 1996 : de Haan (N.) et Jansen (G.), *Cura aquarum in Campania : proceedings on the history of water management and hydraulic engineering in the Mediterranean region*, Leiden, 1996 (*Babesch*, suppl. 4).
- de Haan 1992 : de Haan (N.), *Privatbäder in Pompeji und Herculaneum und die städtische Wasserleitung*, dans *Geschichte der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus im mediterranen Raum. Vorträge und schriftliche Beiträge zum 8. Internationalen Symposium zur Geschichte des Wasserbaus (Mérida, 12-20/10/1991)*, Braunschweig, 1992, p. 423-445.
- de Haan 1996 : de Haan (N.), *Der Privatbäder in Pompeji*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 59-63.
- de Haan 1997 : de Haan (N.), *Nam nihil melius esse quam sine turba lavari : Privatbäder in dem Vesuvstädten*, dans *MededRom*, 56, 1997, p. 205-226.
- de Haan 2001 : de Haan (N.), *Pompeian private baths : water and wealth*, dans Guzzo 2001, p. 240.
- de Haan 2001 : de Haan (N.), *Si aquae copia patiatur : Pompeian private baths and the use of water*, dans Koloski-Ostrow 2001, p. 41-50.
- De Jorio 1836 : De Jorio (A.), *Guida di Pompei con appendice sulle sue parti più interessanti* Naples, 1836.
- de Kind 1998 : de Kind (R.), *Houses in Herculaneum : a new view of the town planning and the building of insulae III and IV*, Amsterdam, 1998 (*Circumvesuviana*, 1).
- de Kleijn 2001 : de Kleijn (G.), *The water supply of ancient Rome : city area, water, and population*, Amsterdam, 2001 (*Dutch monographs on ancient history and archaeology*, 24).
- de la Genière 1990 : de La Genière (J.), *À propos d'une monnaie de Tibère : lions et fontaines dans le sanctuaire*, dans Roueché (C.) et Erism (K.T.), *Aphrodisias Papers. Recent work on architecture and sculpture*, Ann Arbor, 1990, p. 43-48 (*JRA*, suppl. 1).
- De Los Santos Gallego 1946 : De Los Santos Gallego (S.), *Hallazgos romanos en «Casilla de la Lámpara» (Montilla, Córdoba)*, dans *Cuadernos de historia primitiva*, 1, p. 103-105.
- De Robertis 1972 : De Robertis (F.M.), *Storia delle corporazioni e del regime associativo nel mondo romano*, Bari, 1972, 2 vol.
- De Robertis 1982 : De Robertis (F.M.), *Lis fullonum (CIL VI, 266) : oggetto della lites e causa petendi*, dans *ANRW*, 14, 1982, p. 791-815.
- De Rossi 1982 : De Rossi (G.M.), *Note archeologiche sull'arcipelago ponziino*, dans Lefevre (R.), éd., *Lunario Romano XII. Il Lazio nell'antichità*, Rome, p. 581-592.
- De Vos 1980 : De Vos (M.), *L'Egittomania in pitture e mosaici romano-campani della prima età imperiale*, Leiden, 1980 (*EPRO*, 84).
- De Vos 1981 : De Vos (M.), *La bottega dei pittori di Via di Castricio*, dans *Pompei 1748-1980 : i tempi della documentazione*, Rome, 1981, p. 119-150.
- De Vos 1982 : De Vos (A.) et De Vos (M.), *Pompei, Ercolano, Stabia*, Bari, 1982 (*Guide archeologiche Laterza*, 11).
- De Vos 1983a : De Vos (M.), *L'«Egittomania» nelle case di Pompei et Ercolano*, dans *Civiltà dell'antico Egitto in Campania. Per un riordinamento della collezione egiziana del Museo archeologico nazionale di Napoli : Raccolta di studi in occasione della Mostra allestita nel Museo archeologico nazionale (Napoli, giugno-settembre 1983)*, Naples, 1983, p. 59-71.
- De Vos 1983b : De Vos (M.), *Funzione e decorazione dell'Auditorium di Mecenate*, dans *L'archeologia in Roma capitale tra sterro e scavo (Auditorium di Mecenate, novembre 1983-gennaio 1984)*, Venise, 1983, p. 231-247.
- de Waele 2001 : de Waele (J.), éd., *Il Tempio Dorico del Foro Triangolare di Pompei*, Rome, 2001 (*Studi della SAP*, 2).
- Degbomont 1984 : Degbomont (J.-M.), *Le chauffage par hypocauste dans l'habitat privé : de la place St-Lambert à Liège et à l'Aula Palatina de Trèves*, Liège, 1984 (*Études et recherches archéologiques de l'Université de Liège*, 17).
- Del Chicca (F.), *Terminologia delle fontane pubbliche a Roma : lacus, salientes, munera*, dans *RCulClMedioev*, 39, 1997, p. 231-253.

- Del Chicca 2005 : Del Chicca (F.), *Il regime delle concessioni di acqua pubblica ai privati nelle testimonianze di Frontino*, dans *Rivista di studi e ricerche sull'idraulica storica e la storia della tecnica*, 2, 2005, p. 28-33.
- D'Elia – Le Pera Buranelli 1985 : D'Elia (L.) et Le Pera Buranelli (S.), *Rilievo del peristilio inferiore della Domus Flavia*, dans *Roma : archeologia nel Centro. I. L'area archeologica centrale*, Rome, 1985, vol. 1, p. 176-178 (*Lavori e studi di archeologia*, 6).
- Della Corte 1921 : Della Corte (M.), *La "Villa rustica di N. Popidi Flori" esplorata dalla signora Giovanna Zurlo-Purzellina, nel fondo di sua proprietà in contrada Pisanella, commune di Boscoreale, l'anno 1906*, dans *NSc*, 1921, p. 442-461.
- Della Corte 1965 : Della Corte (M.), *Case ed abitanti di Pompei*, Naples, 1965.
- Delorme 1953 : Delorme (J.), *La maison dite de l'Hermès, à Délos : étude architecturale*, dans *BCH*, 77, 1953, p. 444-496.
- Delorme 1960 : Delorme (J.), *Gymnasion : étude sur les monuments consacrés à l'éducation (des origines à l'Empire romain)*, Paris, 1960 (*BEFAR*, 196).
- Dentzer 1962 : Dentzer (J.-M.), *La tombe de C. Vestorius dans la tradition de la peinture italique*, dans *MEFRA*, 74.2, 1962, p. 533-594.
- Deonna 1938 : Deonna (W.), *Le mobilier délien*, Paris, 1938 (*Exploration archéologique de Délos*, 18).
- Desbat et al. 1994 : Desbat (A.), Leblanc (O.), Prisset (J.-L.), Savay-Guerraz (H.), Tavernier (D.), *La maison des dieux Océan à Saint-Romain-en-Gal, Rhône*, Paris, 1994 (*Gallia*, suppl. 55).
- Descœudres – Sear 1987 : Descœudres (J.-P.) et Sear (F.), *The Australian expedition to Pompeii*, dans *RStPomp*, 1, 1987, p. 11-36.
- Descœudres 2001 : Descœudres (J.-P.), éd., *Ostia : port et porte de la Rome antique (Genève, Musée Roth, 23/2-22/7/2001)*, Genève.
- Dessales 2000 : Dessales (H.), *L'archéologie de Pompéi dans les collections de la Bibliothèque d'Art et d'Archéologie, à Paris : relevés inédits d'architectes-voyageurs (1815-1835)*, dans *Vues sur la ville : la cité à travers le patrimoine écrit : actes du colloque (Grenoble, 21 et 22 octobre 1999) organisé par l'A.R.A.L.D., les Bibliothèques Municipales de Grenoble et la F.F.C.B.*, Grenoble, 2000, p. 37-50.
- Dessales 2005 : Dessales (H.), *La mise en scène de l'eau dans l'habitat du monde romain : l'exemple de Pompéi*, dans *RA*, 39, 2005.1, p. 212-217.
- Dessales 2006a : Dessales (H.), *Les inventions hydrauliques dans l'Antiquité romaine : entre fictions littéraires et réalités archéologiques*, dans Corcy (M.-S.), Douyère-Demeulenaere (C.) et Hilaire-Pérez (L.), *Les archives de l'invention : écrits, objets et images de l'activité inventive, des origines à nos jours (Actes du colloque international organisé au Centre national des arts et métiers et au Centre historique des Archives nationales, 26-27 mai 2003)*, Toulouse, 2006, p. 29-42 («Médiennes»).
- Dessales 2006b : Dessales (H.), Castella priuata : *water towers and tanks in Roman dwellings*, dans Wiplinger 2006, vol. 2, p. 363-370.
- Dessales 2007 : Dessales (H.), *La distribution de l'eau à Pompéi : un cas hors norme?*, dans Laforge 2007, p. 129-138.
- Dessales 2008a : Dessales (H.), *Des usages de l'eau aux évaluations démographiques : l'exemple de Pompéi*, dans *Histoire urbaine*, 22, 2008, p. 27-41.
- Dessales 2008b : Dessales (H.), *Le prix de l'eau dans l'habitat romain : une étude des modes de gestion à Pompéi*, dans Hermon 2008, p. 55-65.
- Dessales 2010 : Dessales (H.), *Chantiers au long cours : des marques d'installation du réseau hydraulique à Pompéi?*, dans Camporeale – Dessales – Pizzo 2010, p. 233-246.
- Dessales 2011a : Dessales (H.), *Décor et fontaines domestiques dans les Gaules : une adaptation des modèles italiques?*, dans Balmelle – Éristov – Monier 2011, p. 241-256.
- Dessales 2011b : Dessales (H.), *L'eau en partage. Les raccordements hydrauliques dans les maisons et structures artisanales (Herculanum, Pompéi)*, dans Fontaine (S.), Satre (S.) et Tekki (A.), éd., *La ville au quotidien. Regards croisés sur l'habitat et l'artisanat antiques Afrique du Nord, Gaule et Italie (Actes du colloque international, Maison méditerranéenne des sciences de l'homme, Aix-en-Provence, 23 et 24/11/2007)*, Aix-en-Provence, 2011, p. 137-151.
- Dessales 2011c : Dessales (H.), *Les savoir-faire des maçons romains, entre connaissance technique et disponibilité des matériaux. Le cas pompéien*, dans Monteix (N.) et Tran (N.), éd., *Les savoirs professionnels des gens de métier : études sur le monde du travail dans les sociétés urbaines de l'empire romain*, Naples, 2011, p. 41-64 (*Archéologie de l'artisanat antique*, 5).
- Dessales 2011d : Dessales (H.), *Entretien et restauration des aqueducs à Rome, au regard du traité de Frontin*, dans Abadie-Reynal (C.), Provost (S.) et Vipard (P.), *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité : réparations, modifications, réutilisations, abandon, récupération (Colloque, Nancy, 20-21/11/2009)*, Rennes, 2011, p. 13-26. (*Archéologie & culture*).

- Dessales à paraître : Dessales (H.), *Du jardin aux jardinières : l'évolution des péristyles domestiques dans l'Italie romaine*, dans Van Ossel (P.), Guimier-Sorbets (A.-M.), et Marival (M.-C.), *Archéologie des jardins : analyse des espaces et méthodes d'approche* (Nanterre, 8 janvier 2009), à paraître.
- Devoti 1978 : Devoti (L.), *Cisterne del periodo romano nel Tuscolano*, Frascati, 1978 (*Itinerari tuscolani*).
- Dexter 1975 : Dexter (C. E.), *The Casa di L. Cecilio Giocondo in Pompeii*, Ph. D. dissertation, Duke University, 1975.
- Di Capua 1950 : Di Capua (F.), *Sacrari pompeiani*, dans *Pompeiana : raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei*, Biblioteca della Parola del Passato, 4, Naples, 1850, p. 60-85.
- Di Fenizio 1916 : Di Fenizio (C.), *Sulla portata degli antichi acquedotti romani*, Rome, 1916.
- Di Gioia 2006 : Di Gioia (E.), *La ceramica invetriata in area vesuviana*, Rome, 2006 (*Studi della SAP*, 19).
- Dickmann 1997 : Dickmann (J.-A.), *The peristyle and the transformation of domestic space in the hellenistic Pompeii*, dans Laurence – Wallace-Hadrill 1997, p. 121-136.
- Dickmann 1999 : Dickmann (J.-A.), *Domus frequentata : Anspruchsvolles Wohnen in pompejanischen Stadthaus*, Munich, 1999, 2 vol (*Bayerische Akademie der Wissenschaften, Studien zur antiken Stadt*, 4, 1-2).
- Döhl – Zanker 1979 : Döhl (H.) et Zanker (P.), *La scultura*, dans Zevi (F.), éd., *Pompei 79 : raccolta di studi per il decimono centenario dell'eruzione vesuviana*, Naples, 1979, p. 177-209.
- Donati 1994 : Donati (L.), *La Casa dell'impluvium : architettura etrusca a Roselle*, Rome, 1994 (*Archaeologica*, 106).
- Donceel-Voûte 1992 : Donceel-Voûte (P.), *Coenaculum : la salle à l'étage du Locus 30 à Khirbert Qumrân sur la Mer Morte*, dans *Res orientales*, 4, 1992, p. 61-84.
- D'Onofrio 1986 : D'Onofrio (C.), *Le fontane di Roma, con documenti e disegni inediti*, Rome, 1986 (3<sup>e</sup> éd.).
- Dosi 1974-1975 : Dosi (G.T.), *La villa romana nelle Epistulae ad Lucilium di L. Aenneo Seneca*, dans *Aquileia Nostra*, 55-56, 1974-1975, p. 217-226.
- Downey 1986 : Downey (S.B.), *The Citadel Palace at Dura-Europos*, dans Leriche (P.), éd., *Dura Europos. Études*, Paris, p. 28-37 (*Syria*, suppl. 63).
- Drerup 1959 : Drerup (H.), *Bildraum und Realraum in der römischen Architektur*, dans *RM*, 66, 1959, p. 147-174.
- Du Jardin 1932-1933 : Du Jardin (L.), *Del simulacro tiberino di Marforio e delle statue affini*, dans *MemPontAc*, ser.3, vol. 3, p. 35-80.
- Dubouloz 2011 : Dubouloz (J.), *La propriété immobilière à Rome et en Italie, I<sup>er</sup>-V<sup>e</sup> siècles : organisation et transmission des praedia urbana*, Rome, 2011 (*BEFAR*, 343).
- Ducat 1964 : Ducat (F.), *Perirranteria*, dans *BCH*, 88, 1964, p. 577-606.
- Duch 1965 : Duch (G.A.), *Observations sur les mortiers à tuileau antiques : tout particulièrement sur l'«opus signinum» des citernes et aqueducs*, dans *Actes du 89<sup>e</sup> congrès national des sociétés savantes, Lyon, 1964, Section d'archéologie*, Paris, 1965, p. 185-200.
- Duch 1966 : Duch (G.A.), *Note complémentaire sur la technique de l'analyse succincte des mortiers «à tuileau» romains*, dans *Actes du V<sup>e</sup> colloque international d'Études Gauloises, Celtiques et Protoceltiques (Samarobriua Ambianorum, 28-30 août 1965)*, 1966, p. 269-275 (*OGAM-Tradition celtique*, suppl. 106; *Celticum*, 15).
- Dunbabin 1991 : Dunbabin (K.M.D.), *Triclinium and stibadium*, dans Slater (W.J.), éd., *Dining in a classical context*, Ann Arbor, 1991, p. 121-148.
- Dunkley 1935-1936 : Dunkley (B.), *Greek fountain-buildings before 300 B.-C.*, dans *BSA*, 36, 1935-1936, p. 142-204.
- Durm 1905 : Durm (J.W.), *Handbuch der Architekturstudien, 2. Die Baustile : Die Baukunst der Etrusker. Die Baukunst der Römer*, Stuttgart, 1905 (*Historische und technische Entwicklung*, 2).
- Dutrait 1983 : Dutrait (L.), *Dossier l'Atlantide : l'Atlantide décrite par Platon*, dans *Archeologia Paris*, 177, 1983, p. 74-83.
- Duval 1984 : Duval (N.), *Les maisons d'Apamée et l'architecture «palatiale» de l'antiquité tardive*, dans Balty 1984c, p. 447-470.
- Duvauchelle 2008 : Duvauchelle (A.), *L'utilisation du plomb dans l'hydraulique d'Aventicum*, dans *BProAvent*, 50, 2008, p. 187-151.
- Dwyer 1979 : Dwyer (E.J.), *Sculpture and its Display in private Houses of Pompeii*, dans *Pompeii and the Vesuvian Landscape : papers of a symposium sponsored by the Archaeological Institute of America, Washington Society and the Smithsonian Institution*, Washington, D. C., 1979, p. 59-77.
- Dwyer 1981 : Dwyer (E.J.), *Pompeian Oscilla Collections*, dans *RM*, 88, 1981, p. 247-306.
- Dwyer 1982 : Dwyer (E.J.), *Pompeian domestic sculpture*, Rome, 1982 (*Archaeologica*, 28).
- Dwyer 1988 : Dwyer (E.J.), *Decorum an the history of style in Pompeian sculpture*, dans Curtis (R.I.), éd., *Studia pompeiana & classica : in honor of*

- Wilhelmina Jashemski*, New Rochelle, New York, 1988, p. 105-126.
- Dwyer 1991 : Dwyer (E.J.), *The Pompeian atrium house in theory and practice*, dans Gazda 1991, p. 25-48.
- Dybkjaer Larsen 1982 : Dybkjaer Larsen (J.), *The waters towers in Pompeii*, dans *AnalRom*, 11, 1982, p. 41-67.
- Eck 1982a : Eck (W.), *Organisation und Administration der Wasserversorgung Roms*, dans *Wasserversorgung im antiken Rom. Sextus Iulius Frontinus cura aquarum*, Munich, Vienne, 1982, p. 63-77.
- Eck 1982b : Eck (W.), *Die fistulae aquarie der Stadt Rom : zum Einfluß des sozialen Status auf administratives Handeln*, dans Panciera (S.), éd., *Epigrafia e ordine senatorio, I-II (Tituli 4-5) : atti del colloquio internazionale AIEGL su epigrafia e ordine senatorio, Roma 14-20 maggio 1981*, Rome, 1982, p. 197-225.
- Eck 1982c : Eck (W.), *Die Gestalt Frontins in ihrer politischen und sozialen Umwelt*, dans *Wasserversorgung im antiken Rom. Sextus Iulius Frontinus cura aquarum*, Munich, Vienne, 1982, p. 47-62.
- Eck 1987 : Eck (W.), *Die Wasserversorgung im römischen Reich : sozio-politische Bedingungen, Recht und Administration*, dans *Die Wasserversorgung antiker Städte : Geschichtliche der Wasserversorgung 2*, Mayence, 1987, p. 49-101.
- Eck 1987 : Eck (W.), *Tra epigrafia, prosopografia e archeologia : scritti scelti, rielaborati ed aggiornati*, Rome, 1996 (*Vetera*, 10).
- Egea 2002 : Egea Vivancos (A.), *Características principales del sistema de captación, abastecimiento, distribución y evacuación de agua de Carthago Nova*, dans *Empúries*, 53, Barcelone, 2002, p. 13-28.
- Ehrardt 1994 : Ehrardt (W.), *Casa dell'Orso (VII, 2, 44-46)*, Munich, 1988 (*Häuser in Pompeji*, 6).
- Ehrardt 1998 : Ehrardt (W.), *Casa di Paquius Proculus (I, 7, 1.20)*, Munich, 1998 (*Häuser in Pompeji*, 9).
- Ehrhardt 2004 : Ehrhardt (W.), *Casa delle Nozze d'argento, V 2, i*, Munich, 2004 (*Häuser in Pompeji*, 12).
- Eleb 1998 : Eleb (M.), *L'immeuble à cour : lendemains d'éclipse*, dans Gangnet 1998, p. 81-90.
- Elia 1930 : Elia (O.), *Pozzuoli. Vaso marmoreo in forma di puteale*, dans *Nsc*, 1930, p. 395-399.
- Elia 1961 : Elia (O.), *Il portico dei triclini del pagus maritimus di Pompei*, dans *BdA*, 46, 1961, p. 200-211.
- Ellis 1988 : Ellis (E.), *The End of the Roman house*, dans *AJA*, 92, 1988, p. 565-576.
- Ellis 2000 : Ellis (S.P.), *Roman housing*, Londres, 2000.
- Eredia 1918 : Eredia (F.), éd., *Osservazioni pluviometriche raccolto a tutto l'anno 1915, vol. 1 : Italia peninsulare e isole*, Rome, 1918.
- Ercoli – Rizzo 2006 : Ercoli (L.) et Rizzo (G.), *The ancient cisterns in the volcanic island of Pantelleria*, dans Wiplinger 2006, p. 515-522.
- Eschebach – Schäfer 1983 : Eschebach (H.) et Schäfer (T.), *Die öffentlichen Laufbrunnen Pompejis : Katalog und Beschreibung*, dans *Bulletino di associazione internazionale amici di Pompei*, 1, 1983, p. 11-40.
- Eschebach 1970 : Eschebach (H.), *Die städtebauliche Entwicklung des antiken Pompeji*, Heidelberg, 1970 (*RM*, suppl. 17).
- Eschebach 1975 : Eschebach (H.), *Die Entdeckung eines Hauses unter den Stabianer Thermen*, dans *CronPomp*, 1975, p. 82-117.
- Eschebach 1979a : Eschebach (H.), *Die Stabianer Thermen in Pompeji*, Berlin, 1979 (*Denkmaler antiker Architektur*, 13).
- Eschebach 1979b : Eschebach (H.), *Probleme der Wasserversorgung Pompejis*, dans *CronPomp*, 5, 1979, p. 24-60.
- Eschebach 1979c : Eschebach (H.), *Die Gebrauchswasserversorgung des antiken Pompeji*, dans *AW*, 10, 1979, p. 3-24.
- Eschebach 1982 : Eschebach (H.), *Katalog der pompejanischen Laufbrunnen und ihre Reliefs*, dans *AW*, 13, 1982, p. 21-25.
- Eschebach 1983 : Eschebach (H.), *Die innerstädtische Gebrauchswasserversorgung dargestellt am Beispiel Pompejis*, dans Boucher 1983, p. 95-133.
- Eschebach 1991 : Eschebach (L.), *Die Forumsthermen in Pompeji, Regio VII, Insula 5*, dans *AW*, 22, 1991, p. 257-287.
- Eschebach 1993 : Eschebach (H.), éd., *Gebäudeverzeichnis und Stadtplan der antiken Stadt Pompeij*, Cologne, Weimar, Vienne, 1993.
- Eschebach 1995 : Eschebach (H.) et Eschebach (L.), *Pompeji vom 7. Jahrhundert v. Chr. bis 79 n/ Chr.*, Cologne, 1995 (*Arbeiten zur Archäologie*).
- Esperandieu 1907-1966 : Esperandieu (E.), *Recueil général des bas-reliefs de la Gaule romaine*, Paris, 15 vol. (*Collection de documents inédits sur l'histoire de France*).
- Esposito 2009 : Esposito (D.), *Le Officine pittoriche di IV stile a Pompei [Teste imprimé] : dinamiche produttive ed economico-sociali*, Rome, 2009 (*Studi della SAP*, 28).
- Étienne – de Alarcao 1981 : Étienne (R.) et de Alarcao (J.), *Les jardins à Conimbriga*, dans Mac Dougall – Jashemski 1981, p. 67-80.

- Étienne 1954 : Étienne (R.), *Maisons et hydraulique dans le quartier Nord-Est de Volubilis*, dans *Publications du Service des Antiquités du Maroc*, 10, 1954, p. 25-211.
- Étienne 1960 : Étienne (R.), *Le quartier nord-est de Volubilis*, Paris, 1960, 2 vol.
- Étienne 1966 : Étienne (R.), *La vie quotidienne à Pompéi*, Paris, 1966.
- Evans 1990 : Evans (E.M.), *The Atrium Complex in the Houses of Pompeii*, Birmingham, 1980, 2 vol. (*Papers in Italian Archaeology*, 1; BAR, suppl. 41).
- Eyre 1994 : Eyre (C.J.), *The water regime for orchards and plantations in pharaonic Egypt*, dans *JEA*, 80, 1994, p. 57-80.
- Fabbri – Trotta 1989 : Fabbri (M.) et Trotta (A.), *Una scuola-collegio di età augustea : l'insula II di Velia*, Rome, 1989 (*Archeologia Perusina*, 7).
- Fabbricotti 1976 : Fabbricotti (E.), *I bagni nelle prime ville romane*, dans *CronPomp*, 2, 1976, p. 28-111.
- Fabbrini 1983 : Fabbrini (L.), *Domus Aurea : una nuova lettura planimetrica del palazzo sul Colle Oppio*, dans *Città e architettura nella Roma imperiale : atti del seminario del 27 ottobre 1981 nel 25 anniversario dell'Accademia di Danimarca*, Odense, p. 169-185 (*AnalRom*, suppl. 10).
- Fadda 1975 : Fadda (N.), *Gli impluvi modanati delle case di Pompei*, dans *Andreae – Kyrieleis* 1975, p. 161-168.
- Fahlbusch 1982 : Fahlbusch (H.), *Über Abflummessungen und Standardisierung bei den Wasserversorgungsanlagen Roms*, dans *Wasserversorgung im antiken Rom. Sextus Iulius Frontinus cura aquarum*, Munich, Vienne, p. 129-144.
- Falkenmark – Wistrand 1996 : Falkenmark (M.) et Wistrand (C.), *Population and water resources : a delicate balance*, dans *Population bulletin*, 47 (3), 1996, p. 1-36.
- Fant 2009 : Fant (J.C.), *White marbles in the summer triclinium of the casa del Bracciale d'Oro, Pompeii*, dans *Maniatis (Y.), ASMOSIA VII. Proceedings of the 7<sup>th</sup> international conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity organized by the French School of Athens, the National Center for Scientific Research "DIMOKRITOS", the 18<sup>th</sup> Ephoreia of Prehistoric and Classical Antiquities (Kavala) and the Institute of Geology and Mineral Exploration (Thasos), 15-20 sept. 2003*, Athènes, 2009 (*BCH*, suppl. 51).
- Fant et al. 2003 : Fant (J.C.), Cancelliere (S.), Lazzarini (L.), Preite Martinez (M.) et Turi (B.), *White marble at Pompeii : sampling the House of the Vettii*, dans *Lazzarini (L.), éd., ASMOSIA VI. Interdisciplinary studies on ancient stone. Proceedings of the 6<sup>th</sup> international conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity (Venise, 15-18 juin 2000)*, Padoue, p. 309-316.
- Fantar 1966 : Fantar (M.), *Pavimenta punica et signe dit de Tanit dans les habitations de Kerkouane*, dans *Studi Magrebini*, 1, 1966, p. 57-65.
- Fantar 1984-1986 : Fantar (M.), *Kerkouane : cité punique du Cap Bon*, Tunis, 1985, 3 vol.
- Farrar 1996 : Farrar (L.), *Gardens of Italy and the western provinces of the Roman Empire : from the 4<sup>th</sup> century to the 4<sup>th</sup> century AD*, Oxford, 1996 (*BAR International Ser.*, 650).
- Farrar 1998 : Farrar (L.), *Ancient Roman gardens*, Stroud, 1998.
- Fasolo 1956 : Fasolo (F.), *Architetture classiche a mare*, dans *Quaderni dell'Istituto di storia dell'architettura*, 14, 1956, p. 1-6.
- Fassitelli 1972 : Fassitelli (E.), *Tubi e valvole dell'antica Roma*, Milan, 1972.
- Faure-Brac 2006 : Faure-Brac (O.), *Le Rhône*, Paris, 2006 (*CAG*, 69/1).
- Fea 1832 : Fea (C.), *Storia, I : delle acque antiche sorgenti in Roma, perdute, e modo di ristabilirle; II : dei condotti antico : moderni delle acque Vergine, Felice, e Paola, e loro autori*, Rome, 1832.
- Fea 1837 : Fea (C.), *Miscellanea antiquario-idraulica*, Rome, 1837.
- Fentress 2003 : *Cosa V : an intermittent town, excavations 1991-1997*, Ann Arbor, 2003 (*MemAmAc*, suppl. 2).
- Ferguson 1975 : Ferguson (J.), *Utopias of the classical world*, Londres, 1975.
- Fernandez Casado 1983 : Fernandez Casado (C.), *Ingeniería hidráulica romana*, Madrid, 1983.
- Feugère 2002 : Feugère (M.), *Une production de tubuli moulés en Gaule méridionale*, dans *Instrumentum*, 15, 2002, p. 24-25.
- Février 1958 : Février (P.-A.), *Ostie et Portus à la fin de l'Antiquité : topographie religieuse et vie sociale*, dans *MEFRA*, 70, 1958, p. 295-230.
- Février 1985 : Février (P.-A.), *La maison et la mer : réalité et imaginaire*, dans *Galley (M.) et Ladjimi Sebai (L.), éd., L'homme méditerranéen et la mer. Actes du troisième congrès international d'études des cultures de la Méditerranée occidentale, Jerba, avril 1981*, Tunis, 1985, p. 333-351.
- Fiches 2008 : Fiches (J.-L.), *Les aqueducs romains, des objets archéologiques complexes et singuliers*, dans *Guimier-Sorbets* 2008, p. 79-87.
- Fiches à paraître : Fiches (J.-L.), coll. Rebière (J.), *Caisson décoré et tuyaux de plomb découverts à*

- Ambrussum : questions d'adduction d'eau dans l'agglomération routière*, dans RAN, à paraître.
- Fiorelli 1873 : Fiorelli (G.), *Gli scavi di Pompei dal 1861 al 1872*, Naples, 1873.
- Fiorelli 1875 : Fiorelli (G.), *Descrizione di Pompei*, Naples, 1875.
- Fiorelli 1878 : Fiorelli (G.), *Pompei*, dans *Nsc*, 1878, p. 322-324.
- Fittschen – Foerster 1996 : Fittschen (K.) et Foerster (G.), éd., *Judaea in the Graeco-Roman world in the time of Herod in the light of archaeological evidence : acts of a symposium, Jerusalem, 3-4 nov. 1988*, Göttingen, 1996, p. 55-72 (*Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen*, 215).
- Fleury 2005 : Fleury (P.), *La machina Ctesibica : comment projeter de l'eau sous pression dans l'Antiquité*, dans Molin 2008, p. 119-132.
- Fleury 2005 : Fleury (Ph.), *La pompe à pistons dans l'Antiquité*, dans Bouet 2005, p. 139-151.
- Flohr 2005 : Flohr (M.), Keeping up appearances. Design, history and use of *domus* VI 14, 21-22, *RStPomp*, 16, 2005, p. 37-63.
- Flohr 2006 : Flohr (M.), *Organizing the workshop. Water management in Roman fullonicae*, dans Wiplinger 2006, vol. 1, p. 193-199.
- Floriani Squarciapino 1952 : Floriani Squarciapino (M.), *Ornamento per fontana da Ostia*, dans *BdA*, 37, 1952, p. 29-32.
- Floriani Squarciapino 1956-1958 : Floriani Squarciapino (M.), *Piccolo corpus dei mattoni scolpiti ostiensi I*, dans *BullCom*, 76, 1956-1958, p. 183-204.
- Foerster – Porat 1995 : Foerster (G.) et Porat (N.), *Masada, 5. The Yigael Yadin excavations 1963 – 1965. Final reports. Art and architecture*, Jérusalem, 1995.
- Foerster 1996 : Foerster (G.), *Hellenistic and Roman trends in the Herodian architecture of Masada*, dans Fittschen – Foerster 1996, p. 55-72.
- Forbes 1964 : Forbes (R.J.), *Studies in ancient technology*, Leyde, 1964.
- Forti 1951 : Forti (L.), *Rilievi dedicato alle Ninfe Nitrodi*, dans *RendNap*, 26, 1951, p. 161-191.
- Förtsch 1993 : Förtsch (R.), *Archäologischer Kommentar zu den Villenbriefen des jüngeren Plinius*, Mayence, 1993 (*Beiträge zur Erschliessung hellenistischer und Kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur*, 13).
- Förtsch 1996 : Förtsch (R.), *The residences of King Herod and their relations to Roman villa architecture*, dans Fittschen – Foerster 1996 1996, p. 73-119.
- Foss 1994 : Foss (P.), *Kitchens and dining rooms at Pompeii : the spatial and social relationships of cooking and eating in the Roman household*, PhD Thesis, University of Michigan, 1994.
- Foucher 1963 : Foucher (L.), *La maison de la Procession Dionysiaque à El Jem*, Paris, 1963.
- Franchetti Pardo 1991 : Franchetti Pardo (V.), *Il Duomo di Orvieto : un «fuori scala» medievale*, dans Barlozzetti (G.), éd., *Il Duomo di Orvieto e le grandi cattedrali del duecento : atti del convegno internazionale di studi (Orvieto, 12-14 novembre 1990)*, p. 53-68.
- Franciosi 1997 : Franciosi (G.), *Regime delle acque e paesaggio in età repubblicana*, dans Quilici Gigli (S.), éd., *Uomo, acqua e paesaggio : Atti dell'incontro sul tema Irreggimentazione delle acque e trasformazione del paesaggio antico (S. maria Capua Vetere : 22-23 novembre 1996)*, Rome, 1997, p. 11-19 (*Atlante tematico di topografia antica*, suppl. 2).
- Francissen 1987 : Francissen (F.P.M.), *A century of scientific research of plants in Roma mural paintings 1879-1979*, dans *RStPomp*, 1, 1987, p. 111-122.
- Franklin 1990 : Franklin (J. L.), *Pompeii : the «Casa del Marinaio» and its history*, Rome, 1990 (*Monografie SAP*, 3).
- Frass 2006 : Frass (M.), *Antike römische Gärten : sozialz und wirtschaftliche Funktionen der Horti Romani*, Horn, Vienne, 2006 (*Grazer Beiträge Zeitschrift für die klassische Altertumswissenschaft*, suppl. 10).
- Frere et al. 1992 : Frere (S.S.), Hassall (M.W.C.) et Tomlin (R.S.O.), *Roman Britain in 1991*, dans *Britannia*, 23, 1992, p. 255-308.
- Frézouls 1976 : Frézouls (E.), *A propos de l'architecture domestique de Palmyre*, dans *Ktéma*, 1, 1976, p. 29-52.
- Frier 1980 : Frier (B.W.), *Landlords and tenants in Imperial Rome*, Princeton, N.J., 1980.
- Frischer 1995 : Frischer (B.), *Fu la Villa ercolanese dei Papiri un modello per la villa sabina di Orazio?*, dans *CronErcol*, 25, 1995, p. 211-229.
- Frischer et al. 2000 : Frischer (B.), Gleason (K.), Camaiani (S.), Cerri (L.), Lekstutis (I.) et Passalacqua (L.), *A preliminary report on the new studies and excavations at Horace's villa : the campaigns of 1997 and 1998*, dans *MemAmAc*, 45, p. 248-276.
- Frizot 1975 : Frizot (M.), *Mortiers et enduits peints antiques : étude technique et archéologique*, Dijon, 1975 (*Centre de recherches sur les techniques gréco-romaines*, 4).
- Fröhlich – Jacobelli 1993 : Fröhlich (T.) et Jacobelli (L.), éd., *Archäologie und Seismologie : la zona vesuviana dal 62 al 79 D.C. : problemi archeologici e sismologici*, Munich, 1993.

- Fröhlich 1991 : Fröhlich (T.), *Lararien und Fasadensbilder in der Vesuvstädten : Untersuchungen zur «volkstümlichen pompejanischen Malerei*, RM, suppl. 32, Mayence, 1991.
- Fröhlich 1996 : Fröhlich (T.), *Casa della Fontana Piccola (VI, 8, 23.24) und Casa dei Capitelli figurati (VII, 4, 57)*, Munich, 1994 (*Haüser in Pompeji*, 5).
- Fuchs 1987 : Fuchs (M.), *Untersuchungen zur Ausstattung römischer Theater in Italien und in den Westprovinzen des Imperium Romanum*, Mayence, 1987.
- Gaggiotti 1988 : Gaggiotti (M.), *Pavimenta poenica marmore numidico constrata*, dans *L'Africa romana. Atti del V Convegno di studio (Sassari 11-13 dicembre 1987)*, Sassari, 1988, p. 215-221.
- Galli (s.d.) : Galli (E.), *Fiesole : gli scavi : il Museo Civico*, Milan, s.d..
- Galliazzo 1979 : Galliazzo (V.), *Significato e funzione della fontanella «a scaletta d'acqua» nella casa romana e un singolare frammento al Museo Civico di Feltre*, dans *AttiAcRov*, ser. 6, 19-19, 1979, p. 49-82.
- Galliazzo 2001-2002 : Galliazzo (V.), *L'acqua e i suoi travestimenti : quali protagonisti dell'amoenitas nell città della Venezia romana*, dans *Bedon 2001-2002*, p. 151-170.
- Gangnet 1998 : Gangnet (P.), éd., *Paris côté cours : la ville derrière la ville (Exposition, Pavillon de l'Arsenal, Paris, février-avril 1998)*, Paris, 1998.
- Garbrecht – Manderscheid 1992 : Garbrecht (G.) et Manderscheid (H.M.), 'Etiam fonte novo Antoniniano' : *l'acquedotto Antoniniano alle Terme di Caracalla*, dans *ArchCl*, 44, 1992, p. 193-234.
- Garbrecht 1982 : Garbrecht (G.), *Wasserversorgungstechnik in römischer Zeit*, dans *Wasserversorgung im antiken Rom. Sextus Iulius Frontinus cura aquarum*, Munich, Vienne, 1982, p. 9-43.
- García García 2007 : García García (M.A.), *Aqua Hispalensis. Primer avance sobre la excavación de la cisterna romana de Plaza de la Pescadería (Sevilla)*, dans *Romula*, 6, 2007, p. 125-142.
- García Sandoval 1966 : García Sandoval (E.), *Informe sobre las casas romanas de Mérida y excavaciones en la Casa del Anfiteatro*, Madrid (*Excavaciones Arqueológicas en España*, 49).
- García y Bellido 1960 : García y Bellido (A.), *Colonia Aelia Augusta Itálica*, Madrid, 1960 (*Bibliotheca archaeologica*, 2).
- Gasparini 2009 : Gasparini (V.), *Gli archi onorari di Pompei. Una nuova interpretazione*, dans *ŽivaAnt*, 59, 2009, p. 41-78.
- Gasperetti 1996 : Gasperetti (G.), *Produzione e consume della ceramica comune da mensa e dispensa nella Campania romana*, dans Bats (M.), éd., *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (I<sup>er</sup> s. av. J.-C. : I<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) : la vaisselle de cuisine et de table : actes des journées d'études organisées par le C.J.B. et la Soprintendenza per le Prov. di Napoli e Caserta*, Naples, 27-28/5/1994), Naples, 1996, p. 19-64 (*Collection du Centre Jean Bérard*, 14).
- Gaston 2003 : Gaston (Chr.), *Un bassin monumental et une fontaine dans les fouilles du Palais de justice de Besançon*, dans *RAE*, 52, p. 417-428.
- Gaston 2007 : Gaston (Chr.), *Vasques rectangulaires à pieds en dalle dans les collections d'Autun (Saône-et-Loire) : un mobilier en pierre méconnu*, dans *RA*, 44, 2007, p. 305-318.
- Gateau – Gazenbeek 1999 : Gateau (F.) et Gazenbeek (M.), éd., *Les Alpilles et la Montagnette*, Paris, 1999 (*CAG*, 13/2).
- Gazda 1991 : Gazda (E.K.), éd., *Roman Art in the Private Sphere : new Perspectives on the Architecture and Decor of the Domus, Villa, and Insula*, Ann Arbor, 1991.
- Gazzola 1990 : Gazzola (L.), *Architettura e tipologia*, Rome, 1990 (2<sup>e</sup> éd.) (*Collana del dipartimento di progettazione architettonica e urbana Università La Sapienza*, 1).
- Geertman 2001 : Geertman (H.), *Lo studio della città antica : vecchi e nuovi approcci*, dans *Guzzo 2001*, p. 131-135.
- Gell – Gandy 1817-1819 : Gell (W.) et Gandy (J.), *Pompeiana : the topography, edifices, and ornaments of Pompeii*, Londres, 1817-1819.
- Gell 1830 : Gell (W.), *Pompeiana : the topography, edifices and ornaments of Pompeii*, Londres, 1830, 2 vol.
- Gentelle 1981 : Gentelle (P.), *Un 'paradeisos' hellénistique en Jordanie : une étude de géo-archéologie*, dans *Hérodote*, 20, 1981, p. 70-101.
- George 1997a : George (M.), *The Roman domestic architecture of northern Italy*, Oxford, 1997 (*BAR International Ser.*, 670).
- George 1997b : George (M.), *Servus and domus : the slave in the Roman house*, dans Laurence – Wallace-Hadrill 1997, p. 15-24.
- George 1998 : George (M.), *Element of peristyle in Campanian atria*, dans *JRA*, 11, 1998, p. 82-100.
- Gering 2002 : Gering (A.), *Die Case a Giardino als unerfüllter Architektentraum. Planung und gewandelte Nutzung einer Luxuswohnanlage im antiken Ostia*, dans *RM*, 109, 2002, p. 109-140.
- Gessert 2006 : Gessert (G.S.), *Et domus et collegium. Ostia's 'Domus del Tempio Rotondo' reconsidered*, dans *Common ground. Archaeology, art, science, and humanities : Proceedings of*

- the XVIth international congress of classical archaeology (Boston, August 23-26, 2003)*, Oxford, 2006, p. 326-330.
- Gessler-Löhr 1983 : Gessler-Löhr (B.), *Die heiligen Seen ägyptischer Tempel*, Hildesheim, 1983 (Hildesheimer Ägyptologische Beiträge, 21).
- Ghedini 2005 : Ghedini (F.), *Le domus di Santa Giulia*, dans Brogiolo – Morandini – Rossi 2005, p. 35-49.
- Ghiotto 2003 : Ghiotto (A.R.), *Le fontane e le vasche ornamentali*, dans Bullo – Ghedini 2003, vol. 1, 235-248.
- Giardino 1996 : Giardino (L.), *Architettura domestica a Herakleia : considerazioni preliminari*, dans D'Andria (F.) et Mannino (K.), éd., *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e in Sicilia : atti del colloquio (Lecce, 23-24 giugno 1992, Università degli studi, Sala conferenza, Palazzo Zaccaria)*, Lecce, p. 133-159.
- Gibbon – DeLaine – Claridge 1994 : Gibbon (S.), DeLaine (J.) et Claridge (A.), *The triclinium of the Domus Flavia : a new reconstruction*, dans *BSR*, 62, 1994, p. 67-97.
- Gilles 2001-2002 : Gilles (N.), *Banquets et édifices de banquets en Occident romain : une forme de l'amoenitas urbium?*, dans Bedon 2001-2002, p. 227-239.
- Ginouvès – Martin 1985 : Ginouvès (R.) et Martin (R.), *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine, 1 : matériaux, techniques de construction, techniques et formes du décor*, Rome, 1985 (CEFR, 84.1).
- Ginouvès et al. 1994 : Ginouvès (R.), Guimier-Sorbets (A.-M.), Jouanna (J.) et Villard (L.), éd., *L'eau, la santé et la maladie dans le monde grec*, Athènes, 1994 (BCH, suppl. 28).
- Ginouvez – Sanchez 1998 : Ginouvez (O.) et Sanchez (C.), *Des tuyaux estampillés récemment découverts à Puisserguier, Hérault*, dans *Actes SFECAG, Congrès d'Istres (21-24 mai 1998)*, Marseille, 1998, p. 247-250.
- Girardi-Jurkic – Dzin 2001 : Girardi-Jurkic (V.) et Dzin (K.), *Voda kas ikvor anticke Pule = Water as a source of life in ancient Pula (catalogue de l'exposition organisée par le Arheoloski musej Istria a Pula)*, Pula, 2001.
- Gisler – Huwiler 1984 : Gisler (J.-R.) et Huwiler (M.), *La Maison aux Pilastres*, dans Balty 1984c, p. 79-96.
- Giuffré 1992 : GIUV., *L'emersione dei «iura in re aliena» ed il dogma del «numero chiuso*, Naples, 1992.
- Giuliani – Guaitoli 1972 : Giuliani (C.F.) et Guaitoli (M.), *Il ninfeo minore della villa detta di Cicerone a Formia*, dans *RM*, 79, 1972, p. 191-234.
- Giuliani 1966 : Giuliani (C.F.), *Tibur : pars altera*, Rome, 1966 (*Forma Italiae*, I, 3).
- Giuliani 1970 : Giuliani (C.F.), *Tibur : pars prima*, Rome, 1970 (*Forma Italiae*, I, 7).
- Giuliani 1977 : Giuliani (C.F.), *Domus Flavia : una nuova lettura*, dans *RM*, 84, 1977, p. 91-106.
- Giuliani 1990 : Giuliani (C.F.), *L'edilizia nell'antichità*, Rome, 1990 (*Studi superiori*, n.s., 81 / *Architettura*).
- Giuliani 1992 : Giuliani (C.F.), *Opus signinum e cocciopesto*, dans De Rossi (G.M.), éd., *Segni, I*, p. 89-94 (*Università degli studi di Salerno / Quaderni di dipartimento di scienze dell'antichità*, III / *Serie storia antica e archeologia*, 1).
- Giuliani 1998 : Giuliani (C.F.), *L'opus caementicium nell'edilizia romana*, dans Giuliani (C.F.) et Samuelli Ferretti (A.), éd., *Atti del Seminario Opus Caementicium : il materiale e la tecnica costruttiva (Facoltà di Ingegneria-Sala del Chiostro, Roma, 11/6/1997)*, Rome, p. 49-62 (*Materiali e strutture. Problemi di conservazione*, 7.2-3).
- Giuliano 1979-1995 : Giuliano (A.), *Museo Nazionale Romane : le sculture*, Rome, 1979-1995, 12 vol.
- Glaser 1981 : Glaser (F.), *Griechische Brunnenhäuser*, dans *Wasser im antiken Hellas : vorträge der Tagung in Athen, 1981*, Braunschweig, 1981, p. 175-200 (*Leichtweiss-Institut für Wasserversorgung, Mitteilungen*, 71).
- Glaser 1983 : Glaser (F.), *Antike Brunnenbauten Antike Brunnenbauten (KPHNAI) in Griechenland*, Vienne, 1983.
- Glaser 1987 : Glaser (F.), *Brunnen und Nymphäen*, dans *Die Wasserversorgung antiker Städte*, Mayence, 1987, vol. 2, p. 103-133 (*Geschichte der Wasserversorgung*, 2).
- Glaser 2000 : Glaser (F.), *Fountains and nymphaea*, dans Wikander 2000, p. 413-451.
- Gleason 1987-1988 : Gleason (K.-L.), *Garden excavations at the Herodian winter Palace in Jericho, 1985-87*, dans *BangloIsrASoc*, 7, 1987-1988, p. 21-39.
- Gleason 1998 : Gleason (K.-L.), *The promontory palace at Caesarea Maritima : preliminary evidence for Herod's Praetorium*, dans *JRA*, 11, 1998, p. 23-52.
- Gleick 1996 : Gleick (P.), *Basic water requirements for human activities : meeting basic needs*, dans *International Water*, 21 (2), 1996, p. 83-92.
- Gleick 1998 : Gleick (P.), *The world's water : the beneficial report on freshwater resources 1998-1999*, Washington, D.C., 1998.
- Golda 1997 : Golda (T.M.), *Puteale und verwandte Monumente : eine Studie zum römischen Ausstattungsgluxe*, Munich, 1997 (*Beiträge zur*

- Erchliessung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur*, 16).
- González – Velázquez 2004 : González Tascón (I.) et Velázquez (I.), *Ingeniería romana en Hispania : historia y técnicas constructivas*, s.l., 2004.
- Gorges 1979 : Gorges (J.-G.), *Les villas hispano-romaines : inventaire et problématique archéologiques*, Talence, Paris, 1979 (*Publications du Centre Pierre Paris*, 4).
- Gorges 1999 : Gorges (J.-G.), *La place de l'eau dans les villas luso-romaines : de l'hydraulique domestique à l'hydraulique rurale*, dans Gorges (J.-G.) et Salinas (M.), éd., *El medio rural en Lusitania romana : formas de habitat y ocupación del suelo : actas de la Mesa Redonda Internacional*, 1992-1993, p. 253-272 (*Studia Historica / Historia Antigua*, 10-11).
- Goubert 1986 : Goubert (J.-P.), *La conquête de l'eau*, Paris, 1986 (*Pluriel*).
- Goudineau 1979 : Goudineau (C.), *Les fouilles de la Maison au Dauphin : recherches sur la romanisation de Vaison-la-Romaine*, Paris, 1979 (*Gallia*, suppl. 37).
- Gozenbach 1961 : Gozenbach (V.), *Die römischen Mosaiken der Schweiz*, Basel, 1961 (*Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz*, 13).
- Gozlan 1971-1972 : Gozlan (S.), *La maison de Neptune à Acholla-Botria (Tunisie) : problèmes posés par l'architecture et le mode de construction*, dans *Karthago*, 16, 1971-1972, p. 41-99.
- Gozlan 1992 : Gozlan (S.) et Bourgeois (A.), *La maison du triomphe de Neptune à Acholla (Botria, Tunisie), 1 : les mosaïques*, Rome, 1992 (*CEFR*, 160).
- Grahame 1997 : Grahame (M.), *Public and private in the Roman house. The spatial order of the Casa del Fauno*, dans Laurence – Wallace-Hadrill 1997, p. 137-164.
- Grahame 1998 : Grahame (M.), *Material culture and Roman identity : the spatial layout of Pompeian houses and the problem of ethnicity*, dans Laurence (R.) et Berry (J.), éd., *Cultural identity in the Roman Empire*, Londres, New York, 1998, p. 156-178.
- Grahame 2000 : Grahame (M.), *Reading space. Social interaction and identity in the houses of Roman Pompeii. A syntactical approach to the analysis and interpretation of built space*, Oxford, 2000 (*BAR International Ser.*, 886).
- Grandjean 1988 : Grandjean (Y.), *Recherches sur l'habitat thasien à l'époque grecque*, Athènes, 1988, 2 vol. (*Études thasiennes*, 12).
- Grandjean 1996 : Grandjean (Y.), *La maison grecque du V<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle : tradition et innovation*, dans Carlier (P.), éd., *Le IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : approches historiographiques*, Nancy, 1996, p. 293-315 (*Études anciennes*).
- Grassinger 1991 : Grassinger (D.), *Römische Marmorkratere*, Mayence, 1991 (*Monumenta artis romanae*, 18).
- Greco – Theodorescu 1987 : Greco (E.) et Theodorescu (D.), *Poseidonia-Paestum, III : Forum nord*, Rome, 1987 (*CEFR*, 42).
- Greco 1997 : Greco (C.), *Pavimenti in opus signinum e tessellati geometrici da Solunto : una messa a punto*, dans *Atti del IV colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Palermo, 9-13 dicembre 1996)*, Ravenne, 1997, p. 39-62.
- Grenier 1989 : Grenier (J.C.), *La décoration statuaire du Serapeum et du Canope de la Villa Hadriana : essai de reconstitution et d'interprétation*, dans *MEFRA*, 101, p. 928-1019.
- Grimal – Guey 1937 : Grimal (P.) et Guey (J.), *À propos des 'Bains de Livie' sur le Palatin*, dans *MEFRA*, 54, 1937, p. 142-164.
- Grimal 1942-1943 : Grimal (P.), *Agrippa et le Champ de Mars*, dans *RA*, 6.19, p. 24-30.
- Grimal 1961 : Grimal (P.), *Frontin : les aqueducs de la ville de Rome*, Paris, 1961, 2<sup>e</sup> éd. (*Collection des Universités de France*).
- Grimal 1984 : Grimal (P.), *Les jardins romains*, Paris, 1984 (3<sup>e</sup> éd.).
- Gros 1967 : Gros (P.), *Trois temples de la Fortune des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècles de notre ère : remarques sur les origines des sanctuaires romains à abside*, dans *MEFRA*, 79, Rome, 1967, p. 536-543.
- Gros 1976 : Gros (P.), *Les premières générations d'architectes hellénistiques à Rome*, dans *Mélanges Heurgon : l'Italie préromaine et républicaine*, Rome, vol. 2, p. 387-409 (*CEFR*, 27).
- Gros 1978 : Gros (P.), *Architecture et société à Rome et en Italie centro-méridionale aux deux derniers siècles de la République*, Bruxelles, 1978 (*Latomus*, 156).
- Gros 1983 : Gros (P.), *Statut social et rôle culturel des architectes (période hellénistique et augustéenne)*, dans *Architecture et société de l'archaïsme grec à la fin de la République romaine : actes du colloque international organisé par le Centre national de la recherche scientifique et l'Ecole française de Rome (Rome, 2-4 décembre 1980)*, Rome, 1983, p. 425-452 (*CEFR*, 66).
- Gros 1984 : Gros (P.), *L'Augusteum de Nîmes*, dans *RANarb*, 17, 1984, p. 123-134.
- Gros 1996 : Gros (P.), *L'architecture romaine du début du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire : 1. Les monuments publics*, Paris, 1996 (*Manuels d'art et d'archéologie antiques*).

- Gros 1998 : Gros (P.), *Les architectes grecs, hellénistiques et romains*, dans Callebaut (L.), éd., *Histoire de l'architecte*, Paris, 1998, p. 19-41.
- Gros 2001 : Gros (P.), *L'architecture romaine du début du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire, 2 : maisons, villas et tombeaux*, 2001 (*Manuels d'art et d'archéologie antiques*).
- Gros 2003 : Gros (P.), *L'opus signinum selon Vitruve et dans la terminologie archéologique contemporaine*, dans Ciotta, G., éd., *Vitruvio nella cultura architettonica antica, medievale e moderna (Atti del convegno internazionale, Genova, 5-8 novembre 2001)*, Gênes, 2003, vol. 1, p. 142-152 (*Athenaeum*).
- Gros 2005 : Gros (P.), *La basilique d'Hérode à Jérusalem. Une lecture de «Antiquités judaïques» 15.413-417*, dans Mols – Moormann 2005, p. 177-182.
- Gros de Beler – Marmiroli 2008 : Gros de Beler (A.) et Marmiroli (B.), *Jardins et paysages de l'Antiquité. Mésopotamie et Égypte*, Arles, 2008.
- Guadagno 1993 : Guadagno (G.), *Documenti epigrafici ercolanesi relativi a un terremoto*, dans Fröhlich – Jacobelli 1993, p. 119-130.
- Gualtieri 2008 : Gualtieri (M.), *The water supply system of a senatorial estate in southern Italy (Oppido Lucano, PZ)*, dans Hermon 2008, p. 67-75.
- Guerrand 1998 : Guerrand (H.), *Dans l'enfer du puits noir*, dans Gangnet 1998, p. 119-129.
- Guidobaldi – Esposito 2009 : Guidobaldi (M.P.) et Esposito (D.), *Le nuove ricerche archeologiche nella villa dei Papiri di Ercolano*, dans *CronErcol*, 39, 2009, p. 331-370.
- Guidobaldi 1986 : Guidobaldi (F.), *L'edilizia abitativa unifamiliare nella Roma tardoantica*, dans *Società romana e impero tardo antico*, Bari, 1986, vol. 2, p. 165-237.
- Guidobaldi 2006 : Guidobaldi (M.P.), *La casa del rilievo di Telefo. Considerazione sulla storia edilizia di una domus aristocratica ercolanese*, dans *Ostraka*, 15, 2006, p. 31-46.
- Guidobaldi et al. 2006 : Guidobaldi (M.P.), Basile (F.), Camardo (D.), Tommasino (E.), *Indagini archeologiche nella Casa dell'Atrio a Mosaico di Ercolano (IV, 2, 1)*, dans *RstPomp*, 17, 2006, p. 112-120.
- Guidobaldi – Bragantini 1995 : Guidobaldi (F.) et Bragantini (I.), éd., *Atti del II Colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Roma 5 – 7/12/1994)*, Bordighera, 1995.
- Guimier-Sorbets 2008 : Guimier-Sorbets (A.-M.), éd., *L'eau : enjeux, usages et représentation*, Paris, 2008 (*Colloques de la Maison Renée-Ginouès*).
- Guitart i Duran 2007 : Guitart i Duran (J.), *L'utilisation de l'eau en Catalogne romaine : le cas de Iesso (Guissona)*, dans Brun – Fiches 2007, p. 33-49.
- Gusman 1899 : Gusman (P.), *Pompéi : la ville, les murs, les arts*, Paris, 1899.
- Gusman 1908 : Gusman (P.), *L'art décoratif de Rome : de la fin de la République au IV<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1908-1913, 3 vol.
- Guyon et al. 1998 : Guyon (J.), Nin (N.), Rivet (L.) et Saulnier (S.), *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale, 1 : Aix-en-Provence, Montpellier*, 1998 (RAN, suppl. 3; *Travaux du Centre Camille Jullian*, 23).
- Guzzo – Fergola 2000 : Guzzo (P.G.) et Fergola (L.), *Oplontis : la villa di Poppea*, Milan, 2000.
- Guzzo – Guidobaldi 2008 : Guzzo (P.G.) et Guidobaldi (M.P.), éd., *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003-2006). Atti del Convegno internazionale, Roma 1-3 febbraio 2007*, Rome, 2008 (*Studi della SAP*, 25).
- Guzzo 2001 : Guzzo (P.G.), éd., *Pompei : scienza e società : 250<sup>e</sup> anniversario degli scavi di Pompei, convegno internazionale (Naples, 25-27/11/1998)*, Naples, 2001.
- Haberey 1972 : Haberey (W.), *Die römischer Wasserleitungen nach Köln*, Bonnes, 1972.
- Haevernick 1981 : Haevernick (T.E.), *Beiträge zur Glasforschung : die wichtigsten Aufsätze von 1938 bis 1981*, Mayence, 1981.
- Hainzmann 1979 : Hainzmann (M.), *Sextus Iulius Frontinus : Wasser für Rom*, Zurich, Munich, 1979.
- Hales 2003 : Hales (S.), *The Roman house and social identity*, Cambridge, 2003.
- Hamdorf 1974 : Hamdorf (F.W.), *Lakonische Perrihanterion*, dans *AM*, 89, 1974, p. 47-64.
- Hanoune 1984 : Hanoune (R.), *La maison romaine : nouveautés*, dans *Balty* 1984c, p. 431-446.
- Harsh 1937 : Harsh (P.W.), *Angiportum, platea and vicus*, dans *ClPhil*, 32, 1937, p. 44-88.
- Harward 1982 : Harward (V.J.), *Greek domestic sculpture and the origins of private art patronage*, Cambridge, Mass., 1982.
- Haut – Viviers 2007 : Haut (B.) et Viviers (D.), *Analysis of the water supply system in the city of Apamea, using computational fluid dynamics. Hydraulic system in the north-eastern area of the city, in the Byzantine period*, dans *JASc*, 34, 2007, p. 415-427.
- Hazzidakis 1934 : Hazzidakis (J.), *Les villas minoennes de Tylissos*, Paris, 1934 (*Études crétoises*, 3).
- Heermann 1986 : Heermann (V.), *Studien zur makedonischen Palastarchitektur*, Diss. Erlangen-Nürnberg, 1986.

- Hellmann 1994 : Hellmann (M.-C.), *L'eau des citernes et la salubrité : textes et archéologie*, dans Ginouvès et al. 1994, p. 273-282.
- Herber 1953 : Herber (H.), *Die Rundform in Platons Atlantis und ihre Nachwirkung in der Villa Hadriana*, dans *Rheinisches Museum für Philologie*, 96, 1953, p. 1-20.
- Heres 1982 : Heres (T.L.), *Paries : a proposal for a dating system of late antique masonry structures in Rome and Ostia*, Amsterdam, 1982 (*Academisch Praefchrift vrigte Universiteit te Amsterdam*).
- Heres 1986 : Heres (T.L.), *Ostia antica : the house do the Columns revisited*, dans *BABesch*, 61, 1986, p. 138-148.
- Heres 1988 : Heres (T.L.), *The building history of the Caseggiato dei Molini (I, 3, 1) : a preliminary study*, dans *MededRom*, 48, 1988, p. 37-74.
- Heres 1994 : Heres (T.L.), *The structures related to the water supply of Pompeii : building materials and chronology*, dans *MededRom*, 51-52, 1994, p. 42-61.
- Hermansen 1982a : Hermansen (G.), *Ostia : aspects of a Roman city life*, Edmonton, 1982.
- Hermansen 1982b : Hermansen (G.), *The stuppatores and their guild in Ostia*, dans *AJA*, 86, 1982, p. 121-126.
- Hermon 2008 : Hermon (E.), *Gestion intégrée de l'eau dans l'histoire environnementale : savoirs traditionnels et pratiques modernes (Actes du colloque, Québec, 27-29 octobre 2006)*, Rome, 2008 (*Atlante tematico di topografia antica*, suppl. 16).
- Hernández – Guiral – Mostalac 1999 : Hernández Latas (J.A.), Guiral Pelegrín (C.) et Mostalac Carrillo (A.), *Álbum de Pompeya de Bernardino Montañas 1849*, Saragosse.
- Heyken 2004 : Heyken (K.), *Römische Zierbrunnen mit Wassertreppen*, dans *BJ*, 2004, 118-162.
- Higginbotham 1997 : Higginbotham (J.), *Piscinae : artificial fishponds in Roma Italy*, Chapell Hill, Londres, 1997 (*Studies in the history of Greece and Rome*).
- Hodge 1981 : Hodge (A.T.), *Vitruvius, lead pipes and lead poisoning*, dans *AJA*, 85, 1981, p. 486-491.
- Hodge 1984 : Hodge (A. T.), *How did Frontinus measure the quinaria?*, dans *AJA*, 88, 1984, p. 205-216.
- Hodge 1991 : Hodge (A.T.), éd., *Future currents in aqueduct studies*, Leeds, 1991.
- Hodge 1992 : Hodge (A.T.), *Roman aqueducts and water supply*, Londres, 1992.
- Hodge 1996 : Hodge (A. T.), *Anomalies in flow at Pompeii Castellum*, dans De Haan – Jansen 1996, p. 13-17.
- Hodge 2000 : Hodge (A.T.), *Wells*, dans Wikander 2000, p. 29-34.
- Hoepfner – Brands 1996 : Hoepfner (W.) et Brands (G.), éd., *Basileia : die Palaste der hellenistischen Konige : internationales Symposium in Berlin vom 16.12.1992 bis 20.12.1992*, Mayence, 1996 (*Schriften des Seminars für Klassische Archaologie der Freien Universitat in Berlin*).
- Hoepfner 1990 : Hoepfner (W.), *Von Alexandria über Pergamon nach Nikopolis. Städtebau und Stadtbilder hellenistischer Zeit*, dans *Akten des 13. Internationalen Kongresses für Klassische Archäologie*, Berlin, Mayence, 1990, p. 275-285.
- Hoffmann 1980 : Hoffmann (A.), *Ein Beitrag zum Wohnen in vorrömischen Pompeji*, dans *Architectura*, 10, 1980, p. 1-14.
- Hornbosterl-Hüttner 1979 : Hornbosterl-Hüttner (G.), *Studien zur römischen Nischenarchitektur*, Leyde, 1979 (*Studies of the Dutch Archaeological and Historical Society*, 9).
- Horster 2001 : Horster (M.), *Bauinschriften römischer Kaiser : Untersuchungen zu Inschriftenpraxis und Bautätigkeit in Städten des westlichen Imperium Romanum in der Zeit des Prinziptas*, Stuttgart, 2001 (*Historia*, suppl. 157).
- Hoss 2005 : Hoss (S.), *Baths and bathing : the culture of bathing and the baths and thermae in Palestine from the Hasmonians to the Moslem Conquest : with an Appendix on Jewish Ritual baths (miqva'ot)*, Oxford, 2005 (*BAR International Ser.*, 1346).
- Hugonot 1987 : Hugonot (J.-C.), *Les modèles de jardin de la tombe de Meket-Rê à Thèbes*, dans *Varia Aegyptiaca*, 3, 1987, p. 117-125.
- Hugonot 1989 : Hugonot (J.-C.), *Le jardin dans l'Égypte ancienne*, Francfort, Berne, New York, Mayence, 1989 (*Europäische Hochschulschriften*, Reihe 38, Archäologie, 27).
- Humphrey 1986 : Humphrey (J.H.), *Roman circuses : arenas for chariot racing*, Londres, 1986.
- Hunt 1992 : Hunt (J.D.), *Écrire le jardin : la quatrième nature*, dans Colette (F.) et Péricard-Mea (D.), éd., *Le temps des jardins*, Paris, 1992, p. 12-15.
- Hunt 2000 : Hunt (J.D.), *Greater perfections : the practice of garden theory*, Londres, 2000.
- Hurst 1994 : Hurst (H.R.), *Excavations at Carthage : the British mission. Vol II, 1 : the circular harbour, north side : the site and finds other than pottery*, Oxford, 1994 (*British Academy monographs in Archaeology*, 4).
- Husson 1983 : Husson (G.), *Oikia : le vocabulaire de la maison privée en Égypte, d'après les papyrus grecs*, Paris, 1983.

- Ikeguchi 2000 : Ikeguchi (M.), *A comparative study of settlement patterns and agricultural structures in ancient Italy*, dans *Kodai*, 10, p. 1-59.
- Isler 1997 : Isler (H.P.), *Monte Iato : mosaici e pavimenti*, dans Carra Bonacasa (R.M.) et Guidobaldi (F.), éd., *Atti del IV colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Palermo, 9-13 dicembre 1995)*, Ravenne, 1997, p. 19-32.
- Janon 1991 : Janon (M.), *De Judée en Narbonnaise : reconnaissance de quelques sanctuaires du pouvoir*, dans *MEFRA*, 103.2, 1991, p. 735-783.
- Jansen 1991 : Jansen (G.), *Water system and sanitation in the houses of Herculaneum*, dans *MededRom*, 50, 1991, p. 151-173.
- Jansen 1993 : Jansen (G.), *Paintings in Roman toilets*, dans Moormann 1993, p. 29-33.
- Jansen 1996 : Jansen (G.), *Die Verteilung des Leitungswassers in den Häusern Pompejis*, dans Jansen – De Haan 1996, p. 47-50.
- Jansen 1997 : Jansen (G.), *Private toilets at Pompeii : appearance and operation*, dans Bon – Jones 1997, p. 121-134.
- Jansen 2000a : Jansen (G.), *Studying Roman hygiene : the battle between the 'optimists' and the 'pessimists'*, dans Jansen 2000b, p. 275-279.
- Jansen 2000b : Jansen (G.), éd., *Cura aquarum in Sicilia : proceedings of the tenth international congress on the history of water management and hydraulic engineering in the Mediterranean region (Syracuse, 12-22/5/1998)*, Leyde, 2000, p. 275-279 (BABesch, suppl. 6).
- Jansen 2000c : Jansen (G.), *Urban transport and distribution*, dans Wikander 2000, p. 103-126.
- Jansen 2001 : Jansen (G.), *Water pipe systems in the houses of Pompeii : distribution and use*, dans Koloski-Ostrow 2000, p. 30-39.
- Jansen 2005 : Jansen (G.), *Water and water technology in Pompeian garden*, dans Mols – Moormann 2005, p. 277-300.
- Jansen 2006 : Jansen (G.), *The unknown urban water system at Roman Ostia (Italy)*, dans Wiplinger 2006, vol. 1, p. 175-182.
- Jashemski – Mac Dougall 1981 : Jashemski (W.F.) et Mac Dougall (E.B.), éd., *Ancient Roman gardens*, Washington, 1981 (*Dumbarton Oaks colloquium on the history of landscape architecture*, 7).
- Jashemski – Salza Prina Ricotti 1992 : Jashemski (W.F.) et Salza Prina Ricotti (E.), *Preliminary excavations in the gardens of Hadrian's villa : the Canopus area and the Piazza d'Oro*, dans *AJA*, 96, 1992, p. 593-595.
- Jashemski 1963 : Jashemski (W.F.), *The flower industry at Pompeii*, dans *Achaeology*, 16, 1963, p. 112-121.
- Jashemski 1974 : Jashemski (W.F.), *The discovery of a market-garden orchard at Pompeii : the garden of the House of the Ship Europa*, dans *AJA*, 78, 1974, p. 391-404.
- Jashemski 1979a : Jashemski (W.F.), *Giardini e vignetti in città*, dans Zevi (F.), éd., *Pompei 79 : raccolta di studi per il decimono centenario dell'eruzione vesuviana*, Naples, 1979, p. 112-121.
- Jashemski 1979b : Jashemski (W.F.), *The Garden of Hercules at Pompeii (II, 8, 6) : the discovery of a commercial flower garden*, dans *AJA*, 83, 1979, p. 403-411.
- Jashemski 1979c : Jashemski (W.M.F.), *The gardens of Pompeii, Herculaneum and the Villas destroyed by Vesuvius, vol. 1*, New Rochelle, New-York, 1979.
- Jashemski 1984 : Jashemski (W.F.), *Roman gardens in Tunisia and in the Vesuvian area : a comparison*, dans *La ciudad en el mundo romano : XIC congreso internacional de arqueología clásica, (Tarragone 5-11/9/1993)*, Tarragone, 1994, p. 121-125.
- Jashemski 1987 : Jashemski (W.F.), *Recently excavated gardens and cultivated land of the villas at Boscoreale and Oplontis*, dans Mac Dougall 1987, p. 31-75.
- Jashemski 1993 : Jashemski (W.M.F.), *The gardens of Pompeii : Herculaneum and the villas destroyed by Vesuvius, vol. 2*, New Rochelle, New York, 1993.
- Jashemski 1994 : Jashemski (W.F.), *Archaeological evidence for plants in ancient Vesuvian gardens*, dans *Pact*, 42, 1994, p. 15-18.
- Jashemski 1995 : Jashemski (W.F.), *Roman gardens in Tunisia : preliminary excavations in the House of Bacchus and Ariadne and in the East temple at Thuburbo Maius*, dans *AJA*, 99, 1995, p. 559-573.
- Jashemski 1996 : Jashemski (W.F.), *The use of water in Pompeian gardens*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 56-58.
- Jashemski 1999 : Jashemski (W.F.), *A Pompeian herbal : ancient and modern medicinal plants*, Austin, 1999.
- Jashemski – Meyer 2002 : Jashemski (W.F.) et Meyer (G.), *The natural history of Pompeii*, Cambridge, New York, 2002.
- Jiménez Salvador – Martin Bueno 1992 : Jiménez Salvador (J.L.) et Martin Bueno (M.), *La Casa del Mitra (Cabra, Cordoba)*, Cabra, 1992.
- Johannowsky 1982 : Johannowsky (W.), *Considerazioni sullo sviluppo urbano e la cultura materiale di Velia*, dans *PP*, 37, 1982, p. 225-246.
- Jolivet 1999 : Jolivet (V.), Recension à Lambrechts 1996, *RA*, 1999, p. 417-418.

- Joly 1963 : Joly (D.), *Quelques aspects de la mosaïque pariétale au I<sup>er</sup> siècle de notre ère d'après trois documents pompéiens*, dans *La mosaïque gréco-romaine* (Paris, 29/8-3/9/1963), Paris, 1963, p. 57-71.
- Joly 1997 : Joly (E.), *Il signino in Sicilia : una revisione*, dans Carra Bonacasa (R.M.) et Guidobaldi (F.), éd., *Atti del IV colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico* (Palermo, 9-13 dicembre 1996), Ravenne, 1997, p. 33-38.
- Jones – Robinson 2004 : Jones (R.F.) et Robinson (D.), *The making of an elite house : the House of the Vestals at Pompeii*, dans *JRA*, 17, 2004, p. 107-130.
- Jones – Robinson 2005 : Jones (R.) et Robinson (D.), *Water, wealth and social status at Pompeii. The house of the Vestals in the first century*, dans *AJA*, 109, 2005, p. 695-710.
- Jongman 1988 : Jongman (W.), *The Economy and Society of Pompeii*, Amsterdam, 1988.
- Jouanna 1994 : Jouanna (J.), *L'eau, la santé et la maladie dans le traité hippocratique des Airs, eaux, lieux*, dans Ginouvès et al. 1994, p. 24-40.
- Jouannais 1993 : Jouannais (J.-Y.), *Des nains, des jardins : essai sur le kitsch pavillonnaire*, Savigny-sur-Orge, 1993.
- Jouffroy 1986 : Jouffroy (H.), *La construction publique en Italie et dans l'Afrique romaine*, Strasbourg, 1986 (*Études et travaux*, 2).
- Joyce 1979 : Joyce (H.), *Form, function and technique in the pavements of Delos and Pompeii*, dans *AJA*, 83, 1979, p. 253-263.
- Kapossy 1969 : Kapossy (B.), *Brunnenfiguren der hellenistischen und römischen Zeit*, Zurich, 1969.
- Kawerau – Wiegand 1930 : Kawerau (G.) et Wiegand (T.), *Die Paläste der Hochburg*, Berlin, Leipzig, 1930 (*Altertümer von Pergamon*, V.1).
- Keenan-Jones – Hellstrom – Drysdale 2011 : Keenan-Jones (D.), Hellstrom (J.) et Drysdale (R.), *Lead contamination in the drinking water of Pompeii*, dans Poehler (E.), Flohr (M.) et Cole (K.), *Pompeii. Art, industry and infrastructure*, Oxford, 2011, p. 131-148.
- Keenan-Jones 2010 : Keenan-Jones (D. C.), *The Aqua Augusta. Regional water supply in Roman and late antique Campania*, PhD Thesis, Department of Ancient History, Macquarie University, Sydney.
- Kelso – Baramki 1955 : Kelso (J.L.) et Baramki (D.C.), *Excavations at New testament Jericho and Khirbet Nitla*, AASOR 29/30, 1955.
- Kemp 2004 : Kemp (B.), *The fate of the Tell el-Amarna paintings*, dans *Egyptian Archaeology*, 25, 2004, p. 3-6.
- Kent Hill 1981 : Kent Hill (D.), *Some sculpture from Roman domestic gardens*, dans Mac-Dougall – Jashemki 1981, p. 83-94.
- Kessener 2005 : Kessener (H.P.), *Reflections on the Pompeian castellum divisorium*, dans Mols – Moormann 2005, p. 301-309.
- Klynne – Lijens Stolpe 2000 : Klynne (A.) et Lijens Stolpe (P.), *Investigating the gardens of the Villa of Livia*, dans *JRA*, 13, 2000, p. 220-233.
- Knell 1985 : Knell (H.), *Vitruvs Entwurfsvorschriften zum Profanbau*, dans *MdI*, 92, 1985, p. 169-200.
- Kockel – Ehrhardt – Hoffmann 1986 : Kockel (V.), Ehrhardt (W.) et Hoffmann (A.), *Archäologische Funde und Forschungen in den Vesuvstädten*, 2, dans *AA*, 1986, p. 443-469.
- Kockel – Weber 1983 : Kockel (V.) et Weber (B.F.), *Die Villa delle Colonne a Mosaico*, dans *RM*, 90, 1983, p. 51-89.
- Kocken 1994 : Kocken (M.), *I due atri nella casa di M. Obellius Firmus a Pompei : appunti sulla storia edilizia*, dans *MededRom*, 51/52, 1994, p. 30-41.
- Kolb 1985 : Kolb (C.C.), *Demographic estimates in archaeology : contributions from ethnoarchaeology on Mesoamerican Peasants*, dans *Current Anthropology*, 26, 1985, p. 581-599.
- Koloski-Ostrow 1990 : Koloski-Ostrow (A.O.), *The Sarno bath complex*, Rome, 1990 (*Monografie della SAP*, 4).
- Koloski-Ostrow 1996 : Koloski-Ostrow (A.O.), *Finding social meaning in the public latrines of Pompeii*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 79-86.
- Koloski-Ostrow 2000 : Koloski-Ostrow (A.), *Cacator cave malum : the subject and object of Roman public latrines in Italy during the first centuries BC and AD*, dans Jansen 2000b, p. 289-295.
- Koloski-Ostrow 2001 : Koloski-Ostrow (A.O.), éd., *Water use and hydraulics*, Boston, 2001, p. 30-39 (*AIA Colloquia and Conference Papers*, 3).
- Koloski-Ostrow et al. 1997 : Koloski-Ostrow (A.O.), de Haan (N.), de Kleijn (G.) et Piras (S.), *Water in the Roman town : new research from Cura Aquarum and the Frontinus Society*, dans *JRS*, 1997, p. 181-191.
- Koloski-Ostrow et al. 2001 : Koloski-Ostrow (A.O.), Crouch (D.P.), De Haan (N.), Bruun (C.), Leigh (S.) et Wilson (A.), *An épilogue : where to go from here? Future courses for water studies*, dans Koloski-Ostrow 2001, p. 97-104.
- Koppel 1988 : Koppel (E. M.), *La schola del collegium fabrum y su decoracion escultorica*, Bel-laterra, 1988 (*Faventia. Monografias*, 7).

- Krefter 1971 : Krefter (F.), *Persepolis : Rekonstruktionen*, Berlin, 1971 (*Teheraner Forschungen*, 3).
- Kretschmer 1960 : Kretschmer (F.), *La robinetterie romaine*, dans *RAE*, 11, 1960, p. 89-113.
- Kretschmer 1966 : Kretschmer (F.), *La technique romaine*, Bruxelles, 1966.
- Krysko 1976 : Krysto (W.W.) et Lehreuer (R.), *Metallurgical investigation of Roman lead pipes from Pompeii*, dans *Journal of the Historical Metallurgy Society*, 2, 1976, p. 53-63.
- Lafon 1979 : Lafon (X.), *La voie littorale de Sperlonga-Gaète-Formia*, dans *MEFRA*, 91, p. 399-429.
- Lafon 1981 : Lafon (X.), *A propos des villas de la zone de Sperlonga : les origines de la villa maritime sur le littoral tyrrhénien à l'époque républicaine*, dans *MEFRA*, 93, 1981, p. 297-353.
- Lafon 1991 : Lafon (X.), *A propos des villas maritimes : cadre réel et cadre rêvé*, dans *Ktéma*, 16, 1991, p. 130-143.
- Lafon 1991 : Lafon (X.), *Les bains privés dans l'Italie romaine au II<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, dans *Les thermes romains (Actes de la table ronde organisée par l'Ecole française de Rome : Rome, 11-12/11/1988)*, Rome, 1991, p. 97-114 (*CEFR*, 142).
- Lafon 1995 : Lafon (X.), *Dehors ou dedans ? Le vestibulum dans les domus aristocratiques à la fin de la République et au début de l'Empire*, dans *Klio*, 77, 1995, p. 405-423.
- Lafon 2001 : Lafon (X.), *Villa maritima : recherches sur les villas littorales de l'Italie romaine (III<sup>e</sup> siècle av. J.-C./III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.)*, Rome, 2001 (*BEFAR*, 107).
- Laforge 2007 : Laforge (M.-O.), éd., *La norme à Pompéi (I<sup>er</sup> s. avant – I<sup>er</sup> siècle après J.-C.) (colloque, Centre Jacob Spon, Romanitas, Université Lyon 2, 17 nov. 2004)*, dans *Contributi di archeologia vesuviana III*, Rome, 2007, p. 89-171 (*Monografie SAP*, 21).
- Laforge 2009 : Laforge (M.-O.), *La religion privée à Pompéi*, Naples, 2009 (*Études*, 7).
- Laidlaw – Packer 1971 : Laidlaw (A.) et Packer (J.), *Excavations in the House of Sallust in Pompeii*, dans *AJA*, 75, 1971, p. 206-207.
- Laidlaw 1975 : Laidlaw (A.), *A reconstruction of the first style decoration in the Alexander exedra of the house of the Faun*, dans *Andreae – Kyrieleis* 1975, p. 39-52.
- Laidlaw 1993 : Laidlaw (A.), *Excavations in the Casa di Sallustio, Pompeii : a preliminary assesment*, dans *Scott (R.T.) et Scott (A.R.), éd., Eius Virtutis Studiosi : classical and postclassical studies in memory of Frank Edward Brown (1908-1988)*, Washington, D.C., p. 217-233.
- Lambrechts 1996 : Lambrechts (R.), *Artena, 3 : un mundus sur le Piano della Civita?*, Bruxelles, 1996 (*Institut historique belge de Rome, Études de philologie, d'archéologie et d'histoire anciennes*, 33).
- Lanciani 1880 : Lanciani (R.), *Topografia di Roma antica. I comentarii di Frontino intorno le acque e gli aquedotti*, Rome, 1880 (*MemLinc III*, vol. 4).
- Lang-Auinger 1996 : Lang-Auinger (C.), *Hanghaus I in Ephesos. Der Baubefund*, Vienne, 1996 (*Forschungen in Ephesos*, 8.3).
- Lange 1920 : Lange (E.), *Die Entwicklung der antiken Brunnenplastik*, Diss. Univ. Göttingen, Göttingen, 1920.
- Lassus 1966 : Lassus (J.), *Une opération immobilière à Tingad*, dans *Chevallier (R.), éd., Mélanges d'archéologie et d'histoire offerts à André Piganiol*, Paris, 1966, p. 1221-1231.
- Lassus 1983 : Lassus (J.), *L'eau courante à Antioche*, dans *Boucher* 1983, p. 114-155.
- Lassus 1984 : Lassus (J.), *Sur les maisons d'Antioche*, dans *Balty* 1984c, p. 361-372.
- Laubenheimer 1990 : Laubenheimer (F.), en coll. avec Serneels (V.), Perron d'Arc (M.), *Sallèles d'Aude. Un complexe de potiers : le quartier artisanal*, Paris, 1990 (*DAF*, 26).
- Laurence – Wallace-Hadrill 1997 : Laurence (R.) et Wallace-Hadrill (A.), éd., *Domestic space in the Roman world : Pompeii and beyond*, Portsmouth, 1997 (*JRA*, suppl. 22).
- Laurence 1991 : Laurence (R.), *The urban vicus : the spatial organization of power in the Roman city*, dans *Herring (E.), Whitehouse (R.) et Wilkins (J.), éd., The archaeology of power*, Londres, 1991, vol. 1, p. 145-151.
- Laurence 1995 : Laurence (R.), *The organization of space in Pompeii*, dans *Cornell (T.J.) et Lomas (K.), éd., Urban society in Roman Italy*, Londres, 1995, p. 63-78.
- Laurenti 1992 : Laurenti (M.C.), *L'aquedotto di Betilieno Varo ad Alatri*, dans *Liberati Silverio – Pisani Sartorio* 1992, p. 155-164.
- Lauter 1972 : Lauter (H.), *Kunst und Landschaft. Ein Beitrag zum rhodischen Hellenismus*, dans *AntK*, 15, 1972, p. 49-59.
- Lauter 1986 : Lauter (H.), *Die Architektur des Hellenismus*, Darmstadt, 1986.
- Lauter-Bufe 1975 : Lauter-Bufe (H.), *Zur architektonischen Gartenstaltung in Pompeii and Herkulaneum*, dans *Andreae – Kyrieleis* 1975, p. 169-173.
- Lavagne 1970 : Lavagne (H.), *Le nymphée au Polyphème de la Domus Aurea*, dans *MEFRA*, 82, Rome, 1970, p. 673-721.

- Lavagne 1973 : Lavagne (H.), *Utilitas-decor : le cryptoportique de la Villa d'Hadrien*, dans *Les cryptoportiques dans l'architecture romaine (Colloque international de l'École française de Rome, 19-23 avril 1972)*, Paris, 1973, p. 167-186 (*Colloques internationaux du CNRS*, 545).
- Lavagne 1988 : Lavagne (H.), *Operosa antra : Recherches sur la grotte à Rome de Sylla à Hadrien*, Rome, 1988 (*BEFAR*, 272).
- Lavagne 1990 : Lavagne (H.), *Fontane e ninfei*, dans Settis (S.), éd., *Civiltà dei Romani : la città, il territorio, l'impero*, Milan, 1990, p. 125-138.
- Lavagne 1998 : Lavagne (H.), *Fonticuli : deux fontaines à escaliers d'eau en Narbonnaise; Beaurepaire (Isère) et Nissan-lez-Enserune (Hérault)*, dans *REA*, 100, 1998, p. 269-287.
- Le Glay 1981 : Le Glay (M.), *Les jardins à Vienne*, dans Mac Dougall – Jashemski 1981, p. 51-65.
- Le Mer – Chomer 2007 : Le Mer (A.-M.) et Chomer (Cl.), *Lyon*, Paris, 2007 (*CAG*, 69/2).
- Le Roux 1995 : Le Roux (P.), *Romains d'Espagne : cités et politiques dans les provinces (II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.)*, Paris, 1995.
- Leach 1988 : Leach (E.W.), *The rhetoric of space : literary and artistic representations of landscape in Republican and Augustan Rome*, Princeton, N.J., 1988.
- Leach 1993 : Leach (E.W.), *The entrance in the house of Iulius Polybius and the nature of the Roman vestibulum*, dans Moormann 1993, p. 23-28.
- Leach 1997 : Leach (E.W.), *Oecus on Ibycus : investigating the vocabulary of the Roman house*, dans Bon – Jones 1997, p. 50-72.
- Lebel 1965 : Lebel (P.), *Vestiges de robinetterie romaine*, dans *RAE*, 16, 1965, p. 259-273.
- León 1990 : León (P.), *Ornamentación escultórica y monumentalización en las ciudades de la Bética*, dans Trillmich (W.), éd., *Stadt- und Ideologie : die monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*, Munich, 1990, p. 367-380.
- Lequoy – Guillot 2004 : Lequoy (M.-C.) et Guillot (B.), *Rouen*, Paris, 2004 (*CAG*, 76/2).
- Leroi Gourhan 2000 : Leroi Gourhan (A.), *L'homme et la matière*, Paris, 2000 (rééd. de 1943) (*Sciences d'aujourd'hui*).
- Letzner 1990 : Letzner (W.), *Römische Brunnen und Nymphaea in der westlichen Reichshälfte*, Münster, 1990 (*Charybdis*, 2).
- Leveau – Paillet 1976 : Leveau (P.) et Paillet (J.-L.), *L'alimentation en eau de Caesara de Maurétanie et l'aqueduc de Cherchell*, Paris, 1976.
- Leveau 1982 : Leveau (P.), *Les maisons nobles de Caesarea de Maurétanie*, dans *AntAfr*, 18, 1982, p. 109-165.
- Leveau 1996 : Leveau (P.), *L'eau dans la maison à l'époque romaine*, dans *Maison Narbonnaise* 1996, p. 155-167.
- Leveau 2008 : Leveau (P.), *Conduite l'eau et la contrôler : l'ingénierie des aqueducs romains*, dans *Molin* 2008, p. 133-163.
- Lévine – Netzer 1986 : Lévine (L. I.) et Netzer (E.), *Excavations at Caesarea Maritima, 1975, 1976, 1979 : final report*, Jérusalem, 1986 (*Qedem*, 21).
- Lévi-Strauss 1962 : Lévi-Strauss (C.), *La pensée sauvage*, Paris, 1962.
- Lévy 1996 : Lévy (E.), *Platon et le mirage perse : Platon misobarbaros?*, dans Carlier (P.), éd., *Le IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : approches historiographiques*, Nancy, 1996, p. 335-350 (*Études anciennes*).
- Lewis 1999 : Lewis (M.), *Vitruvius and Greek aqueducts*, dans *BSR*, 67, 1999, p. 145-172.
- Lewis 2000 : Lewis (M.), *Theoretical hydraulics, automata and water clocks*, dans *Wikander* 2000, p. 343-369.
- Lézine 1968 : Lézine (A.), *Carthage, Utique : études d'architecture et d'urbanisme*, Paris, 1968.
- Liberati Silverio – Pisani Sartorio 1992 : Liberati Silverio (A.M.) et Pisani Sartorio (G.), éd., *Il trionfo dell'acqua. Atti convegno Gli antichi acquedotti di Roma : problemi di conoscenza, conservazione e tutela (Roma, 29-30 oct. 1987)*, Rome, 1992.
- Ling 1977 : Ling (R.), *Studios and the beginnings of Roman landscape painting*, dans *JRS*, 67, 1977, p. 1-16.
- Ling 1997 : Ling (R.), *The Insula of the Menander at Pompeii : vol. 1 : the structures*, Oxford, 1997.
- Littlewood 1987 : Littlewood (A.R.), *Ancient literary evidence for the pleasure gardens of Roman country villas*, dans *Jashemski – Mac Dougall* 1987, p. 7-30.
- Lloyd 1979 : Lloyd (R.B.), *The Aqua Virgo, Euripus and Pons Agrippae*, dans *AJA*, 83, 1979, p. 193-204.
- Lo Cascio 2000a : Lo Cascio (E.), *La popolazione*, dans *Lo Cascio* 2001b, p. 17-69.
- Lo Cascio 2000b : Lo Cascio (E.), éd., *Roma imperiale : una metropoli antica*, Rome, 2001 (*Studi superiori*, 391).
- Guida Capua 2000 : *Guida dell'antica Capua*, Santa Maria Capua Vetere, 2000.
- Lohmann 1978 : Lohmann (H.), *Beobachtungen zum Stadplan vom Timgad, Wohnungsbau im Altertum*, Berlin, 1978, p. 167-187 (*Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung*).
- Loiseau 2009 : Loiseau (C.), *Le métal dans l'architecture publique de l'ouest de la Gaule Lyonnaise : approches méthodologiques, techniques de*

- construction et structures de production (I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> siècles après J.-C.)*, Thèse de doctorat, Université du Maine, 2009, 2 vol.
- Lombardi – Corazza 1995 : Lombardi (L.) et Corazza (A.), *Le Terme di Caracalla*, Rome, 1996.
- Loustaud 2000 : Loustaud (J.-P.), *Limoges antique, Limoges (Travaux d'archéologie limousine)*.
- Loza 1992 : Loza Azuaga (M.L.), *La decoración escultórica de fuentes en España*, Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, 1992.
- Loza 1993a : Loza Azuaga (M.L.), *La escultura de fuentes en Hispania : ejemplos de la Baetica*, dans Nogales Basarrate (T.), éd., *Actas de la I reunión sobre escultura romana en Hispania*, Madrid, Ministerio de cultura, 1993, p. 97-110.
- Loza 1993b : Loza Azuaga (M.L.), *Estatuas-fuentes romanas de Colonia Patricia Corduba, Anales de arqueología cordobesa*, 4, 1993, p. 141-158.
- Loza 1994 : Loza Azuaga (M.L.), *El agua en los teatros hispanorromanos : elementos escultóricos, Habis*, 25, 1994, p. 263-283.
- Loza – Pozo 1994 : Loza Azuaga (L.) et Pozo (S.), *Apliques bronceas de fuentes romanas en Hispania*, dans *Boletín del seminario de estudios de arte y arqueología de Valladolid*, 60, 1994, p. 225-238.
- LTUR : Steinby (E.M.), éd., *Lexicon topographicum urbis Romae*, Rome, 1993-2000, 6 vol.
- Luginbühl et al. 2001 : Luginbühl (T.), Monnier (J.) et Dubois (Y.), *Vie de palais et travail d'esclave : la villa romaine d'Orbe-Boscéaz (Catalogue d'exposition, Espace Arlaud, Lausanne, 6 oct. – 30 déc. 2001)*, Lausanne, 2001.
- Lugli 1914 : Lugli (G.), *Le antiche ville dei Colli Albani prima della occupazione domiziana*, dans *BullCom*, 3-4, 1914, p. 251-316, pl. 9-11.
- Lugli 1926 : Lugli (G.), *La villa Sabina di Orazio*, dans *MonAnt*, 31, 1926, p. 456-598.
- Lugli 1946a : Lugli (G.), *Albano Laziale : scavo dell'Albanum Pompei*, dans *NSc*, 1946, p. 60-83.
- Lugli 1946b : Lugli (G.), *Roma antica : il centro monumentale*, Rome, 1946.
- Luraghi 1994 : Luraghi N.), *Tirannidi arcaiche in Sicilia e Magna Grecia : da Paneziodi di Leontini alla caduta dei Dinomedi*, Florence, 1994 (*Centro di studi sul pensiero politico / Studi e testi*, 3).
- Luzón 1982a : Luzón Nogué (J.M.), *Bericht über zwei kürzlicht bei Italica ausgegrabene Wohnhäuser*, dans Papenfuss (D.), Prückner (H.) et Strocka (V.M.), éd., *Palast un Hütte : Beiträge zum Bauen und Wohnen im Altertum von Archäologen, Vor- und Frühgeschichtlern : Tagungsbeiträge eines Symposiums der Alexander von Humboldt Stiftung, Bonn-Bad Godesberg, veranstaltet vom 25.30 November in Berlin*, Mayence, 1982, p. 447-459 (*Internationale Fachgespräche*).
- Luzón 1982b : Luzón Nogué (J.M.), *Consideraciones sobre la urbanística de la ciudad nueva de Itálica*, dans *Actas de las primeras jornadas sobre excavaciones arqueológicas en Itálica*, Madrid, 1982, p. 77-95 (*Excavaciones arqueológicas en España*, 121).
- Mac Dougall 1987 : Mac Dougall (E.B.), éd., *Ancient Roman villa gardens*, Washington, 1987 (*Dumbarton Oaks colloquium on the history of landscape architecture*, 10).
- Maganzani 2004 : Maganzani (L.), *L'approvvigionamento idrico degli edifici urbani nei testi della giurisprudenza classica. Contributi giuridici alle ricerche sugli acquedotti di Roma antica*, dans Mariavittoria (A.G.), éd., *Acque per l'utilitas, per la salubritas, per l'amoenitas*, Milan, p. 185-220.
- Maioli 1988 : Maioli (M.G.), *Elementi per fontana*, dans *Modena dalle origini all'anno mille. Studi di archeologia e storia (Modena, Galleria civica, juin-juillet 1989)*, Modène, 1988, vol. 1, p. 361-363.
- Maison Narbonnaise 1996 : *La maison urbaine d'époque romaine en Gaule Narbonnaise et dans les provinces voisines : actes du colloque d'Avignon (11-13 novembre 1994)*, Avignon, 1996 (*Documents d'archéologie vauclusienne*, 6.1).
- Maison Narbonnaise Atlas 1996 : *La Maison urbaine d'époque romaine : atlas des maisons de Gaule narbonnaise*, Avignon, 1996 (*Documents d'archéologie vauclusienne*, 6.2).
- Maiuri 1927 : Maiuri (A.), *Pompei. Relazione sui lavori di scavo dal marzo 1924 al marzo 1926. Reg. I. Ins. VII casa nn 10-12*, dans *NSc*, 1927, p. 32-83.
- Maiuri 1928 : Maiuri (A.), *Pompei*, Paris, 1928 (*Visioni italiche*).
- Maiuri 1929 : Maiuri (A.), *Pompei. Relazione sui lavori di scavo dall'aprile 1926 al dicembre 1927. Reg. I. Ins. VII casa nn 10-12*, dans *NSc*, 1929, p. 354-379.
- Maiuri 1931a : Maiuri (A.), *Pozzi e condotture d'acqua nell'antica città. Scoperta di un antico pozzo presso "Porta Vesuvio"*, dans *Nsc*, 1931, p. 546-557.
- Maiuri 1931b : Maiuri (A.), *Scoperta di grandi condotture in piombo nell'acquedotto urbano*, dans *Nsc*, 1931, p. 557-575.
- Maiuri 1931c : Maiuri (A.), *Scoprimiento di una piscina nel peristilio della casa del Citarista (Reg. I, Ins. IV, nn. 5 e 25)*, dans *Nsc*, 1931, p. 575-576.
- Maiuri 1932 : Maiuri (A.), *La Casa del Menandro e il sui tesoro di argenteria*, Rome, 1932, 2 vol.
- Maiuri 1936 : Maiuri (A.), *Ercolano*, Rome, 1936 (*Itinerari dei musei e monumenti d'Italia*, 53).

- Maiuri 1939 : Maiuri (A.), *Pompei. Scavo della Grande Palestra nel quartiere dell'Anfiteatro (a. 1935-1939)*, dans *NSc*, 1939, p. 32-83.
- Maiuri 1941 : Maiuri (A.), *Pompei. Saggi nell'area del foro*, dans *NSc*, 1941, p. 371-404.
- Maiuri 1942 : Maiuri (A.), *L'ultima fase edilizia di Pompei*, Rome, 1942 (*Istituto di studi romani. Italia romana*, 2).
- Maiuri 1944-1945 : Maiuri (A.), *Pompei. Saggi nella «Casa della Fontana Grande» e in altre case pompeiane*, dans *NSc*, 1944-1945, p. 130-159.
- Maiuri 1951 : Maiuri (A.), *Saggi e ricerche intorno alla Basilica*, dans *NSc*, 1951, p. 225-260.
- Maiuri 1958 : Maiuri (A.), *Ercolano : i nuovi scavi (1927-1958)*, Rome, 1958.
- Maiuri 1973 : Maiuri (A.), *Alla ricerca di Pompei pre-romana*, Naples, 1973.
- Maiuri – Pane 1947 : Maiuri (A.) et Pane (R.), *La casa di Loreio Tiburtino e la villa di Diomede in Pompei*, Rome, 1947 (*I monumenti italiani*, sér. 2, fasc. 1).
- Malissard 1994 : Malissard (A.), *Les Romains et l'eau : fontaines, salles de bains, thermes, égouts, aqueducs*, Paris, 1994 (*Réalia*).
- Mallwitz 1972 : Mallwitz (A.), *Olympia und seine Bauten*, Munich, 1972.
- Manderscheid 1981 : Manderscheid (H.), *Die Skulpturenausstattung der kaiserzeitlichen Thermenanlagen*, Berlin, 1981 (*Monumenta artis Romanae*).
- Manfrini-Aragno 1992 : Manfrini-Aragno (I.), *Femmes à la fontaine : réalité et imaginaire*, dans Bon (C.) et Kassapoglou (E.), éd., *L'image en jeu. De l'Antiquité à Paul Klee*, Yens-sur-Morges, 1992, p. 127-148.
- Manieri Elia 2000 : Manieri Elia (G.), *Stabilità delle strutture e conservazione*, dans *Adriano Architettura e progetto (Mostra, 13 aprile 2000 – 7 gennaio 2001, Villa Adriana, Tivoli)*, Milan, 2000 p. 175-181.
- Mansuelli (1963) : Mansuelli (G.A.), *La casa etrusca di Marzabotto : considerazioni sui nuovi scavi*, dans *RM*, 70, 1963, p. 44-62.
- Mar 1990 : Mar (R.), *Las termas de tipo medio de Ostia y su inserción en el espacio urbano : estudio preliminar*, dans *Italica*, 18, 1990, p. 301-310.
- Mar 1995 : Mar (R.), *Las casas de atrio en Pompeya : cuestiones de tipología*, dans *ArchCl*, p. 103-137.
- Mar 1996 : Mar (R.), *Santuarios e inversión inmobiliaria en la urbanística ostiense del siglo II*, dans Gallina Zei (A.) et Claridge (A.), éd., *Roman Ostia revisited : archaeological and historical papers in memory of Russell Meiggs*, Londres, 1996, p. 115-164.
- Mar 2001 : Mar (R.), Roda (I.), Ruiz de Arbuló (J.) et al., *El santuario de Serapis en Ostia*, Tarragone, 2001 (*Documents d'arqueologia classica*, 4).
- Marcadé 1953 : Marcadé (J.), *Les trouvailles de la La maison dite de l'Hermès, à Délos*, dans *BCH*, 77, 1953, p. 497-615.
- Marchet 2004 : Marchet (G.), *Fontaines et nymphées dans les villae d'Aquitaine*, dans *DossiersArch*, 295, p. 110-115.
- Marchis – Salva 2002 : Marchis V. Et Scalva G., *The engine lost : hydraulic technologies in Pompeii*, dans Renn – Castagnetti 2002, p. 25-33.
- Mari – Boanelli 1991 : Mari (Z.) et Boanelli (F.), *La villa di Quintilio Varo*, dans *BollArch*, 10, p. 37-50.
- Mari 1991 : Mari (Z.), *Tibur*, Florence, 1991 (*Forma Italiae*, I, 4).
- Marinucci 1999 : Marinucci (A.), *La distribuzione dell'acqua nella cosiddetta Casa di Diana*, dans *MededRom*, 63, 1999, p. 32-35.
- Marinucci 2001 : Marinucci (A.), *La maison de Diane (I, 3, 3-4) : architecture et pavements*, dans Descœudres 2001, p. 230-244.
- Martín Aguado 1964-1965 : Martín Aguado (A.), *Memoria de las excavaciones y hallazgos arqueológicos realizados en la provincia de Toledo durante el año 1965, 1964-1965*, p. 328 (*Noticiario arqueológico hispánico*, 8-9).
- Marturano – Nappo – Varone 2006 : Marturano (A.), Nappo (S.C.) et Varone (A.), *Trasformazioni territoriali legate all'eruzione del Vesuvio del 79 D.C.*, dans *Archaeology, Volcanism & Remote Sensing (Proceedings of the 2nd international conference, Sorrento (Italy), 20-22 June)*, Rome, p. 89-108.
- Marturano 2008 : Marturano (A.), *Sources of ground movement at Vesuvius before the AD 79 eruption : Evidence from contemporary accounts and archaeological studies*, dans *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 177, 2008, p. 959-970.
- Marvin 1983 : Marvin (M.), *Freestanding Sculpture from the Baths of Caracalla*, dans *AJA*, 87, 1983, p. 371-372.
- Marvin 1989 : Marvin (M.), *Copying in Roman sculpture. The replica series*, dans *Retaining the original. Multiple originals, copies, and reproductions (Proceedings of the symposium, Baltimore, 8-9 March 1985)*, Washington 1989, p. 29-45 (*Studies in the history of art*, 20).
- Marzano 2007 : Marzano (A.L.), *Roman villas in central Italy*, Leyde, 2007 (*Columbia studies in the classical tradition*, 30).
- Massa-Pairault 1997 : Massa-Pairault (F.-H.), éd., *Marzabotto. Recherches sur l'insula V*, 3, Rome, 1997 (*CEFR*, 228).

- Mastroroberto 1992 : Mastroroberto (M.), *La scultura dei giardini*, dans *Viridaria* 1992, p. 39-48.
- Matthews 1984 : Matthews (J.F.), *The tax law of Palmyra : evidence for economic history in a city of the Roman East*, dans *JRS*, 74, 1984, p. 157-180.
- Mau 1874 : Mau (A.), *Scavi di Pompei*, dans *BdI*, 1874, p. 53-54, 89-99, 148-159, 193-203, 249-256, 262-275.
- Mau 1882 : Mau (A.), *Geschichte der Dekoration Wandmalerei in Pompeji*, Berlin, 1882.
- Mauné – Paillet – Sekhari 2005 : Mauné (S.), Paillet (J.-L.) et Sekhari (Z.), *Les aqueducs de la villa de Vareilles à Paulhan (Hérault) : I<sup>er</sup> s. av. J.-C. – III<sup>e</sup> s. apr. J.-C.*, dans Fabre (G.), *Fiches* (J.-L.) et Leveau (P.), *Aqueducs de la Gaule méditerranéenne, Gallia*, p. 131-145.
- Mazois 1824-1838 : Mazois (C.-F.), *Les ruines de Pompéi*, Paris, 1824-1838, 4 vol.
- Mc Junkin 1982 : Mc Junkin (F.E.), *Water and human health*, Washington, D.C., 1982.
- Mc Kay 1975 : Mc Kay (A.G.), *Houses, villas and palaces in the Roman World*, Londres, 1975 (*Aspects of Greek and roman life*).
- Mc Kenzie 1990 : Mc Kenzie (J.), *The architecture of Petra*, Oxford, New York, 1990 (*British Academy monographs in archaeology*, 1).
- Medri 2001 : Medri (M.), *La diffusione dell'opera reticolata : considerazioni a partire dal caso di Olimpia*, dans Marc (J.-Y.) et Moretti (J.-Ch.), éd., *Constructions publiques et programmes édilitaires en Grèce du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Actes du colloque (Athènes, 14-17 mai 1995)*, Athènes, p. 15-40 (*BCH*, suppl. 39).
- Meiggs 1973 : Meiggs (R.), *Roman Ostia*, Oxford, 1973.
- Mele 1993 : Mele (A.), *Arché et basileia : la politica economica di Dionisio I*, dans *La monetazione dell'età dionigiiana : atti dell'VIII convegno del centro internazionale di studi numismatici (Napoli 29 maggio : 1 giugno 1983)*, Rome, 1993, p. 3-38.
- Méniel 1987 : Méniel (P.), *A propos des restes animaux des fosses et des puits de Bliesbruck*, dans Méniel (P.), éd., *L'animal dans les pratiques religieuses : les manifestations matérielles (Actes du colloque international de Compiègne, 11-13 novembre 1988)*, 1989, p. 108-109 (*Antropozoologica*, n° spécial 3).
- Menu 1994 : Menu (B.), éd., *Les problèmes institutionnels de l'eau en Égypte ancienne et dans l'Antiquité méditerranéenne*, Le Caire, 1994 (*IFAO Bibliothèque d'étude*, 110).
- Merkelbach 1995 : Merkelbach (R.), *Isis regina : Zeus Serapis : die griechisch-ägyptische Religion nach den Quellen dargestellt*, Stuttgart, Leipzig, 1995.
- Merletto 2000 : Merletto (A.), *Publics toilets in the Roman world : peculiarities and diffusion*, dans Jansen 2000b, p. 297-305.
- Merrifield 1975 : Merrifield (R.), *The archaeology of London*, Londres, 1975 (*Regional archaeologies*).
- Meyboom 1995 : Meyboom (F.), *The Nile mosaic of Palestrina : early evidence of Egyptian religion in Italy*, Leyde, New York, Cologne, 1995 (*Religions in the Graeco-Roman World*, 121).
- Meyer 1999 : Meyer (K.E.), *Axial peristyle houses in the western empire*, dans *JRS*, 12, 1999, p. 101-121.
- Michel 1980 : Michel (D.), *Pompejanische Gartenmalereien*, dans Cahn (H.A.) et Simon (E.), éd., *Tainia : Roland Hampe zum 70 (Geburstag am 2. Dezember 1978)*, Mayence, 1980, p. 373-404.
- Michel 1990 : Michel (D.), *Casa dei Ceii (I, 6, 15)*, Munich, 1990 (*Häuser in Pompeji*, 3).
- Miele 1989 : Miele (F.), *La casa a schiera I, 11, 16 : un esempio di edilizia privata a Pompei*, dans *RStPomp*, 3, 1989, p. 165-184.
- Mielsch 1987 : Mielsch (H.), *Die römische Villa. Architektur und Lebensform*, Munich, 1987.
- Mielsch 1990 : Mielsch (H.), *La villa romana*, Florence, Giunti, 1990 (*Archeologica storia/problemi/strumenti*).
- Mignon et al. 1997 : Mignon (J.-M.), Doray (I.), Faure (V.) et Bouet (A.), *La domus suburbaine de «la Brunette» à Orange*, dans *RAN*, 30, 1997, p. 173-202.
- Mileti 2000 : Mileti (M.C.), *La casa I, 11, 6-7 a Pompei. Un esempio di edilizia privata minore*, dans *RStPomp*, 11, 2000, p. 101-116.
- Moffitt 1997 : Moffitt (J.F.), *The Palestrina mosaic with a Nile scene : Philostratus and ekphrasis : Ptolemy and chorografia*, dans *ZKuGesch*, 60, 1997, p. 227-246.
- Moitrieux 1992 : Moitrieux (G.), *Hercules salutaris : Hercule au sanctuaire de Deneuvre, Meurthe-et-Moselle*, Nancy, 1992 (*Études lorraines d'archéologie nationale*).
- Mols – Moormann 1993-1994 : Mols (S.T.A.M.) et Moormann (E.M.), *Ex parvo crevit : proposta per una lettura iconografica della Tomba di Vestorius Priscus fuori Porta Vesuvio a Pompei*, dans *RStPomp*, 6, 1993-1994, p. 15-22.
- Mols – Moormann 2005 : Mols (S.T.A.M.) et Moormann (E.M.), éd., *Omni pede stare. Saggi architettonici e circumvesuviani in memoriam Jos de Waele*, Naples, 2005 (*Studi della SAP*, 9).
- Monteix 2004 : Monteix (N.), *Les lingots de plomb de l'atelier VI, 12 d'Herculanum et leur usage : aspects épigraphiques et techniques*, dans *L'artigianato metallurgico nelle società antiche nel Mediterraneo Occidentale : technique, luoghi e*

- forme di produzione (Ravello, 4-6/5/2000), Rome, 2004 (CEFR, 332).
- Monteix 2006 : Monteix (N.), *Les boutiques et les ateliers de l'Insula VI à Herculanum*, dans *Contributi di archeologia vesuviana*, 1, p. 7-76 (Studi della SAP, 17).
- Monteix 2007 : Monteix (N.), *Cauponae, popinae et «thermopolia», de la norme littéraire et historiographique à la réalité pompéienne*, dans Laforge 2007, p. 117-128.
- Monteix 2010a : Monteix (N.), *L'insula orientalis Iia d'Herculanum, entre construction publique et transformations privées*, dans Campo-reale – Dessales – Pizzo 2010, p. 213-232.
- Monteix 2010b : Monteix (N.), *Les lieux de métier : boutiques et ateliers d'Herculanum*, Rome, 2010 (BEFAR, 344 / Collection du Centre Jean Bérard, 34).
- Moormann 1988 : Moormann (E. M.), *La pittura parietale romana come fonte di conoscenza per la scultura antica*, Assen, 1988 (Scrinium, 2).
- Moormann 1993 : Moormann (E.M.), éd., *Functional and spatial analysis of wall painting : proceedings of the fifth international congress on ancient wall painting (Amsterdam, 8-12/9/1992)*, Leyde, 1993 (BABesch, suppl. 3).
- Moormann 1995 : Moormann (E.M.), *Giardini ed altre pitture nella Casa del Frutteto e nella Bracciale d'Oro a Pompei*, dans *MededRom*, 54, 1995, p. 214-227.
- Morand 2005 : Morand (I.), *La maison aux jets d'eau de Conimbriga (Portugal) : programmes architectural et décoratif*, Paris, 2005.
- Morandini 2001 : Morandini (F.), «*Domus dell'Ortaglia*» di Santa Giulia in Brescia, dans Verzár-Bass 2001, vol. 1, p. 353-376.
- Morricone 1971 : Morricone (M.L.), éd., *Pavimenti di signino repubblicani di Roma e dintorni*, Rome, 1971 (Mosaici antichi in Italia Studi monografici, 1).
- Morricone 1980 : Morricone (M.L.), *Scutulata pavimentata : i pavimenti con inserti di marmo o di pietra trovati a Roma e nei dintorni*, Rome, 1980 (Studi e materiali del Museo della civiltà romana, 9).
- Morvillez 2004 : Morvillez (E.), *La fontaine du Seigneur Julius à Carthage*, dans Balmelle (C.), Chevalier (P.) et Ripoll (G.), éd., *Mélanges d'Antiquité tardive : studiola in honorem Noël Duval*, Turnhout, 2004, p. 47-55 (Bibliothèque de l'Antiquité tardive, 5).
- Morvillez 2006 : Morvillez (E.), *Mise en scène des choix culturels et du statut social des élites d'Occident dans leurs domus et villae (II<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles)*, dans Quet (M.-H.), éd., *La «crise» de l'Empire romain de Marc Aurèle à Constantin : mutations, continuités, ruptures*, Paris, 2006, p. 591-634 (Passé/Présent).
- Morvillez 2007 : Morvillez (E.), *La fontaine Utere Felix de Carthage, une installation de banquet de l'Antiquité tardive et son décor*, dans *AntTard*, 15, 2007, p. 303-320.
- Morvillez 2008 : Morvillez (E.), *Les sigma fontaines dans l'Antiquité tardive*, dans Vössing (K.), éd., *Das römische Bankett im Spiegel der Altertumswissenschaften (Internationales Kolloquium, 5/6. Oktober 2005, Schloß Mickeln, Düsseldorf)*, Stuttgart, 2008, p. 37-53.
- Moss 1988 : Moss (C.F.), *Roman marble Tables*, Diss. Princeton Univ., 1988, 4 vol.
- Mosser 1991 : Mosser (M.), *Les architectures paradoxales ou le petit traité des fabriques*, dans Mosser (M.) et Teyssot (G.), éd., *Histoire des jardins de la Renaissance à nos jours*, Paris, 1991, p. 361-386.
- Mostalac – Guiral 2001 : Mostalac Carillo (A.) et Guiral Pelegrin (C.), *Acquarelli inediti sulla Pompei dell'800*, dans Guzzo 2001, p. 81-87.
- Mouraret 2003 : Mouraret (J.), *Un jardin d'agrément d'époque augustéenne à Caumont-sur-Durance (Vaucluse)*, dans *Actualité de la recherche en histoire et archéologie agraires. Actes du colloque international AGER V, septembre 2000*, Besançon, 2003, p. 127-134 (Annales littéraires, 764, Environnement, sociétés et archéologie, 5).
- Mouritsen 1988 : Mouritsen (H.), *Elections, magistrates and municipal élite. Studies in Pompeian epigraphy*, Rome, 1988 (AnalRom, suppl. 15).
- Mouritsen 2001 : Mouritsen (H.), *Ostie impériale : une révolution sociale?*, dans Descœudres 2001, p. 30-36.
- Musée du Luxembourg 1983 : *La civilisation romaine de la Moselle à la Sarre : vestiges romains en Lorraine, au Luxembourg, dans la région de Trèves et en Sarre (Paris, Musée du Luxembourg, 1983)*, Paris, Mayence, 1983.
- Mustili 1939 : Mustili (D.), *Il Museo Mussolini*, Rome, 1939.
- Mustili 1950 : Mustili (D.), *Botteghe di scultori, marmorarii, bronzieri e caelatores in Pompeii*, dans *Pompeiana : raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei*, Naples, 1950, p. 206-229 (Biblioteca della PP, 4).
- Muthmann 1975 : Muthmann (F.), *Mutter und Quelle : studien zur Quellenverehrung im Altertum und im Mittelalter*, Basel, 1975.
- Mygind 1917 : Mygind (H.), *Die Wasserversorgung Pompejis*, dans *Janus*, 22, 1917, p. 294-351.
- Nappo 1993 : Nappo (S.C.), *Evidenze di danni strutturali, restauri e rifacimenti nelle insulae gravi-*

- danti su Via Nocera a Pompei*, dans Fröhlich – Jacobelli 1993, p. 145-190.
- Nappo 1993-1994 : Nappo (S.C.), *Alcuni esempi di tipologie di case popolari della fine III, inizio II secolo a. C. a Pompei*, dans *RstPomp*, 6, 1993-1994, p. 77-104.
- Nappo 1996 : Nappo (S. C.), *L'impianto idrico a Pompei nel 79 d.C. : nuovi dati*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 37-45.
- Nappo 1997 : Nappo (S.C.), *The urban transformation at Pompeii in the late third and early centuries B.C.*, dans Laurence – Wallace-Hadrill 1997, p. 91-120.
- Nappo 1999 : Nappo (S.C.), *Nuova indagine archeologica in località Moregine a Pompei*, dans *RStPomp*, 10, 1999, p. 185-190.
- Nappo 2001 : Nappo (S.C.), *La decorazione parietale dell'Hospitium dei Sulpici in località Murecine a Pompei*, dans *MEFRA*, 113, 2001, p. 839-895.
- Nappo 2002 : Nappo (S.C.), *L'impianto idrico a Pompei. Documentazione e nuovi dati*, dans *In binos actus lumina. Rivista di studi e ricerche sull'idraulica storica*, 1, 2002, p. 91-108.
- Netzer 1975 : Netzer (E.), *The Hasmonean and Herodian Winter Palace at Jericho*, dans *IEJ*, 25, 1975, p. 89-100.
- Netzer 1981 : Netzer (E.), *Greater Herodium*, Jerusalem, 1981 (*Qedem*, 13).
- Netzer 1984 : Netzer (E.), *Water channels and a royal estate from the late Hellenistic period in the Western plains of Jericho*, dans *Historische Wassernutzungsanlagen im östlichen Mittelmeerraum : papers at the Symposium Historical water development projects in the Eastern Mediterranean (Jérusalem, 21-22 mars 1983)*, dans *MInstWasser*, 82, 1984, s. p. (12 p.).
- Netzer 1986 : Netzer (E.), *The swimming pools of the Hasmonean period at Jericho*, dans *Vorträge der Tagung (Kairo 10. bis 17. Februar 1986)*, dans *MInstWasser*, 89, 1986, s. p. (12 p.).
- Netzer 1990 : Netzer (E.), *Architecture in Palaestina prior to and during the days of Herod the Great*, dans *Akten des XIII Internationalen Kongress für Klassische Archäologie (Berlin 1988)* Mayence, 1990, p. 37-50.
- Netzer 1991 : Netzer (E.), *Masada, 3. The Yigael Yadin excavations, 1963-1965. Final reports. The buildings. Stratigraphy and architecture*, Jerusalem, 1991.
- Netzer 1996a : Netzer (E.), *The palaces built by Herod : a research update*, dans Fittschen – Foerster 1996, p. 27-54.
- Netzer 1996b : Netzer (E.), *The Promontory Palace*, dans Raban (A.) et Holum (K.G.), éd., *Caesarea Maritima : a retrospective after two Millennia*, Leyde, New York, Cologne, 1996, p. 193-207 (*Documenta et monumenta orientis antiqui*, 21).
- Neudecker 1988 : Neudecker (R.), *Die Skulpturenausstattung römischer Villen in Italien*, Mayence, 1988 (*Beiträge zur Erschließung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur*, 9).
- Neudecker 1994 : Neudecker (R.), *Die Pracht der Latrine : zum Wandel öffentlicher Bedürfnisanstalten in der kaiserzeitlichen Stadt*, Munich, 1994 (*Studien zur antiken Stadt*, 1).
- Neuerburg 1965 : Neuerburg (N.), *L'architettura delle fontane e dei ninfei nell' Italia antica*, Naples, 1965 (*MemNap*, 5).
- Neuerburg 1968 : Neuerburg (N.), *The other Villas of Tivoli*, dans *Archaeology*, 21, 1968, p. 288-297.
- Niccolini 1854-1896 : Niccolini (F.) et Niccolini (F.), *Case e monumenti di Pompei*, Naples, 1854-1896, 4 vol.
- Nicolet 1974 : Nicolet (C.), *L'ordre équestre à l'époque républicaine (312-43 av. J.-C.)*, 1974, 2 vol. (*BEFAR*, 207).
- Nielsen 1990 : Nielsen (I.), *Thermae et balnea : the architecture and cultural history of Roman public baths*, Aarhus, 1990, 2 vol.
- Nielsen 1994 : Nielsen (I.), *Hellenistic palaces : tradition and renewal*, Aarhus, 1994 (2<sup>e</sup> éd.) (*Studies in Hellenistic civilization*, 5).
- Nielsen 1996 : Nielsen (I.), *Oriental models for hellenistic palaces?*, dans Hoepfner – Brands 1996, p. 209-212.
- Nishida 1990 : Nishida (Y.), *Measuring structures in Pompeii*, dans *OpPomp*, 1, 1990, p. 91-96.
- Nissen 1877 : Nissen (H.), *Pompeianische Studien zur Städtekunde des Altertums*, Leipzig, 1877.
- Noack – Lehmann 1936 : Noack (F.) et Lehmann (K.L.H.), *Baugeschichtliche Untersuchungen am Stadtrand von Pompeji*, Berlin, 1936 (*Denkmäler antiker Architektur*, 2).
- Nriagu 1983 : Nriagu (J.O.), *Lead and lead poisoning in Antiquity*, New York, 1983 (*Environmental science and technology*).
- Nucci 1999 : Nucci (R.G.), *Le terme del Faro a Ostia : nuovi dati sullo studio delle fistulae*, dans *ArchCl*, 1999, p. 384-409.
- Nucci 2001 : Nucci (R.G.), *Les fistulae aquariae inscrites d'Ostie*, dans Descœudres 2001, p. 108-113.
- Ober – Balestrino 1996 : Ober (E.) et Balestrino (A.), *Die Römische Villa von Minori*, s.l., 1996.
- Ohlig 1996 : Ohlig (C.), *Anmerkungen zum Funktionsmodell des Castellum Aquae im antiken Pompeji*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 19-28.
- Ohlig 2001 : Ohlig (C.), *De aquis Pompeiorum : das Castellum Aquae in Pompeji : Herkunft, Zuteilung, Verteilung des Wassers*, Nimègue, 2001.

- Oleson 1983 : Oleson (J.P.), *A Roman sheave block from the harbour of Caesarea Maritima, Israel*, dans *IntJNautA*, 12, 1983, p. 155-170.
- Oleson 1984 : Oleson (J.P.), *Greek and Roman mechanical water-lifting devices : the history of technology*, Toronto, 1984 (Phoenix, suppl. 16).
- Oleson 1996 : Oleson (J.P.), *Water-lifting devices at Herculaneum and Pompeii in the context of Roman technology*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 67-78.
- Oleson 2000 : Oleson (J.P.), *Water-Lifting*, dans Wikander 2000, p. 217-302.
- Onorato 1949 : Onorato (G.O.), *La data del terremoto di Pompei. 5 febbraio 62 d.Cr.*, dans *RendLinc*, ser. 8, vol. 4, fasc. 11-12, 1949, p. 644-661.
- Orestano 1935 : Orestano (R.), *Concessione personale e concessione reale delle ius aqua ducendae ex castello (contributo all'egesi del Fr.l. 38.44 D. 43.20 di Ulpiano)*, dans *BIDR*, 43, 1935, p. 297-313.
- Orlandini 1960 : Orlandini (P.), *Cisterna greca presso il Museo*, dans *NSc*, 1960, p. 72-77.
- Ornati 1828 : *Gli ornati delle pareti ed i pavimenti delle stanze dell'antica Pompei incisi in rame*, Naples, 1828.
- Orr 1978 : Orr (D.G.), *Roman Domestic Religion : the Evidence of the Household Shrines. VII – The House Shrines of Pompei*, dans *ANRW*, II 16.2, Berlin, New York, 1978, p. 1575-1585.
- Orr 1980 : Orr (D.G.), *Roman domestic religion : a study of the Roman household deities and their shrines at Pompeii and Herculaneum*, PhD Thesis, Ann Arbor, BrynMawr College 1972, 1980 (Microfilm).
- Orti Manara 1906 : Orti Manara (G.), *La Penisola di Sermione sul Lago di Garda*, Vérone, 1906.
- Otiña Hermoso 2005 : Otiña Hermoso (P.), *La villa romana dels Munts (Altafulla) : excavacions de Pedro Manuel Berges Soriano*, Tarragone, 2005 (Biblioteca tarraco d'arqueologia).
- Overbeck – Mau 1884 : Overbeck (J.) et Mau (A.), *Pompeji in seinen Gebäuden, Alterthümern und Kunstwerken*, Leipzig, 1884.
- Pace 1983 : Pace (P.), *Gli acquedotti di Roma e il De aquaeductu di Frontino*, Rome, 1983.
- Pace 1986 : Pace (P.), *Tecniche di conduzione e distribuzione dell'acqua in epoca romana*, dans Trionfo dell'acqua 1986, p. 138-151.
- Packer 1967 : Packer (J.E.), *The Domus of Cupid and Psyche in Ancient Ostia*, dans *AJA*, 71, 1967, p. 123-131.
- Packer 1971 : Packer (J.E.), *The Insulae of Imperial Ostia*, dans *MemAmAc*, 31, 1971.
- Packer 1975 : Packer (J.E.), *Middle and lower Class Housing in Pompeii and Herculaneum : a preliminary Survey*, dans Andreae – Kyrieleis 1975, p. 133-146.
- Packer 1978 : Packer (J.), *Inns at Pompeii : a short survey*, dans *CronPomp*, 4, 1978, p. 5-53.
- Pagano – Rougetet 1987 : Pagano (M.) et Rougetet (J.), *La casa del liberto P. Confuleius Sabbio a Capua i suoi mosaici*, dans *MEFRA*, 99.2, 1987, p. 753-765.
- Pagano 1982 : Pagano (M.), *L'edificio dell'agro Murecine a Pompei*, dans *RendNap*, 58, 1983, p. 326-361.
- Pagano 1989 : Pagano (M.), *Nuovi iscrizioni da Ercolano*, dans *RStPomp*, 3, 1989, p. 268-272.
- Pagano 1991 : Pagano (M.), *Metodologia dei restauri borbonici a Pompei e Ercolano*, dans *RStPomp*, 5, 1991, p. 169-191.
- Pagano 1992 : Pagano (M.), *L'apparato idrico dei giardini*, dans *Viridaria* 1992, p. 63-68.
- Pagano 1993-1994 : Pagano (M.), *Su una fistula di piombo della casa di M. Fabio Rufo*, dans *RStPomp*, 6, 1993-1994, p. 219.
- Pagano 1996a : Pagano (M.), *I servizi d'acqua*, dans Borriello 1996, p. 193-196.
- Pagano 1996b : Pagano (M.), *Gli architetti direttori degli scavi di Pompei : regole e iniziative del restauro archeologico di epoca borbonica*, dans Casiello 1996, p. 335-350.
- Pagano 1997 : Pagano (M.), *I diari di scavo di Pompei, Ercolano e Stabia di Francesco e Pietro La Vega*, Rome, 1997 (Ministero per i beni culturali ed ambientali /Monografie SAP, 13).
- Pagano 2000 : Pagano (M.), Ercolano, dans Pagano (M.), éd., *Gli antichi Ercolanesi : antropologia, società, economia. Guida alla mostra (Ercolano 30 marzo – 26 luglio 2000)*, Naples, 2000, p. 18-21.
- PAH : Fiorelli (G.), *Pompeianarum Antiquitatum Historia*, Naples, 1860-1864, 3 vol.
- Palma 1987 : Palma (A.), *Le derivazioni di acqua "ex castello"*, dans *Index*, 14, 1987, p. 440-473.
- Palma 1988 : Palma (A.), *Iura vicinitatis : solidarietà e limitazioni nel rapporto di vicinato in diritto romano dell'età imperiale*, Turin, 1988.
- Pancierà 1999 : Panciera (S.), *Dove finisce la città?*, dans *La forma della città e del territorio : esperienze metodologiche e risultati a confronto (S. Maria Capua Vetere, 27-28/11/1998)*, 1999, p. 9-15 (*Atlante tematico di topografia antica*, suppl. 5).
- Pandermalis 1976 : Pandermalis (D.), *Beobachtungen zur Fassadenarchitektur und Aussichtsveranda im hellenistischen Makedonien*, dans Zanker (P.), éd., *Hellenismus in Mittelitalien : Kolloquium in Göttingen vom 5. bis 9. Juni 1974*, Göttingen, 1976, p. 387-395 (*Abhandlungen der*

- Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Philologisch-Historische Klasse*, 3, 97).
- Paparazzo 1994 : Paparazzo (E.), *Surface and interface analysis of a Roman lead pipe "fistula" : microchemistry of the soldering at the join, as seen by scanning Auger microscopy and X-ray photoelectron spectroscopy*, dans *Applied Surface Science*, 74, 1994, p. 61-72.
- Papi 1995 : Papi (E.), *I pavimenti delle domus della pendice settentrionale del Palatino (VI-II secolo a.C.)*, dans *Atti del II colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Roma, 5-7 dicembre 1995)*, Bordighera, 1995, p. 337-352.
- Papi 1999 : Papi (E.), *Ad delenimenta uitiorum (Tac. Agr. 21). Il balneum nelle dimore di Roma dall'età repubblicana al I secolo d.C.*, dans *MEFRA*, 111.2, 1999, p. 695-728.
- Pappalardo – Manderscheid 1998 : Pappalardo (U.) et Manderscheid (H.), *Le Terme Suburbane di Ercolano : architettura, gestione idrica e sistema di riscaldamento*, dans *RStPomp*, 9, 1998, p. 173-192.
- Barbera – Paris 1996 : Barbera (M.) et Paris (R.), éd., *Antiche stanze : un quartiere di Roma imperiale nella zona di Termini (Museo nazionale romano Terme Diocleziano, Roma, dicembre 1996-giugno 1997)*, Milan, 1996.
- Parker Pearson – Richards 1994 : Parker Pearson (M.) et Richards (C.), éd., *Architecture and order : approaches to social space*, Londres, New York, 1994.
- Parlasca 1959 : Parlasca (K.), *Die Römischen Mosaiken in Deutschland*, Berlin, 1959 (*Römisch-Germanische Forschungen*, 23).
- Parlasca 1994 : Parlasca (K.), *Zur Problematik des Nilmosaiks von Palestrina*, dans Johnson (P.), Ling (R.) et Smith (D.J.), éd., *Fifth international colloquium on ancient mosaiks (Bath, 5-12/9/1987)*, Ann Arbor, 1994, vol. 1, p. 41-44 (*JRA*, suppl. 9).
- Parra 1976 : Parra (M.C.), *Per la definizione del rapporto fra teatri e ninfei*, dans *StClOr*, 25, Pise, 1976, p. 88-118.
- Parslow 2000 : Parslow (C.), *The hydraulic system in the "balneum venerium at nongentum" of the Praedia Iuliae Felicis in Pompeii*, dans Jansen 2000b, p. 201-209.
- Parslow 1994-1995 : Parslow (C.), *Preliminary report of the 1994-1995 fieldwork project in the Praedia Iuliae Felicis (Regio II, 4), Pompéi, 1994-1995 : rapport en dépôt auprès de la Bibliothèque de la SAP, Pompéi*.
- Parslow 1998 : Parslow (C.), *Preliminary report of the 1997 fieldwork project in the Praedia Iuliae Felicis (Regio II, 4), Pompeii*, dans *RStPomp*, 9, 1998, p. 202-202.
- Parslow 1999 : Parslow (C.), *Preliminary report of the 1998 fieldwork project in the Praedia Iuliae Felicis (Regio II, 4), Pompeii*, dans *RStPomp*, 10, 1999, p. 190-196.
- Parvis d'Escurac 1980 : Parvis d'Escurac (H.), *Flaminat et société dans la colonie de Tingad*, dans *AntAfr*, 15, 1980, p. 183-200.
- Pasquale – Paolucci 2007 : Pasquale (G.) et Paolucci (F.), éd., *Il giardino antico da Babilonia a Roma : scienza, arte e natura (Firenze, Limonaia del Giardino di Boboli, 8 maggio-28 ottobre 2007)*, Florence, 2007.
- Pasqui 1897 : Pasqui (A.), *La villa pompeiana della Pisanella presso Boscoreale*, dans *Monumenti Antichi dell'Accademia dei Lincei*, 7, 1897, coll. 397-554.
- Passaro 1997 : Passaro (C.), *Il sistema di raccolta delle acque nella villa romana di Bellona*, dans Quilici Gigli (S.) éd., *Uomo, acqua e paesaggio : Atti dell'incontro sul tema Irreggimentazione delle acque e trasformazione del paesaggio antico (S. maria Capua Vetere : 22-23 novembre 1996)*, Rome, 1997, p. 263-268 (*Atlante tematico di topografia antica*, suppl. 2).
- Patterson 1994 : Patterson (J.R.), *The collegia and the transformations of the towns of Italy in the second century A.D.*, dans *L'Italie d'Auguste à Dioclétien : actes du colloque international Rome, 25-28/3/1992*, Rome, 1994, p. 226-238 (*CEFR*, 198).
- Pavolini 1986a : Pavolini (C.), *L'edilizia commerciale e l'edilizia abitativa nel contesto do Ostia tar-doantica*, dans Giardina (A.), éd., *Roma : politica, economia, paesaggio urbano*, Rome, Bari, 1986, p. 239-298 (*Società romana e impero tar-doantico*, 2).
- Pavolini 1986b : Pavolini (C.), *La vita quotidiana a Ostia*, Bari, 1986 (*Storia e società*).
- Pavolini 2006 : Pavolini (C.), *Ostia*, Bari, 2006 (nouvelle éd.) (*Guide archeologiche Laterza*).
- Pediconi 1986 : Pediconi (M.), *Distribuzione e gestione delle acque nei secc. XVII-XIX*, dans *Il trionfo dell'acqua* 1986, p. 266-271.
- Pedroni 1991-1992 : Pedroni (L.), *L'introduzione del signino e del tesselato in Sicilia*, dans *RendNap*, 63, 1991-1992, p. 649-664.
- Peleg 2000 : Peleg (Y.), *The characteristics of water distribution in Roman towns*, dans Jansen 2000b, p. 241-246.
- Pellicer Catalán 1982 : Pellicer Catalán (M.), *Excavaciones en Italica (murallas, cloacas, cisternas)*, dans *Actas de las primeras jornadas sobre excavaciones arqueológicas en Itálica*, Madrid, 1982,

- p. 207-224 (*Excavaciones arqueológicas en España*, 121).
- Peris Bulighin 2006 : Peris Bulighin G., *Il complesso d'Orfeo a Pompei (Domus VI, 14, 18-20 e VI, 14, 12) : quadro architettonico e cronologico*, dans *Contributi di archeologia vesuviana I*, Rome, 2006, p. 77-146 (*Studi della SAP*, 17).
- Pernice 1925 : Pernice (E.), *Hellenistische Kunst in Pompeji, 4 : Gefässe und Geräte aus Bronze*, Berlin, Leipzig, 1925.
- Pernice 1932 : Pernice (E.), *Hellenistische Kunst in Pompeji, 5 : Hellenistische Tische, Zisternenmündungen, Beckenuntersätze, Altäre und Truhen*, Berlin, Leipzig, 1932.
- Pernice 1938 : Pernice (E.), *Hellenistische Kunst in Pompeji, 6 : Pavimenta und figürliche Mosaiken*, Berlin, Leipzig, 1938.
- Pérouse de Montclos 1988 : Pérouse de Montclos (J.-M.), *Architecture : vocabulaire*, Paris, 1988 (*Inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France / Principes d'analyse scientifique*).
- Pesando 1997 : Pesando (F.), *Domus : edilizia privata e società pompeiana fra III secolo e I secolo a. C.*, Rome, 1997 (*Monografie SAP*, 12).
- Pesce 1950 : Pesce (G.), *Il "Palazzo delle Colonne" di Tolemaide di Cirenaica*, Rome, 1950 (*Monografie di archeologia libica*, 2).
- Peterse – de Waele 2005 : Peterse (K.) et de Waele (J.), *The standardized design of the Casa degli Scienzati (VI 14, 43) in Pompeii*, dans Mols – Moormann 2005, p. 197-220.
- Peterse 1985 : Peterse (C.L.J.), *Notes on the design of the House of Pansa in Pompeii*, dans *MededRom*, 46, 1985, p. 35-55.
- Petit 1988 : Petit (J.-Cl.), *Puits et fosses rituels en Gaule d'après l'exemple de Bliesbruck (Moselle)*, Bliesbruck, 1988.
- Petit et al. 1984 : Petit (J.-Cl.), Hiller (F.) et Schaub (J.), *Les fosses et les puits à offrandes du vicus de Bliesbruck (Moselle)*, dans *RAE*, 35, 1984, p. 227-259.
- Petrucci 1996 : Petrucci (A.), *Fistulae aquariae di Roma e dell'Ager Viennensis*, dans *Labeo*, 42, 1996, p. 169-207.
- Petsas 1978 : Petsas (P.M.), *Pélla*, Thessalonique, 1978.
- Picard 1965 : Picard (C.), *Le félin «écartelé» de la fontaine d'Arâq el Emîr (Transjordanie)*, dans *RA*, 1965, 1, p. 91-94.
- Pinkward – Stemnitz 1984 : Pinkward (D.) et Stemnitz (W.), éd., *Peristylhäuser westlich der unteren Agora*, Berlin, 1984 (*Altertümer von Pergamon*, 14).
- Piranesi 1761 : Piranesi (G.B.), *Le rovine del Castello dell'Acqua Giulia*, Rome, 1761.
- Pirson 1997 : Pirson (F.), *Rented accommodation at Pompeii : the evidence of the Insula Arriana Polliana VI.6*, dans Laurence – Wallace-Hadrill 1997, p. 165-181.
- Pirson 1999 : Pirson (F.), *Mietwohnungen in Pompeji und Herculaneum*, Munich, 1999 (*Bayerische Akademie der Wissenschaften, Studien zur antiken Stadt*, 5).
- Pirzio Biroli Stefanelli 1990 : Pirzio Biroli Stefanelli (L.), éd., *Il bronzo dei Romani : arredo e suppellettili*, Rome, 1990.
- Pizzo 2001 : Pizzo (A.), *La Casa del anfiteatro de Augusta Emerita*, dans Mérida. *Excavaciones arqueológicas, 2001*, Mérida, 2004, p. 335-349.
- Plescia 1993 : Plescia (J.), *The Roman law on waters*, dans *Index*, 21, 1993, p. 433-452.
- Poccardi 2001 : Poccardi (G.), *Thermes et bains de l'Ostie antique*, dans Descœudres 2001, p. 161-171.
- Pompéi Envois 1981 : *Pompéi : travaux et envois des architectes français au XIX<sup>e</sup> siècle (Paris, ENSBA, 14/1-22/3/1981 : Institut français de Naples, 11/4-13/6/1981)*, Paris, 1981.
- Potenza 1996 : Potenza (U.), *Gli acquedotti romani di Serino*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 93-100.
- Poulsen 1933 : Poulsen (F.), *Sculptures antiques des musées de province espagnols*, Copenhague, 1933.
- PPM : *Pompeii : pitture e mosaici*, Rome, 1990-1999, 9 vol.
- Pradeau 1997 : Pradeau (J.-F.), *Le monde et la politique : sur le récit atlante de Platon, Timée (17-27) et Critias*, Sankt Augustin, 1997.
- Prati 1988 : Prati (L.), éd., (A.) *Flumen aquaeductus : nuove scoperte archeologiche dagli scavi per l'acquedotto della Romagna (Mostra Forlì 1988)*, Bologne, 1988.
- Provost – Meffre 2003 : Provost (M.) et Meffre (J.-Cl.), *Vaison-la-Romaine et ses campagnes*, Paris, 2003 (*CAG*, 84/1).
- Raeder 1983 : Raeder (J.), *Die statuarische Ausstattung der Villa Hadriana bei Tivoli*, Francfort, 1983 (*Europäische Hochschulschriften*, 38, 4).
- Rakob 1964 : Rakob (F.), *Ein Grottentriklinium in Pompeji*, dans *RM*, 71, 1964, p. 182-194.
- Rakob 1991 : Rakob (F.), *Pavimenta punica und Ausstattungselemente der punischer und römischer Häuser*, dans Holst (J.), Kraus (T.), Mackensen (M.), Rakob (F.), Rheidt (K.), Stanzl (G.), Teschauer (O.), Vegas (M.), Wiblé (F.) et Wolff (A.), *Die deutschen Ausgrabungen in Karthago*, Mayence, 1991, vol. 1, p. 220-226 (*Karthago*, 1).

- Ramieri 1980 : Ramieri (A.M.), *Resti di edifici monumentali del I sec. a.C. sulle pendici del Viminale*, dans *NSc*, 34, 1980, p. 25-49
- Ramieri 1992 : Ramieri (A.M.), *La cisterna romana in via Cristoforo Colombo*, Rome, 1992.
- Ramieri 1995 : Ramieri (A.M.), *La villa di Plinio a Castel Fusano*, dans *Archeologia Laziale*, 24, p. 407-416.
- Ramos 1991 : Ramos (R.), *La casa urbana hispanoromana en Illici*, dans *Casa hispanorromana* 1991, p. 69-78.
- Raper 1977 : Raper (R.A.), *The analysis of the urban structure of Pompeii : a sociological examination of land use*, dans Clarke (D.L.), éd., *Spatial archaeology*, Londres, 1977, p. 189-221.
- Raper 1979 : Raper (R.A.), *Pompeii : planning and social implication*, dans Burnham (B.) et Kingsburry (J.), éd., *Space, hierarchy and society : interdisciplinary studies in social area analysis*, Oxford, 1979, p. 137-148 (*BAR International Ser.*, 59).
- Real Museo Borbonico : *Real Museo Borbonico*, Naples, 1824-1827, 16 vol.
- Rebuffat 1969 : Rebuffat (R.), *Maisons à péristyle d'Afrique du Nord : répertoire de plans publiés*, dans *MEFRA*, 81, 1969, p. 659-724.
- Rebuffat 1974 : Rebuffat (R.), *Maisons à péristyle d'Afrique du Nord : répertoire de plans publiés, II*, dans *MEFRA*, 86, 1974, p. 445-499.
- Reinach 1985 : Reinach (A.J.), *Textes Grecs et Latins relatifs à l'histoire de la peinture ancienne : recueil Milliet*, Paris, 1985.
- Renn – Castagnetti 2002 : Renn (J.) et Castagnetti (G.), *Homo faber : studies on nature, technology and science at the time of Pompeii*, Rome, 2002 (*Studi della SAP*, 6).
- Reymond, S. et Broillet-Ramjouié 2001 : Reymond (S.) et Broillet-Ramjouié (E.), *La villa romaine de Pully et ses peintures murales*, Pully, 2001 (*Guides archéologiques de la Suisse*, 232).
- Ricciardi 1996 : Ricciardi (M.A.), coord. Santa Maria Scrinari (V.), *La civiltà dell'acqua in Ostia antica*, Rome, 1996, 2 vol.
- Richardson 1955 : Richardson (L.Jr.), *The Casa dei Dioscuri and its painters*, Rome, 1955 (*MemAmAc*, 23).
- Richardson 1988 : Richardson (L. Jr.), *Water triclinia and biblinia in Pompeii*, dans Curtis (R.I.), éd., *Studia pompeiana & classica : in honor of Wilhelmina Jashemski*, New Rochelle, New York, 1988, p. 305-316.
- Ridgway 1984 : Ridgway (B.S.), *Roman Copies of Greek Sculpture : the Problem of the Originals*, Ann Arbor, 1984 (*Jerome lectures*, 15).
- Riera 1994 : Riera (I.), *Le testimonianze archeologiche*, dans Bodon – Riera – Zanovello 1994, p. 163-466.
- Ring 1996 : Ring (J.W.), *Windows, baths, and solar energy in the Roman Empire*, dans *AJA*, 100.4, p. 717-724.
- Riscoprire Pompei 1993 : *Riscoprire Pompei (catalogue d'exposition, Musei Capitolini, Palazzo dei Conservatori, 13/11/1993-12/2/1994)*, Rome, 1993 (*Cataloghi mostre l'Erma*).
- Riva 1999 : Riva (S.), *Le cucine delle case di Ostia*, dans *MededRom*, 58, p. 117-128.
- Rivet et al. 2000 : Rivet (L.), Brentchaloff (D.), Roucole (S.) et Saulnier (S.), *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale, 2 : Fréjus, Montpellier*, 2000 (*RAN*, suppl. 32; *Travaux du Centre Camille Jullian*, 27).
- Rizzo 2000 : Rizzo (S.), *Il progetto Fori Imperiali*, dans Baiani (S.) et Ghilardi (M.), éd., *Crypta Balbi-Fori Imperiali : archeologia urbana a Roma e interventi di restauro nell'anno del Grande Giubileo*, Rome, 2000, p. 62-78.
- Robinson 1938 : Robinson (D.M.), *The Hellenic house (Excavations at Olynthus, VIII)*, Baltimore, 1938 (*The Johns Hopkins University studies in archaeology*, 25).
- Robinson 1943 : Robinson (H.S.), *The tower of the winds and the Roman market-place*, *AJA*, 47, 1943, p. 291-305.
- Robinson 1997 : Robinson D. J.), *The social texture of Pompeii*, dans Bon – Jones 1997, p. 135-144.
- Robinson 1999 : Robinson (D.), *The space of space in Pompeii*, PhD Thesis, Bradford University, 1999.
- Rodgers 1982 : Rodgers (R.H.), *Frontinus Aq.76.2 : an unnoticed fragment of Caelius Rufus?*, dans *AJPh*, 103, p. 333-337.
- Rodgers 1986 : Rodgers (R.H.), *Copia aquarum. Frontinus' measurements and the perspective of capacity*, dans *TransactAmPhilAss*, 116, 1986, p. 353-360.
- Rodgers 1991 : Rodgers (R.H.), *An administrator's hydraulics : Frontinus Aq. 35-36,2*, dans *Hodge* 1991, p. 15-20.
- Rodríguez Hidalgo 1991 : Rodríguez Hidalgo (J.M.), *Dos ejemplos domésticos en Traianópolis (Itálica) : las casas de los Pájaros y de la Exedra*, dans *Casa hispanorromana* 1991, p. 291-302.
- Rodríguez Neila 1988 : Rodríguez Neila (J.F.), *Aqua pública y política municipal romana*, dans *Gerión*, 6, 1988, p. 223-252.
- Roffia – Portulano 1997 : Roffia (E.) et Portulano (B.), *La villa in località Capra a Toscolano*, dans *Roffia* 1997, p. 217-243.
- Roffia 1997 : Roffia (E.), éd., *Ville romane sul lago di Gardia*, Brescia, 1997.

- Roffia 2001 : Roffia E., *Nuove indagini nelle ville romane del lago di Garda*, dans Verzár-Bass 2001, vol. 2, p. 447-478.
- Roldán Gómez 1991 : Roldán Gómez (L.), *La casa de la Exedra de Itálica (Santiponce, Sevilla), un intento de valoración espacial a través de la técnicas constructivas*, dans Casa hispanorromana 1991, p. 303-311.
- Roldán Gómez 1993 : Roldán Gómez (L.), *Técnicas constructivas romanas en Itálica (Santiponce, Sevilla)*, Madrid, 1993 (*Monografías de arquitectura romana de la U.A.M.*, 2).
- Roller 1998 : Roller (D.W.), *The building program of Herod the Great*, Berkeley, 1998.
- Romain Britain 1935 : *Roman Britain in 1934*, dans *JRS*, 25, 1935, p. 201-227.
- Romain Britain 1943 : Wright (R.P.), *Roman Britain in 1942*, dans *JRS*, 33, 1943, p. 71-81.
- Romain Britain 1944 : *Roman Britain in 1943*, dans *JRS*, 34, 1944, p. 76-96.
- Romanelli 1817 : Romanelli (D.), *Viaggio a Pompei, a Pesto e di ritorno ad Ercolano ed a Pozzuoli*, Naples, 1817 (2<sup>e</sup> éd.).
- Romizzi 2006 : Romizzi (L.), *La casa dei Dioscuri di Pompei (VI, 6, 7). Una nuova lettura*, dans *Contributi di archeologia vesuviana*, 2, Rome, 2006, p. 77-160 (*Studi della SAP*, 18).
- Rosen – Vincent 1999 : Rosen (S.) et Vincent (J.R.), *Household water resources ans rural productivity in Sub-Saharan Africa : a review of the evidence*, Cambridge, Mass., 1999 (*Development discussion papers*, 673).
- Rotondi 1962 : Rotondi (G.), *Leges publicae populi romani : elenco cronologico con una introduzione sull'attività legislativa dei comizi romani*, Hildesheim, 1962 (2<sup>e</sup> éd.).
- Rouveret 1989 : Rouveret (A.), *Histoire et imaginaire de la peinture ancienne : V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. - I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.*, Rome, 1989 (*BEFAR*, 274).
- Royo Guillen 1992 : Royo Guillen (J.I.), *La villa tardoromana de «la Malena» en Azuara y el mosaico de las Bodas de Cadmo y Harmonia*, dans *JRA*, 5, 1992, p. 148-161.
- Rozenberg 1996 : Rozenberg (S.), *The wall paintings of the Herodian palace at Jericho*, dans Fittschen – Foerster 1996, p. 121-138.
- Rudhardt 1971 : Rudhardt (J.), *Le thème de l'eau primordiale dans la mythologie grecque*, Louvain, 1971.
- Ruggiero 1781 : Ruggiero (M.), *Degli scavi di Stabia dal 1749 al 1782*, Naples, 1881.
- Ruggiero 1885 : Ruggiero (M.), *Storia degli scavi di Ercolano ricomposta su' documenti superstiti*, Naples, 1885.
- Russo Tagliente 1992 : Russo Tagliente (A.), *Edilizia domestica in Apulia e Lucania : ellenizzazione e società nella tipologia abitativa indigena tra VIII e III secolo A. C.*, Galatina, 1992, 284 p.
- Sablayrolles 1988 : Sablayrolles (R.), *La pompe romaine de Périgueux*, dans *Aquitania*, 6, 1988, p. 140-156.
- Sablayrolles 1996 : Sablayrolles (R.), *Libertinus miles : les cohortes de vigiles*, Rome, 1996 (*CEFR*, 224).
- Sabrié – Sabrié 2002 : Sabrié (M.) et Sabrié (R.), *Le Clos de la Lombarde : un quartier de Narbonne dans l'Antiquité*, Narbonne, 2002.
- Saïd 1985 : Saïd (S.), *Sophiste et tyran, ou le problème du Prométhée enchaîné*, Paris, 1985 (*Études et commentaires*, 95).
- Salama 1994 : Salama (P.), *Entrées et circulation dans Timgad. Étude préliminaire*, dans Mastino (A.) et Ruggeri (P.), éd., *L'Africa romana : atti del X convegno di studio (Oristano, 11-13/12/1992)*, Sassari, 1994, p. 347-357.
- Salassa 1999 : Salassa (M.C.), *Le coperture di restauro a Pompei*, dans *RStPomp*, 10, 1999, p. 91-115.
- Saliou 1994 : Saliou (C.), *Les lois des bâtiments : voisinage et habitat urbain dans l'Empire romain : recherches sur les rapports entre le droit et la construction privée du siècle d'Auguste au siècle de Justinien*, Beyrouth, 1994 (*Bibliothèque archéologique et historique*, 116).
- Saliou 1999 : Saliou (C.), *Les trottoirs de Pompéi : une première approche*, dans *BABesch*, 74, 1999, p. 161-218.
- Salviat 2002 : Salviat (F.), *Les ports de l'Atlantide dans le «Critias» de Platon*, dans *Vivre, produire et échanger. Reflets méditerranéens. Mélanges offerts à Bernard Liou*, Montagnac, 2002, p. 79-84 (*Archéologie et histoire romaine*, 8).
- Salza Prina Ricotti 1973 : Salza Prina Ricotti (E.), *Villa Adriana in Pirro Ligorio e Francesco Contini*, dans *MemLinc*, 8, 17, 1, 1973, 47 p.
- Salza Prina Ricotti 1978-1980 : Salza Prina Ricotti (E.), *Cucine e quartiere servili in epoca romana*, dans *RendPontAc*, 51-52, 1978-1980, p. 237-294.
- Salza Prina Ricotti 1979 : Salza Prina Ricotti (E.), *Forme speciale di triclinii*, dans *CronPomp*, 5, 1979, p. 102-149.
- Salza Prina Ricotti 1987 : Salza Prina Ricotti (E.), *The importance of water in Roman garden triclinia*, dans Mac Dougall 1987, p. 135-184.
- Salza Prina Ricotti 1988 : Salza Prina Ricotti (E.), *Villa Adriana. Un singolare solaio piano in opus caementicium*, dans *Palladio*, n.s., 1, 1988, p. 15-26.

- Salza Prina Ricotti 1989-1990 : Salza Prina Ricotti (E.), *Il sistema di irrigazione della Piazza d'Oro*, dans *RendPontAc*, 62, 1989-1990, p. 122-157.
- Salza Prina Ricotti 2001 : Salza Prina Ricotti (E.), *Villa Adriana : il sogno di un imperatore*, Rome, 2001 (*Biblioteca archeologica*, 29).
- Sammarco 1996 : Sammarco (B.), *Da Fiorelli a Spinazzola : il restauro a Pompei dall'Unità d'Italia all'avvento dal fascismo*, dans Casiello 1996, p. 351-373.
- Sanders 1979-1980 : Sanders (L.J.), *Dionysus I of Syracuse and the validity of hostile tradition*, dans *ScrCIsr*, 5, 1979-1980, p. 64-84.
- Sandoz 2006 : Sandoz (C.), *The nymphaeum of Sabratha and the great Severan nymphaeum of Lepcis Magna (Libya). Supply and hydraulic system*, dans Wiplinger 2006, vol. 2, p. 401-408.
- Santoro – Scagliarini *et al.* 2005 : Santoro (S.), Scagliarini (D.), Sassi (B.), Ciarlantini (C.), Vitali (E.), Bigliardi (G.), Guiducci (G.), Cattani (L.), Mazzeo Saracino (L.), Carra (M.), Sciarratta (M.L.), Morsiani (S.), *Progetto Insula del Centenario (IX 8)*, dans *RstPomp*, 16, 2005, p. 211-256.
- Santoro 2007 : Santoro S. (éd.), *Pompei. Insula del Centenario (IX, 8) : I. Indagini diagnostiche geofisiche e analisi archeometriche*, Bologne, 2007.
- Santoro Bianchi 2001-2002 : Santoro Bianchi (S.), *I colori della città romana fra Campania, Roma e Italia settentrionale*, dans Bedon 2001-2002, p. 171-185.
- Santos Retolaza 1991 : Santos Retolaza (M.), *Distribución y evolución de la vivienda urbana tardorrepublicana y altoimperial en Ampurias*, dans Casa hispanorromana 1991, p. 19-34.
- Santrot – Santrot 1995 : Santrot (M.-H.) et Santrot (J.) éd., *Fouilles de l'Ecole française de Rome à Bolsena (Poggio Moscini), 7 : la citerne 5 et son mobilier : production, importation et consommation (III<sup>e</sup> siècle/début I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. et deuxième tiers du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.)*, Rome, 1995 (*MEFRA*, suppl. 6).
- Sargenti 1940 : Sargenti (M.), *L'actio aquae pluviae arcendae : contributo alla dottrina della responsabilità per danno nel diritto romano*, Milan, 1940 (*Pubblicazioni dell'Istituto di diritto romano dei diritti dell'Oriente mediterraneo e di storia del diritto*, 17).
- Saronio 1965 : Saronio (P.), *Nuovi scavi nella città etrusca di Misano a Marzabotto* dans *StEtr* 33, 1965, p. 385-416.
- Sassatelli 1991 : Sassatelli (G.), *Opere idrauliche nella città etrusca di Marzabotto*, dans Bergamini (M.), éd., *Gli etruschi maestri di idraulica*, Pérouse, 1991, p. 179-207.
- Saunders – Warford 1976 : Saunders (R.J.) et Warford (J.J.), *Village water supply, Economics and policy in the developing world*, Baltimore, Londres, 1976.
- Sauron 1980 : Sauron (G.), *Templa serena : à propos de la Villa dei Papiri d'Herculaneum : contribution à l'étude des comportements aristocratiques romains à la fin de la République*, dans *MEFRA*, 92, 1980, p. 277-301.
- Sauron 1994 : Sauron (G.), *Quis deum? L'expression plastique des idéologies politiques et religieuses à Rome à la fin de la République et au début du principat*, Rome, 1994 (*BEFAR*, 285).
- Savino 2009 : Savino (E.), *Nerone, Pompei e il terremoto del 63 d.C.*, dans Storchi Marino (A.) et Mérola (D.), *Interventi imperiali in campo economico e sociale*, Bari, 2009, p. 225-244 (coll. *Pragmateiai*).
- Scagliarini Corlaita 1983 : Scagliarini Corlaita (D.), *L'edilizia residenziale nelle città romane dell'Emilia Romagna*, dans *Studi sulla città antica : l'Emilia Romagna*, Rome, 1983, p. 283-334 (*Studia archeologica*, 27).
- Scagliarini Corlaita 1985 : Scagliarini Corlaita (D.), *Architettura e decorazione nelle domus e nelle villae dell'Emilia Romagna*, *Quaderni Centro studi lunensi*, 12, 1985, p. 567-595.
- Scagliarini Corlaita 1995 : Scagliarini Corlaita (D.), *Le grandi insulae di Ostia come integrazione tra edilizio residenziale e infrastrutture urbane*, dans *Splendida civitas nostra : studi in onore di A. Frova*, Rome, 1995, p. 171-181.
- Schalit 1969 : Schalit (A.), *König Herodes : der Mann und sein Werk*, Berlin, 1969 (*Studia Judaica*, 4).
- Schauenburg 1962 : Schauenburg (K.), *Zur 'Porticus der Triklinien' am Pagus Maritimus bei Pompeji*, dans *Gymnasium*, 69, 1962, p. 521-529.
- Scheid 1991 : Scheid (J.), *Sanctuaires et thermes sous l'Empire*, dans *Les thermes romains : actes de la table ronde organisée par l'Ecole française de Rome : Rome, 11-12/11/1988*, Rome, 1991, p. 205-216 (*CEFR*, 142).
- Schiöler 1973 : Schiöler (T.), *Roman and islamic water-lifting wheels*, Odense, 1973.
- Schiöler 1986 : Schiöler (T.), *Note di antica tecnologia idraulica*, dans *Trionfo dell'acqua 1986*, p. 157-163.
- Schipper 1992 : Schipper (F.C.), *Notes on the use of architectural orders in several atrium houses in Pompeii*, dans *BABesch*, 67, 1992, p. 127-149.
- Schmidt 1984 : Schmidt (A.), *Die Sogennante 'Maison à atrium'*, dans *Balty 1984c*, p. 141-150.
- Schmidt-Colinet 1996 : Schmidt-Colinet (A.), *Exedra duplex : Elemente hellenistischer Palastarchitektur am Augustforum am Petersplatz?*, dans Hoepfner – Brands 1996, p. 250-251.

- Schmölder 2000 : Schmölder (A.), *Öffentliche Brunnen und Nymphäen in Ostia*, dans Jansen 2000b, p. 255-263.
- Schmölder 2001 : Schmölder (A.), *Le ravitaillement en eau*, dans Descœudres 2001, p. 100-107.
- Schmölder-Veit 2009 : Schmölder-Veit (A.), *Brunnen in den Städten des westlichen Römischen Reiches*, Wiesbaden, 2009 (*Palilia*, 19).
- Schoonhoven 1999 : Schoonhoven (A.), *Residences for the rich? Some observations on the alleged residential and elitist character of Regio VI of Pompeii*, dans *BABesch*, 74, p. 219-241.
- Schoonhoven 2006 : Schoonhoven (A.V.), *Metrology and meaning in Pompeii. The urban arrangement of Regio VI*, Rome, 2006 (*Studi della SAP*, 20).
- Schürmann 2002 : Schürmann (A.), *Pneumaticas on stage in Pompeii : ancient automatic devices and their social context*, dans Renn – Castagnetti 2002, p. 35-56.
- Schwigenstein 1977 : Schwigenstein (C.), *Die Figurenausstattung des griechischen Theatergebäudes*, Munich, 1977 (*Münchener archäologische Studien*, 8).
- Sconfienza 1996 : Sconfienza (R.), *Sistemi idraulici in Magna Grecia : classificazione preliminare e proposte interpretative*, dans *Bolletino storico della Basilicata*, 12, 1996, p. 25-66.
- Sear 1975 : Sear (F.B.), *The earliest wall mosaics in Italy*, dans *BSR*, 43, 1975, p. 83-97.
- Sear 1977 : Sear (F.B.), *Roman wall and vault mosaics*, Heildeberg, 1977 (*RM*, suppl. 23).
- Sear 1989 : Sear (F.B.), *Roman architecture*, Londres, 1989 (2<sup>e</sup> éd.).
- Sear 2004 : Sear (F.B.), *Cisterns, drainage and lavatories in Pompeian houses, Casa del Granduca (VII.4.56)*, dans *BSR*, 49, 2004, p. 125-166.
- Seiler 1992 : Seiler (F.), *Casa degli Amorini Dorati (VI, 16.7.38)*, Munich, 1992 (*Häuser in Pompeji*, 5).
- Sereni 1979 : Sereni (E.), *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari, 1979 (*Universale Laterza*, 225).
- Settis 1965 : Settis (S.), *Descrizione di un ninfeo ellenistico*, dans *StClOr*, 14, 1965, p. 247-257.
- Settis 1973 : Settis (S.), *Esedra e ninfeo nella terminologia architettonica del mondo romano. Dall'età repubblicana alla tarda antichità*, dans *ANRW*, I, 4, Berlin, New-York, 1973.
- Shaw 1967 : Shaw (J.S.), *A double-sheaved pulley block from Kenchreai*, dans *Hesperia*, 36, 1967, p. 389-401.
- Shaw 1984 : Shaw (B.), *Water and society in the ancient Maghrib : technology, property and development*, dans *AntAfr*, 20, 1984, p. 121-173.
- Shoukry 2010 : Shoukry (N.M.), *Malqatta, une résidence royale d'Amenhotep III à Thèbes-ouest*, dans Leblanc (C.) et Zazi (G.), éd., *Les temples de millions d'années et le pouvoir royal à Thèbes au Nouvel Empire. Sciences et nouvelles technologies appliquées à l'archéologie*, Le Caire, 2010, p. 209-227 et pl. 36-38 (*Memnonia*, cahier suppl. 2).
- Sisson 1929 : Sisson (M.A.), *The Stoa of Hadrian at Athens*, dans *BSR*, 11, 1929, p. 50-72.
- Sjöqvist 1962 : Sjöqvist (E.), *Excavations at Morgantina (Serra Orlando) 1961. Preliminary report VI*, dans *AJA*, 66, 1962, p. 135-143.
- Slavazzi 2005 : F. Slavazzi, *I reperti marmorei*, dans Brogiolo – Morandini – Rossi 2005, p. 313-319.
- Slim 1990 : Slim (H.), *Le modèle urbain romain et le problème de l'eau dans les confins du Sahel et de la basse steppe*, dans *L'Afrique dans l'Occident romain (I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.-IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.) (Actes du colloque organisé par l'École française de Rome sous le patronage de l'Institut national d'archéologie et d'histoire de l'art de Tunis, Rome, 3-5/12/1987)*, Rome, 1990, p. 169-201 (*CEFR*, 134).
- Smith 1991 : Smith (N.A.F.), *Problems of design and analysis*, dans Hodge 1991, p. 113-128.
- Smith 1992 : Smith (M.), *CROPWAT : Un logiciel pour la planification et la gestion des systèmes d'irrigation (Manuel et directives)*, Rome, 1992 (*Bulletin FAO d'irrigation et de drainage*, 46).
- Smith 1997 : Smith (J.T.), *Roman villas : a study in social structure*, Londres, New York, 1997.
- SO : CALZA (G.) et al., *Scavi di Ostia, I : topografia generale*, Rome, 1953.
- Sogliano 1896 : Sogliano (A.), *Pompei. Edifici scoperti nell'isola 2, della Regione V*, dans *Nsc*, 1896, p. 418-440.
- Sogliano 1905 : Sogliano (A.), *Relazione degli scavi fatti dal dicembre 1902 a tutto marzo 1905*, dans *NSc* 1905, p. 85-97.
- Solin 1975 : Solin (H.), *Die Wandinschriften im sog. Haus des M. Fabius Rufus*, dans Andreae – Kyrieleis 1975, p. 243-266.
- Sonne 1996 : Sonne (W.), *Hellenistische Herrschaftsgärten*, dans Hoepfner – Brands 1996, p. 136-143.
- Soprano 1950 : Soprano (P.), *I triclini all'aperto di Pompei*, dans *Pompeiana, Raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei*, Naples, 1950, p. 306-307.
- Spano 1910 : Spano (G.), *Pompei. Relazione degli scavi eseguiti dal marzo 1905 a tutto dicembre 1906*, dans *NSc*, 1910, p. 253-282.
- Spano 1911 : Spano (G.), *Il teatro delle fontane in Pompei*, dans *MemNap*, 2, 1911, p. 111-148.
- Spano 1952 : Spano (G.), *Il ninfeo del proscenio del teatro di Antiocha su l'Oronte*, dans *RendLinc*, 1952, p. 144-174.

- Sperl 1990 : Sperl (D.), *Glas und Licht in Architektur und Kunst*, dans Heilmeyer (W.D.) et Hoepffner (W.), éd., *Licht und Architektur : Schriften des Seminars für klassische Archäologie der freien Universität Berlin*, Tübingen, 1990, p. 61-70.
- Spinazzola 1928 : Spinazzola (V.), *Le arti decorative in Pompei e nel Museo nazionale di Napoli*, Milan, 1928.
- Spinazzola 1953 : Spinazzola (V.), *Pompei alla luce degli scavi nuovi di via dell' Abbondanzan (anni 1910-1923)*, Rome, 1953, 3 vol.
- Staub 2008 : Staub (T.), *Initiating the study of casa del Torello (V 1,7). Some observations concerning the water use and distribution*, dans Guzzo – Guidobaldi 2008, p. 109-116.
- Staub Gierow 1994 : Staub Gierow (M.), *Casa del Granduca (VII, 4, 56) und Casa dei Capitelli Figurati (VII, 4, 57)*, Munich, 1994 (*Häuser in Pompeji*, 5).
- Staub Gierow 2000 : Staub Gierow (M.), *Casa della Parete Nera (VII, 4, 58-60) und Casa delle Forme di Creta (VII, 4, 61-63)*, Munich, 1994 (*Häuser in Pompeji*, 10).
- Staub Gierow 2005 : Staub Gierow, M., *Wiederentdeckte Wände der Casa delle Vestali, Pompeji VI 1, 7*, dans Ganschow (T.) et Steinhart (M.), éd., *Otium. Festschrift für Volker Michael Strocka*, Remshalden, 2005, 357-365.
- Staub Gierow 2008a : Staub Gierow (M.), *Pompejanische Kopien aus Dänemark*, Rome, 2008 (*Studi della SAP*, 24).
- Staub Gierow 2008b : Staub Gierow (M.), *Some results from the last years field work in Casa degli epigrammi greci (V 1,18. 11-12)*, dans Guzzo – Guidobaldi 2008, p. 93-202.
- Stefani 1944-1945 : Stefani (E.), *Grottarossa (Vocabolo Monte delle Grotte) : Ruderi di una villa di età repubblicana*, dans *NSc*, 1944-1945, p. 52-72.
- Stefani 1992 : Stefani (G.), *Fontane nelle case delle città vesuviane*, dans *Domus, viridaria, horti picti : il giardino romano tra finzione e realtà (Casina dell'Aquila, Pompei, 5/7-12/9/1992 : Biblioteca Nazionale, Napoli, 6/7-12/9/1991)*, Naples, 1992, p. 49-62 (*SAP, Le Mostre*, 15).
- Stefani 2003 : Stefani (G.), éd., *La Casa del Menandro, Pompei*, Milan, 2003.
- Steinby 1989 : Steinby (E.M.), éd., *Lacus Iuturnae, I*, Rome, 1989 (*Lavori e studi di archeologia*, 12).
- Stevens 2005 : Stevens (S.), *Reconstructing the garden houses at Ostia. Exploring water supply and building height*, dans *BABesch*, 80, 2005, p. 113-123.
- Stillwell 1961 : Stillwell (R.), *Houses of Antioch*, dans *DOP*, 15, 1961, p. 45-57.
- Storz – Prückner 1974 : Storz (S.) et Prückner (H.), *Beobachtungen im Oktogen der Domus Aurea*, dans *RM*, 81, 1974, p. 323-329.
- Strocka 1984 : Strocka (V. M.), *Casa del Principe di Napoli (VI 15, 7-8)*, Tübingen, 1984 (*Häuser in Pompeji*, 1).
- Strocka 1991 : Strocka (V.M.), *Casa del Labirinto (VI, 11, 8-10)*, Munich, 1991 (*Häuser in Pompeji*, 4).
- Stronach 1989 : Stronach (D.), *The royal garden at Pasargadae : evolution and legacy*, dans *Archeologia iranica et orientalis : miscellanea in honorem Louis Vanden Beeghe Gand*, 1989, p. 475-502.
- Stuiver – Braziunas 1989 : Stuiver (M.) et Braziunas (T.F.), *Atmospheric 14c and century-scale solar oscillations*, dans *Nature*, 1989, p. 388-405.
- Subias Pascual 1993 : Subias Pascual (E.), *La domus del Dioscurs d'Ostia antica*, Tarragone, 1993, 2 vol.
- Szafranski 1990 : Szafranski (Z.), *A Roman Sphinx in the Arkadia Garten*, dans *Études et Travaux*, 15, 1990, p. 397-401.
- Tallah 2004 : Tallah (L.) : *Le Luberon et Pays d'Apt*, Paris, 2004 (*CAG*, 84/2).
- Tamm 1973 : Tamm (B.), *Some notes on Roman houses*, dans *OpRom*, 9, 1973, p. 53-60.
- Tammisto 1997 : Tammisto (A.), *Birds in mosaics : a study on the representation of birds in Hellenistic and Romano-Campanian tessellated mosaics to the early Augustan age*, Rome, 1997 (*AnanRom*, suppl. 18).
- Tassinari 1993 : Tassinari (S.), *Il vasellame bronzeo di Pompei*, Rome, 1993, 2 vol.
- Taylor 2000 : Taylor (R.), *Public needs and private pleasures : water distribution, the Tiber river and the urban development of ancient Rome*, Rome, 2000 (*Studia archeologica*, 109).
- Thatcher 1956 : Thatcher (E.D.), *The Open Rooms of the Terme del Foro at Ostia*, dans *MemAmAc*, 24, 1956, p. 167-264.
- Thébert 1971 : Thébert (Y.), *L'utilisation de l'eau dans la Maison de la Pêche à Bulla Regia*, dans *CahTun*, 19, 1971, 1-2, p. 11-17.
- Thébert 1985 : Thébert (Y.), *Vie privée et architecture domestique en Afrique romaine*, dans Ariès (P.) et Duby (G.), éd., *Histoire de la vie privée, De l'empire romain à l'an mil*, Paris, 1985, p. 301-397 (*L'Univers historique*).
- Thédénat 1933 : Thédénat (H.), *Pompéi*, Paris, 1933.
- Thomas – Wilson 1994 : Thomas (R.) et Wilson (A.), *Water supply for Roman farms in Latium and South Etruria*, dans *BSR*, 62, 1994, p. 139-196.
- Thomas 1993 : Thomas (R.G.), *Rome rainfall and sunspot numbers*, dans *Journal of atmospheric and terrestrial physics*, 55.2, 1993, p. 155-164.

- Thomas 1998 : Thomas (Y.), *Les ornements, la cité, le patrimoine*, dans Auvray-Assayas 1998, p. 263-284.
- Thompson 1988 : Thompson (D.J.), *Memphis under the Ptolemies*, Princeton, 1988.
- Thouvenot 1948 : Thouvenot (R.), *La Maison aux Travaux d'Hercule*, dans *Publications du Service des Antiquités du Maroc*, 8, Rabat, 1948, p. 69-108.
- Thouvenot 1958 : Thouvenot (R.), *Maisons de Volubilis : le palais dit de Gordien et la maison à la Mosaïque de Vénus*, dans *Publications du Service des Antiquités du Maroc*, 12, Rabat, 1958.
- Thür 2005 : Thür (H.), *Hanghaus 2 in Ephesos. Die Wohninheit 4. Baubefund, Ausstattung, Funde*, Vienne, 2005 (*Forschungen in Ephesos*, 8.6).
- Thür 2005 : Thür (H.), *Öffentliche und private Wasserversorgung und Entsorgung im Zentrum von Ephesos*, dans Wiplinger 2006, vol. 1, p. 65-72.
- Tilia 1972 : Tilia (A.B.), *Studies and reconstructions at Persepolis and other sites of Fars, I*, Rome, 1972.
- Tirelli 2001 : Tirelli (M.), *Tasselli per la ricostruzione dell'edilizia private di Altino romana*, dans Verzár-Bass 2001, vol. 2, p. 479-505.
- Tölle-Kastenbein 1990 : Tölle-Kastenbein (R.), *Antiker Wasserkultur*, Munich, 1990 (*Beck's archäologische Bibliothek*).
- Tolstikov 1989 : Tolstikov (V.P.), *Archäologische Forschungen im Zentrum von Pantikapaion und einige Probleme der Stadtplanung vom 6. Bis zum 3. Jahrhundert v. Chr.* 69, dans Schuller (W.), Hoepfner (W.) et Schwander (E.L.), éd., *Demokratie und Architektur : Der hippodamische Städtebau un die Entshehung der Demokratie (Konstanzer Symposion vom 17. Bis 19. Juli 1987)*, Munich, p. 69-80 (*Wohnen in der klassischen Polis*, 2).
- Tolstikov 1993 : Tolstikov (V.P.), *Panticapée : capitale du Bosphore*, *DossiersArch*, 188, 1993, p. 40-45.
- Tomasello 2005 : Tomasello (F.), *Fontane e ninfei minori di Leptis Magna*, Rome, 2005 (*Monografie di archeologia Libica*, 27).
- Tosi 1975 : Tosi (Giovanna), *Problemi tecnico-stilistici e cronologia della villa di Sirmione*, dans *Venetia : studi miscellanei di archeologia delle Venezie, III*, Padoue, 1975, p. 73-142 (*Pubblicazioni dell'Istituto di archeologia dell'Università di Padova*, 9).
- Tran 2006 : Tran (N.), *Les membres des associations romaines. Le rang social des collegiati en Italie et en Gaules, sous le Haut-Empire*, Rome (CEFR, 367).
- Tran 2007 : Tran (N.), *Le «procès des foulons». L'occupation litigieuse d'un espace vicinal par des artisans romains*, dans *MEFRA*, 119, 2007, p. 597-611.
- Tran Tam Tinh 1972 : Tran Tam Tinh (V.), *Le Culte des divinités orientales en Campanie, en dehors de Pompéi, de Stabies et d'Herculanum*, Leyde, 1972 (*EPRO*, 27).
- Tran Tam Tinh 1974 : Tran Tam Tinh (V.), *Catalogue des peintures romaines, Latium et Campanie, du Musée du Louvre*, Paris, 1974.
- Tran Tam Tinh 1988 : Tran Tam Tinh (V.), *La Casa dei Cervi à Herculanum*, Rome, 1988 (*Archeologica*, 74).
- Tricoche 2008 : Tricoche (A.), *L'eau dans les espaces funéraires d'Alexandrie aux époques grecque et romaine : vestiges archéologiques et usages*, dans Guimier-Sorbets 2008, p. 219-228.
- Trillmich 1993 : Trillmich (W.), éd., *Hispania Antiqua : Denkmäler der Römerzeit*, Mayence, 1993 (*Hispania antiqua*).
- Trinquier 2002 : Trinquier (J.), *Localisation et fonctions des animaux sauvages dans l'Alexandrie lagide : la question du «zoo d'Alexandrie»*, dans *MEFRA*, 114.2, 2002, p. 861-919.
- Trionfo dell'acqua 1986 : *Il trionfo dell'acqua : acque e acquedotti a Roma : IV sec. a.c. : XX sec. (Mostra, Museo della civiltà romana, Roma, 31/10/1986 : 15/1/1987)*, Rome, 1986.
- Trousset 1986 : Trousset (P.), *Les oasis présahariennes dans l'Antiquité. Partage de l'eau et division du temps*, dans *AntAfr*, 22, 1986, p. 163-193.
- Tsakirgis 1985 : Tsakirgis (B.), *The domestic architecture of Morgantina in the Hellenistic and Roman periods*, PhD Thesis, Princeton University, 1984.
- Tsakirgis 1990 : Tsakirgis (B.), *The decorated pavements of Morgantina II : the opus signinum*, dans *AJA*, 94, 1990, p. 425-443.
- Tsujimura 1990 : Tsujimura (S.), *Ruts in Pompeii : the traffic system in the Roman city*, dans *OpPomp*, 1, p. 58-86.
- Tsuk 1989 : Tsuk (T.), *Survey and research of cisterns in the village of Zikrin (Israel)*, dans *MInst-Wasser* 103, 1989, p. 337-343.
- Ucelli 1950 : Ucelli (G.), *Le navi di Nemi*, 1950, Rome (2<sup>e</sup> éd.).
- Ulrich 1986 : Ulrich (R.B.), *The Appiades fountain of the Forum Iulium*, dans *RM*, 93, 1986, p. 403-420.
- Valenti 1995 : Valenti (M.), *Il mosaico rustico a conchiglie ed il ninfeo Ponari di Cassino : riflessioni su una moda decorativa di età tardo-repubblicana*, dans Bragantini (I.) et Guidobaldi (F.), éd., *Atti del II colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Roma, 5-8 dicembre 1994)*, 1995, p. 49-48.

- Valette 1999 : Valette (P.), *Forum Segusiorum : le cadre urbain d'une ville antique (I<sup>er</sup> s.-III<sup>e</sup> s.)*, Lyon, 1999 (*Mémoires de la Société des amis de Jacob Spon*).
- Valmin 1938 : Valmin (N.), *The Swedish Messenia expedition*, Lund, 1938 (*Acta Regiae Societatis Humaniorum Litterarum Lundensis*, 26).
- Van Andringa 2000 : Van Andringa (W.), *Autels de carrefours, organisation vicinale et rapports de voisinage à Pompéi*, dans *RStPomp*, 11, p. 46-86.
- Van Andringa 2009 : Van Andringa (W.), *Quotidien des dieux et des hommes*, Rome, 2009 (*BEFAR*, 337).
- Van Deman 1934 : Van Deman (E.B.), *The building of the Roman aqueducts*, Washington, D.C., 1934.
- Van der Meer 2005 : van der Meer (L.B.), *Domus fulminata. The house of the thunderbolt at Ostia (III, VII, 3-5)*, dans *BABesch*, 80, 2005, p. 91-111.
- Van der Poel 1981 : Van der Poel (H.B.), et al., *Corpus Topographicum Pompeianum*, vol. 5 : *cartography*, Rome, 1981.
- Van Neer 1984 : Van Neer (W.), *Les restes de poissons de quelques maisons d'Apamée*, dans *Balty* 1984c, p. 291-303.
- Vaquerizo – Noguera 1997 : Vaquerizo Gil (D.) et Noguera Celdrán (J.-M.), *La villa romana de El Ruedo (Almedinilla, Cordoba) : decoración escultórica e interpretación*, Cordoue, Murcie, 1997.
- Varming 1965 : Varming (J.-Cl.), *Studi di quattro antiche vasche da fontana monolitiche*, dans *AnalRom*, 3, 1965, p. 85-143.
- Varone 1991-1992 : Varone (A.), *Attività dell'Ufficio Scavi, 1991*, dans *RStPomp*, 5, 1991-1992, p. 195-204.
- Varone 1993 : Varone (A.), *Più terremoti a Pompei? I nuovi dati degli scavi in via dell'Abbondanza*, dans Fröhlich – Jacobelli 1993, p. 29-35.
- Vassal 2006 : Vassal (V.), *Les pavements d'opus signinum : technique, décor, fonction architecturale*, Oxford, 2006 (*BAR International Ser.*, 1472).
- Vázquez – González 1988 : Vázquez de la Cueva (A.) et González Tascón (I.), *El abastecimiento de agua romano a Caesaragusta*, dans *Anas*, 1, p. 35-66.
- Ventura Villanueva 1996 : Ventura Villanueva (A.), *El abastecimiento de agua a la Córdoba romana, II : acueductos, ciclo de distribución y urbanismo*, Cordoue, 1996 (*Monografías*).
- Vermeule 1955 : Vermeule (C.C.), *Notes on a New Edition of Michaelis : Ancient marbles in Great Britain*, dans *AJA*, 59, 1955, 21.
- Vermeule 1977 : Vermeule (C.C.), *Greek sculpture and Roman taste : the purpose and setting of Graeco-Roman Art in Italy and the Greek Imperial East*, Ann Arbor, 1977 (*Jerome lectures*, 12).
- Verzár-Bass 2001 : Verzár-Bass (M.), *Abitare in Cisalpina. L'edilizia privata nelle città e nel territorio in età romana : atti della XXXI Settimana di studi aquileiesi*, Trieste, 2001, 2 vol. (*Antichità altoadriatiche*, 49).
- Veyrac 2006 : Veyrac (A.), *Nîmes romaine et l'eau*, Paris, 2006 (*Gallia*, suppl. 57).
- Vidal-Naquet 1964 : Vidal-Naquet (P.), *Athènes et l'Atlantide : structure et signification d'un mythe platonicien*, dans *REG*, 77, 1964, p. 420-444 (repris dans *Le Chasseur noir*, Paris, 1981, p. 335-360).
- Vighi 1940 : Vighi (R.), *Anguillara Sabazia : scoperta di una grande villa d'età repubblicana all'Acqua Claudia*, dans *NSc*, 1940, p. 398-419.
- Villa Albani : *Forschungen zur Villa Albani : Katalog der antiken Bildwerke, III : Bildwerke in der Galleria della Leda, im ehemaligen Tempel der ephesischen Artemis und im Bigliardo*, Berlin, 1992 (*Schriften des Liebieghauses*).
- Ville 1981 : Ville (G.), *La gladiature en Occident. Des origines à la mort de Domitien*, Rome, 1981 (*BEFAR*, 245).
- Villedieu 2001 : Villedieu (F.), éd., *Il giardino dei Cesari : dai palazzi antichi alla Vigna Barberini sul Monte Palatino : scavi dell'Ecole française de Rome, 1985-1999 (Museo Nazionale Romano, Terme di Diocleziano, ottobre 2001-Gennaio 2002)*, Rome, 2002.
- Villedieu 2007 : Villedieu (F.) : *La Vigna Barberini II : Domus, palais impérial et temples. Stratigraphie du secteur nord-est du Palatin*, Rome (*Roma antica*, 6).
- Viollet 2000 : Viollet (P.-L.), *L'hydraulique dans les civilisations anciennes : 5000 ans d'histoire*, Paris, 2000.
- Vipard 1998 : Vipard (P.), *La maison du «Bas de Vieux» : une riche habitation romaine du quartier des thermes d'Arengua (Vieux, Calvados)*, Caen.
- Vipard 2001-2002 : Vipard (P.), *Un aménagement méconnu : les portiques fenêtrés dans les domus du Haut-Empire*, dans *Bedon* 2001-2002, p. 39-56.
- Vipard 2007 : Vipard (P.), *Maisons à péristyle et élites urbaines en Gaule sous l'Empire*, dans *Gallia*, 64, p. 227-277.
- Viridaria 1992 : *Domus, viridaria, horti picti : il giardino romano tra finzione e realtà (Casina dell'Aquila, Pompei, 5/7-12/9/1992 : Biblioteca Nazionale, Napoli, 6/7-12/9/1991)*, Naples, 1992 (*SAP, Le Mostre*, 15).

- Vitres de l'Antiquité 2005 : *De transparentes spéculations : vitres de l'Antiquité et du haut Moyen âge, Occident-Orient (Musée-site archéologique, Bavay-Bagacum, 1/10/2005 au 31/12/2005)*, Bavay, 2005 (*Id'antique : notions croisées d'héritage romain et d'approches contemporaines*, 4).
- von Gonzenbach 1961 : von Gonzenbach (V.), *Die römischen Mosaiken der Schweiz*, Basel, 1961 (*Monographien zur Ur- und Frühgeschichtliche der Schweiz*, 13).
- von Hesberg 1994 : Von Hesberg (H.), *Formen privater Repräsentation in der Baukunst der 2. und 1. Jahrhunderts v. Chr.*, Cologne, 1994 (*Arbeiten zur Archäologie*).
- von Staden 1994 : Von Staden (H.), «*Un autre dieu sobre*» : *Théophraste, Erasistrate et les médecins hellénistiques à propos de l'eau*, dans Ginouvès et al. 1994, p. 78-94.
- Voûte 1972 : Voûte (P.), *Notes sur l'iconographie d'Océan. À propos d'une fontaine à mosaïques découverte à Nole (Campanie)*, dans MEFRA, 84, Rome, 1972, p. 639-673.
- Walker 1979 : Walker (S.), *The architectural development of Roman Nymphaea*, PhD Thesis, Londres, 1979.
- Walker 1987 : Walker (S.), *Roman Nymphaea in the Greek world*, dans Macready (S.) et Thompson (F.H.), éd., *Roman architecture in the Greek world*, Londres, 1987, p. 60-71.
- Wallace-Hadrill 1988 : Wallace-Hadrill (A.), *The Social Structure of the Roman House*, dans BSR, 56, 1988, p. 43-97 (repris dans Wallace-Hadrill 1994, p. 3-61).
- Wallace-Hadrill 1990 Mau : Wallace-Hadrill (A.), *The Social Spread of Roman Luxury : sampling Pompeii and Herculaneum*, dans BSR, 58, 1990, p. 145-192 (repris dans Wallace-Hadrill 1994, p. 143-174).
- Wallace-Hadrill 1991 : Wallace-Hadrill (A.), *Houses and Households. Sampling Pompeii and Herculaneum*, dans Rawson (B.), éd., *Marriage, divorce and children in ancient Rome*, Canberra, Oxford, New York, 1991, p. 191-243.
- Wallace-Hadrill 1994 : Wallace-Hadrill (A.), *Houses and society in Pompeii and Herculaneum*, Princeton, 1994.
- Wallace-Hadrill 1995 : Wallace-Hadrill (A.), *Public honour and private shame : the urban texture of Pompeii*, dans Cornell (T.-J.) et Lomas (K.), éd., *Urban society in Roman Italy*, Londres, 1995, p. 39-62.
- Wallace-Hadrill 1997 : Wallace-Hadrill (A.), *Rethinking the Roman atrium house*, dans Laurence – Wallace-Hadrill 1997, p. 219-240.
- Wallat 1993 : Wallat (K.), *Opus testaceum* in Pompeii, dans RM, 100, 1993, p. 353-382.
- Waltzing 1895-1900 : Waltzing (J.P.), *Étude historique sur les corporations professionnelles chez les Romains depuis les origines jusqu'à la chute de l'Empire occidental*, Louvain, 1895-1900, 4 vol.
- Ward-Perkins 1994 : Ward-Perkins (J.B.), *Roman imperial Architecture*, Harmondsworth, New York, 1994 (3<sup>e</sup> éd.).
- White 1975 : White (K.O.), *Farm equipment of the Roman world*, Cambridge, 1975.
- Wiegand – Schrader 1904 : Wiegand (T.) et Schrader (H.), *Priene : Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1895-1898*, Berlin, 1904.
- Wiggers 1996 : Wiggers (J.B.M.), *The urban water supply system of Pompeii*, dans de Haan – Jansen 1996, p. 29-32.
- Wikander 1988 : Wikander (Ö.), *Ancient roof-tiles : use and function*, dans OpAth, 17, 1988, p. 203-216.
- Wikander 2000 : Wikander (Ö.), éd., *Handbook of ancient water technology*, Leyde, Boston, Cologne, 2000.
- Wild 1981 : Wild (R.A.), *Water in the cultic worship of Isis and Serapis*, Leyde, 1981 (EPRO, 87).
- Will – Larché 1991 : Will (E.) et Larché (F.), *Iraq-al-Amir : le château du tobiade Hyrcan*, Paris, 1991, 2 vol (*Bibliothèque d'archéologie historique*, 132).
- Willers 1990 : Willers (D.), *Hadrians panhellenisches Programm*, Bâle, 1990, p. 14-21.
- Wilson 1995 : Wilson (A.), *Running water and social status in North Africa*, dans *North Africa from antiquity to Islam (Papers of a conference held at Bristol, October 1994)*, Bristol, 1995, p. 52-56.
- Wilson 1999 : Wilson (A.), *Deliveries extra urbem : aqueducts and the countryside*, dans JRA, 12, 1999, p. 314-332.
- Wilson 2001 : Wilson (A.), *Urban water storage, distribution and usage in Roman North Africa*, dans Koloski-Ostrow 2001, p. 83-96.
- Wiplinger 2006 : Wiplinger (G.), éd., *Cura Aquarum in Ephesus : 12th International Conference on the History of Water Management and Hydraulic Engineering (Selçuk, October 2-10, 2004)*, Louvain, 2006, 2 vol. (*BaBesch*, suppl. 12).
- Wiseman 1952 : Wiseman (D.J.), *A new stela of Assur-Nasirpal II*, dans Iraq, 14, p. 24-44.
- Wiseman 1987 : Wiseman (T.P.), *Conspicui postes tectaque digna deo : the public image of aristocratic and imperial houses in the late Republic and Early Empire*, dans *L'Urbs. Espace urbain et histoire (1<sup>er</sup> siècle av. J.-C. : III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. :*

- actes du colloque international organisé par le C.N.R.S. et l'E.F.R. (Rome, 8-12 mai 1985), Rome, 1987, p. 393-413 (CEFR, 98).*
- Wojcik 1986 : Wojcik (M.R.), *La villa dei Papiri ad Ercolano : contributo alla ricostruzione dell'ideologia della nobilitas tardorepublicana*, Rome, 1986 (SAP, Monografie, 1).
- Wunenburger 1997 : Wunenburger (J.-J.), *Arquetipos espirituales en el imaginario de las miniaturas*, dans Azara 1997, p. 21-22.
- Yates 1966 : Yates (F.A.), *The art of memory*, Londres, 1966.
- Yon – Gatier 2009 : Yon (J.-B.) et Gatier (P.-L.), *Choix d'inscriptions grecques et latines de la Syrie, Beyrouth (Guides archéologiques de l'IFPO, 6).*
- Zaccaria Ruggiu 1983 : Zaccaria Ruggiu (A.), *La Casa degli Affreschi a Luni : fasi edilizie per successione diacronica*, dans *Quaderni Centro studi lunensi*, 8, 1983, p. 3-38.
- Zaccaria Ruggiu 1995 : Zaccaria Ruggiu (A.), *Spazio privato e spazio pubblico nella città romana*, Rome, 1995 (CEFR, 210).
- Zaccaria Ruggiu 1995 : Zaccaria Ruggiu (A.P.), *Origine del triclinio nella casa romana*, dans *Splendida civitas nostra : studi in onore di A. Frova*, Rome, 1995, p. 137-153.
- Zaccaria Ruggiu 2003, *Lo scavo nell'insula VI, 14, Casa di Orfeo (VI, 14, 18-19)*, dans *RstPomp*, 14, p. 305-308.
- Zanker 1979 : Zanker (P.), *Die Villa als Vorbild des Späten Pompejanischen Wohngeschmacks*, dans *JdI*, 94, 1979, p. 460-523.
- Zanker 1988 : Zanker (P.), *Stadtbilder als Spiegel von Gesellschaft und Herrschaftsform*, Mayence, 1988 (Trierer Winckelmannsprogramme, 9).
- Zanker 1994 : Zanker (P.), *Veränderungen im öffentlichen Raum der italischen Städte*, dans *L'Italie d'Auguste à Dioclétien : actes du colloque international (Rome, 25-28/3/1992)*, Rome, 1994, p. 259-284 (CEFR, 198).
- Zevi 1964 : Zevi (F.), *La Casa Reg. IX, 5, 18-21 a Pompei e le sue pitture*, Rome, 1964 (*Studi miscellanei*, 5).
- Zevi 1996 : Zevi (F.), *Les élites municipales, Mario e l'architettura del tempo*, dans *CahGlottz*, 7, 1996, p. 229-252.
- Zevi 2000 : Zevi (F.), *Traiano e Ostia*, dans Gonzalez (J.), éd., *Traiano emperador de Roma*, 2000, p. 509-547 (*Saggi di storia antica*, 16).
- Zoepffel 1993 : Zoepffel (R.), *Le fonti scritte su Dionigi I di Siracusa*, dans *La monetazione dell'età dionigiana : atti dell'VIII convegno del centro internazionale di studi numismatici (Napoli 29 maggio : 1 giugno 1983)*, Rome, 1993, p. 39-56.
- Zola 1879 : Zola (E.), *L'Assommoir*, Paris, 1879.



## INDEX DES SOURCES ANTIQUES

Les chiffres en **gras** indiquent les pages avec extraits traduits.

### SOURCES ÉPIGRAPHIQUES

#### *Année épigraphique*

1894, 93 : 210  
1964, 138 : 273  
1978, 296 : 202, 206  
1982, 173a : 281  
1988, 292 : 281  
1988, 668 : 202  
1993, 458 : 249  
1994, 392 : 249  
1997, 1728 : **298**  
1998, 276 : 207  
2001, 628 : 246, 352  
2006, 676 : 248

#### *Corpus Inscriptionum Graecarum* 2759 : 22

#### *Corpus Inscriptionum Latinarum*

I, 1659 : 202  
II, 14, 2309 : **186**  
II, 1643 : 244  
II, 5439 : **228**, 243  
II, 5439 : 43  
III, 14969 : 248  
IV, 1136 : 246  
IV, 4755 : 281  
IV, 1105 : 230  
IV, 138 : 246  
IV, 138 : 312  
V, 4716 : 281  
V, 8307 : 273  
V, 8308 : 273  
VI, 9131 : 273  
VI, 9145 : 273  
VI, 1261 : 248  
VI, 266 : 227  
VI, 266 : 235  
VI, 2978 : 61  
VI, 39087 : 61  
VI, 10298 : 235  
VIII, 51 : 242  
VIII, 18587 : 248  
VIII, 23991 : 202, 210

VIII, 23991 : 149  
IX, 460 : 273  
X, 4654 : **231**, 244  
X, 4760 : 206, **242**, 244  
X, 5807 : 281  
X, 817 : 149  
X, 881 : 221  
X, 4842 : 202, **230**, 241  
X, 4842 : 241  
X, 8146 : 281  
XII, 5413 : 244  
XIII, 3202 : 235  
XIV, 5309, 9 : 207, 237  
XIV, 2219 : 149  
XIV, 3676 : 248  
XIV, 5309, 9 : 207  
XIV, 7213 : 233  
XIV, 7214 : 233  
XV, 7393 : 246  
XV, 7402 : 246  
XV, 7407 : 246  
XV, 7504 : 245  
XV, 7515 : 246  
XV, 7518 : 246  
XV, 7212 = CIL XIV, 2010 : 233  
XV, 7367-7587 : 232  
XV, 7383 : 236  
XV, 7425 : 236, 245  
XV, 7438 : 245  
XV, 7477 : 245  
XV, 7510 : 246  
XV, 7514 : **245**  
XV, 7515 : 249  
XV, 7517 : 245, 249  
XV, 7533 : 246  
XV, 7540 : 249

#### *Corpus Inscriptionum Semiticarum* II, 3913 : 242

*Inscriptions Latines de la Tunisie*  
750 : 202, 210  
5733 : 248

## SOURCES JURIDIQUES

<i>Codex Theodosianus</i>	19, 1, 17, 7 : 251
11, 43, 5 : 229	19, 1, 17, 8 : 210, 212, <b>216</b> , 249
15, 2, 2 : 232	19, 1, 38, 2 : 212, 213
15, 2, 3 : 206, 241, <b>243</b>	19, 1, 41 : 241, 242
15, 2, 3 : 243	30, 1, 41, 11 : 152
	30, 1, 41, 12-13 : 135, 148
<i>Corpus Iuris Civilis</i>	30, 1, 41, 12-13 : 148
<i>Codex Justinianus</i>	30, 39, 5 : 241, 249
	30, 41, 10 : 249
11, 43, 5 : 227	32, 1, 35, 3 : 300
11, 43, 3 : 232, 241	32, 1, 91, 4 : 300
11, 43, 5 : 232, 241	33, 7, 12, 18 : 197
11, 43, 6 : 232	33, 7, 12, 24 : 152, 249
11, 43, 7 : 242	33, 7, 12, 42 : 274
	39, 2, 24, 12 : 181
<i>Digesta Iustiniani</i>	39, 3, 1, 12 : 181
1, 15, 3, 4 : 194	43, 14, 1, pr. 3 : 54
7, 1, 13, 8 : 300	43, 14, 1, 5 : 59
7, 1, 27, 3 : 241	43, 15, 1-6 : 59
8, 1, 15 : 135	43, 20, 1, 22 : 247
8, 2, 3 : 45	43, 20, 1, 38 : 232
8, 2, 15 : 45	43, 20, 1, 72 : 232
8, 2, 18 : 235	43, 20, 3, 1 : <b>45</b>
8, 2, 19 : 235	43, 20, 5 : 247
8, 2, 19, pr. 1 : <b>179</b> , 180, 271	43, 22 : 45
8, 3, 2 : 247	43, 22, 1 : 247
8, 5, 13 : 235	43, 22, 1, 5, 1 : 58
8, 5, 17, 1 : 152	43, 22, 4 : 247
10, 3, 19, 4 : 247	43, 24, 11 : 44
18, 1, 40, 6 : 199	43, 22, 14 : 44
18, 1, 48-59 : 249	43, 8, 10 : 300
18, 1, 49 : 249	43, 8, 17 : 300
18, 1, 69, 1 : 45	47, 11, 1, 1, 3 : 54
18, 1, 78, pr. : 212	50, 16, 183 : 312
19, 1, 15 : 152, 240	50, 16, 242, 2 : 190
19, 1, 17 : 135	

## SOURCES LITTÉRAIRES

APOLLONIOS DE RHODES	2, 4, 9 : <b>347</b> , 390
<i>Argonautiques</i>	3, 3, 3 : 205
3, 215-229 : <b>27-28</b>	
CLAUDIUS AELIANUS	ARISTOTE
<i>Varia historia</i>	<i>Politique</i> , 5, 1313a : 24
13, 22 : 142	
ANTHOLOGIE PALATINE	ATHÉNÉE
9, 826 : 140	<i>Deipnosophistes</i>
APULÉE	2, 42c : 304
<i>Florida</i>	5, 205, a-f : 40
15, 6 : 346	12, 541c : 23
<i>Métamorphoses</i>	12, 542 : 22, 23
2, 4 : 346	2, 245, f : 25, 26
	14, 654 : 27

- CASSIODORE  
*Variae*  
3, 51, 8 : 62
- CATON  
*De agricultura*  
10, 2 : 199  
11, 3 : 199  
11, 3, 7 : 149  
13, 2, 2 : 149  
25, 1, 6 : 54  
37, 2; 8 : 54  
66, 1, 6 : 54  
135, 2 : 199
- CELSE  
*De la médecine*  
2, 8, 12 : 304
- CICÉRON  
*De lege agraria*  
3, 9 : 241  
*De legibus*  
1,1-2 : 42  
2, 2, 4 : **59**  
*De officiis*  
3, 14 : 22  
*Epistulae ad Atticum*  
1, 4, 3 : 60  
1, 6, 2 : 60  
1, 18, 6 : 322  
1, 19, 6 : 58  
1, 20, 3 : 58, 322  
2, 1, 7 : 322  
2, 3, 2 : 362  
2, 9, 1 : 322  
*Epistulae ad Quintum fratrem*  
3, 5, 8 : 42  
3, 7, 7 : 58, 62, 321  
*Epistulae*  
8, 6, 4 : 227  
*In Verrem actio*  
2, 1, 61 : 55  
2, 1, 147 : 55  
4, 1 : 175  
*Paradoxa*  
5, 38 : 58  
*Pro L. Balbo oratio*  
45 : 43  
*Pro L. Murena*  
35, 5 : 59  
*Pro M. Caelio*  
36, 38, 49 : 42  
*Tusculanae disputationes*  
5, 59 : 24; 5, 74 : 24
- COLUMELLE  
*De re rustica*  
1, 5 : 187  
1, 5, 1-3 : 304  
1, 5, 2 : 54, 58, 201,
- 1, 6 : 191, 203  
1, 6, 13 : 185  
2, 21, 3 : 54, 59  
8, 14, 2 : 54  
8, 16, 2 : 58  
8, 17, 2 : 99, 323  
10, 387 : 199  
12, 8, 3 : 54  
12, 15, 3 : 149  
12, 52, 3 : 54  
12, 52, 5 : 54  
12, 52, 11 : 149
- QUINTE-CURCE  
*L'histoire d'Alexandre le Grand*  
3, 1, 2-6 : 21  
5, 1, 32-35 : 20  
8, 1, 11-12 : 19
- DÉMOSTHÈNE  
*Contre Aristocrate*  
207-208 : 22
- DIODORE DE SICILE  
*Bibliothèque historique*  
11, 25, 4 : **22-23**  
12, 10, 6 : 203, 303  
13, 82 : 80  
14, 7, 2-4 : 24  
14, 7, 5 : 24  
14, 80, 21 : 22
- CETIUS FAVENTINUS  
3, 6 : 304  
4, 2 : 186  
6, 4 : 203, 305  
7 : 204
- FESTUS (DE PAUL DIACRE)  
*De verborum significatione*  
282 : 69  
372 L : 107  
460L=507L : 248
- FRONTIN  
*De Aquis*  
7, 1 : 227  
9 : 248  
9-10 : 60  
11 : 228  
19, 1 : 226  
19, 1, 2 : 58  
19, 2 : 186  
22, 1, 2 : 58  
24 : 206  
25-31 : 205  
36 : 186  
38-53 : 205  
66, 4 : 186  
67, 2 : 186  
69 : 186

75 : 234  
 76, 1, 2 : 247  
 76, 1-3 : 227  
 76, 1, 3 : 241  
 78 : 231  
 87, 5, 1 : 54  
 88, 3 : 227  
 92 : 305  
 94 : **227**, 228  
 94, 4 : 241  
 94, 6 : 241  
 95 : 228  
 95, 1 : 242  
 97 : 228  
 98 : 228, 229  
 99, 1, 1 : 54  
 99, 4 : 229, 241  
 103, 2-4 : 234  
 105 : **232**  
 106 : **229-230**, 238, 240  
 107-109 : 249  
 108 : 245  
 109 : 241, 249  
 109, 5 : **245**  
 110-111 : **243**  
 113 : 205  
 116-117 : 248  
 118 : 241  
 129, 4 : 230

AULU-GELLE  
*Les Nuits Attiques*  
 2, 20, 7 : 54, 58

HÉRON D'ALEXANDRIE  
*Pneumatica*  
 1, 16 : 143, 149  
 1, 29 : 149  
 1, 30 : 148  
 2, 5 : 148  
 31 : 205

HORACE  
*Odes*  
 1, 7, 13-14 : 42  
*Satires*  
 1, 5, 88-89 : 245

HIPPOCRATE  
*Traité des airs*  
 1, 142 : 303

ISÉE  
*Discours*  
 5, 11, 26 : 22

ISIDORE  
*Originum libri*  
 15, 6, 8 : 54

FLAVIUS JOSÈPHE  
*Antiquités judaïques*  
 1, 422 : 30  
 12, 4, 1 : **26**, 59  
 15, 292-341 : 30  
 15, 325 : 30  
 16, 13 : 31  
*Guerre des Juifs*  
 1, 398 : 31  
 1, 401-415 : 30  
 1, 402 : 31  
 1, 407 : 31  
 1, 420 : 30  
 1, 422 : 41  
 1, 673 : 38  
 2, 441 : 59  
 5, 180 : 59  
 5, 180-181 : **40**

JUVÉNAL  
*Satires*  
 6, 331-332 : 273  
 14, 305 : 199

LIBER PONTIFICALIS  
 1, 291 : 245

TITE-LIVE  
*Ab urbe condita libri*  
 32, 2, 4 : 70  
 37, 3, 7, 5 : 149  
 39, 4, 4 : 44, 227  
 45, 6, 4 : 27  
 45, 27, 8 : 59

MACROBE  
*Saturnales*  
 3, 15, 1-4 : 331

MARTIAL  
*Epigrammes*  
 5, 20, 9 : 61  
 6, 42, 18 : 61  
 8, 67, 7-8 : **179**, 276  
 9, 18 : **275-276**, 390  
 11, 21, 11 : 58  
 11, 47, 5-6 : 61  
 12, 32, 17 : 58  
 12, 50 : 333  
 12, 50, 6 : 390

POMPONIUS MELA  
*De chorographia*  
 2, 3 : 115

OVIDE  
*Ex Ponto epistulae*  
 1, 8, 28 : 61

PALLADIUS  
 1, 17, 4 : **305**  
 1, 39, 3 : 213

- 9, 9, 2-3 : 182  
 9, 11 : 200, 203  
 9, 17, 2 : 303
- PÉTRONE  
*Satiricon*  
 7 : 58  
 36 : 324  
 36, 3 : 59  
 54, 4 : 149  
 70, 4 : 54, 199, 273
- PHILON DE BYZANCE  
*Pneumatica*  
 59-60 : 148
- PLAUTE  
*Amphitruo*  
 1108 : 55  
*Asinaria*  
 906 : 152  
*Casina*  
 33-37 : **274**  
 120 : 192  
 121 : 199  
*Miles gloriosus*  
 159 : 55  
 175 : 55  
 287 : 55  
 340 : 55  
*Pœnulus*  
 217-224 : 273  
*Truculentus*  
 35 : 58
- PLATON  
*Critias*  
 110<sup>e</sup>-11e : 25  
 115e : 24  
 116a : 24  
 117a-b : **24-25**  
 117e : 24  
*Lettres*  
 2, 313a : 24  
 2, 319a : 24  
 2, 348e : 24  
 7, 332b-c : 25  
 7, 347a : 24  
*La République*  
 5, 453d : 23  
 8, 566a : 24
- PLINE L'ANCIEN  
*Naturalis historia*  
 1, 9a : 58  
 4, 33-34 : 116  
 4, 63, 2 : 59  
 5, 6, 25 : 58  
 6, 99, 9 : 59  
 8, 21, 3 : 62  
 9, 168 : 331  
 9, 168-170 : 322  
 9, 170 : 59
- 9, 170-172 : 58  
 12, 13 : 317  
 14, 61 : 59  
 16, 81 : 200  
 18, 188 : 247  
 19, 60 : 195  
 29, 20, 60 : 196  
 31, 31 : 304  
 31, 31-32 : 303  
 31, 36 : 303  
 31, 37 : 304  
 31, 38 : 303  
 31, 38-39 : 305  
 31, 42 : 60  
 31, 49 : 182  
 31, 57 : 200, 203, 305  
 31, 58 : 204  
 31, 66, 5 : 58  
 34, 123 : 58  
 34, 156 : 202  
 35, 155 : 324  
 35, 156 : 160  
 35, 116 : 60, 317  
 35, 197 : 227  
 36, 121 : 107  
 36, 123, 2 : 59  
 36, 173 : 186  
 36, 184, 8 : 149  
 36, 212, 6 : 54  
 46, 121 : 60
- PLINE LE JEUNE  
*Epistulae*  
 1, 3, 1 : 45, 59  
 1, 3, 1, 4 : 54  
 10, 69, 4 : 77  
 2, 17, 5 : 361  
 2, 17, 8 : 361  
 5, 6 : 361  
 5, 6, 20 : 149  
 5, 6, 20 : 390  
 5, 6, 22-23 : 358  
 5, 6, 23 : **45**, 59, 152, 390  
 5, 6, 36 : **325**, 326, 327  
 5, 6, 36-37 : 328  
 5, 6, 39 : **358**  
 8, 20, 3, 4 : 54  
 90, 15 : 59
- PLUTARQUE  
*Caton l'Ancien*  
 19, 1 : 227  
*Alcibiade*  
 24, 7 : **21**  
*Alexandre*  
 7, 4 : 116  
*Aratus*  
 5, 9 : 27  
*Galba*  
 19, 3 : 198  
 19, 5 : 149, 204

- POLYBE  
*Histoires*  
15, 30, 6 : 27, 60
- QUINTILIEN  
*Institution oratoire*  
8, 6, 49 : 59  
9, 2 : 175
- SÉNÈQUE LE RHÉTEUR  
*Controversiae*  
10, pr. 9 : 198
- SÉNÈQUE  
*Epistulae ad Lucilium*  
11, 86, 7 : 165  
16, 100, 6 : **358**  
55, 6 : 59  
55, 6, 6 : 43  
83, 5 : 61  
86, 5, 7 : 204  
86, 6 : 210  
89, 21, 3 : **43**, 54  
90, 15 : **392**
- Naturales quaestiones*  
1, pr. 8 : **289**, 293, 333, 392  
2, 9, 2 : 149  
3, 24, 2 : 213  
6, 1, 2 : 250
- Tranq.*  
1, 8
- SERVIUS  
*Énéide*  
8, 74 : 54  
9, 702 : 62
- SIDOINE APOLLINAIRE  
*Carmina*  
22, 207-210 : 322  
23, 2595 : 62
- SPARTIEN  
*Hadrien (Histoire Auguste)*  
26, 5 : 62
- STACE  
*Silvae*  
1, 3, 37 : 358  
1, 5, 49 : 152  
2, 2, 73 : 361  
3, 5, 24 : 146
- STRABON  
*Géographique*  
5, 3, 8 : 225  
6, 1, 1 : 303  
6, 1, 5 : 303  
6, 1, 7 : 303
- 13, 1, 19 : 60  
17, 1, 16 : 62  
17, 1, 31-32 : 27  
17, 1, 32 : 18
- SUÉTONE  
*Caesar*  
39, 2 : 62  
*Claudius*  
34, 2 : 149  
*Nero*  
11, 1 : 62  
31 : 175  
31, 2 : 149
- TACITE  
*Annales*  
11, 1 : 62  
43, 4 : 233
- TERTULLIEN  
*De spectaculis*  
8 : 62
- THUCYDIDE  
*La guerre du Péloponnèse*  
2, 62 : 21  
4, 5, 6 : 25  
9, 245 : 54
- VALÈRE MAXIME  
*Faits et dits mémorables*  
9, 1, 1 : 331
- VARRON  
*De lingua latina*  
5, 26, 1 : 54  
5, 123 : 202  
5, 152 : 243  
5, 161 : 55  
*Res rusticae*  
1, 11 : 187  
1, 11, 2, 8 : 54  
1, 13, 3 : 54, 55  
1, 54, 2 : 54, 58  
3, 3 : 58  
3, 3, 2 : 58  
3, 3, 10 : 331  
3, 5, 16 : 210  
3, 5, 17 : 89  
3, 3, 7, 3 : 41  
3, 8, 1-2 : 41  
3, 11, 1, 4 : 54  
3, 17, 2 : 58  
3, 17, 3-4 : 322  
5, 9-17 : 41, 42
- VIRGILE  
*Énéide*  
8, 66 : 54

## VITRUVÉ

*De architectura*

1, 6, 4 : 89  
 3, 5, 15 : 189  
 5, 10, 4 : 152  
 6, 3, 1-2 : 55  
 6, 5, 2 : 276  
 6, 7, 4 : 324  
 7, 2, 2 : 54  
 7, 3, 18 : 293  
 7, 5, 2 : 60, 317  
 8, 2, 1 : **304**  
 8, 4, 1 : 304  
 8, 4, 2 : 304  
 8, 6, 1 : 76  
 8, 6, 2 : 218, **229, 241**  
 8, 6, 10 : 201, 305

8, 6, 11 : 203  
 8, 6, 14-15 : 185  
 8, 6, 15 : 186  
 8, 6, 43 : 182  
 8, 6, 6 : 200  
 8, 7, 4 : 204  
 9, 8, 2-7 : 205  
 9, 8, 4 : 148  
 9, 8, 11 : 210  
 10, 4, 2, 8 : 149  
 10, 7, 1 : 197  
 10, 7, 4-5 : 149

## XÉNOPHON

*Anabase*, 1, 2, 7-8 : 21; 1, 4, 10 : 21; 2, 4, 14 : 21  
*Helléniques*, 4, 1, 16 : 21



## INDEX GÉOGRAPHIQUE

Les chiffres en *italique* indiquent les pages avec figures.

- Acholla* / Ras Boutria : 185 n. 34  
Maison d'Asinius Rufus : 89  
Maison du triomphe de Neptune : 88, 89, 324, 378 n. 206  
*Actium* / Punta : 31  
Agrigente : 23  
Aï Khanoum : 26, 34  
Aix-en-Provence : 74 n. 179, 80 n. 221  
Maison au péristyle rhodien : 84  
Maison au bassin à absides : 94 n. 318  
Les Chartreux : 94 n. 318  
Alatri : 202  
*Alba* : 92  
Albano Laziale : 124  
Villa de Pompée : 48, 49, 123, 179, 276  
Alexandrie : 27, 31, 62, 116, 197, 205, 211  
*Alexandrium* / Qarn Sartabeh : 32  
Algramassa (villa Hergade) : 50  
Almenedilla (villa El Ruedo) : 94 n. 329, 126, 329  
Ambrussum / Villetelle : 222  
Amou Daria : 26  
Ampurias : 308, 310  
Anguillara Sabazia : 49  
Anio : 43 n. 238, 47, 272  
Antioche-sur-l'Oronte : 26, 91 n. 292, 98 n. 349  
Anzio : 70  
Apamée de Syrie : 366 n. 168  
    Maison des chapiteaux à consoles : 96, 324, 378  
    Maison aux pilastres : 297 n. 38, 298 n. 51  
Appenins : 218  
*Aqua Cabra* : 46 n. 270, 241 n. 134, 248  
*Aquincum* / Budapest : 158  
*Arcanum* : 62  
*Argentomagus* / Saint-Marcel : 66  
Arlay : 125 n. 67, 325 n. 67  
Arles : 74 n. 179, 94 n. 319, 140 n. 31, 360 n. 133  
Armes : 92  
*Arpinum* / Arpino : 42, 362  
Ascalon : 41  
Ascoli Satriano : 245  
Assouan : 14  
Athènes : 21, 89, 94, 96, 184, 196, 321 n. 29  
Augst : 210 n. 229  
*Augustobriga* : 186 n. 36  
Autun : 153  
Avella : 217  
Avenches : 78 n. 206, 79, 91, 190 n. 71, 202 n. 165, 210 n. 229, 222  
Averne (lac) : 59  
Aylesford (Eccles) : 50  
Azuera (villa la Malena) : 94 n. 329  
Babylone : 20  
*Baelo Claudia* / Bolonia : 140 n. 31  
Baïes : 59 n. 65, 84, 218  
Bellona : 43 n. 240  
Besançon : 92, 193, 210 n. 229  
Bethléem : 39  
Bibracte : 66 n. 118  
Bolsena : 185 n. 34, 197, 198, 230, 350  
Boscoreale : 226, 318 n. 17  
    Villa de la Pisanella : 154, 196, 213, 222, 260, 268  
    Villa de N. Popidus Florus : 222, 268  
    Villa de P. Fannius Synistor : 159  
Bourton-on-the-water : 193 n. 96  
Bracciano (lac de) : 49  
Brescia : 65, 74 n. 182, 78 n. 209, 90, 108 n. 384, 127, 162, 175 n. 1, 209, 358  
*Bulla Regia* / Hammam Derradji : 299, 348  
Buirint : 91 n. 291  
Cabra (Casa del Mitra) : 94  
*Caere* / Cerveteri : 140 n. 31  
*Caesarea* de Maurétanie / Cherchell : 87 n. 265, 105, 226 n. 13  
    Maison de la propriété de Kaïd-Youssed : 88, 366  
    Maison récente du Cap Tizérine : 99 n. 359, 105 n. 373  
    Maison de la jonchée au feuillage : 105 n. 373  
*Caesarea Maritima* : 31, 32, 35, 36, 39, 357  
*Cales* / Calvi Risorta : 231  
Canope : 53, 62, 143 n. 59, 144  
Cantillana : 165 n. 237  
Capoue  
    *Domus* de la via Bonaparte : 167  
    *Domus* de P. Confuleius Sabbio : 281  
Capri (*Villa Jovis*) : 269 n. 307, 361  
Carthage : 89  
Carthagène : 78 n. 206  
Caryste : 326  
Casale Silvastrelli : 124  
*Casinum* / Cassino : 41, 42, 89

- Castel Fusano : 96  
 Castalgandolfo  
   Nymphée Dorique : 39 n. 206, 122  
   Villa de Domitien : 124  
 Caumont-sur-Durance : 71 n. 162  
 Célènes : 21, 27  
 Centroni Grotte : 46, 47, 49, 66, 77, 124, 320  
 Châtigny-Fondettes : 90  
 Chine : 60 n. 71  
 Chiragan (villa) : 110 n. 392  
 Circeo : 84, 322-323 n. 38  
 Claterna : 74 n. 182  
 Cocciano : 49. 293  
 Cologne : 92  
 Côme (lac de) : 45  
 Condoumine (villa de) : 79  
*Conimbriga* / Coimbra : 64 n. 107, 348  
   Maison aux jets d'eau : 103, 104, 209, 323, 328 n. 86  
   Maison de Cantaber : 103, 105  
   Maison de la mosaïque aux swastikas : 103  
 Constantine : 188 n. 51  
 Constantinople / Istanbul : 2, 206, 210 n. 229, 242, 243  
 Coos : 209  
 Cordoue : 78 n. 209, 212 n. 238, 222, 234, 331  
 Corinthe : 91 n. 291, 159, 304  
*Cosa* / Orbetello : 57, 189, 270, 271, 273, 307, 313  
*Cuicul* / Djémila : 87 n. 265, 210 n. 229, 215, 234, 240, 295, 302, 318 n. 8, 323, *pl.* 7  
   Maison aux stucs : 216, 240  
   Maison d'Amphitrite : 99 n. 360, 215, 216, 240, 295, 300  
   Maison d'Europe : 96, 99 n. 360, 215, 216, 240, 348, 370  
   Maison de Bacchus : 323, 324  
   Maison de Castorius : 302 n. 82, 323  
   Maison de l'âne : 96, 99 n. 360, 215, 216, 240, 360, 373  
 Cumes : 43 n. 238, 218  
 Cypros : 32
- Daskyleion : 21  
 Dehesa de la Cohosa : 86 n. 257  
 Délos : 57 n. 38, 71, 71 n. 160, 145, 151 n. 132, 152, 153, 154, 181, 182, 183, 184, 187 n. 42 et 43, 188, 190, 194, 195, 196, 198, 199, 202, 366 n. 170, 378 n. 206  
 Delphes : 34 n. 181  
 Deneuvre : 66  
 Dilligen-Patchen : 222  
 Dion : 209  
 Doura Europos : 35 n. 191
- Èbre : 248  
 Égypte : 13-19, 60, 144 n. 73, 146 n. 92, 154, 247 n. 187  
 Arcos de la Frontera (villa El Santiscal) : 99  
 Éleusis : 73 n. 177  
 Els Munts (villa) : 79, 80, 186, 272  
 Éphèse : 95, 202, 298  
 Épidaure : 34 n. 181  
 Erice : 272  
 Esprels : 193
- Euripe : 53, 59-62  
 Évreux : 235 n. 78
- Falerii Novi* / Faleria : 140 n. 31  
*Ferentinum* / Ferentino : 70 n. 151  
 Feurs : 94  
 Fiesole : 193  
 Fishbourne : 96 n. 346, 161  
 Fontana Piscaro : 47  
 Forlì : 202 n. 156  
 Formies : 39 n. 206, 122, 123  
 Fraga (villa de Fortunatus) : 94 n. 329  
 Francolise (villa de San Rocco) : 269 n. 307  
 Frascati : 44  
*Fregellae* : 57, 64  
 Fréjus : 74 n. 179, 80 n. 221, 92, 165 n. 237, 201 n. 153, 207  
   Maison de la place Formigé : 71 n. 162, 83, 103 n. 372, 350  
   *Schola* de l'Agachon : 99, 103, 106
- Garde (lac de) : 90, 98, 270, 358, 363  
 Gela : 70 n. 153, 182 n. 9, 184 n. 25  
 Gianola : 89, 53, 122, 125  
 Grèce : 21-26, 30 n. 139, 41, 50, 60, 73 n. 177, 74, 77 n. 200, 80, 85, 87, 89 n. 281, 91, 92, 94, 99, 108, 112 n. 397, 116, 117, 136 n. 11, 159, 184, 200 n. 145, 209, 281, 293 n. 16, 358, 359  
 Grottaferrata (villa Gavoti) : 124  
 Grottarossa : 70 n. 150, 71 n. 159, 77 n. 199, 84, 337
- Halicarnasse : 78 n. 206  
 Héraclée : 57 n. 39  
 Herculaneum : voir *infra*, index topographique  
*Herodium* : 32, 36, 37, 38-40, 116, 128  
*Hippo Regius* / Hippone, Annaba : 87 n. 265  
*Hipponium* : 23  
 Horvat Zikrin : 308  
 Huelva : 197 n. 120  
 Hyrcania : 32
- Icklingham : 193 n. 96  
*Iesso* / Guissona (villa) : 211 n. 232  
 Igualada : 211 n. 231  
*Ilici* / Elche : 99, 100  
 Iraq-al-Amir : 26, 143 n. 58  
 Isola Sacra : 245  
 Itálica : 223  
   Casa de la Cañada Honda : 99, 100, 102, 328, 329,  
   Casa de la Exedra : 110, 111  
   Casa de los Pájaros : 110, 111, 112, 221, 363  
   Casa de Hylas : 84  
   Casa del Planetario : 84  
   Château d'eau : 186 n. 39  
   Théâtre : 140 n. 31
- Jerez de los Caballeros (Casa el Pomar) : 86, 87, 364  
 Jéricho : 32, 33-35, 38 n. 204, 39  
 Jérusalem : 31 n. 148, 149, 32, 36, 40, 41, 59  
 Judée : 30-41, 61, 363 n. 151, 373 n. 181

- Kerkouane : 69, 70 n. 153, 188, 196 n. 114, 202  
 Khirbet Qumrân : 373 n. 181  
 Khorsabad : 19  
 Kreuznach : 90
- Labastide d'Armagnac (villa de Géou) : 86  
*Lanuvium* / Lanuvio : 159  
 Laodicée-sur-Mer : 41  
 Le Grottace : 323  
 Le Pirée : 24  
 Lesbos : 157, 158  
 Licenza (villa d'Horace) : 50, 51, 66, 68, 71, 77, 98  
   n. 351, 321  
 Liedena : 50  
 Limoges : 113 n. 401, 391 n. 9  
   Maison de *l'opus quadratum* : 74 n. 179  
   Maison de *l'opus sectile* : 94 n. 322  
   Maison des nonnes de Mars : 95  
 Lisbonne : 140 n. 31  
 Locres : 303 n. 92  
 Londres : 94 n. 324, 199 n. 131  
*Lucus Feroniae* : 206  
*Luna* / Luni (Ortovono)  
   Carrières : 47, 146, 153, 155 n. 162, 158, 285, 352,  
   390  
   Casa degli Affreschi : 74, 84, 85, 90, 103, 126, 348  
   n. 62, 373  
 Lunel-Viel : 193  
 Lyon : 79, 80 n. 221, 89 n. 271, 207 n. 211
- Machaerus : 32  
 Macherbach : 79 n. 216  
 Mactar : 221  
 Madra Dag : 202  
 Magnésie du Méandre : 137  
 Mahdia : 158  
 Malqatta : 14  
 Malthi : 184  
 Mari : 136 n. 8  
 Marino : 159  
 Marsyas : 21  
 Martignano (lac de) : 228  
 Marzabotto : 56, 64 n. 109, 65 n. 110  
 Masada : 31 n. 145, 39, 40  
 Masseria Ciccotti (Oppido Lucano) : 46 n. 269  
 Méandre : 27, 60 n. 69  
 Medma : 303 n. 92  
*Megara* (Achaïe) : 85 n. 253  
*Megara Hyblaea* : 69  
 Memphis : 18, 146  
 Mérida : 331  
   Casa de los Mármoles : 222 n. 1  
   Casa del Anfiteatro : 108, 109  
   Théâtre : 140 n. 31  
 Metz (nymphée des Sablons) : 115  
 Miéza : 116  
 Minori : 121, 125  
 Misène : 218  
 Mitylène : 124  
 Modène : 141 n. 40, 149, 150  
 Molí de Rigat : 203
- Monte Albano : 212 n. 241  
 Monte Iato : 70 n. 153  
 Monte Porzio : 49 n. 292  
 Montilla (villa de Casilla de la Lámpara) : 94 n. 329  
 Montmaurin (villa) : 110 n. 392  
*Morgantina* : 70 n. 155, 184 n. 25, 187, 199 n. 127, 202  
 Murecine : 226 n. 10, 244, 325 n. 67  
 Musarna : 199 n. 132, 200 n. 143
- Nabeul : 325 n. 64  
 Naples : 273, 309  
 Narbonne  
   Maison à portique du Clos de la Lombarde : 71  
   n. 162, 74 n. 179, 84, 85  
 Nennig : 87, 91  
 Neumagen-Dhron : 79  
*Nicopolis* (Maison d'Antonin) : 99  
 Nil : 18, 53, 61, 62, 138, 139, 143, 144  
 Nîmes : 2 n. 15, 31, 38, 85 n. 251, 89, 92, 115, 116, 207  
   n. 211, 210 n. 229, 391 n. 9  
 Ninive : 19  
 Nocera : 65, 66, 72, 82, 220, 254, 283, 330 n. 98, 334,  
   400, 404, 406, 442, 450, 453, 468, 503  
 Nola : 199 n. 137  
*Nomentum* / Mentana : 275  
*Norba* / Norma : 70 n. 151
- Olympie : 34 n. 181, 103, 108  
 Olynthe : 57, 184 n. 25, 185 n. 34, 366 n. 170  
 Oplontis (villa di Poppaea) / Torre Annunziata : 75  
   n. 186, 83 n. 235, 84, 85, 135 n. 3, 141 n. 39, 145  
   n. 84, 156, 159, 160, 162, 163, 318, 320  
 Orange : 92  
   *Domus* de la brunette : 73, 93  
 Orbe-Boscéaz : 90, 94 n. 324, 99  
 Orvieto : 278 n. 17  
 Ostie : voir *infra*, index topographique
- Paestum* : 70, 71 n. 153  
 Palat (villa du) : 90, 94 n. 324, 359  
 Palestrina : 124, 326  
 Palmyre : 242  
   Maison d'Achille : 92 n. 37  
 Pantelleria : 69 n. 146  
 Panticapée : 28  
 Paris : 307, 374, 389  
 Paros : 157, 160, 390  
*Parsagadae* : 19, 20, 319  
 Patras : 87, 89, 91 n. 291, 94, 108 n. 385, 209  
*Pella* : 28, 29, 35 n. 191  
 Peñaflores : 140 n. 31  
 Pergame : 28, 35 n. 191, 184, 185 n. 34, 324, 325  
 Périgueux  
   *Domus* Campniac : 57 n. 41, 103, 106  
   Maison des bouquets : 79, 85, 197, 204  
 Perse : 13, 19-21, 22, 24, 184  
 Philippes : 209  
 Pianosa (Bagni di Agrippa) : 84  
 Pianelle dei Signori Reali (villa) : 120, 123  
 Piazza Armerina : 371 n. 179  
 Pise : 159

- Plassac : 50  
 Pompéi : voir *infra*, index topographique  
*Portus Magnus* / Bethioua : 87 n. 265  
 Pouzzoles : 146 n. 92, 192, 216, 220  
 Pratolino : 130  
 Priène : 202 n. 155, 366 n. 170  
 Prima Porta (Villa de Livie) : 92, 159, 318  
*Privernum* / Priverno (*Domus della Soglia Nilotica*) : 86, 108, 188, 272  
 Ptolémaïs : 28, 29, 30, 83, 96, 137 n. 17, 140 n. 31, 143 n. 58, 363 n. 151  
 Puissalicon (villa de Condoumine) : 92  
 Puisseguier : 200 n. 150  
 Pula : 165 n. 237  
 Pully (villa de) : 94 n. 324  
 Punta della Vipera : 84  
  
 Qasr-el-'Abd : 59  
  
 Rabat : 210 n. 229  
 Ravenne (Palais de Théodoric) : 91 n. 291  
*Rhegion* / Reggio di Calabria : 25, 70 n. 153, 184 n. 24  
 Rhodes : 31, 145  
 Rimini : 71  
 Rome : 7, 30, 31, 41, 42, 46, 61, 67 n. 130, 74 n. 178, 80, 98, 107, 112, 123, 125, 133, 146, 151, 155, 156; n. 177, 158, 159, 165, 167, 179, 183 n. 18, 199, 202, 205, 206, 211, 218, 225, 228, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 239 n. 118, 240, 241 n. 137, n. 142, 157, 233 n. 65, 242, 245, n. 172, 246 n. 172, 247, 273 n. 337, 273 n. 339, 275, 282, 291 n. 1, 305, 306, 309, 317 n. 5, 318  
*Anio Vetus* : 227  
*Aqua Alsietina* : 228  
*Aqua Appia* : 227  
*Aqua Marcia* : 227, 390  
*Aqua Virgo* : 60, 228  
*Auditorium* de Mécène : 39 n. 206  
 Jardins de Mécène : 158  
 Champs de Mars : 50, 60, 61  
 Colisée : 310 n. 156  
*Domus Aurea* : 69 n. 147, 89, 98, 123, 125, 175, 330, 346  
*Domus* de la Piazza del Cinquecento : 166, 167, 353, 355, 375 n. 196  
*Domus* di Avidius Quietus : 124  
*Domus* di L. Octavius Felix : 124  
*Domus* di Via Lanza : 210  
*Domus* sous la Basilica Iulia : 56  
*Domus Transitoria* : 150, 346  
*Domus* di Via Cavour : 346  
 Fontaine de Trevi : 232 n. 57  
 Fontaine des Nymphes Appiades : 133, 147  
*Horti Agrippae* : 60, 61  
*Horti Lamiani* : 155, 202 n. 167  
*Horti Sallustiani* : 42, 141 n. 36, 159  
*Lacus Juturnae* : 67, 155  
*Lacus Seruilius* : 107  
 Monteverde : 84  
 Palatin : 55, 56 n. 25, 98, 143 n. 57, 322  
*Domus Augustana* : 89, 90, 77 n. 199, 89, 103  
  
*Domus Flavia* : 89, 90, 64 n. 107, 89, 363, 90  
*Domus Gai* : 98  
 Vigna Barberini : 108 n. 384, 150 n. 118  
 Portique d'Octavie : 141 n. 39  
 Temple de Vénus Genitrix : 91, 133, 160 n. 209  
*Templum Pacis* : 103  
 Thermes de Caracalla : 152, 183 n. 18, 310  
 Thermes de Trajan : 158  
 Villa Caetani : 158  
 Roselle : 56, 64, 187  
 Rouen : 204  
  
 Saalburg : 196 n. 113  
 Saint-Cyr-sur-Mer (villa des Baumelles) : 94  
 Saint-Romain-en-Gal : 73, 80, 108, 113 n. 401, 360 n. 133, 391 n. 9  
 Maison A sous le lycée : 86, 91, 110  
 Maison au bassin trilobé : 86, 96  
 Maison des dieux Océan : 80, 108, 109, 110, 112, 130 n. 85, 209, 294 n. 27, 328, 390  
 Maison au portique peint : 92  
 Maison au vestibule à colonnes : 83, 85, 108  
 Maison au vivier : 323  
 Maison aux colonnes : 84  
 Maison aux pierres dorées : 92, 93  
 Maison aux poissons : 73  
 Salamine : 228  
 Samothrace : 34 n. 181  
 Sant'Omobono : 69  
 Saqqara : 14  
 Saragosse : 207 n. 211  
*Sardis* / Sart : 206  
 Sarno : 66, 67, 138, 139 n. 25, 254, 414, 416, 424, 429, 436, 451, 452, 453, 472, 474, 478, 483, 487, 488, 490, 492,  
 Scauri (villa de M. Aemilius Scaurus) : 123  
 Schiltheim : 223  
 Segni : 68, 69 n. 140, 70 n. 151, 269, 281  
 Sélinonte : 69  
 Serino : 218  
 Sette Bassi : 46 n. 269  
 Settefinestre : 273, 293 n. 21  
 Séviac : 92, 94  
 Séville : 273 n. 340  
 Château d'eau : 186  
 Sicyone : 27, n. 122  
 Sirmione : 270, 363  
 Sorrente : 361  
 South Shields : 86 n. 250  
 Sperlonga : 42  
 Grotta di Tiberio : 84, 324  
 Villa Prato : 49, 190 n. 65, 291  
 Stabies :  
 Villa del Pastore : 157  
 Villa di Arianna : 293 n. 21  
 Villa San Marco : 75 n. 186, 83, 159, 160, 162, 269, 293 n. 21, 295 n. 28, 360,  
 Stobi : 91 n. 291  
*Suessa Aurunca* / Sessa Aurunca : 242, 243  
*Sufetula* / Sbeitla (Maison de la basilique de Vitalis) : 96  
 Syracuse : 22-26, 182 n. 6, 183, 195 n. 100, 202

- Tarragone : 136 n. 11, 166, 186, 331, 167  
 Tell el Amarna : 14-17, 15, 16  
 Termini Imerense : 149, 150, 210 n. 229  
 Thasos : 390  
 Thèbes : 14  
*Thibilis* / Announa : 87 n. 265  
*Thourioi* : 203, 303 n. 92  
*Thuburbo Maius* / Henchir el Kasba : 318 n. 8  
   Maison de Nicentius : 88, 364  
   Maison du *trifolium* : 324  
   Temple est : 96 n. 334  
*Thysdrus* / El Jem : 185 n. 34, 241  
   Maison d'Ali Slama Bouslah : 89  
   Maison de Lucius Verus : 301  
   Maison du paon : 89, 95, 302 n. 78  
   *Sollertiana Domus* : 89  
 Tibre : 43  
 Tigre : 19  
 Timgad : 83, 87 n. 266, 91, 92, 105 n. 374, 275, 297, 298  
   n. 35, 299 n. 59, 399 n. 15  
   Maison de Sertius : 324  
   Maison des Corfidii : 298, 299  
 Tivoli : 42, 43 n. 238, 248  
   Villa agli Arcinelli : 122  
   Villa d'Este : 124  
   Villa de Brutus : 49  
   Villa de Quintilius Varus : 47, 48, 68, 53, 124, 272  
   Villa Hadriana : voir Tivoli 24 n. 99, 62, 83, 124,  
     136 n. 12, 139, 143 n. 59, 144, 155, 190, 259, 260,  
     293 n. 16, 302, 303, 319, 320, 329, 330, 363  
   Villa Sant'Antonio : 39 n. 206, 122, 122  
 Todi (Villa le Carceri) : 43  
 Tolve : 57 n. 39, 69 n. 147  
 Torre Astura : 323  
 Torre Flavia : 84  
 Torres Nova (villa de Cardilius) : 86 n. 257  
 Toscolano Maderno : 90, 98  
   Villa Capra : 50, 358  
 Tricarico : 55 n. 24, 57 n. 39, 65 n. 111, 69 n. 147, 70  
   n. 153  
 Trieste : 140 n. 31  
 Tusci : 45, 58, 151, 152, 325-327 n. 77  
*Tusculum* : 43 n. 246, 44, 46, 60, 184 n. 20, 241 n. 134,  
   248  
 Tyllissos : 184
- Urso* / Osuna : 228  
 Utique :  
   Maison au grand *oecus* : 83 n. 232, 88, 94 n. 331  
   Maison de la cascade : 103, 106, 107, 363
- Vadimon (lac de) : 54 n. 12  
 Vaison-la-Romaine : 65, 92, 193, 213  
   Maison au dauphin : 71 n. 162, 74 n. 179, 94, 97,  
     212 n. 238, 223, 323, 362  
   Maison des Messii : 294 n. 27, 300  
 Vareilles : 46 n. 269  
*Velia* : 69 n. 147, 244, 303 n. 92  
 Vénafre : 230, 231, 241  
 Venise : 273 n. 340  
 Vergina : 28, 35 n. 191  
 Vérone : 65  
 Via Appia : 245  
 Vienne (Isère) : 86, 140 n. 31, 213, 223, 224  
 Vieux (Maison du Bas de Vieux) : 72, n. 167, 97, 108,  
   296 n. 34  
 Villa Hadriana : voir Tivoli  
 Villelaure : 94  
*Vindonissa* / Windish : 210 n. 229  
*Volubilis* : 234, 240, 248, 250 n. 216, 295, 348, 366  
   n. 169, pl. 6  
   Maison à l'Éphèbe : 99 n. 358  
   Maison à la monnaie d'or : 99 n. 358, 100, 240,  
   Maison au buste de bronze : 84  
   Maison au portique : 99 n. 358  
   Maison aux deux pressoirs : 99 n. 358, 100  
   Maison à la bague d'or : 85  
   Maison au bain des nymphes : 94 n. 330  
   Maison au bassin tréflé : 110  
   Maison au cavalier : 84  
   Maison au cortège de Vénus : 240  
   Maison aux colonnes : 85  
   Maison aux demi-colonnes : 84  
   Maison aux petits bassins : 240  
   Maison aux travaux d'Hercule : 103, 240, 300  
   Maison de Dionysos et des quatre saisons : 83  
     n. 231, 89, 113, 240  
   Maison de Flavius Germanus : 92 n. 311  
   Maison de la mosaïque de Vénus : 92 n. 311, 300  
   Maison des fauves : 240  
   Maison du cardo sud I : 110  
   Maison sans péristyle : 84  
   Palais de Gordien (ou du Gouverneur) : 94 n. 330,  
     110, 300, 364, 365  
*Vulci* (Casa del Criptoportico) / Volci : 126, 336 n. 12,  
   350
- Welschbillig : 68  
 Wiggonholt : 193 n. 96  
 Zeugma (Maison de Poséidon) : 149, 150



## INDEX TOPOGRAPHIQUE

(HERCULANUM, POMPÉI, OSTIE)

Les chiffres en *italique* indiquent les pages comportant des figures, ceux en **gras** les pages du catalogue.

### HERCULANUM

Casa a Graticcio, cf. III 13-15  
Casa dei Cervi, cf. IV 21  
Casa dei Due Atri, cf. VI 28-29  
Casa del Bel Cortile, cf. V 8  
Casa del Bicentenario, cf. V 15-16  
Casa del Colonnato Toscanico, cf. VI 17/26  
Casa del Genio, cf. II 3  
Casa del Gran Portale, cf. V 34-35  
Casa del Mobilio Carbonizzato, cf. V 5  
Casa del Rilievo di Telefo, cf. Ins. or. I, 2-3  
Casa del Salone Nero, cf. VI 11-13  
Casa del Tramezzo di Legno, cf. III 11-12  
Casa dell'Albergo, cf. III 1-2  
Casa dell'Alcova, cf. IV 3-4  
Casa dell'Atrio a Mosaico, cf. IV 1-2  
Casa dell'Atrio Corinzio, cf. V 30  
Casa dell'Erma di Bronzo, cf. III 16  
Casa della Gemma, cf. Ins. or. I, 1  
Casa dello Scheletro, cf. III 3  
Casa di Galba, cf. VII 2  
Casa di Nettuno e Anfritrite, cf. V 6-7  
Casa Sannitica, cf. V 1-2  
Châteaux d'eau : 218, 219, 222  
«Palestre» / Temple de Cybèle, cf. Ins. Or. II 4  
Grande taberna con abitazione, cf. IV 12-13  
Terme del Foro, cf. VI 1-10  
Terme suburbane : 142 n. 48  
Villa dei Papiri : 50-51, 136 n. 12, 141 n. 45, 142, 145  
n. 84, 210, 345, **507-508**

#### *Insula II*

II 3 (Casa del Genio) : 93, **498**

#### *Insula III*

III 11-12 (Casa del Tramezzo di Legno) : 74, 173, 181  
n. 4, 311, 338, 349, 375 n. 199, **499**  
III 1-2 (Casa dell'Albergo) : 292 n. 6  
III 13-15 (Casa a Graticcio) : 181 n. 4, 195, 197, 271, 339  
n. 15, 352, 373, 375 n. 199  
III 16 (Casa dell'Erma di Bronzo) : 181 n. 4  
III 3 (Casa dello Scheletro) : 213, 271, **498-499**

#### *Insula IV*

IV 1-2 (Casa dell'Atrio a Mosaico) : 189 n. 56, 192 n. 82,  
193, 194, 213, 349, 363, 364, 365, **499-500**  
IV 12-13 (Grande taberna con abitazione) : 195, 196  
IV 13 : 181 n. 4  
IV 21 (Casa dei Cervi) : 120, 140 n. 29, 143 n. 63, 154,  
182 n. 4, 363, **500-501**  
IV 3-4 (Casa dell'Alcova) : 181-182 n. 4, 292 n. 6, 339  
n. 15, 36  
IV 12-16 : 199 n. 138

#### *Insula V*

V 1-2 (Casa Sannitica) : 74 n. 184, 221, 338, 339, 385, **502**  
V 15-16 (Casa del Bicentenario) : 338  
V 30 (Casa dell'Atrio Corinzio) : 84, 107, fig. 47, 345,  
350, 385, **503**  
V 34-35 (Casa del Gran Portale) : 189 n. 56, 311, 351, 352  
V 5 (Casa del Mobilio Carbonizzato) : 352  
V 6-7 (Casa di Nettuno e Anfritrite) : 84, 192 n. 82, 236,  
300, 338-350, **502-503**  
V 8 (Casa del Bel Cortile) : 182 n. 4  
V 9-11 : 182 n. 4  
V 9-12 : 182 n. 4  
V 9-12 : 233

#### *Insula VI*

VI 1-10 (Terme del Foro) : 195  
VI 11-13 (Casa del Salone Nero) : 338  
VI 12 : 206 n. 199  
VI 17/26 (Casa del Colonnato Toscanico) : **503-504**  
VI 28-29 (Casa dei Due Atri) : 182 n. 4, 293, 294

#### *Insula VII*

VII 2 (Casa di Galba) : 107, 345, **504**

#### *Insula orientalis*

Ins. or. I, 1 (Casa della Gemma) : 385, **505**  
Ins. or. I, 2-3 (Casa del Rilievo di Telefo) : 182 n. 4, 343,  
344, 373, 385, **506**  
Ins. or. II 4 («Palestre» / Temple de Cybèle) : 107, 321,  
387 n. 3

## OSTIE

Casa di Diana, cf. I 3, 3  
 Case a Giardino, cf. III 9, 6  
 Caseggiato degli Aurighi, cf. III 10, 1  
 Caseggiato dei Molini, cf. I 3, 1  
 Caseggiato dei Triclini, cf. I 12, 1  
 Caseggiato del Larario, cf. I 9, 3  
 Caseggiato del Pantomimo, cf. I 2, 2  
 Caseggiato del Pozzo, cf. V 2, 13  
 Caseggiato del Serapide, cf. III 10, 3  
 Caseggiato del Termopolio, cf. I 2, 5  
 Caseggiato dell'Ercole, cf. IV 2, 3  
 Caseggiato della Cisterna, cf. I 12, 4  
 Caseggiato di Bacco e Arianna, cf. III 17, 5  
*Castrum*, cf. I 9, 1  
 Caupona del Pavone, cf. IV 2, 6  
 Caupona sul Decumano, cf. I 10, 9  
 Châteaux d'eau : 233 n. 66, 237, 237n 238, 238, 239, 243, 244 n. 157  
*Domus* accanto al Serapeo, cf. III 17, 3  
*Domus* dei Dioscuri, cf. III 9, 1  
*Domus* dei Pesci, cf. IV 3, 3  
*Domus* del Ninfeo, cf. III 6, 1  
*Domus* del Pozzo, cf. V 3, 3  
*Domus* del Protiro, cf. V 2, 5  
*Domus* del Tempio Rotondo, cf. I 11, 2  
*Domus* del Viridario, cf. IV 4, 9  
*Domus* della Fortuna Annonaria, cf. V 2, 8  
*Domus* della Nicchia a Mosaico, cf. IV 4, 2  
*Domus* delle Colonne, cf. IV 3, 1  
*Domus* delle Gorgoni, cf. I 13, 6  
*Domus* di Apuleio, cf. II 8, 5  
*Domus* di Amore e Psiche, cf. I 14, 5  
*Domus* di Giove Fulminatore, cf. IV 5, 3  
*Domus Fulminata*, cf. III 7, 3/4  
*Domus* sul Decumano, cf. III 2, 3  
*Domus* tarda al sud del Serapeo, cf. III 17, 3 : 359  
 Ninfeo degli Eroti, cf. IV 4, 1  
 Porta Marina : 238  
 Portique des Terme di Nettuno, cf. II 4,  
 Schola del Traiano, cf. IV 5, 15  
 Sede degli Augustali, cf. V 7, 2  
 Taberna dell'Invidioso, cf. V 5, 1  
 Terme Bizantine, cf. IV 4, 8  
 Terme dei Sette Sapienti, cf. III 10, 2  
 Terme del Faro, cf. IV 2, 2  
 Terme del Filosofo, cf. V 2, 6-7  
 Terme del Foro, cf. I 12, 6  
 Terme del Nuotatore, cf. V 10, 3  
 Terme della Basilica Cristiana, cf. III 1, 3  
 Terme della Trinacria, cf. III 16, 7  
 Via dei Vigili : 238  
 Via di Diana : 352

## Regio I

I 2, 2 (Caseggiato del Pantomimo) : 375 n. 198  
 I 2, 5 (Caseggiato del Termopolio) : 155 n. 171, 237 n. 92, 375 n. 198  
 I 3, 1 (Boulangerie) : 223

I 3, 1 (Caseggiato dei Molini) : 237  
 I 3, 3 (Casa di Diana) : 103, 126 n. 76, 167, 168, 169, 331 n. 103, 352, 353-355, 356, 363, 375 n. 198, 378  
 I 3, 4 (Boutique) : 86  
 I 8, 10 (Boutique) : 237  
 I 9, 1 (*Castrum*) : 183  
 I 9, 3 (Caseggiato del Larario) : 89  
 I 10, 9 (*Caupona* sul Decumano) : 182 n. 9  
 I 11, 2 (*Domus* del Tempio Rotondo) : 103, 160 n. 210, 350, 374, 375, 377  
 I 12, 1 (Caseggiato dei Triclini) : 238, 244, 325 n. 67  
 I 12, 2 (Château d'eau) : 237  
 I 12, 4 (Caseggiato della Cisterna) : 214, 239 n. 122  
 I 12, 6 (Terme del Foro) : 238, 360  
 I 13, 6 (*Domus* delle Gorgoni) : 350  
 I 14, 5 (*Domus* di Amore e Psiche) : 127, 128, 351, 359

## Regio II

II 11, 1 (*Fullonica*) : 236 n. 82  
 II 12, 2 (Château d'eau) : 237  
 II 4, 1 (Portico delle Terme di Nettuno) : 237 n. 92  
 II 4, 2 (Château d'eau sous les Terme di Nettuno) : 237  
 II 7, 2 (Château d'eau) : 237  
 II 8, 5 (*Domus* di Apuleio) : 350, 351  
 II 9, 6 : 113 n. 407

## Regio III

III 1, 3 (Terme della Basilica Cristiana) : 103, 160 n. 210, 374  
 III 2, 3 (*Domus* sul Decumano) : 127, 351  
 III 6, 1 (*Domus* del Ninfeo) : 127, 351, 359  
 III 6, 4 (Château d'eau) : 238  
 III 7, 3/4 (*Domus Fulminata*) : 75, 350, 351  
 III 7, 6 : 113 n. 407  
 III 9, 1 (*Domus* dei Dioscuri) : 244  
 III 9, 6 (Case a Giardino) : 73, 141, 247, 356 n. 105  
 III 10, 1 (Caseggiato degli Aurighi) : 126 n. 76, 356 n. 105, 379  
 III 10, 2 (Terme dei Sette Sapienti) : 379  
 III 10, 3 (Caseggiato del Serapide) : 379  
 III 16, 7 (Terme della Trinacria) : 238  
 III 17, 3 (*Domus* del Serapeo) : 127, 359  
 III 17, 5 (Caseggiato di Bacco e Arianna) : 139, 214

## Regio IV

IV 2, 2 (Terme del Faro et château d'eau) : 238, 239, 243, 244 n. 157  
 IV 2, 3 (Caseggiato dell'Ercole) : 126 n. 76, 237 n. 92, 239, 375 n. 198  
 IV 2, 6 (*Caupona* del Pavone) : 237 n. 92  
 IV 3, 1 (*Domus* delle Colonne) : 126, 155 n. 171, 314 n. 170, 350, 367, 369, 371, 374, 375 n. 198, 376, 377, 378  
 IV 3, 3 (*Domus* dei Pesci) : 86, 166, 214, 238 n. 107, 350, 367, 368, 371, 372  
 IV 4, 1 (Ninfeo degli Eroti) : 155 n. 171, 238, 374  
 IV 4, 2 (*Domus* della Nicchia a Mosaico) : 238, 375 n. 198

IV 4, 8 (Terme Bizantine) : 238  
 IV 4, 8-9 (Château d'eau) : 238  
 IV 4, 9 (*Domus* del Viridario) : 126, 238  
 IV 5, 15 (*Schola* del Traiano) : 71, 99 n. 352, 215 n. 253,  
 238 n. 108, 244, 298, 371 n. 179, 375 n. 198  
 IV 5, 3 (*Domus* di Giove Fulminatore) : 238  
 IV 5, 5 (*Taberna*) : 237

#### Regio V

V 16, 2 (Château d'eau du Piazzale della Vittoria) : 237  
 V 2 : 183  
 V 2, 13 (Caseggiato del Pozzo) : 313, 314

V 2, 5 (*Domus* del Protiro) : 127, 297, 350, 367, 370,  
 371, 373, 374, 375-376, 377  
 V 2, 6-7 (Terme del Filosofo) : 300  
 V 2, 8 (*Domus* della Fortuna Annonaria) : 125, 127,  
 297, 298, 350, 351, 359, 360, 375 n. 198  
 V 3, 3 (*Domus* del Pozzo) : 298 n. 51  
 V 5, 1 (*Taberna* dell'Invidioso) : 237  
 V 7, 2 (Sede degli Augustali) : 137 n. 17, 244, 350 n. 76,  
 375 n. 198, 377  
 V 7, 3 (*Fullonica*) : 236 n. 82  
 V 10, 3 (Terme del Nuotatore) : 244 n. 157  
 V 19 (Château d'eau de la Porta Romana) : 233 n. 66, 237

#### POMPÉI

Basilique, cf. VIII 1, 1  
 Boulangerie de Papirius Sabinus, cf. IX 3, 20  
 Boulangerie et *caupona* de Sabinus, cf. VII 12, 13  
 Casa degli Amanti, cf. I 10, 10-11  
 Casa degli Amorini Dorati, cf. VI 16, 7  
 Casa degli Archi, cf. I 17, 4  
 Casa degli Attori, cf. I 2, 6  
 Casa degli Casti Amanti, cf. IX 12  
 Casa degli Epigrammi Greci, cf. V 1, 18/11-12  
 Casa degli Scienziati, cf. VI 14, 43  
 Casa dei Cadaveri di Gesso, cf. VI Ins. Occ., 27  
 Casa dei Capitelli Colorati, cf. VII 4, 31/51  
 Casa dei Capitelli Figurati, cf. VII 4, 57  
 Casa dei Ceii, cf. I 6, 15  
 Casa dei Cinque Scheletri, cf. VI 10, 2  
 Casa dei Diadumeni, cf. IX 1, 20/30  
 Casa dei Dioscuri, cf. VI 9, 6-9  
 Casa dei Fiori, cf. VI 5, 19/10  
 Casa dei Principi di Russia, cf. VII 1, 25/47  
 Casa dei Quattro Stili, cf. I 8, 17  
 Casa dei Sirici, cf. VII 1, 25/47  
 Casa dei Vasi d'Argento, cf. VI 7, 20  
 Casa dei Vettii, cf. VI 15, 1/27  
 Casa del Balcone Pensile, cf. VII 12, 28  
 Casa del Bell'Impluvio, cf. I 9, 1  
 Casa del Bracciale d'Oro, cf. VI Ins. Occ., 42  
 Casa del Camillo, cf. VII 12, 23  
 Casa del Centauro, cf. VI 9, 5  
 Casa del Centenario, cf. IX 8, 3-6  
 Casa del Cerere, cf. I 9, 13-14  
 Casa del Chirurgo, cf. VI 1, 10  
 Casa del Citarista, cf. I 4, 5/25  
 Casa del Criptoportico, cf. I 6, 2  
 Casa del Fabbro, cf. I 10, 7  
 Casa del Fabbro, cf. IX 1, 5  
 Casa del Fauno, cf. VI 12, 2/5  
 Casa del Frutteto, cf. I 9, 5  
 Casa del Gallo, cf. VIII 5, 2-5  
 Casa del Granduca di Toscana (VII 4, 56)  
 Casa del Granduca Michele di Prussia, cf. VI 5, 5  
 Casa del Labirinto, cf. VI 11, 9-10  
 Casa del Laocoonte, cf. VI 14, 28-32)  
 Casa del Larario del Sarno (I 14, 7  
 Casa del Larario di Achille, cf. I 6, 4

Casa del Larario Fiorito, cf. II 9, 4  
 Casa del Leone, cf. VI Ins. Occ., 23-26  
 Casa del Marinaio, cf. VII 15, 2  
 Casa del Menandro, cf. I 10, 4/14-17  
 Casa del Moralista, cf. III 4, 2-3  
 Casa del Naviglio, cf. VI 10, 11  
 Casa del Piano Superiore, cf. I 11, 15/9  
 Casa del Principe di Napoli, cf. VI 15, 7-8  
 Casa del Re di Prussia, cf. VII 9, 33  
 Casa del Sacello Iliaco, cf. I 6, 4  
 Casa del Torello, cf. V 1, 3/7-9  
 Casa del Triclinio all'Aperto, cf. II 9, 6  
 Casa dell'Ancora, cf. VI 10, 7  
 Casa dell'Efebo, cf. I 7, 10-12/19  
 Casa dell'Orso Ferito, cf. VII 2, 45  
 Casa della Caccia Antica, cf. VII 4, 48  
 Casa della Caccia Nuova, cf. VII 10, 3/14  
 Casa della Calce, cf. VIII 5, 28-29  
 Casa della Fontana d'Amore, cf. IX 2, 7-8  
 Casa della Fontana Grande, cf. VI 8, 22  
 Casa della Fontana Piccola, cf. VI 8, 23/24  
 Casa della Fortuna, cf. IX 7, 20  
 Casa della Grata Metallica, cf. I 2, 28  
 Casa della Musica, cf. VI 3, 7  
 Casa della Nave Europa, cf. I 15, 3  
 Casa della Regina Carolina, cf. VIII 3, 14  
 Casa della Regina d'Inghilterra, cf. VII 14, 5  
 Casa della Venere Marina, cf. II 3, 3  
 Casa della Venere in Bikini, cf. I 11, 6  
 Casa delle Amazzoni, cf. VI 2, 14  
 Casa delle Forme di Creta, cf. VII 4, 62  
 Casa delle Nozze d'Argento, cf. V 2, i  
 Casa delle Nozze di Ercole, cf. VII 9, 47/65  
 Casa delle Pareti Nere, cf. VII 4, 58/60  
 Casa delle Pareti Rosse, cf. VIII 5, 37  
 Casa delle Quadrighe, cf. VII 2, 25  
 Casa delle Vestali, cf. VI 1, 7/25  
 Casa dello Scultore, cf. VIII 7, 22/24  
 Casa di A. Octavius Primus, cf. VII 15, 12  
 Casa di A. Trebius Valens, cf. III 2, 1  
 Casa di Acceptus e Euhodia, cf. VIII 5, 39  
 Casa di Adone Ferito, cf. VI 7, 1-2/18  
 Casa di Aequanus, cf. VI Ins. Occ., 32-36  
 Casa di Apollo, cf. VI 7, 23

- Casa di Apuleia e Narciso, cf. VI 15, 2  
 Casa di Arianna, cf. VII 4, 31/51  
 Casa di Aulus Umbricius Scaurus, cf. VII Ins. Occ., 12-14  
 Casa di C. Cornelius Rufus, cf. VIII 4, 15/30  
 Casa di C. Memmius, cf. VII 3, 3/38-40  
 Casa di C. Vibius C..., cf. VII 2, 18  
 Casa di Caecilius Jucundus, cf. V 1, 10/23-27  
 Casa di Capella, cf. VII 12, 3)  
 Casa di Championnet, cf. VIII 2, 1  
 Casa di Cippius Pamphilus Felix, cf. VII 6, 38  
 Casa di D. Caprasius Primus, cf. VII 2, 48  
 Casa di di Polybius, cf. VI Ins. Occ., 32-36  
 Casa di Epidius Fortunatus, cf. I 3, 3  
 Casa di Fabius Amandus, cf. I 7, 2-3  
 Casa di Fabius Eupor, cf. VI Ins. Occ., 32-36  
 Casa di Fabius Rufus, cf. VII Ins. Occ., 16-22  
 Casa di Ganimede, cf. VII 7, 2  
 Casa di Giasone, cf. IX 5, 18-21  
 Casa di Iulius Polybius, cf. IX 13, 1-3  
 Casa di Julius Polybius, cf. VI Ins. Occ., 23-26  
 Casa di L. Aelius Magnus, cf. VIII 2, 14-16  
 Casa di L. Caecilius Phoebus, cf. VIII 2, 36-37  
 Casa di M. Epidius Sabinus, cf. IX 1, 22/29  
 Casa di M. Gavius Rufus, cf. VII 2, 16  
 Casa di M. Holconius Rufus, cf. VIII 4, 4  
 Casa di M. Lucretius Fronto, cf. V 4, a  
 Casa di M. Lucretius Stabia, cf. IX 3, 5/24  
 Casa di M. Obellius Firmus, cf. IX 14, 2-4  
 Casa di Meleagro, cf. VI 9, 2  
 Casa di Mercurio, cf. VII 2, 35  
 Casa di Minucius, cf. I 10, 8  
 Casa di N. Popidius Priscus, cf. VII 2, 20  
 Casa di Narciso, cf. VI 2, 16  
 Casa di Nettuno, cf. VI 5, 3  
 Casa di Octavius Quartio, cf. II 2, 2  
 Casa di Optatio, cf. VII 2, 13/15  
 Casa di Orfeo, cf. VI 14, 20  
 Casa di P. Crusius Faustus, cf. VI 15, 2  
 Casa di P. Gavius Proculus, cf. VI 13, 13-17  
 Casa di P. Vedius Siricus, cf. VII 1, 25/47  
 Casa di Pansa, cf. VI 6, 1/12  
 Casa di Paquius Proculus, cf. I 7, 1  
 Casa di Pomponius, cf. VI 10, 6  
 Casa di Pupius Rufus, cf. VI 15, 5  
 Casa di Romolo e Remo, cf. VII 7, 10/13  
 Casa di S. Pompeius Axiochus, cf. VI 13, 19/12  
 Casa di Sallustio, cf. VI 2, 4  
 Casa di Severus, cf. VIII 2, 29-30  
 Casa di Successus, cf. I 9, 3  
 Casa di Tritolemo, cf. VII 7, 5-14  
*Caupona* del Gladiatore, cf. I 20, 1  
 Château d'eau de la Porta del Vesuvio : 137, 138, 207, 221, 226, 230, 235, 249-250  
 Châteaux d'eau secondaires : 211, 212, 218, 221, 234, 235, 250 n. 220, 250 n. 221  
 Fontaines publiques : 260, 310, 366  
 Foro Triangolare, cf. VIII 7, 30  
*Fullonica* di L. Veranius Hypsaeus, cf. VI 8, 2/20-21  
*Fullonica* di M. Vesonius Primus, cf. VI 14, 21-22  
*Fullonica* de Manius Salarius Crocus (?), cf. VI 16, 3-4  
*Fullonica* di Stephanus, cf. I 6, 7  
 Giardino di Ercole, cf. II 8, 6  
 Grande palestre, cf. II 7  
*Hospitium Cristianorum*, cf. VII 11, 11  
*Officina* L. Livi Firmi, cf. IX 1, 5  
 Orto dei Fuggiaschi, cf. I 21, 1  
 Palestra sannitica, cf. VIII 7, 29  
 Porta del Vesuvio : 137, 138, 182, 217, 226, 235, 250  
 Porta di Ercolano : 118, 164 n. 235, 226, 252, 330  
 Porta di Nocera : 330 n. 98  
 Porta di Nola : 192 n. 84  
 Porta Sarno : 218  
*Praedia* di Julia Felix, cf. II 4  
 Puits de la Porta del Vesuvio : 182  
 Puits -tholos, cf. VIII 7, 32  
 Réservoir cf. VII 6, 17 : 233, 234  
 Tempio di Apollo, cf. VII 7, 32  
 Tempio di Iside, cf. VIII 7, 28  
 Tempio dorico, cf. VIII 7, 31  
 Terme Centrali, cf. IX 4, 5  
 Terme del Foro, cf. VII 5, 2-24  
 Terme del Sarno, cf. VIII 2, 17-20  
 Terme Reppublicane, cf. VII 5, 36  
 Terme Stabiane, cf. VII 1, 8/14/15-17/48/50-51  
 Théâtre, cf. VIII 7, 20-21/27/30  
 Tombe de C. Vestorius : 161 n. 216  
 Via Castricio : 281  
 Via Consolare : 248, 254, 258  
 Via dei Sepolcri : 119  
 Via del Foro : 217  
 Via dell'Abbondanza : 146, 160 n. 208, 190, 212, 223, 251 n. 226, 260, 264, 267, 318  
 Via di Mercurio : 133, 282, 283 n. 47  
 Via Stabiana : 235, 250, 267, 449  
 Vico degli Augustali : 211  
 Vico del Lupanare : 217, 219  
 Vico di Narciso : 248, 252-254  
 Vicolo dei Vettii : 207, 234, 250 n. 216  
 Vicolo del Balcone Pensile : 235  
 Vicolo di Loreio Tiburtino : 212  
 Villa dei Misteri : 209, 226, 233, 349, 361  
 Villa delle Colonne a Mosaico : 82, 118, 119, 126, 226, 326, 327, **495-496**  
 Villa di Cicerone : 226, **494-495**  
 Villa di Diomede : 66, 67, 98, 209, 323, 327 n. 79, **496-497**
- Regio I**  
 I 2, 10 : 82, 170, **397-398**  
 I 2, 15 : 381  
 I 2, 16 : 142, **398**  
 I 2, 17-19 : 82, 141-142 n. 46, **398**  
 I 2, 24 : 330 n. 99  
 I 2, 28 (Casa della Grata Metallica) : 164 n. 231, 326, **399**  
 I 2, 6 (Casa degli Attori) : 84, **397**  
 I 3, 3 (Casa di Epidius Fortunatus) : 128, 327, 328, **399-400**  
 I 4 : 261  
 I 4, 15 (Château d'eau) : 211, 250 n. 220 et 221  
 I 4, 22 : 327 n. 79

I 4, 5/25 : Casa del Citarista : 68, 82, 85, 86, 87, 43, 143 n. 58, 63, 146, 153 n. 152, 189 n. 56, 218 n. 273, 260-261, 265, 311, 319, 320, 328 n. 81, **400-401**  
 I 4, 9 : 381  
 I 6, 1 (Château d'eau) : 250 n. 220  
 I 6, 7 (Casa/*Fullonica* di Stephanus) : 190 n. 65, 191, 236, 300, **402**  
 I 6, 11 : 71 n. 157  
 I 6, 13 : 71 n. 157  
 I 6, 15 : 71 n. 157  
 I 6, 15 (Casa dei Ceii) : 71, 72, 137, 144 n. 66, 160, 170, 311, **403**  
 I 6, 2 (Casa del Criptoportico) : 339, 373  
 I 6, 4 (Casa del Larario di Achille / del Sacello Iliaco) : 82, 265 n. 281, 342, **402**  
 I 6, 7 : 381  
 I 7 : 251 n. 226  
 I 7, 1 (Casa di Paquius Proculus) : 66, 67, 72 n. 166, 76, 82, 93, 197, 223, 267, 268, 281 n. 28, 311, 319, 327, **403-404**  
 I 7, 10-12/19 (Casa dell'Efebo) : 76, 126, 137 n. 16, 156 n. 173, 162 n. 224, 164 n. 231, 170, 191, 192, 194, 207 n. 209, 214, 222, 263, 264, 265, 282, 292 n. 9, 326, 327, 349, **405-406**  
 I 7, 2-3 : 71 n. 157  
 I 7, 2-3 (Casa di Fabius Amandus) : 72 n. 166, 73, 85, 170, 193, 277, 281 n. 28, 284, 311, **404**  
 I 8 10 (*Hospitium* et *caupona* de Pulcinela) : 113 n. 406, 296, **406**  
 I 8, 17 (Casa dei Quattro Stili) : 192-196, 339 n. 16  
 I 8, 7 : 74 n. 183  
 I 9, 1 (Casa del Bell'Impluvio) : 73  
 I 9, 13 : 71 n. 157  
 I 9, 13-14 (Casa del Cerere) : 73, 141 n. 38; 144 n. 67, 147 n. 97 et 102, 170, 381, **407**  
 I 9, 3 (Casa di Successus) : 84  
 I 9, 5 (Casa del Frutteto) : 164, 170  
 I 10 : 217, n. 268, 293  
 I 10, 1 : 308  
 I 10, 10/11 : 71 n. 157  
 I 10, 10-11 (Casa degli Amanti) : 71 n. 158, 108 n. 386, 265, 294, 311  
 I 10, 4/14-17 (Casa del Menandro) : 82, 156, 25, 293 n. 21, 308, 311 n. 159, 327, 328, 381, **408-409**  
 I 10, 7 (Casa del Fabbro) : 294 n. 22, 297 n. 41, 308 n. 145  
 I 10, 8 : 294 n. 22, 311 n. 159  
 I 10, 8 (Casa di Minucius) : 311  
 I 11, 15/9 (Casa del Piano Superiore) : 82, 190 n. 65, 267, **409**  
 I 11, 16 : 330 n. 99  
 I 11, 6 : 189 n. 56  
 I 11, 6 (Casa della Venere in Bikini) : 160 n. 213, 171  
 I 11, 6 (*Hospitium*) : 171  
 I 12, 16 : 171  
 I 13, 2 : 71 n. 157  
 I 14, 12 : 78  
 I 14, 7 (Casa del Larario del Sarno) : 139 n. 25  
 I 15, 3 (Casa della Nave Europa) : 318  
 I 17, 4 (Casa degli Archi) : 162, 163, 171, 283  
 I 20, 1 (*Caupona* del Gladiatore) : 82, 330 n. 98, **410**

I 20, 4 : 57 n. 36, 72, **410**  
 I 21, 1 (Orto dei Fuggiaschi) : 82, 192, **411**

**Regio II**

II 2, 2 (Château d'eau) : 211, 212, 223, 250 n. 220  
 II 3, 3 (Casa della Venera Marina) : 142 n. 49, 156, 162 n. 222, 171  
 II 3, 5 (Fontaine publique) : 260  
 II 4 (*Praedia* di Julia Felix) : 66, 67, 68, 67, 75 n. 191, 78, 98, 99, 125, 140 n. 32, 141 n. 46, 142, 214, 244, 259-260, 264, 270, 273, 291 n. 3, 297, 319, 320, 322, 323, 327, 356, 357 n. 108, 360, 361, **414-416**  
 II 4, 3 : 260  
 II 7 (Grande palestine) : 77, 321  
 II 8, 2-3 : 330 n. 99  
 II 8, 2-3 : 330 n. 98  
 II 8, 6 (Giardino di Ercole) : 192, 318  
 II 9, 4 (Casa del Larario Fiorito) : 82, **416**  
 II 9, 6 (Casa del Triclinio all'Aperto) : 79, 126, 127, 159, 162, 171, 210, 259, 265, 327, 330, **416-417**

**Regio III**

III 2, 1 (Casa di A. Trebius Valens) : 76 n. 194, 85, 164 n. 231, 208, 262, 264, 265, 292, 327, **417-418**  
 III 4, 2-3 (Casa del Moralista) : 373

**Regio V**

V 1 : 251 n. 226  
 V 1, 10/23-27 (Casa di Caecilius Jucundus) : 156, 160, 171, 189, 235, 251, 267 n. 295, 294, 295, 297, 300, 334, 381, **420-421**  
 V 1, 18/11-12 (Casa degli Epigrammi Greci) : 171, 381, **420**  
 V 1, 3/7-9 (Casa del Torello) : 76, 77, 126, 127, 128, 131, 143 n. 57, 147, 191, 192, 208, 223, 233 n. 74, 292, 293 n. 21, 295, 327 n. 77, 336, 337, 340, 381, 388, **418-419**  
 V 2, 4 : 381  
 V 2, 7 : 71 n. 157  
 V 2, h : 71 n. 157  
 V 2, i (Casa delle Nozze d'Argento) : 66, 76 n. 194, 82, 128, 129, 142 n. 46, 143, 154 n. 158, 157, 164 n. 231, 235, 276, 292, 295 n. 28, 297, 300, 320, 327, 328 n. 81, 334, 336, 381, **421-423**  
 V 3, 10 : 71 n. 157  
 V 3, 11 : 126, 246, 327, 381, **423**  
 V 3, 8 : 71 n. 157  
 V 4, a.11 (Casa di M. Lucretius Fronto) : 267 n. 295  
 V 4, 12-13 : 318  
 V 4, 13 : 189 n. 52  
 V 4, 2 (Boulangerie) : 326  
 V 4, a (Casa di M. Lucretius Fronto) : 171

**Regio VI**

VI 1, 1 : 330 n. 99  
 VI 1, 7/25 (Casa delle Vestali) : 5, 6, 68, 72 n. 166, 75 n. 192, 82, 92 n. 316, 137, 171, 218 n. 273, 251, 252, 253-258, 260, 261, 262, 265, 266, 272, 292, 311, 312, 319, 321, 327, 328, 339, 356, 357, 382, 424, 425, **424-425**

- VI 1, 10 (Casa del Chirurgo) : 56  
 VI 1, 19 (Château d'eau) : 250 n. 221  
 VI 2, 14 (Casa delle Amazzoni) : 82, 277, **426**  
 VI 2, 16 (Casa di Narciso) : 382, **426-427**  
 VI 2, 17 : 71 n. 157  
 VI 2, 4 (Casa di Sallustio) : 57 n. 36, 72 n. 166, 82, 137, 172, 189, 327, 330, 331, 347, **425-426**  
 VI 3, 7 (Casa della Musica) : **427**  
 VI 5, 19/10 (Casa dei Fiori) : 339 n. 15  
 VI 5, 2-3 : 382  
 VI 5, 3 (Casa di Nettuno) : 342, 345  
 VI 5, 4 : 382  
 VI 5, 5 (Casa del Granduca Michele di Prussia) : 172, 192 n. 84  
 VI 6, 1/12 (Casa di Pansa) : 72, 82, 262-263, 312-313, 315, 320, 323, 340, 341, **427-429**  
 VI 6, 11 (Château d'eau) : 250 n. 221  
 VI 7, 1-2/18 (Casa di Adone Ferito) : 82, 327, 328, **429**  
 VI 7, 20 (Casa dei Vasi d'Argento) : 82, 382, **430**  
 VI 7, 23 (Casa di Apollo) : 72 n. 166, 84, 119 n. 34, 120, 165, 192 n. 84, 327 n. 79, **431**  
 VI 8, 2/20-21 (*Fullonica* di L. Veranius Hypsaeus) : 65, 131, 132, 161 n. 220, 192 n. 84, 193, 236, 300, 334, 382, **432**  
 VI 8, 22 (Casa della Fontana Grande) : 120, 126, 209, 282, 283, 382, **433**  
 VI 8, 23/24 (Casa della Fontana Piccola) : 126, 141 n. 39, n. 43, n. 44, 282, 283, **433-434**  
 VI 8, 5 : 382  
 VI 9, 2 (Casa di Meleagro) : 72 n. 166, 98, 99, 100, 102, 165, 323, 337, 382, **434-435**  
 VI 9, 5 (Casa del Centauro) : 82, 142, 327, 328, 334, 382  
 VI 9, 6-9 (Casa dei Dioscuri) : 82, 293 n. 21, 327, 328, 340, 382, **436-437**  
 VI 10, 2 (Casa dei Cinque Scheletri) : 382, **438**  
 VI 10, 11 (Casa del Naviglio) : 195, 326  
 VI 10, 6 (Casa di Pomponius) : 382, **438**  
 VI 10, 7 (Casa dell'Ancora) : 127, **438-439**  
 VI 11, 9-10 (Casa del Labirinto) : 188, 310, 311, 334, 383, **439-440**  
 VI 12, 2/5 (Casa del Fauno) : 73, 82, 146 n. 95, 155 n. 169, 190 n. 70, 191, 197, 218, 233 n. 74, 278, 296, 297, 324, 336, 337, 383, 388, **440-441**  
 VI 13 : 207, 251 n. 226  
 VI 13, 11 : 187  
 VI 13, 13-17 (Casa di P. Gavius Proculus) : 187, 234  
 VI 13, 16 (Château d'eau) : 234, 250 n. 220  
 VI 13, 19/12 (Casa di S. Pompeius Axiochus) : 145 n. 82, 353  
 VI 14 : 251 n. 226  
 VI 14, 17 (Château d'eau) : 250 n. 220  
 VI 14, 20 (Casa di Orfeo) : 212, 337, 383, **442**  
 VI 14, 21-22 (*Fullonica* di M. Vesonius Primus) : 153, 154, 188, 189, 235, 236, 267 n. 295, 301, **442-443**  
 VI 14, 28-32 (Casa del Laocoonte) : 236  
 VI 14, 39 (*Domus e officina* di Axius Gun... *faber tornator*) : 71 n. 157, 154, 156 n. 176, **443**  
 VI 14, 40 : 71 n. 157  
 VI 14, 43 (Casa degli Scienzati / del Lupanare) : 74 n. 183, 82, 126, 142, 327, 328, 338, 340, 383, **444-445**  
 VI 15 : 251 n. 226  
 VI 15, 1/27 (Casa dei Vettii) : 76, 132, 139 n. 26, 141 n. 39, 144 n. 67, 147, 148, 153, 158 n. 186, 172, 187, 189 n. 56, 220, 235, 250, 268, 295, 336, 338, 340, 357 n. 117, 383, **445-446**  
 VI 15, 2 (Casa di Apuleia e Narciso / Casa di P. Crusius Faustus) : 82, 141 n. 41, 327, 328, **446**  
 VI 15, 5 (Casa di Pupius Rufus) : 71 n. 157, 68, 132, 143, 137 n. 16, 147, 162 n. 224, 164 n. 231, 207, 235, 300, 383, **446-447**  
 VI 15, 6 : 57 n. 38  
 VI 15, 6 : 71 n. 157  
 VI 15, 7-8 (Casa del Principe di Napoli) : 310, 362, 366  
 VI 15, 9 : 72  
 VI 16, 26 : 71 n. 157  
 VI 16, 4 (Château d'eau) : 221, 250 n. 221  
 VI 16, 3-4 (*Fullonica* de Manius Salarius Crocus?) : 235  
 VI 16, 7 (Casa degli Amorini Dorati) : 72 n. 166, 76 n. 194, 139 n. 26, 143 n. 63, 221 n. 291, 265 n. 280, 315, 344, **447-448**  
 VI 16, 28 (Fontaine publique) : 310 n. 157, 366  
 VI Ins. Occ., 23-26 (Casa di Julius Polybius / del Leone) : **464-465**  
 VI Ins. Occ., 27 (Casa dei Cadaveri di Gesso; ancienne Direzione degli scavi) : **466**  
 VI Ins. Occ., 32-36 (Casa di Fabius Eupor / di Aequanus / di Polybius) : 82, **466**  
 VI Ins. Occ., 42 (Casa del Bracciale d'Oro) : 72 n. 166, 126, 161, 164, 172, 207, 208, 233, 327, 390, **467**
- Regio VII**  
 VII 1, 25/47 (Casa di P. Vedius Siricus / dei Principi di Russia / [dei Sirici]) : 296, 327 n. 79, 337, 383, **448-449**  
 VII 1, 8/14/15-17/48/50-51 (Terme Stabiane) : 195, 217, 267 n. 295  
 VII 2, 1 (Château d'eau) : 211, 250 n. 220, 220  
 VII 2, 13/15 (Casa di Optatio) : 74, 172  
 VII 2, 13-15 : 74 n. 183  
 VII 2, 16 (Casa di M. Gavius Rufus) : 82, 130-131, 140 n. 28, 323, 345, 383, **449-450**  
 VII 2, 18 (Casa di C. Vibius C...) : 217, **450-451**  
 VII 2, 20 (Casa di N. Popidius Priscus) : 65 n. 112, 217, 383, **451-452**  
 VII 2, 25 (Casa delle Quadrighe) : 172  
 VII 2, 35 (Casa di Mercurio) : 65 n. 112  
 VII 2, 37/38 : 71 n. 157  
 VII 2, 45 (Casa dell'Orso Ferito) : 53, 72, 126, 172, 208, 209, 210, 235, 277, 294, 300, 383, **452**  
 VII 2, 48 : 78  
 VII 2, 48 (Casa di D. Caprasius Primus) : 338, 383, **452-453**  
 VII 3, 25 : 217  
 VII 3, 3/38-40 (Casa di C. Memmius) : 82, 236, 328, **453**  
 VII 3, 6 : 118  
 VII 4, 10 : 384  
 VII 4, 31/51 (Casa dei Capitelli Colorati / di Arianna) : 72 n. 166, 76 n. 194, 82, 164 n. 235, 245, 282 n. 28, 300, 315, 318, 320, 321, 323, 324, 325, 357, 384, **453-455**

VII 4, 48 : 71 n. 157  
 VII 4, 48 (Casa della Caccia Antica) : 71, 72 n. 166, 84, 354 n. 98, **455-456**  
 VII 4, 56 (Casa del Granduca di Toscana) : 66, 72, 126, 246, 277, 282 n. 28, **456**  
 VII 4, 57 (Casa dei Capitelli Figurati) : 157, 189 n. 56, 336, 384, **457-458**  
 VII 4, 58/60 (Casa delle Pareti Nere) : 72 n. 166, 82, 85, 267, 327, 328, 384, **457-458**  
 VII 4, 62 (Casa delle Forme di Creta) : 384, **458-459**  
 VII 5, 2-24 (Terme del Foro) : 151, 195, 217, 233  
 VII 6, 17 (Réservoir) : 233, 234  
 VII 6, 28 : 172  
 VII 6, 38 (Casa di Cippius Pamphilus Felix) : 164, 324, 325, 339 n. 15, 358, **459**  
 VII 7, 10/13 (Casa di Romolo e Remo) : 172  
 VII 7, 2 : 69  
 VII 7, 2 (Casa di Ganimede) : 57 n. 36  
 VII 7, 32 (Tempio di Apollo) : 147, 328 n. 81  
 VII 7, 5-14 (Casa di Tritolemo) : 66, 67, 72 n. 166, 82, 281, **459-460**  
 VII 9, 33 (Casa del Re di Prussia) : 73, 82, 277, 295, 296, 384, **460-461**  
 VII 9, 33 (*Thermopolium* et *caupona* de Donatus et Verpus) : 236  
 VII 9, 47/65 (Casa delle Nozze di Ercole) : 384, **461**  
 VII 10 : 251 n. 226  
 VII 10, 3/14 (Casa della Caccia Nuova) : 82, 207, 208, 327, 328, 384, **461-462**  
 VII 10, 7 (Château d'eau) : 235, 250 n. 221  
 VII 11 : 251 n. 226  
 VII 11, 11 (*Hospitium Cristianorum*) : 172  
 VII 12 : 251 n. 226  
 VII 12, 11 (Boulangerie) : 267 n. 295, 268, 269  
 VII 12, 13 (Boulangerie et *Caupona* de Sabinus) : 236  
 VII 12, 17/21 : 74 n. 184  
 VII 12, 17/21 : 71 n. 157  
 VII 12, 23 (Casa del Camillo) : 76 n. 194, 82, 146 n. 90, 207, 235, 357, **462-463**  
 VII 12, 28 (Casa del Balcone Pensile) : 131, 132, 133, 141 n. 37, 153 n. 152, 207 n. 212, 235, **463-464**  
 VII 12, 3 (Casa di (L. Caecilius) Capella) : 82, 327, 328, **462**  
 VII 14, 5 (Casa della Regina d'Inghilterra) : 195, 217, 233 n. 74, 236  
 VII 15, 12 (Casa di A. Octavius Primus) : 153 n. 152, 221, 384, **464**  
 VII 15, 2 (Casa del Marinaio) : 339 n. 15  
 VII 15, 3 : 71 n. 157  
 VII Ins. Occ., 12-14 (Casa di Aulus Umbricius Scaurus) : 82, **467-469**  
 VII Ins. Occ., 16-22 (Casa di Fabius Rufus) : 82, 84, 189, 207, 232 n. 53, 233 n. 6, 249, 295, 361, 362, 469-470

### Regio VIII

VIII 1, 1 (Basilique) : 66 n. 119, 69  
 VIII 1, 4 (Château d'eau) : 250 n. 220  
 VIII 2, 1 (Casa di Championnet) : 384, **470**  
 VIII 2, 14-16 (Casa di L. Aelius Magnus) : 66, 75, 82, 323, **470-472**

VIII 2, 17-20 (Terme del Sarno) : 282 n. 46  
 VIII 2, 27 : 217 n. 265  
 VIII 2, 28 : 327, 356, **472**  
 VIII 2, 29-30 (Casa di Severus) : 82, 83, **472**  
 VIII 2, 36-37 (Casa di L. Caecilius Phoebus) : 82, **473**  
 VIII 3, 14 (Casa della Regina Carolina) : 327, 329, 342, 343, 357 n. 108, 384, **474-475**  
 VIII 3, 15 : 326, 329, 330 n. 98, 342 n. 37  
 VIII 4, 12/13 : 76 n. 194, **476**  
 VIII 4, 15/30 (Casa di C. Cornelius Rufus) : 82, 128, 129, 235, 282, 384, **477-478**  
 VIII 4, 4 (Casa di M. Holconius Rufus) : 72 n. 166, 76 n. 194, 82, 128, 129, 141 n. 41, 236-237, 237 n. 91, 282, 300, 340, **475**  
 VIII 5 (Château d'eau) : 250 n. 220  
 VIII 5, 2-5 (Casa del Gallo) : 66, 70, 384, **478**  
 VIII 5, 28-29 (Casa della Calce) : 384, **479**  
 VIII 5, 36 (Terme Reppublicane) : 195  
 VIII 5, 37 : Casa delle Pareti Rosse : **480**  
 VIII 5, 38/15-16 : **480**  
 VIII 5, 39 (Casa di Acceptus e Euhodia) : 142 n. 46, 143, 164 n. 231, 326, 327, **481-482**  
 VIII 5, 7 : 217  
 VIII 6, 9 : 217 n. 265  
 VIII 6, 9-10 : 82, **482**  
 VIII 7, 6 : 85, 327, **482-483**  
 VIII 7, 20-21/27/30 (Teatro Grande) : 195 n. 106  
 VIII 7, 22/24 (Casa dello Scultore) : 146 n. 94  
 VIII 7, 28 (Tempio di Iside) : 155 n. 169, 188, 192-193  
 VIII 7, 29 (Palestra sannitica) : 129, 130, 145 n. 83  
 VIII 7, 30 (Foro Triangolare) : 129, 130, 152 n. 137  
 VIII 7, 31 (Tempio dorico) : 219  
 VIII 7, 32 (Puits – tholos) : 219

### Regio IX

IX 1, 20/30 (Casa dei Diadumeni) : 334, 336, 371 n. 180, 384, **483**  
 IX 1, 22/29 (Casa di M. Epidius Sabinus) : 72, 82, 188 n. 48, 196, 323, 327, **483-484**  
 IX 1, 5 (*Officina* L. Livi Firmi / Casa del Fabbro) : 267 n. 295, 268  
 IX 2, 7-8 (Casa della Fontana d'Amore) : 82, 137, 138, 172, 236, 330 n. 96, 342, **484-485**  
 IX 3, 20 (*Domus et pistrinum* de Papirius Sabinus) : 82, **486-487**  
 IX 3, 5/24 (Casa di M. Lucretius Stabia) : 76 n. 194, 84, 126, 140, 141, 345, 362, 366 n. 173, **485-486**  
 IX 4, 5 (Terme Centrali) : 67  
 IX 5, 11 : 326, 385, **487-488**  
 IX 5, 16 : 385  
 IX 5, 18-21 (Casa di Giasone) : 82, 345, 385, **488**  
 IX 5, 6/17 : 82, 328, **487**  
 IX 6, 3 : 164, 327  
 IX 6, 5 : 281  
 IX 7, 18/19 : 71 n. 157  
 IX 7, 20 (Casa della Fortuna) : 140 n. 30, 141 n. 38, n. 42, 291 n. 221, **488-489**  
 IX 7, 25 : 162  
 IX 7, 25 (*Hospitium*) : 173  
 IX 7, 25 (*Hospitium* di MM. Fabii Memor e Celer) : 144 n. 67, **489-490**

IX 8, 3 : 78

IX 8, 3-6 (Casa del Centenario) : 72 n. 166, 126, 296,  
297, 318, 385, **490-491**

IX 9, 11 : **492**

IX 9, 4 (Casa del Medico Nuovo II) : 326

IX 10, 2 (Maison) : **492**

IX 10, 2 (Château d'eau) : 250 n. 221

IX 12 (Casa degli Casti Amanti) : 161 n. 219, 318

IX 13, 1-3 (Casa di Iulius Polybius) : 191, 193, 371 n. 179

IX 14, 2-4 (Casa di M. Obellius Firmus) : 76 n. 195, 82,  
153 n. 152, 208, 233 n. 74, 295, 295 n. 29, 297 n. 46,  
334, 344, 385, **492-494**.

## TABLE DES FIGURES ET PLANCHES

Page de couverture. Vue du jardin de la Casa di Sallustio (VI 2, 4), à Pompéi, par F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f75).

	Page
1 – Tell el Amarna : plan du grand palais, avec répartition des jardins et pavement de la salle hypostyle (d'après Hugonot 1989, fig. 76 et 73) .....	15
2 – Tell el Amarna : plan du complexe du Marou Aton avec bassins (d'après Badawy 1968, fig. 127) .....	16
3 – Khorsabad, palais de Sargon II : relevé du relief de la pièce 7 (Stronach 1989, fig. 1) .....	19
4 – Parsagadae : vue d'un bassin et d'un canal (cliché F. Barguillet) .....	20
5 – a : Pella : plan du palais du secteur 1 avec fontaines (d'après Carroll-Spillecke 1989, fig. 27); b : Ptolémaïs : plan du palais (d'après Pesce 1950, pl. 11) .....	29
6 – Jéricho : isométrie du complexe hasmonéen pavillon-piscines (a) et du troisième palais d'Hérode, avec grand bassin (b) (d'après Netzer 1986, fig. 7 et 16) .....	33
7 – Caesarea maritima : plan du palais inférieur et supérieur (d'après Gleason 1998, fig. 4 c), avec plan de détail du <i>triclinium</i> et vue du bassin (d'après Netzer 1986b, pl. 16 et fig. 133) .....	36
8 – <i>Herodium</i> : plan du complexe de la piscine, avec coupe schématique restituée (d'après Netzer 1981, fig. 136 et 1989, fig. 9, 11) .....	37
9 – Villa dei Centroni : plan (d'après Rossi 1979) et axonométrie du bassin et des pièces attenantes (d'après Cozza 1952, fig. 12) .....	47
10 – Tivoli, villa de Quintilius Varus : plan d'ensemble (d'après Giuliani 1970, fig. 425) .....	48
11 – Albano Laziale, villa dite de Pompée : plan d'ensemble (d'après Lugli 1946a, p. 6) .....	48
12 – Licenza, villa dite d'Horace : plan d'ensemble (d'après Lugli 1926, pl. 3) .....	51
13 – Pompéi, VI 8, 20-21 : <i>impluuium</i> en tuf (vue de l'est) .....	65
14 – Vaison-la-Romaine, Maison au dauphin : bassin à dalles monolithiques .....	66
15 – Pompéi, Casa di Tritolemo (VII 7, 5-14) : bassin en <i>opus reticulatum</i> (vue du sud-ouest) .....	67
16 – Pompéi, <i>Praedia</i> di Julia Felix (II 4) : bassin (vue du nord) .....	67
17 – Pompéi, Casa del Gallo (VIII 5, 2-5) : axonométrie des sondages dans l' <i>atrium</i> (Maiuri 1944-1945, fig. 7) .....	70
18 – Pompéi, Casa dei Ceii (I 6, 15) : bassin dont les bords et le fond sont constitués de fragments d'amphores, avec moulure en tuf de Nocera (vue du sud) .....	72
19 – Herculaneum, Casa del Tramezzo di legno (III 11-12) : <i>impluuium</i> à deux phases (vue de l'est), avec coupe schématique sur la margelle .....	74
20 – Pompéi, Casa di L. Aelius Magnus (VIII 2, 14-16) : bouchage avec coulée de plomb d'une fuite au fond du bassin (angle nord-est) .....	75
21 – Pompéi. a : Casa dell'Efebo (I 7, 10-12/19) : alimentant le bassin du jardin, conduite de plomb protégée par une conduite de terre cuite; b : Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1); alimentation de la colonne centrale par une conduite de plomb (visible sur la paroi nord) et évacuation du trop-plein avec une conduite en plomb adjacente .....	76
22 – Pompéi, Casa del Torello (V 1, 3/7) : <i>impluuium</i> fontaine (par Gusman, BINHA, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 953) .....	77
23 – Pompéi, divers filtres en contexte domestique .....	78

	Page
24 – Plaques de plomb associées des conduites : vues comparatives. a : Pompéi, fontaine II 9, 6; b : Ostie, magasins (sans inv.); c : Périgueux, Maison des bouquets (inv. 2000.J.8.2) . . . . .	79
25 – Clapets de bronze, provenant de la villa d'Elms Munts : Museu Nacional Arqueològic, Tarragone, inv. 45017-2 (a) et 45017-1 (b) . . . . .	80
26 – Typologie schématique des formes de bassins . . . . .	81
27 – Pompéi, VI 12, 5 : péristyle sud, bassin carré en tuf de Nocera avec <i>labrum</i> de marbre . . . . .	82
28 – Fréjus, Maison de la place Formigé : évolution des bassins (d'après Rivet <i>et al.</i> 2000, fig. 213) . . . . .	83
29 – Luni : plan de la Casa degli Affreschi (d'après Zaccaria Ruggiu 1983) . . . . .	85
30 – Oplontis : bassin circulaire (vue du nord) . . . . .	85
31 – Pompéi, Casa del Citarista (I 4, 5/25) : vue sur les bassins successifs, avec le bassin semi-circulaire au premier plan (vue de l'ouest) . . . . .	86
32 – Plans comparés de maisons, avec évolution de bassin rectangulaire en semi-circulaires. a : Jerez de los Caballeros (Espagne), Casa el Pomar; b : Pompéi, Casa del Citarista (I 4, 5/25) . . . . .	87
33 – Plans comparés de maisons de provinces africaines, avec bassins semi-circulaires. a : Caesarea de Maurétanie : Maison de la propriété de Kaïd-Youssef (d'après Leveau 1982, fig. 21); b : Thuburbo Maius, Maison de Nicentius; c : Acholla, Maison du triomphe de Neptune; d : Utique, Maison du grand <i>oecus</i> (d'après Bullo – Ghedini 2003, vol. 2, p. 9 et 342) . . . . .	88
34 – Rome, Palatin, <i>Domus Flavia et Augustana</i> : emplacement des différents bassins (d'après Ville-dieu 2007, vol. 2, fig. 65) . . . . .	90
35 – Plans comparés de maisons à bassins avec abside semi-circulaire. a : Saint-Romain-en-Gal, Maison aux pierres dorées; Orange, Maison de la Brunette; c : Pompéi, Casa di Paquius Proculus (I 7, 1) . . . . .	93
36 – Villa de Séviac (Montréal-du-Gers) : bassin à abside semi-circulaire (vue du sud) . . . . .	94
37 – Limoges, Maison des nonnes de mars : plan d'ensemble . . . . .	95
38 – Plans comparés de maisons à bassins avec niches. a : Vaison-la-Romaine, Maison au dauphin; b : Vieux, Maison au grand péristyle . . . . .	97
39 – Pompéi, Villa di Diomede : le péristyle avec son grand bassin et <i>triclinium</i> d'été (vue du sud) (F. Mazois, aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f104) . . . . .	98
40 – Plans comparés de maisons à bassins avec niches. a : maison d'Illici; b : Itálica, Casa de la Cañada Honda; c : Volubilis, Maison à la monnaie d'or; d : Volubilis, Maison aux deux pres-soirs; e : Pompéi, Casa di Meleagro (VI 9, 2) . . . . .	100-101
41 – Itálica, Casa de la Cañada Honda : <i>stibadium</i> et bassin à niches (vue du nord) . . . . .	102
42 – Pompéi, Casa di Meleagro (VI 9, 2) : bassin à niches (vue du sud-est) . . . . .	102
43 – Conimbriga, Maison aux jets d'eau : plan et coupe, avec détail sur le bassin central . . . . .	104
44 – Conimbriga, Maison de Cantaber : bassin du péristyle central . . . . .	105
45 – Plans comparés de maisons à bassins à caissons. a : Périgueux, <i>domus</i> Campniac; b : Fréjus, monument de l'Agachon; c : Utique, Maison de la cascade . . . . .	106
46 – Utique, Maison de la cascade : bassin à caissons . . . . .	107
47 – Herculanium, Casa di Galba (VII 2) : bassin cruciforme (vue du sud) . . . . .	107
48 – Plans comparés de maisons à bassins en U. a : Mérida, Casa del Anfiteatro; b : Saint-en-Romain-en-Gal, Maison des dieux Océan . . . . .	109
49 – Saint-en-Romain-en-Gal, Maison des Dieux Océan : bassin en U (vue du sud-est) . . . . .	110
50 – Plans comparés de maisons à bassins à plan complexe. a : Itálica, Casa de los Pájaros; b : Itálica, Casa de la Exedra . . . . .	111
51 – Itálica, Casa de los Pájaros : bassin (vue du sud) . . . . .	112
52 – Pompéi, Via dei Sepolcri, édicules décorées de conques : fontaine de la Villa delle Colonne a Mosaico (n° 9); tombe adjacente (n° 11) (vue depuis l'ouest) . . . . .	119
53 – Typologie des fontaines en élévation . . . . .	121
54 – Villa Sant'Antonio : plan et élévation du nymphée (Giuliani, fig. 398-399) . . . . .	122
55 – Pompéi, <i>Praedia</i> di Julia Felix (II 4) : coupe sur le <i>triclinium</i> -fontaine et le bassin (Rakob 1964, fig. 6) . . . . .	125
56 – Pompéi, II 9, 6 : fontaine-édicule nord (vue depuis l'est) . . . . .	127
57 – Ostie, <i>Domus</i> di Amore e Psiche (I 14, 5) : fontaine en élévation (vue de l'ouest, depuis la pièce de réception) . . . . .	128

	Page
58 – Pompéi, jets d'eau insérés dans des colonnes. a : Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i), péristyle, angle nord-ouest; b : Casa di M. Holconius Rufus (VIII 4, 4), péristyle sud; c : Casa di C. Cornelius Rufus (VIII 4, 15), péristyle, angle sud-ouest . . . . .	129
59 – Pompéi, jets d'eau insérés dans des colonnes. a : Palestra Sannitica (VIII, 7, 29); b : Foro Triangolare (VIII, 7, 30) (Mazois 1824-1838, vol. 3, pl. XI, figs. 1-3 et pl. X, fig. 1-2) . . . . .	130
60 – Pompéi, Casa del Torello (V 1, 7-9) : bases à jets d'eau sur le côté ouest du portique (vue de l'ouest, depuis le grand <i>oecus</i> ) . . . . .	131
61 – Pompéi, Casa <i>Fullonica</i> di L. Veranius Hypsaeus (VI, 8, 20-21) : bases avec jets d'eau (vue de l'ouest) (Gell 1830, vol. 1, pl. 50) . . . . .	132
62 – Pompéi, Casa del Balcone Pensile (VII 12, 28) : perspective restituée sur les fontaines (vue depuis le sud) . . . . .	133
63 – Pompéi, château d'eau de la Porta del Vesuvio : décor pariétal au-dessus du débouché de l'aqueduc, avec dieu fleuve et nymphes (vue du sud) . . . . .	138
64 – Pompéi, Casa della Fontana d'Amore (IX 2, 7) : niche-fontaine (vue depuis la pièce de réception, au nord) . . . . .	138
65 – Pompéi, Casa di Octavius Quartio (II 2) : le bassin transversal avec sa mise en scène statuaire, en cours de fouilles, en 1920 (SAP, cliché B339) (vue de l'ouest) . . . . .	139
66 – Pompéi, Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5) (Niccolini 1854-1896, vol. 3, «Casa di M. Lucrezio», pl. 4) . . . . .	140
67 – Pompéi, hermès de satyre tenant un chevreau, de la Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5) (MP, inv. 20333, marbre blanc, h. 83 cm) . . . . .	141
68 – Pompéi, statuettes-fontaines d'animaux : a lapin (MANN, inv.124912, bronze), de VI 15, 5; b : crocodile (MNN, inv. 121324, TC vitrée), de V 2, i; c : grenouille (MANN, inv. 121323, TC vitrée); d : tortue (MNN, inv. 120043, marbre), de VIII 5, 39; e : crabe sur un coquillage (MP, inv. 10703, marbre) . . . . .	143
69 – Pompéi : Casa dei Vettii (VI 15, 1/27) : perspective sur le jardin (vue de l'est) (Niccolini 1854-1896, vol. 4, pl. 26) . . . . .	148
70 – Restes de jets d'eau rotatifs, a : de Modène (Soprintendenza archeologica per l'Emilia Romagna, inv. 6400) (d'après Maioli 1988, fig. 286); b : de Zeugma (Musée de Ganziantep); c : de Termini Imerense (Museo archeologico regionale Antonio Salinas de Palerme, inv. 1507) . . . . .	150
71 – Pompéi : vasques rectangulaires à pieds en dalle (Gaston 2007, fig. 2) . . . . .	153
72 – Pompéi, <i>Fullonica</i> di M. Vesonius Primus (VI 14, 21) : fontaine de l' <i>impluuium</i> . . . . .	154
73 – Vasques montées sur monopode, type <i>labrum</i> . a : de la Casa del Menandro (I 10, 4) (MP, inv. 25893, bronze); b : de Pompéi (MANN, inv. 6885, bronze); c : de la Casa di L. Caecilius Jucundus (V 1, 10 ( <i>in situ</i> , marbre); d : de Pompéi (MP, inv. 20626, marbre); e : peinture de Casa dell Venere Marina (II 3, 3), jardin, mur sud, détail; f : peinture de la villa d'Oplontis, pièce au nord de la cour . . . . .	156
74 – Vasque type canthare, de la villa del Pastore, Stabies (AS, inv. 63894, marbre de Paros) . . . . .	157
75 – Vasque de la Casa dei Capitelli Figurati, Pompéi (VII 4, 57) (Avellino 1837, pl. 9) . . . . .	157
76 – Vasques en forme de cratère. a : de la Villa San Marco, Stabies (AS, inv. 63853, marbre; Barbet – Miniero 1999, fig. 702); b : peinture sur le mur est de l'édicule-fontaine de II 9, 6 (PPM, 3, n° 9, p. 335); c : de la villa d'Oplontis, de style néoattique en marbre (Guzzo – Fergola 2007, fig. 17); d : peinture de la villa d'Oplontis, pièce au sud de la cour . . . . .	159
77 – Pompéi, Casa degli Archi (I 17, 4) : plan de la maison et vue sur le jardin, avec peintures de fontaines type <i>labra</i> , portées par des sfinges . . . . .	163
78 – Pompéi, Casa di Apollo (VI, 7, 23), jardin avec fontaine. a : vue actuelle (depuis le nord); b : cliché de P. Gusman (BINHA, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 39) (début XX <sup>e</sup> siècle) (vue de l'ouest); c : maquette de Pompéi du MANN (1863) (vue du nord) . . . . .	165
79 – Rome, <i>Domus</i> de la Piazza del Cinquecento : plan, coupe et vue en perspective de la fontaine au centre de la cour (d'après Barbera – Paris 1996, fig. 1, 8 et 7) . . . . .	166
80 – Fontaine-bloc en escaliers de Tarragone (Museu Nacional Arqueològic, Tarragone, inv. 375, marbre, 37 × 71 × 47 cm) . . . . .	167
81 – Ostie, Casa di Diana (I 3, 3). a : plan de la phase du début de l'époque antonine, avec coupe ouest-est; c : plan de la phase sévérienne . . . . .	168

	Page
82 – Ostie : Casa di Diana (I 3, 3) : la fontaine (vue de l'ouest), avec détail du caisson mosaïqué	169
83 – Pompéi, puits de la Porta del Vesuvio : coupe (Maiuri 1931a, fig. 1)	182
84 – Typologie schématique des citernes	185
85 – Peinture murale de l'extérieur de la citerne de la villa d'Els Munts (Museu Nacional Arqueològic, Tarragone, inv. 45207)	186
86 – Pompéi, accès aux bouches de citernes. a : <i>puteal</i> avec traces internes d'usure des cordes, de VI 13, 11; b : <i>puteal</i> avec charnières pour fermeture, de VI 13, 16; bouche de citerne en marbre de la Casa dei Vettii (VI 15, 1/27)	187
87 – Pompéi, récupération des eaux de toiture des portiques. a : déversoir et canalisation devant le stylobate ouest de VI 11, 9; b : conduite de plomb récupérant les eaux pluviales à l'angle nord-est du péristyle de la VI 14, 21-22)	188
88 – Pompéi, revêtements muraux contre l'humidité. a : plaque de plomb avec clous, de VI 12, 2-5; b : brique pour fixation avec clous, de V 1, 7	191
89 – Pompéi, Casa dell'Efebo (I 7, 19) : angle nord-est du péristyle sud, avec conduite et vanne alimentant un <i>dolium</i> (Maiuri 1928, p. 75)	194
90 – Herculanium, réservoir en plomb (MH, inv. 75740), Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2)	194
91 – Herculanium, maison IV 12, 13 : treuil de bois, au-dessus du puits et vue de son implantation	196
92 – Herculanium, restitution du treuil de bois avec corde treuil de bois (MH, inv. 77283), de la Casa a Graticcio (III 13-15) : restitution, par R. Oliva (dessin inédit, ASP, P659ter)	197
93 – Délos, Maison IIA, dite du trident : édicule surmontant l'orifice de la citerne et dispositif de puisage (Chamonard 1922-1924, vol. 2, pl. 63)	198
94 – Pompe de Bolsena (BM, inv. GR 1892.5-17.2), en bronze (III <sup>e</sup> s. ap. J.-C.)	198
95 – Herculanium : élément de pompe ou de fontaine (MH, inv. 75584, h. 5 cm)	199
96 – Pompéi, tuyau de céramique avec inscription (MP, inv. 7923, TC)	201
97 – Pompéi, VI 1 : conduites de terre cuite acheminant les eaux usées de l'étage	201
98 – Les deux types de soudure des conduites de plomb : type 1, avec cordon; type 2, sans cordon (d'après Cochet – Hansen 1986, fig. 5)	203
99 – La <i>tabula fistularum</i> (Piranesi 1761, pl. 19) : les différents types de conduite de plomb	204
100 – Pompéi, conduites de plomb sur les trottoirs. a : VI 13 (vue du nord-est); b : entrée de conduite dans la maison VII 12, 23 (vue du nord); c : VI 15, 16 (vue du sud)	207
101 – Pompéi, conduites à jets d'eau multiples. a : bassin de la maison VI Ins. Occ., 42 (vue du nord), avec détail; b : bassin de la maison VII 10, 3/14 (vue du nord); bassin de la maison (Spinazzola 1953, fig. 395); d : conduite préfabriquée, avec cinq manchons pour jets d'eau (s. inv., Granai del Foro)	208
102 – Pompéi, tuyaux de bronze, provenant de la Villa dei Misteri (MP, inv. 4511)	209
103 – Pompéi, sorties de jets d'eau. a : de la table-fontaine de la maison II 9, 6; b : de l'édicule-fontaine de la maison VII 2, 45	210
104 – Pompéi, robinets en bronze. a : MP, inv. 19314, avec clou permettant de le manœuvrer encore en place; b : MP, inv. 19311	211
105 – Pompéi, cylindre de plomb de Pompéi, avec conduites et robinets, alimentant les fontaines de l' <i>impluuium</i> de VI 14, 20; organisé dans un caisson en marbre, à l'ouest de l' <i>impluuium</i>	212
106 – Pompéi, caissons répartiteurs en plomb (Granai del Foro, s. inv.)	212
107 – Pompéi, <i>Praedia</i> di Julia Felix (II 4) : intérieur du réservoir (vue de l'ouest)	214
108 – Djémila, plans comparatifs. a : Maison de l'âne; b : Maison d'Amphitrite; c : Maison d'Europe (d'après Blanchard-Lemée 1975, fig. 4, 43 et 49)	215
109 – Pompéi, château d'eau principal de la Porta del Vesuvio (vue du sud)	221
110 – Pompéi, château d'eau secondaire n° 1 (VI 16)	221
111 – Herculanium : châteaux d'eau secondaire. a : angle du <i>decumanus</i> supérieur et du <i>cardo</i> IV; b : angle du <i>decumanus</i> inférieur et du <i>cardo</i> IV	222
112 – Pompéi, sortie d'eau en bronze au sud du réservoir VII 6, 17	234
113 – Ostie, château d'eau de quartier des Terme del Faro (IV 2, 2) : plan (d'après SO, pl. 12) et vue de la partie interne (vue du nord)	239
114 – Isola Sacra, relief de <i>Lucifer Aquatarius</i> (Floriani Squarciapino 1956-1958, n° 9)	245
115 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : plan des phases	253

	Page
116 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord : stylobate sud de première phase . . .	253
117 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord : stylobate nord de deuxième phase	254
118 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : bassins (vue du sud) . . . . .	254
119 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord, portique est : saignée correspondant à la conduite de plomb, en direction du jardin; détail du reste de conduite à l'entrée du jardin (vue de l'ouest) . . . . .	254
120 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), <i>atrium</i> n° 25 : plan de l' <i>impluvium</i> de dernière phase, privé d'adduction en eau et construit avec un double muret (relevé inédit des fouilles de 1834, G. Perez Conde, Archivio MANN, Naples, inv. VIII, C4, 2.3) . . . . .	255
121 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : la citerne de dernière phase (vue du nord) . . . . .	256
122 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : la citerne de dernière phase, mur extérieur sud, avec peinture pariétale et entaille de la porte lors des fouilles (Ornati 1828, 5) . . . . .	257
123 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : la citerne de dernière phase, avec traces des sorties d'eau de la citerne et restes d'une conduite de plomb conservés dans la saignée du portique nord . . . . .	257
124 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), péristyle nord : stylobate est : blocage du canal d'écoulement des eaux (dernière phase) . . . . .	257
125 – Pompéi, Casa delle Vestali (VI 1, 7/25) : coupe sud-nord, avec mur nord du péristyle nord et de l' <i>oecus</i> à niches (F. Mazois, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd 12 e Rés, n° 32) . . . . .	258
126 – Pompéi, II 9, 6 : plan schématique du réservoir au sommet de la fontaine-édicule nord . . . .	259
127 – Villa Hadriana, Ninfeo Repubblicano : coupe avec mise en évidence du réservoir sommital (d'après Manieri Elia 2000, p. 179) . . . . .	260
128 – Pompéi, Casa di Trebius Valens (III 2, 1) : réservoir dans le jardin (vue de l'ouest) . . . . .	262
129 – Pompéi, Casa del'Efebo (I 7, 10-12) : le réservoir (vue depuis le sud) . . . . .	263
130 – Pompéi, Casa del'Efebo (I 7, 10-12) : le <i>sacellum</i> dans l'angle du portique (vue depuis le sud-est) . . . . .	264
131 – Pompéi, Casa del'Efebo (I 7, 10-12) : <i>triclinium</i> d'été et fontaine-édicule (vue depuis le nord)	264
132 – Pompéi, Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1) : caisson répartiteur en plomb dans le canal du portique nord . . . . .	268
133 – Pompéi, Casa di P. Paquius Proculus (I 7, 1) : fontaines dans le jardin (vue du sud) . . . . .	268
134 – Pompéi, VII 12, 11 : conduite de plomb descendant le long du mur . . . . .	269
135 – Boscoreale, villa de la Pisanella : perspective sur les réservoirs distributeurs en plomb (Pasqui 1897, fig. 45) . . . . .	269
136 – Erice, en Sicile : cuves – réservoirs sur les toits de la ville moderne . . . . .	272
137 – Pompéi, façades de la Casa de la Fontana Grande (VI 8, 22) et de la Fontana Piccola (VI 8, 23-24), d'après la maquette de Pompéi (MANN, 1863, vue de l'est) . . . . .	283
138 – Pompéi, Casa di M. Fabius Amandus (I 7, 2-3) : vue sur l' <i>atrium</i> et la peinture de fontaine au fond du jardin (Maiuri 1927, pl. 1) . . . . .	284
139 – Herculaneum, Casa dei Due Atri (VI 1) : les installations de la cuisine (Maiuri 1958, fig. 221)	294
140 – Pompéi, latrines et cuisines. a. Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22) (vue de l'ouest); b : Casa di L. Caecilius Jucundus (V 1, 10), avec bassin adjacent (vue du sud-ouest) . . . . .	295
141 – Pompéi, Casa del Re di Prussia (VII 9, 33) : le bassin devant la peinture d'édicule (vue de l'est) . . . . .	296
142 – Tingad, Maison des Corfidii : plan de la maison et détail des latrines (plan et coupe) (d'après Ballu 1911, fig. 74) . . . . .	299
143 – Pluviométrie à Naples et Herculaneum . . . . .	309
144 – Pompéi, gestion des eaux pluviales dans la Casa di Pansa (VI 6, 1/12) (axonométrie d'après Gros 2001, fig. 38) . . . . .	312
145 – Ostie, gestion des eaux pluviales dans le Caseggiato del Pozzo (V 2, 13) (axonométrie d'après Boersma 1985, fig. 179) . . . . .	314
146 – Pluviométrie à Ostie . . . . .	315
147 – Villa Hadriana, Piazza d'Oro : plan des structures d'irrigation de la Piazza d'Oro (Salza Prina Ricotti 2001, fig. 123) . . . . .	320

	Page
148 – Pompéi, Casa dei Capitelli Colorati (VII 4, 31/51) : le grand bassin (vue du nord) . . . . .	321
149 – Pompéi, Casa di Octavius Quartio (II 2, 2) : vue sur le bassin longitudinal (vue du nord) . .	322
150 – Pompéi, Casa di Gavius Rufus (VII 2, 16) : bassin avec insertion d'amphores (vue du sud)	323
151 – Pompéi, plans comparés des <i>triclinia</i> d'été (d'après Soprano 1950, fig. 28) . . . . .	326
152 – Pompéi, Casa dell'Efebo (I 7, 10-12) : scène de banquet sur une paroi du <i>triclinium</i> d'été (lit ouest, paroi est) . . . . .	327
153 – Pompéi, Casa della Regina Carolina, avec <i>caupona</i> VIII 3, 15, <i>stibadium</i> : plan de F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f35) . . . . .	329
154 – Pompéi, Casa di Sallustio (VI 2, 4) : perspective sur le jardin, avec <i>triclinium</i> d'été à fontaine (VI 2, 4), par A.-M. Chenavard (INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 703, 3, f. 121b) . . . . .	331
155 – Pompéi, typologie des modénatures d' <i>impluua</i> . . . . .	335
156 – Pompéi, Casa delle Nozze d'Argento (V 2, i) : coupe-restitution sur les fontaines de l' <i>impluuium</i> . . . . .	336
157 – Pompéi, Casa dei Diadumeni (IX 1, 20) : <i>impluuium</i> transformé en fontaine (vue du nord)	336
158 – Pompéi, Casa del Fauno (VI 12, 2) : <i>impluuium</i> avec traces dans le pavement correspond au passage de la conduite de plomb (vue de l'est) . . . . .	337
159 – Pompéi, Casa di Orfeo (VI 14, 20) : <i>impluuium</i> -fontaine (vue de l'est) . . . . .	337
160 – Pompéi, Casa degli Scienzati (VI 14, 43) : plan de l' <i>impluuium</i> transformé en fontaine et vue en perspective (depuis le nord-ouest) . . . . .	338
161 – Herculaneum, Casa Sannitica (V 1) : <i>impluuium</i> et différents états du pavement (vue de l'est)	339
162 – Pompéi, Casa di Octavius Quartio (II 2, 2) : <i>impluuium</i> -fontaine (vue du nord) . . . . .	339
163 – Pompéi, Casa di Pansa (VI 6, 1/12). a : plan de W. Gell (aquarelle, (NHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Ms 180, 1, f. 79b); perspective sur l' <i>atrium</i> un siècle plus tard (Gusman 1906, p. 294) . . . . .	341
164 – Pompéi, Casa della Regina Carolina (VIII 3, 14) : perspective sur l' <i>impluuium</i> , par F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f34) . . . . .	343
165 – Herculaneum, Casa del Rilievo di Telefo (Ins. or. I, 2-3) : <i>impluuium</i> avec plantations (vue du sud) . . . . .	344
166 – Pompéi, Casa degli Amorini Dorati (VI 16, 7/38) : jardin avec fontaines (vue du sud-est) (cliché Alinari n° 11994) . . . . .	344
167 – Pompéi, Casa di Obellius Firmus (IX 14, 2-4) : les fouilles de l' <i>atrium</i> avec la découverte de la fontaine de l' <i>impluuium</i> (P. Gusman, INHA, Bibliothèque, Collections Jacques Doucet, Archives 37, carton 1, dossier 3, n° 380, épreuve photographique) . . . . .	344
168 – Pompéi, Casa di Sallustio (VI 2, 4). a : coupe nord-sud sur le jardin nord, avec mise en évidence des peintures en trompe-l'œil sur le mur de fond; b : coupe est-ouest sur le jardin sud, avec scène de Diane et Actéon encadrées par deux nymphes tenant chacune un <i>labrum</i> , par F. Mazois (aquarelle, BNF, Département des Estampes et de la Photographie, Gd12eRes, f74)	347
169 – Herculaneum, Casa del Tramezzo di Legno (III 11-12) : mur sud du fond du jardin, avec peinture de <i>labrum</i> . . . . .	349
170 – Herculaneum, Casa di Nettuno e Anfitrite (V 6-7) : le <i>triclinium</i> et la fontaine en élévation (vue du sud) . . . . .	350
171 – Herculaneum, Casa del Gran Portale (V, 34-35) : plan et vue de la cour (depuis le nord-est) .	351
172 – Décor de niches en hauteur. a : Pompéi, Casa di Pompeius Axiochus (VI, 13, 19/12), les niches sur le mur du fond du jardin (vue depuis l'ouest); b : Ostie, Casa di Diana (I 3, 3) : niches en hauteur du mur nord de la cour (vue depuis le sud) . . . . .	353
173 – Ostie, Casa di Diana (I 3, 3) : accès au puits dans la galerie est (vue depuis l'ouest) . . . . .	354
174 – Ostie, Casa di Diana (I 3, 3) : perspective sur la cour et un «fragment de la fontaine» depuis la rue ouest . . . . .	355
175 – Ostie, <i>Domus</i> del Ninfeo (III 6, 1) : vue sur la fontaine en élévation depuis la pièce de réception (vue du sud) . . . . .	359
176 – Ostie, <i>Domus</i> della Fortuna Annonaria (V 2, 8) : la fontaine en élévation (vue du nord) . . .	360
177 – Pompéi, <i>Praedia</i> di Julia Felix (II 4) : vue depuis l'abside du <i>caldarium</i> sur le jardin (vue du nord) . . . . .	361

	Page
178 – Pompéi, Casa di Fabius Rufus (VII Ins. Occ., 16-22) : vue depuis l'abside sur le jardin (vue de l'est) .....	361
179 – Pompéi, vues latérales sur des bassins circulaires. a : Casa di M. Lucretius Stabia (IX 3, 5/24) (vue du sud); b : Casa di Fabius Rufus (VII Ins.Occ., 16-22) (vue du sud) .....	362
180 – Herculanium, Casa del Atrio a Mosaico (IV 1-2) : esplanade plaquée de marbre devant la pièce de réception, dans l'axe du bassin (vue de l'ouest) .....	364
181 – a : Volubilis, Palais du Gouverneur : plan avec mise en évidence des esplanades devant les bassins (d'après Étienne 1954, pl. 4); b : Herculanium, Casa dell'Atrio a Mosaico (IV 1-2) ..	365
182 – Pompéi, perspectives sur les fontaines domestiques .....	367
183 – Ostie, <i>Domus</i> dei Pesci (IV 3, 3) : plan de circulation et coupes .....	368
184 – Ostie, <i>Domus</i> delle Colonne (IV 3, 1) : plan de circulation et coupes .....	369
185 – Ostie, <i>Domus</i> del Protiro (V, 2, 5) : plan de circulation (par l'auteur) et axonométrie (Boersma 1985, fig. 111) .....	370
186 – Ostie, <i>Domus</i> del Protiro (V 2, 5) : bassin et fontaine en élévation à l'arrière plan, depuis la pièce de réception principale (vue de l'est) .....	371
187 – Ostie, <i>Domus</i> dei Pesci (IV 3, 3) : organisation des perspectives dans la maison; fontaine en escalier au centre de la cour; les trois fontaines dans la cour (vue du sud) .....	372
188 – Ostie, <i>Domus</i> del Tempio Rotondo (I, 9, 2) : plan de circulation .....	375
189 – Ostie, <i>Domus</i> delle Colonne (IV 3, 1) : fontaine en élévation et bassin, vue depuis la pièce de réception (depuis le sud) .....	376
190 – Ostie, <i>Domus</i> delle Colonne (IV 3, 1) : <i>labrum</i> dans le péristyle (vue depuis l'est) .....	378
191 – Ostie, Caseggiato del Serapide (III 10, 3) : plan d'ensemble de l'îlot et vue du bassin de la cour (depuis le sud-ouest) .....	379

## PLANCHES HORS TEXTE

- Planche 1 – Pompéi. Plan de répartition des fontaines et châteaux d'eau publics, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP – RICA).
- Planche 2 – Pompéi. Plan de répartition des fontaines dans les maisons, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP – RICA).
- Planche 3 – Pompéi. Plan de répartition des peintures de fontaines dans les maisons, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP, plans RICA).
- Planche 4 – Herculanium. Plan de répartition des fontaines publiques et privées, en 79 ap. J.-C. (d'après un support SAP, relevé F. Ferrajoli, numérisation U. Pastore).
- Planche 5 – Ostie. Plan de répartition des châteaux d'eau publics et de quartiers (d'après le plan général d'I. Gismondi et O. Visca, avec ajouts de G. Pascolini et M.-A. Ricciardi).
- Planche 6 – Volubilis. Plan du réseau hydraulique (Étienne 1960, vol. 2, plan hors texte).
- Planche 7 – Djémila. Plan du réseau hydraulique (Blanchard-Lemée 1975, pl. 2).



## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Préface de Pierre Gros .....	VII
Avant-propos .....	XIII
Conventions adoptées .....	XV
Introduction .....	1

### PREMIÈRE PARTIE

#### UNE TYPOLOGIE DES FONTAINES DOMESTIQUES

Introduction .....	11
Chapitre 1 – AUX ORIGINES DES JEUX D’EAU DANS L’ARCHITECTURE PALATIALE .....	13
Lacs artificiels et bassins dans les jardins de l’Égypte pharaonique .....	13
Les plans d’eau dans les parcs mésopotamiens et perses .....	19
Le témoignage des jardins de Grande Grèce .....	21
Le rôle des bassins dans les palais hellénistiques .....	26
Les innovations hasmonéennes et hérodiennes .....	30
Jéricho .....	32
Les palais hasmonéens : piscines et composition paysagère, p. 32; Transformations et adjonctions hérodiennes, p. 34.	
Caesarea Maritima .....	35
L’ <i>Herodium</i> .....	36
Jérusalem : la description de Flavius Josèphe .....	40
L’évolution des structures hydrauliques dans les <i>villae</i> républicaines .....	41
Formes de la gestion de l’eau .....	41
Naissance des bassins décoratifs .....	46
Fontaines et péristyles .....	50

	Page
Chapitre 2 – LES BASSINS .....	53
Naissance des types et invention lexicale .....	53
<i>Lacus</i> .....	54
<i>Impluvium</i> .....	55
<i>Piscina</i> .....	58
<i>Euripus</i> .....	59
<i>Nilus</i> .....	62
<i>Canopus</i> .....	62
<i>Des mots aux choses</i> .....	63
Modes d'aménagement .....	64
Dispositifs techniques .....	64
Matériaux et techniques de construction, p. 64; Les revêtements, p. 68.	
Alimentation et drainage .....	75
Distribution hydraulique, p. 75; Dispositifs d'évacuation, p. 77.	
Évolution des formes .....	80
Bassins à plan simple .....	80
Quadrangulaires (type 1), p. 80; Circulaires (type 2), p. 84; Semi-circulaires (type 3), p. 85; Polygonaux (type 4), p. 89; Bassins multiples, p. 91.	
Tracés décoratifs .....	91
À abside (type 5), p. 91; À niches (type 6), p. 96; À caissons (type 7), p. 99.	
Plans particuliers ou à la géométrie complexe .....	105
Plan cruciforme (type 8), p. 107; À plusieurs branches (type 9), p. 107; Plans complexes (type 10), p. 108; Bilan provisoire : la possibilité d'une typochronologie?, p. 110.	
Chapitre 3 – LES FONTAINES EN ÉLÉVATION .....	115
Origines du type : l'héritage hellénistique .....	116
Les classifications morphologiques .....	116
Essai de typologie structurelle .....	120
Les structures couvertes .....	120
Les grottes-fontaines isolées, p. 120; Les fontaines intégrées dans les murs de sous-bassement et dans les cryptoportiques, p. 123; Les grottes-fontaines intégrées au corps central de la villa, p. 124.	
Structures à ciel ouvert (jardin, cour) .....	126
Niches / Édicules adossés, p. 126; Édicules en position isolée, p. 126.	
Structures plus complexes en position isolée .....	127
Jets d'eau insérés dans les supports architecturaux .....	128
Colonnes-fontaines .....	128
«Pseudo-jets d'eau» : l'exemple de la Casa di Gavius Rufus (VII 2, 16; cat. n° 60), p. 130	
Piliers et bases .....	131
Doubles piliers, p. 131; Structures adossées à des piliers ou colonnes, p. 132.	

	Page
Chapitre 4 – LE MOBILIER DES FONTAINES .....	135
Les statues de fontaines .....	135
La définition d'un genre? .....	135
Thèmes iconographiques .....	137
Les sujets privilégiés, p. 137; Le support de microcosmes paysagers, p. 142.	
Caractéristiques techniques .....	145
Dimensions et matériaux, p. 145; Alimentation hydraulique et disposition, p. 147; Automates et «effets spéciaux»? , p. 148.	
Les vasques .....	150
Terminologie utilisée .....	150
<i>Labrum</i> , p. 151; <i>Cantharus</i> , <i>crater</i> , p. 152.	
Principaux types .....	152
Vasques rectangulaires, p. 152; Vasques circulaires monopodes, p. 154; Vasques en forme de cratère, p. 158.	
Dispositifs de mise en scène .....	160
Mode de représentation des fontaines dans les peintures de Pompéi et d'Herculanum, p. 161.	
Les tables-fontaines .....	164
Les fontaines en blocs miniatures .....	164
Les fontaines à escaliers d'eau .....	164
 Annexe au chapitre 4 – CATALOGUE DES REPRÉSENTATIONS PEINTRES DE FONTAINES DANS LES MAISONS DE POMPÉI ET D'HERCULANUM .....	 170
Conclusion à la première partie .....	175

## DEUXIÈME PARTIE

RECHERCHES SUR L'ALIMENTATION HYDRAULIQUE DES *DOMUS*

Introduction .....	179
Chapitre 5 – L'ÉVOLUTION DES SYSTÈMES HYDRAULIQUES DANS L'HABITAT .....	181
Les systèmes fermés .....	181
Les puits .....	181
Les citernes .....	183
Techniques de construction, p. 183; Accès et système d'alimentation, p. 187; Systèmes d'étanchéité : du béton de tuileau aux plaques de plomb, p. 190.	
Autres procédés de stockage .....	192
Dispositifs de puisage .....	194

	Page
Ustensiles de prélèvement .....	199
Les eaux courantes .....	200
Réseau d'adduction urbain .....	200
La normalisation des conduites .....	204
Un type peu commun : les conduites à jets d'eau multiples, p. 207.	
Les robinets .....	210
Les réservoirs distributeurs ( <i>castella aquae</i> ) .....	211
Les caissons de répartition en plomb, p. 211; Les châteaux d'eau maçonnés, p. 213.	
Le cas de Pompéi .....	216
La gestion de l'eau à l'époque républicaine .....	216
Un premier aqueduc syllanien? .....	217
Le rôle de la politique augustéenne .....	218
Coexistence et complémentarité de l'eau courante et de l'eau stockée .....	219
 Annexe au chapitre 5 – CATALOGUE INDICATIF DES CAISSONS DE RÉPARTITION EN PLOMB ...	222
 Chapitre 6 – L'APPROVISIONNEMENT DES PARTICULIERS : RÉSEAU DE L'AQUEDUC OU EAU STOCKÉE? .....	225
LA PROPRIÉTÉ DE L' <i>aqua ducta</i> et son utilisation privée en cadre urbain : entre norme et pratique .....	226
Les données de l'époque républicaine .....	226
Les réformes augustéennes .....	228
La gestion impériale .....	231
Du droit à la pratique : les témoignages archéologiques .....	234
Le prix de l'eau .....	241
Un partage de l'eau : statut des propriétaires et rapports de voisinage .....	245
De l'eau aux étages? .....	246
Des tours d'eau? .....	247
Concession d'eau et transmission de propriété .....	248
Nouvelles données sur l'état du réseau pompéien après 62/63 ap. J.-C. ....	250
Un dossier controversé .....	250
L'organisation autarcique des propriétaires .....	251
Le cas de la Casa delle Vestali (VI 1, 7/25), p. 251.	
L'alimentation de fontaines décoratives à partir de citernes .....	258
Réservoirs intégrés à la construction de fontaines, p. 259; Réservoirs aménagés dans des piliers indépendants, p. 260.	
 Chapitre 7 – L'EAU, REFLET DU TISSU URBAIN ET SOCIAL .....	275
Eau courante et statut social .....	275
Les évidences de la <i>luxuria</i> .....	275

	Page
La taille des maisons concernées .....	277
La distribution des fontaines privées selon les quartiers et insulae .....	279
Une géographie sociale de Pompéi .....	279
Histoire des recherches, p. 279; Approches statistiques, p. 279.	
L'intervention d'ateliers à l'échelle d'un quartier .....	281
Le rôle des peintures de fontaines : un procédé compensatoire .....	283
Conclusion à la deuxième partie .....	285

## TROISIÈME PARTIE

UTILISATION DE L'EAU ET ORGANISATION INTERNE DE LA *DOMUS*

Introduction .....	289
Chapitre 8 – LES EAUX DOMESTIQUES : MODALITÉS, QUANTITÉS, QUALITÉS .....	291
Une gradation des espaces alimentés en eau courante .....	291
Les thermes .....	291
Les cuisines .....	293
Les latrines .....	296
Les fontaines .....	300
L'eau et la lettre : la qualité des eaux d'après les sources littéraires .....	303
Une hypothèse quantitative : l'eau nécessaire aux habitants d'une <i>domus</i> .....	305
Un état des recherches démographiques .....	305
L'eau, unité de calcul .....	306
Chapitre 9 – FONCTION DES FONTAINES DANS L'ESPACE DOMESTIQUE .....	317
Irrigation et développement des jardins .....	317
Les témoignages des cités du Vésuve .....	317
Les pratiques thermales : le thème de la <i>natatio</i> .....	319
De la pisciculture au rite du <i>convivium</i> .....	322
Bassins et viviers .....	322
Le lien avec le <i>triclinium</i> .....	325
Chapitre 10 – DISTRIBUTION DES EAUX ET ARTICULATION DES ESPACES DOMESTIQUES .....	333
La transformation des espaces par l'eau courante .....	333
Les modifications de l' <i>atrium</i> .....	333
Typologie et moulures des <i>impluvia</i> , p. 334; Décor et structure des fontaines d' <i>impluvia</i> , p. 340; La transformation de l' <i>atrium</i> en jardin-péristyle, p. 342; L'eau comme élément organisateur, p. 346.	
L'évolution du péristyle et du jardin : d'un espace de circulation à un écran décoratif .....	348
L'importance croissante de l'eau par rapport à la surface du jardin, p. 348; La pétrification de l'espace de dégagement, p. 349; L'exemple de la Casa di Diana (I 3, 3), à Ostie, p. 352.	

	Page
L'introduction des fontaines d'intérieur .....	356
Différenciation des eaux et des parcours dans la maison .....	360
Le rôle des perspectives .....	360
La construction du <i>prospectus</i> : des fenêtres aux fontaines, p. 360; La définition d'axes visuels, p. 363; Observations sur les <i>domus</i> tardives d'Ostie : des perspectives fragmentées, p. 367.	
Cours des eaux, parcours des occupants : quelques réflexions sur l'organisation des <i>domus</i> d'Ostie .....	374
 Annexe au chapitre 10 – CATALOGUE DES <i>IMPLUVIA</i> TRANSFORMÉS EN FONTAINES À POMPÉI ET HERCULANUM .....	 380
Conclusion à la troisième partie .....	387
CONCLUSION GÉNÉRALE .....	389
CATALOGUE DES FONTAINES DOMESTIQUES DE POMPÉI ET HERCULANUM .....	393
Planches .....	509
Sources et bibliographie .....	523
Index .....	567
Table des figures .....	589
Table des matières .....	597