

AQVITANIA

TOME 20

2004

Revue interrégionale d'archéologie

Aquitaine

Limousin

Midi-Pyrénées

Poitou-Charentes

Revue publiée par la Fédération Aquitania

avec le concours financier

du Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Direction de l'Archéologie,

du Centre National de la Recherche Scientifique,

de l'Université Michel de Montaigne - Bordeaux 3

Journée d'étude
(Bordeaux - 23 novembre 2003)

Temples ronds monumentaux
de la Gaule romaine

SOMMAIRE

JOURNÉE D'ÉTUDE (Bordeaux - 23 novembre 2003)

TEMPLES ROUNDS MONUMENTAUX DE LA GAULE ROMAINE

J.-P. BOST,	
Introduction	7
GRUPE DE RECHERCHES SUR PÉRIGUEUX,	
La Tour de Vésone à Périgueux (Dordogne) : nouvelle lecture	13
P. AUPERT,	
Reconstitution du temple circulaire de Barzan et mathématiques grecques.....	53
C. DOULAN,	
Le sanctuaire de la Garenne à Aulnay-de-Saintonge (Charente-Maritime) : aspects architecturaux	69
D. RIGAL,	
Le temple gallo-romain de Cahors	85
CHR. DARLES,	
Le temple rond de Cahors- <i>Divina</i> , hypothèses de restitution	95
V. BROUQUIER-REDDÉ, S. CORMIER, K. GRUEL, C. LEFEVRE,	
Essai de restitution du sanctuaire de <i>Mars Mullo</i> à Allonnes (Sarthe)	105
ARTICLES	
J.-FR. BUISSON, J. GOMEZ DE SOTO,	
La statue de divinité assise en tailleur du Champ de l'Église à Agris (Charente) et les "dieux gauchers" d'Aquitaine (Centre-Ouest continental)	125
J. M. VALLEJO RUIZ,	
La flexión indoeuropea en <i>-(o)n</i> ; algunos datos onomásticos galos e hispanos	133
A. BARBET, F. MONIER, J.-P. BOST, M. STERNBERG, AVEC COLL.,	
Peintures de Périgueux. Édifice de la rue des Bouquets ou la <i>Domus</i> de Vésone II - Les peintures fragmentaires	149

R. PLANA-MALLART, FR. RÉCHIN, AVEC COLL., L'étude d'un territoire béarnais : occupation du sol et formes de l'habitat rural à l'époque romaine (canton de Thèze, Pyrénées-Atlantiques)	221
J. GAILLARD, ANNEXES : N. LAURANCEAU ET J.-CL. LEBLANC, La carrière gallo-romaine de l'Île Sèche à Thénac en Charente-Maritime	259
V. GENEVIÈVE, Les monnaies antiques de Brion - Saint-Germain-d'Esteuil	283
A. BOLLE, AVEC COLL., L'habitat médiéval de La Laigne (Charente-Maritime)	309
BR. VÉQUAUD, La céramique de l'habitat médiéval de La Laigne "Le Pré du Château" (Charente-Maritime)	357
J. MASSON, M. MARTINAUD, L'abbaye Saint-Pierre de l'Isle : implantation de chanoines réguliers dans le Médoc	395

NOTES

J.-M. BEAUSOLEIL, FR. MILOR, Éléments de chronologie d'un itinéraire de long parcours : la coupe du chemin de Manot à Chabanas, commune de Saint-Junien (Haute-Vienne)	415
N. SAEDLOU, M. DUPÉRON, Objets gallo-romains en bois découverts à Saintes (Charente-Maritime) : utilisation et origine de l'approvisionnement de quatre essences	423

MAÎTRISES

É. MARCHADIER, Typo-chronologie de la céramique du premier âge du Fer en Saintonge et Aunis	433
A. FILIPPINI, Les couteaux du premier âge du Fer dans le sud-ouest de la France	435
C. LAPORTE-CASSAGNE, La céramique gauloise issue des fouilles des allées de Tourny à Bordeaux (1971-1972)	438
G. LANDREAU, L'habitat de hauteur de Vil Mortagne (Mortagne-sur-Gironde, Charente-Maritime) et son environnement à la fin de l'âge du Fer	441
D. BOYER, Étude de topographie funéraire dans les cités de Gaule méridionale. L'interdit funéraire en milieu urbain, du Haut-Empire au haut Moyen Age	443
M. VIVAS, Le site du Mas d'Aire-sur-l'Adour : apports de l'étude archéologique et des sources hagiographiques	445

Reconstitution du temple circulaire de Barzan et mathématiques grecques

RÉSUMÉ

Ce temple circulaire, sans doute dédié à Mars, possède une architecture de type à la fois grec, romain et celtique très élaborée. Les colonnades de son porche et de son péristyle sont disposées selon un entraxe de 12'. Leur implantation, ainsi que le diamètre de la *cella* impliquent le tracé du pentagone et le maniement des nombres irrationnels. L'étude des parallèles permet de déterminer la vraisemblable hauteur de la *cella* turriforme et l'examen de quelques blocs de préciser qu'elle était décorée de pilastres jusqu'à son sommet et percée de fenêtres.

ABSTRACT

This circular temple, probably dedicated to Mars, show an elaborate architecture of greek, roman and celtic derivation. The colonnades of the porch and the peristyle lay according to an axial spacing of 12'. Their position as well as the diameter of the *cella*, are based on the layout of the pentagon and, so, on the use of irrational numbers. The study of similar edifices allow to fix the probable height of the towerlike *cella* and, a few blocks, to specify that she was adorned with pilasters and provided with windows.

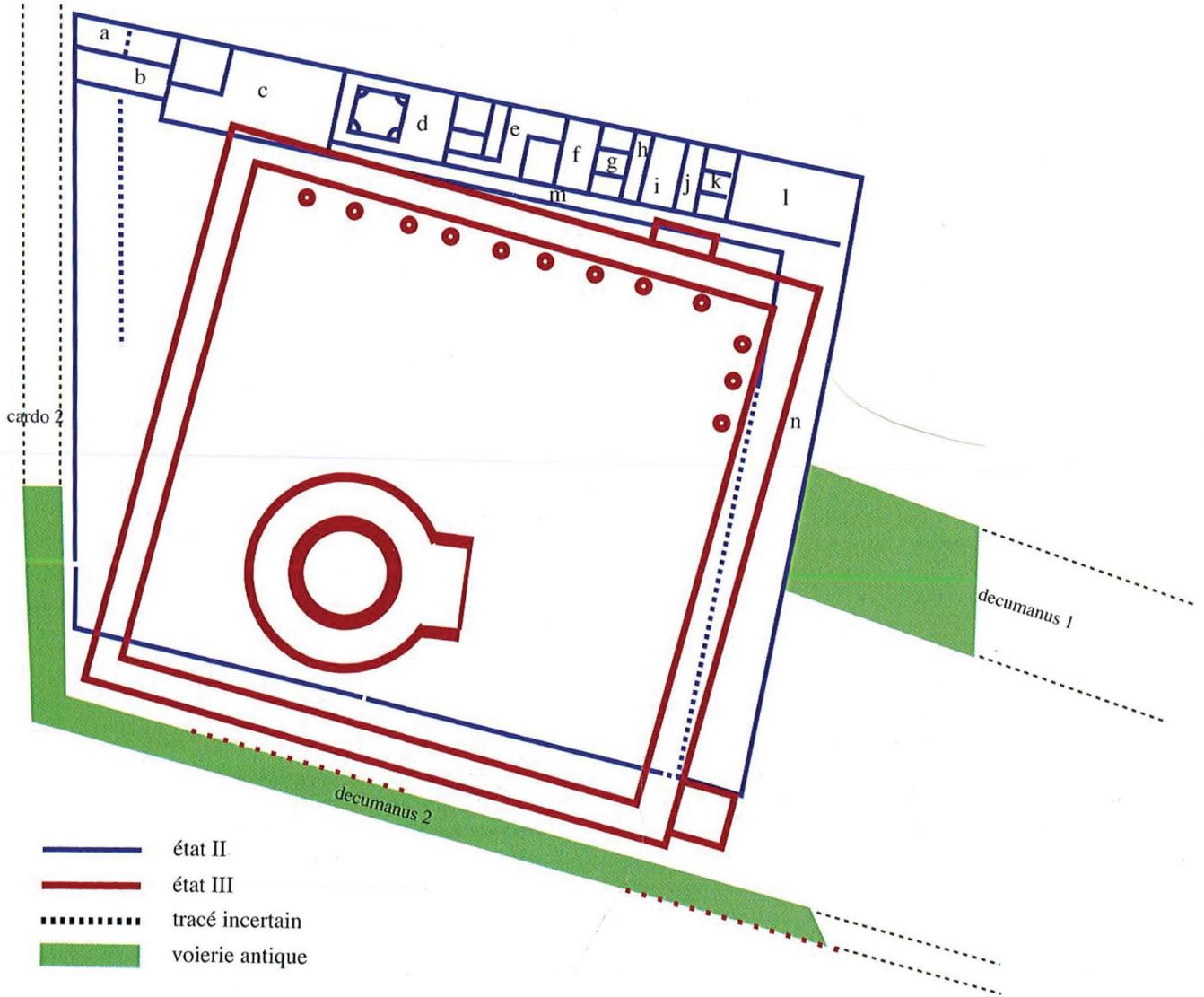


Fig. 1. Reconstitution approximative des deux derniers états d'après la fouille et les photographies aériennes. 1/1250^e (P.A.).

Le sanctuaire principal du site de Barzan occupe une position remarquable, à la fois excentrée et dominante, dans la ville ¹.

Des trois états principaux qu'il comporte, seul le dernier nous intéresse ici (fig. 1). Il date du milieu du II^e s. p.C. et succède à un état II du I^{er} s. p.C., qui a repris le tracé d'un vaste enclos fossoyé protohistorique (état I) dont la fouille est en cours sous la direction de Karine Robin ². Ce dernier état est établi le long du *decumanus* ², selon un nouveau schéma d'orientation urbain, mis en place au plus tard lors de la construction des boutiques ou entrepôts d'époque flavienne ³ qui ont précédé les thermes du début du III^e s. Il s'étend sur quelque 12 500 m² et comporte une cour entourée de portiques, sous le puissant remblai de laquelle a été ensevelie la plus grande part du sanctuaire antérieur, dont la partie occidentale et, peut-être, la zone des salles du nord, sont toutefois demeurées en usage. Au sein de cette cour, le temple circulaire occupe une position décentrée, qui est vraisemblablement due au souci de perpétuer le souvenir d'un dispositif cultuel antérieur.

Ce temple présente plusieurs particularités remarquables, qui le singularisent au sein de la série des quelque 19 édifices gaulois à *cella* et à péristyle concentriques, dont celui de Vésone, à vrai dire, est le seul à être publié aujourd'hui et à permettre des comparaisons ⁴. Nous n'aborderons pas ici toutes les reconstitutions que rendent possible, l'identification et l'attribution d'un certain nombre de blocs clé, souvent disponibles en un seul, mais suffisant exemplaire : la publication est en cours et on y trouvera ces anastyloses graphiques, ainsi que leur justification. Mais il nous est apparu intéressant de signaler quelques points particuliers, susceptibles d'entraîner un débat fructueux.

UN TEMPLE DE MARS ?

La dédicace de notre temple à Mars reste l'hypothèse aujourd'hui la plus probable ⁵. Il est non moins probable qu'il s'agit d'un Mars local, comme en témoignent, outre l'ancienneté du sanctuaire, les cavités qui s'ouvrent dans la *cella* et dont tous les parallèles remontent à la proto-histoire. Le seul exemple gallo-romain se trouve à Chassenon, d'après le témoignage des anciens fouilleurs du temple octogonal, mais l'accès à la *cella* et à sa "grotte" est aujourd'hui rendu impossible par la ruine du dispositif de protection mis en place après le dégagement de J.-H. Moreau. La divinité titulaire en est du reste inconnue. Quoi qu'il en soit, il est vain de tenter de mettre en relation forme circulaire et personnalité de la divinité dédicataire, tant est grande la masse des temples où cette dernière n'est pas connue.

UNE ARCHITECTURE HYBRIDE (fig. 2-3)

La présence des sous-bases en grand appareil, insérées en façade dans le béton du podium, assure la reconstitution d'un porche hexastyle. L'existence de colonnes à l'intérieur de ce porche, malgré l'absence de fondations particulières à cet endroit, découle de la nécessité de soutenir une charpente de 16 m de portée, ainsi, bien sûr, que des différents parallèles invocables, dont celui du Panthéon de Rome. Ce fait suggère la reconstitution d'un péristyle autour de la *cella*, ce que nous confirment les parallèles, notamment la "Tour de Vésone" à Périgueux, mais surtout l'absence de toute trace de mur en périphérie du sommet du podium, alors que le mur de la *cella* est conservé sur quelques dizaines de centimètres de haut. L'épaisseur du mur de cette dernière, 2,73 m, suppose que, à l'instar de celle, conservée, du temple de Périgueux, notre *cella* s'élève notablement au-dessus du niveau de la toiture du péristyle (voire plus qu'on ne le suppose à Périgueux, v. infra, n. 22), particularité qui inscrit, cette fois, notre temple dans la série des fanums, quadrangulaires, polygonaux ou circulaires.

Si cette forme du fanum propose, dans sa turritiformité, une originalité dont les racines sont sans doute à rechercher dans le monde celtique,

1. Voir le plan de la ville dressé à partir, notamment, des photographies aériennes de J. Dassié, dans Aupert & Dassié 1997-1998, 169, repris dans Aupert 1997, 16-17.

2. Cf. Robin & Soyer 2003, 285-290, où l'interprétation du site comme habitat aristocratique est avancée. Nous penchons plutôt pour un sanctuaire avec espaces de banquets, en fonction d'une argumentation qui sera développée dans la publication du temple et qu'il n'est pas à propos d'évoquer ici.

3. Bouet 2003, 157.

4. Lauffray 1990. Voir, infra, p. 13-52 et la note 21 en ce qui concerne le cas particulier du temple de Vendevre-du-Poitou.

5. Aupert 1997, 28.

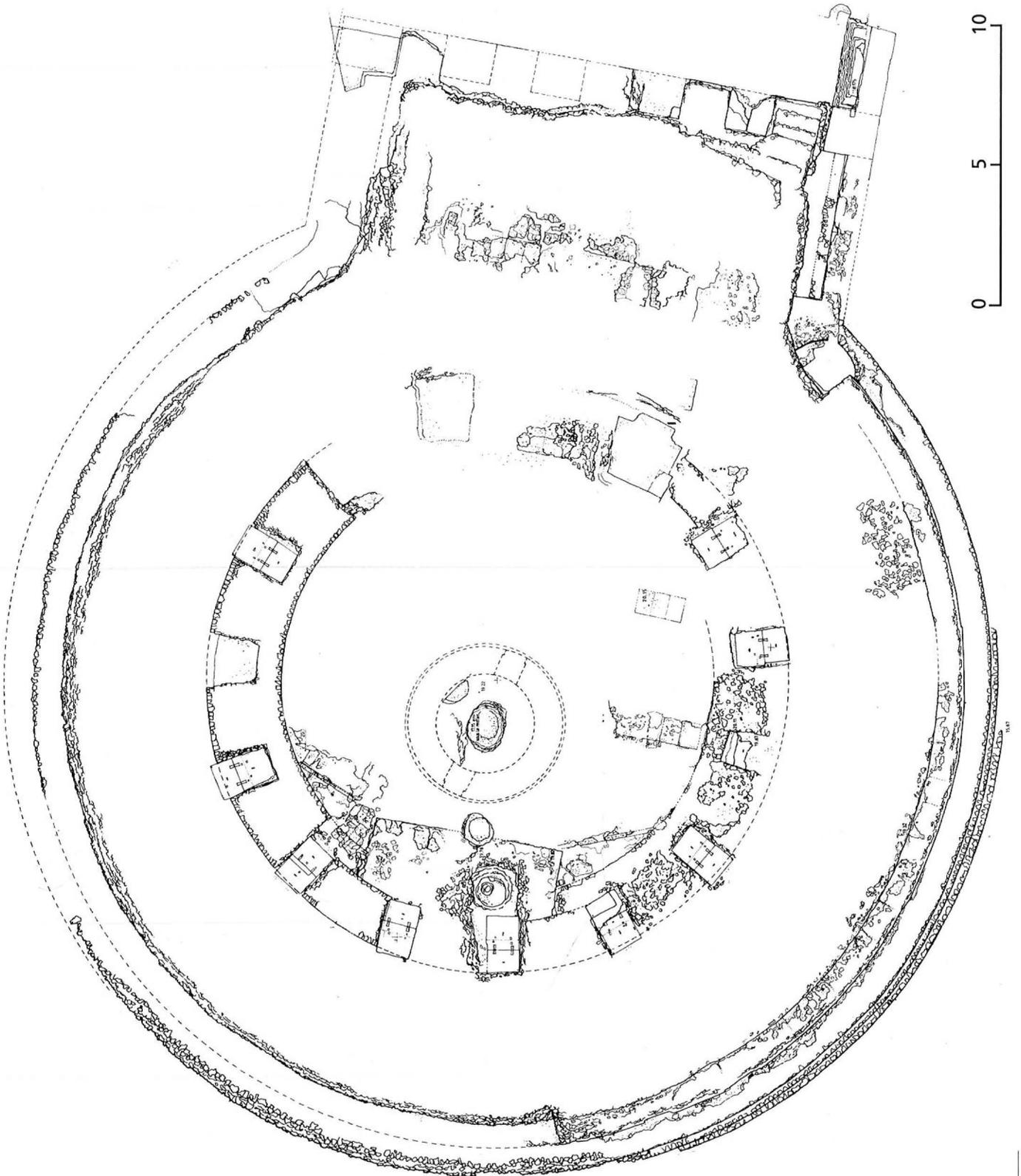


Fig. 2. Temple du "Moulin du Fâ", à Barzan.
(relevé et dessin : J.-C. Colin, 1/200^e).

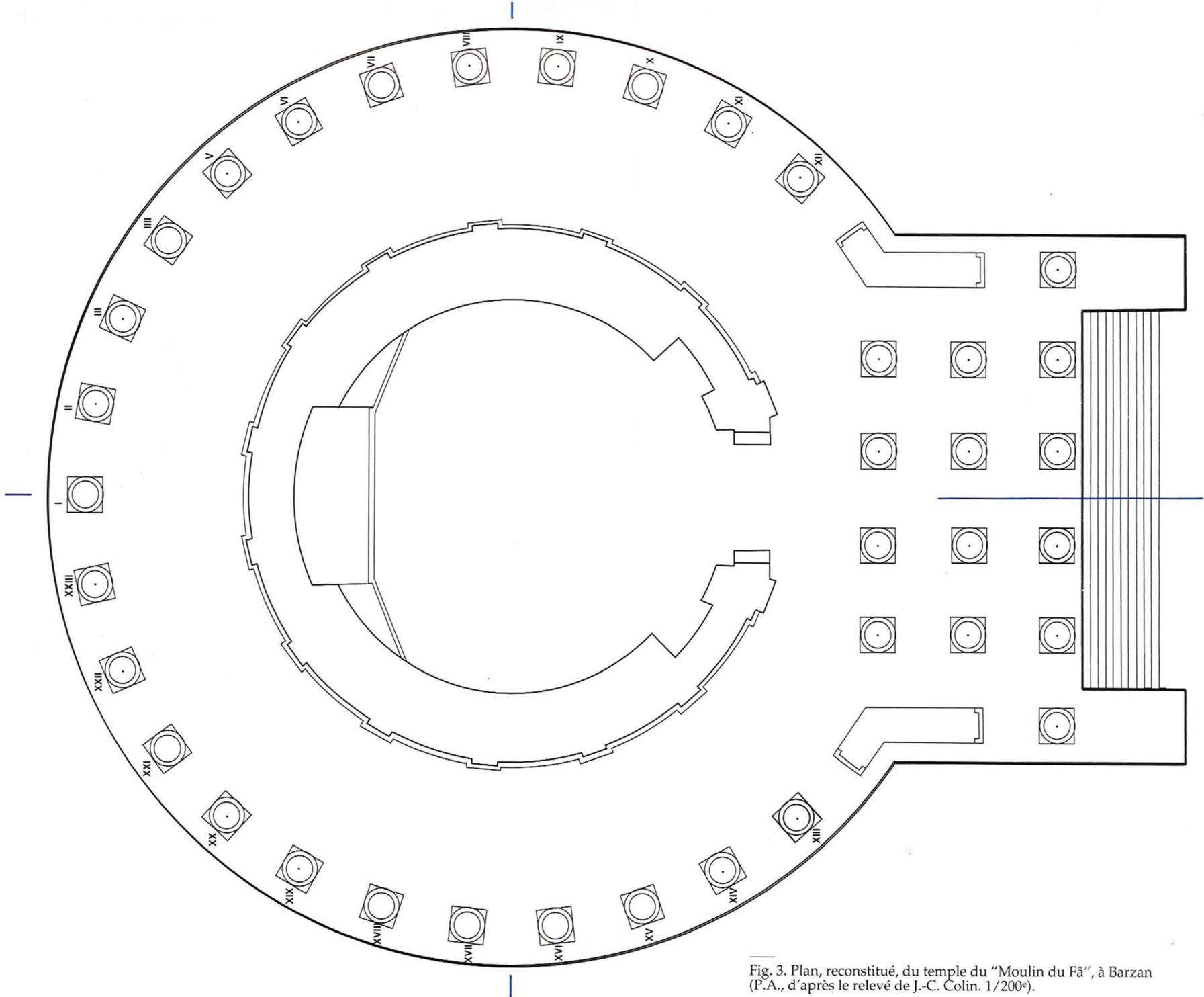


Fig. 3. Plan, reconstitué, du temple du "Moulin du Fâ", à Barzan (P.A., d'après le relevé de J.-C. Colin. 1/200°).

puisqu'elle est inconnue du monde gréco-romain, l'interprétation qu'en fait le monument de Barzan est profondément empreinte d'une culture architecturale classique, qui se traduit, comme à Périgueux, *mutatis mutandis*, par la surélévation de l'ensemble sur un podium de 2,95 m de haut (10'), par la présence d'un porche largement saillant (de 12,27 m), auquel donne accès un escalier encadré de larges échiffres, et par celle du péristyle corinthien : tous ces éléments sont en gestation dans la tholos grecque et dans l'*interpretatio romana* qu'en fournit le temple B du Largo Argentina de Rome ; enfin par l'adoption d'un module fondé sur le pied romain de 0,2957 m.

MÉTROLOGIE, MODULE ET ENTRECOLUMNEMENT

La première attestation de ce module est obtenue à partir des grandes dimensions : le diamètre de l'ouvrage, au niveau du podium, à la sortie de

fondations, est de 35,48 m, ainsi qu'il résulte de multiples mesures, directes et indirectes. Or, telle est la valeur de 120'. Le diamètre interne de la *cella* est de 52' (15,38 m), la largeur de la porte, de 17' (5 m), celle de la niche orientale, de 36' (10,65 m), de la niche occidentale, de 23' (6,80 m), la profondeur de l'escalier, de 12' (3,54 m), etc. Signalons dès à présent que le diamètre extérieur de la *cella*, en revanche, ne se convertit en aucun nombre rond de pieds : nous verrons pourquoi par la suite.

Cette modularité se vérifie bien entendu tout d'abord dans la valeur de l'entrecolumnement. Pour calculer ce dernier, nous disposons des six sous-bases frontales et de la largeur du porche hexastyle. Outre la largeur de cette colonnade frontale, 19,62 m⁶, l'élément clé de la reconstitution est constitué par la découverte, dans la campagne, où elle était utilisée comme margelle de puits ou de captation de source, d'une base de 1,345 m de diamètre⁷ (fig. 4), qui s'adapte parfaitement à l'unique tambour inférieur, conservé sur le site et dont le diamètre est de 1,02 m (fig. 5).

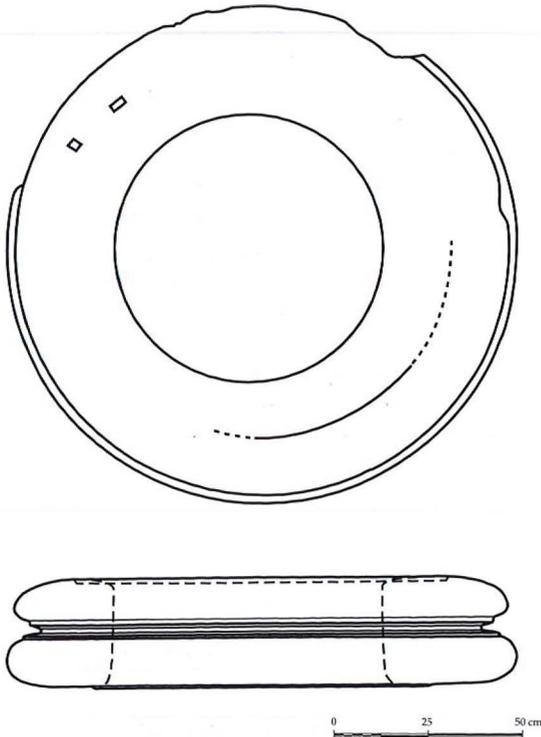
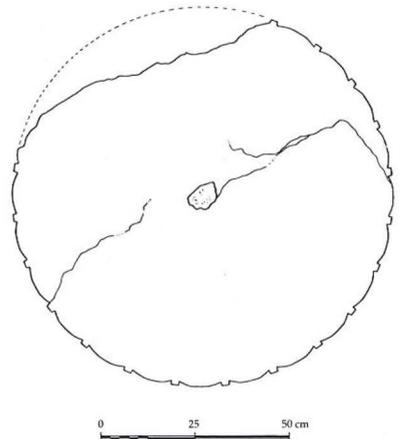
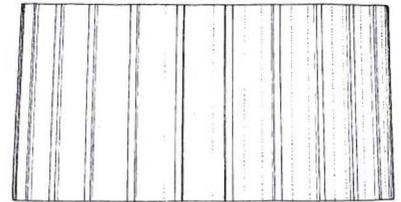


Fig. 4 (à gauche). Base de colonne 93HC506. (relevé et dessin : J.-C. Colin. DAO : P.A. 1/20^e).

Fig. 5 (à droite). Tambour 93HC181 (relevé et dessin : J.-C. Colin. 1/20^e).



6. Obtenue par des mesures indirectes et par une mesure directe.
7. Nouvelle mesure de cet élément difficile à appréhender, en raison des retouches dues au remploi et à l'usure.

OBJET	MÈTRES	PIEDS	M	OBJET	MÈTRES	PIEDS	M
Diamètre podium	35,48	120	10	3 assises podium	1,795	6	1/2
Diamètre axe colonnes	33,56	113 1/2	9 3/4	Retrait palier 1	0,96	3 1/4	
Diamètre ext. Plinthe col.	34,89	118		Diamètre palier 2	33,56	113,5'	
Diamètre ext. <i>cella</i>	20,85	irratienn.		Diamètre int. palier 2	31,64	107	
Diamètre int. <i>cella</i>	15,38	52	4 1/3	Épaisseur mur <i>cella</i>	2,735	9 1/4	
L porte	5,027*	17		L pilastres	1,18	4	1/3
l niche E	10,65	36	3	D base	1,345	4,5	
Largeur porche	19,62	66 1/3		H base	0,29	1	1/12
Profondeur escalier	3,54	12	1	Saillie pilastres porte	0,45	1,5	
Enfoncement niche O		4	1/4	Débord corniche	0,492	1 2/3	
Largeur niche O	6,80	23		Retrait chéneau	0,29	1	1/12
H colonne	10,05*	34 ?		Épaisseur seuil	0,59	2	1/6
Entraxe	3,548	12	1	H chapiteau	1,07*	2 2/3 ?	
Entrecolonnement	2,538*	8,5'		Élévation sur podium	35,48*	120	10
l échiffre	1,77	6	1/2				

Tableau 1. Mesures modulaires (les astérisques signalent les dimensions reconstituées).

Si l'on prend en compte la largeur maximale et si l'on suppose, comme au péristyle (voir ci-dessous), un retrait de la base de 0,1275 m par rapport au flanc du podium, on constate que l'entraxe entre les colonnes extrêmes est alors de 19,62 moins deux fois 0,1275 (0,255 m) et deux demi-diamètres de la base (1,345 m), soit 18,02 m, ce qui fournit un entraxe moyen de 3,604 m. Nous sommes là très près des 3,548 m = 12', qui représentent la dixième partie du diamètre du podium. Comme il faut prendre en compte un très vraisemblable élargissement de la travée axiale, il est quasi certain que telle est la valeur de l'entraxe courant. Dans une communication ultérieure, où je disposais encore d'une mesure de 1,37 m pour le diamètre de la base⁸, j'avais proposé un élargissement de trois-quarts de pied de l'entraxe axial, soit une valeur de 3,768 m, ce qui fournissait un entraxe courant de $(17,98 - 3,768) : 4 = 3,55$ m, soit les douze pieds attendus, à deux millimètres près.

De fait, un élargissement de trois-quarts de pied paraît beaucoup, quand l'entraxe axial de la Maison Carrée n'est agrandi que d'un quart de pied. Je préfère aujourd'hui supposer un élargissement moindre (fig. 6), d'un demi-pied (notre ordre frontal est plus grand que celui de la Maison Carrée), mais faire poser les bases extrêmes plus en retrait par rapport aux flancs du porche (de l'ordre d'une vingtaine de centimètres), comme du reste on peut s'y attendre⁹. Ajoutons qu'ainsi les bases "tombent" mieux à l'aplomb des sous-bases.

Quoi qu'il en soit, la mesure de 12' de l'entraxe, dixième partie du diamètre de l'édifice, peut être considérée comme le module de celui-ci (tableau 1).

9. Le flanc circulaire du podium est une donnée sûre, car c'est un élément visible de la construction, alors que la limite de pose des bases sur les sous-bases de fondation, invisibles, est un élément aléatoire, comme le montre, fig. 6, l'assise, parfois débordante, des colonnes au-dessus des sous-bases. Il faut rappeler que ce qui subsiste aujourd'hui, ce sont les parties basses de ces dernières, et qu'il nous en manque toute la partie supérieure, victime du pillage. Au niveau de ces premières assises, le schéma de pose n'était visiblement pas encore arrêté avec précision, ou il s'y est glissé des erreurs jugées sans importance et qui furent corrigées en élévation lors de la pose des assises supérieures.

8. Au colloque du Mans, sur Mars Mullo, en juin 2003.

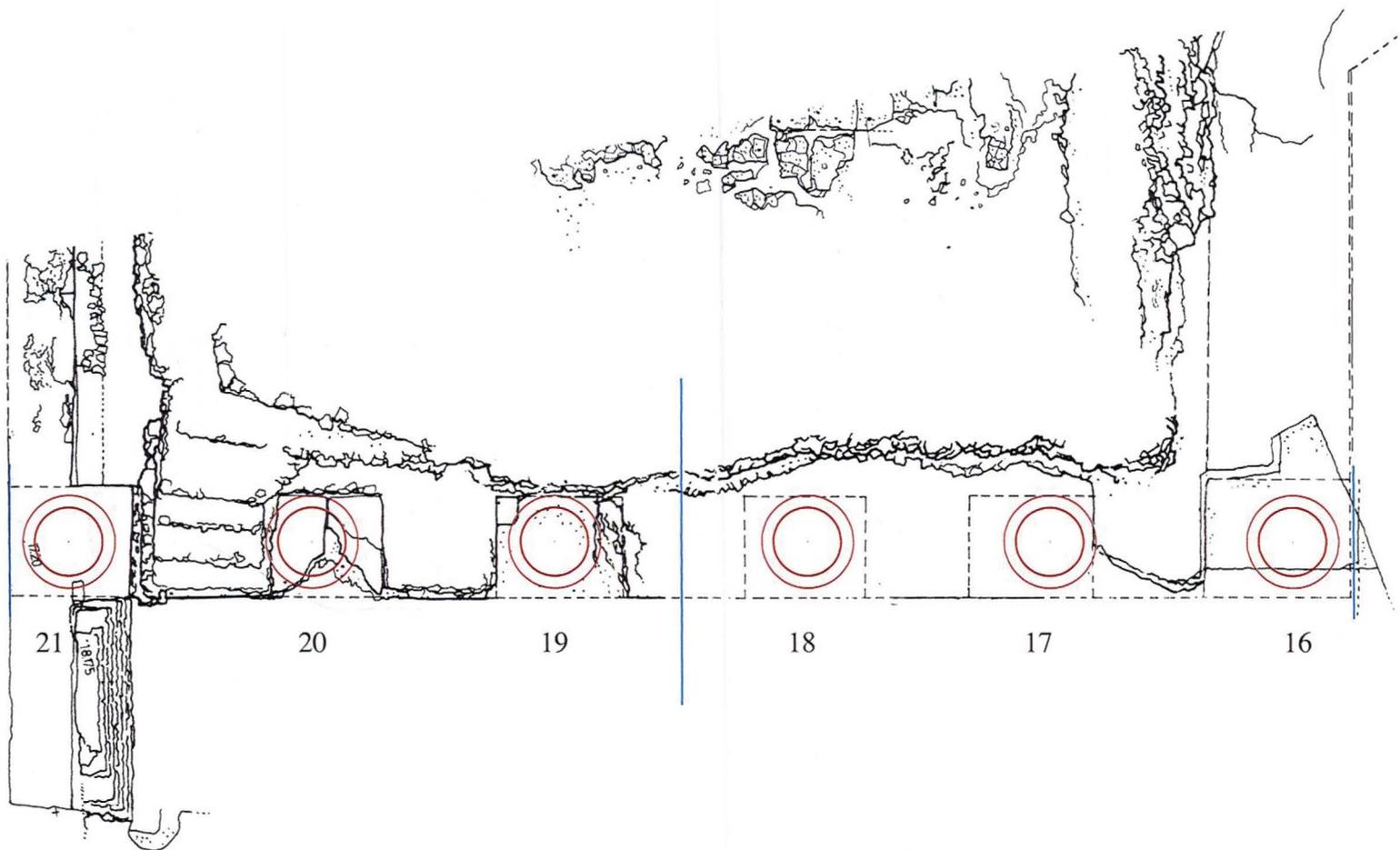


Fig. 6. Plan de reconstitution des emplacements des colonnes de façade sur les vestiges en place, avec entraxe élargi d'un quart de pied (1/100^e. P.A.).

LE PÉRISTYLE CIRCULAIRE ET L'ÉPURE DE L'ARCHITECTE

Aucune fondation particulière n'existe en périphérie du podium circulaire, alors que les colonnes de façade du porche reposent, on l'a vu, sur des sous-bases en grand appareil, immergées dans le *caementicium*. Nous avons vu également que la restitution d'une colonnade circulaire s'impose pourtant¹⁰, mais il nous manque les guides que constituent les sous-bases pour préciser l'emplacement des colonnes. Le raisonnement pallie toutefois cette lacune.

A Barzan (fig. 3), il faut évidemment restituer une colonne face à chaque pilastre de la *cella*, plus une intermédiaire, pour que l'entrecolonnement soit franchissable par une architrave. Les pilastres chevauchent des rayons déterminant des angles de 24°. Il y en aurait 15 et donc 30 colonnes espacées de 12°, si n'existaient ni la porte de la *cella*, ni le porche. Tel est également le cas au temple de Vésone, si l'on se fonde, non pas sur des pilastres, qui en sont absents, mais sur les mortaises, qui, dans le mur de la *cella*, accueillent les entraxes radiaux du plafond, portés, côté extérieur, par chaque colonne. L'architecte avait donc à déterminer la circonférence de pose des colonnes, puis à la partager en trente parties. La détermination de cette circonférence se fait en additionnant les valeurs de trente entraxes identiques à ceux de la façade¹¹, soit $3,548 \times 30 = 106,45$ m, soit un diamètre de 33,88 m¹². Le retrait du cercle de pose des axes des colonnes par rapport au nu extérieur du podium est donc de $(35,48 - 33,88) / 2 = 0,80$ m. Le retrait du bord des bases par rapport à ce même nu extérieur est de $0,80 - 0,6725$ (largeur d'une demi-base), soit 0,1275 m. Le partage en trente parties de cette circonférence ne s'opère en revanche pas

facilement. Il existe des méthodes empiriques, que nous évoquerons dans la publication¹³, mais dont le commun dénominateur réside dans leur imprécision à grande échelle. Nous savons, et nous dirons pourquoi dans un instant, que l'architecte de Barzan a utilisé la plus rigoureuse : le tracé mathématique du pentagone, qui fait appel aux nombres irrationnels (fig. 7-8), soit racine de 5 et *phi*.

Les axes et, donc, le centre de la construction ont été conservés pendant toute la durée du chantier, sans doute grâce à un système de câbles, portés par quatre poteaux disposés en croix hors de l'emprise des travaux et donc indépendants des assises de grand appareil, comme des coulées de *caementicium*. Après avoir reporté les axes et la circonférence de pose des colonnes sur le radier du podium achevé, l'architecte a obtenu $\sqrt{5}$ en traçant la diagonale PQ d'un double carré, fondé sur un rayon de valeur 2 (fig. 7). En rabattant cette diagonale sur l'un des axes (ici l'axe E-O), il a obtenu, en R, la limite du diamètre de la *cella*. En même temps, il créait le partage géométrique ou section dorée du segment WR : $WR / WO = WO / OR = 1 + \sqrt{5} / 2 = 2 / \sqrt{5} - 1 = \textit{phi}$ (1,618...) ¹⁴. Il en découle que le diamètre WX de la colonnade et celui, VR, de la *cella* sont dans le même rapport *phi*. Nous comprenons, dès lors, que ce diamètre de la *cella*, 20,80 m, ne soit pas exprimable en un nombre rond de pieds, puisqu'il est

10. Une telle colonnade existe, du reste, dans la plupart des fanums carrés et, surtout, en périphérie du podium du temple de Vésone à Périgueux, où les sous-bases font également défaut, mais où sont conservés, dans le mur de la *cella*, les mortaises des entraxes du plafond qu'elle supporte. Des galeries fermées par un mur plein ne sont pas inconnues : tel est le cas, par exemple, du temple du Haut Bécherel à Corseul (v. la prochaine publication de ce temple par A. Provost et E. Mutarelli) et nous supposons qu'il en est ainsi à celui de Vendeuvre-du-Poitou (v. ci-dessous et n. 21) ; mais elles sont beaucoup plus rares et, encore une fois, il en reste des traces.

11. C'est la solution que nous avons adoptée, car elle instaure une valeur commune à tous les entraxes de l'édifice.

12. On peut objecter que le rayon d'un polygone à trente côtés est plus grand que celui d'un cercle de même circonférence. De fait, dans le polygone, si l'on divise en deux le triangle isocèle ayant pour base l'entraxe $e = 3,548$, on obtient deux triangles rectangles dont le petit côté est égal à $e/2$. L'angle sommital du triangle isocèle étant de 12°, celui d'un triangle rectangle est de 6°. Le rayon r (l'hypoténuse du triangle rectangle) est égal à $e/2 \sin. 6^\circ$, soit 16,9714, alors que le rayon du cercle de circonférence égale à 30 entraxes est de 16,94 : la différence est de 3 cm. Trois hypothèses, donc : soit l'architecte n'avait pas conscience de cette différence, ce qui paraît peu probable au regard de sa visible connaissance des mathématiques ; soit il en avait conscience et il a tenu cette différence pour négligeable ; soit enfin il en avait conscience et il a fait le calcul que nous venons de faire avec les outils mathématiques dont il disposait.

13. Dont celle qui consiste à exécuter sur le terrain l'opération que nous venons de décrire : calcul de la circonférence et du rayon, tracé du cercle correspondant et report de trente modules de 12°. A supposer qu'à force de répéter ce report pour éliminer les erreurs, l'on soit parvenu à fixer la position des axes de colonnes de façon satisfaisante, le tout ne fournissait pas le diamètre de la *cella*, que seul le tracé de $\sqrt{5}$ évoqué ci-dessous permettait d'obtenir.

14. L'utilisation de la section dorée ici n'est pas un cas unique en Gaule. Elle a été constatée, entre autres, dans un certain nombre de fanums armoricains, cf. Langouet 1987, 21-36.

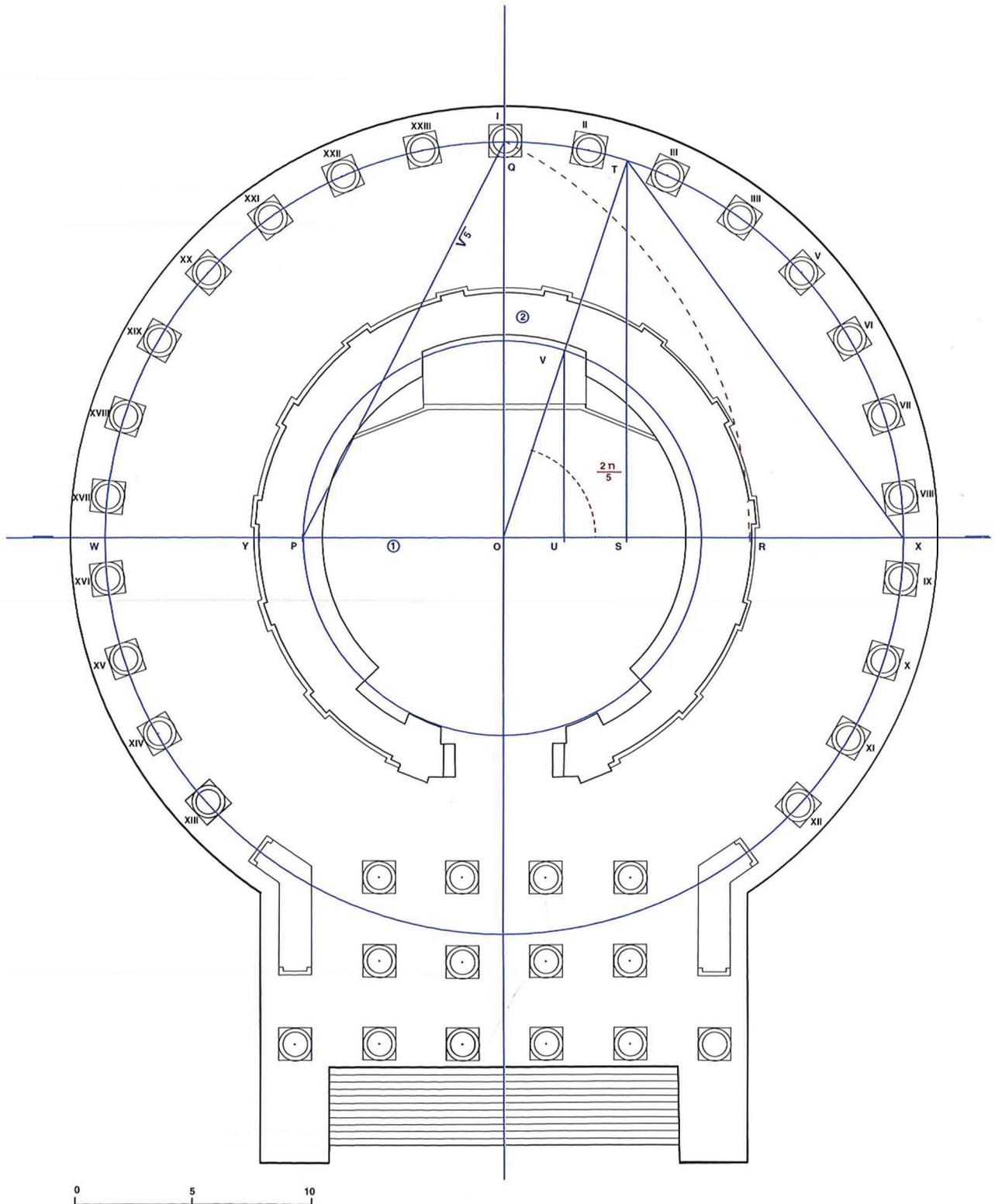


Fig. 7. Obtention de racine de 5, du diamètre de la *cella*, dans un rapport *phi* avec le cercle de pose des colonnes du péristyle et du côté TX du pentagone (P.A.).

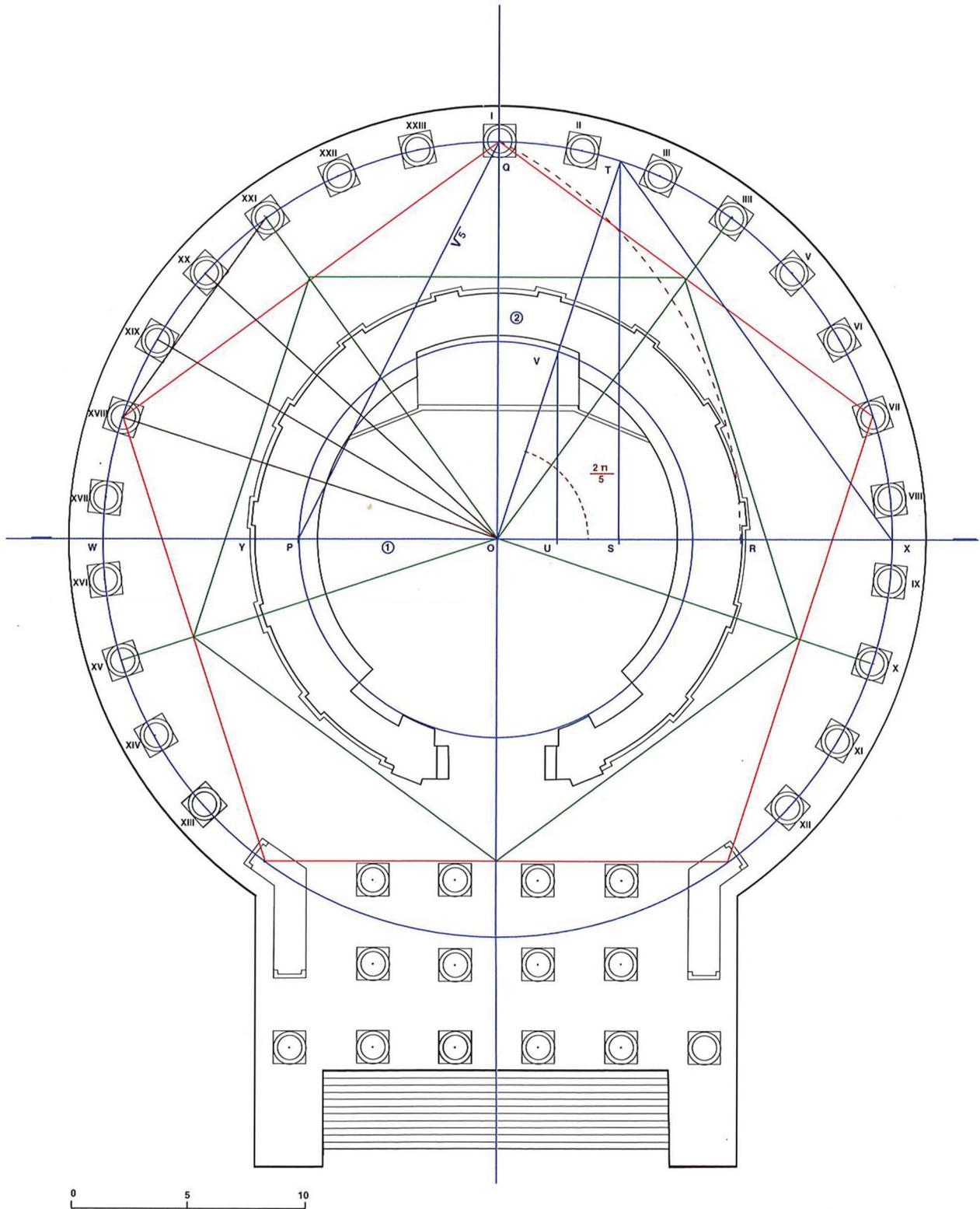


Fig. 8. Tracé du pentagone et subdivision des angles de pose des colonnes (P.A.).

irrationnel : c'est bien la preuve que l'architecte a utilisé cette méthode de tracé. La droite TX est le côté du pentagone inscrit, qu'il suffit de reporter, depuis Q, cinq fois sur la circonférence de la colonnade pour obtenir un pentagone. Il était facile ensuite de subdiviser ce pentagone six fois pour obtenir le centre de chacune des trente colonnes et de vérifier que les entraxes mesuraient bien 12'.

L'ÉLEVATION (fig. 10)

Nous avons retrouvé, en emploi dans les environs du site, deux tambours de colonnes de 24 cannelures. Le troisième (fig. 5) est le seul à être demeuré sur place, où il a été exhumé par la fouille de L. Massiou. Il présente également 24 cannelures, mais rudentées, et offre le plus grand diamètre connu : 1,012 m. Sa congruence avec le diamètre supérieur de la base en fait le tambour inférieur de la colonne. En fonction des proportions courantes dans l'ordre corinthien¹⁵, entre 9 et 10 fois la valeur du diamètre de base dans la hauteur de la colonne complète et un entablement d'environ 1/4 de la hauteur de la colonne, nous pouvons reconstituer un ordre d'environ 12,42 m de haut à la corniche. Une reconstitution graphique d'une toiture munie de la pente, également courante de 23°, porte l'about de cette dernière à quelque 15,70 m au niveau de son appui sur le mur de la *cella*. A quelle hauteur celle-ci s'élevait-elle ? Nous ne pouvons ici recourir qu'à de rares parallèles. Les figurations de fanums sont au nombre de quatre à ma connaissance, qui montrent une *cella* environ deux fois plus élevée que la galerie ou le péristyle. Quant aux bâtiments encore existants, seuls deux d'entre eux fournissent des indications exploitables. Dans l'exemple le plus proche de notre édifice, la tour de Vésone, la hauteur totale du mur de *cella* n'est pas véritablement connue. Tout ce que l'on peut en tirer est que le rapport entre les hauteurs des sommets des toitures de la *cella* et du péristyle est au minimum de 1,5¹⁶. Des autres fanums bien conservés, Villeteureix, Aubigné, Juillé ou Haut-Bécherel, on ne sait, faute d'étude¹⁷ ou en raison de leur emploi dans une construction moderne, s'ils possèdent encore la crête de leur *cella* ou, quand ils

la possèdent, comme à Frèteval¹⁸, quelle est la cote du sol antique. Seul, nous demeure donc disponible le temple de Janus à Autun.

Le rapport entre la hauteur totale et la largeur de la *cella* y est de 1,7¹⁹. Appliqué au Fâ, il fournit une hauteur totale de 20,80 x 1,7 = 35,36 m. Quant au rapport entre la hauteur totale (depuis le stylobate) et celle du sommet du toit de la galerie contre la *cella*, il est de 2,22. La hauteur restituable pour la galerie du Fâ étant de 15,70 m, on obtient une hauteur totale de 15,70 x 2,22 = 34,85 m. Les mesures ainsi calculées sont très proches des 35,48 m ou 120' du diamètre du socle : telle est donc la valeur que nous avons choisie dans notre dessin de reconstitution (fig. 10). En ajoutant la hauteur du podium, 2,89 m, l'on obtient une hauteur de 38,37 m au-dessus du sol de la cour.

La reconstitution de cette hauteur repose, on l'a vu, sur une analogie avec un seul bâtiment et sur une convergence possible entre le plan et l'élévation du temple barzanais. Il ne s'agit donc pas d'élever cette proportion au rang de règle canonique. Néanmoins, lorsque l'on prend aussi en compte le temple de Frèteval (cf. n. 18) et les quelques rares figurations (maquettes, céramique ou peinture murale), sur l'ensemble desquelles je reviendrai dans la publication, ce qu'il faut en retenir, c'est que les fanums présentent tous un fort dépassement de la *cella* par rapport à la galerie ou au péristyle et que c'est cette caractéristique qui les éloigne le plus du modèle de la tholos gréco-romaine.

LES PILASTRES DE LA CELLA

Parmi les dix-neuf temples circulaires gaulois connus, il faut faire sans doute un sort à part à celui de Vendevre-du-Poitou. J. Seigne a en effet proposé

15. Tous les fragments de chapiteaux retrouvés appartiennent à ce ordre.

16. Cf. Lauffray & Will 1990, fig. 24. Voir infra, n. 22.

17. Le temple de Corseul est sur le point d'être publié, cf. Mutarelli & Provost à paraître. Les auteurs me confirment que la hauteur de la *cella*, bien que celle-ci soit relativement bien conservée, n'en est pas pour autant reconstituable avec précision.

18. Lambert & Rioufreyt 1989, 15-22, fig. p. 22. D'après le relevé de ces auteurs, la proportion entre la hauteur totale minimale et la largeur externe de la *cella* (rectangulaire) est de 1,422, ce qui donnerait une hauteur de 29,65 m à Barzan. Celle entre la hauteur minimale au sommet du toit et la largeur interne de la *cella*, 2,595, donnerait une hauteur totale de 39,90 m à Barzan.

19. Parlasca 1998, 279, fig. 24. Rapport de 1,625 pour la restitution de Schultze (cf. Rodwell 1980, fig. 1.10, d'après Lehner 1919, pl. 30 ; voir aussi Parlasca 1998, 262). Il est au minimum de 1,4 à la tour de Grisset à Frèteval, v. n. précédente.

d'y voir une tholos hypèthre, isolée au centre d'une krépis à degrés : provocation délibérée, car on ne soupçonne de tels édifices que dans la Grèce archaïque, mais féconde, car elle invite à rouvrir ce dossier. Or, le dégagement récent²⁰ des deux supports orientaux, en grand appareil, de cet anneau central, a montré qu'ils étaient conçus pour supporter les jambages d'une porte et non des colonnes. La *cella* était donc classiquement entourée d'un mur et, ce qui est intéressant pour nous, c'est que ce mur comporte une armature de pilastres en grand appareil, comme le temple qui nous occupe ici : c'est le seul parallèle que nous ayons trouvé au dispositif barzanais dans le domaine des temples circulaires. Hormis cette particularité commune, les deux édifices diffèrent sans doute fondamentalement, dans la mesure où l'édifice poitevin est vraisemblablement entouré d'une galerie à mur plein (fig. 9) et non d'une colonnade²¹, qui laisserait ouvert l'accès au péribole, selon une formule que l'on ne retrouve pas ailleurs. Quoi qu'il en soit, la présence de ces pilastres constitue une

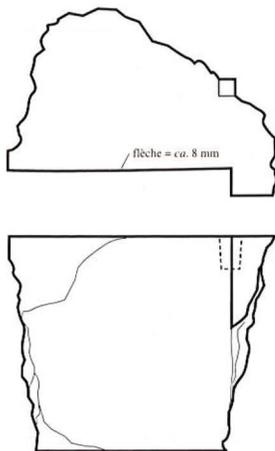


Fig. 9. Bloc de pilastre du haut de la *cella*. 1/20^e (P.A.).

originalité, apparemment localisée dans le Sud-Ouest de la Gaule. Elle pose le problème de l'élévation totale de ces pilastres : se poursuivaient-ils au-delà de la toiture de la *cella* jusqu'à la base de celle de la *cella* ? Un bloc gisant dans un pierrier voisin du temple permet de répondre affirmativement à cette question (fig. 9). Il s'agit d'un bloc courbe en plan et dont la courbure, autant que mesurable sur un aussi faible largeur, est analogue à celle de la *cella*. Il est muni, en façade, d'un ressaut de 7 cm de saillie, qui fait y voir un bloc de pilastre, mais, alors que les pilastres du bas de la *cella* sont isolés dans la maçonnerie sur laquelle ils font entièrement saillie, celui-ci fait visiblement partie d'une assise horizontale continue sur toute la périphérie du mur. Or, il ne provient pas de l'épicranitis de ce mur sous le plafond de la galerie, cette épicranitis étant constituée par des blocs à face antérieure oblique sur la verticale et saillante, dont nous avons retrouvé quelques exemplaires dans le même pierrier. Il ne peut donc provenir que de la partie supérieure de la *cella*, soit immédiatement au-dessus du toit de la galerie, soit, plutôt, à la base de la toiture de cette dernière. Nous avons donc ici la preuve que les pilastres étaient visibles sur toute la hauteur de la *cella* (fig. 10).

LA COUPOLE

Que ces éléments aient joué un rôle d'animation de la surface externe de la *cella* est incontestable. Mais nous sommes persuadés qu'ils ont aussi un rôle porteur particulier, car, s'ils n'avaient eu qu'une fonction décorative, ils n'eussent pas pénétré de 1,95 m dans le béton du mur. La prolongation de ces pilastres jusqu'au sommet ne fait donc que confirmer ce que suggérait déjà la remarquable épaisseur du mur de *cella* (2,735 m) : l'existence d'une couverture en coupole maçonnée²².

20. Fouilles d'A.-M. Jouquand en 2001.

21. Les éléments de colonnes restés sur place peuvent provenir, non pas d'un péristyle, mais du porche de l'édifice. Quant aux éléments d'épistyle courbe, ils peuvent se situer en situation d'épicranitis du mur de *cella*, soit au niveau des plafonds de la galerie, soit en couronnement. Une étude d'ensemble de cet édifice est donc hautement souhaitable pour parvenir à une reconstitution sûre, qui permettrait d'enrichir notablement notre connaissance de cette série, plus variée que ne le laisse entrevoir la monotonie des plans.

22. Nous examinerons ailleurs les implications de cette conclusion quant au couvrement et aux proportions de la Tour de Vésone à Périgueux, qui ne sont pas sans soulever quelques problèmes.

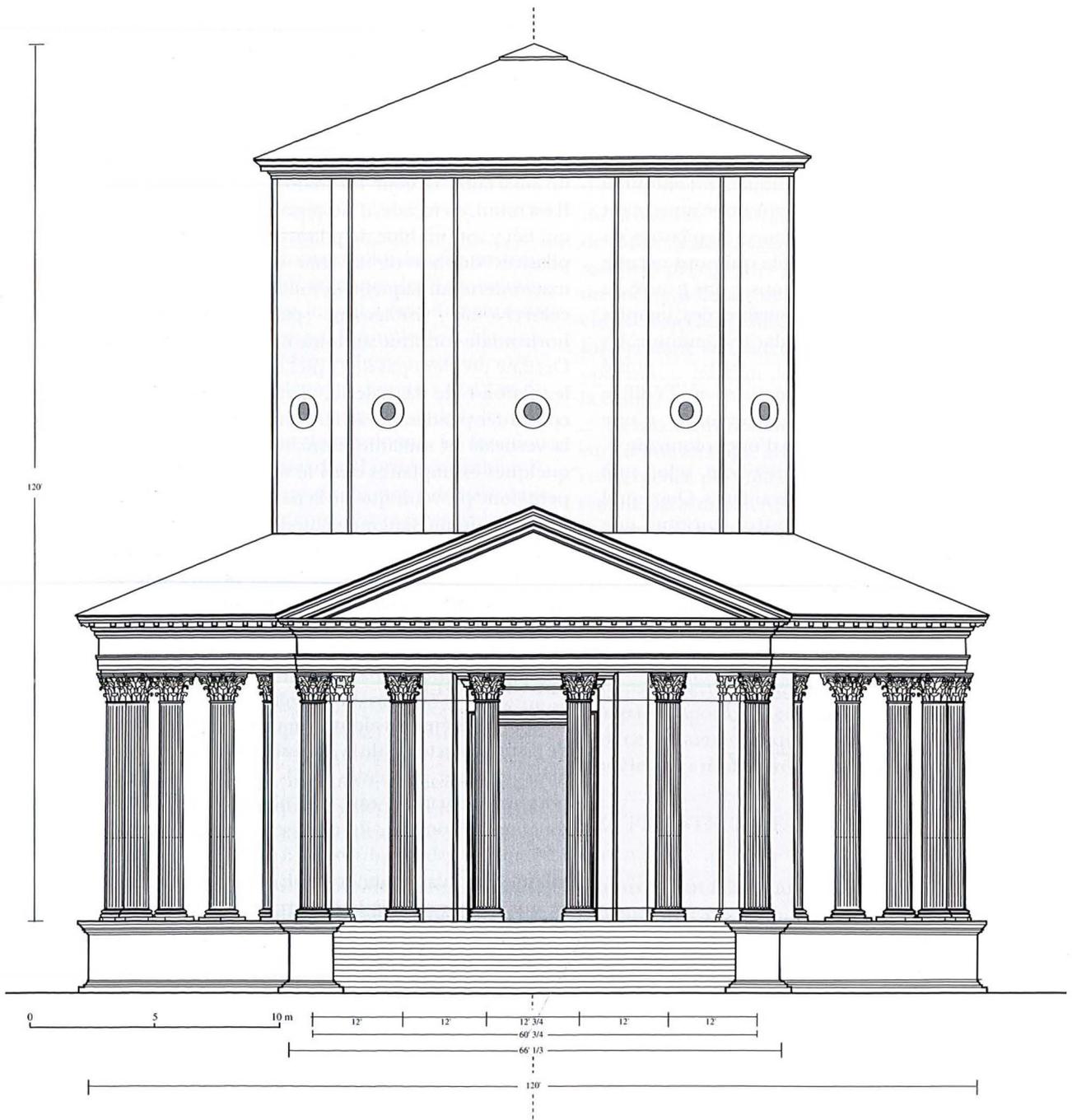


Fig. 10. Reconstitution du temple du "Moulin du Fâ", à Barzan, vu de l'est (P.A.).

DES FENÊTRES DANS LA *CELLA*

Un autre bloc du même dépôt du pied du temple présente une caractéristique intéressante. L'une de ses faces latérales est en effet courbe sur le plan vertical. Trois mesures de corde et de flèche ont été prises sur les 0,25 m de longueur de cette face courbe²³. Elles fournissent un diamètre moyen de 0,70 m pour l'ouverture. Cette dimension peut paraître exiguë, mais les fenêtres du temple d'Autun, en forme de meurtrière, ne le sont pas moins : 0,70 m de largeur également, pour 1,5 m de hauteur²⁴. Nous avons donc pris le parti de faire figurer ces fenêtres circulaires dans la reconstitution (fig. 10), tout en reconnaissant qu'elles constituent une originalité : ce ne serait pas la seule que l'on observe dans l'édifice.

CONCLUSION

Il s'agissait donc d'un monument insigne, qui dominait la ville et dont, au-delà, les marins devaient apercevoir la haute tour depuis les lointains de l'estuaire. La divinité des lieux, Mars donc sans doute, les protégeait-il ? Guérissait-il comme Apollon ? L'empereur s'était-il adjoint à lui ? On doute en tout cas qu'il ait été le dieu de la guerre que la tradition nous fait voir en lui. Il est probable qu'ici encore il recouvrait – et l'ancienneté du sanctuaire va bien dans ce sens – une divinité locale, sans doute poliade étant donné la place éminente occupée par sa demeure dans la cité. La fouille, à laquelle, il est vrai, seule une faible partie du sanctuaire est accessible encore aujourd'hui, ne nous a fait

rencontrer que des colonnes de l'état II et pas encore ces fosses à ex-voto, qui doivent pourtant bien exister quelque part et que l'on trouvera un jour.

Le temple de Barzan, pour s'insérer dans une série apparemment connue et d'une grande simplicité de formes, n'en présente pas moins des particularités remarquables, qui en font un représentant unique du type, et le soin de le construire n'a pas été confié à n'importe qui. Sa conception générale trahit la grande imprégnation classique de son architecte, voire, si l'on songe au tracé, la formation que possédaient seuls les plus grands représentants de l'architecture impériale. L'homme, en effet, connaissait par cœur l'architecture grecque des *tholoi* et les outils mathématiques qui permettent de partager un cercle en multiples de cinq ; il connaissait aussi la façon romaine de magnifier un édifice en le surélevant sur un podium, en l'ouvrant par un porche des plus classiques et en l'entourant d'un péristyle. Mais qu'elles lui aient été imposées par le cahier des charges ou qu'il en ait été un praticien, il est sûr qu'il était non moins pétri des traditions celtiques. Que l'on voie, ou non, dans les pilastres de la *cella* l'héritage des poteaux en bois des temples d'avant la conquête, la haute tour centrale rappelait leur silhouette, tout autant que les cavités ouvertes dans son dallage répondaient à des traditions culturelles ancestrales. Notre architecte avait sans doute vu, si ce n'est lui qui l'avait construite, la Tour de Vésone, édifiée sur un schéma presque identique, et il a fait mieux : plus grand, plus solide aussi sans doute, avec une coupole maçonnée, que l'on n'avait pas osée, ou pas réussie, chez les Pétrucos. Il nous démontre par là que l'enracinement de l'architecture gallo-romaine dans des traditions de terroir n'était pas incompatible avec un projet aussi concerté et aussi savant que celui des plus grandes créations du reste de l'Empire.

23. 1 : corde 13 cm ; flèche 0,685 cm. 2 : corde 12,5 cm ; flèche 0,48 cm. 3 : corde 12 cm ; flèche 0,55. La formule $R = 1 / 2f (f^2 + c^2 / 4)$, où f = flèche et c = corde, fournit respectivement 62,36, 81,00 et 86,66 cm pour le diamètre.

24. Parlasca 1998, 265, 279.

BIBLIOGRAPHIE

- Aupert, P. (1990) : "L'évolution des appareils en Grèce à l'époque impériale", *BCH*, 114, 593-637.
- Aupert, P., éd. (1997) : *Le site archéologique de Barzan*, Barzan.
- Aupert, P. et J. Dassié (1997-1998) : "L'urbanisme d'une agglomération secondaire : nouvelles découvertes aériennes à Barzan", *Aquitania*, 15, 167-186.
- Bouet, A. (2003) : *Thermae gallicae. Les Thermes de Barzan et les thermes des provinces gauloises*, Aquitania Suppl. 11, Bordeaux.
- Lambert, C. et J. Rioufreyt (1989) : "Temples et sanctuaires en territoire cénomane (Sarthe)", *Antiquités historiques des Pays de la Loire, Journées archéologiques régionales. Temples et sanctuaires gallo-romains, Jublains, 19-20 mai 1989*, 15-22.
- Langouet, L. (1987) : "Division sacrée et plans de fanum en Armorique", *Les dossiers du Ce.R.A.A.*, 15, 21-36.
- Lauffray, J. et E. Will (1990) : *La tour de Vésone à Périgueux*, Gallia Suppl. 49, Paris.
- Robin, K et C. Soyer (2003) : "Un fragment d'anse de bassin étrusque découvert à Barzan (Charente-Maritime)", *Aquitania*, 19, 285-290.
- Lehner, H. (1919) : "Der Tempelbezirk der *Matronae Vacallinehae* bei Pesch", *Bonner Jahrb.*, 125, 140 sq.
- Mutarelli, E. et A. Provost (à paraître) : *Le Haut-Bécherel à Corseul : sanctuaire du culte poliade et du culte impérial*.
- Parlasca, H. (1998) : "Zum 'Janus'-Tempel in Autun", *Germania*, 76, 259-289.
- Rodwell, W. (1980) : *Temples, Churches and Religion : Recent Research in Roman Britain*, BAR, British Serie 77.1, Londres.