Zeitschrift: Entretiens sur l'Antiquité classique
Herausgeber: Fondation Hardt pour l'étude de l'Antiquité classique
Band: 42 (1996)

Artikel: Les illustrations du De architectura de Vitruve : histoire d'un malentendu
Autor: Gros, Pierre
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-661079

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

I

PIERRE GROS

LES ILLUSTRATIONS DU *DE ARCHITECTURA* DE VITRUVE HISTOIRE D'UN MALENTENDU

Si nous devions résumer en quelques phrases les questions sur lesquelles nous sommes conviés à réfléchir, en en faisant l'application à l'architecture publique, activité dont nous savons qu'elle est indissolublement mêlée aux réalités économiques et politiques, nous pourrions hasarder les formules suivantes: sous quelle forme se condensait le savoir théorique et pratique des bâtisseurs? S'il s'agissait, comme on peut raisonnablement le penser, de documents écrits assortis de dossiers graphiques, quelle en était le mode de constitution et de diffusion?

Sous leur aspect banal ces questions abordent un domaine rarement exploré, qui est très différent de celui, souvent évoqué dans le passé, des dessins, commentaires ou maquettes que les architectes soumettaient aux commanditaires (émanation du conseil des cités grecques, magistrats romains responsables d'une construction, personnel spécialisé des services impériaux, etc.); il ne s'agit plus en effet d'examiner la façon dont les «praticiens» faisaient connaître aux «politiques», par définition non spécialistes — sauf exception — les projets qu'ils se proposaient de réaliser[1],

[1] Sur les éléments qui facilitaient le dialogue entre le commanditaire et son architecte, nous nous permettons de renvoyer à P. GROS, Aurea Templa. *Recherches sur l'architecture religieuse de Rome à l'époque d'Auguste*, BEFAR 231 (Rome 1976), 58 sq. Voir aussi A. BURFORD, *The Greek Temple Builders at Epidauros* (Liverpool 1969), 140 sq.

mais de retrouver autant que faire se peut les cheminements internes d'une science et d'une expérience au sein d'une corporation éminemment technicienne, dont l'activité ne cesse de se codifier en se diversifiant quand on passe de l'époque hellénistique à l'époque impériale. Les exigences de programmes édilitaires complexes, jointes à la normalisation croissante de modèles typologiques de mieux en mieux définis excluaient forcément tout amateurisme, fût-il «inspiré», et impliquaient une base doctrinale solide, même si nous savons par ailleurs que les connaissances strictement techniques — résistance des matériaux, par exemple — demeuraient empiriques. Sur tous ces points, la documentation archéologique et textuelle qui a échappé au naufrage, en raison même de son caractère sporadique, s'avère difficile à exploiter par la double raison qu'il est malaisé de la situer dans les circuits de transmission du savoir et que sa valeur opératoire nous échappe presque complètement.

Rappelons d'abord à grands traits la situation épistémologique.

La question des systèmes proportionnels et des dessins préparatoires, sur lesquels ils sont censés s'appuyer, dans le domaine de l'architecture grecque, classique ou hellénistique et, dans une moindre mesure, dans celui de l'architecture romaine, est de celles qui resurgissent périodiquement. En principe chaque édifice est un cas d'espèce et il est malaisé d'établir des principes valables pour plusieurs d'entre eux, même s'ils appartiennent à la même série typologique et à la même période.

Jusqu'à une date récente nous ne disposions, à de très rares exceptions près, que des «Ritzlinien», des repères de pose et d'alignement des assises, des schémas de taille des tambours ou des chapiteaux, documents irréfutables mais étroitement techniques, qui n'autorisaient que rarement des spéculations sur les «schémas régulateurs»[2]; celles-ci, quand elles se déployaient,

[2] Sur les «Ritzlinien», les travaux de Arg. PETRONOTIS restent fondamentaux; cf. *Bauritzlinien und andere Aufschnürungen am Unterbau griechischer Bauwerke in der Archaik und Klassik* (München 1968), et *Zum Problem der Bauzeichnungen*

manquaient à l'ordinaire de toute base assurée et dépendaient uniquement de l'habileté de l'architecte ou de l'archéologue à imaginer, à partir de mensurations qu'il était seul à avoir prises et à maîtriser, des combinaisons géométriques ou des rythmes modulaires.

Au cours de ces quinze dernières années trois pistes nouvelles ont été défrichées qui, sur le plan de la méthode comme sur celui des résultats, paraissent plus légitimes et plus fécondes. La première procède d'une exigence qui, à la réflexion, aurait dû s'imposer depuis longtemps; elle consiste à replacer toujours les systèmes proportionnels ou les montages géométriques applicables à l'architecture dans le contexte de la mathématique grecque; elle impose à celui qui s'y risque de n'utiliser que les outils conceptuels et les connaissances théoriques des bâtisseurs antiques. Plus que d'un changement d'optique, il s'agit d'une «conversion du regard» dont on commence seulement à mesurer l'ampleur. Les travaux de B. Wesenberg, de D. Mertens, de J. de Waele, de H. Geertman, de L. Frey ont tout récemment administré la preuve de l'efficacité de ce type d'approche: par exemple, des rapports numériques entre les dimensions d'un édifice donné, qui en première analyse semblent dépourvus de sens, apparaissent grâce à cette méthode comme des approximations de valeurs irrationnelles, lesquelles impliquent des constructions géométriques simples dont la signification harmonique s'avère primordiale pour l'ensemble de la construction[3].

bei den Griechen (Athen 1972). Les colloques de Berlin organisés dans le cadre des «Diskussionen zur archäologischen Bauforschung» ont récemment apporté en ce domaine beaucoup d'éléments nouveaux. Cf. *Bauplanung und Bautheorie in der Antike* (Berlin 1984) et *Bautechnik der Antike* (Berlin 1991).

[3] Sans citer ici la totalité d'une bibliographie qui a déjà pris beaucoup d'ampleur, rappelons, de B. WESENBERG, le livre fondateur intitulé *Beiträge zur Rekonstruktion griechischer Architektur nach literarischen Quellen*, MDAI, 9. Beiheft (Berlin 1983); de D. MERTENS, *Der Tempel von Segesta und die dorische Tempelbaukunst des griechischen Westens in klassischer Zeit* (Mainz 1984); de J. DE WAELE, *The Propylaia of the Akropolis in Athens. The Project of Mnesikles* (Amsterdam 1990); de H. GEERTMAN les Actes du Colloque qu'il a organisé à Leyde sur le thème «Vitruvius De architectura and the Hellenistic and Republican Architecture» (*Munus non ingratum*, BABESCH, Suppl. 2, 1989); de L. FREY les

La seconde piste s'est dégagée naturellement des travaux entrepris par diverses équipes françaises, allemandes ou italiennes, dans le cadre de la préparation d'éditions commentées du *De architectura*. La progression de la publication dans la Collection des Universités de France a pour sa part renouvelé sur de nombreux points ce qu'on croyait savoir sur le contenu du traité théorique, sur l'origine et la nature de ses préceptes, ainsi que sur les dossiers préliminaires à toute réalisation monumentale à la fin de l'époque hellénistique[4].

La troisième piste est née d'une découverte fortuite. Mais comme toujours le hasard n'est que la récompense d'une longue patience: L. Haselberger a vu, relevé et étudié sur les murs de l'«adyton» du temple de Didymes, le grand sanctuaire oraculaire d'Apollon au Sud de Milet, plus de 200 m^2 de dessins incisés[5]. Or cet extraordinaire «dossier graphique» concerne pour l'essentiel un édifice qui depuis longtemps a pu être reconstitué, grâce aux vestiges qui en sont conservés, à savoir le naïskos situé au centre de l'espace hypèthre de l'adyton; il est donc possible de confronter les dessins préparatoires à la réalisation elle-même, et sur ce point les surprises ne manquent pas; l'analyse de cette documentation insigne nous a déjà beaucoup appris sur la façon dont travaillaient les architectes d'exécution et leurs équipes de lapicides vers le milieu du IIIe s. av. J.-C., c'est-à-dire précisément à une époque et dans un milieu culturel dont les sources de Vitruve sont largement tributaires[6].

articles parus dans la *RA*, 1990, pp. 285-330 («Médiétés et approximations chez Vitruve») et dans la *RA*, 1992, pp. 37-63 («Pour un modèle du chapiteau ionique vitruvien»).

[4] Voir particulièrement Ph. FLEURY (éd.), *Vitruve. De l'architecture, livre I* (*CUF*, Paris 1990); P. GROS (éd.), *Vitruve. De l'architecture, livre III* (*CUF*, Paris 1990) et *Vitruve. De l'architecture, livre IV* (*CUF*, Paris 1992). Nous dirigeons une édition complète du *De architectura* pour l'éditeur Einaudi de Turin; le texte, la traduction et le commentaire en sont assurés par E. ROMANO et A. CORSO.

[5] Cf. L. HASELBERGER, dans *Bauplanung und Bautheorie der Antike* (Berlin 1984), 111-119, et dans *Ist. Mitt.* 33 (1983), 91-123.

[6] Sur les sources micrasiatiques de Vitruve, voir notre commentaire dans *Vitruve IV* (Paris 1992), XLI sq.

En d'autres termes, si nous devions aujourd'hui organiser une rencontre du type de celle qui a eu lieu à Strasbourg en 1984, sur le thème des «dessins d'architecture», il y aurait beaucoup de nouveautés à présenter et à assimiler[7].

Pour ce qui nous concerne aujourd'hui, je me limiterai à quelques réflexions sur la valeur et la signification de la documentation graphique dans le *De architectura*. Plus particulièrement je me propose d'examiner ce qu'implique la relative rareté des dessins qui accompagnaient le texte dans les livres 3 et 4 que j'ai eu la charge d'éditer, et de voir, à la faveur de quelques exemples, l'usage souvent abusif qui a été fait de ces dessins — tous perdus — par les exégètes modernes ou contemporains.

Dès le début du XVIe s. en effet, une part essentielle de l'effort de compréhension conduit par les éditeurs du texte vitruvien a consisté à élaborer des croquis censés contenir la teneur normative ou descriptive des paragraphes ou des chapitres qu'ils illustraient. On pensait alors, et on pense encore souvent, de Bartoli à Fensterbusch, que la méthode la plus sûre pour comprendre ce que Vitruve voulait dire, en termes parfois obscurs ou elliptiques, était de restituer graphiquement son texte. De fait, s'agissant des systèmes proportionnels des chapitres consacrés à l'*aedificatio*, la réaction normale semble être de donner une forme immédiatement visible à ses préceptes. Réaction d'architectes, d'abord, qui, par tradition professionnelle («un bon dessin vaut mieux qu'un long discours...»), ont toujours voulu parvenir le plus vite possible à des croquis aussi clairs que possible, qu'il s'agisse d'un type d'édifice, d'un ordre ou d'une modénature; de ce point de vue la démarche de A. Choisy est exemplaire[8]. Réaction légitime aussi de quiconque éprouve le souci pédagogique de faire comprendre à son lecteur ce qu'il a lui-même compris du texte. Réaction, enfin, qui semble procéder d'une

[7] Actes publiés en 1985 à Strasbourg sous le titre *Le dessin d'architecture dans les sociétés antiques.*

[8] A. CHOISY, édit. et commentaire parus à Paris en 1909 (réédition anastatique en 1971).

exigence scientifique élémentaire, celle qui consiste à vérifier les propositions d'un texte théorique et à tester leur cohérence interne en les soumettant à l'épreuve de la transcription graphique. L'illustration la plus efficace et, à certains égards, la plus étrange de cette tendance, nous la trouvons peut-être dans la réalisation plastique de G.B. Bertani, qui avait encadré l'entrée principale de sa maison de Mantoue (aujourd'hui au 8 de la via di Trieste) d'une colonne «vitruvienne» et de sa section: des années centrales du seizième siècle nous est donc parvenu un modèle plastique de la colonne ionique avec son piédestal, son fût, son chapiteau et son entablement, le tout assorti d'une interprétation des *scamilli inpares*, véritable *punctus dolens* de tous les commentateurs, avec des citations tirées de Vitruve dont nous avons pu restituer le détail[9].

Mais le problème est qu'il n'est nullement assuré que l'illustration graphique ait, aux yeux de Vitruve, revêtu l'importance que nous lui accordons. Certes, comme beaucoup d'autres traités techniques de l'Antiquité, le *De architectura* comportait initialement des dessins. Il était comparable à ce titre à l'*Introduction aux phénomènes* de Geminos de Rhodes ou au traité de poliorcétique d'Apollodore de Damas. Les illustrations du traité vitruvien sont indiquées dans le texte par les mots *forma, schema, diagramma* ou *exemplar* et presque toutes étaient regroupées à la fin des divers livres du *De architectura* (*in extremo libro*), à l'exception de deux d'entre elles qui se trouvaient *in ima pagina*[10]. Tous ces dessins ont été, comme on sait,

[9] G.B. Bertani, disciple de Giulio Romano, avait publié en 1558 un traité sur les «passages obscurs et difficiles de l'œuvre ionique de Vitruve». Vasari parle des colonnes qui encadrent sa demeure dans les quelques pages qu'il lui consacre (*Giorgio Vasari. Les vies des meilleurs peintres, sculpteurs et architectes*, édit. commentée dirigée par A. CHASTEL, Paris 1985, VIII 288-289). Sur ce personnage par ailleurs assez mal connu, F. PELLATI, «Giovan Battista Bertani. Architetto, pittore, commentatore di Vitruvio», dans *Scritti in onore di M. Salmi* III (Roma 1963), 31-38, et C. PERINA, F. PELLATI, dans *Dizionario biografico degli Italiani* IX (Roma 1968), 458-460.

[10] Sur les illustrations du *De architectura*, voir Ph. FLEURY, dans *Vitruve I* (Paris 1990), LXII sq.

perdus, et les croquis, rares il est vrai, qu'on rencontre dans les marges de certains manuscrits médiévaux — à l'exception de celui de la rose des vents[11] — sont de pure imagination et n'ont évidemment aucun caractère d'authenticité[12]. Certains éditeurs ou exégètes ont naguère voulu que ces dessins vitruviens n'eussent jamais existé; c'est le cas de Sackur dans son étude de 1925[13]. L'hypothèse n'est pas tenable et l'on ne saurait admettre que Vitruve ait eu l'imprudence ou l'impudence de présenter à Auguste un traité dépourvu des figures annoncées dans le texte. Mais pour l'ensemble du *De architectura* ces dessins demeurent fort peu nombreux et il est peu probable qu'ils aient transmis, aux yeux de l'auteur, une part essentielle de son message normatif.

Moins de dix croquis sont effectivement annoncés, du 1er au 9e livre — le dixième ne comporte aucune référence à une illustration. En général Vitruve ne recourt à un complément graphique que s'il éprouve quelque difficulté à exprimer clairement la démarche à suivre pour construire un élément de structure ou de décor. Il déclare du reste, au début de son premier livre, que le dessin géométrique, exécuté à la règle et au compas, sert seulement à présenter ce qu'il appelle les *difficiles symmetriarum rationes*[14]. Et ce n'est pas un hasard si les *figurae* du troisième livre concernent des notions pour lesquelles Vitruve peut proposer des descriptions allusives, incomplètes ou sommaires, telles l'*entasis* (le gonflement central du fût) ou les fameux *scamilli inpares*, c'est-à-dire les éléments mis en œuvre pour éviter l'impression optique d'un stylobate concave[15]. Le cas du chapiteau ionique, si remarquablement analysé par

[11] Sur la possible authenticité de la figure de la rose des vents (1, 6, 12) reproduite dans deux des plus anciens manuscrits, Ph. FLEURY, *ibid.*, 184.

[12] C'est le cas des corniches, chapiteaux et bases de colonnes qui illustrent un manuscrit de la fin du Xe s.

[13] W. SACKUR, *Vitruv und die Poliorketiker. Vitruv und die christliche Antike. Bautechnisches aus der Literatur des Altertums* (Berlin 1925), 12-19.

[14] 1, 1, 4.

[15] 3, 3, 13 et 3, 4, 5. Cf. notre commentaire *ad loc.* dans *Vitruve III* (Paris 1990), 124 sq. et 139 sq.

M. Losito[16], est à cet égard riche d'enseignements: Vitruve fournit la description de la volute, dans les limites exactes de ce qui lui est proposé par le *De spiralibus* d'Archimède[17]; ensuite il s'arrête. En d'autres termes il explique, en suivant le texte grec — ou une transcription latine de ce texte, plus ou moins résumée — comment l'extrémité de chaque «quadrant» doit se rapprocher du centre de la volute d'une distance équivalant à 1/2 diamètre de l'*oculus*; mais pour les enroulements internes, et pour la situation des différents centres de chaque portion de cercle, il ne dit rien et se contente de renvoyer à un croquis, conscient qu'il est de n'avoir pas fourni, loin s'en faut, toutes les données utiles à la construction du chapiteau. Nous avons essayé de montrer ailleurs pourquoi subsistent dans sa description des éléments résiduels dont il ne fait apparemment rien mais qui doivent être utiles au tracé lui-même[18]. Quoi qu'il en soit dans ce chapitre du livre 3 nous pouvons mesurer les étrangetés de la dialectique établie par Vitruve entre le texte et le dessin qui prétend l'illustrer.

Il apparaît ainsi que la figure ne prend le relais du texte que dans les cas très ponctuels où Vitruve a conscience d'avoir atteint les limites de sa formulation et/ou de sa conceptualisation[19]. Il en résulte que pour le reste son ambition fondamentale est de restituer dans un discours intégralement cohérent ce qui, dans les ateliers ou sur les chantiers, était resté en général informulé et n'avait revêtu le plus souvent que l'aspect de croquis ou de «formes» à grandeur d'exécution. En ce sens le passage du graphisme à l'écriture constitue pour Vitruve l'un des moyens — le principal sans doute — d'élever la praxis architecturale au niveau d'une *ars liberalis*, c'est-à-dire d'une activité

[16] Thèse soutenue à la Scuola Normale Superiore de Pise le 30 nov. 1993, intitulée: *Il capitello ionico nel Rinascimento italiano: toscano, romano e veneto.*

[17] Cf. M. LOSITO, «La ricostruzione della voluta ionica vitruviana nei trattati del Rinascimento», dans *MEFR. Italie et Méditerranée* 105 (1993), 133-175.

[18] *Vitruve III* (Paris 1990), 160 (à propos de 3, 5, 6).

[19] Cf. notre étude dans *Les traités d'architecture de la Renaissance* (Paris 1988), 57 sq.

intellectuelle fondée sur un corpus organique de connaissances — *doctrina* ou *scientia* — conscient de ses antécédents historiques et de sa valeur normative. Une phrase comme celle de la conclusion de 4, 8 est révélatrice de cette volonté de transcription (au sens propre) intégrale de tout un trésor d'expériences professionnelles: *et quarum dispares sunt figurae et quibus discriminibus inter se sunt disparatae, quoad potui significare scriptis, exposui*[20]. Dans cette perspective tout retour au dessin est, à certains égards, un aveu d'impuissance et va directement à l'encontre de l'ambition de l'auteur du traité. Ainsi s'explique sans doute que n'ait apparemment été prévue aucune illustration ni pour le chapiteau corinthien, malgré le caractère éminemment pittoresque de la légende étiologique, dont ont su tirer parti de nombreux éditeurs[21], ni pour l'ordre dorique, ni pour les temples ronds, etc.

Certains exemples permettent d'approfondir la compréhension du type de relation entretenu par Vitruve avec sa propre pratique professionnelle. La question des illustrations et des problèmes qu'elle a posés, à l'auteur du traité d'abord, à ses interprètes ensuite, fonctionne ici comme un révélateur. Nous retrouvons en fait par ce biais, sous une forme particulièrement suggestive, le binôme *fabrica* — *ratiocinatio*, «signifié — signifiant», hâtivement évoqué par Vitruve lui-même[22], qui sera repris après lui, dans un tout autre contexte, par Quintilien[23]. Comme l'avait bien montré S. Ferri, il s'agit de concepts grecs venus à maturation à la fin du Ve s. grâce à la réflexion des Sophistes; ceux-ci considéraient en effet comme des entités équivalentes le nom et la chose nommée[24]. Transcrit dans la conception vitruvienne, ce principe revient à affirmer que la parole bien exprimée vaut et dans certains cas surpasse l'artefact même à laquelle elle se réfère.

[20] 4, 8, 7, cf. *Vitruve IV* (Paris 1992), 214.

[21] Au XVIIe s., R. Fréart de Chambray et Cl. Perrault, entre autres, en ont proposé de bien belles illustrations.

[22] VITR. 1, 1, 1.

[23] QUINT. *inst.* 2, 17, 10.

[24] S. FERRI, *Vitruvio (Dai libri I-VII)* (Roma 1960), comm. *ad loc.*

Le premier exemple est celui de l'*entasis*; Vitruve se contente de la nommer en renvoyant son lecteur à un dessin présenté à la fin du livre dont il précise qu'il est assorti d'une légende (*ratio subscripta*)[25]. Il se trouve que Haselberger a retrouvé — et compris, ce qui n'était pas le plus facile — parmi les croquis incisés des parois du sanctuaire de Didymes, un schéma de construction de l'*entasis*[26]. Certes nul ne peut affirmer que la méthode utilisée correspond à celle que préconisait Vitruve; on notera toutefois qu'il ne devait pas exister beaucoup de techniques de calcul différentes pour définir rationnellement le gonflement central du fût de la colonne et que de surcroît le dessin en question appartient à ce monde grec de l'Asie Mineure hellénistique d'où proviennent la plupart des sources vitruviennes concernant l'ordre ionique[27]. Ce qui nous intéresse particulièrement ici, et qui explique peut-être le fait que Vitruve ait reculé devant la formulation explicite du système, c'est la modulation des échelles, rendue nécessaire par l'importance de la dimension verticale: les mesures horizontales sont rendues à échelle grandeur (1/1) par l'auteur du croquis de Didymes, mais les mesures de hauteur sont réduites à 1/16e, ce qui entraîne l'assimilation du dactyle à un pied. Cette observation est en elle-même décisive pour la compréhension d'un certain nombre d'autres passages vitruviens, en ce qu'elle témoigne de la maîtrise avec laquelle les architectes hellénistiques savaient manier les équivalences entre les unités de mesure dont ils disposaient, et établir ainsi un rapport fixe et aisément exprimable entre une longueur donnée sur un croquis et sa projection dans la construction réelle. L'adverbe *modice* employé dans le *De architectura* à propos de la confection des dessins en plan ou en élévation désigne évidemment la représentation à échelle réduite[28];

[25] 3, 3, 13. *Vitruve III* (Paris 1990), 124-125.

[26] L. HASELBERGER, *art. cit.* 1983, 91-123.

[27] On notera toutefois que d'autres méthodes sont possibles. Pour le tracé de l'*entasis* des colonnes du forum de Rougga, en Tunisie, cf. G. HALLIER, dans *Bulletin archéologique du CTHS*, nouvelle série, fasc. 17B (1984), 101-113.

[28] 1, 2, 2. *Vitruve I* (Paris 1990), 109.

nous connaissions la réduction au 1/24e de l'adyton du temple de Niha, étudiée par E. Will[29], mais nous possédons maintenant avec les incisions de Didymes la preuve du caractère opératoire de cette méthode; il se trouve que, dans un autre registre, M. Clavel-Lévêque a pu montrer, à propos d'un fragment de cadastre récemment retrouvé en Espagne, que la notion de «mise à l'échelle» s'appliquait pleinement à la réalisation des plans et qu'elle conférait à ceux-ci une exactitude qu'on avait jusqu'ici tendance à leur refuser[30].

Dans le croquis de Didymes, la hauteur du fût passe par ce moyen de 18 m à 1,125 m, ce qui permet entre autres de tracer dans de bonnes conditions le cercle qui détermine la distance maximale (la «flèche») entre la courbure du fût et la ligne oblique de ce dernier, s'il avait été tronconique: cette flèche est de 4,6 cm (c'est-à-dire 2,5 dactyles) et peut être obtenue avec un cercle de 3,5 m de rayon; la même courbure, à échelle grandeur, aurait nécessité le recours à un cercle de près d'1 km de rayon, ce qui est évidemment impraticable. Si telle était la méthode utilisée par Vitruve, ou une autre analogue, il est clair qu'il ne pouvait prétendre en donner une description complète et que même s'il disposait de l'équipement conceptuel suffisant pour en saisir le principe, il se heurtait à des difficultés de formulation difficiles à surmonter avec les outils conceptuels dont il disposait.

Mais, au-delà de ces difficultés intrinsèques, nous devons comprendre que la volonté, si fréquente chez les commentateurs, d'élaborer à tout prix des dessins à partir du texte peut avoir le résultat paradoxal de fausser le texte en question, ou du moins d'en altérer certaines données essentielles.

Le cas de la *materiatio* est exemplaire[31]. Il s'agit, comme on sait, de la charpente de bois que Vitruve considère comme l'élément générateur de l'entablement dorique, au nom d'un principe

[29] E. WILL, dans *Le dessin d'architecture dans les sociétés antiques* (*op.cit.* n. 7), 277 sq.

[30] M. CLAVEL-LÉVÊQUE, dans *Estudios de la Antigüedad*, Bellaterra. Univ. Autonoma de Barcelona, Vol. 6-7, 1989-1990 (1993), 175-182.

[31] 4, 2.

de «légitimité» dont nous avons montré dans notre édition du livre 4 les origines et les conséquences[32]. Si nous devions rassembler toutes les illustrations proposées pour cette charpente depuis la première Renaissance italienne jusqu'aux travaux des spécialistes contemporains, nous arriverions sans peine à plusieurs dizaines d'hypothèses, toutes différentes les unes des autres; cette recension ne serait pas seulement fastidieuse: elle s'apparenterait souvent à la confection d'un sottisier, car il suffit de lire sans idée préconçue le texte de Vitruve pour comprendre que l'architecture de bois dont l'entablement dorique semble avoir été, selon sa théorie, la pétrification, n'a jamais existé sous une forme complète, du moins dans l'esprit de l'auteur du *De architectura*. Il s'agit bien plutôt de la conjonction de phases diverses, successives ou concomitantes, mais appartenant toutes à des tronçons différents — et parfois divergents — de l'évolution. À cet égard les travaux de B. Wesenberg ont été déterminants[33], et j'ai essayé de montrer pour ma part que toute tentative de restitution globale était non seulement inutile mais non pertinente[34]. A quoi s'ajoute le fait, souvent ignoré, que dès le début du XVIe s. toutes les données exploitables avaient été tirées du texte vitruvien et rassemblées — arbitrairement mais efficacement — dans un dessin qui s'avère plus satisfaisant, globalement, que toutes les restitutions qui ont suivi: la gravure exécutée dans l'atelier de Marcantonio Raimondi, reproduisant une «Annonciation» peinte par Raphaël dans les années 1510-1515, présente en effet déjà un prototype remarquable du temple dorique archaïque — en bois — qui nous rappelle qu'à cette époque Raphaël avait pris connaissance de la traduction italienne du *De architectura*, effectuée à sa demande par Fabio Calvo de Ravenne[35].

[32] *Vitruve IV* (Paris 1992), XXX sq. et 91 sq.

[33] B. WESENBERG, «Vitruvs Vorstellung von der Entstehung des dorischen Triglyphenfrieses», dans *Studien zur klassischen Archäologie* (Saarbrücken 1986), 143-157.

[34] *Vitruve IV* (Paris 1992), 107 sq.

[35] V. FONTANA, P. MORACHIELLO, *Vitruvio e Raffaello. Il «De architectura» di Vitruvio nella traduzione inedita di Fabio Calvo Ravennate* (Roma 1975).

Mais pour en revenir au texte lui-même et à l'esprit dans lequel il est conçu il est clair que la mise au point des mutules y apparaît comme postérieure à celle des triglyphes, et indépendante de celle-ci. Lisons 4, 2, 3: *Postea alii in aliis operibus*...: «plus tard, d'autres charpentiers dans d'autres constructions... placèrent des arbalétriers en surplomb dont ils redressèrent en les rognant les extrémités saillantes».

Le schéma «historique» ainsi proposé suggère l'utilisation d'une frise dorique sans corniche à mutules, au moins pendant un certain temps. C'est de fait le cas de plusieurs temples archaïques d'Italie du Sud qui semblent procéder de cette phase[36]. De toute façon Vitruve, ou du moins sa source, nous impose de dissocier les deux phases, celle de l'invention des triglyphes et celle de l'invention des mutules. Dans cette perspective, toute tentative de restitution globale d'un entablement dorique de bois apparaît abusive et contraire à la lettre même du texte. Ajoutons que si l'on scrute le détail de l'origine des triglyphes et des métopes, tel qu'il nous est donné en 4, 2, 2, Vitruve songe à un édifice à murs pleins et ne place pas ses premiers entablements doriques au-dessus de supports libres. Dès lors rassembler, comme on l'a fait si souvent, toutes les données du texte dans un schéma qui se veut complet relève d'une vision hâtive et partiellement erronée de la procédure «historique» proposée par Vitruve et aboutit à une composition hybride qui, tout naturellement, n'a d'autre résultat que de mettre en évidence des apories structurelles. Ces apories sont, il faut bien le reconnaître, moins présentes dans le texte que dans les dessins qui prétendent le restituer.

Le schéma du théâtre latin, tel que Vitruve le propose au livre 5, a fait l'objet d'un autre type d'incompréhension. Depuis la fin du XVe s. on reproche à sa description théorique fondée sur l'inscription dans un cercle de quatre triangles

[36] Voir par ex. F. KRAUSS, *Die Tempel von Paestum*. I. *Der Athenatempel* (Berlin 1959), fig. 2-6 et 44; pl. 25-27; D. MERTENS, dans *Neue Forschungen in griechischen Heiligtümern* (Tübingen 1976), 186, fig. 10.

équilatéraux de ne pas fournir le plan complet de l'édifice et de s'en tenir, si l'on garde la lettre du texte, à la courbure interne de la *cavea*, générée par le demi-cercle de l'*orchestra*[37]. Aussi a-t-on essayé de diverses façons, soit en modifiant le texte, soit en l'ignorant superbement, d'appliquer ce schéma au périmètre externe de l'édifice[38]. Il est vrai que, du point de vue du bâtisseur, l'emprise au sol constitue l'élément primordial de tout projet architectural, celui qui conditionne tous les autres et d'où il faut absolument partir. Antonio da Sangallo le Jeune sera en fait le premier à comprendre le dessein vitruvien, et ses études sur le théâtre de Marcellus à Rome et sur celui de Ferento proposent des interprétations déjà pleinement satisfaisantes des passages concernés du *De architectura*, dont il fait l'application à des vestiges correctement relevés[39]. Ce grand architecte-archéologue avait vu que Vitruve ne prétendait nullement, avec cette figure géométrique élémentaire, dont on a pu montrer qu'elle relevait à la fois de la «solution» proposée par les Sophistes de la quadrature du cercle par exhaussement et de la «conjonction» des figures du zodiaque, présenter un plan global du *theatrum latinum* mais expliciter seulement ce qui est à ses yeux la caractéristique (le *discrimen*) de l'édifice de type latin, à savoir la liaison organique entre sa *cavea* et le bâtiment de scène[40].

Afin d'obtenir par une autre voie une confirmation du caractère sinon irréaliste du moins non directement applicable à une activité architecturale orientée uniquement vers l'efficacité des schémas vitruviens, qu'ils soient ou non illustrés graphiquement, nous nous tournerons pour en finir vers un dernier

[37] 5, 6, 1. Cf. notre étude sur le schéma vitruvien du théâtre latin dans *RA*, 1994, pp. 57-80.

[38] H. GUENTHER, *Das Studium der antiken Architektur in den Zeichnungen der Hochrenaissance* (Tübingen 1988), 302-312, a rassemblé l'essentiel de la documentation. Les interprétations de Cesare Cesariano et de Serlio sont à cet égard significatives.

[39] A. da Sangallo, UA 1107 r et 1132 r (H. GUENTHER, *op.cit.*, 309).

[40] Cf. sur ce point H. KNELL, *Vitruvs Architekturtheorie* (Darmstadt 1985), 128 sq.

exemple, celui des temples dits barlongs, c'est-à-dire dont l'axe longitudinal de la *cella* est perpendiculaire à celui du *pronaos*[41]. Il se trouve que, par un hasard peu commun, nous pouvons mettre, en regard de l'un des édifices que Vitruve considère comme les parangons de la série, le temple des Dioscures du Circus Flaminius, un plan antique, une *forma* ou une *ichnographia*, incisée dans le marbre avec beaucoup de soin; ce fragment, retrouvé en 1983 via Anicia, au Trastevere, a fait déjà l'objet d'études approfondies[42]; l'on sait qu'il appartenait à un plan de Rome antérieur à la *Forma Urbis*, et du reste beaucoup plus précis, qu'on peut dater de la fin du Ier s. apr. J.-C.[43] Si nous comparons le plan antique de ce temple à la description théorique qu'en fournit Vitruve, il apparaît que le premier n'entretient qu'un rapport assez lointain avec la seconde; certes dans les deux cas nous observons que le *pronaos* s'ouvre non pas à l'extrémité de la *cella* mais sur son axe transversal; toutefois le maintien des relations proportionnelles postulé par le théoricien (*ex isdem symmetriis*) entre les deux éléments, en dépit de leur déplacement relatif, ne se vérifie nullement dans le plan de la via Anicia; on constate au contraire que la relation harmonique traditionnelle entre les composantes principales de l'*aedes* est détruite et que l'on est en présence d'un autre type de temple, qui n'est en aucune manière une simple variante du périptère ordinaire.

Il ressort de ces différents sondages que nous devons, avant toute tentative de transcription graphique, tenir compte du cadre dans lequel le texte a été conçu et des finalités spécifiques auxquelles il répond. Notre approche strictement technique se révèle la plupart du temps inadaptée, et nous avons pu dans ce qui précède relever au moins quatre cas différents de rupture

[41] 4, 8, 4. *Vitruve IV* (Paris 1992), 205 sq.

[42] Cf. M. CONTICELLO DE' SPAGNOLIS, *Il tempio dei Dioscuri nel Circo Flaminio* (Roma 1984).

[43] F. COARELLI, «Le plan de via Anicia. Un nouveau fragment de la Forma Marmorea de Rome», dans *Rome. L'espace urbain et ses représentations* (Paris 1991), 65 sq.

ou de mésinterprétation entre le texte et les dessins qui, traditionnellement, prétendent en rassembler la teneur.

Premier cas: les dessins se situent hors du champ des possibilités de la formulation conceptuelle. C'est l'exemple de l'*entasis*; certes en l'occurrence le dessin est légitime, puisque Vitruve avait lui-même prévu d'y recourir pour rendre son propos moins elliptique; mais paradoxalement c'est l'un des rares croquis pour lesquels nulle restitution n'avait été proposée jusqu'à une date récente, et il a fallu attendre la découverte de L. Haselberger pour qu'une hypothèse apparût formulable. Tant il est vrai que nous ignorons encore presque tout des possibilités qu'avaient les Anciens de transposer graphiquement leurs connaissances géométriques.

Deuxième cas: le dessin est abusivement compilé à partir des phases différentes d'une évolution structurelle et aboutit à un montage arbitraire capable seulement de mettre en évidence des apories techniques. L'exemple de la charpente de bois, ancêtre prétendu de l'entablement dorique, est à cet égard riche de sens, et donne la mesure de la vanité de tout effort interprétatif non fondé sur une réflexion historique.

Troisième cas: le dessin prétend «corriger» une inadvertance de l'auteur ou une erreur de la tradition, et par un souci de rationalisation de la démarche constructive on ne suit pas la lettre du texte; cette absence de pertinence a longtemps été le fait — il l'est parfois encore — du schéma du *theatrum Latinum*. L'erreur relève ici d'une méconnaissance du caractère «générateur» et non pas descriptif du croquis suggéré par Vitruve.

Quatrième cas: le recours à des documents graphiques d'origine archéologique pour illustrer telle ou telle notice du *De architectura* s'avère lui aussi dangereux bien qu'en principe la conjonction de ces deux types de témoignages représente un cas idéal — et rarement vérifié. L'opportunité exceptionnelle fournie par la découverte du plan antique du temple des Dioscures *in Circo* a mis en évidence ce fait difficile à admettre pour nos logiques modernes, à savoir qu'une description textuelle n'est

pas forcément conforme aux réalités qu'elle évoque pour peu qu'elle soit dictée par une recherche normative plus prégnante que le souci d'exactitude.

Au total, ces divergences ou incompréhensions que nous avons relevées, selon des modalités et des perspectives différentes, entre texte et dessin, entre schéma théorique et *realia*, ont toutes pour origine le fait que les *figurae* appartiennent pour Vitruve à des pratiques et à des réalités qu'il veut laisser à la porte de son *corpus*, les pratiques d'atelier immergées dans une technicité sans recul et la diversité des constructions existantes qui n'est pas compatible avec la finalité classificatoire de son traité. Là où nous cherchons à restituer une histoire des formes fondée sur l'analyse de monuments choisis pour leur valeur exemplaire dans une courbe évolutive dont les phases s'inscriraient dans une diachronie clairement maîtrisée, nous ne rencontrons qu'une démonstration refermée sur elle-même, où les références, quand elles existent, ne sont pas retenues pour leur exemplarité mais pour leur aptitude à entrer, fût-ce au prix de distorsions que nous jugeons inadmissibles, dans un système théorique. Dans un tel système le dessin n'est pas, comme nous le concevons dans nos ouvrages spécialisés, nos «Fachbücher», l'équivalent graphique du texte; il est seulement son substitut ou son prolongement mais il ne répond pas davantage que le texte, quoiqu'il prenne place dans un autre registre, à des exigences de cohérence rationnelle ou technique.

Dès lors, que retenir du *De architectura* pour répondre aux questions que nous posions en commençant? Peu de choses à vrai dire puisque le traité, du fait même de ses aspects plus normatifs qu'opératoires, n'entre pas dans la catégorie des manuels destinés aux praticiens. Le livre de Vitruve apparaît en perpétuel décalage par rapport à la pratique professionnelle qu'on entrevoit à travers les vestiges archéologiques contemporains ou postérieurs. Toutefois, s'il ne peut pas être directement utilisé dans la problématique qui sert de cadre à ces Entretiens, il n'en est pas moins révélateur d'un état d'esprit qui peut nous aider à comprendre, au prix de certains détours, la façon dont se

transmettait le savoir parmi les techniciens de la construction. Vitruve lui-même fait allusion à deux catégories de sources, celles, écrites, des *antiqui*, et celle, orale, des *praeceptores*[44]. Sans rouvrir ici le débat sur la formation personnelle du théoricien latin nous retiendrons que son traité ne se conçoit pas sans une littérature sous-jacente, jugée par lui indigne d'être présentée aux responsables de la politique édilitaire de son temps, mais porteuse d'une foule de données qui pouvaient être facilement mises en œuvre; la mutation qu'il leur fait subir dans le cadre de son *corpus* ne doit pas nous faire oublier le caractère sans aucun doute très concret des connaissances véhiculées par ses sources, relativement humbles et qui pouvaient prendre la forme de simples croquis cotés, de recueils de plans ou d'ornements, de recommandations techniques, etc., mais qui visaient toutes à une efficacité immédiate[45]. Et le moindre des paradoxes de ce qu'on appelle la fortune du *De architectura* n'est pas que ce traité lui-même, qui prétendait prendre des distances si ostensibles avec la pratique professionnelle de son temps, ait fini par servir, quelques siècles plus tard, en tant qu'unique survivant d'une documentation textuelle et graphique entièrement perdue, de manuel de construction[46].

[44] *Vitruve IV* (Paris 1992), XLVI sq.

[45] Sur les traités, manuels et instruments de la transmission du savoir dans l'architecture hellénistique, *Vitruve III* (Paris 1990), XXXVI sq.

[46] Si Cétius Faventinus éprouve le besoin de publier un abrégé du *De architectura* au IIIe s. ou au début du IVe s., c'est qu'il est alors considéré comme la base indispensable de toute activité architecturale consciente.

DISCUSSION

Cl. Nicolet: Je remercie Pierre Gros, et tiens à rappeler d'abord ses travaux récents sur le statut administratif et social de Vitruve qui, faisant justice de certaines erreurs, permettent désormais de beaucoup mieux comprendre et son dessein et son public. Avant d'ouvrir le débat, je note avec plaisir que Pierre Gros rejette les interprétations hypercritiques qui soutiennent, contre l'évidence du texte lui-même, qu'il n'y a jamais eu d'*illustrations* dans les manuscrits anciens de Vitruve. Cela rappelle, bien sûr, le cas de Ptolémée, sur lequel les mêmes théories (abusives) ont été formulées. Bien sûr, il s'agit de choses différentes, le rapport de l'image au texte n'étant pas le même dans le cas d'un géographe (d'ailleurs compilateur) et d'un architecte.

Ph. Fleury: Permettez-moi de vous demander à quel moment ont été faits les dessins de l'adyton de Didymes: la partie extérieure du sanctuaire (comprenant le mur qui leur sert de support) était déjà réalisée, mais pas le naïskos qui fait l'objet de ces croquis. A-t-on des traces d'autres croquis sur pierre pour le pronaos ou faut-il supposer au départ des plans sur un autre support?

P. Gros: Lorsque nous parlons de cartes ou de plans antiques, nous devons bien admettre que dans la plupart des cas ces documents n'avaient pas la finalité pratique que nous leur attribuons. Les cartes qui illustrèrent sans doute la *Géographie* de Ptolémée étaient faites pour donner une image du monde, et non pas pour aider quiconque à s'orienter dans l'univers.

Ph. Fleury: La maquette existait aussi comme support de démonstration sous le nom latin d'*exemplar*.

P. Gros: Les maquettes (attestées en grec sous le nom de παραδείγματα, en latin sous celui d'*exemplaria*) étaient des objets destinés à illustrer auprès des responsables municipaux, qui n'étaient pas des spécialistes, l'aspect futur de l'édifice projeté. Ce n'étaient que rarement des documents de travail.

Ph. Fleury: Je rappellerai à ce propos l'anecdote (rapportée par Vitruve, 10, 16, 3) de l'architecte Callias présentant aux Rhodiens une maquette (*exemplar*) de machine destinée à saisir une hélépole et à la transporter à l'intérieur des murs. Lorsque Démétrios fit le siège de Rhodes en 305-304 avant J.-C. (avec notamment sa fameuse hélépole), les Rhodiens sollicitèrent donc Callias, qui se révéla incapable de construire une machine réelle à partir du modèle réduit, car, dit Vitruve, «il y a des machines dont les modèles (*exemplaria*) paraissent vraisemblables, mais qui se révèlent illusoires quand elles viennent à une plus grande échelle». Le modèle réduit avait ici une fonction de présentation (Callias s'en était servi du reste lors d'une conférence: *acroasis*) et n'était pas un support pour l'exécution.

P. Gros: La difficulté réside toujours, dans le cas de Vitruve, dans la distance que nous sommes obligés de parcourir pour apprécier les méthodes, le savoir et le savoir-faire des bâtisseurs antiques. Nous avons trop tendance à raisonner en termes d'architecture moderne. Beaucoup de pratiques d'ateliers n'étaient pas clairement formulées.

Cl. Nicolet: Je me demande si, à diverses phases d'un projet (demande du commanditaire, propositions de l'architecte, examen détaillé, signature du contrat), il n'existait pas, quand même, des plans, sur supports souples (parchemin-*membranae*, papyrus, etc.), assez détaillés, et qui pouvaient être soit des «modèles» disponibles à l'avance, dans les ateliers, soit des projets plus précis. Inversement, sur les plans officiels à grande échelle — comme la *forma urbis* ou ses prédécesseurs —, il

semble qu'on trouve des plans précis d'édifices: proviennent-ils de relevés, ou de documents figurés préexistants?

P. Gros: La *Forma Vrbis seueriana* reste assez sommaire, sauf exception, dans le rendu des détails architecturaux. Elle fournit surtout des plans de masse et des réseaux de circulation (avec d'assez importantes erreurs d'orientation) et sa finalité apparaît, entre autres, plus fiscale (cadastrale) que proprement urbanistique. Le plan de la *Via Anicia* semble, lui, plus exigeant dans le rendu des détails et l'analyse des données planimétriques. Même si l'on discute toujours à propos de la signification des chiffres qui y figurent, il est certain qu'il atteignait un degré de précision supérieur à celui de la *FUR*. La question de savoir si les plans qui y figurent avaient été établis d'après les monuments en place ou d'après les documents graphiques établis par les architectes au moment de la construction desdits monuments me paraît devoir être tranchée en faveur de la première hypothèse.

Cl. Nicolet: À ce sujet, je rappelle le texte bien connu de Pline (*nat.* 3, 17) qui parle de la *Porticus Vipsania* dans laquelle se trouvait la «carte d'Agrippa», qui avait été commencée par Polla, sa sœur, et achevée par Auguste, *ex destinatione et commentariis M. Agrippae*. Rencontrez-vous le mot *destinatio* (qui s'entend très bien d'une disposition testamentaire) dans le vocabulaire des dessins et projets d'architecture? On a d'ailleurs proposé la correction (arbitraire) *ex delineatione*.

Ph. Fleury: Je reviens sur l'illustration du traité de Vitruve. Le livre 10, consacré à la mécanique, ne renvoie à aucune illustration (si ce n'est à un schéma de la vis d'Archimède qui est peut-être en fait celui du livre 9, pr. 8), à la différence des traités grecs comparables. L'exemple le plus frappant est celui des chapitres 13 à 15 sur les machines de siège. Ce passage est à rapprocher presque mot pour mot des chapitres 9 à 26 du *Traité des machines* d'Athénée le Mécanicien qui, lui, est illustré:

les deux autres auteurs ont puisé à une source commune, probablement Agésistratos. A moins que le traité d'Agésistratos ne fût pas illustré et que les dessins d'Athénée fussent sa propre création, il est vraisemblable que Vitruve a fait le choix délibéré de ne pas reproduire les dessins de sa source, car il avait une perspective différente de celle de ses collègues grecs: ce dixième livre est un condensé de mécanique alors que les traités grecs auxquels nous le comparons sont des monographies sur un sujet particulier. Quand Vitruve recourt au dessin, c'est, comme l'a dit P. Gros, parce qu'il sent qu'il est au bout des possibilités de la formulation, mais ce n'est probablement pas à regret, comme une concession à la simple *technè*. Rappelons que l'illustration a acquis ses lettres de noblesse avec l'école d'Aristote, dont les traités recouraient fréquemment au dessin. La disparition des dessins du *De architectura* s'explique aisément puisque la tradition manuscrite remonte à un archétype unique. À ce niveau ou à un niveau immédiatement supérieur, la personne qui devait réaliser les dessins (et qui n'était pas celle qui avait copié le texte) n'a pas fait son travail ... Mais nous avons peut-être au livre 1 la trace de la légende d'un des schémas: au milieu du chapitre 6 Vitruve explique le tracé des secteurs des vents et de l'orientation des rues, et il renvoie à un dessin. Un peu plus loin, nous avons un curieux doublet où l'auteur recommence la même explication, mais en désignant cette fois les points du tracé par des lettres. Il est possible que ce doublet soit en fait un vestige de la légende du dessin perdu.

M. Crawford: Il convient de mentionner l'existence de plans gravés sur une partie du bâtiment même pendant la construction, comme c'est le cas à Chartres et à Narbonne. Cette pratique a duré vraisemblablement du début de la période hellénistique jusqu'au Moyen Age.

P. Gros: Un texte capital pour apprécier la relation de Vitruve à son propre projet littéraire et la conscience qu'il avait de l'originalité absolue de son entreprise dans le domaine de la

formulation est la préface du livre 5 du *De architectura*, aujourd'hui remarquablement analysée par A. Kessisoglu.

Comme il arrive toujours après une découverte du genre de celle qu'a faite L. Haselberger, les regards se sont faits plus attentifs et l'on commence à retrouver un peu partout des dessins d'architecture incisés sur ou à proximité de divers monuments antiques (exemples à Priène et, à Rome même, cas du fronton du Panthéon).

M. Crawford: Parmi les papyrus d'Oxyrhynque, certains portent des dessins, notamment des dessins architecturaux. L'Antiquité a sans doute connu beaucoup de cas de cette pratique, disparue très vite. Il convient de noter aussi les τύποι du théâtre de Mytilène, que Pompée a fait faire.

P. Gros: Des articles de R. Martin, entre autres, fournissent la documentation de base sur les maquettes et leurs usages. On a beaucoup discuté dans le passé sur la réalité des maquettes, sur la date de leur apparition, sur la nature et la finalité de la *skiographia*, etc. Mais pour en revenir au problème concret de la documentation ou des moyens techniques dont disposaient les magistrats responsables pour diriger la construction, la restauration ou l'entretien des édifices publics, un texte comme celui de Cicéron relatif à la réparation, entreprise par Verrès, du temple des Dioscures du Forum, mérite beaucoup d'attention, malgré son tour polémique et, vraisemblablement, partial. Sur le fait que les architectes dessinaient — et considéraient comme de leur seule compétence le fait de dessiner des projets monumentaux —, l'anecdote où Apollodore de Damas s'oppose au jeune Hadrien est très éclairante.

A. Chastagnol: Je m'excuse d'intervenir dans ce débat, n'étant spécialiste ni de Vitruve ni des techniques de l'architecture. Entre beaucoup d'autres points, j'ai appris notamment que, depuis 1983, on avait retrouvé via Anicia un fragment de plan représentant le temple des Dioscures *in Circo Flaminio*, et vous

semblez admettre qu'il s'agirait là d'un témoin d'un plan de Rome plus ancien que la *Forma urbis* sévérienne: cela fournirait un jalon important dans l'évolution qui nous intéresse en ces Entretiens. Comme je serai amené, dans ma propre communication, à dire un mot rapide sur la *Forma urbis*, je vous serais reconnaissant de bien vouloir m'informer sur la bibliographie relative à cette découverte et à son exploitation ultérieure, sur lesquelles on pourrait d'ailleurs revenir ultérieurement à propos des Régionnaires.

P. Gros: Sur les écrits architecturaux antérieurs à Vitruve, nous ne disposons que des données de Vitruve lui-même (en particulier préface du livre 7). Il apparaît qu'après les monographies écrites par tel architecte en renom concernant l'une de ses créations à l'époque classique ou tardo-classique, la mode se répand de la monographie thématique (fin IVe s. – début IIIe s. av. J.-C.) sur les proportions de l'ordre corinthien, ou autres. Vitruve est directement tributaire de cette seconde série de travaux, et en dépit du coup de chapeau donné, au livre 1 par exemple, à la nécessaire adéquation du plan et des ordres à la nature de la divinité honorée (pour les temples), il traite, aux livres 3 et 4, des différents ordres architecturaux comme s'ils étaient à peu près interchangeables (malgré les anecdotes étiologiques du livre 4). On soulignera l'importance, à cet égard, de l'épisode d'Hermogénès utilisant un matériel marmoréen déjà rassemblé en vue de la construction d'un temple dorique, pour édifier un temple ionique, plus conforme aux goûts du praticien. Un cas analogue a été observé récemment à Pergame.

En ce qui concerne la façon dont Vitruve a pris connaissance de la littérature grecque spécialisée, les avis divergent. Longtemps taxé, par certains chercheurs allemands (Oder) ou italiens (Ferri), d'ignorance, Vitruve se trouve aujourd'hui quelque peu réhabilité. Mais il est certain qu'il a dû avoir recours, dans beaucoup de cas, à des «manualetti», recueils anthologiques (*excerpta*) ou sommaires; le cas d'Aristoxène de Tarente et de son traité sur la musique reste de ce point de vue intéressant:

c'est le seul texte auquel Vitruve dit explicitement s'être référé, et que nous ayons conservé; la possibilité est donc offerte de comparer les données du spécialiste grec avec ce qu'en a tiré Vitruve, dans les développements relatifs à la construction des théâtres (livre 5).

Cl. Nicolet: J'aimerais insister sur un aspect souvent négligé des procédures antiques: la passation, si fréquente, de contrats publics (c'est-à-dire dont la teneur pouvait et devait être contrôlée), par exemple pour les adjudications de travaux publics, ou autres, nécessitait sans doute une grande précision dans l'évaluation des coûts et dans la description des opérations figurant dans le cahier des charges. De tels documents devaient non seulement exister, mais être conservés et consultés. Leur mise en forme impliquait sans doute une certaine «bureaucratisation» des normes, des procédures, des descriptifs. Personnellement, j'inclinerais à comprendre l'étude (si elle est possible autrement que par pure supposition) de ce type de documents, d'archives, dans notre quête des «littératures techniques».

Ph. Fleury: Vitruve fait allusion à l'existence de contrats entre architectes et collectivités locales lorsqu'il rappelle la loi d'Éphèse au début du livre 10; cette loi stipulait que lorsqu'un architecte acceptait la responsabilité d'un ouvrage public, il devait proposer une estimation du coût de l'opération. Lorsque les travaux étaient terminés, la collectivité acceptait de payer jusqu'à un supplément de 25%. Au-delà, c'était à l'architecte lui-même de payer sur ses propres fonds. Et Vitruve de regretter que la même loi ne fût pas en vigueur chez les Romains...

P. Gros: On ne doit pas oublier le livre que Varron avait consacré à l'architecture.

Le projet vitruvien présente toutefois une triple originalité, dont l'auteur est bien conscient:

– d'abord il représente un effort (sans commune mesure, bien sûr, avec celui de Cicéron dans le domaine philosophique)

pour créér en latin un vocabulaire technique. Il n'y parvient qu'imparfaitement. À côté d'équivalences bien venues (*symmetria/commodulatio*) nous trouvons de nombreuses transcriptions ou translittérations du grec qui sont autant d'aveux d'impuissance (même si Vitruve essaie toujours de définir ou d'expliciter le terme grec auquel il recourt);

– ensuite Vitruve s'efforce de donner à l'architecture italique tardo-républicaine ses lettres de noblesse en montrant (souvent, d'ailleurs, d'une manière un peu forcée) qu'elle entre elle aussi dans le cadre de la *symmetria* et peut prétendre à une transparence rationnelle au même titre que les créations grecques (ex. du *theatrum latinum*, de la basilique, du *forum*, de la *domus*, etc.);

– enfin et surtout — il le répète plusieurs fois — Vitruve a le sentiment d'être le premier à avoir pu ou su organiser en un ensemble complet et cohérent la masse des connaissances éparses qui sont de la compétence de l'architecte (au sens large du terme: aussi bien bâtisseur qu'ingénieur). Cette idée de *corpus* lui tient à cœur et, en dépit du caractère faiblement organisateur des concepts qu'il place à l'origine de son propos, et qui font que son entreprise apparaît plus taxonomique qu'organique, il apparaît aujourd'hui comme le seul spécialiste à avoir dominé l'ensemble des pratiques architecturales.