dans la première partie à propos de la christologie. Mais, à une « table simplifiée des sources » (annexe 2), il ajoute une importante table de la « postérité médiévale » (annexe 3). — L'époque contemporaine figure dans les deux dernières études, « Élisabeth de la Trinité et les Pères » (p. 407-422) par Emmanuel Bohler, et « Balthasar et les analogies trinitaires : note marginale à propos de "Theologique" II » (p. 423-440), par Jean Ehret.

On voit que ce volume reflète bien la diversité des traditions patristiques sur deux sujets majeurs. On aurait alors aimé un *Index rerum* permettant au lecteur une vision plus immédiate des thèmes récurrents.

Hervé Savon.

Histoire des sciences

Philippe Fleury, Catherine Jacquemard & Sophie Madeleine (dir.), *La technologie gréco-romaine. Transmission, restitution et médiation*. Actes du colloque organisé par l'ERSAM à Caen (10-12 mars 2010) : Caen, Presses universitaires de Caen, 2015, 283 pages.

Le fil directeur du colloque (13 communications et 15 contributeurs), qui s'inscrit dans le vaste domaine des technologies antiques, est de comprendre comment les instruments et les machines étaient faits et fonctionnaient, concrètement et matériellement. Les investigations, menées selon une méthodologie interdisciplinaire rigoureuse, s'appuient sur la recension systématique des sources écrites, iconographiques, archéologiques, qu'il s'agit d'interroger, de comparer avec les témoins et les usages qui ont perduré jusqu'à notre époque, de replacer dans le contexte socio-économique. Chaque étude, à deux exceptions près, est étayée de photographies, de dessins, de restitutions virtuelles. Là où l'archéologie expérimentale est impossible, les nouvelles technologies (modélisation 3D, simulation) sont des auxiliaires particulièrement efficaces pour la validation des hypothèses de recherche et la restitution fiable des modes de fonctionnement, et offrent à la médiation culturelle de nouveaux supports pour une diffusion large et ludique auprès du public. Chaque contribution étant une étude de cas, nous en présentons les résultats, dans un ordre différent de celui des actes, de la transmission des savoirs théoriques jusqu'à la médiation culturelle.

Concernant les connaissances scientifiques, M. Geymonat (« Arithmétique et géométrie romaines », p. 213-234) rappelle l'appropriation par les Romains, depuis Cicéron jusqu'à Boèce, du legs des Grecs (Archimède, Euclide) dans les sciences de l'arithmétique et de la géométrie. Des professionnels comme les *gromatici*, qui en ont un usage quotidien, aux poètes qui jouent avec les nombres (Ausone, Optatien Porfyre) ou aux traducteurs, les latins ont transmis et mis en pratique ces savoirs. L'héritage est aussi patent en mécanique, mais le chercheur doit garder en mémoire le statut particulier des descriptions de machines (L. Callebat, « Décrire les machines », p. 13-21) : dépendantes de la compétence technique de l'auteur (Vitruve en l'occurrence), de sa perception de l'histoire de l'objet décrit (invention lointaine ou récente, perfectionnements successifs), du public ciblé qui conditionne un style et un lexique, elles ont pour fonction de transmettre la mémoire culturelle du monde socio-économique où elles sont en usage, non de livrer des notices de montage détaillées. Certains instruments sont même si familiers à leurs utilisateurs qu'ils n'en ont pas donné de description : il en va ainsi de la *groma* des arpenteurs

romains, dont les rares représentations, trop sommaires, et un exemplaire en piteux état ne sont d'aucune aide pour restituer l'instrument et expérimenter son fonctionnement. J.-Y. Guillaumin (« Quelques incertitudes et problèmes concernant la *groma* », p. 177-189) revient sur les questions de la mise en station (sur un trépied plutôt que sur un pied enfoncé dans le sol) et de l'équilibrage (avec un fil à plomb), des contraintes d'utilisation (le vent venant déranger les poids suspendus aux quatre branches de la croix et fausser leur verticalité), de la nécessaire existence d'un bras de recherche (jamais indiqué dans les textes) et du sens d'*umbilicus soli*, le centre de la croix. Il est rare que l'Antiquité livre un objet et ses modalités d'élaboration, mais selon la même démarche opérante de croisement des sources écrites et matérielles et en élargissant le cadre historique, C. Jacquemard (« La réinvention de l'astrolabe au Moyen Âge : l'exemple du *De statu mundi* », p. 191-211) a mis en regard une notice latine médiévale intitulée *De statu mundi*, anonyme, transmise par un unique témoin manuscrit, décrivant la technique de construction d'un cercle méridien, et une sculpture du musée de Ratisbonne, en provenance de Saint-Emmeram, concrétisant l'invention du cercle méridien. Elle peut ainsi attribuer le texte au traité d'astronomie de Guillaume d'Hirsau, moine à Saint-Emmeram dans la seconde moitié du XI^e^ siècle ; l'objet et sa notice aidaient à la manipulation de l'astrolabe.

On a pu aussi mettre en cause la viabilité de certaines machines, dont seule une description atteste la conception : ainsi la mention, exceptionnelle, transmise par un texte et une illustration fiables remontant au dernier tiers du IV^e^ siècle, du prototype de la liburne mue par des roues à aubes actionnées par des bœufs embarqués (Ph. Fleury, « La liburne automotrice du *De rebus bellicis* », p. 77-95) a fait douter qu'un tel bateau ait jamais été réalisé. Pourtant tous les mécanismes sont en usage dans l'Antiquité, roues à aubes, transmission par engrenages, manège terrestre d'animaux produisant l'énergie, dont l'équivalent sur radeau est attesté au XIX^e^ siècle. La restitution virtuelle a démontré la faisabilité d'un tel système technique complexe ; la prise en compte des forces de propulsion et de résistance dans l'eau doit permettre de calculer la vitesse de la liburne et de la représenter en mouvement. La recherche se poursuit.

Les descriptions de machines sont loin de refléter la diversité des réponses locales apportées aux besoins réels. Dans son inventaire systématique des machines hydrauliques, S. Coadic (« Les roues élévatrices d'eau antiques : du modèle de Vitruve à la variété des vestiges archéologiques », p. 69-76), dans le cadre de sa thèse, a recensé des centaines de roues à auges fragmentaires, plus rarement à l'état complet (pour l'exhaure des mines), ou dont il reste les structures maçonnées qui les recevaient. En incluant les représentations iconographiques, elle établit une typologie différenciée selon les usages, l'échelle de production et les commanditaires (mines gérées par l'État et coordination de l'administration impériale impliquant une certaine standardisation des modèles en vue de rendements optimisés, ou systèmes mécaniques privés montrant le savoir-faire et les capacités d'adaptation des artisans locaux). La machine, au cœur d'un réseau complexe d'activités, de métiers, de fournisseurs, surgit de besoins. Le nécessaire approvisionnement en eau justifie l'extension de la technique du qanât, « galerie souterraine » de captage de nappes profondes, creusée à partir de la surface à l'aide de puits. Ph. Leveau (« Qanâts, *hyponomoi*, *cuniculi* et *specus* : une contribution à l'histoire des techniques hydrauliques », p. 149-176), à partir des textes littéraires et épigraphiques grecs et latins, des fouilles archéologiques proche-orientales et africaines (Alexandrie, oasis sahariennes du royaume garamante du Fezzan) et de témoins qui se multiplient, notamment dans le monde romain, fonde une traduction rigoureuse des termes techniques et s'interroge sur le processus d'expansion de cette technique très ancienne, soit par diffusion à partir d'une aire géographique (par l'entremise d'ingénieurs itinérants)

soit selon une évolution bénéficiant de l'expérience minière séculaire et de l'impulsion d'habiles spécialistes locaux. De même, J.-P. Adam (« La force hydraulique appliquée au sciage de long », p. 97-115) retrace l'histoire des divers modèles de scies hydrauliques co-existants (avec ses propres restitutions en perspective), dont l'usage a perduré de l'Antiquité à nos jours : allusions littéraires fugitives d'Ausone et de Grégoire de Nysse dans le dernier quart du IVe siècle, manivelle d'Augst et relief d'Hiérapolis, fragments de roues de Hagendorn montrent que les Romains connaissaient la manivelle et la bielle pour le sciage de long des billes de bois et des blocs de pierre. Les descriptions et dessins d'ingénieurs du Moyen Âge et de la Renaissance (Villard de Honnecourt vers 1230, Francesco di Giorgio, Léonard de Vinci, entre autres), de ceux de l'époque moderne, les scieries à énergie hydraulique, de plus en plus rares de nos jours, attestent des innovations techniques plus ou moins performantes et leur continuité.

L'étude de cas en archéologie expérimentale proposée par L. Dujardin et X. Savary (« Les éléments architecturaux antiques obtenus par tournage au musée de Vieux-la-Romaine. Projet de reconstitution d'un tour à pierre », p. 117-128) part d'une question sur le mobilier lapidaire d'une villa gallo-romaine (musée de Vieux dans le Calvados) : comment ont été faites les moulures des éléments de colonnes en pierre de Caen ? À partir d'une observation minutieuse, les auteurs ont repéré des stries de tournage et imaginé le dispositif le mieux adapté, un tour à axe vertical, avec disque à tenon sur lequel l'élément de colonne était assujetti, actionné par un cabestan. Le projet de reconstitution du tour grandeur nature permettra de retrouver les gestes techniques des artisans locaux.

Deux reconstitutions ont pour objet un édifice de spectacle (théâtre, amphithéâtre). Leurs difficultés viennent de ce qu'il ne subsiste plus rien ou seulement les traces d'implantation, dans les structures en dur, des installations de bois indispensables aux manœuvres dans les coulisses, et il faut imaginer comment s'organisait l'activité. J.-Cl. Golvin (« Machines et principe de fonctionnement du sous-sol d'un grand amphithéâtre », p. 23-41) reconstitue, à partir du sous-sol de l'amphithéâtre de Thysdrus, l'activité des coulisses souterraines pendant un spectacle de *uenationes*, depuis l'acheminement des fauves en charrette dans des cages de bois avec grilles coulissantes et leur transfert dans une autre cage montée sur un système de roulements pour la descente par les rampes d'accès au sous-sol. Le circuit de cette cage, placée sur un plateau muni de rouleaux glissant sur des rails de bois, amenée par la galerie jusqu'à un monte-charge, lui-même élevé avec un cabestan, placée dans un *carcer*, dont on peut évaluer le temps de remplissage et de vidage, amène l'auteur à chronométrer les phases du spectacle soumises aux contraintes matérielles en sous-sol et à ouvrir des perspectives de recherche sur les mises en scène des chasses et le contenu des intermèdes. En revanche, il n'y a plus de traces ni archéologiques ni iconographiques du *uelum* du théâtre de Pompée, mais seulement des témoins littéraires. S. Madeleine (« La restitution d'un *uelum* sur le théâtre de Pompée », p. 43-67) s'interroge sur le dispositif qui permettait d'étendre le *uelum* qui protégeait les spectateurs du soleil. Exposant, d'après les traces archéologiques dans d'autres théâtres, deux systèmes, l'un à vergues (avec mâts verticaux au sommet de la *cauea*, encastrés dans des consoles), l'autre à cordes, sur lesquelles les toiles de lin glissaient au moyen d'anneaux jusqu'à un anneau de corde central (soutenu par des mâts en haut du mur de scène), elle procède à une simulation en 3D, qui l'autorise à éliminer le premier, très peu couvrant aux heures les plus chaudes de la journée, et à retenir le second, beaucoup plus performant ; la restitution des manœuvres, avec le calcul de la force à déployer pour ferler la toile, et des ambiances au gré de la lumière et des claquements au vent suggère que la prouesse technique participait du plaisir du spectacle.

Enfin, deux exposés montrent comment renouveler la médiation culturelle et la transmission des résultats de recherche auprès d'un large public notamment scolaire. N. Coulthard et K. Jardel (« D'Aregenua à Vieux-la-Romaine. De la recherche à la médiation culturelle », p. 129-148) rappellent la synergie entre décideurs politiques, archéologues et chercheurs, personnels du musée et du site exceptionnel de Vieux dans le Calvados : les fouilles permettent de connaître de mieux en mieux l'habitat et l'urbanisme et enrichissent les collections du musée ; l'articulation avec la valorisation et la diffusion (expositions, colloques, publications, numérisation et restitutions en 3D) est exemplaire. Lors d'un cours de physique dans une classe de seconde, L. Dujardin et J.-P. Le Goff (« Rendre accessible la mesure des grandeurs qui sont réputées ne pas l'être, ou : De la recherche en histoire des sciences à l'introduction d'une perspective historique dans l'enseignement des sciences et des techniques », p. 235-270) ont proposé aux élèves de pratiquer des mesures de grandeurs inaccessibles : les auteurs ont mis à leur disposition les textes antiques (*Optique* d'Euclide, *Geometria incerti auctoris*…), les sources de la Renaissance, dont ils étudient les traductions et les commentaires avec un regard critique ; ils ont reconstitué le bâton de Gerbert et le bâton de Jacob, et conçu diverses manipulations des instruments.

Depuis la tenue de ce colloque (2010), les simulations en 3D se sont généralisées, pas seulement pour l'Antiquité, et font désormais partie des résultats de recherche attendus en archéologie (reconstitution en 3D de bâtiments, images scannées d'objets et de sites, présentation animée d'activités, modélisation de machines, sites recréés avec la réalité augmentée). L'archéologie expérimentale, les dessins en perspective ou les maquettes contribuent à la compréhension des sources, mais l'avantage des outils numériques est d'offrir une expérimentation moins lourde à mettre en place, intégrant rapidement les questions qui surgissent au fur et à mesure de la réflexion (lumière, vent, résistances) et de valider des hypothèses qui appellent à leur tour de nouvelles enquêtes. Les nouvelles technologies contribuent largement, elles aussi, à la médiation culturelle et au regain d'intérêt du grand public pour les sciences antiques. On peut regretter que des index généraux grecs, latins et français, et une bibliographie commune avec webographie n'aient pas été joints à ce volume d'actes, par ailleurs d'une qualité matérielle irréprochable, pour faire apparaître l'étendue des avancées récentes.

Marie-Thérèse Cam.

Steven J. Green, *Disclosure and Discretion in Roman Astrology. Manilius and his Augustan Contemporaries* : Oxford, Oxford University Press, 2014, 225 pages.

Dans la mouvance des travaux de Katarina Volk —mais en opposition avec elle (p. 55) — et reconnaissant au contraire (Introduction, p. 5-6) sa dette à l'égard des travaux plus anciens de Tamsyn Barton (*Power and Knowledge*) et de Geraldine Herbert-Brown (*Ovid and the* Fasti *: An Historical Study*), Steven J. Green livre ici un ouvrage consacré à Manilius et à l'astrologie, dont il justifie la première partie du titre dès l'introduction : « The "disclosure" of the title, then, relates to the various ways in which the power and influence of astrology is advertised in contemporary writers, both by expressions of its efficacy and by exploration into branches of the science which are felt not to be politically sensitive » (p. 4). L'ouvrage se développe en trois parties de longueur très inégale : la première, « Manilius' *Astronomica* », ne compte qu'un chapitre (« Manilius' *Astronomica* : a lesson in horoscopic obscurity »), mais c'est le plus long de l'ouvrage (p. 11-61) ; la deuxième, « The rise of Roman astrology and Caesar's comet », compte deux

courts chapitres sur la naissance de l'astrologie à Rome (p. 65-74) et la posture philosophico-politique de Cicéron à l'égard de l'astrologie (p. 75-93). La troisième partie, « Astrology for the Augustan age », est aussi la plus longue (p. 97-187), offrant sept « chapitres » de longueur inégale (entre 9 et 21 pages) : après une introduction sur l'astrologie à l'époque impériale (chap. 5), l'auteur s'intéresse à Vitruve (chap. 6), aux poètes qui gravitent autour d'Auguste — Horace, Virgile, Ovide — et à son bibliothécaire, Hygin (chap. 7). Le développement sur l'astrométéorologie (chap. 8) est tout naturellement corrélé à la tradition aratéenne à Rome, illustrée par les traductions, par Cicéron et Germanicus, des *Phénomènes* du poète de Soles. Dans le chapitre suivant, on revient étonnamment au *sidus Iulium* de la deuxième partie, mais dans une perspective qui change, puisqu'il y est question des échos que l'événement a suscités dans la littérature du temps (surtout chez Ovide) et de son ancrage dans une tradition eschatologique d'apothéose dont on trouve les premiers témoignages dès Ennius. La rencontre d'Horace avec un charlatan, au dernier chapitre, la dimension littéraire du personnage (bien que reconnue, p. 186 : « Horos is developed as a character in his own right, as a foreign astrologer in the streets of Rome ») et sa contextualisation ne sont pas assez prises en compte. Dans une belle circularité enfin, la conclusion de l'ouvrage permet à l'auteur de revenir à Manilius pour dégager une approche chronologique des stratégies littéraires mises en œuvre dans le cadre astrologique.

L'ouvrage est complété par une riche bibliographie, où les travaux de J.-H. Abry et W. Hübner sont malgré tout sous-représentés (il manque en particulier l'ouvrage de référence du savant allemand, *Die Eigenschaften der Tierkreiszeichen in der Antike : ihre Darstellung und Verwendung unter besonderer Berücksichtigung des Manilius,* Wiesbaden, F. Steiner, 1982), suivie de deux index — un *Index locorum* et un Index général — fort utiles.

Une telle composition est quelque peu déroutante. Prenons le premier chapitre : l'auteur, sans définir clairement la spécificité de la littérature didactique en tant que « genre », parcourt les cinq livres des *Astronomica* en se focalisant sur l'élève, sur le « tu », c'est-à-dire en ne retenant que les interpellations de l'auteur à son destinataire, qu'il pose, de façon univoque, dans un rôle d'apprenant. Sans contextualiser les passages retenus dans chaque livre, St. J. Green déduit des extraits ainsi isolés un étrange scénario : pour lui, la relation inter-textuelle entre enseignant et élève se déploie comme un drame progressif qui part d'une position d'enthousiasme (livre I) pour atteindre le niveau de la confrontation (livre IV, p. 54). Tout aussi étonnante, sa double pétition de principe supposant, d'une part, l'antériorité chronologique d'Ovide par rapport à Manilius, qui, dès lors, aurait été influencé par l'œuvre du premier et spécialement par son *Ars amatoria* (!), et, d'autre part, le choix délibéré de l'opacité textuelle par le poète-astrologue.

Suit une brève synthèse — tout à fait exacte — sur les débuts de l'astrologie à Rome. Les débats suscités par cette para-science à la fin de la République permettent à l'auteur de convoquer la réflexion philosophique de Cicéron sur la divination, ainsi que, dans un tout autre domaine, les adaptations latines des *Phénomènes* d'Aratos par l'Arpinate et, plus tard, par Germanicus. Le chap. 9 relie essentiellement la (fameuse) comète de César aux témoignages ovidiens puis à ceux plus tardifs de Valère Maxime : en adoptant un point de vue religieux sur l'apothéose romaine, St. J. Green sous-évalue de façon dommageable la dimension profondément pythagoricienne dans ce processus eschatologique. Enfin la mise en scène d'un astrologue-praticien par Properce ne saurait être considérée comme un témoignage objectif sur les praticiens à Rome au début de notre ère.

La circularité du développement, soulignée à propos de Manilius, se retrouve également à d'autre niveaux : c'est ainsi que la comète de César est étudiée en deux

passages différents, ou que l'apothéose fait l'objet de trois développements successifs (p. 154-158, 162-170, 170-172).

Bref, St. J. Green, loin de suivre un fil conducteur rigoureux, préfère à la démonstration linéaire un développement sinueux, à travers tours et détours. Pour acceptable qu'il soit, ce choix ne permet cependant pas à l'auteur d'éviter certains écueils, en particulier la non-prise en compte de la spécificité littéraire de chacun des textes étudiés.

Pour autant, les analyses de l'auteur restent intéressantes et ses conclusions stimulantes dans ses nouveaux éclairages et ses rapprochements inédits.

Béatrice Bakhouche.

José Pablo Barragán Nieto, *El* De secretis mulierum *atribuido a Alberto Magno. Estudio, edición crítica y traducción* (Collection « Textes et Études du Moyen Âge », n° 63) : Porto, Fédération Internationale des Instituts d'Études Médiévales, 2012, 600 pages.

Le *De secretis mulierum* est un des traités d'embryologie et de gynécologie les plus répandus à la fin du Moyen Âge : on en a conservé au moins 88 manuscrits des XIV^e^ et XV^e^ siècles, auxquels il faut ajouter 45 éditions incunables et 47 éditions du XVI^e^ siècle. Or pourtant, probablement en raison de son caractère technique, de l'anonymat de son auteur (l'attribution à Albert le Grand, attestée dans une vingtaine de manuscrits tardifs et dans la plupart des éditions, est manifestement erronée), et peut-être aussi en raison de son succès même (le nombre de manuscrits conservés a pu décourager les éditeurs de textes potentiels), il n'avait jamais été édité de manière critique jusqu'à présent. J. P. Barragán Nieto comble donc une immense lacune.

Son étude littéraire est très claire, même pour un non-spécialiste. Le *De secretis mulierum* se rattache au genre des « livres de secrets », qui prétendaient révéler les mystères de la nature. C'est le premier représentant du sous-genre des « secrets de femmes », consacré au processus de la génération humaine. Il est lié à la médecine mais plus encore à la philosophie naturelle : il exploite bien davantage Aristote et Averroès qu'Hippocrate et Galien. Il fut composé à la fin du XIII^e^ siècle, par un clerc sans connaissance professionnelle de la matière, dans le sud de l'Allemagne (probablement en Bavière).

J. P. Barragán Nieto fournit la liste exhaustive des manuscrits conservés et des éditions. Lui-même exploite quatorze manuscrits et deux éditions anciennes, mais il a aussi consulté et partiellement collationné vingt-trois autres copies. Il distingue dans la tradition manuscrite deux grands groupes, *y* et *z*, le premier se subdivisant en cinq branches (deux manuscrits indépendants *B* et *M*, deux sous-familles *a* et *b*, et un troisième témoin indépendant, *L*, qui présente quelques traces de contamination avec *z*). L'éditeur considère que *z* présente une version altérée du texte et en cas de désaccord *y* / *z* il adopte toujours la leçon de *y*. Certes il ajoute (p. 207) qu'il exploite le témoignage de *z* en cas de désaccord entre les différentes branches de *y*, mais il ne fournit aucun exemple. D'après les indications qu'il donne dans son introduction (mais peut-être le problème vient-il seulement de ce qu'il n'est pas assez complet ou assez précis), on ne voit donc pas sur quoi il fonde son stemma bifide *y* / *z* : *z* apparaît plutôt comme une sixième branche de la tradition. Toutefois, cela ne remet pas en cause les choix éditoriaux eux-mêmes (préférence accordée à *B*, à *M*, et dans une moindre mesure à *a* et *b*), qui paraissent pertinents : le texte semble fondé sur des bases solides.

Le texte latin est accompagné d'une traduction espagnole et de notes qui éclairent le sens du traité et en indiquent les sources. Le livre se termine par un appendice consacré à divers manuscrits qui contiennent des *Secreta mulierum* distincts du *De secretis mulierum* : la plupart de ces ouvrages sont inédits. Une telle liste est évidemment une invitation à d'autres recherches.

Jacques Elfassi.

Sciences historiques

Claude Briand-Ponsart (dir.), *Centres de pouvoir et organisation de l'espace*. Actes du X^e^ colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord préhistorique, antique et médiévale, Caen, 25-28 mai 2009 (Collection « Symposia ») : Caen, Presses universitaires de Caen, 2014, 649 pages.

Cet ouvrage est constitué par une série de contributions de valeur inégale — ce qui est bien logique — mais très souvent intéressantes et consacrées à des sujets variés. En effet, le titre complet permettait de traiter des villes et de leurs liens avec la campagne. Par ailleurs, le colloque est vraiment international, puisqu'il rassemble des Français (majoritaires), des Tunisiens (nombreux), des Espagnols, quelques Marocains et des personnes de trois autres nationalités.

Le livre s'ouvre sur une série d'hommages à Yves Modéran, qui avait préparé le colloque et qui est brutalement décédé le 1^er^ juillet 2010 ; il avait gagné l'estime du monde scientifique par ses publications sur l'Afrique « tardive », s'attachant particulièrement aux Maures et aux Vandales.

Suivent une majorité de notices qui traitent plus particulièrement des villes. Pour l'aspect monumental, on retiendra le travail de P. Gros, qui revient sur Carthage, et celui qui est dû à C. Blonce, où il est question des arcs monumentaux. Le centre de Carthage (le sommet de la colline de Byrsa) a été identifié parce qu'il se trouvait au croisement des axes majeurs du carroyage connu depuis longtemps. Il remplissait des fonctions administratives et religieuses indispensables dans une cité qui était la capitale de l'Afrique. Des comparaisons avec d'autres sites analogues, surtout Corinthe, montrent que l'espace avait été organisé pour répondre à des exigences à la fois fonctionnelles et sacrées. Les institutions, complément logique du thème archéologique, n'ont donné matière qu'à deux titres, mais ils portent sur des sujets de droit public bien difficiles, et l'on aura donc une grande reconnaissance aux auteurs de nous aider à mieux comprendre le fonctionnement des institutions municipales que l'on croyait connaître. La *libertas* (T. Belkaia Karoui) n'avait, à l'origine, à l'époque républicaine, qu'un contenu politique ; par la suite, sous le Principat, cette notion a évolué et elle est discutée : sens religieux ? Peu probable. Ou politique ? Ou encore fiscal ? La notion de *contributio* (G. Bernard) permet de connaître une forme de ce que les spécialistes de la Gaule appellent des « agglomérations secondaires ». Elle indique un lien entre une colonie et une communauté de citoyens romains qui lui était rattachée. Les *contributi* possédaient leurs propres magistrats, mais ces derniers étaient nommés par les autorités de la ville principale. L'auteur fonde son analyse sur les colonies de la Confédération cirtéenne et sur les relations établies avec *Icosium* et *Ilici*.