AL-BĪRŪNĪ, *In den Gärten der Wissenschaft*, Ausgewählte Texte aus den Werken des muslimischen Universalgelehrter, überzetzt und erlaütert von Gotthard Strohmaier. Leipzig, Verlag Philipp Reclam jun., 1988. 318 p. + 1 carte.

Présenté dans le format du « Livre de poche », ce petit volume est destiné à faire découvrir au public cultivé les œuvres multiples et variées de l'un des plus grands savants musulmans du Moyen Âge : al-Bīrūnī (973-1048), qui fut à la fois mathématicien et physicien, astronome et astrologue, historien et géographe.

Éminent spécialiste de la science arabe, G. Strohmaier a sélectionné, dans une dizaine d'ouvrages d'al-Bīrūnī, 98 extraits qui lui ont paru représentatifs de la méthode de ce savant, et il les a regroupés autour de huit centres d'intérêt : 1. les sciences en Islam; 2. la correspondance échangée avec Avicenne sur des problèmes de physique; 3. l'image de notre terre; 4. les astres et leurs actions; 5. les générations passées; 6. la rencontre avec l'Inde; 7. la création inanimée; 8. les plantes et les bêtes.

Mais l'auteur ne s'est pas contenté de traduire ces morceaux choisis, il les a aussi commentés au moyen d'une abondante et savante annotation, qui fait de ce volume une excellente initiation à la pensée scientifique d'al-Bīrūnī.

Gérard TROUPEAU
(E.P.H.E., Paris)

E. SAVAGE-SMITH, *Islamic Celestial Globes, their History, Construction and Use* (with a chapter on iconography by Andrea P.A. Belloli). Washington D.C., Smithsonian Institution Press, 1985. (Smithsonian Studies in History and Technology, N° 46). 21,5 × 27,5 cm, IX + 354 p., 88 planches dans le texte, bibliographie, index.

Cet ouvrage est le premier à être consacré entièrement aux globes célestes de tradition arabe existant dans diverses collections publiques ou privées à travers le monde. Jusqu'à présent ils n'avaient fait l'objet que de courtes monographies portant sur l'un ou l'autre de ces instruments.

Ces globes étaient très répandus, et, par exemple, dans les nombreux manuscrits du célèbre catalogue d'étoiles composé par ʿAbd al-Raḥmān al-Ṣūfī au Xe siècle, les représentations des constellations sont toutes faites sous deux formes symétriques : telles qu'elles apparaissent dans le ciel, puis telles qu'elles sont reportées sur le globe de bois ou de métal. Un tel catalogue d'étoiles était donc supposé aller de pair avec ce type d'instrument que nous permet de connaître le livre présenté ici, et, pour en montrer l'intérêt, il nous suffit d'en décrire le contenu.

E. Savage-Smith présente d'abord l'historique des globes célestes dans le monde gréco-romain et le monde musulman, en mettant l'accent sur les plus importants facteurs et sur les astronomes qui ont décrit les globes, jusqu'au XIXe siècle, de l'Andalousie à l'Inde mogole. Ces globes sont faits ou bien d'hémisphères de métal martelé puis poli, ou bien de bois peint ou recouvert de papier, ou bien de métal travaillé à la technique de la cire perdue (ce dernier procédé apparaissant spécifiquement en Inde).

BCAI 7 (1991) Savage-Smith (E.): Islamic Celestial Globes, their History, Construction and Use (with a chapter on Iconography by Andrea P.A. Belloli), recensé par R. Morelon
© IFAO 2025 BCAI en ligne http://www.ifao.egnet.net

Vient ensuite la description précise de ce que sont les globes de tradition arabe, classifiés en trois catégories. Sont rangés dans la catégorie A les globes qui portent pratiquement toutes les étoiles cataloguées par Ptolémée dans l'*Almageste*, ou par ʿAbd al-Raḥmān al-Ṣūfī dans son célèbre ouvrage, c'est-à-dire entre 1018 et 1028 étoiles, regroupées en 48 constellations, certains des globes portant également le sytème des « Mansions lunaires », les 27 ou 28 groupes d'étoiles dans lesquelles se trouve la lune nuit après nuit. La catégorie B contient les globes moins élaborés, ne comportant que de 20 à 150 étoiles, les plus brillantes, celles que l'on retrouve sur la face de l'astrolabe planisphérique, sans le dessin des constellations. Sont classés dans la catégorie C les globes qui ne portent que les cercles de référence de la sphère céleste, écliptique, équateur, tropiques, horizon, et éventuellement un méridien mobile, pour pouvoir visuellement faire le passage entre les systèmes de coordonnées écliptiques, horizontales ou équatoriales.

Un globe particulier est ensuite choisi pour une description très précise, sur 120 pages, celui qui est conservé au National Museum of American History of the Smithsonian Institution. C'est un globe de métal d'origine mogole, non daté mais estimé du XVIIe siècle, appartenant à la catégorie A précédente.

Enfin est dressé un catalogue détaillé des 132 globes existant à travers le monde, ou ayant été décrits sans pouvoir être actuellement localisés, classés selon les trois catégories signalées : 61 pour la catégorie A, 35 pour la catégorie B, 36 pour la catégorie C,. Il s'agit donc là d'une recension pratiquement exhaustive, à la date de parution de l'ouvrage, des globes célestes recensés dans le monde, se rattachant à la tradition d'astronomie arabe.

L'ouvrage se termine par le relevé des inscriptions arabes les plus importantes, surtout pour les signatures des globes et leurs dates, lorsque ces deux données existent, puis par une bibliographie générale. Les sept index permettent de retrouver les manuscrits cités, les collections les facteurs de globes, les propriétaires, les termes arabes ou grecs et les termes généraux.

Il s'agit ainsi d'une monographie très bien faite sur un sujet qui n'avait encore jamais été traité de façon aussi complète. On peut bien sûr y relever quelques erreurs, par exemple p. 18, la confusion entre plusieurs dates pour la traduction arabe de l'Almageste : 827 correspond en fait à la traduction par al-Ḥaǧǧāǧ alors que la traduction effectuée par Isḥāq b. Ḥunayn et révisée par Ṯābit b. Qurra avait été achevée en 892. Mais il ne s'agit que d'un point de détail dans un ensemble qui sera très précieux pour les historiens de l'astronomie et de ses instruments.

On peut signaler également chez le même éditeur, et dans la même série, la parution précédente (Smithsonian Studies in History and Technology, n° 45) qui traite avec grande compétence le sujet des astrolabes, dans le domaine plus restreint d'une seule collection : Sharon GIBBS) (with George SALIBA, *Planispheric Astrolabes from the National Museum of American History*, paru en 1984.

Régis MORELON
(C.N.R.S., Paris)

BCAI 7 (1991) Savage-Smith (E.): Islamic Celestial Globes, their History, Construction and Use (with a chapter on Iconography by Andrea P.A. Belloli), recensé par R. Morelon
© IFAO 2025 BCAI en ligne http://www.ifao.egnet.net

V. ARTS, ARCHÉOLOGIE

Alessandro de MAIGRET (éd.), *The Sabaean Archaeological Complex in the wādī Yalā (Eastern Ḫawlān aṭ-Ṭiyāl, Yemen Arab Republic). A Preliminary Report* (Istituto italiano per il Medio ed Estremo Oriente, Centro Studi e Scavi Archeologici), Rome, IsMEO, 1988. 24 × 34,5 cm, XVII + 59 p., 36 fig., 56 pl. pour la partie en langue anglaise; 83 p. pour la partie en langue arabe.

L'exploration archéologique de la République arabe du Yémen (ou Yémen du Nord) en est encore à ses débuts. Des prospections systématiques ont été entreprises dès la fin des années soixante ou au début des années soixante-dix par des chercheurs isolés, soviétique (Pëtr Afanas'evič Grjaznevič), italiens (Giovanni Garbini et Paolo Costa), allemands (Walter W. Müller et Wolfgang Radt), anglais (Ronald Lewcock et Rex Smith) ou français (Jacqueline Pirenne et Christian Robin). Un peu plus tard ont été créées les premières missions archéologiques : française et allemande en 1978, italienne en 1980, canadienne et américaine en 1982. Pendant quelque temps, ces missions ont poursuivi la prospection archéologique et épigraphique du Yémen, surtout dans les provinces orientales. Les premiers chantiers de fouille ont été ouverts par les missions américaine et italienne à partir de 1983.

Le livre qu'édite Alessandro de Maigret, directeur de la Mission italienne de l'IsMEO et professeur à l'Institut universitaire oriental de Naples, est un rapport de prospection. En juillet 1985, cette Mission a découvert dans le wādī Yalā, à quelque 30 km au sud-ouest de Ma'rib, un ensemble de vestiges sabéens d'un intérêt exceptionnel.

Cet ensemble comprend une petite ville ruinée, entourée d'une enceinte assez bien conservée, dont le nom est aujourd'hui al-Durayb (« la petite tour »). L'une des inscriptions remployées sur place, Y.85.Y/3, ligne 2 (voir p. 38-40), indique que dans l'antiquité cette bourgade s'appelait *Ḥfry*, toponyme déjà attesté (Gl 1141; Ja 2225 et 2850/1), mais non localisé. L'enceinte mesure 230 m sur 170 dans sa plus grande largeur; elle délimite une superficie d'environ 2.3 ha où A. de Maigret distingue une « cité haute » et une « cité basse ». La céramique ramassée en surface indique clairement que la ville n'a pas été réoccupée depuis l'antiquité : le site est donc particulièrement favorable pour des recherches sur la chronologie et les origines de la civilisation sabéenne. C'est pourquoi la Mission italienne l'a choisi pour y faire un sondage stratigraphique, commencé à l'automne 1987.

Dans une petite plaine en amont de la ville antique, à 2 km au sud-ouest, au lieu-dit al-Ǧafna, se trouvent un périmètre irrigué antique, facile à reconnaître grâce à d'importants dépôts d'alluvions, des constructions d'une certaine importance dont la fonction n'est pas très claire et des habitations. Un barrage dérivait les eaux d'une ravine (le šiʿb al-ʿAql dont il est question ci-dessous) vers le wādī Yalā, alors que naturellement elles se seraient déversées dans le wādī Qawqa. C'est une technique assez commune au Yémen; on en a plusieurs exemples dans les régions de Qāniya al-Miʿsāl, avec des inscriptions qui confirment l'observation archéologique. La Mission a découvert par ailleurs quelques textes gravés sur des rochers aux alentours.

BCAI 7 (1991) Savage-Smith (E.): Islamic Celestial Globes, their History, Construction and Use (with a chapter on Iconography by Andrea P.A. Belloli), recensé par R. Morelon
© IFAO 2025 BCAI en ligne http://www.ifao.egnet.net