

estime-t-il qu'il s'agit du fils d'al-Mu'izz, Tamīm ibn al-Mu'izz ibn Bādīs). Mais elle met également à contribution les travaux de F. Grohmann, C. Huart, V. Minorsky, F. Rosenthal et Y. Sadan. Elle présente ainsi le texte de dix recettes connues en Ifrīqiyā (et datées, par M. Levey, de 1025 A.D. environ) (pp. 227-243), et, parmi les autres recettes antérieures au XVI<sup>e</sup> siècle, huit recettes originaires du Moyen Orient, dont la plus ancienne date du IX<sup>e</sup> siècle et a pour auteur Ibn Qutayba, ainsi que deux recettes d'encre indienne. On a enfin un échantillon de six recettes postérieures au XVI<sup>e</sup> siècle, et originaires de Turquie et d'Iran surtout (pp. 123-141).

Cet ouvrage a le mérite de montrer l'intérêt d'un champ de recherche peu exploité par les arabisants, et de proposer une méthodologie pour l'aborder. Il préfigure l'apparition d'un outil nouveau pour la datation des manuscrits que les techniques nouvelles en matière de prélèvement des pigments (v. « Le Courrier du C.N.R.S. » n° 58, daté de nov.-déc. 1984) rendent d'autant plus précieux.

Geneviève HUMBERT  
(C.N.R.S., Paris)

'Alī b. Sulaymān AL-HĀSHIMĪ, *The Book of the Reasons behind Astronomical Tables (Kitāb fī 'ilal al-zijāt)*. Reprod. of the unique ar. man., transl. by Fuad I. Haddad and E.S. Kennedy, com. by D. Pingree and E.S. Kennedy. New York, Delmar, 1981. 17,5 × 23,5 cm., xx + 385 p.

E.S. Kennedy, dans sa préface, présente les deux catégories principales d'œuvres d'astronomie théorique en Islam médiéval : les compilations non critiques de résultats et de techniques puisées dans des sources éparses, et les travaux originaux basés sur les modèles géométriques de l'*Almageste* de Ptolémée. Cet ouvrage d'al-Hāshimī, dont on ne sait rien en dehors du fait qu'il a été l'auteur de ce texte, rentre dans la première de ces deux catégories, et E.S. K. le définit comme « unintelligent, undiscriminating, and uncritical, but he has preserved a great deal of information » (p. v). Par critique interne, et en particulier par l'examen des sources citées ou omises, il apparaît que cet ouvrage fut rédigé vers la fin du IX<sup>e</sup> siècle, le manuscrit reproduit ayant été copié quatre siècles plus tard, en 1288.

La publication présentée ici comporte une introduction, la reproduction photographique du manuscrit unique de la Bibl. Bodl. à Oxford, une traduction anglaise, un commentaire classé par chapitres et une série d'index.

Le contenu de ce texte est tout d'abord intéressant en raison de la citation de beaucoup de sources de l'astronomie arabe au IX<sup>e</sup> siècle, et des premiers travaux des Arabes dans ce domaine : il y a 14 *zīj* citées dans l'introduction, grecques, indiennes, persanes ou arabes, reprises systématiquement dans le commentaire (pp. 201-228). La liste de ces différentes tables est presque complète, nous avons ainsi la série des matériaux sur lesquels pouvaient travailler les astronomes arabes à la fin du IX<sup>e</sup> siècle.

Ensuite l'auteur reprend toute une série de résultats tirés des sources précédentes : chronologie, ajustement de dates, cycles, paramètres du mouvement des astres, formules de trigonométrie

et problèmes liés à l'astrologie. Tous ces éléments sont donnés dans un grand désordre, mais un bon nombre d'entre eux n'est connu que par là, et l'un des mérites des auteurs de cette étude est d'avoir débrouillé tout cela, en relevant ce qui existe dans des textes transmis et actuellement accessibles : le classement de ce qui est épars dans le texte est réalisé dans les différents chapitres du commentaire, auxquels font référence les numéros en marge de la traduction. Les soixante dernières pages de la publication sont consacrées aux index, particulièrement utiles dans la mesure où l'intérêt de l'ouvrage réside dans l'accumulation de données en partie inédites : index en anglais ou en transcription pour les termes techniques et les noms propres ; un index des paramètres numériques, décimaux puis sexagésimaux ; et enfin un index arabe très précieux, car il recouvre une bonne partie du vocabulaire de l'astronomie arabe au IX<sup>e</sup> siècle, avec inclusion de transcriptions de mots grecs ou indiens qui disparaîtront en partie au siècle suivant.

Une seule critique est à faire à cet ouvrage : le fait que le manuscrit arabe unique soit simplement reproduit photographiquement, et non pas édité ; il est ainsi beaucoup plus difficile de travailler sur le texte arabe lui-même. Mais cette publication a le grand mérite de mettre à la disposition des chercheurs un texte qui est le témoin d'un type bien particulier de littérature scientifique en astronomie, à cette époque, et qui contient, ici classés et commentés, beaucoup de renseignements que l'on a de la difficulté à trouver ailleurs.

Régis MORELON  
(C.N.R.S., Paris)

G. STROHMAIER, *Die Sterne des Abd ar-Rahman as-Sufi*. Leipzig, 1984, 112 p.

Depuis l'Antiquité, on sait que les astronomes ont divisé le ciel en différentes constellations, c.à.d. en assemblages d'un certain nombre d'étoiles fixes, auxquels ils ont supposé une figure, soit d'homme, soit d'animal, et donné un nom pour les distinguer des autres assemblages de même espèce.

A la suite de Ptolémée, les astronomes arabes ont composé de nombreux ouvrages dans lesquels ils décrivent ces constellations. L'un des plus connus est celui que 'Abd al-Raḥmān al-Ṣūfī (903-986), astronome au service du prince bouyide 'Aḏūd al-Dawla, dédia à son maître en 965. Intitulé *Kitāb ṣuwar al-kawākib al-tābīta*, cet ouvrage renferme la description et la figuration de 48 constellations ; il en existe plusieurs manuscrits, dont le plus ancien se trouve à la Bibliothèque Bodléienne d'Oxford.

Or les figures contenues dans l'ouvrage d'al-Ṣūfī ont été copiées, dans des conditions ignorées, et adaptées au goût européen du XV<sup>e</sup> siècle, sur un manuscrit en parchemin, actuellement conservé à la Forschungsbibliothek de Gotha. Et c'est la reproduction, en couleurs, de ces splendides miniatures que le Dr G.S. publie dans ce livre. Chacune des 48 figures est accompagnée d'un savant commentaire, dans lequel l'auteur, grand spécialiste de l'histoire de l'astronomie, rappelle les légendes et les mythes relatifs à la constellation figurée, depuis les babyloniens jusqu'aux arabes, en passant, naturellement, par les grecs.

Gérard TROUPEAU  
(E.P.H.E., Paris)