

en ligne en ligne

BIFAO 38 (1939), p. 195-202

Sigismund Reich, Gaston Wiet

Un astrolabe syrien du XIVe siècle [avec 1 planche].

#### Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

## Conditions of Use

9782724710885

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

# **Dernières publications**

9782724710922 Athribis X Sandra Lippert 9782724710939 Bagawat Gérard Roquet, Victor Ghica 9782724710960 Le décret de Saïs Anne-Sophie von Bomhard 9782724710915 Tebtynis VII Nikos Litinas 9782724711257 Médecine et environnement dans l'Alexandrie Jean-Charles Ducène médiévale 9782724711295 Guide de l'Égypte prédynastique Béatrix Midant-Reynes, Yann Tristant 9782724711363 Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE)

Musiciens, fêtes et piété populaire

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

Christophe Vendries

# UN ASTROLABE SYRIEN DU XIV<sup>B</sup> SIÈCLE<sup>(1)</sup>

PAR

### S. REICH ET G. WIET.

Dans la ville d'Alep, rue du shaikh 'Abd-Allāh, en face de la mosquée Bahramī, dans le quartier al-Djallūm, s'élève une petite madrasa, dite la madrasa Aḥmadiya (2). Cet édifice fut fondé au milieu du xvine siècle par un

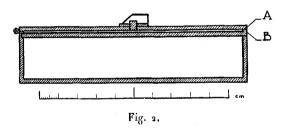
fonctionnaire de robe, le juge Ahmad Efendi ibn Tāhā Zāde. L'intéressé ne semble pas avoir été un magistrat célèbre : il fut successivement juge à Jérusalem et à Bagdad. Il mourut en 1187 de l'hégire (1773) et fut enterré dans sa madrasa, qui avait été construite vingt-quatre ans plus tôt : l'inscription de fondation est datée de l'année 1165 (1752)(3).



Fig. 1.

Mais Ahmad Efendi avait eu une passion : c'était

un collectionneur et, au cours de ses voyages, il avait réuni, entre autres



choses, des livres et des instruments scientifiques. Si, faute de documents, les auteurs ont recueilli peu de détails utiles à sa biographie, ils s'étalent avec complaisance sur la bibliothèque qu'il avait formée (4).

L'astrolabe que nous étudions ici

provient de cette collection : il se trouve encore dans la bibliothèque de la mosquée.

- (1) Cette notice a été lue le 8 septembre 1938 au XX° Congrès des Orientalistes, à Bruxelles.
- (2) SAUVAGET, Inventaire des monuments musulmans de la ville d'Alep, Revue des Études islamiques, 1931, p. 107, n° 88.
  - (3) Bischof, Tuhaf al-anbā' fi-ta'rīkh Halab al-

shahbā', p. 149; Ghazzī, Nahr al-dhahab fī-ta'-rīkh Halab, II, p. 63.

(4) Тавваки, I'lām al-nubalā' bi-ta'rīkh Ḥalab al-shahbā', VII, p. 67-78; Nahr al-dhahab, I, p. 174; II, p. 53-63.

25.

Outre les inscriptions que nous allons commenter, cet instrument astronomique offre deux particularités remarquables. Il est carré et non circulaire comme les autres astrolabes connus : le cercle astronomique est inscrit dans ce carré. En second lieu, il est constitué par un coffret, d'où coulisse une plaque donnant la direction des principales régions musulmanes.

Ce coffret est donc carré: il mesure 12 centimètres de côté et son épaisseur est de 3 centimètres. La partie extérieure est pourvue d'une inscription de cinq lignes, gravée en haut de l'instrument. Ce sont de petits caractères, en coufique astronomique, sans aucune ponctuation (figs. 1-2).

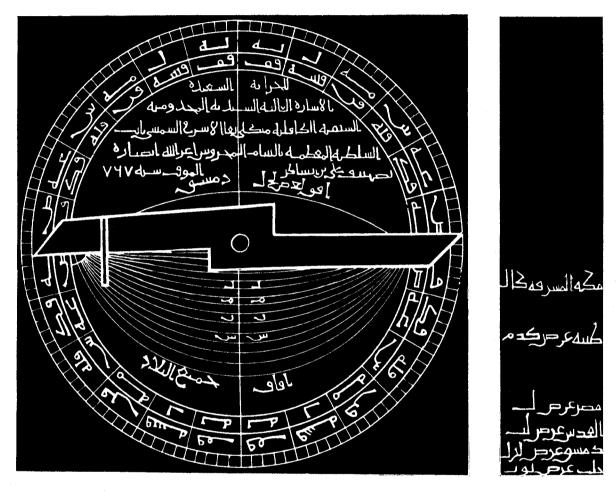
Pour la bibliothèque de bon augure, à la demande de Sa Haute Excellence, bien servie, Saif al-dīn, gouverneur général, Mankalī-Bughā al-Ashrafi al-Shamsī, lieutenant-général du sultanat magnifié, à Damas la bien gardée, que Dieu glorifie ses victoires! OEuvre de 'Alī ibn al-Shāṭir, chargé de l'indication des heures de la prière. En l'année 767 (1366).

A l'intérieur du coffret, sur le dos même du couvercle, on voit un autre texte, de quatre lignes, gravé tout en haut. Les caractères sont les mêmes, mais sont pourvus de quelques points diacritiques.

Le coffret des hyacinthes, réunissant les moyens de connaître les heures de la prière, fabriqué d'une façon originale par 'Alī, fils d'Ibrāhīm, fils d'al-Shāṭir, chargé de l'indication des heures de la prière à la mosquée des Omeyyades, que Dieu lui pardonne! En l'année 767 (1366).

Ainsi, cet astrolabe, de forme inusitée, a été fabriqué pour un gouverneur mamlouk de la province de Damas par un spécialiste assez connu, comme nous allons le voir. Une des inscriptions dédicatoires est composée à la manière littéraire des titres d'ouvrages.

Saif al-dīn Mankalī-Bughā al-Shamsī (1) fut un mamlouk du sultan Ḥasan. Promu émir de timbalerie en dhul-ḥidjdja 758 (novembre-décembre 1357), il fut nommé émir de cent au cours de l'année suivante et fut chargé successivement du gouvernement des provinces de Safad et de Tripoli.



Plaque A. Convercle face extérieure (grandeur naturelle).

Tranche.

En 763 (1362), la direction du gouvernement de la province d'Alep lui était confiée et, en 764 (1363), celle de Damas.

(1) Manhal, trad. Wiet, n° 2540; IBN IYĀS, Nudjūm, VI, p. 815; ṬABBĀKH, 1, p. 441, 443-1, p. 213-214, 216-217, 224, 227, 264; Mulletin, t. XXXVIII.

Ses mérites étaient tels que le sultan lui donna le commandement du corps expéditionnaire envoyé pour envahir et annexer la Petite Arménie : l'inscription de fondation de la mosquée de Mankalī-Bughā, à Alep, relate expressément cette victoire (1).



Plaque A verso.

En 768 (1366), donc à un moment particulièrement délicat, il était à nouveau investi de la charge de gouverneur de la province d'Alep. Mandé au Caire avant sa prise de fonctions, il avait été reçu dans la capitale égyptienne

(1) Bischof, p. 147; Țавваки, I, p. 444-445; Nahr al-dhahab, II, p. 109; Wiet, Histoire de la Nation égyptienne, IV, p. 508.

avec des honneurs extraordinaires. A cause des circonstances graves, par suite des événements dont nous venons de parler, le sultan élevait alors la préfecture d'Alep au-dessus de celle de Damas, contrairement à l'usage, et augmentait le contingent militaire d'Alep de quatre mille cavaliers, prélevés précisément sur la garnison de Damas. Mankalī-Bughā s'était rendu à Alep à la tête d'un cortège inaccoutumé: il y entra le 24 rabi II 768 (28 décembre 1366). L'année suivante, il put faire avorter une attaque des troupes du roi de Chypre et des Chevaliers de Rhodes sur Ayās (1). Il entreprit des travaux de canalisation à la Citadelle d'Alep, relatés par une inscription (2).

Il fut rappelé au Caire dès le début de l'année 769 et arriva dans la capitale en rabī II (décembre 1367). Malgré les instances du sultan, il refusa le poste de lieutenant-général du royaume et fut nommé commandant de mille, puis général en chef. C'est à ce moment qu'il épousa une sœur du sultan Sha bān: il en eut une fille, nommée Hādjar, qui fut mariée plus tard au sultan Barķūķ et mourut de la peste en l'année 833 (1430). Mankalī-Bughā resta en fonctions jusqu'à sa mort, survenue en djumāda I 774 (novembre 1372): il était âgé d'un peu plus de 50 ans.

C'était, nous disent les historiens, un homme remarquable, brave, généreux, inspirant le respect, d'une compétence très variée, intelligent, religieux et compatissant, fréquentant les juristes et s'occupant de toutes sortes de sciences.

D'après la date inscrite sur l'astrolabe, il fut commandé pendant que Mankalī-Bughā était gouverneur de la province de Damas, ce que l'inscription indique aussi d'une façon précise et ce que corroborent les textes historiques. Un des épigraphes mentionne que l'instrument était destiné à une bibliothèque qualifiée d'« heureuse » (sa'īda): nous avons traduit cette épithète littéralement, mais il est hors de doute que dans le style administratif de l'époque mamlouke il convient de la rendre par «royale»: nous devons en conclure qu'il s'agit de la bibliothèque de la mosquée des Omeyyades, où le fabricant de l'astrolabe était précisément fonctionnaire.

On possède un brûle-parfums en cuivre au nom d'un intendant de Mankali-Bughā (Wiet, Cat. des Cuivres, p. 219).

26.

<sup>(1)</sup> IBN IYAS, I, p. 222.

<sup>(2)</sup> SOBERNHEIM, Inschr. von Aleppo, Islam, XV, n° 28; Таввакн, III, p. 521; Ploix de Rotrou, La citadelle d'Alep, p. 109.

'Alā' al-dīn 'Alī ibn Ibrāhīm (1), connu sous le nom familial d'Ibn al-Shāţir, est un astronome que les chroniques ont retenu. Pourtant nous savons peu de choses sur lui. Orphelin à 2 ans, il apprit dans son enfance le Coran et devint, sous la direction de son grand-père, habile aux incrustations d'ivoire. Il passa ensuite à la charge d'un de ses cousins, qui portait le même nom que lui et que les textes appellent Ibn al-Shāṭir l'aîné. Il partit pour Alexandrie en l'année 717 (1317): il avait alors une certaine réputation comme mathématicien et comme géomètre: il fabriquait lui-même ses instruments pour observer les astres. Il vécut surtout à Damas, où il mourut en rabī' I 777 (août 1375).

Peut-être avait-il succédé comme indicateur des heures de la prière à la mosquée des Omeyyades à un autre astronome connu à la fois par les chroniqueurs et par des astrolabes portant son nom, Muḥammad al-Mizzī, qui était mort en l'an 750 (1349). De la biographie que lui consacre Ṣafadī, nous pouvons extraire un renseignement qui n'est pas dépourvu d'intérêt. Mizzī vendait ses astrolabes au moins deux cents dirhems (2).

L'astrolabe d'Ibn al-Shātir vient donc compléter la série des instruments scientifiques de l'époque mamlouke et, récemment découvert, il méritait d'être signalé.

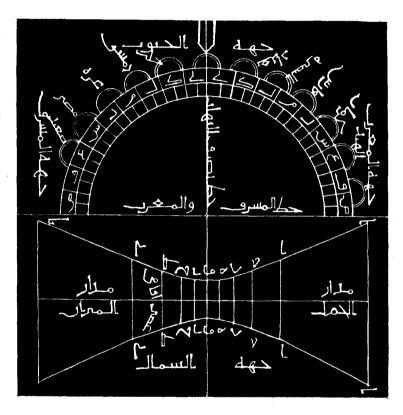
\* \*

Il est curieux de constater qu'en l'état actuel des documents qui nous ont été conservés, les fabricants d'astrolabes sont surtout célèbres en Perse et en Mésopotamie dans les premiers siècles de l'islam, en Espagne et en Afrique du Nord, entre le ve et le vue siècle de l'hégire. Quelques-uns fleurissent en Égypte et en Syrie à l'époque des sultans mamlouks, et, à partir du xe siècle, les instruments astronomiques deviendront très nombreux dans l'Inde.

Voici la liste des pièces syro-égyptiennes que nous connaissons :

- 1º Astrolabe fabriqué à Damas en 695 (1296) par 'Abd al-Raḥmān (?) ibn Y  $\ddot{u}$ suf <sup>(3)</sup>.
- (1) Manhal, n° 1536; Наитесовия et Wibt, Mosquées du Caire, p. 89; Вкосквимами, Gesch. der Arabischen Litteratur, Suppl., II, p. 157; Sakhāwī, al-dau al-lāmi', XII, n° 808.
- (2) Ṣafadī, Nakt al-himyān fi-nukat al-imyān,
- (3) Gunther, Astrolabes, p. 233.

- 2° Astrolabe au nom du prince de Ḥamā Malik Muzaffar († 698/1299), fabriqué par al-Sahl al-Naisābūrī $^{(1)}$ .
  - 3º Astrolabe au nom d'Altunbughā al-Izzī, daté 714 (1314)(2).
- 4° Astrolabe, daté 726 (1326), fabriqué par 'Alī ibn lbrāhīm ibn Muḥammad ibn Abī Muḥammad ibn Ibrāhīm (3).



Plaque B.

- 5° Quadrant de Muḥammad ibn Aḥmad al-Mizzī, daté 727 (1327)(1).
- 6° Quadrant, daté 734 (1334), du même (5).
- 7° Astrolabe, daté 729 (1329), d'Aḥmad ibn al-Sarrādj (6).
- (1) VAN BERCHEM, Notes d'Archéologie, JA, 1892, I, p. 391.
  - (2) Collection R. A. HARARI: nº 400.
  - (3) Gunther, p. 121.

- (4) Combe, Cinq cuivres, BIF, XXX, p. 56.
- (5) Dorn, Drei astronomische Instrumente,
- p. 10.
  - (6) Combe, loc. cit., p. 55.

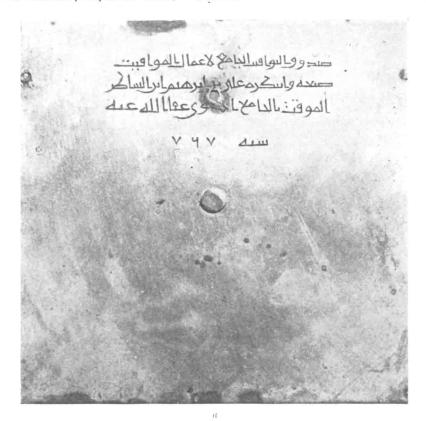
8° Astrolabe de 'Alī ibn al-Shihāb, daté 735 (1335), pour un chef des muezzins à la mosquée des Omeyyades (1).

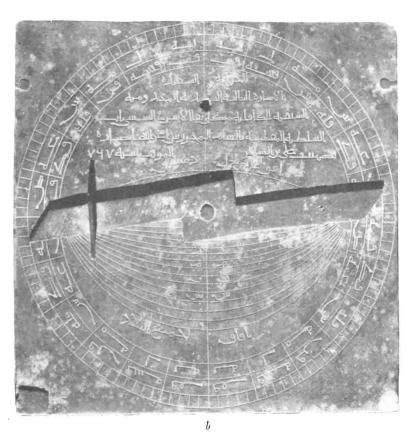
9° et 10° Deux astrolabes, datés 738 (1337-1338), fabriqués par 'Alī ibn Ibrāhīm al-Muṭ'im, appartenant respectivement à la Bibliothèque nationale de Paris et à la collection Harari (2).

- 11° Gnomon en ivoire d'Abūl-Ṭāhir, daté 749 (1348)(3).
- 12° Astrolabe, daté 882 (1477), de Shams al-dīn Muḥammad Ṣaffār (4).
- 13° Astrolabe, daté 886 (1481), du même (5).

S. Reich et G. Wiet.

- (1) Morley, Ar. Quadrant, JRAS, 1860, p. 328.
- (2) Même texte dans les deux pièces, à quelques variantes près (Sedillot, Instr. astronomiques,
- p. 192; Gunther, p. 287). Coll. Harari, nº 152.
  - (3) Guide du Musée Benaki, p. 79.
  - (4) Handasa, 1934, p. 85, 88.
  - (5) GUNTHER, p. 241.





S. Reich et G. Wiet, Un astrolabe syrien.