

FOLIA ORIENTALIA  
VOL. 47 2010

Notes and Documents

Jean-Charles Ducène  
Université Libre de Bruxelles

HAZARS, RUSSES ET BULGARES DANS LES TABLES  
GÉOGRAPHIQUES DU MANUSCRIT DU SULTAN  
RASŪLIDE AL-MALIK AL-AFDAL (M. 1377)

## I. Introduction

Les courtes notices géographiques qui seront discutées plus loin sont extraites d'une table de coordonnées contenue dans un manuscrit yéménite de la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, aujourd'hui conservé dans une collection privée à Ṣan'ā'. Il a été l'objet d'une édition photographique en 1998 par les soins de Daniel Varisco et Rex Smith<sup>1</sup>, c'est sur cette reproduction que nous avons pris connaissance du texte. Le manuscrit est en fait une « anthologie » de textes scientifiques au sens large, réunis pour le septième souverain rasūlide du Yémen, al-Malik al-Afḍal al-'Abbās (m. 764-778/1363-1377)<sup>2</sup>. On y trouve ainsi 151 traités compilés pour le sultan mais dont certains sont de sa composition. On y retrouve notamment des traités d'histoire, d'agriculture, d'astronomie<sup>3</sup>, d'astrologie, de lexicologie, de médecine, de géographie, d'agriculture et de généalogie. Il y a aussi des textes sur les revenus fiscaux, des tables mathématiques, plusieurs extraits de *zīğ* compilés par le sultan. Plusieurs de ces textes ont déjà été publiés, comme un almanach, *Fuṣul mağmū'a fī al-anwā' wa-l-zurū' wa-l-ḥiṣād*<sup>4</sup>, un registre des récoltes compilé par al-Afḍāl: *Faṣl fī ma'rīfat al-matānim wa-l-asiqā (?) fī l-Yaman al-maḥrūsa*<sup>5</sup>. Parmi les textes géographiques, on compte le *Kitāb fī ḍikr al-marāḥīl wa-l-masāfāt*. Il s'agit de la description et de la mesure en coudées et en heures

---

<sup>1</sup> Varisco and Smith 1998. Le ms se compose de 271 folios écrits par un scribe professionnel, entre 1372 et 1376. Le manuscrit n'est pas folioté. La page de titre manque et il se termine de manière abrupte, sans que nous ayons de colophon. Nous remercions M. Eric Vallet d'avoir attiré notre attention sur cet ouvrage. Une partie de cette table se retrouve dans le ms. Paris, *Dustūr al-munağğimīn*, Bnf ar. 5968, f. 65r et svt. Nous sommes occupé à l'édition de ces tables.

<sup>2</sup> Al-Ḥazrağī 1983 : II, 111-138; Ibn al-Dayba' 1983 : 100-102 ; Abū Maḥrama 1991 : 105-107.

<sup>3</sup> King 1983 : 37-38, pour le détail des traités astronomiques compilés.

<sup>4</sup> Varisco 1994 : 195-228.

<sup>5</sup> Varisco 1992 : 1-22.

d'itinéraires à l'intérieur du Yémen rasūlide<sup>6</sup>. Les pages 186 à 211, qui contiennent un vocabulaire en six langues, ont également été publiées<sup>7</sup>.

#### Les tables de coordonnées géographiques

Le manuscrit présente deux tables de coordonnées géographiques. La première commence de manière abrupte, sans introduction, avec des localités du Sind et couvre les pages 157 à 169. Les territoires concernés sont l'Éthiopie, la Nubie, la Transoxiane, Ḥwārizm, Ḥurāsān, Zābulistān et Kābulistān, Kirmān, Fārs, Ḥūzistān, Ġibāl, Ṭavaristān et Māzandārān, Daylam et Ġīl, Arménie et Aḍarbayġān, Ḥazars et Slaves, et finalement *Bilād al-Rūm*. Ce sont les coordonnées de 296 localités qui y sont présentées

La seconde table, qui est écrite aux pages 295-304, commence par une introduction et puis couvre l'Arabie, la Syrie, l'Iraq, la Haute-Mésopotamie, l'Égypte, le Maġreb, l'Andalus et l'Inde. Ce qui représente 219 toponymes.

Chacune des tables énumère dans l'ordre : le nom de la localité, sa longitude (degré, minute) sa latitude (degré, minute), le climat dans lequel elle se trouve, la région où elle est localisée et finalement une courte notice descriptive.

En réalité, les deux tables contenues dans le manuscrit yéménite n'en forment qu'une seule qui donne ainsi les coordonnées et la description de plus de 515 localités de l'Ancien monde. Pour une raison inconnue, la table a été divisée en deux et les deux parties ont été inversées lors de la copie. C'est la deuxième partie qui couvre les pages 157 à 169 et la première les pages 295 à 304. En outre, une recension plus complète du début de l'introduction et du début de la table est donnée par le manuscrit de Paris (Bnf, Ms. 5968, ff. 65r-67v).

Dans son introduction, l'auteur anonyme énonce les principes qu'il suit dans la réalisation de ces tables, à savoir compiler des ouvrages du genre *K. masālik wa-l-mamālik* et des *Ziġ*. Globalement, les premiers donnent les notices descriptives et les seconds les coordonnées. Pour celles-ci, les sources identifiées sont les *Qānūn al-mas'ūdī* d'al-Bīrūnī et probablement l'anonyme *Kitāb al-aṭwāl* (XIIe-XIIIe s.)<sup>8</sup>. Le méridien de référence est celui des îles Éternelles et comme les longitudes présentent parfois une différence de dix degrés

<sup>6</sup> Ġāzim 2009.

<sup>7</sup> Golden 2000.

<sup>8</sup> Sezgin 2007 : 369-375; Sezgin 2005 : 173-174 ; Kennedy 1987 : xvii ; King 1999 : 42-43.

avec celles avancées par al-Bīrūnī et le *Kitāb al-aṭwāl* dont le méridien de référence passe par la côte ouest de l'Afrique, on peut conclure que l'auteur a adapté un certain nombre de ces coordonnées.

Quant aux notices descriptives, un seul auteur apparaît nommément dans l'introduction et dans le texte, c'est Ibn Ḥurrādādhbih, l'analyse des notices nous a montré cependant qu'Ibn Ḥawqal est la source la plus importante mais que l'on retrouve également des textes empruntés à al-Bīrūnī (*al-Qānūn al-mas'ūdī*). Si les tables couvrent tout le monde connu, c'est le domaine iranien qui est privilégié (38% des localités). Par ailleurs, ce sont aussi quelques localités du nord de l'Afghanistan actuel ou du sud de la mer Caspienne qui reçoivent des notices réellement originales. On peut ajouter que pour la première fois sont indiquées les coordonnées de Van, d'Ani et de Barkari, localités de l'Arménie médiévale.

Cela peut témoigner du milieu d'origine de l'ouvrage. En plus, lorsqu'on vérifie les coordonnées, il apparaît que les latitudes des localités iraniennes approchent très fort des chiffres modernes. Compte tenu de ces indices chronologiques (entre XIIe s. et 1376) et de l'environnement (Iran), il semble qu'il faille rechercher l'origine de cette table dans le milieu des astronomes mathématiciens de Marāghé (2ème moitié du XIIIe siècle). On sait que l'observatoire<sup>9</sup> qui y avait été installé par les Mongols sous les directives de Naṣīr al-Dīn al-Tūsī a fonctionné de 657/1259 jusqu'en 715/1316. Et outre al-Tūsī, des savants comme Mu'ayyid al-'Urdī (m. 666/1266), Muḥyī al-Dīn al-Mağribī (m. entre 680/1281 et 690/1281) et Quṭb al-Dīn al-Šīrāzī (m. 710/1311) y ont travaillé et certains ont touché à la géographie mathématique. Cependant les rapports entre nos tables et les savants de cet établissement restent de l'ordre de l'hypothèse.

## II. Matériel

Le passage qui nous intéresse se situe à la fin de la première table<sup>10</sup>, c'est-à-dire comme nous l'avons expliqué plus haut, à la fin de l'ouvrage. Les notices précédentes étaient réunies sous l'appellation globale « Arménie, Arrān et Aḍārbayğān », les suivantes sont consacrées aux « Rūm », et ensuite l'ouvrage se termine abruptement. Ainsi les notices des « Russes, Bulğars et Slaves » sont situées entre l'Arménie et le pays des Rūm, comme si le géographe avait suivi une progression de l'est vers l'ouest.

<sup>9</sup> Encyclopédie de l'Islam, 2<sup>ème</sup> édition, s. Maršad (J. Samsó) ; Sezgin 2005 : I. 174-177 ; Sezgin 2007 : 382-384.

<sup>10</sup> Varisco and Smith 1998 : 169.

Localités	Longitude	Latitude	Climat	Région	Description
[Saman]dar	84° 30'	44° 51'	VI	Ḥazars	Ville entre Itil et Bāb al-abwāb, dotée de maints jardins, recouverts par la végétation. Ils ont un traité avec la population du Saḥr <sup>11</sup> .
Itil	85° 20'	46° 30'	VI		Grande ville sur la rive de l'Itil, d'environ un parasange sur un. Elle est entourée d'une muraille. La plupart de leurs habitations sont des cabanes. Ils ont des marchés et des bains. On y rencontre des idolâtres, des chrétiens, des juifs et des musulmans. Ils ont beaucoup de cultures. <sup>12</sup>
Kiyāba (Kiev)	87°	53°	VII	Rūs	C'est une ville qui appartient aux Russes, elle est plus grande que Bulḡar. Ils sont de trois sortes. On exporte de leur pays des fourrures, du plomb et de la laine. Ils sont incinérés quand ils meurent. <sup>13</sup>
[Bulḡa]r	60°	45° 30'	VII	Bulḡar	C'est une population dispersée sur les rives de l'Itil qu'ils descendent en bateaux. Ils sont belliqueux et avoisinent avec le territoire des Rūm.

<sup>11</sup> Ibn Ḥawqal 1939 : 393-394.

<sup>12</sup> Ibn Ḥawqal 1939 : 389-390.

<sup>13</sup> Ibn Ḥawqal 1939 : 397.

## Origine

Les coordonnées sont originales et pour les latitudes on peut s'étonner de leur relative exactitude<sup>14</sup>.

Localités	Latitudes médiévales	Site moderne	Latitudes modernes
Samandar	44° 51'	Kizlyar (Daghestan)	52° 55' 11 N
Itil	46° 30'	Astrakan	46° 21' N
Kiyāba	53°	Kiev	50° 25' 48" N
Bulgār	45° 30'	Ulyanosk <sup>15</sup>	54° 19' N.

Pour ce qui est des coordonnées, la comparaison avec le corpus des Kennedy montre que pour Samandar<sup>16</sup> toutes les quatre sources connues donnent une longitude de 72° 30' et une latitude variant entre 44° 40' et 45° 42'. Bulgār quant à elle est plus souvent citée<sup>17</sup> ce que l'on comprend quand on pense à son rôle économique et à la pénétration musulmane le long de la Volga. Les coordonnées cependant varient beaucoup, même si on tient compte de la différence entre les deux méridiens.

En revanche, c'est cette table géographique arabe qui est la première à localiser Itil et Kiev.

On peut s'en étonner, il faut cependant savoir que ces quatre localités étaient des localités qui connaissaient ou avaient connu une présence musulmane et, dans tous les cas, le passage de commerçants musulmans. Si ce n'est pas systématique, la présence d'une communauté musulmane entraîne souvent l'érection d'une mosquée et donc le problème de son orientation et des moments de la prière. Bien entendu, cette problématique se pose même s'il n'y a qu'un musulman dans la localité mais la solution alors apportée peut-être relative ou approximative. Dans le cas d'une mosquée, l'impact social est tout autre. Or, depuis le IX<sup>e</sup> siècle, des formules mathématiques existent pour calculer cette *qibla* et parmi les paramètres on retrouve justement les coordonnées géographiques de la localité. Par ailleurs, quelques remarques sporadiques de voyageurs musulmans en Eurasie montrent que des éléments qui

<sup>14</sup> Nous n'avons pas jugé bon de vérifier les longitudes, à cause bien sûr du fait qu'au Moyen Âge leurs valeurs étaient souvent estimées de manière très rudimentaire. Sur une centaine de localités pour lesquelles nous avons fait cette comparaison, en tenant compte du changement de méridien, il est apparu parfois un écart relatif de 5°.

<sup>15</sup> Kennedy, 1987a : 9.

<sup>16</sup> Kennedy 1987 : 296.

<sup>17</sup> Kennedy 1987 : 83-84, 26 mentions. La latitude varie de 49° 30' à 61° 30' et la longitude de 58° à 90° !

pouvaient aider à l'établissement des coordonnées étaient véhiculés. A la fin du XII<sup>e</sup> siècle, sans établir de rapport avec la latitude, Abū Ḥāmid al-Ġarnāfi<sup>18</sup> remarque qu'à Bulgar sur la Volga, au solstice d'été, le jour atteint une longueur de 20h et la nuit une durée de 4h, et que c'est l'inverse au solstice d'hiver<sup>19</sup>.

On doit souligner qu'à l'époque mamelouke, les transactions avec la Horde d'or ne pourront que favoriser cette mobilité. Ainsi, Ibn Faḍl Allāh al-'Umarī, dans l'introduction géographique de son encyclopédie, tire profit d'un informateur expressément identifié comme un commerçant musulman ayant fait le voyage chez les Bulgares de la Volga<sup>20</sup>. Il cite également un *muwaqqit* ayant travaillé chez eux, situation qu'il mit à profit pour faire des observations astronomiques<sup>21</sup>.

Pendant les nombreuses valeurs chiffrées que l'on rencontre chez Ibn Sa'īd et Abū l-Fidā' ne doivent pas faire illusion : Irina Konovalova<sup>22</sup> a montré qu'elles n'avaient pas de cohérence entre elles. Cette inexactitude était déjà soulignée à l'époque médiévale, par exemple l'astronome Abū l-Ḥasan 'Alī al-Marrākūšī déplore justement que les coordonnées géographiques des territoires des Ĥazars et des Slaves soient si mal connues et qu'il n'y ait pas de consensus parmi les savants à leur sujet<sup>23</sup>.

Quant aux notices descriptives, elles sont toutes résumées d'Ibn Ḥawqal et font preuve d'un anachronisme qui n'a manifestement pas choqué l'auteur.

### III. Conclusion

L'existence de ces notices pose plus de questions qu'elle n'en résoud. En effet, si on savait que l'Eurasie était plus ou moins connue par les géographes arabes médiévaux, il est surprenant de retrouver les coordonnées de quelques-unes de ces localités dans une table de coordonnées géographiques et, qui plus est, tardive. S'il est certain que l'auteur est un compilateur, dans le cas précis que nous étudions la source est inconnue. Supposer qu'il soit parti d'un *zīğ* est envisageable, comme le prouve la réflexion d'Abū l-Ḥasan 'Alī al-Marrākūšī qui sait que ces valeurs existent mais pèchent par leur approximation. L'auteur

<sup>18</sup> Ducène 2006 : 83 ; Dubler 1953 : 53.

<sup>19</sup> En application de la formule donnée par les Kennedy et prenant une valeur de 23° 30' pour l'écliptique, cela aboutit à une latitude nord de 57° 15', Kennedy 1987a : 42.

<sup>20</sup> Lech 1968 : 29-38, parmi les sources orales ; Qalqašandī 1987 : V, 398. Citation d'al-'Umarī.

<sup>21</sup> Qalqašandī 1987 : V, 395.

<sup>22</sup> Коновалова 2009 : 219.

<sup>23</sup> Sédillot 1834 : I. 201.

s'est-il servi d'une carte ici ? La question n'est pas saugrenue quand on pense que le *Kitāb ġarā'ib al-funūn* mentionne et montre Kiev sur une de ses cartes<sup>24</sup>. Et Yossef Rapoport et Emilie-Savage Smith<sup>25</sup> ont démontré que la carte du *Kitāb ġarā'ib al-funūn* avait été réalisée à partir d'un graticule. Ou finalement, l'auteur a-t-il réuni des informations à partir de voyageurs et les a-t-il employées pour des calculs ? La question, à ce stade, reste ouverte mais la présence de ces quatre localités dans cette table tente à démontrer la vitalité de la géographie mathématique arabe aux XIIe-XIIIe siècle, la curiosité des savants qui s'y appliquaient et finalement l'attrait relatif que ces régions, extérieures aux domaines arabes et iraniens, exerçaient encore.

## Références

### Sources

- Abū Maḥrama, 1991. *Tārīḥ tuġūr 'Adan*, Löfgren, O. (éd.), Al-Qāhira, 1991.
- Dubler, C. 1953. *Abū Ḥāmid el-Granadino e su relación de viaje po tierras eurasiaticas*, Madrid.
- Ducène, J.-Ch., 2006. *De Grenade à Bagdad. La relation de voyage d'Abū Ḥāmid al-Gharnāṭī*, Paris.
- Ibn al-Dayba', 1983. *Al-faḍl al-muzīd 'alā buġiyat al-mustafid fī aḥbār madīnat Zabīd*, Beyrouth.
- Ġāzim, Muḥ. 'Abd al-Raḥīm, 2009. *Ḍikr al-marāḥil wa-al-masāfāt bi-al-rasd wa-al-sā'āt aw-qiyās al-masāfāt min wa-ilā ba'd buldān al-Yaman fī 'ahd dawlat Banī Rasūl – ġam' al-sulṭān al-Malik al-Afḍal al-'Abbās b. 'Alī b. Dāwūd b. Yūsuf b. 'Umar al-Rasūlī*. *Hawliyyat yamaniyya* (Sanaa, CEFAS), 4. 227-253.
- Kennedy, E. S. and Kennedy, M. H. 1987a. *Al-Kāšī's Geographical Table*. *Transactions of the American Philosophical Society*, 77/7. 1-15.
- Al-Ḥazraġī, *Al-'uqūd al-lu'lu'wiyya fī ṭārīḥ al-dawla al-rasūliyya*, Beyrouth, 1983.
- Golden, Peter B. (éd.) 2000. *The King's Dictionary. The Rasūlid Hexaglot*, Leiden.
- Lech, K. 1968. *Das mongolische Weltreich, Al-'Umarī's Darstellung der mongolischen Reiche in seinem Werk Masālik al-abṣār fī mamālik al-amṣār*. Wiesbaden.
- Qalqašandī 1987, *Ṣubḥ al-a'šā'*, Beyrouth.

<sup>24</sup> Bodleian, Ms. Arab. C. 90, f. 23b ; Edson and Savage-Smith 2004 : 80.

<sup>25</sup> Rapport and Savage-Smith 2008 :124, 126, les auteurs écrivent : « We believe there is sufficient evidence to suggest that plotted maps were circulating in the eleventh-century Egyptian milieu in which the treatise was produced, and that one such map could have been available to the author of the Book of Curiosities ».

*Ḥazars, Russes et Bulgares dans les tables géographiques du manuscrit du sultan...*

- Varisco, D. M. and Rex Smith, G. (eds) 1998. *The Manuscript of al-Malik al-Afḍal al-‘Abbās b. ‘Alī b. Dā’ūd b. Yūsuf b. ‘Umar b. ‘Alī ibn Rasūl (d. 778/1377). A Medieval Arabic Anthology from the Yemen*, London.
- Varisco, D.M. 1992. A Royal Crop Register from Rasulid Yemen. *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 34, 1/2. 1-22.
- Varisco, D.M. 1994. An Anonymous 14th. Century Almanac from Rasulid Yemen. *Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften*, IX. 195-228.

Etudes

- Edson, E. et Savage-Smith, E., *Medieval Views of the Cosmos*, Oxford, 2004.
- Kennedy, E. S. and Kennedy, M. H. 1987. *Geographical Coordinates of Localities from Islamic Sources*, Frankfurt am Main.
- King, D. 1983. *Mathematical Astronomy in Medieval Yemen, A Biobibliographical Survey*, Malibu.
- King, D., 1999. *World-Maps for Finding the Direction and Distance to Mecca*, Leiden.
- Коновалова, И. Г. 2009. Восточная европа в сочинениях арабских географов XIII-XIV вв, Москва.
- Rapport, Y. and Savage-Smith, E., 2008. *The Book of Curiosities and a unique map of the world*, in : Talbert R. J. A. and Unger, R. W. *Cartography in Antiquity and the Middle Ages*, Leiden.
- Sédillot, J.-J. 1834. *Traité des instruments astronomiques des Arabes par Aboul Hhassan Ali de Maroc*, Paris.
- Sezgin, F. 2007. *Mathematische Geographie und Kartographie im Islam und ihr Fortleben im Abendland*. Autoren, Frankfurt am Main.
- Sezgin, F. 2005. *Mathematical Geography and Cartography in Islam. Historical Presentation*, Frankfurt am Main.