

# Astrolabe Paris, Louvre, OA 11952

Émirat de Bukhārā, 1237 h (1821-22 è.c.)

## Signature au dos de l'astrolabe :



Cet astrolabe qui ressemble au soleil a été fait sous le règne de Sultān al-Akbar Sayyed Amīr Haydar Bahādur Khān – qu'Allāh étende son ombre [sur nos têtes] -, en l'an 1237 de l'hégire, dans la Bonne ville de Bukhārā, près du tombeau empli de Lumière et de Gloire du très grand Pôle des Pôles, l'Incomparable Mawlānā Sharīf –que sa tombe exhale les parfums -, par les efforts [...] du serviteur connu sous le nom d'al-Ṣāhib al-Andijānī, conformément aux arguments de la géométrie et aux canons de l'observation, pour fixer sur ses tympanes les latitudes des différentes contrées et les positions des [étoiles] par rapport au zodiaque.

(Cette inscription persane a été déchiffrée et traduite en langue anglaise par Sergeï Tourkin de l'Institut des Études orientales de Saint-Pétersbourg).

**Remarque :** les villes indiquées sur les latitudes montrent bien la sympathie du facteur pour les villes du Ferghana. Cela peut s'expliquer par le fait que le facteur est originaire d'Andijān, ville du khanat de Khoqand, et qu'il se soit réfugié à Bukhārā lors des nombreux conflits l'émirat et son voisin oriental.

## Liste des étoiles lisibles sur l'araignée :

	Nom Bayer	Nom arabe sur l'araignée	Transcription	Nom actuel
<b>Intérieur du cercle de l'écliptique</b>				
1.	$\beta$ Cas	كف الخضيب	<i>Kaff al-Ḥaḍīb</i>	<b>Caph</b>
2.	$\beta$ Per	راس غول	<i>Ra's al-Ġūl</i>	<b>Algol</b> <sup>1</sup>
3.	$\alpha$ Aur	عيوق	<sup>c</sup> <i>Ayyūq</i>	<b>Capella, Alhajoth</b>

<sup>1</sup> Les noms usuels sont indiqués en caractères gras, les autres en caractères maigres.

4.	$\alpha$ UMa	ظهر لاسد	<i>Zahr al-Asad</i>	<b>Duhr</b>
5.	$\beta$ Leo	صرفة	<i>Sarfa</i>	<b>Denebola, Al Sarfah</b>
6.	$\alpha$ Boo	رامح	<i>Rāmiḥ</i>	<b>Arcturus, Azimech, Alramech</b>
7.	$\alpha$ CBr	ريند فكة	<i>Fakka</i>	<b>Alphecca</b>
8.	$\alpha$ Ser	عق الحية	<i>Unq al-Hayya</i>	<b>Unukalhay</b>
9.	<i>Non déchiffrée</i>			
10.	$\zeta$ Aql	ذنب	<i>Danab</i>	<b>Denebokab</b>
11.	$\alpha$ Aql	نسر طائر	<i>Nasr Tā'ir</i>	<b>Altaïr</b>
12.	$\beta$ Cyg	دجاجة	<i>Dajāja</i>	<b>Albireo, Minkar</b>
13.	<i>Non déchiffrée</i>			
14.	$\alpha$ Cyg	ردف	<i>Ridf</i>	<b>Deneb, Arided</b>
15.	$\varepsilon$ Peg	من فرس ؟	<i>Min Faras ?</i>	<b>Markab, Alferaz <sup>2</sup></b>
16.	$\alpha$ And	سرة الفرس	<i>Surra Faras</i>	<b>Sirrah</b>
<b>Extérieur du cercle de l'écliptique</b>				
17.	$\alpha$ Tau	عين الثور ؟	<i>Ayn al-tawr ?</i>	<b>Aldébaran, Atin <sup>2</sup></b>
18.	$\alpha$ Ori	رجل يسرى	<i>Rijl yusrā</i>	<b>Rigel</b>
19.	$\gamma$ Ori	يد يسرى	<i>Yad yusrā</i>	<b>Bellatrix, Mirzam</b>
20.	$\beta$ Ori	يد يمانية	<i>Yad yamāniyya</i>	<b>Betelgeuse</b>
21.	$\kappa$ Ori	رجل يمىنى	<i>Rijl yumnā</i>	<b>Saiph, Ridschl eljumna</b>
22.	$\alpha$ CMa	شعر يمانى	<i>Ši<sup>c</sup>r yamānī</i>	<b>Sirius, Aschère</b>
23.	$\alpha$ CMi	شعر شامى	<i>Ši<sup>c</sup>r šāmī</i>	<b>Procyon, Ashémie</b>



<sup>2</sup> Nom utilisé au Moyen Âge.

**Tympans :**

Tympan		Cités, latitudes et heures
1	R	La latitude de la Résidence des Délices, <i>Kāšgar</i> : 44° - Heures : 15 h 15'
	V	La latitude de <i>Bū[?]</i> : 39° 50' - Heures: 14 h 50' (il s'agit en fait de la latitude de <i>Bukhārā</i> )
2	R	La lat. de la Résidence des Bienfaits, <i>Hūqand</i> ( <i>Khoqand</i> ), <i>Ūš</i> ( <i>Och</i> ) et de <i>Qubā</i> ( <i>Kuva</i> ) : 43° Heures : 15 h 13'
	V	La latitude de <i>Jalālābād</i> : 34° 30' La latitude de la Résidence des Sages, [...?] et la lat. du Siège du Pouvoir, <i>Kābul</i> : 34° 30' Heures : 14 h 12'
3	R	La lat. de la Résidence du Royaume, <i>Andijān</i> , de la Résidence des Bienfaits, <i>Hujand</i> ( <i>Hudjand</i> ) : 42° et de <i>Hwārizm</i> Heures : 15 h
	V	La latitude de la Résidence du Royaume, <i>Samarqand</i> : 39° Heures : 14 h 45'
4	R	La latitude de la Mère des pays, <i>Balḥ</i> : 38° 37' Heures : 14 h 32'
	V	La latitude du Bijou des pays, <i>Kašmir</i> et ses environs : 35° Heures: 14 h 24'
5	R	La latitude de <i>Mašhad muqaddas</i> ( <i>Meched</i> ), de <i>Nišābūr</i> ( <i>Nichapur</i> ), <i>Dāmḡān</i> , <i>Bistām</i> <i>Damawand</i> ( <i>Damavend</i> ), <i>Samnān</i> , <i>Tālaqān</i> , <i>Samangān</i> <i>Sabzawār</i> et <i>Qazwīn</i> : 36° 10' Heures : 15 h 15'
	V	face vide

(Les noms de ville ont été déchiffrés avec le concours de Muhammad Yakoub, écrivain palestinien).

**Remarque :** Si les latitudes des tympanes 2v (*Kābul*), 3v (*Samarqand*), 4v (*Kašmir*) et 5r (*Mašhad*/*Mechhed*), lesquelles correspondent à celle de la table géographique figurant sur la mère de l'astrolabe, sont correctes, les autres sont assez éloignées de la réalité : on trouve ainsi sur 1r (*Kāšgar*), 44° au lieu de 38°30', sur 2r (*Hūqand*/*Kokand*) 43° au lieu de 41°, sur 3r (*Andijān*) 42° au lieu de 40°.

## Sur la mère:



La table géographique circulaire de 6 colonnes indique pour chacune des 71 cités (*al-bilād*, col. 2) classées par climats (col. 6) en sinistrogre, la latitude (*al-<sup>c</sup>arḍ*, col. 3), la longitude (*al-ṭūl*, col. 4) et l'inclinaison (*al-inhirāf*, col. 5), tandis que la première colonne indiquant des parfois des indications chiffrées ou non, écrites en contraire de la table.

[Annot. diverses]	<i>al-bilād</i> cité	<i>al-<sup>c</sup>arḍ</i> lat.	<i>al-ṭūl</i> long.	<i>al-inhirāf</i> inclin.	<i>Iqlim</i> climat
[1]	<i>Sahr</i> [... ?]		14° ----		
[2]	[... ?]		14° ----		
[3]	<i>Dār al-Malik, Yamin</i>		14° 30'		
[4]	<i>Aḥmadnaḡar</i>		18° ----		
[5]	<i>Rulabābād</i>		20° 30'		
[6]	[... ?]		16° 20'		

[7]	<i>Qatīf</i>		25° ----		
[8]	<i>Kama Munawwara</i>		21° ----		
[9]	<i>Makka Mušarrafa</i>		25° 13'		
[10]	<i>Samatān ?</i>		26° 34'		
[11]	<i>Aḥmadābād</i>		28° 35'		
[12]	<i>Akbarābād</i>		26° 48'		
[13]	<i>Banāras</i>		26° 15'		
[14]	<i>Baykal ?</i>		26° ----		
[15]	<i>Dār al-Malik, Šīn</i>		22° ----		
[16]	<i>Iskandiriyya</i>		30° 18'		
[17]	<i>Miṣr</i>		30° 13'		
[18]	<i>Bayt al-Muqaddas</i>		31° 50'		
[19]	<i>Dimašq</i>		33° 35'		
[20]	<i>Bağdād</i>		33° 25'		
[21]	<i>Kūfa</i>		31° 30'		
[22]	<i>Başra</i>		30° ----		
[23]	<i>Işfahān</i>		32° 25'		
[24]	<i>Šīrāz</i>		29° 36'		
[25]	<i>Yazd</i>		32° ----		
[26]	<i>Kirmān</i>		30° 05'		
[27]	<i>Wasīṭ Bilād Šām</i>		33° 33'		
[28]	<i>Qandahar</i>		33° ----		
[29]	<i>Multān</i>		29° 40'		
[30]	[...?] <i>al-Kūt</i>		33° ----		
[31]	<i>Lāhūr</i>		31° 50'		
[32]	[...?] <i>Hamānābād?</i>		38° 39'		
[33]	[...?]		33° 35'		
[34]	<i>Andas ?</i>		35° ----		
[35]	<i>Ḥalab</i>		35° 50'		
[36]	<i>Mūṣil</i>		34° 30'		
[37]	<i>Tabriz</i>		38° ----		
[38]	<i>Marāğa [... ?]</i>		30° 20'		
[39]	<i>Ardabil</i>		38° ----		
[40]	<i>Hamadān</i>		35° 30'		
[41]	[...?]		36° ----		
[42]	[...?]		36° ----		
[43]	<i>Ṭālaqan</i>		36° 30'		
[44]	<i>Kāšān</i>		34° ----		
[45]	<i>Rayy</i>		35° ----		
[46]	<i>Damawand</i>		36° 30'		
[47]	<i>Astarābād</i>		36° 20'		
[48]	<i>Sabzawār</i>		36° 05'		
[49]	<i>Nīšābūr</i>		36° 21'		
[50]	<i>Mašhad Muqaddas</i>		36° ----		
[51]	<i>Hirāt</i>		34° 30'		

[52]	<i>Marw</i>		37° 40'		
[53]	[...?]		36° 25'		
[54]	<i>Um al-bilād</i>		36° 40'		
[55]	<i>Yadhān ?</i>		37° 30'		
[56]	<i>Kābul</i>		34° 30'		
[57]	<i>Bašāwār</i>		33° 50'		
[58]	<i>Kašmir</i>		35° ----		
[59]	<i>Turšīz</i>		35° ---		
[60]	<i>Jurjān</i>		36° 50'		
[61]	<i>Bisṭām</i>		36° 30'		
[62]	[...?] <i>Rūs ?</i>		43° ----		
[63]	[...?]		41° ----		
[64]	<i>Dār al-<sup>c</sup>ilm Kārā ?</i>		49° 50'		
[65]	[...?] <i>Samarqand</i>		39° 37'		
[66]	[...?]		39° 30'		
[67]	<i>Ḥujand</i>		41° 55'		
[68]	<i>Ḥūqand</i>		42° 50'		
[69]	<i>Andijān</i>		42° 25'		
[70]	<i>Uš</i>		43° 20'		
[71]	<i>Ḥwarizm</i>		42° 47'		