

**SELEFA**

*Société d'Études Lexicographiques & Étymologiques Françaises & Arabes*

# Le ciel patrimoine commun

**Imaginaires comparés  
& figurations  
des voûtes célestes  
mésopotamienne, grecque,  
arabe et contemporaine**

**Projet scientifique et éducatif  
présenté par  
Roland LAFFITTE**

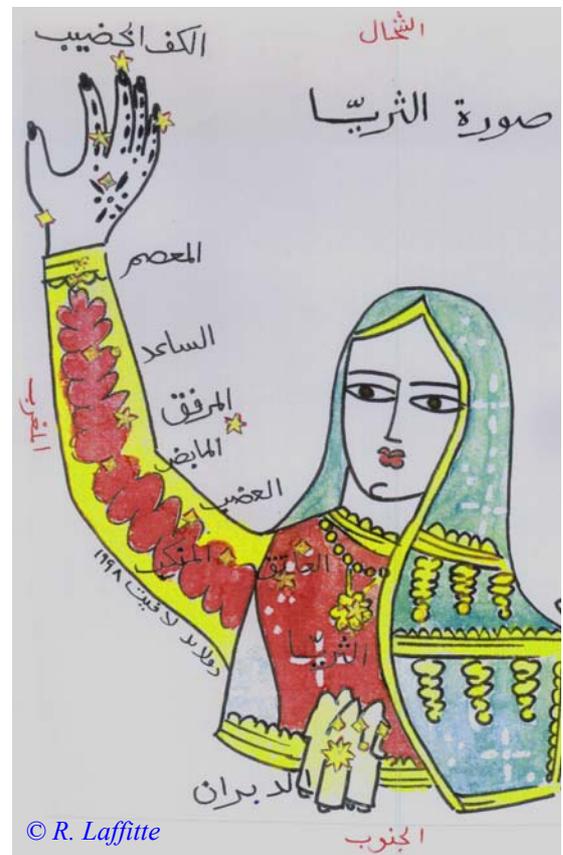


Figure d'*Al-Thurayâ*  
(représentation moderne élaborée à partir  
des noms stellaires arabes classiques)

© SELEFA, Pantin, France, mars 2009

1<sup>ère</sup> édition : « Le ciel en partage », septembre 2005

**SELEFA**

*Société d'Études Lexicographiques & Étymologiques Françaises & Arabes*

# **Le ciel patrimoine commun**

**Imaginaires comparés  
& figurations  
des voûtes célestes  
mésopotamienne, grecque,  
arabe et contemporaine**

**Projet scientifique et éducatif  
présenté par  
Roland LAFFITTE**

(Dernière mise à jour : le 4 mars 2009)

**SELEFA**

52, rue Hoche, 93500 Pantin, France

Téléphone fixe : 00 33 (0)1 48 46 02 28 – mobile : 00 33 (0)6 61 45 65 25

Courriel : [infos@selefa.asso.fr](mailto:infos@selefa.asso.fr) – Site internet : [www.selefa.asso.fr](http://www.selefa.asso.fr)

Numéro SIRET : 453 512 360 00018

Compte bancaire : Crédit Mutuel Pantin, 10278 06014 20043101 92

## **« Le ciel, patrimoine commun » : le projet en deux mots**

★ Il s'agit de présenter, dans des buts scientifiques et éducatifs, le ciel étoilé des différentes civilisations qui ont contribué à la formation de la voûte céleste adoptée aujourd'hui à l'échelle internationale :

- la mésopotamienne,
- la grecque,
- l'arabe,
- et
- l'européenne,

ceci par tous les médias possibles : planétariums, globes, planisphères & cartes célestes, DVD, site internet, films, collections de livres, etc.

★ la réalisation de ces objectifs suppose :

- la collecte de l'imaginaire des différents peuples, avec un accent particulier sur l'imaginaire du ciel étoilé dans le monde arabe ;
- l'élaboration d'une iconographie originale, notamment pour ce qui concerne les voûtes célestes mésopotamienne et arabe.

### **Sommaire :**

<b>I. Les raisons du projet</b>	<b>5</b>
<b>II. Présentation du projet</b>	<b>9</b>
<b>III. Préparation et mise en place</b>	<b>19</b>

*[Voir le Sommaire détaillé, page 4](#)*

## Les personnalités suivantes parrainent le projet :

\* **Hamid M. K. AL-NAIMIY**, Professeur d'astronomie et d'astrophysique, Doyen du College of Arts & Sciences, Université d'Al-Sharjah (Émirats Arabes Unis), Président de l'AUASS (Arab Union for Astronomy & Space Sciences).

\* **Nicolas ALQUIN**, Artiste, sculpteur.

\* **Paul BALTA**, Journaliste et écrivain, Directeur honoraire du Centre d'Études de l'Orient Contemporain, Paris III-Sorbonne Nouvelle, président de la SELEFA.

\* **Inam BIOUD**, Écrivain, Directrice générale de l'Institut Supérieur Arabe et Traduction, Ligue des États Arabes, Alger.

\* **Pierre BORDREUIL**, Directeur de recherche émérite au CNRS, Laboratoire des études sémitiques anciennes du Collège de France, archéologue, chercheur en langues ouest-sémitiques.

\* **Ahmed DJEBBAR**, Professeur de mathématiques à l'Université Lille 1, chercheur en histoire des mathématiques.

\* **Abdelmajid EL HOUSSEIN**, Professeur de linguistique française à l'Université Ca' Foscari, Venise, docteur *honoris causa* de l'Université de Sfax, membre du Comité scientifique du *Bulletin de la SELEFA*.

\* **Salah FADL**, Professeur émérite de littérature arabe à l'Université Aïn Chams, membre de l'Académie de la Langue arabe du Caire, et membre du Conseil supérieur de la Culture d'Égypte.

\* **Jean-Pierre FAYE**, philosophe, président de l'Université Européenne de la Recherche.

\* **Mark GELLER**, Professeur au University College London, chercheur sur le Moyen-Orient ancien.

\* **Jean Jacques GLASSNER**, Directeur de recherches au CNRS, enseignant à l'École des Hautes Études en Sciences sociales, historien spécialiste du Monde mésopotamien.

\* **Denis GUEDJ**, Professeur d'histoire et d'épistémologie des sciences, Université de Paris VIII, écrivain.

\* **Jean-Pierre HAIGNERÉ**, Cosmonaute.

\* **Jean-Louis HEUDIER**, Astronome à l'Observatoire de la Côte-d'Azur (Nice), directeur d'observatorium.

\* **Hermann HUNGER**, Professeur à l'Institut für Orientalistik de l'Université de Vienne, Autriche, auteur de nombreux travaux sur l'astronomie mésopotamienne.

\* **Paul KUNITZSCH**, Professeur émérite de philologie arabe à l'Institut für Semitistik, Université de Munich, membre de l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences, membre de l'Académie de la Langue Arabe, Le Caire.

\* **Christian Julien ROBIN**, Membre de l'Institut de France, directeur du Laboratoire des Études Sémitiques Anciennes du CNRS–Collège de France, président de la Société des Archéologues, Philologues et Historiens de l'Arabie.

\* **Julio SAMSÓ**, Professeur d'Études arabes et islamiques, Université de Barcelone, auteur de travaux sur l'histoire de l'astronomie arabe et hispanique.

\* **Angelo SCARABEL**, Professeur de langue et littérature arabes, Université Ca' Foscari, Venise.

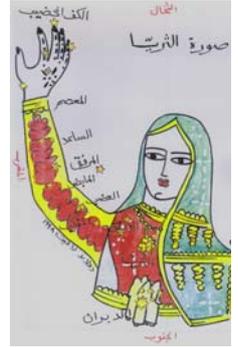
\* **Javier TEIXIDOR**, Professeur honoraire au Collège de France, Antiquités sémitiques.

\* **Gabriel YARED**, Artiste, pianiste et compositeur.

\* **Živa VESEL**, Chercheur CNRS, Mondes iranien et indien, programme Patrimoine manuscrits iraniens, coauteur d'*Images du ciel d'Orient au Moyen-Âge*, Paris Sorbonne, 2003.

# Sommaire

<b>I. Les raisons du projet</b>	5
<b>II. Présentation du projet</b>	9
A. Les deux volets du projet	10
<u>Volet 1</u> : Collecte de l’imaginaire céleste	10
<u>Volet 2</u> : Elaboration d’une iconographie originale	12
B. Mise des résultats à disposition du public	16
C. Possibilités d’extension du projet	18
<b>Préparation et mise en place du projet</b>	19
1. Les tâches de la phase préparatoire	20
2. La SELEFA, maître d’œuvre de la phase préparatoire	21
3. État d’avancement du projet	22
4. Roland LAFFITTE, auteur du projet	24



# I. Raisons du projet

Nous sommes aujourd'hui témoins, notamment chez les astronomes amateurs, d'un intérêt considérable pour l'histoire de l'astronomie, tant dans son volet mathématique et physique que dans son côté culturel, c'est-à-dire celui des représentations du ciel et les légendes célestes.

### Un grand intérêt pour l'histoire de l'astronomie et les représentations célestes

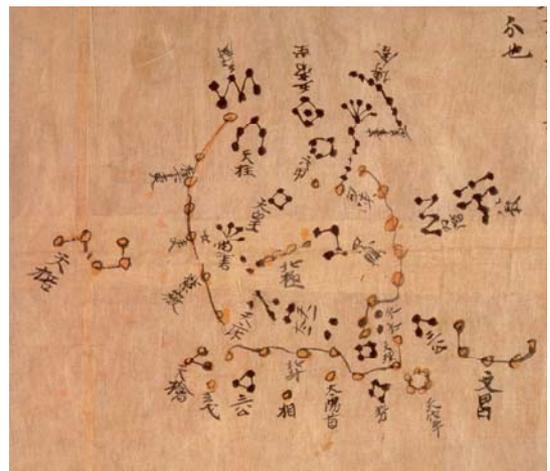
À l'intérêt du public répond un effort des astronomes pour mettre à sa portée ces trésors de l'esprit humain.

Si l'on prend le ciel des Chinois, qui a été adopté par les peuples de l'Extrême-Orient, leurs représentations célestes et leur imaginaire astral jusqu'ici méconnu des autres peuples, sont popularisés par le biais des sites des universités, des musées et centres astronomiques chinois, japonais et coréens qui, à côté des figures communes internationales aujourd'hui adoptées, ont à cœur de présenter leurs propres figures traditionnelles.

Illustration du *Tiangguan shu* de Sima Qiang, fin II<sup>e</sup> s. av. J.-C., expliquant que *Beidou*, le « Boisseau du Nord » – dont les 7 étoiles correspondent au *Grand chariot* grec où la figure arabe de *Nas<sup>h</sup> wa-banâtuhu* –, sert de chariot à l'empereur pour effectuer son contrôle sur les quatre points cardinaux :



(Bas relief de l'époque Han, II<sup>e</sup> s. ap. J.-C., publié par le *Zhongguo gudai tianwen wenwu tuji*, Beijing : Wenwu Press, 1980)



Carte de l'Enceinte pourpre interdite regroupant les constellations circumpolaires boréales, sur un rouleau d'époque Tang, VII<sup>e</sup> s. ap. J.-C., trouvé sur le site de Danhuang, dans la province du Gansu. On remarque au bas du dessin la constellation de *Beidou* (voir figure ci-contre)

(British Museum, London, ms. Oriental 8210/S.3326/R.2)

Un vaste engouement est observable aujourd'hui à l'échelle de la planète pour l'ethnoastronomie, tant sur le plan de la recherche universitaire que sur celui de l'attente du public. Les représentations les plus étudiées aujourd'hui sont d'ailleurs celles des Amérindiens et des Africains, qui ne livrent pourtant de très peu d'appellations stellaires.

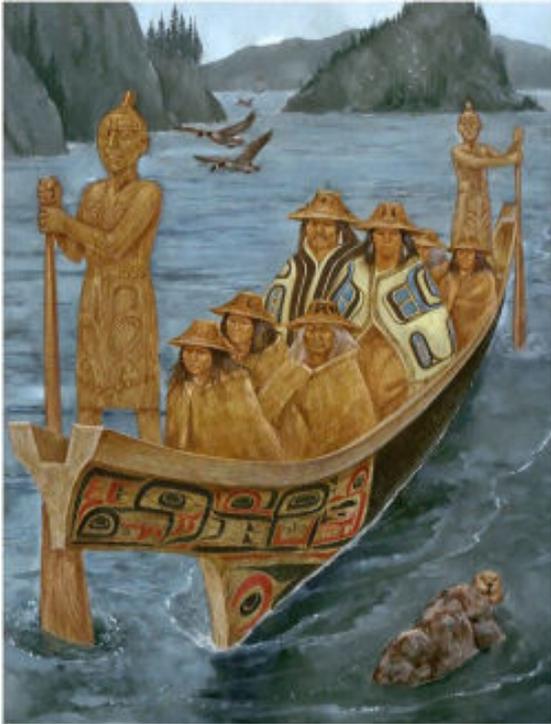
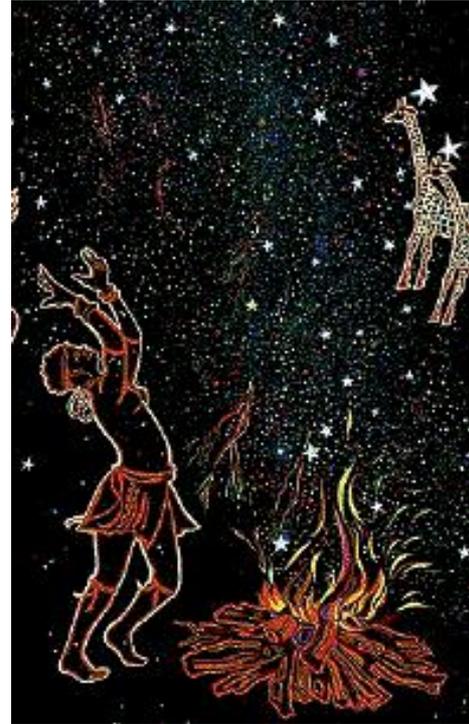


Illustration d'une légende amérindienne où les étoiles d'*Orion/Al-Jawzâ'* sont vues comme une course entre deux canoës



Une figuration du même espace du ciel que ci-contre chez les Khoikhoi (Botswana, Namibie et Le Cap), vue par des chercheurs sudafricains

## Un paradoxe : les contributions mésopotamienne et arabe au patrimoine mondial sont extrêmement fortes mais méconnues

La moitié des 48 constellations que nous avons pour coutume d'appeler grecques parce qu'elles sont à la base de notre ciel et qui nous ont d'ailleurs été transmises au Moyen-Âge par les Arabes, sont d'origine babylonienne, en particulier celles de la ceinture zodiacale. Or ces figures célestes sont porteuses d'une mythologie astrale d'une extraordinaire richesse absolument inexploitée : on peut par exemple lire sur la voûte céleste les amours tumultueuses entre Inanna/Ishtar et Dumuzi/Tammouz aussi bien que, sur la voûte grecque, la délivrance d'Andromède par Persée.

Les deux tiers des noms usuels des étoiles consignés dans les listes stellaires du monde entier ont une origine arabe, mais l'imaginaire que recèlent ces noms est complètement ignoré de ceux qui les utilisent à l'échelle de la planète, y compris ceux qui le font dans le Monde arabe.

Autre aspect, absolument ignoré cette fois : il existe un héritage direct de Babylone aux Arabes sans passer par l'astronomie grecque, héritage dont une partie est d'ailleurs passée dans la nomenclature internationale actuelle.

Il y a là un paradoxe criant qu'il est urgent de corriger. Cela est d'autant plus aisé aujourd'hui qu'en cette époque de mondialisation accélérée des moyens de communication et de la toile planétaire, tous les peuples ont les moyens techniques de faire mieux connaître leur culture à la terre entière et de la faire partager.



Le dieu Ea, d'où vient la figure du *Verseau* sur un sceau du XVIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

L'évocation des figures célestes, la richesse des mythes qu'elles recèlent avec leur charge de merveilleux souvent méconnue, parlent directement au cœur des hommes par dessus les frontières du temps et de l'espace et constitue un excellent moyen de faire connaître l'histoire de l'astronomie et la culture des peuples qui nous ont précédé et qui sont nos voisins.

À l'heure où l'on évoque de plus en plus un « choc des civilisations », mettre en évidence l'interpénétration réciproque des civilisations des deux rives de la Méditerranée est une tâche du plus haut intérêt.

Mettre à la disposition du public des matériaux de comparaison pratiques permet de faire œuvre éducative en donnant à chaque civilisation la part qui lui revient dans notre patrimoine culturel moderne, patrimoine qui n'est pas seulement commun aux peuples des deux rives de la Méditerranée mais appartient désormais à tous les peuples de la planète.



## II. Présentation du projet

## A. Un projet en deux volets :

### Volet 1 : Collecte de l'imaginaire céleste

La récolte de la mythologie astrale grecque est déjà accomplie et ne nécessite aucun travail nouveau. Quant à l'imaginaire qui préside à la création des 40 constellations nouvelles en Europe, il n'est pas de même nature et ne nécessite que des recherches marginales.

**Pour ce qui concerne la Mésopotamie**, la documentation sur la mythologie est largement exploitée. Mais il est simplement nécessaire d'en extraire un corpus de mythologie astrale.

#### *Le mythe sumérien d'Inanna et Dumuzi*

Nous pouvons lire sur la voûte céleste mésopotamienne l'histoire du plus antique des couples d'amants, Inanna/Ishtar et Dumuzi/Tammouz, devenus en Syrie Astarté et Adonis. Le *Poisson occidental* est en effet le symbole d'*Anunītu*, une des manifestations d'Inanna, déesse de l'Amour, et le *Bélier* l'expression emblématique de Dumuzi, le berger céleste. Quand Inanna fut faite prisonnière par sa sœur Ereshkigal, maîtresse du Monde d'En-bas dont la porte était gardée par les deux divinités Maslamtaea et Lugalirra, son messenger, Papsukkal, représenté par *Orion*, courut avertir les dieux qu'en l'absence de la déesse de la fécondité sur terre, la nature avait cessé la succession de ses cycles vitaux. Les dieux épouvantés suivirent le sage conseil d'Enlil/Ea, représenté entre autres figures par le *Capricorne* : la prisonnière devrait livrer

quelqu'un pour prix de sa libération, et elle désigna son amoureux qui, à son goût, prenait du bon temps en son absence. Après quoi, naturellement, elle le pleura abondamment, fournissant aux scribes mésopotamiens l'occasion de graver leurs plus belles tablettes.



*Inanna & Dumuzi, in D. Wolkstein & Samuel N. Kramer, Inanna, Queen of Heaven and Earth, II<sup>e</sup> mill. av. è.c.*

**La récolte de l'imaginaire arabe** exige en revanche un travail de récolte important, qui doit s'opérer sur deux plans, celui de la littérature classique et celui des traditions populaires.

**1. La collecte de la littérature classique** doit s'effectuer à partir des sources suivantes : les dictionnaires classiques, les textes littéraires : poésie, romans, etc., la littérature astronomie classique.

La recherche s'étend aux différentes époques, à savoir : l'époque préislamique, les époques omeyyade et abbasside, etc. ; et aux différents espaces du Monde arabe : Maghreb, Égypte, Machreq, Péninsule Arabique, etc.

Il s'agit de relever légendes et images littéraires : métaphores, allusions, etc. et proverbes, pour les différentes figures célestes qui seront classées selon leur place dans le ciel.

**2. La collecte des traditions populaires**, à partir de la littérature populaire en général en arabe dialectal et de la mémoire orale.

Cette collecte, qui participe de l'ethnographie et de l'anthropologie, possède plusieurs volets :

- \* la collecte des matériaux fournis par les orientalistes ou les voyageurs européens, au Maghreb comme au Machreq ;

- \* les almanachs locaux (*kutûb al-anwâ'*) ;

- \* la récolte des données auprès des populations concernées : marins, bédouins, agriculteurs mais aussi citoyens, car il doit exister, dans les traditions urbaines, les chansons, des références stellaires et astrales ;

Littérature populaire et mémoire orale n'expliquent pas seulement un certain nombre de figures célestes. Elles servent également à une présentation actuelle de cet imaginaire, tout en participant à la sauvegarde du patrimoine immatériel des peuples arabes et de l'humanité.



Figure arabe d'*Al-Jawzâ'*, élaborée à partir des noms stellaires arabes classiques. *Al-Jawzâ'* fait l'objet de nombreuses légendes arabes dans lesquelles elle est couplée avec *Suhayl*, qui correspond à l'étoile *Canope*.

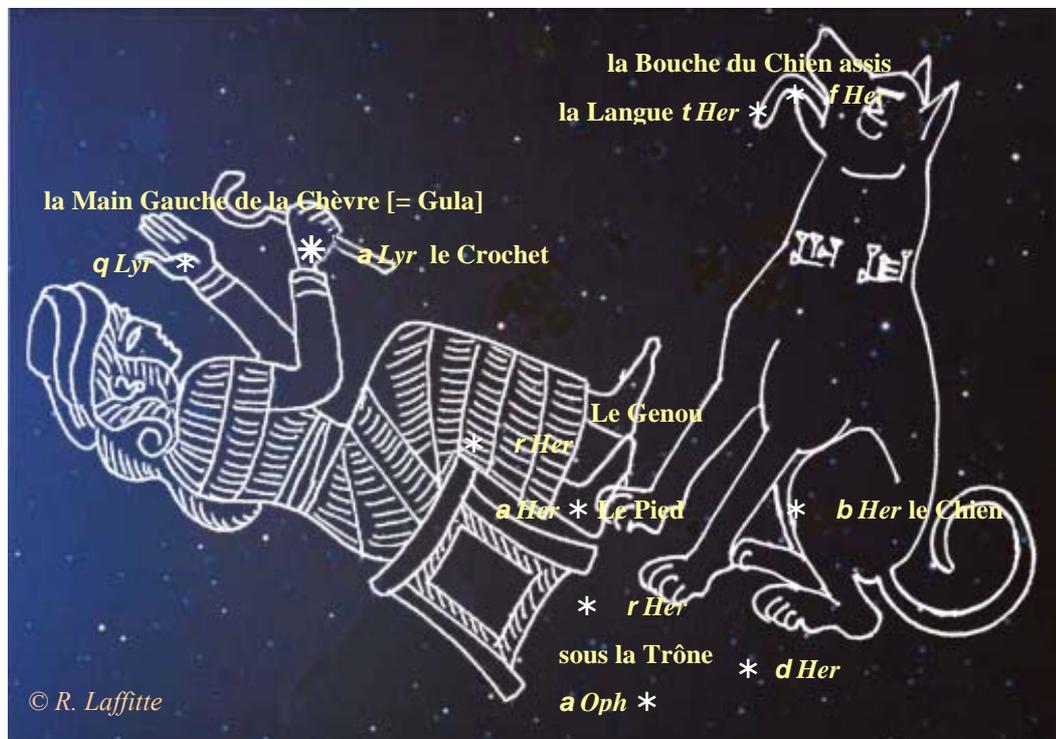
*Pour ce volet, voir le projet « L'imaginaire du ciel étoilé dans le Monde arabe », page 22 de ce dossier, et, pour davantage de précisions, voir le projet sur le site de la SELEFA, [www.selefa.asso.fr](http://www.selefa.asso.fr)*

## Volet 2 : Élaboration d'une iconographie originale

Si nous possédons une iconographie extrêmement riche et élaborée des figures grecques et des figures contemporaines, nous ne pouvons pas en dire autant des figures mésopotamiennes et arabes.

Or, à l'heure de la civilisation de l'image, l'iconographie ne présente pas seulement un intérêt artistique et culturel propres. Son usage est aussi un puissant levier de popularisation des connaissances. Aussi le présent projet attache-t-il une importance particulière à ce moyen particulier qui augmente encore son intérêt éducatif.

### 1. Intérêt d'une iconographie des figures mésopotamiennes



Reconstitution de la figure de *Gula* et du *Chien assis* à partir des documents mésopotamiens, dans lesquels *b Herculis* est *Kalbu*, « le Chien », tandis que, pour les Arabes, *Al-Kalb*, « le Chien » peut être *a Herculis*...

Pour ce qui est de Babylone, nous ne possédons une iconographie complète à l'exception des constellations zodiacales qui nous ont été transmises par les symboles des signes du zodiaque. Nous disposons toutefois de nombreuses figures des divinités auxquelles sont liées les étoiles et de nombreuses listes datant de 700-400 av. J.-C. décrivant l'emplacement des étoiles dans les figures imaginées en Mésopotamie, si bien que nous sommes en mesure de reconstituer une bonne partie de la voûte céleste, comme nous en avons un exemple sur la figure ci-dessus.

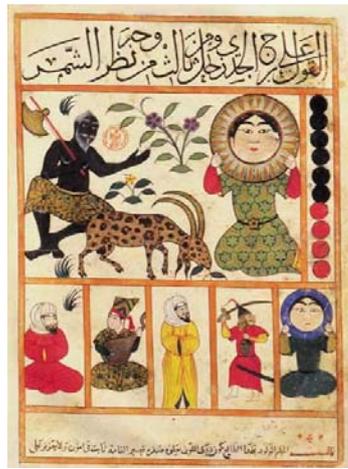
## 2. Exigences d'un projet de figuration du ciel arabe

Pour ce qui est des figures arabes, qui présentent un intérêt majeur en ce qu'elles sous-tendent les deux-tiers de nos noms d'étoiles, nous n'avons aucune image. Les textes classiques nous livrent toutefois des descriptions précises des figures telles qu'elles imaginées par les peuples arabes. Pour les représenter, il faut donc tenir compte d'un certain nombre de caractéristiques de l'astronomie arabe et islamique.

### \* Les Arabes ont jusqu'ici iconographié le ciel grec



Abd al-Rahman al-Sûfî, *Kitâb sûwar al-kawâkib al-thabîta*, ms. d'Ulugh Beg, début XV<sup>e</sup> s. (ms. BnF, Paris, Arabe 5036)



Abû Ma'shar al-Balkhî, *Kitâb al-mawâlid*, ms. égyptien, XV<sup>e</sup> s. (ms. BnF, Paris, Arabe 2583)

Les astronomes de l'âge d'or des sciences arabes ont adopté les figures nées de l'imaginaire des Grecs, qui étaient eux-mêmes en bonne partie les héritiers des Babyloniens. Et, comme on peut s'en rendre compte sur la figure de la *Grande Ourse* présentée ci-dessous, les astronomes arabes ont indiqué à l'intérieur des constellations héritées des Grecs, les noms d'étoiles propres à la tradition populaire arabe, à savoir, pour cette figure :

*Nas'sh* et *Banât Nas'sh*, *Al-Qâ'id*, *Al-Inâq*, *Al-Jawn*, *Suhâ*, *Al-Thibâ'*, ou la série des *Qafzât*, n'ont rien à voir avec l'imaginaire de l'*Ourse*.



*Al-Dubb al-akbar*, « le Grand Ours », sur le lobe de Muhammad Ibn-Hilâl, Mossoul, XIII<sup>e</sup> s. (Londres, British Museum), publié par Bernhardt Dorn, 1829, détail de l'hémisphère Nord.



La Délaissée  
le Cheval noir  
le Grand Ours  
le Lynx  
la Guide  
les Filles de Nasch  
Nasch  
les Gazelles  
les Sauts [des Gazelles]  
les Petits des Gazelles

### \* Iconographe les figures proprement arabes est urgent

Il y a donc un intérêt tout particulier à faire connaître les figures qui sont nées de l'imaginaire arabe lui-même, comme on le fait aujourd'hui à l'échelle de la planète pour celles nées de l'imaginaire de tous les autres peuples. Or ces figures sont décrites avec précision dans des documents astronomiques, comme le prouve l'essai de représentation de l'espace de la *Grande Ourse* où l'esprit populaire arabe imagine les constellations de *Na'sh wa-Banâtuhu* et d'*Al-Zhibâ'* rendues ci-dessous à partir de textes classiques.



Les constellations arabes de *Banât Na'sh wa-Banâtuhu* et d'*al-Zhibâ'* dessinées à partir suivant des textes astronomiques arabes classiques.

### 3. L'élaboration d'iconographies originales

La première tâche est donc d'élaborer de façon originale, à partir des textes et des autres documents en notre possession, une iconographie systématique des figures babyloniennes et arabes, de manière à pouvoir les comparer aux grecques.

**a. 60 constellations mésopotamiennes**, pour lesquelles il nous faut choisir un graphisme qui suggère immédiatement l'art de la civilisation antique de Babylone ou Ninive.

**b. 80 constellations arabes**, pour lesquelles nous avons aussi à choisir des styles graphiques compatibles avec les imaginaires et les traditions picturales arabes et iraniennes, et dont les contours respectent les descriptions de la place des étoiles sur la voûte céleste livrées par les textes astronomiques et la poésie classique et populaire.

**c. 48 constellations grecques** dont l'emplacement et les contours sont depuis longtemps établis et dont nous disposons de nombreuses représentations, mais pour lesquelles il faut trouver un graphisme original immédiatement repérable dans notre effort de comparaison avec les autres représentations.

**d. 88 constellations contemporaines**, déjà souvent représentées, qui reprennent les 48 grecques complétées à la Renaissance par des figures comblant les espaces jugés trop vides de la voûte céleste et auxquelles furent ajoutées, principalement au XVIII<sup>e</sup> siècle, les constellations du ciel austral.

### Le résultat : une batterie de cartons

Parvenus au terme de ce travail de fabrication, nous obtiendrons une batterie de 280 figures dans deux formes différentes :

**a. 280 cartons originaux :** les figures sont dessinées individuellement sur des repères célestes préalablement mis en place par des cartographes spécialistes de l'astronomie. Ces cartons sont réalisés en couleur avec le maximum de souci artistique pour servir tels quels de matrices de figures, avant la présentation dans les différentes langues et avant l'adaptation aux différents médias : cette batterie sera présentée sous forme de collection d'images, et servira surtout à la fabrication de globes, de planisphères ou d'atlas célestes, ou à l'édition d'ouvrages divers.

Un exemple de carton de la figure arabe d'*Al-Thuraya*, après adaptation à la langue arabe.



© R. Laffitte

**b. 280 cartons simplifiés :** les figures sont tracées avec un graphisme simplifié permettant une utilisation didactique ainsi qu'une adaptation facile aux différents médias.

Carton simplifié d'*Al-Thuraya*.

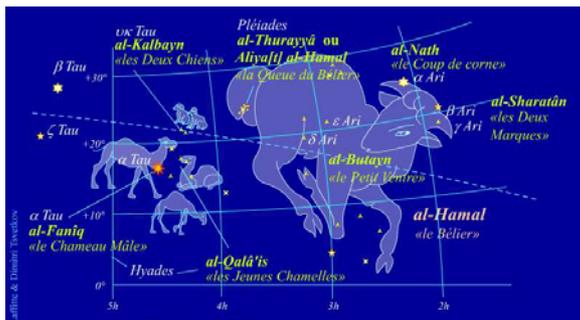
## B. Mise des résultats à la disposition pour le public

Il existe de nombreux moyens de mettre ces trésors d’imaginaire du ciel étoilé à la disposition du public. Tous sont utiles et chacun possède ses qualités propres.

### 1. Les supports visuels et audiovisuels classiques

**a. Les supports classiques :** des globes célestes, les planisphères, cartes et atlas célestes existent depuis l’Antiquité.

Les globes célestes, dans la fabrication desquels la civilisation arabe a présenté une brillante tradition, sont des outils fort intéressants. Mais les planétariums, dont le plus ancien connu date de 720 de notre ère – c’est la coupole du hammam de Qusayr ‘Amra, en Jordanie – combinent les avantages des globes et planisphères tout en palliant leurs inconvénients.



Deux représentations de l’espace du Bélier et du Taureau effectuées à partir des représentations populaires arabes

**b. Les supports audiovisuels :** une série de films documentaires abordera sous différentes manières l’histoire des formations célestes en faisant connaître l’imaginaire qui s’en dégage.

### 2. La mise en valeur des patrimoines scientifique et littéraire

L’exploitation des images peut aller de pair avec des tâches d’édition, dans une forme appropriée. Quatre collections peuvent être envisagées :

**1. Une collection à caractère scientifique,** dans laquelle figureraient des textes arabes aujourd’hui non traduits dans les langues européennes, comme le *Kitāb anwā'* ou *Livre des levers stellaires* d’Ibn Qutaybā, daté du IX<sup>e</sup> siècle de notre ère, ainsi que les ouvrages semblables d’autres auteurs arabes et persans, rares même dans les langues d’origine.

**2. Une collection destinée au grand public :** Elle pourrait éditer dans les différentes langues les textes classiques de l'astronomie, par exemple : des textes mésopotamiens comme la série *Mul.Apin* (VII<sup>e</sup> siècle avant notre ère) ; des textes grecs comme les *Phénomènes d'Aratos* (III<sup>e</sup> siècle avant notre ère), ou des textes comme le *Kitâb Sûwar al-kawâkib al-thâbita* ou *Livre des constellations d'étoiles fixes* d'Al-Sûfi.

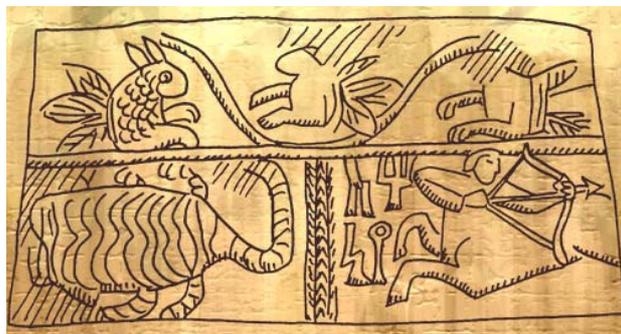
**3. Une collection de littérature :** Elle diffuserait dans les différentes langues : les textes de la poésie arabe et persane de la littérature populaire consacrée aux étoiles ; un recueil des principaux textes poétiques faisant allusion à l'imaginaire céleste arabe (Il existe par exemple 300 synonymes d'*Al-Thuraya* dans la poésie andalouse).

**4. Une collection jeunesse :** Elle viserait à faire connaître dans différents pays des deux rives de la Méditerranée à destination de la jeunesse les légendes du ciel provenant des différentes civilisations.

### 3. Les supports numérisés

**1. Les logiciels pour planétariums.** Les planétariums passent aujourd'hui à l'animation par programme informatique, ce qui fait d'eux les instruments les plus évocateurs de simulation de la voûte céleste.

**2. Les CD et DVD,** susceptibles d'être acquis aussi bien par les particuliers que par les établissements scolaires et les institutions culturelles de toutes natures, permettent aussi une animation efficace et peuvent être complétés par une riche documentation historique et scientifique accompagnée d'une iconographie attrayante renforçant leur intérêt éducatif.



*Le Sagittaire et le Scorpion sur relief yéménite, Zafar, V<sup>e</sup> s. ap. J.-C.*

## C. Possibilités d'extension du projet à imaginaire de tous les peuples du monde

Les moyens matériels et humains que suppose le projet « Le ciel, patrimoine commun » ainsi que le savoir faire qu'il permettra d'acquérir devraient rendre possible,

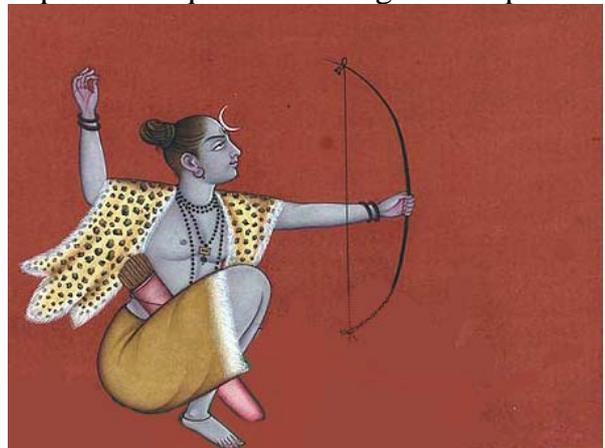


à terme, l'élaboration d'un projet plus global offrant au public international les trésors de l'imaginaire et des représentations célestes des peuples de l'ensemble de la planète, notamment ceux que nous offrent les civilisations chinoise et indienne, mais aussi les autres civilisations et cultures qui, dans tous les continents, nous livrent de fabuleuses richesses.

*L'Oiseau Vermillon du Sud, une des figures classiques de l'astronomie chinoise dont ont hérité les Japonais, peinture dans de la tombe du tumulus de Kitora, datant des VII<sup>e</sup>- VIII<sup>e</sup> siècles (photo due au National Research Institute for Cultural Properties, Nara)*

Une telle extension du projet serait justifiée par le fait que des contingents de plus en plus nombreux de noms d'étoiles venant des horizons les plus diverses entrent aujourd'hui dans les listes stellaires du monde entier, ouvrant ainsi à tous les peuples de la planète des fenêtres sur de nouveaux univers culturels.

En donnant une voie d'accès originale à l'imaginaire des peuples de tous les continents, un tel projet serait ainsi de nature à favoriser une meilleure compréhension entre eux.



*Shiva, épithète de Rudra, lequel se manifeste dans le ciel en tant que Mrigavyadha, « le Chasseur d'Antilope », nom indien de l'étoile Sirius.*



## Préparation et mise en place du projet

# 1. Les tâches de la phase préparatoire

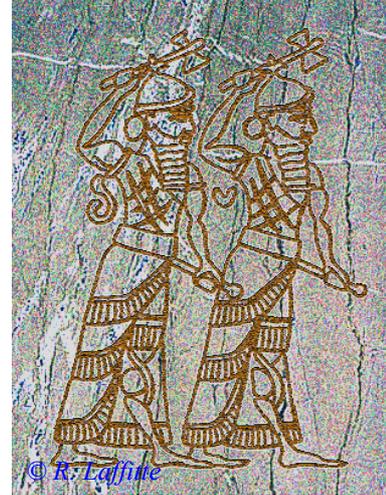
## A. L'étude du projet du projet

En voici les tâches :

\* **la recherche systématique de contacts** avec différentes institutions culturelles et éducatives des pays des deux rives de la Méditerranée (planétariums, universités, fondations publiques et privées, etc.) susceptibles de se rassembler autour d'un projet commun et de construire une structure juridique spécifique ;

\* **la mise en place d'un site internet** accessible permettant de mesurer les progrès de sa mise en place ;

\* **l'exploration des financements possibles.**



Les Gémeaux mésopotamiens.

## B. La mise en place du projet

La mise en place proprement dite commence avec la formation de deux équipes :

\* **Une équipe Iconographie** formée de dessinateurs responsables des cartons originaux et des cartons simplifiés, de spécialistes de cartographie céleste, appuyée sur des historiens des sciences donnant la garantie scientifique des matériaux rassemblés pour les différentes périodes considérées ;

\* **Une équipe Imaginaire** composée d'un côté de littéraires pour récolter la poésie, la littérature ainsi que les textes mythologiques correspondant aux différentes époques, et opérer une sélection de cette documentation pouvant être traduite dans les diverses langues ; de l'autre de littéraires et d'ethnologues pour la récolte des traditions populaires qui devront être examinées par des astronomes pour en mieux saisir le sens.

Le fait que le projet comprenne différents volets susceptibles de se dérouler à des vitesses différentes et d'être financés par des moyens extrêmement variés entraîne un chevauchement des différentes phases.

Ainsi la mise en place d'un Réseau de recherche sur « L'imaginaire du ciel étoilé dans le Monde arabe » (voir page 22) nous fait entrer sortir sur ce plan de la Phase préparation (Phase 0) pour entrer dans la Phase de réalisation (Phase 1).

Par ailleurs, la possibilité de créer dès à présent des produits spécifiques exploitant les résultats déjà acquis, comme c'est le cas du film de 5 mn intitulé « Le ciel des Arabes » (voir page 23) nous permet d'entamer dès à présent, dans certains domaines, la phase de mise à disposition du public (Phase 2).

## 2. La SELEFA, maître d'œuvre de la phase préparatoire

La SELEFA (Société d'Études Lexicographiques et Étymologiques Françaises et Arabes) est une association loi 1901 créée en mars 2002 et sise à Pantin, France.

### Les buts :

1. La recherche sur les échanges lexicographiques entre les langues écrites et parlées, anciennes et modernes, des deux rives de la Méditerranée.
2. Le partage des héritages culturels que portent avec eux les emprunts linguistiques, comme moyen de souligner l'intériorité réciproque des grandes civilisations des deux rives et d'assumer l'intégralité des héritages culturels de nos sociétés.

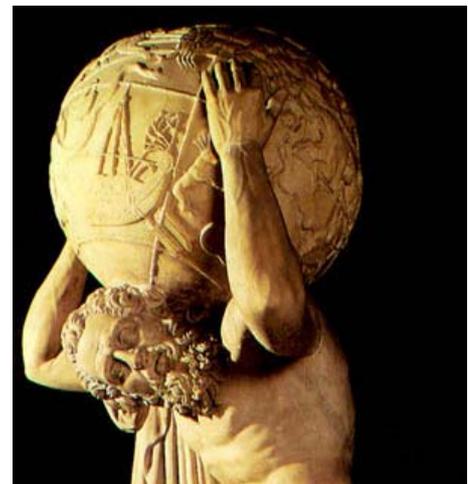
### Un pari éducatif :

Les mots, et tout particulièrement les noms, sont un outil d'éveil et de partage. Le plaisir, voire la jubilation que peuvent susciter leur usage constitue un bon tremplin pour la connaissance. Résultat d'une histoire complexe, souvent empreinte de merveilleux, ils excitent la curiosité. Jouer avec eux est un moyen simple d'abattre les cloisons étanches dressées par les préjugés entre différentes périodes de l'histoire et les différentes cultures. Jongler avec eux permet de traduire dans les faits sans ostentation les idées de mise en commun et de partage dans la vie de la Cité-monde.

### Les réalisations :

\* S'appuyant sur son réseau scientifique, avec ses séances régulières de travail, la SELEFA publie un *Bulletin* régulier semestriel consacré aux résultats de ses recherches linguistiques.

\* Possédant une bonne expérience en matière culturelle et éducative, elle mène une action de « partage de nos héritages » tant en milieu adulte, dans le cadre d'universités du temps libre ou inter-âges, de centres culturels ou de manifestations universitaires ou culturelles diverses, qu'en milieu scolaire et jeune (lycées, collèges et écoles primaires, centres sociaux, etc.), aussi bien sous forme de conférences que d'actions éducatives et pédagogiques.



L'Atlas Farnese, copie romaine d'un globe grec, début de notre ère

*Pour davantage de détail sur les activités de la SELEFA, on peut se reporter au site de la société, à l'adresse suivante : [www.selefa.asso.fr](http://www.selefa.asso.fr)*

### 3. État d'avancement du projet

#### 1. Colloques et conférences de présentation du projet :

\* Un colloque sur le thème « Nos héritages babyloniens et arabes dans le ciel étoilé » a été organisé par le « Plan Arabia » de l'UNESCO. Préparé sous la présidence de S E. Abdulrazzak Al-Nafisi, délégué permanent du Koweït auprès de l'UNESCO, il s'est tenu à Paris le 8 mars 2007 sous la présidence de S. E. Ali Zainal, délégué permanent du Qatar auprès de l'UNESCO et président en fonction du « Plan Arabia ».

\* Deux conférences sur le thème « Ciel constellé : images et légendes dans la culture arabe et musulmane » ont pu se tenir à l'invitation de M. Mhamed Hassine Fantar, titulaire de la Chaire Ben Ali pour le dialogue des cultures et des religions, l'une le 8 février 2008 à la Cité des sciences de Tunis, l'autre le 12 février au Palais des Sciences de Monastir.

#### 2. Constitution d'un Réseau de recherche sur « L'imaginaire du ciel étoilé dans le Monde arabe ».

Ce projet, dont le détail est consultable sur le site de la SELEFA ([www.selefa.asso.fr](http://www.selefa.asso.fr)), a déjà reçu l'engagement des institutions suivantes :

1. En Égypte, le PSC (Planetarium Science Center) de la Bibliotheca alexandrina par lettre de sa directrice, Mme Hoda El Mikati ; le CULNAT (Center for Documentation of Cultural and Natural Heritage) par lettre de son directeur, M. Fathi Saleh ; et un groupe de chercheurs de l'Université Aïn Chams, sous la direction des professeurs Salah Fadl et Camélia Sobhy. Participe également à ce projet M. Mosalam Chaltout, Professeur au National Research Institute of Astronomy and Geophysics de Helwan.

2. En Tunisie, l'Université de Sfax, par lettre d'engagement de son président, M. Hamed Ben Dhia, et la constitution d'un groupe de chercheurs dans le cadre de l'unité de recherche ERCILIS (Équipe de Recherche en Civilisation et Littérature de Sfax), dirigée par Mme Hédia Abdelkéfi. M. Rebhi Belgassem engage sous la direction de M. Amer Helwani une thèse de doctorat sur « Les *anwā'* dans la poésie classique arabe (V<sup>e</sup> s./h.) ».

3. En Algérie, outre le fait que M. Abdelaziz Belkhadem, Chef du gouvernement a signifié son appui au projet *Le Ciel, patrimoine commun* ; le CRASC (Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle) par lettre de sa directrice, Mme Nouria Benghabrit-Remaoun, et M. Ahmed-Amine Dellai se propose de sélectionner les matériaux concernant l'imaginaire du ciel dans le programme en cours concernant le patrimoine populaire dans l'Ouest algérien ; l'Université de Lettre et Sciences de Tlemcen, par accord de son doyen, M. Okacha Chaif et la constitution de groupe de chercheurs autour de M. Abdelkader Sellami.

4. En France, l'Observatoire de la Côte d'Azur par engagement de M. Jean-Louis Heudier, directeur de l'Observatorium. Des contacts sont actuellement encours avec

l'Université Européenne de la Recherche, présidée par M. Jean-Pierre Faye, et l'Académie Euro-arabe, présidée par M. Abdelghani Sebata.

5. Des contacts sont par ailleurs en cours avec le ministère de l'Éducation nationale au Maroc, et la Faculté des Sciences d'Al-Sharjah (EAU) par le canal de son doyen, M. Hamid Naimiy ; et d'autres institutions de divers pays arabes.



Le *Sagittaire* d'après un manuscrit médiéval du *Livre des constellations* d'Al-Sûfî



Un planisphère assyrien remontant au VII<sup>e</sup> siècle avant notre ère

### 3. Réalisation d'un film de 6 mn 30 intitulé « Figures arabes dans le ciel étoilé » en deux versions, française et arabe.

La production de ce film 2007 a fait l'objet d'un accord avec l'APLF (Association des Planétariums de Langue Française) et le PSC (Planetarium Scientific Centre) de la Bibliotheca alexandrina. Il est réservé à la diffusion en planétariums. Il sera diffusé en langue française par l'APLF et en langue arabe par le PSC. (Un descriptif plus précis de ce film est paru dans la revue *Planétariums*, mai 2007, et peut être consulté sur le site de la SELEFA, au chapitre « Documentation en ligne »).

### 4. Édition d'une collection de fiches de constellations :

Une convention a lie et SELEFA et l'Observatorium de Nice-Côte d'Azur pour la production conjointe d'une collection de fiches astronomiques à vocation éducative. Ces fiches comprennent une partie astronomique assurée par l'Observatorium de Nice, et une partie culturelle à la charge conjointe de l'Observatorium et de SELEFA. Une maquette de la fiche de la constellation *Cygnus* est consultable sur le site de la SELEFA, au chapitre « Actions institutionnelles ». Un volet audiovisuel de ce projet a déjà donné lieu à la réalisation de fiches à destination du grand public intitulées « La constellation du mois », qui ont été notamment diffusées au CHU de Nice.

Pour soutenir ce projet, et établir un lien entre les membres du réseau « L'imaginaire du ciel étoilé dans le Monde arabe », et mettre les résultats des recherches à la disposition de tous, a été créé le site trilingue arabe/anglais/français [www.uranos.fr](http://www.uranos.fr).

## 4. Roland Laffitte, auteur du projet

Roland Laffitte se consacre à des travaux sur les mots arabes et orientaux dans les langues européennes, ainsi que sur l'astronomie ancienne et la nomenclature céleste, babylonienne, grecque, araméenne et arabe. Il est secrétaire de la SELEFA et responsable de publication de son *Bulletin*. Il mène parallèlement des actions éducatives, notamment sur « Les sciences arabes », et est responsable du projet « Le ciel, patrimoine commun ».

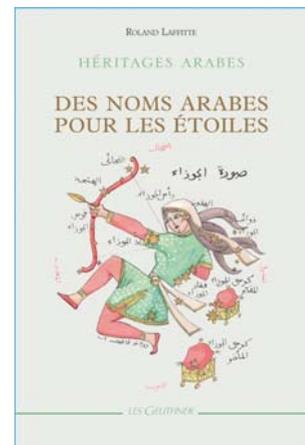
### Travaux sur l'astronomie ancienne :

#### Publications :

##### *Livres :*

\* *Des noms arabes pour les étoiles*, Paris : Geuthner, 2001, 2<sup>ème</sup> édition revue et corrigée, 2006.

\* Contribution à l'ouvrage intitulé *Les instruments mathématiques, XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècle : Cadrans solaires, astrolabes, globes, nécessaires de mathématiques, microscopes, etc.*, de Camille Frémontier-Murphy, Paris : Musée du Louvre, Département des objets d'art, 2002 : déchiffrement des noms d'étoiles figurant sur les araignées des astrolabes du Musée du Louvre, et des tables de latitudes et de longitudes figurant sur leurs tympanes. Pour le compte rendu exhaustif de ce travail, voir le site : [www.selefa.asso.fr](http://www.selefa.asso.fr).



##### *Articles :*

\* « De l'akkadien *Zibânîtu* à l'arabe *Al-Zubânâ*, en passant par le mandéen *zibânîâ* ? », *Semitica* (Cahiers du LESA, Collège de France, Paris), n° 50, 2002.

\* « Les Noms sémitiques des signes du zodiaque, de Babylone à Bagdad », *Comptes Rendus du GLECS* (Groupe Linguistique d'Études Chamito-Sémitiques), t. XXXIV, 2003.

\* « Sur le zodiaque sudarabique », *Arabia* (Revue de sabéologie, IREMAM, Aix-en-Provence & ISIAO, Rome), n° 1, 2004.

\* « Sur l'origine du nom de la constellation de la Vierge », *Journal asiatique*, Paris, t. CCIXII, n° 1 & 2, 2004.

\* « D'où viennent nos constellations et nos noms d'étoiles », *Planétariums*, publication de l'Association des Planétariums de Langue Française, mai 2006.

\* « Ce que notre ciel doit aux Arabes », *Les Cahiers Clairaut*, Bulletin du Comité de Liaison Enseignants et Astronomes, n° 109, été 2006.

\* « Précisions sur les noms des signes du zodiaque », *Bulletin de la SELEFA*, n° 7, juin 2006.

\* « Naissance et diffusion du zodiaque mésopotamien », *Étoiles dans la nuit des temps* [Eurasie n° 18], Paris : L'Harmattan, 2008.

### **Communications scientifiques :**

- \* « Les noms sémitiques des signes du zodiaque, de Babylone à Baghdad », communication au GLECS (Groupe Linguistique d'Études Chamito-Sémitiques), Paris, le 30 novembre 2000.
- \* « Les zodiaques moyen perse et sanscrit et leur origine babylonienne », communication à l'atelier *Science et Littérature* organisé par *Monde iranien* (unité mixte de recherche 7528, CNRS), Paris, le 22 juin 2001.
- \* « Sur l'origine du nom de la constellation de la Vierge », communication à la Société asiatique du 9 novembre 2001.
- \* « Données sur l'uranographie babylonienne aux III<sup>e</sup>/II<sup>e</sup> millénaires av. J.-C. », communication à l'atelier *Science et Littérature* organisé par *Monde iranien* (unité mixte de recherche 7528, CNRS), le 26 janvier 2002.
- \* « De Babylone aux Latins et aux Arabes : les noms de la constellation de la Balance », dans le cadre des III<sup>e</sup> *Journées de L'Orient* organisées par la Société asiatique et l'Université Michel Montaigne-Bordeaux 3, Bordeaux, campus de Pessac, 3-4 octobre 2002 (publication prévue dans les *Actes des Journées*).
- \* « Les noms du zodiaque dans l'espace turco-arabo-persan », dans le cadre du III<sup>e</sup> colloque international *Emprunt linguistique dans l'espace turco-arabo-persan et méditerranéen*, organisé par l'ERISM, l'INALCO, avec le concours de l'IFPO, l'Université de Damas et l'AUF, les 18-19 décembre 2005, Centre Rida Saïd, Damas.
- \* « Aux origines du zodiaque babylonien : une nomenclature », communication au GLECS, Paris, le 26 avril 2006.
- \* « Le point sur l'origine mésopotamienne du signe zodiacal du Bélier », communication au Colloque Collège de France – Société asiatique – CNRS sur le thème Centre et périphérie, Paris, 31 mai-1<sup>er</sup> juin 2006.
- \* « Les héritages mésopotamiens et arabes dans le ciel étoilé », communication à l'Université de Sfax, Tunisie, le 10 mai 2007.
- \* « Naissance et diffusion du zodiaque mésopotamien », communication à la Société d'Études Euro-asiatiques, Paris, le 12 décembre 2007.
- \* « The Arab Sky, A Precious Contribution to International Patrimony », 1<sup>st</sup> Conference on Arab's & Muslim's the History of Sciences, Al-Sharjah, 23-27 March 2008.
- n\* « Ciel constellé : images et légendes dans la culture arabo-musulmane », Cité des Sciences, Tunis, le 8 février 2008, et Monastir, le 12 février 2008.
- \* « L'imaginaire du ciel étoilé dans le Monde arabe », communication au CRASC, Oran, le 18 mai 2008, et à la Faculté de Lettres, Tlemcen, le 19 mai 2008.
- \* « Arab Star Sky and Us », Rencontres interculturelles sur les rives de la Méditerranée : L'alchimie d'un dialogue ininterrompu, Paris, UNESCO, le 5 décembre 2008.

Pour davantage de précision sur les travaux et les publications de Roland Laffitte,  
voir les sites de SELEFA, [www.selefa.asasso.fr](http://www.selefa.asasso.fr) & [www.uranos.fr](http://www.uranos.fr).

\*\*\*