

سيأفأ / SELEFA

Société d'Études Lexicographiques & Étymologiques Françaises & Arabes
(آمعية الدراسات المعجمية والإيتيمولوجية الفرنسية والعربية)

تصور قبة السماء في المخيلة العربية

مشروع دراسة

أعدّه رولاند لافيت

تعريب: د. سمير بسباس؛ مراجعة: د. محمد حافظ يعقوب

بانتان، في 01 تشرين الأول/ أكتوبر 2007.

SELEFA

52, rue Hoche, 93500 Pantin, France

Telephone : 00 33 (0)1 48 46 02 28 – Mobile : 00 33 (0)6 61 45 65 25 28

Email : infos@selefa.asso.fr – Website : www.selefa.asso.fr

SIRET number : 453 512 360 00018

Bank account : Crédit Mutuel Pantin, 10278 06014 20043101 92

الفهرست

- أ - الدوافع والأهداف 3
 ب - الخطوط العامة للدراسة: 4
 ج- الإعداد للمشروع والشروع في إنجازه 5

الملاحق

- ملحق عدد ١ : حول إثنولوجيا علم الفلك 7
 ملحق عدد ٢ : التزام ودعم 9
 المشرف على المشروع ملحق عدد ٣ : "سيليفا" 10

أ- الدوافع والأهداف

تندرج دراسة تصور قبة السماء في المخيلة العربية ضمن مشروع بحث أوسع بعنوان: "السماء إرث مشترك" (انظر الموقع الإلكتروني www.selefa.asso.fr) والذي يهدف إلى إبراز مختلف المراحل والمستويات التي مر بها التصور العام للسماء وصولاً إلى اعتماد الاتحاد الدولي لعلم الفلك لـ 88 مجموعة نجمية.

١. دواعي إبراز المتخيلات الخاصة بقبة السماء

١.١ أهمية دراسة المتخيلات الخاصة بقبة السماء

* نحن شاهدون وبالأخص منا الفلكيون الهواة على الأهمية القصوى لدراسة تاريخ علم الفلك، إن في جانبه العلمي البحث، أي الرياضي والفيزيائي، أو في جانبه الثقافي، أي التمثلات المختلفة للسماء كما برزت في التشخيصات واللوحات المعبرة عن النجوم والكواكب.

* نظراً للأهمية التي يكتسبها هذا الموضوع، يضع علماء الفلك في متناول الجمهور هذه الكنوز من الفكر البشري.

* ومع أن شعوب الشرق الأقصى اعتمدت قبة السماء الصينية، وتبنت تصوراتها وتخيالاتها الخاصة بالنجوم والكواكب، غير أنها مازالت مجهولة لدى الشعوب والثقافات الأخرى. ويجري حالياً التعريف بها بواسطة مواقع إلكترونية أعدّها باحثون جامعيون وساهمت في وضعها المتاحف ومراكز علم الفلك الصينية واليابانية والكورية. وهي تهتم بإبراز التشخيصات واللوحات التقليدية للنجوم إلى جانب اللوحات العالمية المعاصرة.

* من الملاحظ تزايد الإهتمام العالمي بإثنولوجيا علم الفلك سواء على مستوى البحوث الجامعية أو بالنسبة للعموم. والتخيلات الأكثر دراسة هي تلك التي تخص هنود أمريكا وأفريقيا. وهي لاتعطينا سوى بعض التسميات المحدودة للنجوم والكواكب.

١.٢ المفارقة: المساهمة الراقية والعربية في الإرث العالمي عظيمة ولكنها مجهولة

يعود الفضل للعرب في وضع أسماء ثلثي النجوم المعتمدة في قائمة الكواكب. لكن وبالمقابل هناك تجاهل تام للدلالات التي تقف وراء التصورات والتخيلات التي ارتكزت عليها وذلك من قبل كل المختصين الذين استعملوا هذه التسميات المتداولة عالمياً بما في ذلك في العالم العربي.

إنها لمفارقة جد مثيرة وقد وجب التنبيه لها لتجاوزها. اليوم، تبدو هذه المهمة يسيرة جداً خصوصاً ونحن في زمن عولمة وسائل الإعلام. وقد أصبح بإمكان كل الشعوب التعريف برصيدها ومخزونها الثقافي لشعوب العالم قاطبة كي يتبادلونها.

٢. الأهداف

تبرز إذن الضرورة الملحة لتجميع المعطيات والمعلومات حول تعبيرات هذه المتخيلات.

تتجسد هذه الأهداف كما يلي:

١١. **على المدى القصير:** إنشاء موقع إلكتروني يعتمد قاعدة بيانات مستفيضة. سيمثل هذا الموقع الأداة الرئيسية للتواصل وتبادل المعلومات المتعلقة بالمشروع. كذلك يعرض الموقع النتائج الجزئية والمرحلية التي خلصت إليها البحوث والأفكار المختلفة حول منهجية العمل المعتمدة في الدراسة.

١٢. **على المدى البعيد:** سيقع تقديم النتائج التي خلصت إليها الدراسة وتدوينها في شكل مؤلف نقدي بعنوان "تصورات قبة السماء في المخيلة العربية".

ب - الخطوط العامة للدراسة:

ستعتمد عملية تجميع المعلومات في البداية على الكتابات الكلاسيكية. لكن هذا المشروع لن يتغافل عن الكنوز التي توفرها الكتابات الشعبية والذاكرة المنطوقة خصوصا منها المتوفرة في أوساط البحارة والمزارعين ورجال البادية والرحّل الذين يعتمدون على حركة النجوم في أسفارهم وفي تحديد اتجاه حركتهم، الأمر الذي بدأنا نفتقده. لا ينحصر دور الذاكرة والكتابات الشعبية الشفهية في توفير أدوات هامة ونفيسة ونادرة لاستجلاء الدلالات التي تختفي وراء مختلف الأشكال والتشخيصات واللوحات المعبرة عن الكواكب والنجوم، لكنه يمثل بالضرورة نقطة ارتكاز ومنطلقا لفهمنا الحاضر والراهن لهذه المخيلة وتقديمها للمواطن العربي. كما أنه يسهم في حفظ ذاكرة الشعوب العربية غير المدونة وبالتالي إرث البشرية جمعاء.

١. الكتابات العربية الكلاسيكية:

يمكن أن نجمع مختلف التصورات المدونة في الكتابات العربية والتي تمثل المتخيلات الخاصة بالشعوب العربية حول قبة السماء باعتماد مصادر متعددة كمثل الكتابات الأدبية من شعر وقصص وغيرها والكتابات الخاصة بعلم الفلك الكلاسيكي، وغيرها.

ومن الممكن أن تشمل هذه الفعالية عدداً من البلدان، وأن تسهم فيها عدة مؤسسات؛ ويتوجب توزيع المهام بين مختلف الفرق المساهمة وذلك طبقاً للمقاييس التالية: توثيق الأدبيات (انظر أعلاه)، الإمكانيات المحلية المتاحة للحصول على المصادر، المكتبات العمومية، مراكز البحوث، المرصد، الخ...، الزمان والمكان أي المراحل التاريخية ما قبل الإسلامية، العصر الأموي، العصر العباسي، الخ...، المجال المصري، المغربي الخ....

يتلخص هذا العمل في تجميع الأشكال والتشخيصات والصور الأدبية من استعارات وإيحاءات وأمثال شعبية متعلقة بمختلف أشكال وصور النجوم التي سيقع ترتيبها وفق موقعها في السماء.

٢. الأدب الشعبي والمخزون الشفوي:

يتقاسم علما الإثنولوجيا والأنثروبولوجيا مهمة تجميع الذاكرة الشفوية (انظر الملحق الخاص بإثنولوجيا علم الفلك). ويمكن لهذه الفعالية المحلية والمحدودة جغرافياً أن تتخذ أوجهاً عدة:

* تجميع المواد التي يوفرها المستشرقون والرحالة الأوروبيون في المغرب كما في المشرقكتب الأنواء (وهي خصوصية عربية).

* الحصول على المعطيات الخاصة بالتجمعات السكانية والمهنية المعنية: البحارة، البدو، المزارعون وسكان الحضر أيضاً. علماً بأنه يوجد بالضرورة تراث غنائي وأمثال ورموز وإيحاءات تحيل للكواكب والنجوم.

في هذا الإطار، يتمتع المشاركون في هذه الدراسة و في كل بلد باستقلالية. لكن هذا يستوجب أيضاً ضمان نقل وتبادل المعلومات الضرورية والمفيدة بين مختلف الأعضاء المشاركين في الدراسة حتى يتسنى لهم مقارنة النتائج التي توصلوا لها وتعميم كل مجموعة عمل لتجربتها وذلك لإثراء العمل وتحقيق الفائدة المرجاة منها.

ج- الإعداد للمشروع والشروع في إنجازه

يتطلب الشروع في إنجاز هذا المشروع شرطين:

* الاتفاق حول صيغة الاشتراك في المشروع بين مختلف المؤسسات المساهمة في الدراسة مما يفترض وجود هيكل أو إطار قانوني خاص بالمشروع

* توفير الاعتمادات المالية الضرورية لإنجاز المشروع وضمان نجاحه.

نحن الآن في مرحلة إعداد المشروع الذي تتلخص مهماته في ما يلي:

١. تكوين مختلف فرق العمل

يشكل فرق العمل في كل بلد شخص مسؤول يجمع حوله باحثين (أساتذة وطلبة) من مختلف الاختصاصات، الألسنية، الآداب، علم الإثنولوجيا، علم الفلك، علم التاريخ... الخ؛ وذلك طبقاً لمتطلبات العمل وتماشياً مع الإمكانيات المتاحة. يتعهد كل فريق عمل بما يلي:

* توضيح طبيعة العمل الذي ستقوم به ووضع اقتراحات عملية لذلك.

* تحديد مضمون المشروع مع إبراز مختلف المطالب والحاجيات الضرورية وتدوينها في الاتفاقية الموقعة.

* توفير مقاربة للاعتمادات المالية الخاصة بإنجاز المشروع وذلك لوضع تقدير أولي لكل المشروع من طرف الجهات الممولة. ويتضمن هذا التقييم الجوانب التالية: أتعاب الباحثين، المتطلبات المالية

المتعلقة بالتوثيق (شراء البحوث والكتابات المدونة والوثائق، الاشتراكات الخ... الخ)، كلفة البعثات الخاصة وجمع المعلومات، كلفة الإدارة والتسيير: الاتصالات والمراسلات والكتابة والإدارة، تكاليف التجهيزات: الحواسيب، الأنظمة الخبيرة، الخ...

* البحث عن المصادر الممكنة للتمويل المحلي.

يمكن لفرق العمل القادرة على الشروع في عملية جمع المعلومات بتمويل ذاتي وفي إطار المؤسسة التي تنتمي إليها أن تبدأ في العمل حتى قبل الشروع في الإنجاز الكلي للمشروع.

٢. تكوين لجنة إشراف

تتكون لجنة الإشراف من مسؤولين عن مختلف فرق العمل الراغبين في المساهمة في شبكة التسيير وتضمن هذه اللجنة تنسيق النشاط الخاص بالمرحلة الإعدادية للمشروع وذلك تحت إدارة السيد رولان لافيت.

تقوم اللجنة بدور اللجنة العلمية وتسهر على تقريب وجهات النظر وتقر المقترحات العملية المشتركة بين مجموعات العمل. كما تسهر على البحث عن أطراف جديدة لإشراكها في هذا النشاط وبالأخص في العالم العربي. تعمل اللجنة أيضا على توفير التمويل الضروري من طرف المؤسسات الدولية ومؤسسات البحث والدراسات والمراكز الثقافية وذلك بالتعاون مع مؤسسة "سيليفا". من المعلوم أن هذه المؤسسة قد وفرت الاعتمادات الأولية للمشروع من خلال هبة قدمتها اللجنة القومية الفرنسية للتضامن الاجتماعي والمساواة بين الفرص وهي مؤسسة فرنسية عمومية، وقد كان ذلك في إطار دعم مشروع "السماء، إرث مشترك". كما تتعهد مؤسسة "سيليفا" بالقيام بمختلف المساعي لدى المؤسسات الأوروبية.

تلتزم لجنة الإشراف بوضع ميزانية مؤقتة وتقديرية لإدارة المشروع وتسييره والتي تشمل: أتعاب المدير والأعوان الإداريين، تكاليف التجهيزات من حواسيب وأنظمة خبيرة الخ...، تكاليف مقر المؤسسة، بعث موقع إلكتروني، تكاليف النشر، تكاليف التنقل، تكاليف الإدارة من اتصالات وكتابة كما تتعهد بوضع ميزانية نهائية وشاملة للمشروع.

أخيرا تقيم اللجنة بصفة مستمرة الاتصالات التي قامت بها في إطار مهمتها ومدى التقدم الحاصل في الإعداد للمشروع.

الملحق الأول: حول إثنولوجيا علم الفلك

تقدّم إثنولوجيا علم الفلك تصورات مختلفة للقبة الزرقاء من خلال مقارنة إثنوغرافية وأنتروبولوجية. فهي تدرس وظيفة تمثيلات النجوم والكواكب وذلك بارتباط وثيق مع الحاجيات اليومية والعملية للمجتمع من ذلك: الرزنامة، وتحديد التوقيت والمكان. كما تدرس المتخيل الذي تستند عليه هذه التصورات مثل: الأشكال والصور التي ترمز للنجوم والعلاقة بين مختلف النجوم والمقدس، إلخ...

وإذ تبدو الأهمية القصوى لإثنولوجيا علم الفلك جلية اليوم إن بالنسبة للبحوث الجامعية أو لما ينتظره عموم الناس من هذا العلم، فإن تركيز البحوث على التمثيلات الخاصة بهنود أمريكا وبشعوب أفريقية على وجه الخصوص لا يوفر لنا سوى عدد محدود من أسماء الكواكب.

١. خرائط السماء



مصور لنفس المنطقة من السماء وضعتها قبائل "الخويخوي" (ببتسوانا وناميبيا والرأس الأخضر) بحسب باحثين من أفريقيا الجنوبية.



مصور وضعه هنود "لاكوتان" يظهر خلفه درب التبان حيث يربط الشعري اليمانية بالثريا عبر مجموعة "الجبار". وتظهر في الجانب الآخر من درب التبان الشعري الشامية وعدد من نجوم التوائم.

٢. تصورات نجوم الشمال السبعة :

مثال الشعوب الهندية لأمريكا الشمالية

تتميز تصورات هنود "المسكاكي" التي تعيش في منطقة "برنسويك" بكندا بوجود أشكال مستعارة من الفصول. تستعير هذه الشعوب صورة الدب المطارد من قبل الصيادين. في شهر مايو يبدو نعش الذي يمثل الدب بالنسبة لهم، كما لو كان يصعد الجهة الشرقية من السماء ويخرج من عرينه. في منتصف فصل الصيف، تجتمع في صورة الدب (الدب الأكبر لدى العرب) المطارد من طرف الصيادين السبعة ثلاث نجوم هي بنات نعش تتلوها مجموعة من نجوم أربعة تكوّن في مجملها البقار لدى العرب. في الخريف

يبرز الدب (لدى الهنود) في الجهة الغربية وهو واقف ومتهيئ للدفاع عن نفسه في مواجهة الصيادين، لكنه يبدو مرهقا وذلك لقرب مرحلة البيات الشتوي. يقتل الصيادون الدب وتتلطخ أوراق الأشجار بدمه الأحمر. أما الشتاء فيمثل الدب المستلقي على ظهره. ثم ينهض شرقا لبدأ دورة طبيعية جديدة، وهكذا.

مصدر:

MONROE, Jean Guard & WILLIAMSON, Ray A., *They dance in the Sky. Native American Star Myths*, Boston: Houghton Mifflin Co., 1987.

٣. إثنولوجيا علم الفلك في العالم العربي

يتلخص الجزء الأعظم والأهم من العمل الذي تم إنجازه في العالم العربي في مجال إثنولوجيا علم الفلك في ما يُعرف بتراث "الأنواء". نستند أساسا على أعمال كل من "شارل بلا" و "دانيال فاريكو" الخاصة بالكتابات العربية الكلاسيكية.

- * PELLAT, Charles, « Dictons rimés, *anwā'* et mansions lunaires chez les Arabes », *Arabica*, vol. II, 1955, p. 17-41.
- * VARISCO, Daniel Martin, « The *Anwā'* Stars according to Abū Ishāq al-Zajjāj », *Zeitschrift für Geschichte der arabisch-islamischen Wissenschaften*, vol. V, 1989, p. 145-166.
- * VARISCO, Daniel Martin, « The Origin of the *anwā'* in Arab Tradition », *Studia Islamica*, n° 74, 1991, p. 5-28.

وقام هذا الأخير أيضا بتجميع مصادر إثنوغرافية من شبه الجزيرة العربية ومن اليمن بشكل خاص. وهذه بعض الأمثلة عن هذا العمل:

- * VARISCO, Daniel Martin, « The Rain Periods in Pre-Islamic Arabic », *Arabica*, vol. 34, p. 251-266.
- * VARISCO, Daniel Martin, « The agricultural marker stars in Yemeni folklore », *Asian Folklore Studies*, VOL. 52, p.119-142.

إلى ذلك:

- * BAILEY, Clinton, « Bedouin Star-Lore in Sinai and the Neguev », *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, vol. XXXVII, Part 3, 1974, 580-597.
- * BERNUS, Edmond & AG-SIDIYENE, Eliya, « Étoiles et constellations chez les nomades », *Awal*, vol. V, 1989, p. 141-153.
- * HOLBROOK, Jarita, « Stellar Navigation of the Kerkennah Oslands, Tunisia », *Archaeo-astronomy & Ethnoastronomy News*, n° 29, 1998.
- * MONTEIL, Vincent, « Notes sur la toponymie, l'astronomie et l'orientation chez les Maures », *Hesperis*, vol. 36, 1949, p. 180-219.

الملحق الثاني: التزام ودعم

حتى اليوم استجابت المؤسسات التالية لهذه المبادرة والتزمت بالمشاركة في المشروع وهي:

1. **في مصر:** المركز العلمي الفلكي (PSC) بمكتبة الإسكندرية وذلك من خلال مراسلة من مديرتها السيدة هدى الميقاتي ومن مجموعة من الباحثين العاملين تحت إدارة الأستاذ صلاح فضل.
2. **في تونس:** جامعة صفاقس من خلال رسالة التزام من رئيسها السيد حامد بن ضياء وذلك في إطار وحدة الدراسات ERCILIS (فريق الدراسات حول الحضارة والأدب بصفاقس) وذلك تحت إدارة السيدة ادية عبد الكافي.
3. **في الجزائر:** CRASC (مركز البحوث في الإناسة الإجتماعية والثقافية/ وهران) ومديرته السيدة نورية بن غبريت- ريماعون.
4. **في فرنسا:** مرصد الكوت دازور من خلال مدير الأوبسرفاتوريوم السيد جان لويس هوديه.

كذلك وصلتنا رسائل دعم موجهة لكامل فريق العمل الخاص بمشروع "السماء إرث مشترك" من طرف: السيد الحبيب المالكي وزير التربية القومية والتعليم العالي والتكوين المهني بالمملكة المغربية. السيد عبد العزيز بلخادم رئيس حكومة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

إلى ذلك:

فقد وافقت على الإنضمام إلى لجنة الإشراف على المشروع السيدة نيكول ريفيل ، مديرة الأبحاث في المركز الوطني للبحوث العلمية CNRS والتي درست بشكل خاص إثنولوجيا علم الفلك في جزيرة بالاوان بالفيليبين. أنظر:

Fleurs de paroles – Histoire naturelle Palawan (Paris: Peeters/Selaf, Ethno-sciences collection, 1990-1992, « La catégorisation du temps », vol. III, pp. 165-284.

الملحق الثالث: "سيلفيا"، المشرف على المشروع

١. نبذة عن مؤسسة "سيلفيا"

سيلفيا هي مؤسسة البحوث المعجمية والايثيومولوجيا (اشتقاق الكلمات) الفرنسية والعربية وهي مصنفة بجمعية تخضع لقانون 1901 وقد وقع بعثها في مارس 2002 ومقرها مدينة "باننتين" (باريس). رئيسها السيد "بول بالتا" هو صحفي وكاتب ورئيس شرفي لمركز بحوث الشرق المعاصر بباريس III بالسربون الجديدة.

أهدافها هي التالية

- البحث في تبادل الدلالات اللغوية بين اللغات المكتوبة والشفوية، القديمة والحديثة، في ضفتي المتوسط؛
- تشارك في الموروث الثقافي الذي تحتوي عليه الدلالات اللغوية: بما هو وسيلة لإبراز الماضي المشترك لكبرى حضارات ضفتي المتوسط ولتمثل مجموع الموروث الثقافي لمجتمعاتنا المعاصرة.

رهان تربوي

تشكل الكلمات، والأسماء بشكل خاص، وسيلة من وسائل الوعي والتشارك. إن المتعة، بل والغبطة الممكنة جراء استخدامها، تمثل رافعاً من روافع التعرف. وبما هي ناتج تاريخي معقد، مشوب غالباً بالخارق، فإنها تثير الفضول. ويمثل التعامل معها وسيلة بسيطة للوقوف في وجه الحواجز التي تنصبها الأحكام المسبقة بين مراحل التاريخ والثقافات المختلفة. ويتيح العمل بها الترجمة الواقعية ومن غير ادعاء لأفكار التشارك والتعايش في حياة الكون/ القرية.

الإنجازات

- تصدر سيلفيا نتائج أبحاثها اللسانية بصورة منتظمة في دورية نصف سنوية، وتستند في ذلك على شبكة علمية وعلى اجتماعات عمل تعدها بانتظام؛

- وبما هي ذات خبرة تربوية وثقافية حسنة، فإن سيلفيا تنفذ نشاطاً اسمه (التشارك في تراثنا) منصباً من جهة على الشباب وغيرهم في الوسط الجامعي وفي المراكز الثقافية والأنشطة الجامعية والثقافية المختلفة، ومن جهة ثانية على اليافعين في الوسط المدرسي (مدارس ثانوية وإعدادية، مراكز اجتماعية إلخ) وهذا على صورة محاضرات أو أنشطة تربوية وبيداغوجية.

أطلس فارنيز: يمثل نسخة رومانية من كرة سماوية إغريقية من بداية العصر الميلادي.



٢. التعريف برولاند لافيت ،مسؤول المشروع

له مؤلفات في اللسنيات ؛ سكرتير سيليفا (SELEFA) والمشرف على دوريتها متخصص في الكلمات العربية والشرقية في اللغات الأوروبية وعلم الفلك القديم وأسماء النجوم والكواكب لدى البابليين والإغريق والآراميين والعرب. محاضر وأستاذ؛ مشرف على مشروعات تربوية عديدة حول العلوم عند العرب على وجه الخصوص.

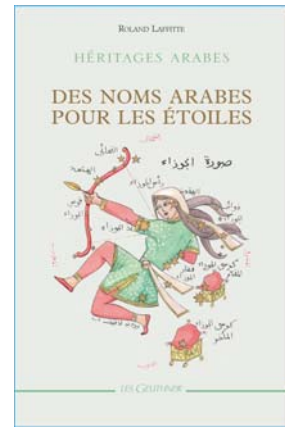
القديم الفلك أعمال في علم

منشورات

كتب

* *Des noms arabes pour les étoiles, Paris: Geuthner, 2001, revised edition, 2005.*

* Contribution to: *Les Instruments mathématiques, XVI^e -XVII^e siècle : cadrans solaires, astrolabes, globes, nécessaires de mathématiques, microscopes, etc.*, Camille Frémontier-Murphy, Paris: Musée du Louvre, Département des objets d'art, 2002: decipherment of the names of stars on the retes of astrolabes in the Louvre as well as tables of latitude and longitude on their tympanums. See '*Les astrolabes du Louvre*' at: www.selefa.asso.fr



* *Les Noms d'étoiles. Origine et signification de 500 noms, due for publication, 2008.*

* *Étoiles & constellations de Babylone à nos jours. Origine de nos figures célestes & Étymologie des noms d'étoiles, due for publication, 2008.*

* *Naissance et diffusion des constellations et du zodiaque mésopotamien, Paris : Geuthner, 2009.*

مقالات

* 'De l'akkadien Zibânîtu à l'arabe Al-Zubânâ, en passant par le mandéen zibânîtu?', *Semítica* (Cahiers de l'Institut d'Études Sémitiques du Collège de France, Paris), n° 50, 2002.

* 'Les Noms sémitiques des signes du zodiaque, de Babylone à Baghdad', *Comptes Rendus du GLECS* (Groupe Linguistique d'Études Chamito-Sémitiques, Paris), vol. XXXIV, 2003.

* 'Sur le zodiaque sudarabique', *Arabia* (a review of sabeology published by IREMAM, Aix-en-Provence & ISIAO, Rome), n° 1, 2004.

* 'Sur l'origine du nom de la constellation de la Vierge', *Journal asiatique*, Paris, vol. CCIXII, n° 1 & 2, 2004.

* 'D'où viennent nos constellations et nos noms d'étoiles', *Planétariums*, review of the Association des Planétariums de langue française, May 2006.

* 'Ce que notre ciel doit aux Arabes', *Les Cahiers Clairaut*, Bulletin du comité de liaison enseignants et astronomes, n° 109, Summer 2006.

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

علمية محاضرات

- * 'Les noms sémitiques des signes du zodiaque, de Babylone à Baghdad', presentation given at the Groupe Linguistique d'Études Chamito-Sémitiques, Paris, 30 Nov 2000.
- * 'Les zodiaques moyen perse et sanscrit et leur origine babylonienne', presentation given at the Science and Literature workshop organised by Monde iranien (inter-disciplinary research unit 7528, CNRS), Paris, 22 Jun 2001.
- * 'Sur l'origine du nom de la constellation de la Vierge', presentation given at a session of the Société asiatique, Paris, 9 Nov 2001.
- * 'Données sur l'uranographie babylonienne aux III^e/II^e millénaires av. J.-C.', presentation given at the *Science and Literature workshop* organised by Monde iranien (inter-disciplinary research unit 7528, CNRS), Paris, 26 Jan 2002.
- * 'De Babylone aux Latins et aux Arabes: les noms de la constellation de la Balance', presentation given at the *III^e Journées de L'Orient*, a conference organised by the Société asiatique and the Université Michel Montaigne-Bordeaux 3, Bordeaux, Pessac campus, 3-4 Oct 2002 (to be published in the conference proceedings).
- * « Les héritages mésopotamiens et arabes dans le ciel étoilé », presentation given to the Université of Sfax, Tunisia, 10 May 2007.
- * 'Les noms du zodiaque dans l'espace turco-arabo-persan', presentation given at the 3rd International Conference, *Emprunt linguistique dans l'espace turco-arabo-persan et méditerranéen*, organised by ERISM and INALCO with the support of IFPO, the University of Damascus and AUF, 18–19 December 2005, Rida Saïd Centre, Damascus.
- * 'Aux origines du zodiaque babylonien: une nomenclature', presentation to GLECS, Paris, 26 April 2006.
- * Le point sur l'origine mésopotamienne du signe zodiacal du *Bélier*', presentation to the 5th *Journées de L'Orient* organised on the theme of 'The Centre and the Periphery' by the Collège de France, the Société Asiatique and the CNRS, Paris, 31 May–1 June, 2006.

للتعرف على أعمال و منشورات رولاند لافيت انظر الموقع الإلكتروني www.selefa.asso.fr

Le ciel, patrimoine commun

Représentations comparées des voûtes célestes
mésopotamienne, grecque, arabe et contemporaine

السماء، إرث مشترك

مصورات مقارنة لقبية السماء
في بلاد الرافدين، اليونان، العرب، واليوم

The Sky, Our Common Heritage

Comparative representations of the heavens
in Mesopotamian, Greek, Arab, and contemporary astronomy

أنظر: www.selefa.asso.fr