

ABONNEMENT 2009

Il ne nous est pas possible, pour des raisons financières, de vous envoyer directement des cartes de rappel. N'attendez donc pas pour payer votre abonnement aussitôt que possible. Merci.

L'abonnement annuel est maintenant de 20 €, plus les éventuels frais bancaires. Il donne droit à la réception de tous les fascicules publiés dans l'année, généralement trois.

For the USA, please send your 25\$ remittance, payable to ARARA, to Dona Gillette,
ARARA, 1642 Tiber Court SAN JOSE CA 95138 (USA) rockart@ix.netcom.com

• Si vous avez un compte bancaire en France, envoyez un chèque de 20 €, libellé à l'ordre de l'ARAPE – 11, rue du Fourcat 09000 FOIX, FRANCE.

• Si vous résidez dans la zone Euro ET n'avez PAS de compte bancaire en France, vous pouvez :

– envoyer un mandat postal de 20 € à l'ARAPE – 11, rue du Fourcat 09000 FOIX, France ; veillez à préciser le nom de l'abonné.

– faire un virement international de 20 € sur le compte bancaire de l'ARAPE ; dans ce cas, veillez à préciser le nom de l'abonné et envoyez un mail d'information à yanik.leguillou@online.fr en indiquant le nom de votre banque. Merci de ne pas envoyer de chèque, dont l'encaissement entraîne d'importants frais bancaires.

• Si vous résidez HORS la zone Euro ET n'avez PAS de compte bancaire en France, vous pouvez :

– envoyer un mandat postal de 20 € à l'ARAPE – 11, rue du Fourcat 09000 FOIX, France ; veillez à préciser le nom de l'abonné.

– faire un virement international de 24,50 € (dont 4,50 € de frais bancaires) sur le compte bancaire de l'ARAPE ; dans ce cas, veillez à préciser le nom de l'abonné et envoyez un mail d'information à yanik.leguillou@online.fr en indiquant le nom de votre banque. Si vous payez plusieurs années d'abonnement, faire un virement de 24,50 € par année d'abonnement.

Bank references:

Account holder: ARAPE

Bank account: Caisse d'Epargne (CE) de Midi-Pyrénées
Address: 1ter, Bd Alsace Lorraine 09000 FOIX (France)

Account number: 08102195317
IBAN: FR76 1313 5000 8008 1022 9531 780
SWIFT/BIC: CEPAFRPP313.

SUBSCRIPTION 2009

Since billing is beyond our means we have to rely on our readers to send in their subscription money directly as soon as possible. Thank you.

Subscription for one year is now 20 € plus bank rates when any. This will enable you to receive all the issues (as a rule three) published within the year.

INTERNATIONAL NEWSLETTER ON ROCK ART

K-233
ICOMOS

16 MARS 2009



N° 53 - 2009

Cueva
de la Serreta
(Cieza, Murcia)
in Spain

INORA

Comité International d'Art Rupestre (CAR - ICOMOS)
Union Internationale des Sciences Préhistoriques - Protohistoriques
(UISPP Commission 9 : Art Préhistorique)
International Federation of Rock Art Organisations (IFRAO)
Association pour le Rayonnement de l'Art Pariétal Européen (ARAPE)

N° ISSN : 1022-3282

11, rue du Fourcat, 09000 FOIX (France)
France : Tél. 05 61 65 01 82 - Fax. 05 61 65 35 73
Etranger : Tél. + 33 5 61 65 01 82 - Fax. + 33 5 61 65 35 73
email : j.clothes@wanadoo.fr

Responsable de la publication - Editor : Dr. Jean CLOTTES

LETTRE INTERNATIONALE D'INFORMATIONS SUR L'ART RUPESTRE

SOMMAIRE

Découvertes	1	Discoveries
Divers	25	Divers
Congrès - Annonce	30	Meeting - Announcement
Livres	30	Books

MFN : 349 72

DÉCOUVERTE

DJIBOUTI : ABOURMA, UN NOUVEAU SITE À GRAVURES*

La République de Djibouti, petit État de la Corne de l'Afrique en grande partie constitué de désert de pierres et de sable recèle néanmoins de très nombreux sites archéologiques et notamment des sites d'art rupestre (fig. 1). Cet art n'a été porté à la connaissance du public que depuis peu (Bouvier, 1981 ; Joussaume, 1987, 1989, 1991, 2007 ; Poisblaud, 2002), et la découverte récente du site d'Abourma (Poisblaud, 2005) ouvre de nouvelles perspectives dans ce domaine de recherches.

Le site exceptionnel d'Abourma

Le massif de Makarassou, situé au nord du lac Assal, a été façonné par les puissants phénomènes tectoniques qui affectent cette région de rifts. C'est une zone de failles orientées nord-ouest/sud-est, dans lesquelles se sont installés des oueds plus ou moins larges. En étant

DISCOVERIES

DJIBOUTI: ABOURMA, A NEW ENGRAVED SITE*

The Republic of Djibouti is a small state situated in the Horn of Africa and mainly composed of sandy and stony desert. Nevertheless, it has a large number of archaeological sites and particularly rock art ones (Fig. 1). This art has only recently become public knowledge (Bouvier 1981; Joussaume 1987, 1989, 1991, 2007; Poisblaud 2002), and the recent discovery of the site of Abourma (Poisblaud 2005) opens new perspectives in this area of research.

The exceptional site of Abourma

The Makarassou massif, situated north of Lake Assal, was fashioned by the powerful tectonic phenomena which affect this rift region. It is a zone of faults oriented northwest/south-east, in which there are wider or narrower oads. To reach the site is a four hour march on a stony

* Ce projet d'étude, réalisé en coopération avec le CERD, est soutenu financièrement par le Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France à Djibouti et l'UMR 7041 du CNRS. Des sponsors privés de la République de Djibouti participent aussi à ce projet : le Groupe Marill avec le prêt d'un véhicule, les Etablissements Coubèche, Massida, BB Modis et les Assurances GXA avec des dons. Qu'ils en soient tous grandement remerciés.

L'équipe de recherche à Abourma était complétée en 2007 par quatre Djiboutiens affectés à des travaux divers d'assistance et d'entretien, les caravaniers et les huit chameaux.

Les clichés sont de Benoît Poisblaud, Jean-Paul Cros et Roger Joussaume. Les relevés sur films plastiques sont de Jean-Paul Cros et Roger Joussaume. La topographie et les relevés en 3D sont de Régis Touquet.

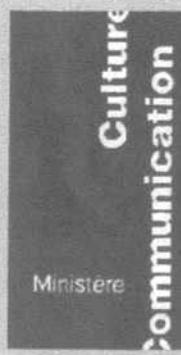
* This study project, carried out in co-operation with CERD, is financially helped by the Service de Coopération Culturelle of the French embassy at Djibouti and the UMR 7041 of the CNRS. Private sponsors from the Republic of Djibouti also participate in the project: the Marill Group with the loan of a vehicle, Etablissements Coubèche, Massida, BB Modis and Assurances GXA with grants. All concerned are warmly thanked.

The Abourma research team was completed in 2007 by four Djiboutians for various maintenance and other tasks, as well as by the caravaniers and the eight camels.

Photos are by Benoît Poisblaud, Jean-Paul Cros and Roger Joussaume. The copies on plastic film are by Jean-Paul Cros and Roger Joussaume. The topography and 3D copies are by Régis Touquet.

Publié avec le concours de : Published with the help of :

Ministère de la Culture (Direction de l'Architecture et du Patrimoine, Direction Régionale des Affaires Culturelles)
Conseil Général de l'Ariège



ICOMOS



accompagnés d'une caravane de dromadaires qui transportent le matériel, il faut marcher pendant 4 heures sur une piste caillouteuse et souvent sous un soleil de plomb pour atteindre le site. En raison du manque d'eau et de son accès difficile, la région n'est peuplée que par de rares éleveurs de chèvres.

Tout le nord de Djibouti est l'objet, depuis quelques années, de prospections systématiques réalisées par notre équipe pour essayer, entre autres, de définir l'aire de répartition des groupes humains qui ont exploité le sel, les coquillages et les poissons sur les bords du Goubhet. Ces populations, dites asgoumhatiennes – du site éponyme d'Asgoumhati situé au nord-ouest de Randa –, sont caractérisées par une céramique d'excellente qualité, aux formes évoluées arrondies avec support annulaire et becs verseurs, et au décor souvent réalisé à la coquille. Les asgoumhatiens occupaient des lieux à proximité d'oueds, au-dessus ou en bord de plaines, où devaient paître les troupeaux et s'abreuver la faune sauvage. Ils utilisaient un outillage lithique et des meules qui devaient servir à écraser des graines dont nous ne savons encore si elles étaient sauvages ou domestiques. Leurs tombes en puits sont marquées en surface par un double cercle de pierres limitant une aire également couverte de pierres plus petites. D'autres tombes sont en croissant avec une plate-forme aménagée. En attendant la confirmation par une datation ^{14}C , nous pensons pouvoir placer cette culture dans la période

track under a blazing sun accompanied by a dromedary caravan to transport our indispensable equipment. Because of the lack of water and the difficulties of access, only a few goatherds live in the area.

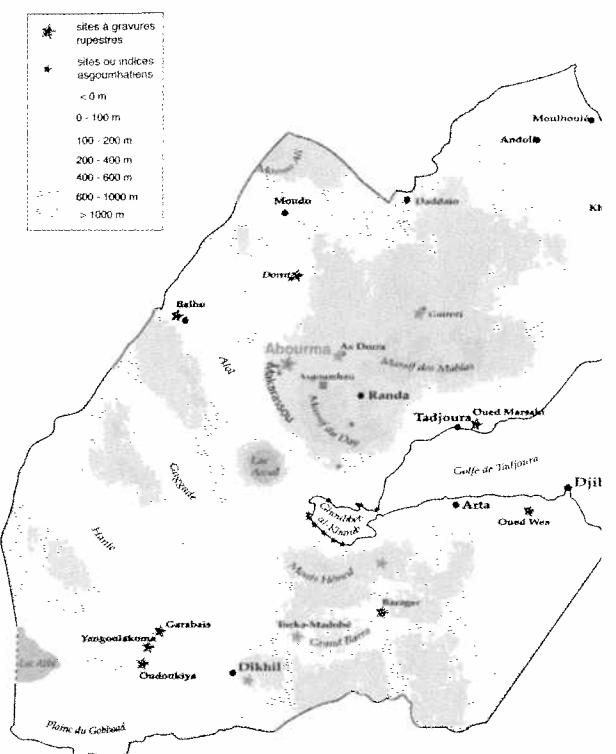


Fig. 1. Carte de la République de Djibouti avec localisation des sites d'art rupestre.

Fig. 1. Map of the Republic of Djibouti with rock art sites shown.

smaller stones. Other tombs are crescent shaped with a built platform. While still waiting for a ^{14}C dating confirmation, we feel that we can place this culture in the Neolithic and attribute to it a part of the region's rock engravings.

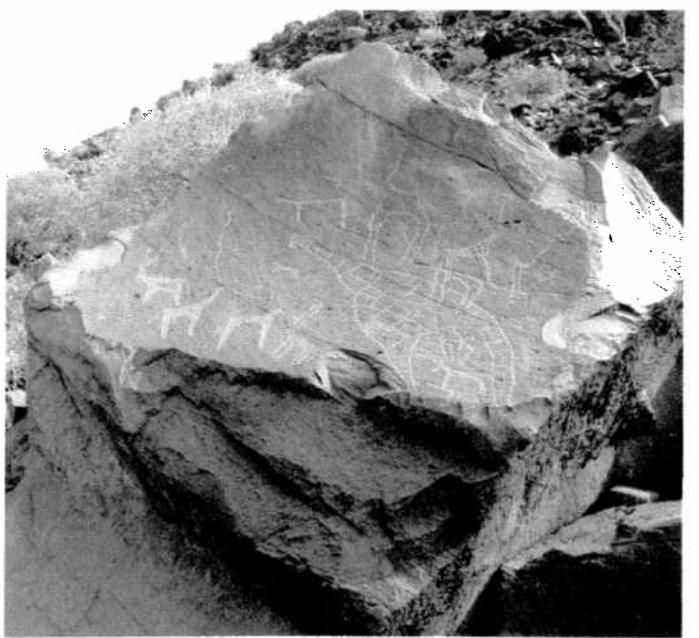


Fig. 3. Site d'Abourma Afa, situé à l'est de la sortie nord des gorges de l'oued. Panneau de gravures sur bloc chuté.

Fig. 2. Gorges de l'oued Abourma : bloc gravé sur la rive est.
Fig. 2. Oued Abourma gorges: engraved block on east bank.

néolithique et nous lui attribuons la réalisation d'une partie des gravures rupestres de la région. En effet, des tessons de céramiques caractéristiques de cette culture ont été découverts à proximité des sites à gravures, tant à Dorra et Guirori qu'à Abourma même. Qui sait si Abourma et les autres sites repérés ne représentaient pas des hauts lieux où les populations se réunissaient à certaines occasions dans l'année. Ce site est d'autant plus important qu'il se développe sur environ 3 km de falaises basaltiques au pied desquelles de nombreux blocs se sont éboulés. Il est actuellement le site le plus riche en gravures signalé sur le territoire de la République de Djibouti (fig. 2-3).

Les études effectuées sur l'art rupestre en République de Djibouti sont limitées aux inventaires des sites reconnus par P. Bouvier en 1981, avec quelques photographies de gravures soulignées à la craie (ce que l'on proscrit évidemment aujourd'hui), et aux relevés partiels de certains panneaux gravés de Dorra et Balho par Roger Joussaume, Guedda Mohamed et Saïd Elmi en 1986.

Avec le site d'Abourma, nous avons la possibilité de réaliser, pour la première fois dans la région, l'étude exhaustive d'un site d'art rupestre : outre l'agencement des gravures et la répartition spatiale des différentes espèces, il pourra apparaître des zones de concentrations ou d'exclusions thématiques ou stylistiques, mais aussi des zones vierges liées à la topographie du terrain ou à d'autres facteurs qu'il faudra tenter de comprendre. Les nombreuses superpositions vont aussi, pour la première fois dans la région, livrer une chronologie relative.

Cette étude nécessite d'une part le relevé de toutes les gravures par photographies numériques, d'autre part le relevé graphique sur film plastique des panneaux les plus complexes où les représentations se superposent. Tous les panneaux gravés sont replacés sur un modèle topographique en 3D du terrain exécuté au théodolite par le topographe de l'équipe, de façon à pouvoir restituer immédiatement l'emplacement précis de chaque dessin dans son environnement.

À titre d'exemple, sur 400 m de falaises relevés en 2007, nous avons comptabilisé 109 scènes gravées. Les antilopes sont représentées dans 72 de ces scènes, les bovins dans 60, les autruches dans 16, les girafes dans 14 et les chasseurs à l'arc dans 25. Ces derniers sont associés aux animaux chassés, faune sauvage d'antilopes diverses, d'autruches et de girafes ; mais il peut s'agir parfois de scènes de combat à l'arc entre deux groupes humains. À cela s'ajoutent des signes plus ou moins énigmatiques, dont certains correspondent à des bovinés stylisés réduits à la seule représentation de leurs cornes. Quelques chameaux ont également été gravés sur les parois basaltiques. Tous ces dessins sont l'œuvre de populations qui se sont succédé dans le temps. Cette chronologie relative peut être mise en évidence par les superpositions, les styles, les thèmes représentés et par la couleur des patinas sur un même panneau.

Au cours de cette même mission, 12 relevés sur film plastique ont été exécutés dans la partie encaissée de l'oued Abourma. Dans ces gorges, qui ont une longueur totale de 600 à 700 mètres, les concentrations de gravures se situent aux deux extrémités, près de deux points d'eau temporaires (gueltas), laissant une partie intermédiaire pratiquement vierge de représentations.

Les gravures d'Abourma

Les gravures sont soit isolées ou en petits groupes, soit multiples sur de grands panneaux. Dans ce dernier

This is because the culture's characteristic pottery sherds have been discovered close to engraved sites at Dorra and Guirori as well as at Abourma itself. Perhaps Abourma and the other sites identified represented special places where populations would gather at certain times in the year. The site is so big that it spreads over around three kilometers of basalt cliffs at the foot of which numerous blocks have fallen. It is at present the one with the greatest abundance of engravings known in the Republic of Djibouti (Fig. 2-3).

Rock art studies carried out up to now in the Republic of Djibouti have been confined to inventories of known sites by P. Bouvier in 1981, accompanied by several photographs of engravings highlighted in chalk (a practice which is obviously forbidden today), and to partial copies of certain engraved panels at Dorra and Balho by Roger Joussaume, Guedda Mohamed and Saïd Elmi in 1986.

With the Abourma site we have for the first time in the region the possibility of undertaking an exhaustive study of a rock art site: apart from the general arrangement of the engravings and the spatial distribution of different species, there may also appear thematic or stylistic zones of concentration or exclusion, as well as zones devoid of art linked to the topography of the terrain or to other factors that we need to try to understand. The numerous superimpositions will also, for the first time in the region, provide a relative chronology.

This study necessitates on the one hand copying all the engravings by digital photographs, and on the other the graphic copying on plastic film of the most complex panels where there are superimposed representations. All the engraved panels are repositioned on a 3D topographic model of the terrain, executed with a theodolite by the team's topographer, in such a way as to enable the immediate restitution of the precise placing of each design in its environment.

As an example, on a length of 400m of cliff surveyed in 2007, we counted 109 engraved scenes. Antelopes were shown in 72 scenes, bovines in 60, ostriches in 16, giraffes in 14 and hunters with bows in 25. These latter are associated with the wild animals being hunted, various antelopes, ostriches and giraffes, but sometimes there may be scenes of combat with bows between two groups of humans. To this can be added more or less enigmatic signs; some of them correspond to stylised bovines reduced to just the representation of their horns. Several camels were also engraved on the basalt walls. All these designs were the work of populations that succeeded one another over time. This relative chronology can be accessed through the superimpositions, the styles, the themes represented and also by the colour of the different patinas on the same panel.

During the same field trip, 12 copies on plastic film were made in the sunken part of the oued Abourma. In these gorges which are in total 600m to 700m long, the concentrations of engravings are at the two extremities, near the two temporary water sources (gueltas), leaving an intermediate part practically without representations.

The Abourma engravings

The engravings are either isolated or in small groups, or numerous on large panels. In the latter case, a profu-



Fig. 4. Panneau complexe de gravures plus ou moins superposées : on y distingue des antilopes, des girafes, des autruches, des bovidés, des chasseurs à l'arc et même un dromadaire dans la partie haute à gauche.

cas, une profusion de gravures, le plus souvent superposées, occupe l'espace libre de la roche (fig. 4).

Les gravures les plus anciennes (probablement datées au plus tard du 3^e millénaire av. J.-C.) concernent une faune sauvage regroupant essentiellement diverses antilopes (oryx, koudous...), des girafes, ponctuées ou réticulées, et des autruches dont le dessin forme de véritables frises comptant jusqu'à onze volatiles placés les uns derrière les autres. Il apparaît que cette faune sauvage a perduré fort longtemps. Elle a été souvent chassée par des hommes armés d'arcs, jusqu'à une période très avancée. Une partie de cette faune a subsisté jusqu'au début du siècle dernier. De nos jours, seules quelques antilopes vivent encore en petits groupes dans la région.

Viennent ensuite les gravures de bovinés dont l'apparition pourrait se situer aux 3^e-2^e millénaires av. J.-C. Les bovins de style Dorra, récemment défini, seraient les premiers représentés (fig. 7). Ils sont vus de profil tant pour le corps que pour la tête, les pattes étant généralement dédoublées à l'avant et à l'arrière, la queue relativement longue. Il arrive cependant que les traits verticaux des pattes se rejoignent à la base pour former qu'un seul élément. Le corps du bovin sans bosse dorsale – ce n'est donc pas un zébu (*Bos indicus*), dont l'introduction à Djibouti remonte probablement au 1^{er} millénaire av. J.-C. – peut être entièrement piqueté. Parfois, seul le pourtour

Fig. 4. Complex panel of more or less superimposed engravings: there are antelopes, giraffes, ostriches, bovids, bow-armed hunters and even a dromedary in the upper left part.

sion of engravings, most often superimposed, occupy the free space on the rock (Fig. 4).

The oldest engravings (probably dating at the latest to the 3^d Millennium BC) concern wild animals, essentially various antelopes (oryx, kudus...), spotted or reticulated giraffes, and ostriches with designs arranged into veritable friezes with up to eleven birds following one behind the other. It would appear that the wild fauna lasted for a considerable period. Hunting was often carried out by bow and arrow until a late period. Part of the wild fauna was still in existence at the beginning of the last century. Nowadays, only a few antelopes still live in small groups in the region.

Next come the engravings of bovines whose appearance could be placed in the 3^d-2^d Millennia BC. The recently defined bovines in the Dorra style were the first represented (Fig. 7). They are seen in profile both for the body and the head, the legs were generally split in two both in front and behind, the tail is relatively long. It does however happen that the vertical lines of the legs reunite at the base to form a single element. The body of the bovine without a dorsal hump – therefore not a zebu (*Bos indicus*), whose introduction in Djibouti probably goes back to the 1st Millennium BC – can be totally spotted. Sometimes only the periphery of the animal is engraved.

de l'animal est gravé. Il arrive que la robe soit cloisonnée. Les cornes sont très longues, aux formes diverses plus ou moins ouvertes et ondoyantes. Ce bœuf, sans bosse et à longues cornes, semble devoir être assimilé au *Bos taurus macroceros*, appelé aussi *Bos africanus*, descendant domestiqué de l'Aurochs. On ne sait s'il fut domestiqué sur place, ce qui paraît peu probable, ou s'il est arrivé ici, depuis le Proche-Orient par la vallée du Nil, voire par la péninsule arabique. Soulignons à ce sujet que des analyses d'obsidiennes, découvertes sur des sites néolithiques du sud de l'Arabie et datées du 6^e millénaire av. J.-C., indiquent comme provenance l'Afrique orientale, selon

Occasionally the inside of the body is patterned. The horns are very long, in diverse shapes and more or less open and undulating. This ox, with no hump and long horns, seemingly should be grouped with *Bos Taurus macroceros*, also called *Bos africanus*, a domesticated descendant of the Aurochs. We do not know if it was domesticated locally, which seems unlikely, or if it arrived from the Near East via the Nile Valley or the Arabian Peninsula. Concerning this point it is worth noting that analyses of obsidian discovered at Southern Arabian Neolithic sites and dated to the 6th Millennium BC, indicate an East African provenance according to

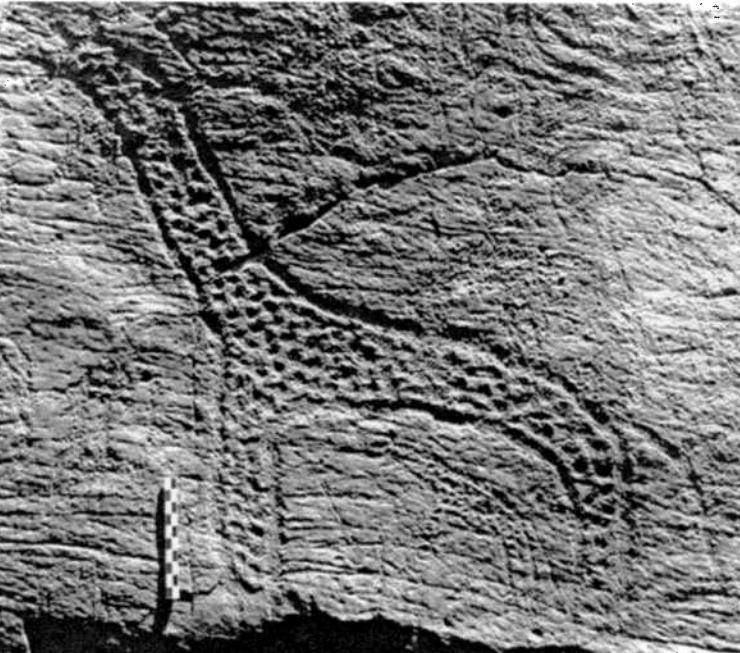


Fig. 5. Gravure profonde d'un animal au long cou et corps allongé couvert de petites cupulas. Il pourrait s'agir d'une girafe au rendu particulier. Entre ses pattes se trouve une petite girafe au corps également ponctué. L'ensemble évoque une mère et son girafon.

Fig. 5. Deep engraving of an animal with a long neck and stretched body covered with small cupulas. It could be an original rendering of a particular giraffe. Between the legs there is a small giraffe equally dotted. The group suggests a mother and her offspring.



Fig. 6. Deux oryx à longues cornes droites se dirigent vers la droite du panneau. Au-dessous, un animal entièrement piqueté, difficile à identifier, se superpose aux pattes arrière du deuxième oryx. Il est visé par un chasseur, armé d'un arc à simple courbure, placé devant lui. Au-dessus, à gauche, d'autres piquetages ne sont pas encore interprétés.

Fig. 6. Two oryx with long straight horns move towards the right of the panel. Below, an entirely dotted animal, difficult to identify, is superimposed on the rear legs of the second oryx. A hunter in front of it aims at it with a single curved bow. Above, on the left, other dots have not yet been interpreted.



Fig. 7. Vache de style Dorra dit « évolué » dans la mesure où le graveur montre des détails anatomiques d'ordinaire jamais représentés : muscles des jambes, flexion entre la jambe et le pied qui se termine par un sabot. Dans cette composition, un veau suit sa mère qui est précédée par un autre veau tourné vers elle. Les animaux sont entièrement piquetés comme c'est souvent le cas dans le style de Dorra. Ce thème de la vache et son veau est très fréquent sur le site éponyme.

Fig. 7. Cow in the Dorra style called "developed" because the engraver shows anatomical details usually unrepresented: leg muscles, bending between the leg and the foot which finishes in a hoof. In this composition a calf follows its mother who is preceded by another calf turned towards her. The animals are completely spotted as is often the case in the Dorra style. This theme of cow and calf is very frequent on the eponymous site.

M.-L. Inizan et V.-M. Francaviglia (2002). Les contacts entre les deux côtés de la Mer Rouge paraissent donc remonter à une haute antiquité.

En dehors de celui de Dorra, plusieurs autres styles devront être étudiés à Abourma. L'un d'entre eux concerne des bovinés dont la ligne du dos et celle du ventre et des pattes forment deux concavités inverses. Les cornes, situées à l'extrémité d'un large cou sans tête dégagée, se referment vers l'avant en pinces plus ou moins arrondies, parfois spiralées (fig. 8). Un style très comparable a été reconnu dans les monts du Harar, en Éthiopie, en particulier dans les abris de Goda Roris, dits aussi Errer Kimiet dans les relevés de Gérard Bailloud, et au nord jusqu'en Érythrée sur le site d'Edit dans le district de Enda Dascim, où le cornage est toutefois différent.

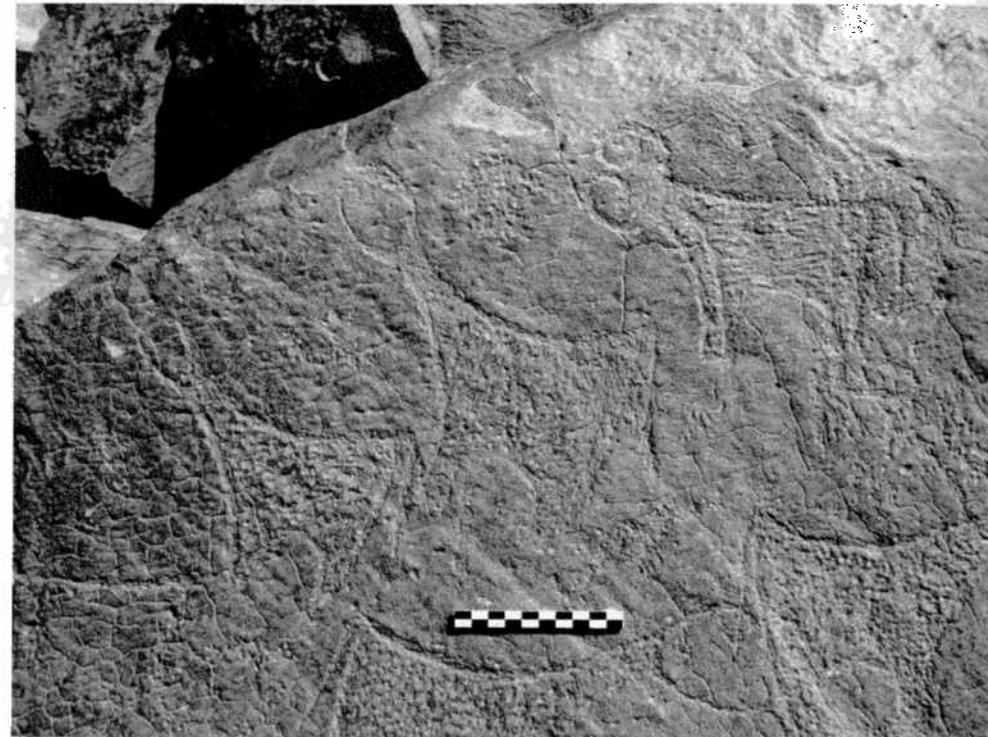


Fig. 8. Autre style de bovinés assez répandu à Abourma. Les gravures, ici entièrement piquetées de manière assez lâche, ont un dos et un ventre formés de deux lignes concaves inverses de l'une à l'autre. On pourrait parler de « style biconcave » que l'on retrouve tant au Harar (Éthiopie) qu'en Érythrée. Les cornes, projetées en avant à l'extrémité du cou, forment une pince plus ou moins refermée, parfois spiralée. Ce style paraît plus récent que celui de Dorra.

Fig. 8. Another quite common bovine style at Abourma. The engravings, here completely dotted but in a fairly loose way, materialize a back and belly formed of two concave lines inverse to each other. One could talk of a "biconcave style" that is found at Harar (Ethiopia) as much as in Eritrea. The horns, projected forward at the end of the neck, form more or less closed pincers, sometimes in spirals. This style seems more recent than that of Dorra.

Apparaissent enfin les camélidés, parfois associés à des bovidés à bosse, dont l'ancienneté ne peut remonter très au-delà de notre ère. Ils se superposent aux autres gravures quand elles existent sur le même panneau.

Plusieurs compositions méritent que l'on s'y arrête. Parmi elles, nous soulignerons des scènes d'affrontements entre deux ou plusieurs hommes armés d'arcs dont le style graphique n'est pas toujours le même : hommes filiformes, ou à corps quadrangulaire, voire plus ou moins arrondis ; arcs à simple ou triple courbure (fig. 9). Ces différences peuvent marquer des « écoles », des groupes ou des époques différentes. Le plus souvent, ces archers sont des chasseurs qui s'attaquent, seuls ou en nombre, à des animaux sauvages tels que des girafes, des antilopes ou des autruches.

Une autre scène retiendra notre attention. On y voit un boviné de style Dorra portant sur le dos un quadrillage, tissu ou cuir décoré (?) (fig. 10). Cet animal arbore deux longues cornes arquées vers le haut. Il est entouré de personnages aux bras écartés, se tenant parfois par la main deux par deux en une sorte de ronde. Un thème semblable se rencontre au Somaliland dans les abris de Las Geel, également en Éthiopie dans le Harar à Sourré et Laga-Oda, ainsi qu'en Érythrée dans l'Akkélé-Guzay.

M.-L. Inizan and V.-M. Francaviglia (2002). The contacts between the two sides of the Red Sea thus seem to go back to a very early period.

Apart from the Dorra style, several others should be studied at Abourma. One concerns bovines whose back line and that of the belly and legs form two inverse concavities. The horns, situated at the end of a wide neck without a clear distinct head, close forwards in more or less rounded points, sometimes in spirals (Fig. 8). A closely comparable style has been detected in the Harar Mountains, in Ethiopia, particularly in the shelters of Goda Roris, also called Errer Kimiet in Gérard Bailloud's surveys, and to the north as far as Eritrea at the site of Edit in the Enda Dascim district, where the horns are nevertheless different.



Fig. 9. Détail du panneau du combat entre deux groupes d'archers. Les arcs sont à simple courbure et l'extrémité des flèches porte une armature à tranchant transversal, ou plutôt un « assommoir ».

Fig. 9. A detail of a panel with two groups of archers fighting. The bows are single curved and the ends of the arrows have a transverse cutting edge, or perhaps a "bludgeon".

Conclusion

Par la profusion de ses représentations et le caractère exceptionnel de certaines scènes gravées, en particulier les scènes de conflits armés, les premières reconnues dans toute la Corne de l'Afrique, l'étude du site d'Abourma apportera une contribution importante à la connaissance des différents styles rupestres, et plus largement des sociétés néolithiques de cette grande région de l'Est africain. Abourma est-il un grand lieu de rassemblement pour les habitants de la région, ou seulement l'œuvre d'artistes-pasteurs ayant vécu à proximité des points d'eau de l'oued ? L'étude exhaustive du site, qui a démarré en 2007, essayera, entre autres, d'apporter des éléments de réponse aux fonctions que pouvait avoir ce site hors normes.

Benoît POISBLAUD¹, Jean-Paul CROS², Roger JOUSSAUME³ & Régis TOUQUET⁴

¹ Chef du projet, UMR 7041 du CNRS, Nanterre, France

² Anthropologue, UMR 7041 du CNRS, Nanterre, France

³ Directeur de recherche émérite au CNRS, UMR 7041

⁴ Topographe, INRAP, Paris, France

BIBLIOGRAPHIE

- FERRY R., GRAU R. & BOUVIER P., 1981. — Archéologie à Djibouti. *Archéologia*, 159, p. 47- 63.
- JOUSSAUME R., 1990. — Gravures rupestres en République de Djibouti. *Institut Supérieur d'Etudes et de Recherches Scientifiques et Techniques (Djibouti)*, n° 2, p. 105-129.
- JOUSSAUME R., 1995. — L'Art rupestre. In : JOUSSAUME R. (dir.). — *Tiya, l'Éthiopie des mégalithes*. Chauvigny, Éditions chauvinoises. p. 38-63.
- JOUSSAUME R., 2007. — Art rupestre à Djibouti : Le style de Dorra dans le contexte de la Corne de l'Afrique. *Cahiers de l'AARS*, 11, p. 97-112.
- JOUSSAUME R., AMBLARD S. & GUTHERZ X., 1991. — Découvertes préhistoriques à Djibouti. *Archéologia*, 268, p. 26-41.



Fig. 10. Un boviné aux grandes cornes en lyre est paré d'un tissu (ou peau) au décor quadrillé jeté sur son dos. Autour, des personnages aux bras tendus latéralement semblent danser en se tenant parfois par la main. Ce thème de la « fête du bœuf » (?), animal essentiel pour ces populations de pasteurs, se retrouve sur plusieurs sites de la Corne de l'Afrique, comme nous avons pu le mettre en évidence tant au Somaliland qu'au Harar (Éthiopie) et en Érythrée.

Fig. 10. A bovine with large lyre-shaped horns has a cloth (or skin) with squared decoration thrown over its back. Around it figures with arms outstretched laterally seem to dance, sometimes holding one another's hand. This theme of the "cattle festival" (?), an essential animal for pastoral populations, is found at several sites in the Horn of Africa as we have shown in Somaliland as much as in Harar (Ethiopia) and Eritrea.

Conclusion

The study of the site of Abourma provides an important contribution to the knowledge of different rock art styles and more generally of Neolithic societies in this large East African region. This is due to the numerous images and to the exceptional character of certain engraved scenes, in particular those of armed conflict, the first known in the whole of the Horn of Africa. Was Abourma a major meeting place for the region's inhabitants, or just the work of artist-pastoralists living near the water sources of the oued? An exhaustive study of the site, started in 2007, will try, among other things, to identify the functions that this exceptional site may have had.

INIZAN M.-L. & V. M. FRANCAVIGLIA, 2002. — Les Périples de l'obsidienne à travers la Mer Rouge. *Journal des Africanistes*, 9 p.

POISBLAUD B., 2003. — Un Nouveau site à art rupestre dans le nord de Djibouti. *Afrique. Archéologie & Art*, 2, p. 103-106.

POISBLAUD B., 2005. — *Prospection dans le massif de Mak'arrassou*. Rapport de mission, Ambassade de France, CERD Djibouti. 20 p.

NEN:34973

DÉCOUVERTE D'UNE GRAVURE REPRÉSENTANT UNE ARME MÉTALLIQUE SUR LE SITE D'ADRAR n'METGOURINE (SUD MAROCAIN)

Présentation

Dans le cadre du programme « Patine du Désert », l'étude entreprise par l'équipe marocaine sur le site d'Adrar n'Metgourine (région Tata), connu pour ses représentations de style bovidien, a permis la découverte de la gravure d'une petite hache pelte.

Le site d'Adrar n'Metgourine, situé sur la rive gauche de l'Oued Akka, entre l'Anti-Atlas et le Jbel Bani au nord d'Akka, fut découvert en 1967 par André Simoneau, qui l'a publié brièvement cinq ans plus tard (Simoneau, 1972). Par la suite, il le décrivit comme « la plus belle station bovidienne du Sud marocain » (Simoneau, 1977). En effet, les nombreuses gravures (plus de 300) sont pour la plupart de très bonne facture.

La dernière étude du site, publiée par A. Rodrigue en 1993, présente l'inventaire des représentations gravées du site. Sur les 365 gravures qu'il comporte, 250 représentent des bovinés domestiqués ; les autres sont réparties entre la faune sauvage, les anthropomorphes et les énigmatiques. L'auteur a constaté l'absence de représentation d'armes métalliques¹.



Fig. 1. Adrar n'Metgourine : la gravure de la hache pelte, seule gravure sur le rocher. Photo M. El Graoui, CNPR.

Fig. 1. Adrar n'Metgourine: engraving of a double axe, the only petroglyph on the rock. Photo M. El Graoui, CNPR.

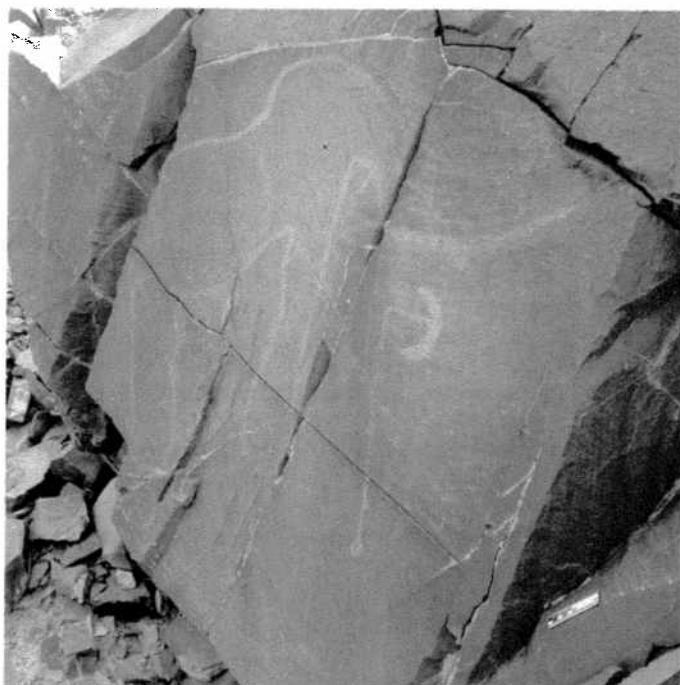


Fig. 2. Akka Issil : la hache pelte devant l'éléphant. Photo M. El Graoui, CNPR.

Fig. 2. Akka Isil: the double axe in front of the elephant. Photo M. El Graoui, CNPR.



Fig. 3. Tircht, Foum el Hesn : deux haches peltes aux manches longs, associées à un anthropomorphe. Photo M. El Graoui, CNPR.

Fig. 3. Tircht, Foum el Hen: two double axes with long handles, associated with an anthropomorph. Photo M. El Graoui, CNPR.

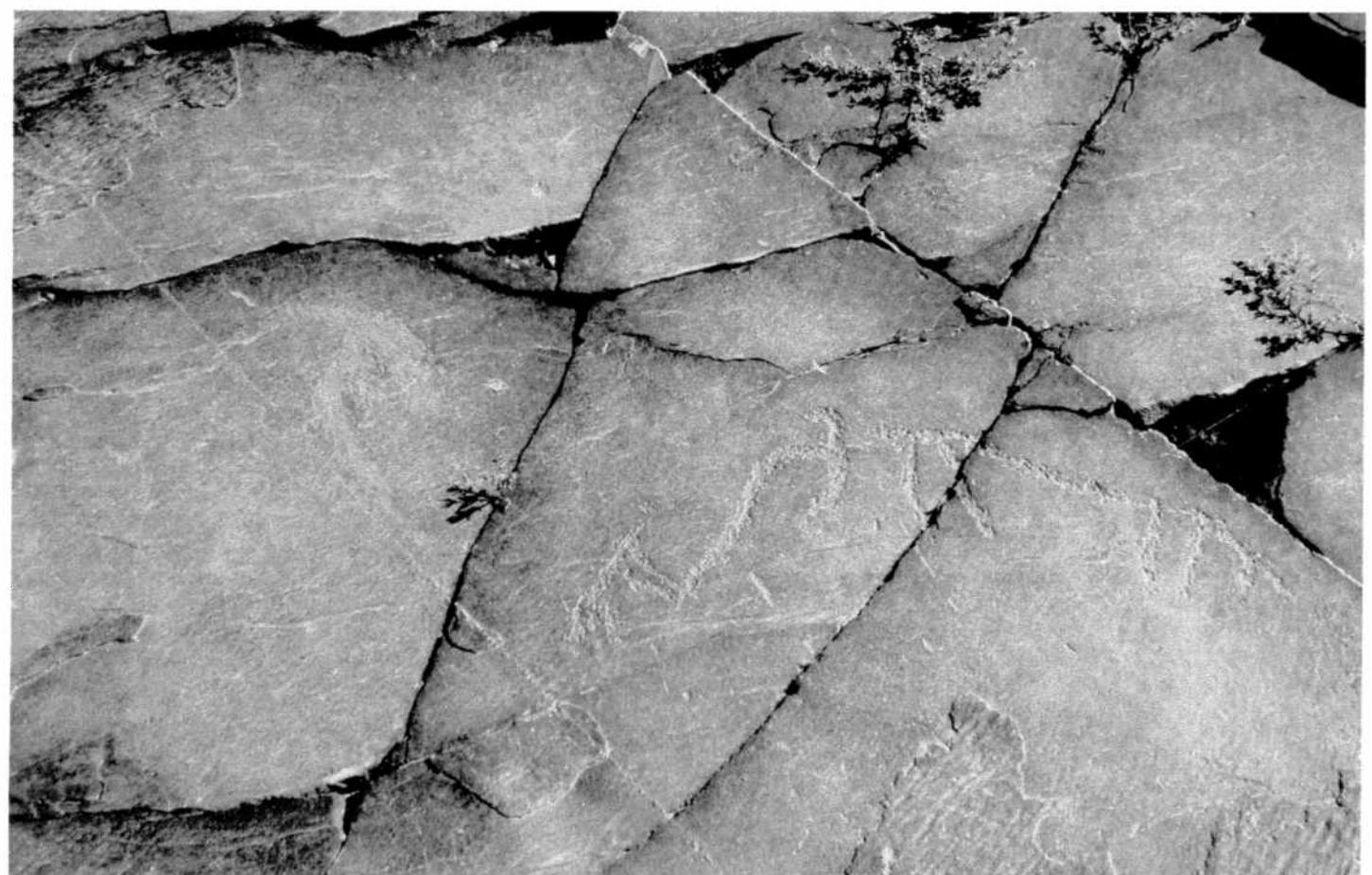


Fig. 4. Tircht, Foum el Hesn : la deuxième dalle, avec deux haches pelte. Photo M. El Graoui, CNPR.

Fig. 4. Tircht, Foum el Hesn: the second slab with the two double axes. Photo M. El Graoui, CNPR.

1. La hache à tranchant en éventail, indiquée par Simoneau (1972) comme venant de l'Adrar n'Metgourine, provient en effet du site voisin d'Imgrad Tayaline.

1. The axe with «the fan-shaped» cutting edge indicated by Simoneau (1972) as coming from Adrar n'Metgourine, in fact comes from the neighbouring site of Imgrad Tayaline.

La nouvelle gravure rupestre

C'est donc avec surprise que nous avons découvert, en avril 2007, une petite gravure représentant une hache pelte (fig. 1). Le rocher sur laquelle elle se trouve est à quelques mètres du début de la crête, face sud. La lame a 4 cm de long sur 0,80 cm de large ; 4 cm séparent le sommet de la lame du coude du manche. Ce dernier, coudé, attaché au milieu de la lame, a une longueur de 5 cm à partir du coude. La patine de la gravure est légèrement plus claire que celle de la roche support.

Les gravures du site ont des patines de couleur très variables allant d'une patine totale à une patine claire. Cela traduit une occupation assez longue du site, probablement en plusieurs phases. Toutefois, les traces de populations connaissant le métal ne sont matérialisées que par l'unique gravure de cette petite hache pelte.

La découverte de cette arme, incontestablement métallique, à Adrar n'Metgourine, ajoute une nouvelle dimension à ce site déjà riche en gravures.

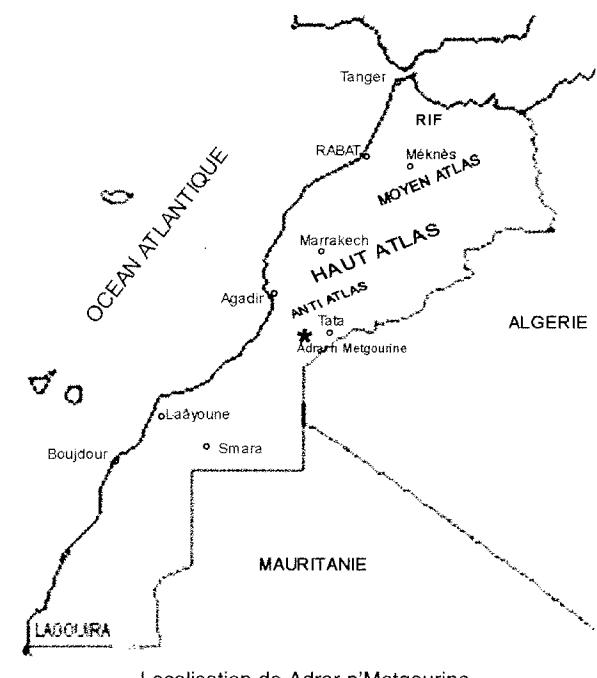
Commentaire

La présence ici de cette arme métallique inédite, comparable à celles observées dans le Haut Atlas, soulève encore une fois la question des relations avec les aires rupestres du Haut Atlas, connues pour les représentations d'armes métalliques.

Signalons toutefois que la présence d'une hache pelte sur un site composé essentiellement de bœufs piquetés n'est pas un phénomène isolé. Des gravures représentant des haches peltes se trouvent sur d'autres sites voisins d'Adrar n'Metgourine. Pour n'en citer que quelques-unes, au nord, à Akka Issil, une hache pelte, à long manche boulé à l'extrémité (Simoneau, 1969, p. 99), est gravée devant un éléphant (fig. 2). Plus à l'ouest, sur le site de Wazzouzount, dans le Wadi Eç Çayyad, un petit anthropomorphe brandit une hache pelte derrière un bœuf (Simoneau, 1977, p. 49). Le site Tircht (Foum El Hesn) renferme quatre haches peltes, gravées sur deux dalles : la première dalle en présente deux, aux manches longs, associées à un anthropomorphe (fig. 3) ; la seconde en comporte également deux, dont une est finement gravée (ou réalisée avec piquetage fin) (fig. 4).

The new rock engraving

In April 2007, we were therefore surprised to discover a small petroglyph representing a double axe (Fig. 1). The rock on which it is engraved is at a few metres from the beginning of the ridge, on its southern face. The blade is 4cm long and 0.80cm wide; 4cm separate the top of the blade from the bend of the shaft. The shaft is bent and attached to the middle of the blade; it is 5cm long from the bend. The engraving's varnish is slightly lighter than that of the surrounding rock.



Localisation de Adrar n'Metgourine.
Location of Adrar n'Metgourine.

The petroglyphs at the site show patinas of very variable colours from total to clear. This shows a fairly long occupation of the site, probably in several phases. However, the traces of occupation by people with knowledge of metal are only shown by the single engraving of the small axe.

The discovery of this undoubtedly metallic weapon at Adrar n'Metgourine adds a fresh dimension to a site already rich in petroglyphs.

Commentary

The presence of this new metal weapon, comparable to those seen in the High Atlas, raises once again the question of relations with High Atlas rock art sites, known for their representations of metallic weapons.

It should, however, be noted that finding a double axe at a site whose art is mainly made up of pecked-out bovines is not an isolated phenomenon. Petroglyphs showing double axes can be found at other sites near Adrar n'Metgourine. To cite only a few, to the north, at Akka Issil, a double axe with a long handle with a bulb at its end (Simoneau 1969: 99) is engraved in front of an elephant (Fig. 2). Further west, at Wazzouzount, in the Wadi Eç Çayyad, a small anthropomorph brandishes a double axe behind a bovine (Simoneau 1977: 49). At Tircht (Foum El Hesn) there are four double axes engraved on two slabs. The first slab has two, with long handles, associated with an anthropomorph (Fig. 3). The second slab also has two, one of which is delicately engraved (or pecked out finely) (Fig. 4).

Mohssine EL GRAOUI¹ & Susan SEARIGHT-MARTINET²

¹ Directeur, Centre National du Patrimoine Rupestre, 6 rue Ibn Hanbal, Guéliz 40000, BP 967 Marrakech Principal – elgraouimoh@yahoo.fr
² Archéologue, 42 rue Franceville Casablanca 20100 – searightsusan@yahoo.co.uk

BIBLIOGRAPHIE

RODRIGUE A., 1993. — Documents rupestres de l'Adrar Metgourine (Maroc Saharien). *Bulletin de la Société d'Études et de Recherche Les Eyzies*, n° 42, p. 49-61.

SIMONEAU A., 1969. — Les Chasseurs-pasteurs du Dra moyen et les problèmes de la néolithisation dans le Sud-marocain. *Revue de Géographie du Maroc*, 16, p. 97-116.

SIMONEAU A., 1972. — La Station bovidienne de l'Adrar Metgourine. *Almogaren*, III, p. 267-269. Vienne.

SIMONEAU A., 1977. — Catalogue des sites rupestres du Sud marocain. Rabat : Ministère d'État chargé des Affaires Culturelles.

INTERPRÉTATION DE LA FRISE DE CUEVA DE LA SERPIENTE (BCS), MEXIQUE

Introduction

L'étude de l'art rupestre Gran Mural de Cueva de la Serpiente a dominé l'histoire de l'archéologie en Basse Californie. Ces dernières années, l'on a avancé dans la connaissance chrono culturelle des peintures davantage qu'au cours des 250 années précédentes – c'est-à-dire depuis le premier rapport écrit à propos des cavernes ornées par le jésuite Miguel del Barco.

En 2002, furent publiés de nouvelles datations de pigments par la technique de l'AMS. Elles précisent de mieux en mieux la période où les peintures furent réalisées, et mettent un terme aux longues spéculations et controverses sur leur âge. Les dates les plus anciennes de la Cueva de San Borjita, dans la Sierra de Guadalupe, remontent à 7500 BP et la Cueva del Palmarito a livré des dates encore plus hautes : 9000 BP. La tradition rupestre Gran Mural est ainsi la plus ancienne du continent américain. Ces dates, en outre, confirment les premières datations, obtenues une décennie plus tôt dans la Cueva del Ratón, qui plaçaient les peintures vers 5000 BP. Cela avait provoqué les doutes de nombreux chercheurs, qui associaient le Gran Mural aux groupes cochimis, c'est-à-dire aux derniers Indiens habitant le centre de la péninsule au moment du contact. On attribuait aux peintures une antiquité inférieure à 3 000 ans. Les nouvelles données chronométriques permettent pour la première fois de relier la tradition picturale au contexte archéologique, non seulement de la péninsule, mais aussi du nord-ouest du Mexique et du sud-ouest des États-Unis, ce qui donne quelques indications sur le contexte culturel dans lequel s'est développée la tradition Gran Mural.

C'est ainsi que, dans un premier essai de reconstruction de ce contexte chrono culturel, l'on proposa que la culture Grand Mural occupa, géographiquement, la portion péninsulaire aujourd'hui connue comme le Désert Central ; chronologiquement, ce complexe culturel se situe entre 7000 avant J.-C. et 1000 après J.-C. En même temps, l'on a pu distinguer quatre phases picturales : la Phase Ancienne (7000/5500-1500 avant J.C.) ; la Phase Moyenne (1500 av. J.-C. – 550 apr. J.-C.) ; la Phase Tardive (qui va du 6^e au 10^e siècles de notre ère) et la Phase Finale (du 10^e au 15^e siècles de notre ère). La tradition rupestre culmina pendant la période Archaique. C'est pourquoi Viñas (2004) a proposé l'expression « Arcaico Gran Mural » pour désigner cette tradition et, en conséquence, les cultures qui la produisirent.

Éléments caractéristiques de l'Arcaico Gran Mural

Cette tradition rupestre se trouve dans les sierras sud californiennes : San Borja, San Juan, San Francisco et Guadalupe. Il s'agit principalement de peintures, exécutées sur les parois et plafonds d'abris et de grottes peu profondes. Parfois, les peintures furent peintes très haut, jusqu'à 10 m ou plus. Les compositions comprennent des figures humaines et animales, grandeur nature ou plus, ainsi que des outils – p. ex. des dards – et quelques motifs astronomiques, généralement associés à des signes géométriques : rectangles et formes ovales striées, points et réticulés internes.

Les couleurs employées sont le rouge, le noir, le jaune et le blanc. Les images bichromes, rouges et noires soulignées de blanc, prédominent.

Il semblerait qu'en général les figures ne soient pas en relation les unes avec les autres, mais qu'elles se soient accumulées en fonction d'un schéma préétabli de cons-

INTERPRETATION OF THE GRAN MURAL OF CUEVA DE LA SERPIENTE (BCS), MEXICO

Introduction

The study of Gran Mural rock art de Cueva de la Serpiente has directed the history of Baja Californian archaeology. On recent years, advances towards a better understanding of the chrono-cultural context of the peninsular rock art have been greater than in the whole 250 years since the existence of painted caves was first reported by the Jesuit father Miguel del Barco.

In 2002, new AMS dates from Gran Mural pigment samples were made public. These dates placed the art's production period within an increasingly accurate chronological framework, closing the page on a history of speculation and controversy regarding the age of the paintings. The earliest dates from Cueva de San Borjita, in the Sierra de Guadalupe, went back as far as 7500BP (and even earlier dates, of 9000BP, are reported for El Palmarito cave), making the Gran Mural rock art tradition the oldest of the American continent so far. At the same time, these results supported the dating of Cueva del Ratón carried out a decade before, which situated the site's motifs as early as 5000BP. This date had been contested by many researchers, who associated the Gran Murals with the Cochimí people, the native group that inhabited the central peninsular region at the time of contact, and assumed the paintings could not be older than 3000 years. Thanks to the new chronometric data, we were presented for the first time with the possibility of relating the rock art with the archaeological context not only of the peninsula, but also of the Mexican northwest and North American southwest regions and begin to appreciate the cultural framework in which the Gran Murals were created.

In a first attempt to reconstruct that chrono-cultural context, we have proposed that, geographically, the Gran Mural culture occupied the peninsular region today known as the Central Desert and that, chronologically, it expanded from 7000BC to around 1000AD. Also, we have distinguished four pictorial phases: Early (7000/5500 – 1500BC), Intermediate (1500BC – 550AD), Late (6th–10th centuries AD), and Final (10th–15th centuries AD) Phases. The mural tradition reached its climax during the Archaic period. For this reason, Viñas (2004) has suggested the term "Arcaico Gran Mural" for both the rock art tradition, and as a consequence for the culture that created it.

Characteristics of the Archaic Gran Mural

This rock art tradition is enclosed in the Baja Californian central sierras: San Borja, San Juan, San Francisco and Guadalupe. It consists mainly of paintings on the walls and ceilings of rock shelters and shallow caves. The motifs are sometimes painted very high up, at 10m above the ground or higher. Compositions include human and animal figures, real size or bigger, utensils such as projectiles, and astronomic signs. All are usually associated to abstract symbols: rectangles, and oval shapes with stripes, dots or grids inside.

The colors used are red, black, yellow and white. Bicolor, red and black, figures with a white outline predominate.

In general, it seems that the motifs do not interact, but accumulate following a pre-established pattern of discursive construction. In other words, instead of conforming

truction discursive. Autrement dit, plus que de scènes, il semble s'agir de compositions qui représentent des messages symboliques, stratégiquement choisis pour donner une signification à un espace donné.

Dans le répertoire de l'Arcáico Gran Mural, les représentations de serpents sont peu fréquentes, encore moins avec une tête de cerf et une queue d'animal aquatique. C'est pourquoi la Cueva de la Serpiente, avec ses deux serpents composites, est unique, non seulement en raison de la rareté de ces motifs, mais aussi parce ceux-ci semblent confrontés en une scène dynamique complexe.

Situation de l'ensemble rupestre

Le site se trouve dans la région méridionale de la Sierra de San Francisco, tout en amont de l'Arroyo du Parral, à environ 3,50 m du cours d'eau. D'autres cavités peintes ont été découvertes dans la région du Parral : La Cuevona et Las Tinajas de la Serpiente, et, un peu plus au sud, La Clarita, El Mono Alto et El Torotal (fig. 1).

La cavité qui abrite la frise de La Serpiente est ouverte à l'est-nord-ouest. Elle mesure 16 m de long, 6 m de profondeur et 1,50 m de hauteur maximale. Elle est au contact entre deux ensembles géologiques de brèches, avec inclusion de matériaux volcaniques. La crevasse se poursuit en une ligne ascendante vers le nord de la falaise et la base de l'abri ne contient aucun sédiment (fig. 2).

Le panneau orné occupe la partie principale de la cavité (voûte et paroi). Deux serpents composites le dominent. Autour d'eux ont été dessinés des anthropomorphes à l'aspect de tortues, des siréniens, de nombreuses représentations humaines – dont plusieurs à coiffes –, des biches et des faons, des poissons, un réticulé, des traits, des points et des tracés indéfinis. Il s'agit d'un ensemble clairement planifié, réalisé en une seule fois et avec peu d'éléments postérieurs (fig. 3).

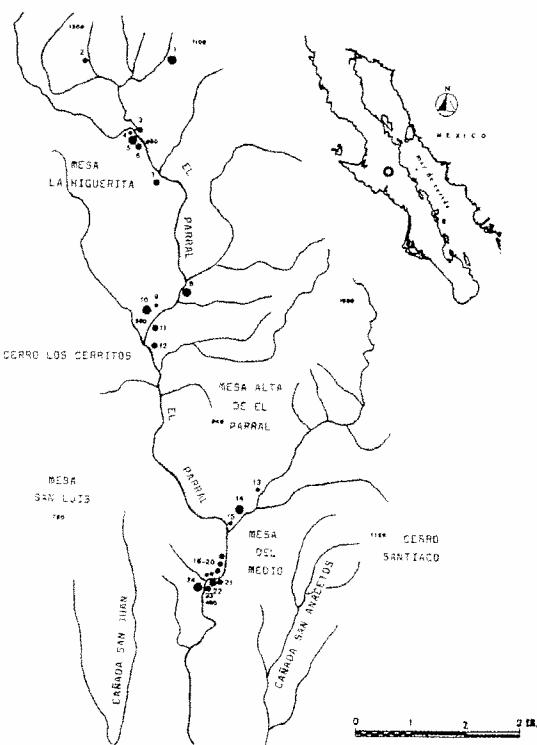


Fig. 1.- Mapa del Arroyo del Parral (área septentrional) con la distribución de las cuevas con pinturas y su situación en la península de Baja California.
1) Cuevona del Parral o Corralito. 2) Cañada del Corralito I. 3) Cañada del Corralito II. 4) Cañada del Corralito III. 5) Cueva de la Serpiente. 6) Cantil de la Serpiente. 7) El Paraje-Pie de la Cuesta del Chilitón. 8) La Clarita o Supernova. 9) y 10) Pie de Cuesta de la Higuera I o Mono Alto (Cueva Principal). 11) Pie de la Cuesta de la Higuera II. 12) Pie de la Cuesta de la Higuera III. 13) El Torotal I. 14) El Torotal II. 15) La Vaquilla o El Potrero. 16) Tinaja del Parral I. 17) Tinaja del Parral II. 18) Tinaja del Parral III. 19) Tinaja del Parral IV. 20) Tinaja del Parral V. 21) Tinaja del Parral VI. 22) Tinaja del Parral VII. 23) Tinaja del Parral VIII. 24) Tinaja del Parral IX.

Fig. 1. Carte, avec toutes informations.

Fig. 1. Map, with all relevant information.

scenes, the compositions appear to be representations of symbolic messages, strategically chosen to give meaning to a determined space.

Snakes are scarce in the repertoire of the Archaic Gran Mural, let alone a deer-headed snake with a fish-like tail. Therefore, Cueva de la Serpiente, with its two composite serpents, is regarded as unique. Its rarity is attributed not only to its motifs, but also to the fact that both snakes seem to meet in a complex and dynamic scene.

Site location

The panel is located in the southern region of the Sierra de San Francisco, at the top end of the Arroyo del Parral, approximately 3.5m above the river-bed. In the Parral area, several painted caves have been registered: La Cuevona and Las Tinajas de la Serpiente, and further south, La Clarita, Mono Alto and El Torotal (Fig. 1).

The rock shelter in which the Serpiente panel is depicted is formed by a wide crack or opening, with an east-northeast orientation. It is 16m long, 6m deep and has an average height of 1.5m. It is the contact point of two geological blocks of breccia with incrusted volcanic material. The crevice stretches along in an ascending line to the north of the cliff. The floor is sediment-free (Fig. 2).

The panel is painted in the front of the cave (walls and ceiling) and is dominated by two chimerical serpents. The themes revolve around these beings and include turtle-like anthropomorphic representations, sireniants, many human figures including several with headdresses, deer, fawns, fish, a grid, lines, spots and unidentifiable paint remains. The subject was clearly preplanned and made in one single event, and it contains few elements added later (Fig. 3).

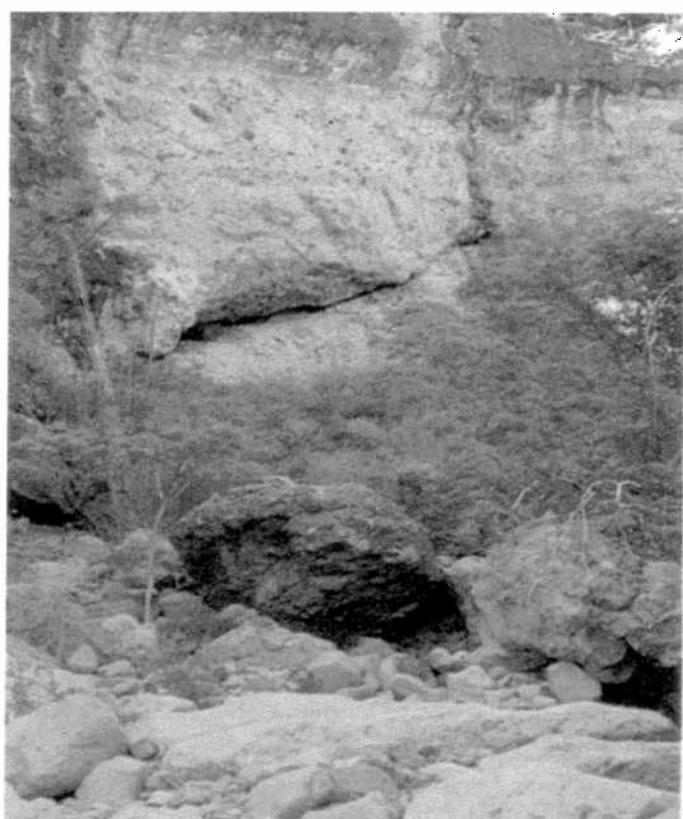


Fig. 2. Vue de Cueva de la Serpiente dans l'arroyo du Parral.
Cliché A. Rubio

Fig. 2. View of Cueva de la Serpiente in the Parral arroyo.
Photo A. Rubio

Description de l'ensemble rupestre

La frise de 8 m, comprend 106 figures. La composition est dominée par les deux serpents fantastiques à tête de cerf. Le plus complet atteint 4 m de long et présente un corps ondulant, de petits andouillers et une queue de poisson. Il est entouré de 45 petites figures humaines, de 16 à 41 cm de haut. L'autre, d'1,80 m de long, a des caractères distincts : attitude statique et grands andouillers à six pointes. Les deux serpents ont la gueule à demi ouverte, le corps rouge, avec des segments noirs et un contour extérieur blanc, presque effacé (fig. 3).

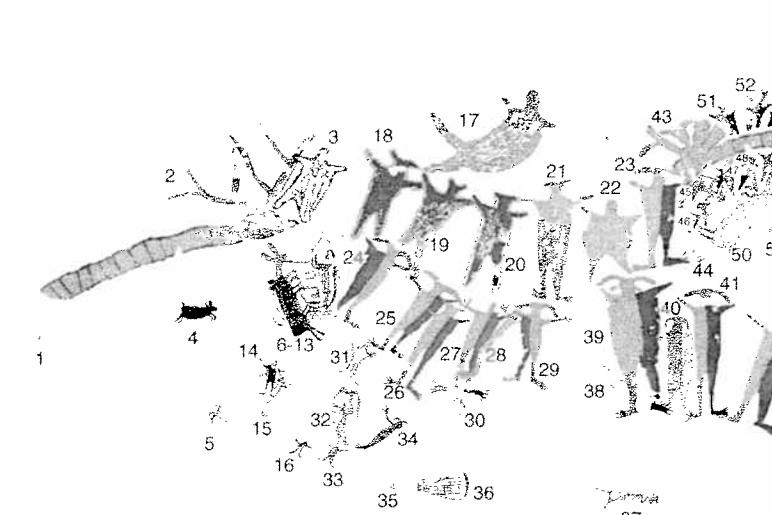


Fig. 3. Ensemble général de Cueva de la Serpiente.
Dessin R. Viñas & E. Sarriá

Panel description

The panel is about 8m long and includes 106 motifs. The composition is led by the two fantastic deer-headed snakes. The most complete one reaches up to 4m in length and has an undulating body, small antlers and a fishtail. It is surrounded by 45 small human figures of between 16 and 41cm long. The other one measures 1.80m and has different characteristics: a static attitude, and large six-point antlers. In both snakes the mouth is half-opened, the body is red, with black segments, and a white outline that has been almost completely lost (Fig. 3).

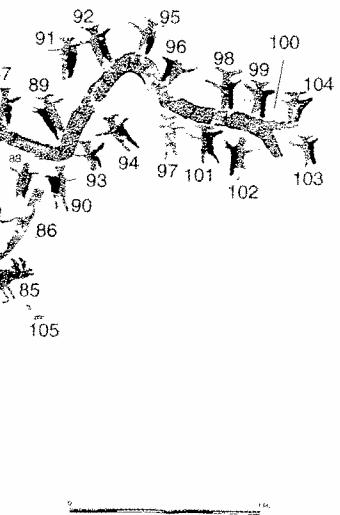


Fig. 3. Panel of Cueva de la Serpiente.
Drawing R. Viñas & E. Sarriá

Entre les deux ophidiens, une autre composition comprend deux rangées de représentations humaines à grandes coiffes, surmontées d'un lion des mers. L'on observe, au plus haut, un anthropomorphe rouge à aspect chéloneien, trois êtres noirs aux contours rouges, une figure humaine rouge, un autre anthropomorphe rouge ressemblant à une tortue, et une figure humaine rouge et noire. La rangée inférieure présente huit humains rouges et noirs, et un avec deux tons de rouges. La plupart portent de grandes coiffes de style « oreilles de lapin » (fig. 3-4).

Sur la partie inférieure de la frise, parmi d'autres figures, l'on distingue plus particulièrement des animaux marins, des siréniens, des quadrupèdes et des traces.

La rareté des superpositions montre que la frise fut réalisée selon un plan pré-déterminé, respecté intégralement.



Fig. 4. Représentation principale de Cueva de la Serpiente : animal composite au corps de serpent, à tête de cerf et queue d'animal marin, entouré de représentations humaines, avec quelques quadrupèdes.
Cliché R. Viñas

Fig. 4. Main figure of Cueva de la Serpiente: composite animal with the body of a serpent, the head of a deer and the tail of a sea animal, surrounded by human figures, with a few quadrupeds.
Photo R. Viñas

Between the two snakes another composition includes two rows of human figures with large headdresses, topped by a sea lion. On the higher row there is a turtle-like anthropomorph in red, three black creatures outlined in red, a red human, another turtle-like red anthropomorph and a red-black bicolor human figure. On the inferior row, there are eight human red-black figures and one in two shades of red. Most of them are wearing large "bunny-ear" headdresses (Fig. 3-4).

On the bottom part of the panel, various figures are visible, among which marine-like creatures, sireniants, quadrupeds, and other paint remains.

The fact that superposition is scant indicates that the mural was made following a predetermined plan and was

ment à travers l'histoire, et qu'elle est originale par rapport au reste de l'art rupestre de la Sierra de San Francisco.

Travaux antérieurs

Ce site a été partiellement étudié et publié par divers spécialistes. En 1974, Campbell Grant décrivit le panneau comme la représentation d'un grand serpent à plumes entouré de figures humaines et animales, le rapprochant d'autres divinités d'aspect zoomorphe, telles que Quetzalcoatl dans le centre du Mexique, Palotquopi chez les Hopi et Kolowisi chez les Zuñis du Sud-Ouest nord-américain.

Plus tard, Enrique Hambleton (1979) et Harry Crosby (1984) soulignèrent l'importance de cet ensemble rupestre singulier. C'est dans la publication de Crosby que l'on trouve le calque de la frise, réalisé par Joanne Crosby.

En 1986, Ron Smith présenta une étude du site proposant que le serpent à tête de cerf devrait être rapproché d'une cactée, la *pitahaya dulce*, sa queue représentant la croissance de cette plante. D'après lui, la forme ondulée de l'animal correspondrait aux saisons du calendrier cochimí et la situation de certains animaux aux époques de leur reproduction. En ce qui concerne les multiples figures humaines qui entourent l'ophidien, Smith considère qu'elles sont en train de danser en honneur du serpent-pitahaya.

Depuis 1981, Viñas et plusieurs collègues de l'Université de Barcelone réalisèrent les premiers travaux de relevés exhaustifs du site et en présentèrent plusieurs interprétations (Viñas et al., 1984-85, 1986-1987, 1987, 1986-1989). Le contenu serait complexe, de caractère mythique, lié aux concepts symboliques de la terre et de l'eau (la mer), de la création et du renouveau.

À l'équinoxe de printemps, le 21 mars 2001, Viñas visita le site et constata que ce lieu avait été sélectionné de manière intentionnelle en raison de son orientation vers le lever du soleil (E. NE) et de sa situation au fond de l'arroyo qui lui faisait recevoir uniquement les premiers rayons du soleil et plonger dans l'ombre peu après. De plus, la longue fissure montante, qui va de l'abri jusqu'au bout du rocher tend à suggérer un autre serpent, dont la tête, en position descendante, serait la cavité elle-même. Les observations de Viñas montrèrent que l'autre serpent, fait de lumière et d'ombre, donne l'impression de descendre sur la falaise et de s'accoupler avec la fissure et l'ensemble rupestre. À son avis, c'est précisément la projection de cet effet d'ondulation de la lumière (provoqué par le lever du soleil et le relief des sommets des montagnes) qui indiqua aux artistes l'endroit où créer cette frise.

Proposition interprétative

Si l'on considère que le mythe ne se construit pas à partir du néant, mais à partir de symboles qui préexistent dans la culture, il devient possible de retrouver – ou de comprendre – une partie du contenu mythique en étudiant la signification de ces éléments symboliques. Dans le cas des mythes archéologiques le problème se complique. En effet, il faut d'abord retrouver des symboles qui ont persisté en d'autres temps et dans d'autres groupes culturels, ce qui ne va pas sans risques.

Néanmoins, en comparant diverses variantes du mythe, il est possible d'identifier les constantes, c'est-à-dire, les idées qui constituent le sens le plus profond du mythe, ce qui, dans la *Théorie des représentations sociales*, s'appelle le *noyau central* (Flament, 1989) et sert de base à la construction de toutes les variantes possibles.

Nous ne prétendons pas accéder à la totalité du mythe exprimé dans la Cueva de la Serpiente, mais nous pou-

left almost entirely untouched through time, this being a rare case in the rock art of the Sierra de San Francisco.

Previous studies

The site has been partially studied and published by several scholars. In 1974, Campbell Grant described the panel as the representation of a large feathered serpent surrounded by human and animal figures, relating it to deities with animal features, like Quetzalcoatl from the Mexican central region, Palotquopi from the Hopi, and Kolowisi from the Zuñi people from the American Southwest.

Later, Enrique Hambleton (1979) and Harry Crosby (1984) each highlighted the importance of this singular site and Crosby published the first reproduction of the panel, by Joanne Crosby.

In 1986, Ron Smith published an analysis of the site and suggested that the deer-headed serpent was related to the pitahaya dulce cactus, with its tail representing the growth of this plant. For him, the undulating animal corresponded to the seasons in the Cochimí calendar, and the positions of the animals in the panel correlated with their reproductive periods. Smith supposed that the human figures surrounding the snake were dancing in honor of the pitahaya-serpent.

Since 1981, Viñas and his co-workers from the University of Barcelona have carried out an exhaustive survey of the site and proposed several interpretations (Viñas et al. 1984-85, 1986-87, 1987, 1986-89). It was suggested that the content was complex and of a mythical character, relating to symbolic concepts of earth, water (the sea), creation and rebirth.

In 2001, Viñas visited the site during the spring equinox, on March 21st, and observed that the place had been intentionally selected for its orientation to the sunrise (E. NE.) and its location at the bottom of the arroyo. Under these circumstances, the cave received only the first sun-rays to be then left in the shadows due to its deep location. Also, the climbing crevice that extends from the shelter up to the cliff edge mimics the outline of a descending snake, whose head would be formed by the cave itself. The annotations made by Viñas indicate that another serpent, of shadow and light, seems to slide down the wall and to mate with the cleft and the panel. He has also proposed that precisely because of the projection of this undulating light effect – produced by the sunrise and the relief of the tops of the mountains – that the artists chose this place to paint the extraordinary mural.

Interpretative proposal

A myth is not founded from nothing, but it is formulated from preexisting cultural symbols. Thus, by studying the meaning of symbolic elements, it is possible to recapture or understand, at least partially, the myth's contents. When dealing with archaeology and myths, the issue turns more complex, since for an accurate reading, one must first recover the symbols which originated and have persisted in other times and cultures, which is never without risk.

Nonetheless, by contrasting the variations of a myth, it is possible to identify the elements that remain constant through change, those ideas that constitute the deepest meaning of a myth, which in Social Representation Theory are called the "hard core" (Flament 1989), and are the foundation of all its variations.

We do not attempt to access the totality of the myth represented in Cueva de la Serpiente, but, by comparing

vons, en comparant des variantes mythiques, analyser le *noyau central* qui servit à la construction de cette frise, dominée par les deux serpents aux bois de cerf. Pour mener l'analyse, il faudra donc définir leur sens général et pour cela utiliser l'analogie ethnographique et ethnohistorique.

Signalons d'abord que le serpent à cornes n'est pas n'importe quel serpent et que son symbolisme n'est pas comparable à celui des ophidiens en général. Sa signification ne peut pas, en conséquence, se réduire à la simple addition de celle de ses parties anatomiques, car cela serait comme si l'on supposait que Quetzalcoatl – dieu du vent, de Vénus, du ciel et de la royauté... – n'est que la somme d'un serpent et d'un quetzal.

Ce motif apparaît fréquemment chez les anciennes cultures américaines de tout le continent. Même si plusieurs de ses caractéristiques tendent à varier d'une région à l'autre – forme des cornes, présence ou absence de certains détails morphologiques –, certains traits restent constants.

Le serpent cornu se présente souvent en association avec des éléments stellaires – comme à Spiro, au sud-ouest des États-Unis – et des déités célestes – sur les vases mayas, par exemple. Dans d'autres cas, il se trouve plutôt en rapport avec la terre – comme à Cacaxtla et Teotihuacan. Cet animal est plus communément relié à des motifs aquatiques, comme dans l'abri ici décrit.

Dans les croyances de peuples aussi divers que les Nahua, les Zapotèques, les Zoque, les Seneca, les Cherokee, les Pueblos, les Teeneek, les Mixe, les Huave, les Popoloca, les Totonagues, les Achi, les Chorti, et les Lenca, le serpent cornu est avant tout lié à l'eau, celle des ruisseaux, des rivières et les lacs, l'eau des pluies qui inondent la terre, l'eau qui déborde du lit des fleuves et l'eau noire qui sert aux femmes cherokee pour la fabrication des paniers. En tant qu'eau céleste, les Chorti, les Pueblo et, peut-être, les anciens chasseurs du semi désert de Hidalgo le voient avec des plumes. Le ciel et l'eau terrestre apparaissent symboliquement unis par l'image du serpent cornu. Car, de même que les Chorti et les Zapotèques pensent que les serpents cornus occupent le ciel et la terre, on dit, dans le Sud-Ouest nord-américain, que, sous sa forme humaine, cet animal est « reconnaissable dans la personnalité et l'apparat du dieu céleste hopi ».

Ainsi, si l'on considère qu'il s'agit d'un élément aquatique, tant terrestre que céleste, que l'on peut en outre figurer montant ou descendant, l'on pourrait voir les serpents cornus comme symboles de l'eau dans les différents phases de son cycle : nuages ou eau céleste qui se précipite sur la terre, eau terrestre des rivières, des lacs et des mers.

Dans le mythe d'origine du groupe californien Luiseño, l'opposition entre le Ciel et la Terre possède une valeur créatrice (Applegate, 1979, p. 72), fondée sur la dualité : ciel et terre, masculin et féminin, ainé et cadet. L'union des deux produit la multiplicité de la vie.

Les deux serpents de la frise possèdent aussi des caractères apparemment opposés. Le serpent de gauche est incomplet et rigide, tandis que le serpent de droite a des bois peu développés. Cela peut indiquer deux différents cycles ou étapes de la vie : un serpent statique avec de grands bois, vieux ou mort, et l'autre avec de petits bois, d'amples ondulations, jeune et plein de vie.

On observe aussi deux grands ensembles qui émergent de la paroi, avec, sous la tête des grands serpents, deux biches gravides. Dans le premier groupe, l'animal

myth variations, we try to analyze the hardcore that served as the basis for the creation of the mural presided over by the two snakes with antlers. So, in order to analyze it, we try first to define its overall meaning, using ethnographic and ethnohistorical analogies.

It must be said that the horned serpent is not just any serpent, and consequently that its symbolism is not comparable to that of snakes in general. Thus, its significance cannot be reduced to the mere sum of its anatomical parts. This would be like assuming that Quetzalcoatl –god of the wind, Venus, the heavens, and royalty...– is nothing but the combination of a snake and a quetzal.

The horned serpent motif often appears in the native cultures present throughout the whole of the American continent. Although some of its features may vary from region to region (the type of horns and the presence or absence of certain morphological details), many of its characteristics remain unchanged.

It is frequently associated to celestial elements, as in Spiro, in the North American Southeast, and to heavenly deities, as in Mayan pottery decorations for example. In other cases, it is rather related to the telluric sphere, as in Cacaxtla and Teotihuacan. The horned serpent is more commonly connected to aquatic motifs, as in the cave regarded in this paper.

In the beliefs of such diverse peoples as the Nahua, Zapotec, Zoque, Seneca, Cherokee, Pueblo, Teeneek, Mixe, Huave, Popolca, Totonaco, Achi, Chorti and Lenca, the horned serpent is in fact primarily related to water. It is the water of the rivers, streams and lakes, and the rainwater that floods the land, the water that overflows the waterways and the black water that Cherokee women use to make baskets. As heavenly water, it is thought to have feathers among the Chorti, Pueblos, and perhaps the hunters of the semi-desert of the Mexican State of Hidalgo. Sky, water and earth appear to be symbolically linked by the image of the horned serpent. Just as the Chorti and Zapotec think that horned serpents inhabit the sky and the land, in the North American Southwest it is said that in its human form, this animal is "identifiable under the character and attire of the Hopi god of Heaven".

If we thus consider that we are dealing with an aquatic element, both heavenly and earthly, that can ascend and descend, we start to see the horned serpent as a symbol for water in its different cycle phases, as clouds or sky water that falls on to the land, and as earthly water from rivers, seas and lakes.

In the myth of the origin of the world of the Californian Luiseño, the Heaven-Earth opposition has a creative aspect (Applegate 1979: 72). In this story, unity becomes duality; heaven and earth, male and female, old and young. The union of two generates multiplicity of life.

Both snakes at the studied cave also seem to possess opposing features. The left one is incomplete and rigid, while the right one has shorter antlers. This might be related to two different stages in the life cycle; one snake has large antlers and is static, old or dead, and the other has small antlers, and an undulating body, young and full of life.

Two main groups seem to come out of the rock on protruding rocks. Beneath the heads of the large snakes, two pregnant does were painted. In the first group, the doe

semble associé à d'autres quadrupèdes, un poisson et une figure schématique rouge. Sur le dos du serpent le plus complet, une autre biche ou un faon, de même taille que la biche gravide, est en train de sauter. Tout semble indiquer que les caractères géologiques de la grotte elle-même symbolisent la fertilité et la vie.

Cependant, l'on peut observer que, même si les serpents sont les motifs les plus grands, ce sont les humains les plus nombreux. Un groupe de petits humains oscillent près de l'ophidien aux bois les plus réduits, répartis au long du corps de l'animal. Le centre de la scène, dans l'espace entre les deux serpents, est occupé par deux files de figures humaines, les plus grandes et détaillées de l'ensemble. L'on pourrait déduire une certaine gradation de ce contraste et probablement un processus mythique de création, ou un passage dans la hiérarchie sociale et mythique. Dans les deux cas, l'opposition entre les corps des ophidiens et leurs têtes semble indiquer que c'est la rencontre qui constitue le sujet majeur.

Si l'on considère que le serpent cornu est associé à l'eau, aux ressources naturelles et aux biens matériels, nous aurions l'opposition entre une idée de jeunesse, liée au début des pluies, à l'abondance de ressources et à la vie en général, et une idée de vieillesse liée à la stérilité et à la sécheresse. Comme dans d'autres cosmovisions américaines, il semble qu'est représenté ici le binôme d'opposés complémentaires. Il s'agit de divinités créatrices qui, d'un côté, personnifient l'eau et la période humide qui crée la vie et, de l'autre, symbolisent la terre et la période de sécheresse qui implique la mort mais aussi la création ou la rénovation des êtres humains et des animaux se trouvant sur terre.

Conclusion

Finalement, l'axe thématique de la frise de Cueva de la Serpiente est centré sur l'opposition et l'union de deux serpents à andouillers. Ceci représente la rencontre et, peut-être, l'alternance entre la vie et la mort de manière générale. Dans cet ordre d'idées, la frise évoque, en même temps, un mythe de création et de rénovation, et le passage d'une période d'abondance à une autre de mort et transformation graduelle. L'affrontement des serpents signifie la liminalité, le fait de ne pas être, mais aussi la possibilité de transformation et de création d'une nouvelle vie. C'est un sujet essentiel pour comprendre et approfondir la trame symbolique de cette tradition rupestre.

Roberto MARTÍNEZ GONZALEZ¹, Larissa MENDOZA² & Ramón VIÑAS³

¹ Chercheur de l'Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México. nahualogia@yahoo.com.mx

² Doctorant de l'Université de Leiden, Pays Bas. mslariss@hotmail.com

³ Chercheur de l'Institut de Paleoecología Humana i Evolució Social (Tarragona-Espagne). rupestrologia@yahoo.es

BIBLIOGRAPHIE

- APPLEGATE R., 1979. — The Black, the red and the white: duality and unity in the Luiseño cosmos. *Journal of California and Great Basin Anthropology*, n° 1, Malki Museum, Bannng, California.
- ASCHMANN E., 1962. — The Snake that gives money: a Totonac myth. *Tlalocan*, vol. IV. México, La Casa de Tlaloc, p. 197-203.
- MARTÍNEZ R. & VIÑAS R., 2007. — Palabras e imágenes de la vieja serpiente cornuda: una mirada desde Mesoamérica. In *Prensa para Arqueología*. INAH, México.
- MENDOZA STRAFFON L., 2004. — Análisis historiográfico del contexto arqueológico de los Grandes Murales de Baja California. *Reflexiones sobre su situación crono-cultural*. Tesis para obtener el título de Licenciado en Arqueología. México, ENAH, INAH, SEP.
- RUBIO A. & CASTILLO V. del, 2005. — Las Pinturas de la Cueva de La Serpiente: un mural particular en el entorno de los Grandes Murales. Baja California Sur. In CASADO M. P. (comp.) & MIRAMBELL L. (coord.) & CASADO M. P. (comp.). — *El Arte Rupestre en México*. INAH., México D.F., p. 117-152.

is associated to other quadrupeds, a fish and a red schematic figure. On the back of the undulating snake, another doe or fawn of the same size as the first doe is shown hopping. It all seems to indicate that the geological features of the cave itself –that imitate pregnancy– symbolize fertility and life.

Even though the snakes are the largest motifs in the panel, the anthropomorphic figures are the most numerous. On the side of the short-antlered snake, a group of small size oscillating human figures are distributed along the animal's body. The central part, between both serpents, is occupied by two rows of human figures, larger and more detailed than the others. It would seem that through this contrast some sort of gradation can be perceived; perhaps, a creation myth in process, or a transit in the social and mythical hierarchy. Whatever the case, the opposing aspects of the snakes seem to indicate that this encounter constitutes the main theme of the panel.

When we think that the horned serpent is related to water, natural resources, and material goods, we can interpret this opposition as: on one side, early life linked to the beginning of the rainy season, the abundance of resources and life in general, and on the other old age and its implications of sterility and drought. A common theme in many native American worldviews, the duality of complementary opposites seems to be represented here. Creator deities that, on the one hand personify water and the rainy season that allows life to grow and, on the other represent the earth and the dry season, which brings along death, but also the creation or rebirth of the humans and animals that inhabit the land.

Conclusion

In sum, the main theme of the mural at Cueva de la Serpiente revolves around the opposition and union of the two horned serpents, which represent the encounter and, maybe, the alternation of life and death. In this sense, they refer us to a myth of creation and renewal, like the transition from a period of abundance to one of eventual death and transformation. The encounter of the two snakes signifies the liminality, the not-being, but at the same time, the possibility of renovation and creation of new life. This idea is essential to understand and deal with the symbolism of this rock art tradition.

SMITH R., 1986. — Serpent Cave. *Rock Art Papers*, vol. 3, San Diego Museum Papers, n° 20, p. 27-50.

VIÑAS R., SARRIÁ E., RUBIO A., CASTILLO V. del, 1984-1985. — Repertorio temático de la pintura rupestre de la Sierra de San Francisco, Baja California (México). In *Ars Praehistorica*, vol. 3/4, Editorial Ausa, Sabadell, p. 201-232, 25 fig. Également publié In CASADO M. P. (comp.) & MIRAMBELL L. (coord.) & CASADO M. P. (comp.). — *El Arte Rupestre en México*. INAH., México D.F. p. 203-255.

VIÑAS R., SARRIÁ E., RUBIO A., CASTILLO V. del & PEÑA C., 1986-1989. — Pinturas de serpientes en el conjunto rupestre de la sierra de San Francisco, Baja California Sur, México. *Ampurias*, T. 48-50, vol. II. Barcelona, p. 368-379.

VIÑAS R., 1989. — *Archaeology in Rock Art of Baja California: Reports from the Symposium*. Mary y M. RIEDEL (eds.), La Paz, Baja California Sur, Mayo, Friends of the arts of México: Los Angeles, p. 60-83

VIÑAS R., 1991. — Observaciones astronómicas en las pinturas rupestres de Baja California Sur. *Panorama*, Universidad Autónoma de B.C.S. La Paz.

VIÑAS R., 2000. — Sierra de San Francisco, Baja California Sur, Los Grandes Murales. In *Méjico Patrimonio Mundial*, CONACULTA, INAH., Ed. Laia Libros, Barcelona, p. 204-219.

ART RUPESTRE DU DÉPARTEMENT DE TARIJA (BOLIVIE)

Malgré son exceptionnelle richesse, le patrimoine archéologique de Tarija (Bolivie) est profondément méconnu. Rares sont les informations scientifiques concernant l'identité des peuples qui se succédèrent dans la région avant la colonisation espagnole. Aucune fouille n'a été effectuée et l'on ignore tout du contexte des objets présentés dans les musées du département¹. L'abondance et la qualité de l'art rupestre sont régulièrement soulignées par des chercheurs autodidactes. Les premières découvertes, réalisées au début des années 90, ont fait l'objet d'un rapport inédit (Bass Werner, 1995). Carlos et Lilo Methfessel consacrent une grande partie de leurs loisirs à explorer la région en vue de photographier et d'inventorier les roches ornées, et nous leur devons plusieurs articles thématiques intéressants (Methfessel, 1997 ; 1998). Cependant, aucun site n'a fait l'objet d'une analyse exhaustive et leur inventaire n'a pas été publié.

En 1997, l'archéologue français Philippe Delcourt a mis sur pied un programme de prospection systématique. Deux campagnes d'exploration ont été respectivement menées au sud du bassin de Tajzara – dans le cadre d'un projet de l'Université de Leeds – et dans la province d'Aviles – en collaboration avec l'université de Buenos Aires. Une vingtaine de sites d'habitat préhispaniques, d'une superficie de 3 à 7 ha, ont été repérés et, en divers endroits, des roches gravées ou peintes ont été localisées à proximité des ruines (Delcourt, 2003). Les premiers bilans sont alarmants. Les vestiges architecturaux sont endommagés par le prélèvement de pierres pour la construction de nouveaux villages. Les nécropoles sont régulièrement éventrées par l'ouverture ou l'élargissement de pistes et les tombes pillées. L'art rupestre est détérioré par des actes de vandalisme, généralement dus à la méconnaissance des populations locales, et cette situation risque de s'aggraver avec le développement touristique. Il convient donc d'intervenir rapidement et l'on ne peut que constater l'absence de toute politique nationale ou régionale de conservation.

Grâce au soutien des Musées royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles (MRAH) et des Services de la Politique Scientifique Fédérale (SPP), un projet sur l'art rupestre a récemment vu le jour. Le programme prévoit quatre campagnes de prospection destinées à compléter l'inventaire et l'analyse des sites. Les relevés seront exécutés sur la base des photographies réalisées. Les résultats

THE ROCK ART OF THE DEPARTMENT OF TARIJA (BOLIVIA)

Despite its exceptional richness, the archaeological heritage of Tarija in Bolivia is very little known. There is only rare scientific information regarding the identity of the region's successive peoples before the Spanish colonisation. No excavations were carried out and there is no context for the objects deposited and displayed in the Department's museums¹. It was the amateur researchers who highlighted both the abundance and the quality of the rock art. The first finds, at the beginning of the 90s, were the subject of an unpublished report (Bass Werner 1995). Carlos and Lilo Methfessel have been devoting a major part of their leisure time to exploring the region, with a view to photographing and inventorying decorated rocks and we are indebted to them for several interesting thematic articles (Methfessel 1997; 1998). However, no site has been exhaustively analysed and there has been no inventory published yet.

In 1997, the French archaeologist Philippe Delcourt set up a systematic survey programme. Two exploratory survey campaigns were carried out in, respectively, the south of the Tajzara basin, as part of a University of Leeds project, and in the province of Aviles, in collaboration with the University of Buenos Aires. Some twenty Prehispanic habitation sites, ranging in area from 3 to 7 ha, were identified and in various spots engraved or painted rocks were localised in proximity to the ruins (Delcourt 2003). The preliminary conclusions are alarming. Architectural remains are being damaged by the removal of stones to be used in the construction of new villages. Burial sites are regularly gouged open by opening up or enlarging tracks and the tombs are frequently looted. The rock art has deteriorated due to acts of vandalism, generally caused by the lack of knowledge of the local population, a situation that risks becoming worse with the development of tourism. Rapid intervention is therefore necessary; unfortunately any national or regional conservation policy is noteworthy by its absence.

With the support of the Musées royaux d'Art et d'Histoire of Brussels (MRAH) and the Services de la Politique Scientifique Fédérale (SPP), a project concerning rock art has recently been set up. Four survey campaigns are planned as part of the programme, to complete the inventory and analysis of the sites. The tracings will be based on the photographs made. The results of the

¹ Museo Nacional de Paleontología y Arqueología de Tarija ; Museo Arqueológico de Chaguaya.

¹ Museo Nacional de Paleontología y Arqueología de Tarija; Museo Arqueológico de Chaguaya.

tats de ces recherches feront l'objet d'une monographie et nous espérons qu'ils permettront d'établir un lien entre deux zones mieux connues : le nord de la Bolivie et le nord de l'Argentine.

Le département de Tarija est bordé, à l'est, par le Paraguay. Au sud, les ríos Bermejo et Grande de Tarija marquent la frontière avec l'Argentine. À l'ouest, le Río San Juan del Oro constitue la limite avec les départements de Potosí et de Chuquisaca. Ses eaux rejoignent celle du Camblaya-Pilaya qui coïncide avec la frontière nord (fig. 1). D'ouest en est, l'on distingue quatre principaux écosystèmes : l'*altiplano*, les vallées sub-andines, les *yungas*² et les plaines du Chaco. Face à l'ampleur du territoire, nous avons décidé de limiter nos recherches à l'*altiplano*.

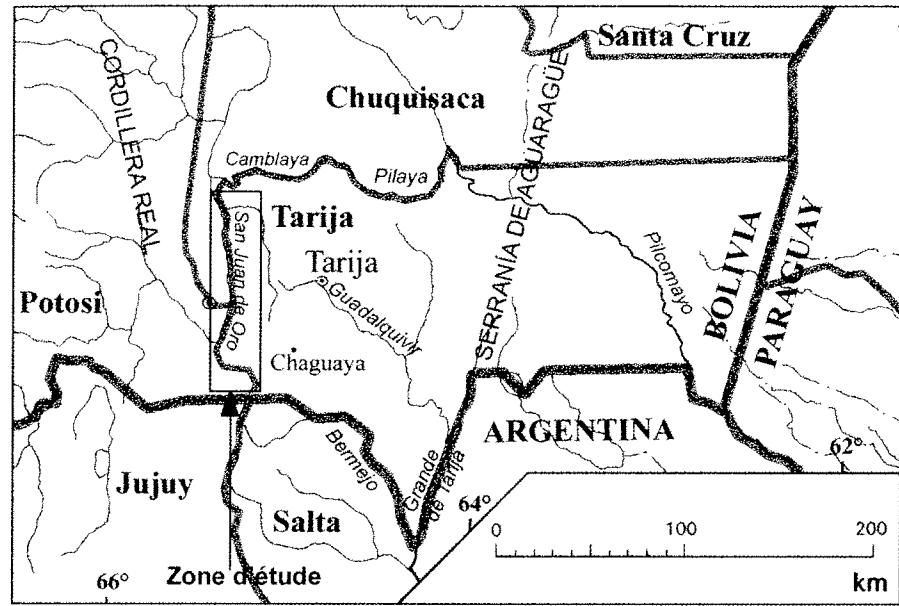


Fig. 1. Localisation de la zone d'étude.

Fig. 1. The zone under study.

Le Río San Juan del Oro est relié au bassin de Tarija par une quantité de vallées transversales – ou *quebradas* – qui, de tout temps, servirent de trait d'union entre les habitants des plaines et ceux des montagnes. C'est par là que transitent les caravanes qui partent des salines d'Uyuni pour se rendre à Tarija, en vue d'y échanger le sel contre le maïs. Cette région semble avoir connu des bouleversements écologiques considérables. Au XVI^e siècle son climat était encore chaud et une végétation exubérante couvrait à la fois le creux des vallées et le flanc des montagnes (Presta, 1995, p. 237-38). Les conquérants espagnols contribuèrent à une lente et inexorable détérioration de l'environnement. L'introduction du bétail, principalement ovin, et le défrichage systématique des forêts en grande partie réalisé pour approvisionner en bois les mines du Potosí, provoquèrent l'érosion des sols et une désertification progressive. Actuellement, les campagnes se vident de leurs habitants. À l'époque préhispanique, la région était bien plus densément peuplée, comme en témoignent l'abondance des vestiges d'habitat et la multitude des terrasses agricoles visibles.

La première campagne de prospection, réalisée en juillet 2006, en collaboration avec Philippe Delcourt et Carlos Methfessel, fut principalement dédiée à l'exploration du versant occidental de la chaîne montagneuse située entre le Río San Juan del Oro et Tarija (altitude 2.500-4.000 m). Après avoir exploré la zone comprise

² Forêts tropicales d'altitude.

research will be the subject of a monograph and we hope that they will enable the establishment of a link between two better known areas: northern Bolivia and northern Argentina.

The department of Tarija is bordered, to the east by Paraguay. To the south, the Ríos Bermejo and Grande de Tarija mark the frontier with Argentina. To the west, the Río San Juan del Oro constitutes the limit with the departments of Potosí and Chuquisaca. Its waters join those of the Camblaya-Pilaya which coincides with the northern frontier (Fig. 1). From west to east, there are four principal ecosystems: the altiplano, the sub-Andean valleys, the yungas² and the plains of the Chaco. Taking into account the size of the territory, we decided to limit our research to the altiplano.



Fig. 1. Localisation de la zone d'étude.

The Rio San Juan del Oro is linked to the Tarija basin by a number of transversal valleys or quebradas that have always been used to connect the inhabitants of the plains and those in the mountains. It is through here that the caravans from the salt pans of Uyuni transit when they go to Tarija, in order to exchange salt for maize. This region seems to have undergone considerable ecological change. In the 16th Century its climate was still warm and exuberant vegetation covered both the bottoms of the valleys and the flanks of the mountains (Presta 1995: 237-38). The Spanish conquerors contributed to a slow and inexorable environmental deterioration. The introduction of domesticated animals, particularly sheep, and the systematic clearing of the forests, mainly to supply the mines at Potosí with wood, engendered soil erosion and a progressive desertification. At present the countryside is losing its inhabitants. In the Prehispanic period the region was far more densely populated, as witnessed by the numerous remains of habitation sites and the visible abundance of agricultural terracing.

The first archaeological campaign, carried out in July 2006, together with Philippe Delcourt and Carlos Methfessel, was principally dedicated to the exploration of the western slope of the mountain chain situated between the Rio San Juan del Oro and Tarija (altitude: 2,500m-4,000m). After having explored the area between Carapari

² High tropical forests.

entre Carapari et Noquera, puis les alentours de Tojo, nous sommes passés sur la rive gauche de la rivière, où nous avons effectué quelques reconnaissances à Livi Livi et Texisca. Compte tenu des liens établis entre l'iconographie rupestre et le trafic du sel³, nous avons tenté de retrouver les routes caravanières, dans l'espoir qu'elles nous mèneraient à des sites encore inconnus. Plus de quatre-vingts roches ornées, réparties sur une quinzaine de sites (fig. 2), furent ainsi recensées et leur analyse permet d'établir un premier bilan.

Les gravures se localisent principalement sur des roches isolées mais aussi sur des affleurements de la roche mère, sur des pans de falaises ou dans des abris naturels. Les rochers utilisés comme supports, de nature gréseuse ou basaltique, ont des dimensions variées. Les plus petits ne dépassent pas 40 cm de côté ; le plus grand mesure 5,35 m de large et 3,60 m de haut. Les peintures sont plus rares : une vingtaine de graphèmes rouges furent répertoriés dans un abri sous roche partiellement détruit (*Quebrada Hermiño*, à proximité de *Noquera*) ; deux graphèmes bleu foncé furent repérés à mi-hauteur d'une falaise, difficilement accessible (*Livi Livi*).

Comme nous l'avions supposé, les gravures se situent généralement dans des lieux de passage : à l'entrée des *quebradas* et le long des chemins aménagés dans ces corridors naturels. Certaines sont proches d'établissements préhispaniques mais il est rare de pouvoir démontrer un lien direct avec les vestiges architecturaux.

Dans trois sites d'habitat (Hornuyo, Carapari et Ñoquera), des pierres ornées furent retrouvées parmi les décombres et leur position laisse à penser qu'elles s'intégreraient à l'architecture. D'après la céramique récoltée en surface, ces ruines seraient postérieures à 1.100 AD (horizon Yavi-Chicha) mais les gravures pourraient être plus anciennes. Les compositions, souvent tronquées, proviennent vraisemblablement de roches plus grandes, tronçonnées et réutilisées comme pierre de construction (fig. 3).

À la sortie du village de Ñoquera, la route menant vers Tajzara est jalonnée, sur une centaine de mètres, de blocs cubiques ou parallélépipédiques de dimensions régulières⁴, ornés sur plusieurs faces. Les gravures les plus anciennes pourraient être contemporaines ou antérieures à l'horizon Yavi-Chicha. Les plus récentes, caractérisées par une patine plus claire, font appel à un répertoire ico-

³ Dans l'art rupestre, les figures de lamas abondent. Représentés seuls ou en troupeaux, ces camélidés sont souvent attachés et accompagnés d'un gardien ou d'un guide (Methfessel, 1997 : fig. 3 et 8) ; certains ont le dos chargé de marchandises (Methfessel, communication personnelle 2006).

⁴ Les cubes présentent entre 20 et 30 cm de côté ; les parallélépipèdes ont une face carrée de 20 à 35 cm de côté et une face rectangulaire de 50 à 60 cm de long.

and Noquera, then the zone around Tojo, we moved over to the river's left bank where we partially reconnoitred Livi Livi and Texisca. Considering the links already established between the rock iconography and the salt trade³, we tried to find the caravan routes, in the hope that they would lead us to yet undiscovered sites. Over eighty decorated rocks, spread across some fifteen sites (Fig. 2.) were thus identified and their analysis provides a first assessment of the rock art in the region.

The engravings are mainly located on isolated rocks, but they can also be found on outcrops of the parent rock, on sections of cliffs or in natural shelters. The rocks used to make them on, either sandstone or basalt, have varying dimensions. The smallest ones have sides no bigger than 40cm; the largest measures 5.35m wide and 3.60m high. Paintings are rarer: some twenty red graphemes were noted in a partially destroyed rock shelter (Quebrada Herminio, near Ñoquera); two dark blue graphemes were noted halfway up a cliff, difficult to access (Livi Livi).

As we had surmised, the engravings are generally to be found at crossing places: at the entrance of quebradas and along the paths created in these natural corridors. Some are close to Prehispanic settlements, but it is rarely possible to demonstrate a direct link with the architectural remains.

In three habitation sites (Hornuyo, Carapari and Ñoquera), decorated stones were found among the ruins and their position suggests that they were part of the architecture. From the pottery sherds found on the surface, these ruins would be later than 1,100AD (Yavi-Chicha horizon), but the rock engravings could be older. The compositions, often truncated, very probably come from larger rocks, cut up and reused as building stones (Fig. 3).

At the exit of the village of Ñoquera, the route leading towards Tajzara is marked out, over some hundred metres, by cubic or parallelepipedic blocks, regularly dimensioned^a and decorated on several sides. The oldest engravings could be contemporary with or date to before the Yavi-Chicha horizon. The most recent ones, characterised by a lighter varnish, use a different iconographic

³ In rock art there are many figures of llamas. Shown singly or in troops, these camelids are often harnessed and accompanied by a guardian or guide (Methfessel 1997: Fig. 3 and 8); certain have their backs loaded with merchandise (Methfessel, personal communication 2006).

⁴ The cubes are between 20 and 30cm each side; the parallelepipeds have one square face of 20 to 35cm a side, and a rectangular face of 50 to 60cm long.



Fig. 3. Engraved stone emerging from the ruins of a construction (Ñoquera). Photo Ph. Delcourt.

Fig. 3. Engraved stone emerging from the ruins of a construction (Ñoquera). Photo Ph. Delcourt.



Fig. 4. Engravings made on an outcrop of the parent rock (La Palca). Photo F. Fauconnier.

Fig. 4. Engravings made on an outcrop of the parent rock (La Palca). Photo F. Fauconnier.

nographique différent, attesté à La Palca, à proximité de Tojo : la plupart des graphèmes sont constitués de cercles et de quadrilatères assemblés pour former diverses figures, généralement abstraites (fig. 4). Des datations relatives peuvent donc être proposées sur la base d'analogies iconographiques et stylistiques, et grâce à l'analyse des patines et des techniques.

De manière traditionnelle, les graphèmes ont été répartis en trois groupes principaux : figures abstraites (72 %), zoomorphes (17 %) et anthropomorphes (9 %). Cette dernière catégorie comprend des personnages complets et quelques têtes dépourvues de corps. Les représentations phytomorphes, celles d'empreintes de pieds, de mains ou d'objets manufacturés correspondent au pourcentage restant.

Les figures abstraites sont tantôt isolées, tantôt assemblées de manière complexe, dans un jeu de permutations infinies. Dans certains cas, elles se répètent régulièrement dans une frise. Dans d'autres, elles accompagnent des figures anthropomorphes ou zoomorphes, remplissant parfois le fond de la composition (fig. 5-6). Le répertoire comprend des spirales, des grecques, des triangles, des croix à branches égales (croix andines), des lignes crénelées ou échelonnées, des ondulations et des zigzags (fig. 7). Les triangles concentriques sont fréquents. On trouve également des cercles, des carrés et de simples traits verticaux, horizontaux ou obliques. Les lettres cursives et croix latines font partie du répertoire colonial.

Parmi les figures zoomorphes (fig. 8), les mammifères sont les plus nombreux (71,5 %) et près de la moitié d'entre eux sont des lamas. Canidés, cervidés, félidés et marsupiaux font également partie du répertoire. Les quadrupèdes sont montrés de profil. Généralement on n'en voit que deux pattes mais les deux oreilles sont fréquemment indiquées, sauf chez les marsupiaux. Les pieds ne sont pas systématiquement représentés.

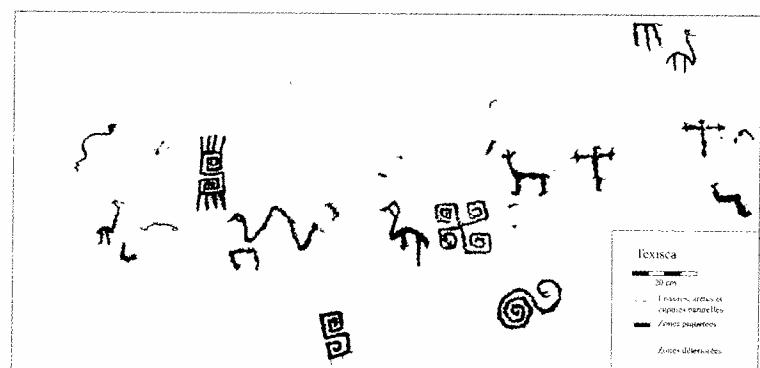


Fig. 5. Engravings made on a cliff face (Texisca, right bank). Tracing F. Fauconnier.

The abstract figures are sometimes isolated, sometimes put together in a complex fashion, in a set of infinite permutations. In certain cases, they are regularly repeated in a frieze. In other cases they accompany anthropomorphic or zoomorphic figures, sometimes filling in the background of the composition (Figs. 5 and 6). The repertoire includes spirals, Grecian key patterns, triangles, crosses with equal arms (Andean crosses), crenellated or staggered lines, undulations and zigzags (Fig. 7). There are frequently concentric triangles. There also are circles, squares and simple vertical, horizontal or oblique lines. The cursive letters and Latin crosses are part of the colonial repertoire.

Mammals are the most numerous animals (71,5%) among the zoomorphic figures (Fig. 8) and nearly half of them are llamas. Canids, deer, felines and marsupials are also part of the repertoire. Quadrupeds are shown in profile. Generally, only two legs are shown, but the two ears are frequently indicated, except concerning the marsupials. Feet are not systematically represented.

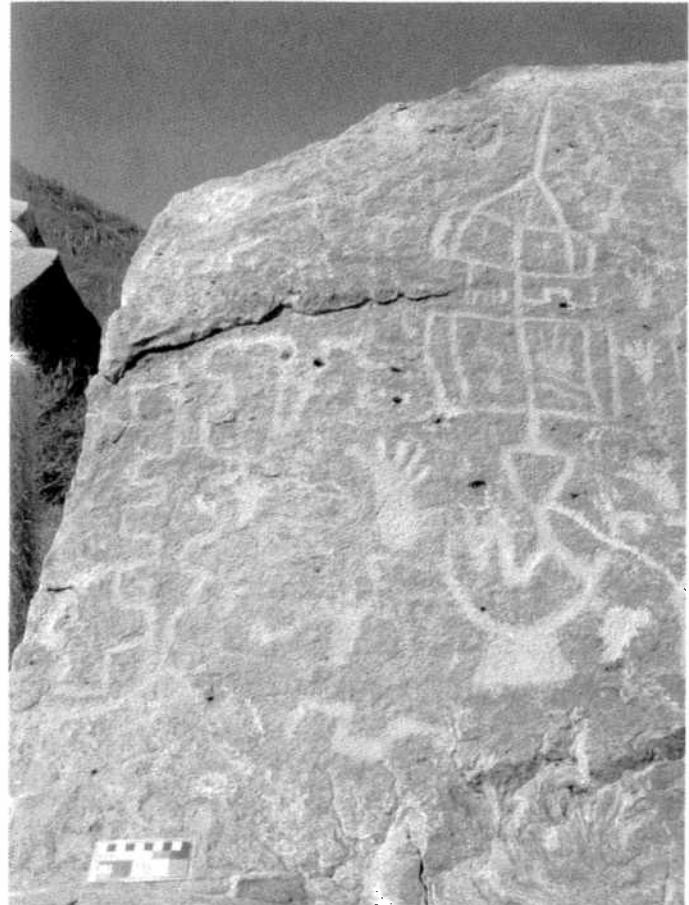


Fig. 6. Abstract representations and footprints (Choscontí). Photo F. Fauconnier.

Fig. 6. Abstract representations and footprints (Choscontí). Photo F. Fauconnier.

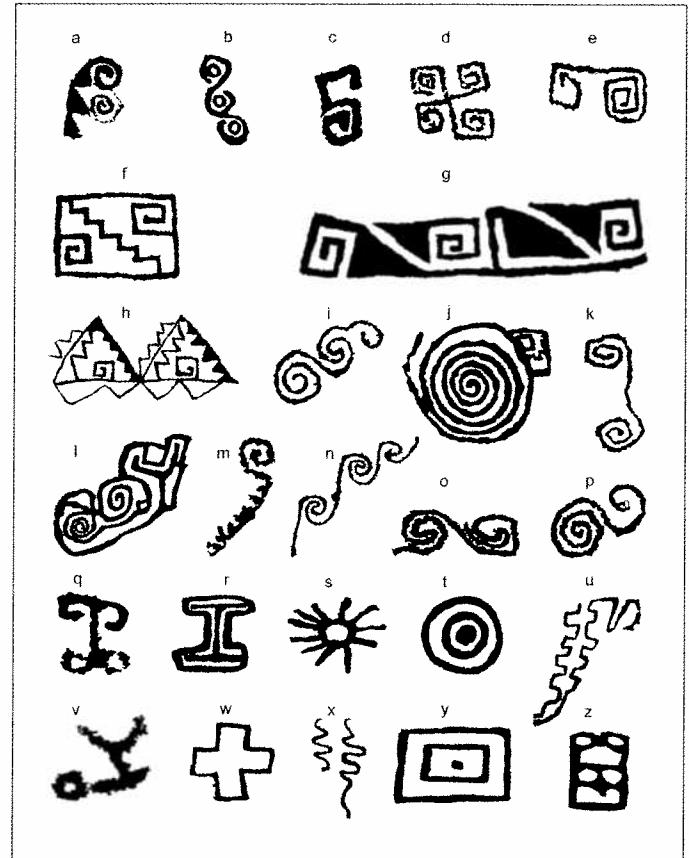


Fig. 7. Abstract representations. Sites: Ñoquera (a, j, l, q); Texisca (ce, g, op); Choscontí (f, h, rz); Yutuno (i, k, mn); Herminio (b). Tracing F. Fauconnier.

Fig. 7. Abstract representations. Sites: Ñoquera (a, j, l, q); Texisca (ce, g, op); Choscontí (f, h, rz); Yutuno (i, k, mn); Herminio (b). Tracing F. Fauconnier.

Les lamas (fig. 8.ad) se caractérisent par un long cou, parfois pourvu d'une protubérance correspondant peut-être à un objet accroché ou aux longs poils de la toison d'hiver. Dans certains cas, le corps est rectiligne ; dans d'autres, le dos est plat et la convexité de la panse bien marquée. Cette différence pourrait être une manière de distinguer les femelles en gestation. Le sexe de l'animal est rarement représenté. La queue est tantôt matérialisée par un trait court et droit, tantôt recourbée vers le bas. La figure 8d, avec son dos bombé, son ventre plat et ses quatre pattes visibles, est exceptionnelle. Les canidés (fig. 8.eg) ont un cou et des pattes proportionnellement plus courts, et une queue assez longue, parfois enroulée en spirale. Les figures zoomorphes caractérisées par un museau allongé, voire pointu, un cou très court, des petites pattes, un dos bombé et une longue queue recourbée, pourraient correspondre à des sarigues (fig. 8.jk).

D'un point de vue quantitatif, les oiseaux (échassiers, nandous et rapaces) occupent la deuxième position (15,5%). Les échassiers et les nandous sont représentés de profil. Ils se caractérisent par un long cou, droit ou sinuex, un dos arrondi et des pattes hautes et rapprochées. Les nandous, isolés ou en troupeau, se distinguent par un bec court et de fortes pattes (fig. 8.o). Les grues ou hérons ont un bec long et fin ; leurs pattes, plus minces, sont parfois pourvues de trois doigts ; l'une d'elles est souvent repliée (fig. 8.p). Dans le cas des rapaces, la tête est vue de profil, de manière à ce que la courbure du bec apparaisse clairement, mais le corps est montré de face, avec les ailes et la queue déployées (fig. 8.q).

The llamas (Fig. 8.ad) are characterised by a long neck, sometimes with a protuberance perhaps corresponding to an object attached to the neck or to the long hair of their winter coat. In certain cases the body is rectilinear; in others the back is flat and the convexity of the belly is clearly emphasised. This difference could be a way of distinguishing pregnant females. The sex of the animal is rarely shown. The tail is either in evidence as a short straight line or curved downwards. Figure 8.d with its rounded back, flat belly and four visible legs, is exceptional. The canids (Fig. 8.eg) have a neck and legs proportionally shorter, and a fairly long tail, sometimes rolled up in a spiral. The zoomorphic figures that are characterised by a lengthened, even pointed muzzle, a very short neck, very small feet, a rounded back and a long curved up tail, could correspond to opossums (Fig. 8.jk).

In terms of quantity, birds (waders, rheas, raptors) are in second position (15,5%). The waders and rheas are shown in profile. They characteristically have a long neck, which may be straight or sinuous, a rounded back and high and close-set legs. The rheas, isolated or in flocks, are distinguished by a short beak and strong legs (Fig. 8.o). The cranes or herons have a long fine beak; their legs, thinner, sometimes are equipped with three toes; one of them is often tucked in (Fig. 8.p). As for the raptors, their heads are in profile, in such a way that the curve of the beak is clearly seen, but their bodies are shown face-on, with wings and tail outspread.

Les serpents identifiables, à savoir ceux dont la tête est indiquée (fig. 8.ru), ne représentent que 10 % de l'ensemble des zoomorphes mais certaines lignes ondulées, classées parmi les signes, pourraient correspondre à des serpents stylisés.

Certains animaux n'ont pu être identifiés : il pourrait s'agir d'animaux composites (fig. 8.lm). L'un d'eux, bicéphale, tient à la fois du serpent et du félin (fig. 8.vw). Cette combinaison, dont l'apparition remonte à l'horizon ancien, a connu une distribution très large, du nord-ouest du Pérou au nord-ouest de l'Argentine. Dans l'art rupestre de Tarija, le corps sinueux du serpent est constitué d'une courbe convexe comprise entre deux courbes concaves dont les extrémités se relèvent pour s'enrouler vers l'intérieur. De chaque côté, deux petits traits, accolés aux spirales ainsi formées, semblent figurer des mâchoires ouvertes, dépourvues de dents. Un peu plus bas, apparaît une patte pliée qui s'achève par trois traits évoquant des doigts ou des griffes.

Les figures anthropomorphes sont très diversifiées (fig. 9). Presque toutes sont préhispaniques, à l'exception de quelques cavaliers de l'époque coloniale, auxquels s'ajoutent une femme nue et un homme en costume à la facture récente. La plupart sont debout et vus de face. Les bras filiformes sont pliés et rabattus dans le plan. Les jambes sont droites, courbes ou pliées en angle droit. Les figures de profil sont rares et réservées à des positions difficiles à rendre de face (individus assis ou agenouillés, personnages ithyphalliques et archers). La tête est généralement petite mais sa forme varie. Elle est tantôt pleine, tantôt réservée ; dans ce cas, les traits du visage sont presque toujours indiqués. Le cou est représenté par un ou deux traits parallèles. Le torse est filiforme, ovale ou rectangulaire. Certains personnages sont vêtus d'une tunique ornée de motifs géométriques évoquant l'*uncu* des hauts dignitaires incas. D'autres se caractérisent par le port d'ornements d'oreilles, d'une arme, d'un insigne ou d'une coiffe généralement faite d'appendices droits disposés en rayons autour du crâne. Les attributs sexuels sont rarement représentés. Le pénis est indiqué par un simple trait, parfois relié à un cercle correspondant au gland. Le pubis est figuré par un triangle entourant une cupule ou un sillon vulvaire. En l'absence de ces éléments, il est difficile de déterminer le genre des personnages, à moins de pouvoir le déduire des vêtements ou des objets associés. Les pieds sont absents, marqués par un simple trait ou pourvus d'orteils. Dans certains cas, les doigts des mains sont indiqués. L'une des figures les plus particulières est un grand personnage représenté de face, dont le tronc et la tête sont penchés sur le côté (fig. 10a). Les jambes sont légèrement fléchies, les bras pliés vers le haut, et les mains, munies de cinq doigts, encadrent le bas du visage. La tête, à l'intérieur de laquelle apparaissent les yeux, le nez et la bouche, est couverte d'une calotte hémisphérique évoquant le casque porté lors des *tincus* (combats rituels) dans la région d'Uyuni. Cette position très particulière se retrouve sur certains tissages découverts sur la côte péruvienne, où deux personnages, disposés symétriquement, semblent s'affronter (fig. 10b).

Les gravures sont piquetées ; elles sont rarement regravées et nous n'avons retrouvé aucune trace d'incision. Les gravures préhispaniques sont généralement exécutées avec soin : le piquetage est continu, les bords réguliers ; la forme des impacts varie mais ceux-ci sont petits et serrés. Le piquetage discontinu s'associe à un registre iconographique postérieur à la conquête espagnole, comprenant des chevaux, des cavaliers, des lettres et croix latines. Il arrive assez fréquemment que des graphèmes correspon-

The identifiable serpents, those with the head indicated (Fig. 8.ru), only represent 10% of all the zoomorphic figures, but certain undulating lines, classed among the signs, could in fact correspond to stylised snakes.

Certain animals could not be identified: they could be composite animals (Fig. 8.lm). One of them, with two heads, suggests both a serpent and a feline (Fig. 8.vw). This combination, which appears in an early period, was very widely distributed, from the north-west of Peru to the north-west of Argentina. In the Tarija rock art, the serpent's sinuous body is made up of a convex curve between two concave curves whose extremities turn up to coil towards the interior. On each side, two small lines, joined to the spirals thus formed seem to represent toothless open jaws. A little lower, there is a folded leg which finishes in three lines suggesting fingers or claws.

*The anthropomorphic figures are very diverse (Fig. 9). Nearly all are Prehispanic, apart from some horsemen from the colonial period, to which are added a nude woman and in a man in recent clothing. Most are upright and seen from the front. The filiform arms seem bent downwards in the drawing. The legs are straight, curved or bent in a right angle. Profiles are rare and reserved for two positions that are difficult to show face on (sitting or kneeling individuals, ithyphallic figures and archers). The head is generally small, but its form varies. It is sometimes full, sometimes not; in this case, the traits of the face are nearly always shown. The neck is represented by one or two parallel lines. The torso is filiform, oval or rectangular. Certain figures wear a tunic decorated with geometric motifs reminiscent of the *uncu* of Inca high dignitaries. Others are characterised by the wearing of ear ornaments, a weapon, an insignia or a hairstyle generally made up of straight appendages disposed in rays or spokes around the skull. Sexual attributes are rarely represented. The penis is indicated by a simple line, sometimes linked to a circle corresponding to the glans. The pubis is represented by a triangle containing a cupule or the cleft of the vulva. Without these elements it is difficult to determine the sex of the character represented, unless it is possible to deduce it from the clothes of the person or from associated objects. There are no feet shown, only a simple line or toes suggest them. In certain cases, fingers are indicated on the hands. One of the most noticeable figures is a large person shown face on, with the trunk and head leaning to the side (Fig. 10a). The legs are slightly flexed, the arms bent upwards, and the hands, with five fingers, frame the bottom of the face. The head, with the eyes, nose and mouth represented in the interior, is covered with a hemispherical skullcap reminiscent of the helmet worn during the *tincus* (ritual combats) in the Uyuni region. This very special position is found on certain woven cloths that have been discovered on the Peruvian coast where two figures, that have been symmetrically positioned, seem to confront each other (Fig. 10b).*

The engravings are pecked out; they are rarely reengraved and we have found no trace of incisions. Prehispanic engravings are generally carefully done: the pecking out is continuous, the edges are regular; the form of the impacts varies, but they are small and close together. Discontinuous pecking out is associated with an iconographic register that is later than the Spanish conquest, which includes horses, riders, letters and Latin crosses. It is rather frequent that graphemes from different

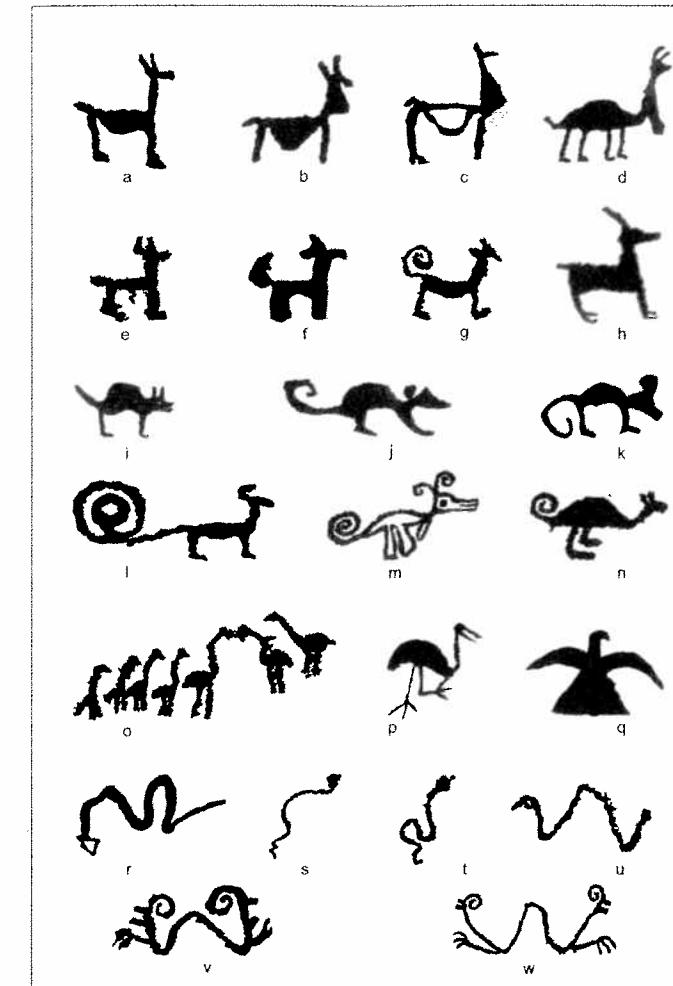


Fig. 8. Figures zoomorphes. Lieu d'origine : Texisca (ab, e, mn, sw) ; Yutuno (cd, p) ; Choscontí (f, hk, o, qr) ; Carapari (g), Khenual (l). Relevés F. Fauconnier.

Fig. 8. Zoomorphic representations. Sites : Texisca (ab, e, mn, sw) ; Yutuno (cd, p); Choscontí (f, hk, o, qr); Carapari (g), Khenual (l). Tracing F. Fauconnier.

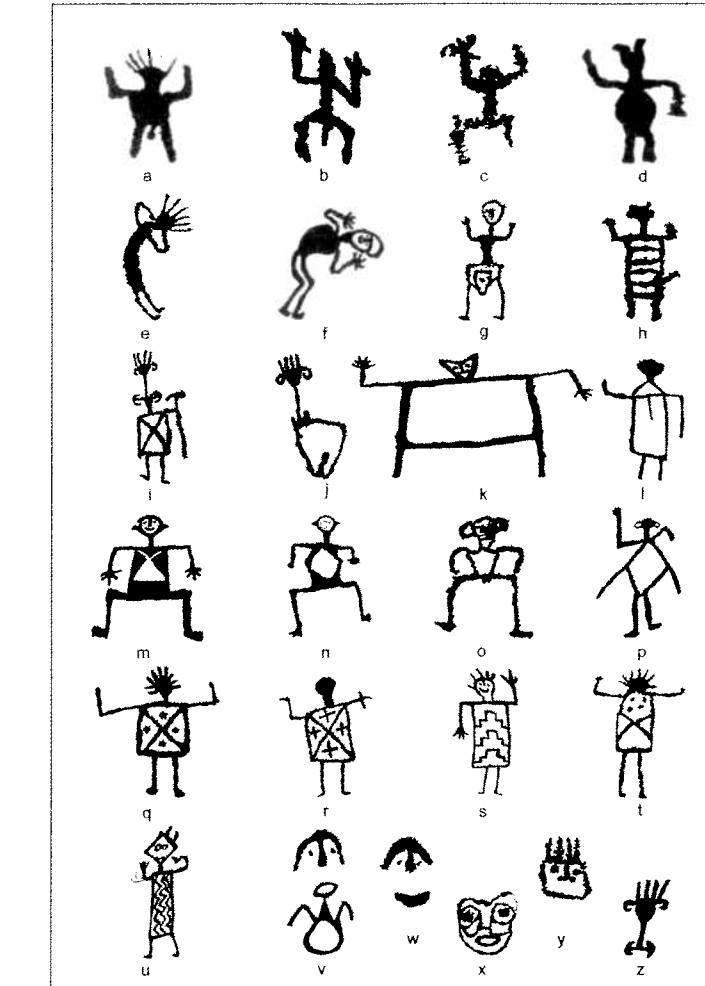


Fig. 9. Figures anthropomorphes. Lieu d'origine : Lluska (a) ; Carapari (g) ; Choscontí (bd, kl, p, s, uw, y) ; Yutuno (e) ; Texisca (f, hj, mo, qr, t, x, z). Relevés F. Fauconnier.

Fig. 9. Anthropomorphic representations. Sites: Lluska (a); Carapari (g); Choscontí (bd, kl, p, s, uw, y); Yutuno (e); Texisca (f, hj, mo, qr, t, x, z). Tracing F. Fauconnier.

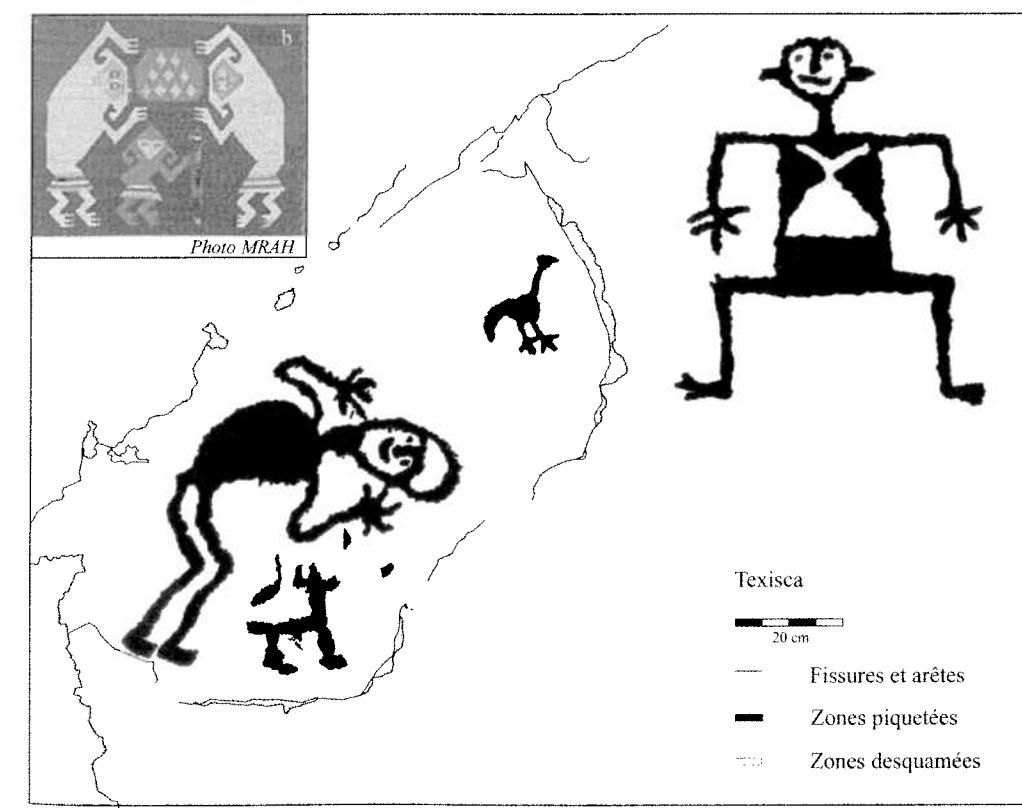


Fig. 10. Gravures (a) réalisées sur une roche isolée (Texisca, rive droite). Par sa position, le personnage de gauche évoque les individus qui s'affrontent sur certains tissages péruviens ; l'exemple présenté ici (b) fait partie de la collection des MRAH (culture Chancay, 1000-1450 AD). Relevé F. Fauconnier.

Fig. 10. Engravings (a) on an isolated rock (Texisca, right bank). The position of the figure on the left is reminiscent of the individuals in confrontation on certain Peruvian textiles; the example shown here (b) is part of the MRAH collection (Chancay Culture, 1000-1450 AD). Tracing F. Fauconnier.

dant à des époques différentes se juxtaposent sur une même roche mais les superpositions sont rares.

Les variantes observées d'un site à l'autre, sur les plans iconographique, stylistique et technique, reflètent des différences chronologiques et culturelles dont l'examen doit être approfondi. De tout temps, divers peuples transitèrent par cette région, et des traditions différentes s'y mêlèrent de façon si étroite qu'il est souvent difficile de savoir d'où provient l'influence et sur qui elle s'exerça. Par les vallées longitudinales se développèrent des relations avec le nord-ouest de l'Argentine actuelle, alors que les gorges transversales favorisèrent contacts et conflits entre les habitants des plaines et ceux des montagnes. Lorsqu'en 1470 AD les Incas envahirent cette zone qui devait constituer la frontière orientale de l'empire, les autochtones rebelles furent pour la plupart déportés et remplacés par des ethnies plus fiables (*Mitmaqunas*). Les forteresses édifiées à l'époque témoignent de l'instabilité de la région et de la nécessité de se défendre contre les incursions fréquentes des peuples du Chaco. À l'arrivée des Espagnols (1536-37), les Chiriguano constituaient encore un réel danger et les pressions qu'ils exerçaient, doublées par l'insécurité politique résultant de la déroute inca, furent à l'origine de nouvelles migrations (Presta & del Rio, 1995, p. 226-227). Les documents établis au début de l'époque coloniale révèlent une population extrêmement hétérogène⁵ et, bien que l'origine des différents groupes mentionnés soit en général obscure, ceux-ci semblent souvent provenir de régions éloignées. Cette situation complexe rend d'autant plus difficile l'attribution culturelle des vestiges. Mais le problème peut être considéré inversement. Faute de fouilles, le corpus iconographique rupestre est la principale source d'informations disponibles et constitue une documentation formidable dont l'analyse contribuera sans doute à la définition de ces cultures méconnues.

periods are found juxtaposed on the same rock, but superimpositions are scarce.

*In terms of iconography, style and technique, the variations observed from one site to another reflect chronological and cultural differences which require more detailed examination. Different peoples have always passed through this region at various periods in time and different traditions are so closely mixed that it is often difficult to know where an influence comes from and on whom precisely it had an effect. The longitudinal valleys aided relations with the north-west of present-day Argentina, while the transverse canyons encouraged contacts and conflicts between the inhabitants of the plains and those of the mountains. When in 1470AD the Incas invaded this zone, which was going to be the eastern frontier of their empire, the indigenous rebels were mostly deported and replaced by more reliable ethnic groups (*Mitmaqunas*). The fortresses raised in this period testify to the region's instability and the necessity of defending it against the frequent incursions by the peoples from the Chaco. At the arrival of the Spanish conquerors (1536-37), the Chiriguano still constituted a real danger, and the pressures that they exercised, enhanced by the political insecurity resulting from the Inca collapse, were the origin of new migrations (Presta & del Rio 1995: 226-227). The documents from the beginning of the colonial period reveal an extremely heterogeneous population⁵ and, even though the origin of the different groups mentioned was in general obscure, they seem to come from distant regions. This complex situation makes the cultural attribution of remains even more difficult. But the problem could be considered inversely. Lacking excavations, the corpus of rock art iconography is the main source of available information and is a most valuable document whose analysis will undoubtedly contribute to defining these yet poorly known cultures.*

Françoise FAUCONNIER

BIBLIOGRAPHIE

- BASS WERNER P., 1996. — *Informe preliminario sobre Arqueología de Tarija*. La Paz : Instituto Nacional de Arqueología (INAR). Manuscrito en archivo.
- DELCOURT Ph., 2003. — Investigaciones Arqueológicas en la Vertiente Oriental de los Andes y las Tierras Bajas de Bolivia y Argentina. In VENTURA B. & ORTIZ G. Ed. — *La Mitad verde del mundo andino. Investigaciones Arqueológicas en la Vertiente Oriental de los Andes y las Tierras Bajas de Bolivia y Argentina*. Argentina : Universidad Nacional de Jujuy, p. 205-228.
- METHFESSEL C. & L., 1997. — Arte Rupestre de la "Ruta de la Sal" a lo largo del Río San Juan de Oro. *Boletín de la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARB)*, 11, p. 76-88.
- METHFESSEL C. & L., 1998. — Cúpulas en Rocas de Tarija y Regiones Vecinas. Primera Aproximación, 1998. *Boletín de la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARB)*, 12, p. 36-47.
- PRESTA A.M., 1995. — La Población de los valles de Tarija, Siglo XVI. Aportes para la solución de un enigma etnohistórico en una frontera Incaica. In PRESTA A.M. ed. — *Espacio, Etnias, Frontera. Atenuaciones Políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII*. Bolivia, Sucre, ASUR 4, p. 235-247.
- PRESTA A.M. & DEL RÍO M., 1995. — Reflexiones sobre los Churumatas del Sur de Bolivia, Siglos XV-XVII. In PRESTA A.-M. ed. — *Espacio, Etnias, Frontera. Atenuaciones Políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII*. Bolivia, Sucre, ASUR 4, p. 219-234.

⁵ D'après les textes, la population se compose en effet de Chichas, Churumatas, Tomatas, Juries, Moyos Moyos, Carangas et Soras (Presta, 1995, p. 240-47).

⁵ From these texts, the population was in effect made up of Cichas, Churumatas, Tomatas, Juries, Moyos Moyos, Carangas and Soras (Presta 1995: 240-247).

DIVERS

TÉMOIGNAGE SUR L'UTILISATION ACTUELLE DE L'ART RUPESTRE PAR UN CHAMANE BOURIATE EN SIBÉRIE (FÉDÉRATION DE RUSSIE)

Résumé

Cet article est un témoignage sur l'utilisation de l'art rupestre par un chamane bouriate lors de rituels chamaniques en Sibérie, Fédération de Russie. Lors d'une recherche sur différentes pratiques traditionnelles de soins ayant pour point commun avec l'hypnose de passer par la transe, j'ai été amenée à travailler avec un chamane en Sibérie en 2007. Le chamane nous a amené dans la steppe dans une vallée près d'un mur de rochers sur lequel nous avons découvert des gravures rupestres sur une surface de 2 m de longueur sur 1 m de hauteur. Il nous a dit faire parfois des rituels en utilisant les gravures rupestres quand quelqu'un dans le village a un problème, « une tristesse qui ne s'arrête pas », comme les shamans qui l'ont initié le faisaient eux-mêmes. Le chamane a fait alors un rituel chamanique en touchant les gravures, nous expliquant une fois sorti de sa transe qu'il s'est ainsi remis en contact avec les ancêtres, et en même temps avec les animaux, les esprits et les éléments. Sa fonction, lorsqu'il se met en transe, et qu'il utilise les pierres gravées, est de retisser les liens entre l'homme et la nature, liens détissés par la maladie, et de recréer des liens avec le groupe, avec les pierres, les animaux, les autres, l'univers et les esprits. C'est parce qu'elles représentent ces différents mondes que toucher les gravures rupestres a une grande importance dans le rituel thérapeutique.

Cet article est un témoignage sur l'utilisation de l'art rupestre par un chamane bouriate lors de rituels chamaniques en Sibérie, Fédération de Russie. Ce témoignage a été recueilli et filmé dans le cadre d'une recherche que je mène depuis 4 ans en explorant sur le terrain des médecines traditionnelles, populaires, dans diverses cultures, qui ont pour point commun avec l'hypnose de passer par la transe.

Cette étude m'amène à rencontrer des soignants qui utilisent la transe à un moment ou à un autre pendant la formation, l'initiation ou pendant les soins, des hypnothérapeutes occidentaux mais aussi des soignants pratiquant des médecines traditionnelles de différentes cultures, comme la médecine indienne ayurvédique, médecine tibétaine... mais aussi les soins vaudous, ou encore le chamanisme.

Au-delà de la créativité, l'imagination de chaque culture à penser le soin, la question qui sous-tend cette recherche est celle de la nature de ce qui soigne vraiment, ce qui est au cœur du soin, ce qui relie ces différentes pratiques lorsqu'elles sont efficaces.

Pour chaque culture, cela a été un long travail de préparation pour pouvoir rencontrer les différents soignants et travailler avec eux, pour aller aux pratiques les plus traditionnelles possibles dans des villages en général à plusieurs heures de piste de la première ville, pour éviter les formes synchrétiques qu'on retrouve dans les faubourgs des villes.

La démarche, la méthode pour explorer ces pratiques, est la suivante :

— dans un premier temps, j'observe, j'assiste aux soins pour découvrir comment se déroulent ces consultations, les soins, sur quelle représentation du corps, du monde, de la santé, de la maladie reposent le diagnostic et le soin, quel type de relation thérapeutique se noue entre le soignant et le patient ;

— j'interviewe alors les soignants et les patients pour avoir directement leur explication, leur représentation du soin de la maladie, leur conception du monde, en filmant tout cela le plus systématiquement possible, avec une équipe de tournage professionnelle ;

A TESTIMONY OF THE PRESENT USE OF ROCK ART BY A BOURIAT SHAMAN IN SIBERIA (RUSSIAN FEDERATION)

Summary

This article testifies to the use of rock art by a Bouriat shaman in shamanistic rituals in Siberia, Russian Federation. In the course of research on different traditional healing practices which have the common point with hypnosis of incorporating a trance, I came to work with a shaman in Siberia in 2007. He took us out on the steppe to a valley near a rock wall on which we discovered rock engravings on a surface 2m long and 1m high. He told us he sometimes carries out rituals using the rock engravings when someone in the village has a problem, "a sadness that never abates", as the shamans who had initiated him did themselves. The shaman carried out a ritual touching the engravings, explaining once out of his trance that he was thus placed in contact with the ancestors, and at the same time with animals, spirits and the elements. His function, when going into a trance, and using the engraved stones, is to reweave the threads between man and nature, threads unwoven by illness, and to recreate the links with the group, with the stones, animals, others, the universe and the spirits. It is because they represent these different worlds that touching the rock engravings has a great significance for the therapeutic ritual.

This article testifies to the use of rock art by a Bouriat shaman during rituals in Siberia, Russian Federation. This testimony was recorded and filmed as part of a research I have been carrying out over the last four years by exploring in the field traditional and popular medical practices, in diverse cultures, which, in common with hypnosis, make use of a trance state.

This study led me to encounter practitioners who use trance at one moment or another during training, initiation or during treatment, western hypnotherapists but also healers practising traditional medicine in different cultures, such as Indian Ayurvedic medicine, Tibetan medicine ... but also Voodoo healing or again shamanism.

Beyond the creativity and imagination each culture invests in healing, the underlying question in this research is that of the nature of what really heals, the heart of the treatment, what links the different practices when they are effective.

For each culture, this meant a long preparatory period to be able to meet different practitioners and to work with them, to approach the most traditional practices possible in villages generally several hours by track from the nearest town to avoid the syncretic form found in outlying urban districts.

The approach, the method for exploring these practices, is the following:

— At first, I observe, I am present at treatments to follow the progress of the consultations, the care given, on what perception of the body, the world, health and sickness the diagnosis and treatment is based on, what is the type of therapeutic relationship established between the healer and the patient.

— Then I interview the healers and the patients to have their direct explanation, their perception of the treatment of the illness, their world picture, filming all of this as systematically as possible with a professional film crew.

— filmer me permet de travailler à partir des images du documentaire avec des spécialistes occidentaux de ces cultures, anthropologues, ethnologues, mais aussi médecins, psychologues, ainsi que des spécialistes issus du pays lui-même, et de croiser leurs regards.

J'explore donc ces pratiques par l'observation mais aussi par la participation aux différents rituels.

Cette recherche m'a amenée à travailler en 2007 dans la Steppe en Sibérie, auprès de chamans bouriates dans la région d'Irkoutsk et du lac Baïkal,

C'est dans ce cadre que j'ai pu être témoin de l'utilisation de l'art rupestre par un shaman bouriate lors de rituels chamaniques, en Sibérie, sur la rive ouest du Baïkal (région d'Irkoutsk), près d'un village appelé Yelantsy (fig. 1).

Le mot chamane vient du toungouse, langue altaïque parlée par plusieurs peuples répartis dans toute la Sibérie, le nord de la Mongolie et le nord-est de la Chine. Un type de personnage appelé sur d'autres continents guérisseur, sorcier. Le chamanisme, selon les propres termes du chamane, c'est le culte de la nature. Le chamanisme est une conception de l'existence, l'homme n'est pas dans la nature mais il « est » la nature.

L'esprit du chamanisme, c'est que tout dans la nature est animé, divinisé mais aussi lié, interconnecté. Les rituels chamaniques sont là pour recréer des liens avec le groupe, avec les pierres, les animaux, les autres, l'univers, les esprits. Le **chamanisme** est l'art du voyage entre ces mondes.



Fig. 1. Carte de la Fédération de Russie.

— *Filming enables me to work from these documentary images with western specialists on these cultures, anthropologists and ethnologists and additionally doctors and psychologists as well as specialists from the countries in question and to cross-fertilise their observations.*

So I explore these practices by observation but also by participating in different rituals.

This research brought me to work in 2007 with the Bouriat shamans in the Siberian steppe in the regions of Irkoutsk and Lake Baikal.

This was the situation in which I was able to witness the use of rock art by a Bouriat shaman during his rituals, in Siberia, along the west coast of the Baikal Lake (Irkoutsk region), near a village called Yelantsy (Fig. 1).

The word shaman comes from Toungouse, the Altaïc language spoken by several peoples spread across the whole of Siberia, Northern Mongolia and the north east of China. The shaman is a figure called on other continents a healer or a sorcerer. Shamanism, in the words of the shaman, is the cult of nature. Shamanism is a conception of existence; man is not simply part of nature but "is" nature.

The spirit of shamanism sees everything in nature as animated, divine, but also linked and interconnected. Shamanic rituals exist to recreate the links with the group, with the stones, animals, others, the universe and the spirits. **Shamanism** is the art of travelling between these worlds.



Fig. 2. Vision d'ensemble du mur de roches gravé.
Fig. 2. Overall view of the rock engravings.

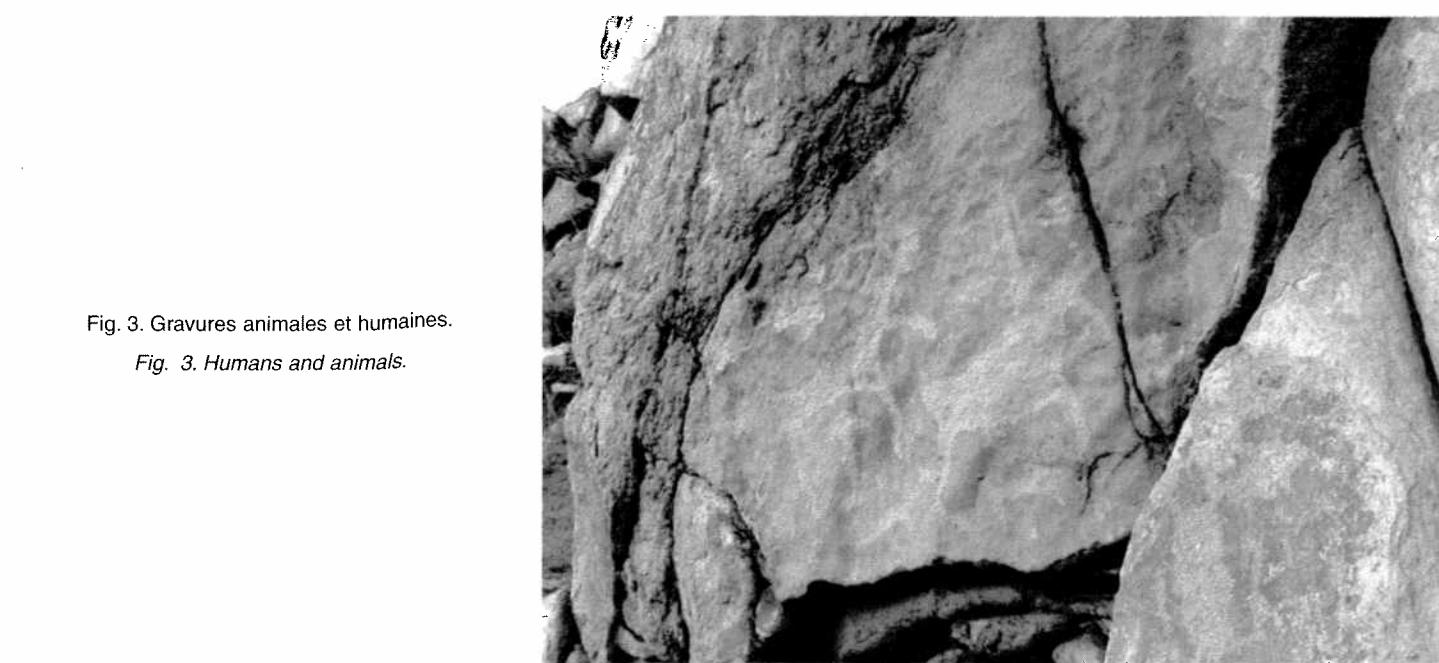


Fig. 3. Gravures animales et humaines.

Fig. 3. Humans and animals.



Fig. 4. Le grand renne et son bébé.
Fig. 4. The adult reindeer and baby.

Ce qui fait pressentir à un individu et à son groupe qu'il peut être chamane, c'est de présenter un élément corporel particulier, ou une forme d'originalité. Ainsi, le chamane qui nous a montré les gravures rupestres a un double pouce à la main droite (cf. fig. 6). Le chamane est malgré tout un homme au sein de son groupe, pas un chef.

Un des shamans, avec qui nous avons travaillé, nous a emmenés dans la steppe dans une vallée près d'un mur de rochers sur lequel nous avons découvert des gravures sur une surface de 2 m de longueur sur 1 m de hauteur (fig. 2). Dans cette vallée, on dénombre un très grand nombre de sites archéologiques.

Les gravures occupaient une surface plus importante mais nous avons vu des pans entiers du rocher qui ont été arrachés et volés.

Le chamane a commencé par toucher chaque dessin et décrire les différentes gravures (fig. 3), représentant selon lui de gauche à droite des animaux (probablement des rennes et des loups), des humains et/ou des esprits et sur une partie de la gravure un personnage qu'il identifie comme un chamane (cette partie de la gravure a été peinte) : « Pour nous, les shamans, cette peinture rupestre c'est comme des icônes pour d'autres religions. Ici on aperçoit une scène de chasse notamment la chasse au renne, ici on voit le grand renne avec son bébé (fig. 4), ici on voit des chiens ou des loups (fig. 5) ; nous, on ne peut que supposer que ce sont des loups, comme on suppose que ce sont des hommes, mais c'est possible que ce soit des dieux. Là il est certain que l'on voit le chamane en train d'exercer un rite auprès d'un feu. Là on voit un petit autel. Là-dessus on voit des esprits (fig. 6). »

Puis il a poursuivi : « Notre objectif est de préserver cela, déjà on a pris l'empreinte de cette gravure rupestre contre ces actes de vandalisme, de vols. Chaque peuple est original et unique en son genre. La langue, la culture, la tradition représentent une très grande valeur à l'échelle mondiale. Nous apportons notre touche spirituelle dans la culture mondiale. La disparition d'un peuple et d'une langue représente une grande perte pour la culture mondiale. Que tout ce qui a été prononcé ici pénètre notre conscience, notre cœur, notre esprit, notre âme et que tout ce qui est mauvais à l'intérieur de nous s'en aille ».

Par cette parole, le chamane a alors commencé un rituel chamanique, en faisant une série de gestes vers le sol, puis vers le ciel et vers son cœur, en s'adressant à l'esprit de la steppe et en touchant lentement chacune des gravures. Une fois sorti de sa transe, il nous a expliqué qu'il s'est ainsi remis en contact avec les ancêtres, ceux qui ont gravé ces dessins, et en même temps avec les animaux, les esprits, les éléments (fig. 7).

Il a également évoqué faire parfois des rituels en utilisant ces gravures rupestres quand quelqu'un dans le village a un problème, « une tristesse qui ne s'arrête pas, par exemple », et cela comme les shamans qui l'ont initié le faisaient eux-mêmes.

Sa fonction, lorsqu'il se met en transe, et qu'il utilise les pierres gravées, est de retisser les liens entre l'homme et la nature, liens détissés par la maladie. Il est le gardien des traditions, celui qui connaît et transmet les légendes des peuples bouriates, légendes qui rappellent ce lien entre l'homme et la nature.

Les rituels chamaniques relient la personne au groupe, au monde animal ainsi qu'à celui des esprits, mais nous comprenons aussi que tous ces mondes sont liés entre eux. Tout est lié, il n'y a pas de séparation entre les choses, pas de clivage, il y a continuité. Le monde est vu

What makes an individual and their group realize that they might be a shaman is that they present a particular physical element or original form. Thus, the shaman who showed us the rock engravings has a double thumb on his right hand (cf. Fig. 6). However, the shaman is still a member of the group not a leader.

One of the shamans with whom we worked took us to a rock wall in a valley on the steppe where we found engravings over an area of 2m long and 1m high (Fig. 2). There are a very large number of archaeological sites in the valley.

The engravings previously occupied a larger area but we saw that whole sections of the rock had been removed and stolen.

The shaman began by touching each design and describing the different engravings (Fig. 3), representing for him from left to right animals (probably reindeer and wolves), humans and/or the spirits and on a part of the engraving a figure that he identified as a shaman (this part of the engraving had been painted): 'For us, shamans, this rock painting is like an icon for other religions. Here we have a hunting scene, in particular that of the reindeer, here is the adult reindeer with her baby (Fig. 4), here are the dogs or wolves (Fig. 5); we can only think that they are wolves, as we think that these are men, but it is possible that they are gods. There it is certain that we see the shaman carrying out a rite near a fire. There is a small altar. There above are the spirits (Fig. 6)'.

Then he continued: "Our aim is to preserve all that, we have already made an impression of this rock engraving against vandalism or theft. Each people is of an original and unique kind. Language, culture and tradition represent a treasure of very great value on the global scale. We bring our spiritual influence to world culture. The disappearance of a people and a language are a great loss for world culture. Oh, that everything said here penetrate our conscience, our heart, our spirit, our soul and that everything evil inside us be evacuated."

With this remark the shaman then started the ritual, making a series of gestures towards the ground, then towards the sky and towards his heart, while addressing the spirit of the steppe and slowly touching each of the engravings. Once out of his trance he explained to us that he was thus again in contact with the ancestors, those who had engraved the designs and at the same time with the animals, the spirits and the elements (Fig. 7).

He also mentioned that he sometimes carries out rituals making use of the rock engravings when someone in the village has a problem, "an unabating sadness, for example", just as the shamans who had initiated him did themselves.

His function when entering the trance state and using the engraved stones is to reweave the threads joining man and nature, links loosened by sickness. He is the guardian of traditions, he who knows and transmits the legends of the Bouriats, legends that recall this link between man and nature.

The shamanic rituals link the person to the group, to the animal world as well as that of the spirits, but we also understand that all these worlds are linked to each other. Everything is joined, there is no separation between things, no rift but instead continuity. The world is seen as

Fig. 5. « Des chiens ou des loups ».

Fig. 5. "Dogs or wolves".

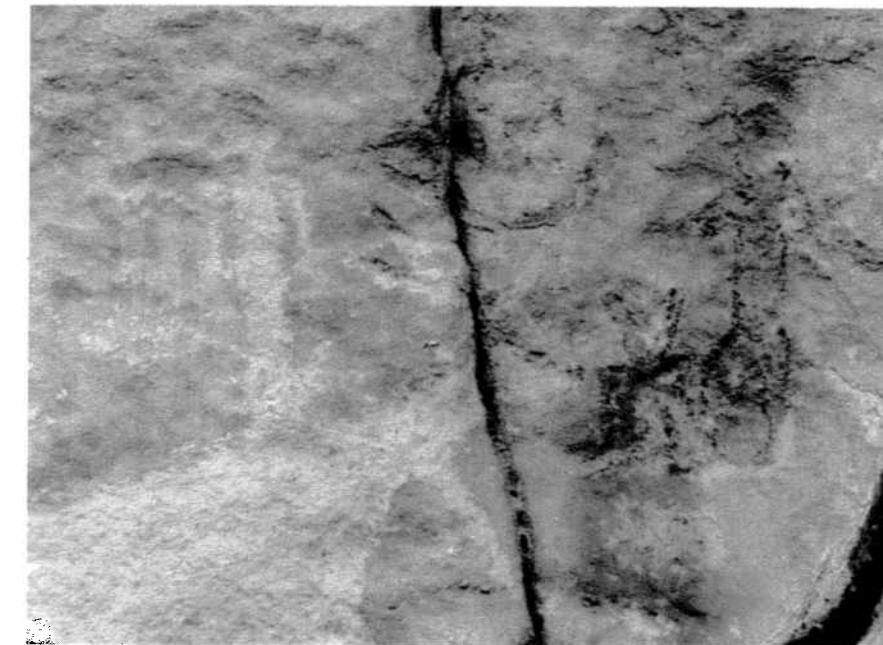
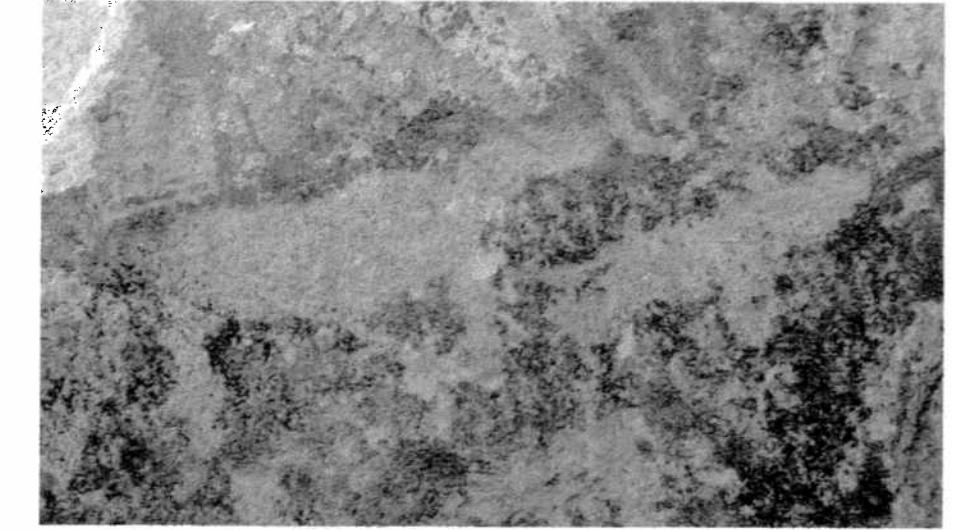


Fig. 6. « Ce sont des hommes, mais c'est possible que ce soit des dieux. [...] le chamane en train d'exercer un rite auprès d'un feu. Là on voit un petit autel. Là-dessus on voit des esprits ».

Fig. 6. "They are men, but it's possible that they are gods [...] the shaman carrying out a rite near a fire. There is a small altar. There above are the spirits".



Fig. 7. Le chamane réalisant un rituel avec les gravures rupestres.

Fig. 7. The shaman carrying out a ritual with the rock engravings.

comme une maille, toucher à un niveau de cette maille a un impact à un autre niveau.

Toucher les gravures rupestres, parce qu'elles représentent ces différents mondes, a donc une grande importance dans le rituel thérapeutique. Le chamane nous raconte également que toucher la gravure du chamane est très important, c'est se reconnecter pour lui à la lignée des chamans, à tous ceux qui, au travers des âges, ont pris cette place et pris en charge pour leur groupe le rapport de l'humain à la nature, à l'invisible.

a mesh, touching one link or level has an impact on another link or level.

The touching of the rock engravings, because they represent these different worlds, therefore has a great importance for the therapeutic ritual. The shaman also told us that touching the engraving of a shaman is very important, thus reconnecting himself to the long lineage of shamans, all those across the eras who took on this role and took charge of their group's human link with nature and the invisible.

Isabelle CÉLESTIN-LHOPITEAU

Psychologue-Psychothérapeute, Auteur et réalisatrice de la série documentaire « Médecines d'ici, Médecines d'ailleurs ». Unité douleur, Hôpital Trousseau, Paris. E-mail : isabelle.celestin@free.fr

CONGRÈS - ANNONCE

MEETING - ANNOUNCEMENT

SYMPOSIUM INTERNATIONAL (Paris, 26-27 février 2009) :

Lascaux et la conservation en milieu souterrain

Cette rencontre internationale, organisée à l'initiative de Mme Christine Albanel, Ministre de la Culture et de la Communication, présidée par Jean Clottes, aura lieu à l'Auditorium Colbert, 2 rue Vivienne, 75002 PARIS. Son but est de faire le point sur les mesures de sauvegarde conduites en faveur de Lascaux par le Comité scientifique international depuis sa création en 2002. Elle favorisera également la comparaison avec les approches développées par d'autres équipes sur des sites ornés en milieu souterrain.

Les travaux, présentés en français ou en anglais, s'organiseront autour de trois thématiques majeures : environnement géologique et climatique ; microorganismes en milieu souterrain ; conservation et mise en valeur des grottes ornées. Chaque thématique occupera une demi-journée dont le temps sera également réparti entre les communications proprement dites et le débat faisant largement intervenir des experts invités, ainsi que l'ensemble des participants.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM (Paris, 26-27 February 2009): Lascaux and conservation underground

That international meeting, organized at the initiative of Ms Christine Albanel, the French Minister of Culture and Communication, will be presided by Jean Clottes and will take place at the Auditorium Colbert, 2 rue Vivienne, 75002 PARIS. Its aim is to present the measures taken to safeguard Lascaux by its International Scientific Committee since it was created in 2002. It will also enable comparisons with different approaches developed by other teams for painted or engraved sites in a subterranean context.

The presentations, either in French or in English, will be organized around three main themes: geological and climatic environment; microorganisms in a subterranean milieu; conservation and promotion of painted/engraved caves. Each theme will take up half a day. Equal time will be devoted to the presentations themselves and to discussions, in which invited experts and the floor will equally participate.

LIVRES

BOOKS

RÍOS GONZÁLEZ S., GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, DE LA RASILLA VIVES, M. & FORTEA PÉREZ, J., 2007. *Arte rupestre prehistórico del Oriente de Asturias*. Oviedo, Ediciones Nobel, 254 p., figs. ISBN : 978-84-8459-535-8.
To order : Ediciones Nobel, Ventura Rodriguez, 4, 33004 Oviedo (Spain). www.edicionesnobel.com

Superbe livre collectif qui présente en détails - avec calques et photos de grande qualité - 22 sites ornés (y compris holocènes) de la partie orientale des Asturias. Hautement recommandé.

GONZÁLEZ-PUMARIEGA SOLÍS M., 2008. — *Guía del Arte Rupestre Paleolítico en Asturias*. Pola de Siero, Ménula Ediciones, 127 p., figs. ISBN : 978-84-612-4083-8. To order : Ménula Ediciones, C/Enrique II, portal 1, 1ºA, 35510 Pola de Siero (Asturias, Spain). E-mail : mensualediciones@gmail.com

Toujours dans les Asturias, ce guide réussi s'attache aux 29 sites paléolithiques ornés de la province, sans oublier ses quatre centres d'interprétation spécialisés, dont l'important Parc de Teverga récemment ouvert. Très utile.

With high quality photos and tracings, this superb collective book presents the 22 rock art sites (including those from the Holocene) from the eastern part of Asturias with all details. Highly recommended.

Still dealing with Asturias, this excellent guide presents the 29 Palaeolithic painted sites in the province, together with its four specialized interpretation centres, including the important recently opened Teverga Park. Quite useful.

DOMINGO SANZ I., LÓPEZ MONTALVO E., VILLAVERDE BONILLA V., MARTÍNEZ VALLE R., 2007. — *Los Abrigos VII, VIII y IX de Les Coves de la Saltadora*. Les Coves de Vinromà, Castelló. Valencia, Generalitat Valenciana, Monografías del Instituto de Arte Rupestre 2, 216 p., 280 figs. ISBN : 978-84-482-4845-1. To order : Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura y Deporte Calle Colón, 66, 46004 Valencia (Spain).

Importante monographie, très complète, sur les abris de La Saltadora, l'un des hauts-lieux de l'art levantin.

An important and very comprehensive monograph on the La Saltadora shelters, one of the highlights of Levantine art.

MATEO SAURA M.-A., 2007. — *La Cañaica del Calar II (Moratalla, Murcia)*. Murcia, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 83 p., 63 fig. 1 Pl. en h.t. ISBN : 978-84-606-4211-4. To order : Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Consejería de Educación y Cultura, Dirección General de Cultura, Murcia (Spain).

Monographie bien illustrée, avec d'excellents relevés, de l'un des abris d'art levantin de la province de Murcia.

A well illustrated monograph, with excellent tracings, of one of the Levantine shelters in the Murcia province.

Cuadernos de Arte Rupestre, 2007. — Revista de Arte Rupestre, n° 4, Murcia, Centro de Arte Rupestre. 399 p., fig. ISSN : 1699-0889. To order : Centro de Arte Rupestre Casa Cristo, Ctra. Campo de San Juan, km. 6, 30440 Moratalla (Murcia), Spain.

Cet imposant volume comprend 14 articles. La plupart sont en espagnol (1 en portugais et 1 en français). Ils portent sur divers aspects de l'art préhistorique dans la Péninsule ibérique et les Pyrénées.

This impressive volume includes 14 papers. Most are in Spanish (1 in Portuguese and 1 in French). They deal with various aspects of prehistoric art in the Iberian Peninsula and the Pyrenees.

APELLÁNIZ J.-M. & AMAYRA I., 2008. — *La Forma del dibujo figurativo paleolítico a través de la experimentación. Una aproximación desde la Prehistoria y la Psicología cognitiva*. Bilbao, Universidad de Deusto, Cuadernos de Arqueología 21, 289 p., 30 pl., 28 tabl., 14 graph. ISBN : 978-84-9830-145-8. To order : Publicaciones de la Universidad de Deusto, Apartado 1 – 48080 Bilbao (Spain).

Faisant appel à l'expérimentation, à la statistique et à la psychologie cognitive, les auteurs de ce livre dense concluent que l'image paléolithique n'a pas fondamentalement changé depuis ses origines jusqu'au Néolithique.

SOLER SUBILS J., 2007. — *Les Pintures rupestres prehistòriques del Zemmur (Sahara Occidental)*. Girona, Documenta Universitaria, Universitat de Girona, 688 p., 889 fig., 21 pl. ISBN : 978-84-96742-12-3. To order : Documenta Universitaria, www.documentauniversitaria.com

Cet énorme livre très détaillé, en catalan, sur l'art rupestre du Sahara Occidental constitue la thèse doctorale de son auteur. Il fait un bilan aussi complet que possible d'une région saharienne jusqu'alors mal connue.

INIZAN M.-L. & RACHAD M., 2007. — *Art rupestre et peuplement préhistoriques au Yémen*. Sanaa, CEFAS, 241 p., 189 fig., 21 pl. ISBN : 2-909 194-14-0 & 9782909194141.

Après l'excellent livre de M.-A. Garcia et M. Rachad sur *L'Art des Origines au Yémen* (Paris, Seuil, 1997), en voici un autre, très illustré et plus technique, sur le même pays, où l'archéologie et le Catalogue des sites tiennent une large place.

*After the excellent book by M.-A. Garcia et M. Rachad on *L'Art des Origines au Yémen* (Paris, Seuil, 1997), this is another work on the same country. Very illustrated and more technical. Archaeology and a Catalogue of sites are given an important place.*

À paraître dans les prochains INORA — To be published in the next issues of INORA —

- Prehistoric rock art in the Slovak republic : First radiocarbon dates from charcoal drawings, by Alena SEFCAKOVA et al.
- The "Beast" of Stanton Moor in the Peak District, Derbyshire, England..., by Barry LEWIS
- À l'Ouest, du nouveau : la grotte habitat Rochefort et la grotte ornée Margot (Mayenne), par Romain PIGEAUD et al.
- Nouvelle interprétation d'une sculpture pariétale de la Chaire-à-Calvin (Charente, France) : apport de la technologie 3D, par Geneviève PINÇON & Camille BOURDIER
- Discovery of Palaeolithic rock art in Cueva de Cordoveganes I (Puertas de Vidiago, Llanes, Asturias, Spain), by Silvia SANTAMARÍA et al.
- Ecotourism and Conservation in South Africa, by Siyakha MGUNI
- Argentine : Un art rupestre riche et varié difficile à préserver, par Pedro LIMA
 - « Natural cupules » in Caves, by R. BEDNARIK
- Exposition sur la Roca dels Moros d'El Cogul, par R. VIÑAS & R. SOSPEDRA
- Les sites à gravures rupestres de Hemma (Syrie) par Serge LEMAÎTRE et Paul-Louis VAN BERG
- Observing anthropomorphs in the Swimmer's cave, Gilf El-Kebir, Egypt, by Jiri A. SUOBODA