

# INTERNATIONAL NEWSLETTER ON ROCK ART

## 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.clottes@wanadoo.fr

N° 58 - 2010

Tigui Cokoïna  
(Tchad)  
D'après Choppy  
et al., 1996  
(*Arte rupestre  
nel Ciad*)



Responsable de la publication - *Editor* : Dr. Jean CLOTTE

## LETTRE INTERNATIONALE D'INFORMATIONS SUR L'ART RUPESTRE

### SOMMAIRE

Découvertes .....	1	..... Discoveries
Divers .....	13	..... Divers
Réunion - Annonce .....	29	..... Meeting - Announcement
Livres .....	30	..... Books

### DÉCOUVERTES

#### LA GROTTTE DU PACIFIQUE (CHILI)

##### Première grotte ornée de l'archipel de Patagonie

En 2000, puis en 2006 et 2008 s'est déroulée, dans l'archipel de Madre de Dios au Chili, une série d'expéditions géographiques et spéléologiques franco-chilienne d'envergure. Les prospections menées tant sur les îles que sur le littoral ont permis la découverte de nombreuses cavités. Parmi celles-ci, la grotte du Pacifique, découverte le 21 janvier 2006 contient des peintures pariétales et des restes archéologiques au sol. C'est la première découverte d'un art pariétal attribuable sans ambiguïté aux Indiens Kaweskar<sup>1</sup>, peuple de nomades de la mer aujourd'hui disparu.

##### Le karst de l'île de Madre de Dios

De 43 à 55° de latitude sud, au large des côtes chiliennes, s'étend, du nord au sud, un long archipel battu par les vents de nature principalement granitique et schisto-gréseuse (fig. 1). L'ensemble forme localement un dédale complexe de côtes déchiquetées et de fjords (« canales ou *senos* ») relativement protégés. Entre 50° et 51°30' S se présentent deux îles partiellement calcaires, Madre de Dios et Diego de Almagro. À cause du régime permanent des vents de secteur ouest à nord-ouest et de la pluviosité exceptionnelle (7 330 mm/an à Guarello), la dissolution du calcaire est à l'origine d'une morphologie karstique spectaculaire, unique au monde, dénommée « glaciers de marbre » (Maire, 1999). Dans ce milieu inhospitalier, froid et humide, vivait un peuple d'Indiens canoe-

1. Un art rupestre est déjà connu dans des abris sous roche le long du *seno* Ultima Esperanza, dans la région de Puertos Natales, mais son attribution à un groupe précis est encore discutée : chasseurs terrestres ou nomades de la mer ?

### DISCOVERIES

#### THE PACIFIC CAVE (CHILI)

##### First decorated cave in the Patagonian Archipelago

In 2000, then in 2006 and 2008 a wide-ranging series of Franco-Chilean geographical and speleological expeditions took place in the Madre de Dios Archipelago. The research carried out both on the islands and on the littoral enabled the finding of numerous caves. Among them, the Pacific Cave, discovered on 21 January 2006, contained parietal paintings and archaeological remains on the floor. This is the first discovery of parietal art that can be unambiguously attributed to the Kaweskar Indians<sup>1</sup>, a nomadic sea people now vanished.

##### The karst of the Madre de Dios island

From 43 to 55° degrees of latitude, off the Chilean coast, there extends from north to south a long wind-swept archipelago, principally made up of granite and sandstone schist (Fig. 1). The whole locally forms a complex labyrinth of jagged coasts and fjords ("canals or *senos*") which are relatively protected. There are two partially limestone islands, Madre de Dios and Diego de Almagro, between 50° and 53° 30' South. Because of a permanent regime of west-north-west winds and an exceptional rainfall (7,330mm per year at Guarello), the dissolution of the limestone is at the origin of a spectacular karstic morphology which is unique and known as "the marble glaciers" (Maire 1999). In this inhospitable cold and humid environment there used to live an Indian

1. A rock art is already known in rock shelters along the *seno* Ultima Esperanza, in the Puertos Natales region, but its attribution to a precise group is still debated: terrestrial hunters or sea nomads?

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

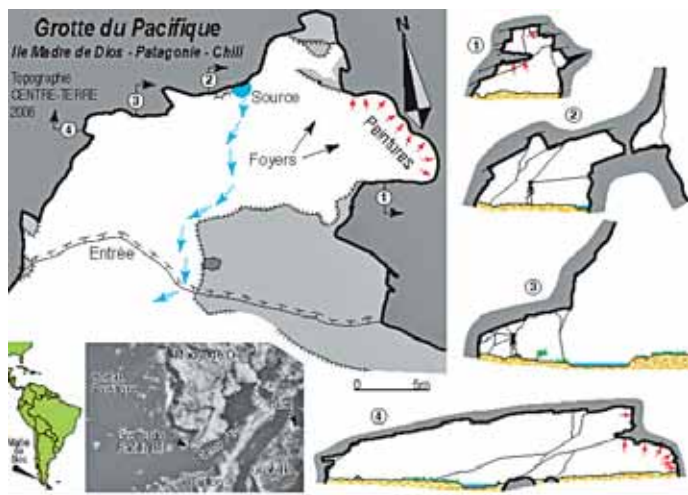


Fig. 1. Localisation et topographie de la grotte du Pacifique (Archipel de Patagonie, Chili).

Fig. 1. Localisation and topography of the Pacific Cave (Patagonian Archipelago, Chile).

ros, dont la population, estimée à 6 000 âmes au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, se nourrissait de la chasse d'animaux marins et de récolte, principalement de coquillages. Ils se déplaçaient constamment d'une île à l'autre sur de frêles canots de bois. S'ils utilisaient le feu, ils ne connaissaient pas le métal et leur industrie se réduisait à quelques objets en pierre, os de baleine, bois et peaux d'otaries. Leur habillement était fruste. Ces chasseurs-cueilleurs, nommés Indiens Alakaluf, nous sont (mal) connus par les récits de plusieurs navigateurs (Pedro Sarmiento de Gamboa, John Byron, Miguel de Goitecua, Fitz-Roy), d'explorateurs (Nordenskjöld), de missionnaires (Padre Garcia Marti) et d'ethnologues (Martin Gusinde). Plus récemment, ils ont été étudiés par l'ethnologue français José Emperaire (1955) qui vécut avec eux dans les années 1950. Eux-mêmes se nommaient Kaweskar, ce qui signifie tout simplement : les Hommes. À partir des années 1940, les derniers Kaweskar ont été rassemblés à Puerto Eden par l'État chilien, au nord de l'archipel, à côté d'un poste militaire. Ils ne sont plus qu'une poignée et aucun ne pratique plus ni nomadisme ni chasse, même de manière temporaire.

En 2000, au cours de la première expédition franco-chilienne de l'Association Centre Terre sur Madre de Dios, deux cavités côtières avaient fait l'objet de recherches archéologiques sous la conduite de D. Legoupil. En particulier, la Cueva Ayayema avait livré les restes d'un squelette humain qui a pu être daté 4520 ans BP ( $\pm 60$ ) (Legoupil & Sellier, 2004). D'autres secteurs le long du littoral furent prospectés et des restes de cabanes témoignant d'un passage récent (quelques dizaines d'années) retrouvés. La grotte du Pacifique fut découverte fortuitement le 21 janvier 2006, lors d'une courte reconnaissance spéléologique à l'extrémité ouest du seno Azul.

#### Un amas coquillier dans une paléo-grotte marine

La grotte du Pacifique est une ancienne grotte marine située à 3 m d'altitude et à une centaine de mètres du rivage, à l'angle du seno Azul et du front Pacifique. Ses dimensions sont relativement limitées : 25 m dans sa plus grande longueur, 10 m de largeur à peine et une hauteur moyenne de 4 m (fig. 1). Si, à l'entrée de la cavité, le vent et la pluie pénètrent aisément, le fond est totalement abrité et le vent y est nul, même en cas de tempête. L'obscurité n'y est jamais totale, une pénombre régnant jusqu'au fond. Le sol de la cavité est plat et les parois



Fig. 2. L'entrée de la grotte du Pacifique. C'est une ancienne grotte marine perchée aujourd'hui 3 m au-dessus du niveau de la mer suite au rebond isostatique postglaciaire. Noter la silhouette caractéristique du porche en forme de « masque ». Cliché Bernard Tourte © Centre Terre.

Fig. 2. Entrance of the Pacific Cave. It is an ancient sea cave today perched 3m above the sea level following a post glacial isostatic development. Note the characteristic "mask" form silhouette of the porch. Photo Bernard Tourte © Centre Terre

population of canoeros, estimated at some 6,000 souls in the mid XIX<sup>th</sup> Century, living by the hunting of marine animals and the harvesting of, in particular, shellfish. They were constantly on the move in their frail wooden canoes from one island to the other. Even if they used fire, they did not know metal and their industry was reduced to some objects in stone, whalebone, wood and sea lion skin. Their clothing was rough. Of this group of hunter-gatherers, the Alakaluf Indians, we know only something from the scarce accounts of several navigators (Pedro Sarmiento de Gamboa, John Byron, Miguel de Goitecua, Fitz-Roy), explorers (Nordenskjöld), from missionaries (Father Garcia Marti) and ethnologists (Martin Gusinde). More recently, they were studied by the French ethnologist José Emperaire (1955) who lived with them in the 1950s. They called themselves Kaweskar, which simply means: Mankind. From the 1940s the last Kaweskar were grouped at Puerto Eden by the Chilean State, in the north of the archipelago, next to a military post. There are only a handful of them today and none are nomads or hunters, even temporarily.

In 2000, during the first Franco-Chilean expedition of the Association Centre Terre on Madre de Dios, two coastal caves were examined archaeologically by D. Legoupil and her team. The Cueva Ayayema then provided the remains of a human skeleton which was dated at 4520 BP ( $\pm 60$ ) (Legoupil & Sellier 2004). Other sectors along the littoral were investigated and the remains of cabins witnessing a recent passage of aboriginal people (some decades) were found. The Pacific Cave was discovered by chance on 21 January 2006, during a short speleological reconnaissance at the west end of seno Azul.

#### A shell midden in a marine paleo-cave

The Pacific Cave is an ancient marine cave, situated at 3m altitude and at some hundred metres from the shore, at the angle of the seno Azul and the Pacific sea-front. It has relatively limited dimensions: 25m being its maximum length, just about 10m in width and with an average height of 4m (Fig. 1). If the wind and rain easily penetrate the entrance area, the deeper recesses are completely sheltered with no wind at all even in storm conditions. It is never totally dark with a half light reaching as far as the back. The floor is flat and the walls are vertical or

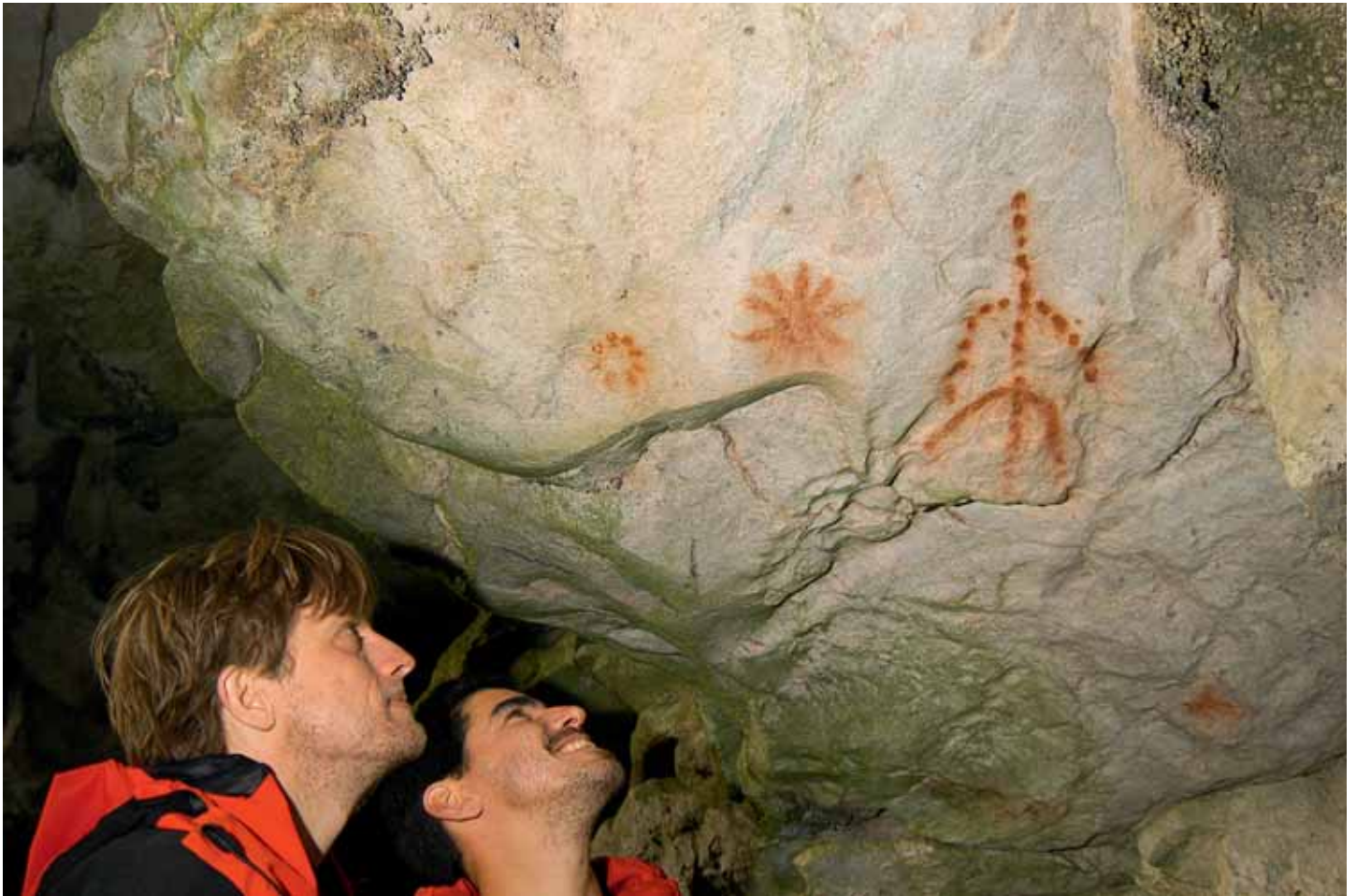


Fig. 3. Le panneau principal des peintures de la grotte du Pacifique, le jour de leur découverte. Noter l'anthropomorphe (à droite) et les représentations géométriques (à gauche). Cliché Luc-Henri Fage © Centre Terre.

Fig. 3. The main painted panel of the Pacific Cave, on the day of its discovery. Note the anthropomorph (right) and the geometric representations (left). Photo Luc-Henri Fage © Centre Terre.

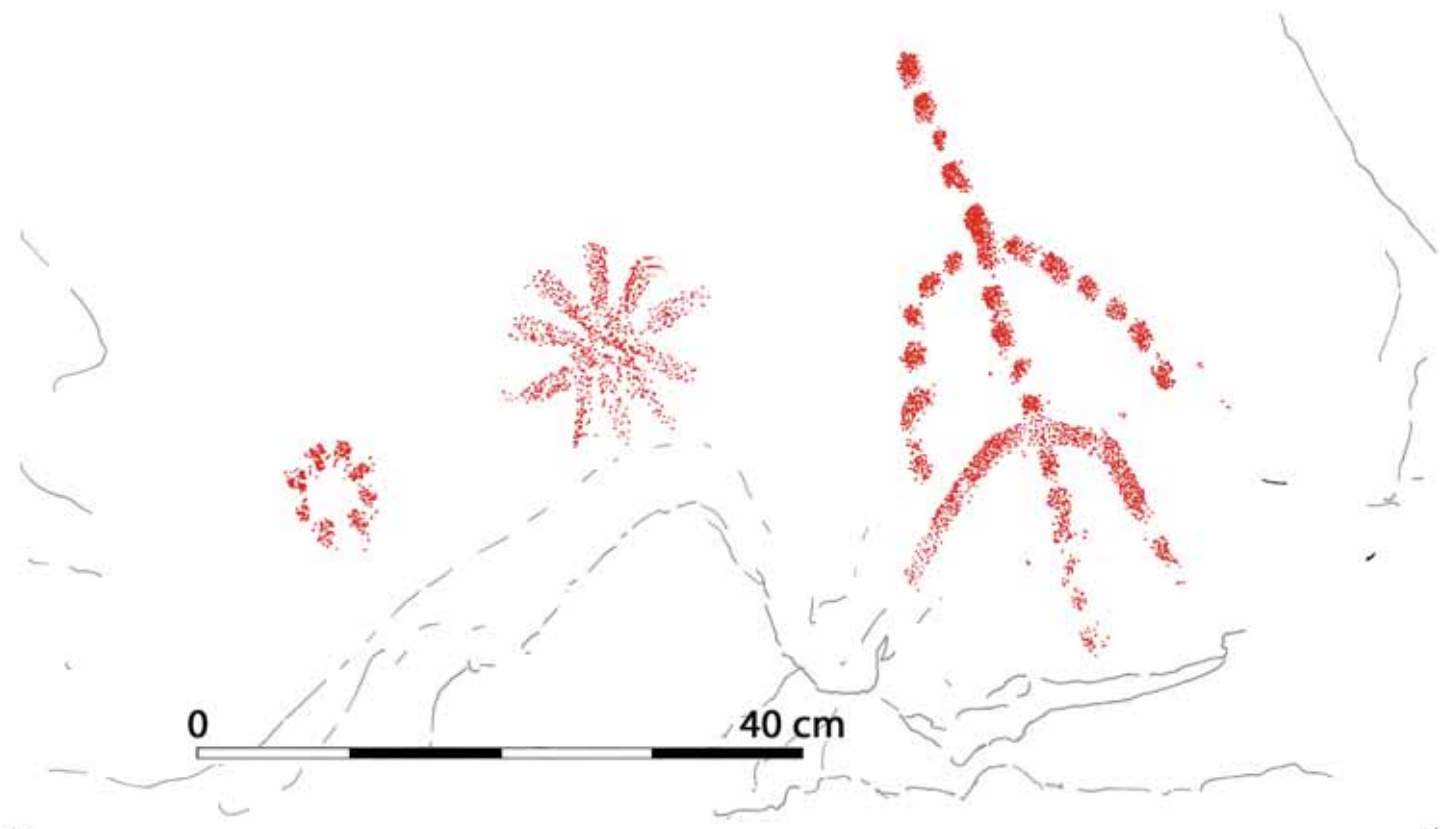


Fig. 4. Le groupe « principal » des peintures, qui domine la salle du fond. Deux représentations géométriques et un grand anthropomorphe. Relevés Luc-Henri Fage © Centre Terre.

Fig. 4. The "main" group of paintings, overlooking the end gallery. Two geometric representations and a large anthropomorph. Copies Luc-Henri Fage © Centre Terre.

sont verticales ou surplombantes. Au fond, une courte escalade permet de prendre pied sur une petite vire qui surplombe les lieux et permet d'atteindre les peintures les plus hautes de la grotte. Au milieu de la cavité, un sourcin permanent débite moins de 0,1 l/s. L'entrée est double. À gauche, un vaste porche constitue l'entrée principale, en partie végétalisée. À droite, en hauteur, une courte escalade permet de prendre pied sur une plate-forme à partir de laquelle l'on domine toute la grotte (fig. 2-3).

Le sol de la grotte est recouvert d'une accumulation importante de coquilles et d'os qui masque la terrasse de galets marins. Pour l'essentiel, il s'agit de patelles probablement ramassées non loin et consommées sur place. Les ossements sont pour la plupart des restes de mammifères (otaries) et d'oiseaux marins (albatros). Ces débris accumulés constituent un amas coquillier très important (couvrant une surface d'environ 100 m<sup>2</sup>), sans doute le plus grand connu en grotte à ce jour. La fouille pourrait renseigner précisément sur la répartition de la diète alimentaire, en particulier la part relative des coquillages (collecte) par rapport aux mammifères et aux oiseaux (chasse) (Legoupil, 1995).

Au sol, se trouvent deux foyers (monticule charbonneux d'un mètre de diamètre pour quelques décimètres de hauteur), l'un bien conservé et l'autre plus dégradé. De nombreux charbons de bois tapissent le foyer principal et offrent des perspectives de datations fiables. Dans la zone d'entrée, d'autres charbons sont associés à des restes contemporains et pourraient correspondre à une phase récente d'occupation. Nous avons limité nos investigations à la simple observation et à la prise de mesures conservatoires (cheminement au sol).

### **Les premières peintures rupestres de l'archipel patagon**

45 objets peints ont été dénombrés, dont 26 peintures à l'ocre. Le panneau principal se situe au fond de la cavité, dans la partie la plus sombre (fig. 3-4). Les peintures à l'ocre sont disposées plutôt en hauteur (de 50 cm à 4 m), et les tracés au charbon majoritairement au bas des parois (maxi. 70 cm). Les motifs anthropomorphes (fig. 5) sont les plus nombreux (11), suivis par les signes géométriques comme des sortes de « rouelles solaires » (fig. 4). Certains motifs pourraient être lus selon la grille ethnographique fournie par José Empeiraire<sup>2</sup>. Ainsi, trois lignes rouges croisées pourraient correspondre aux bâtons enduits d'ocre posés en pyramide au-dessus d'un mort. Un anthropomorphe cornu pourrait correspondre à la divinité Kawtcho (fig. 6).

Les mammifères marins semblent reproduits à deux occasions dans la grotte. Une de ces représentations correspondrait à la transformation d'une saillie rocheuse naturelle en animal marin par la simple adjonction de traits rouges suggérant la gueule. L'autre est située au bas de la paroi, où deux tracés linéaires (en partie calcités), symétriquement opposés, suggèrent deux têtes d'otaries se frôlant le museau, comportement naturel aux loups de mer.

Si les peintures à l'ocre, dont certaines sont recouvertes d'une fine couche de calcite, se situent en général

*overhanging. At the rear, a short climb lets one stand on a small overhanging ledge and thus allows reaching the highest paintings in the cave. In the middle of the cave a permanent springlet flows at less than 0.1 liters per second. There is a double entrance. To the left a large porch makes up the main entrance, partially overgrown with vegetation. To the right, higher, a short climb reaches a platform from which one can overlook the whole cave (Fig. 2-3).*

*The cave's floor is covered by a considerable accumulation of shells and bones which mask the terrace of marine pebbles. The shells basically consist of limpets probably collected nearby and consumed on the spot. The bones are mainly those of mammals (sea-lions) and seabirds (albatross). This accumulated debris makes up a very big shell midden (covering an area of around 100 square metres), undoubtedly the biggest one known from a cave until now. An excavation could give precise information on how their diet was made up, in particular, the relative part of shellfish (gathering) compared to the mammals and birds (hunting) (Legoupil 1995).*

*On the floor, there are two hearths (a hummock of carbon deposit of one meter in diameter for several decimetres in height); one is well preserved and the other is much more damaged. There is abundant charcoal carpeting the main hearth, thus offering the prospect of reliable dating. In the entrance zone, other charcoal deposits are associated with contemporary remains and could correspond to a recent occupation phase. We limited our investigation to simple observation and to taking conservation measures (when walking the floor).*

### **The first rock art paintings of the Patagonian Archipelago**

*45 painted items were counted, of which 26 were ochre paintings. The main panel is at the back of the cave, in the darkest part (Fig. 3-4). The ochre paintings are rather higher (from 50cm to 4m above ground level), and the charcoal lines are mainly lower on the wall (maximum 70cm). Anthropomorphic motifs (Fig. 5) are the most numerous (11). They are followed by geometric signs like a sort of "solar wheel" (Fig. 4). Certain motifs could be read according to the ethnographic grid supplied by José Empeiraire<sup>2</sup>. Thus three crossed red lines could correspond to the ochre-coated sticks placed in a pyramid above a corpse. A horned anthropomorph could correspond to the god Kawtcho (Fig. 6).*

*Marine mammals seem to be featured twice in the cave. One of these representations would correspond to the transformation of a natural rocky protrusion into a marine animal by the mere addition of red lines in order to suggest the mouth. The other is situated low on the wall, where two lines (partially covered by calcite), symmetrically opposed, suggest the heads of two sea lions brushing their muzzles, a natural behaviour for these sea dogs.*

*If the ochre paintings, certain covered with a thin layer of calcite, are generally at a certain height, the charcoal*

2. José Empeiraire (1955) note : « [...] la peinture corporelle [...] était plus rituelle qu'ornementale, mais la signification des couleurs, la disposition des motifs, lignes et points [...], les circonstances [...] resteront à jamais inconnues. Néanmoins [...] chaque ancien conserve [...] une boulette de terre rouge amalgamée à de la graisse de phoque et destinée à peindre les montants d'une sorte de cage édiflée quelquefois au-dessus de la tête d'un agonisant. »

2. José Empeiraire (1955) notes: "[...]body painting [...] was more ritual than ornamental, but the significance of the colours, the positioning of the motifs, lines and dots, [...] the circumstances [...] will be forever unknown. Nevertheless, each elder keeps [...] a ball of red earth mixed with seal grease meant to paint the uprights of a sort of cage sometimes erected over the head of a dying person."

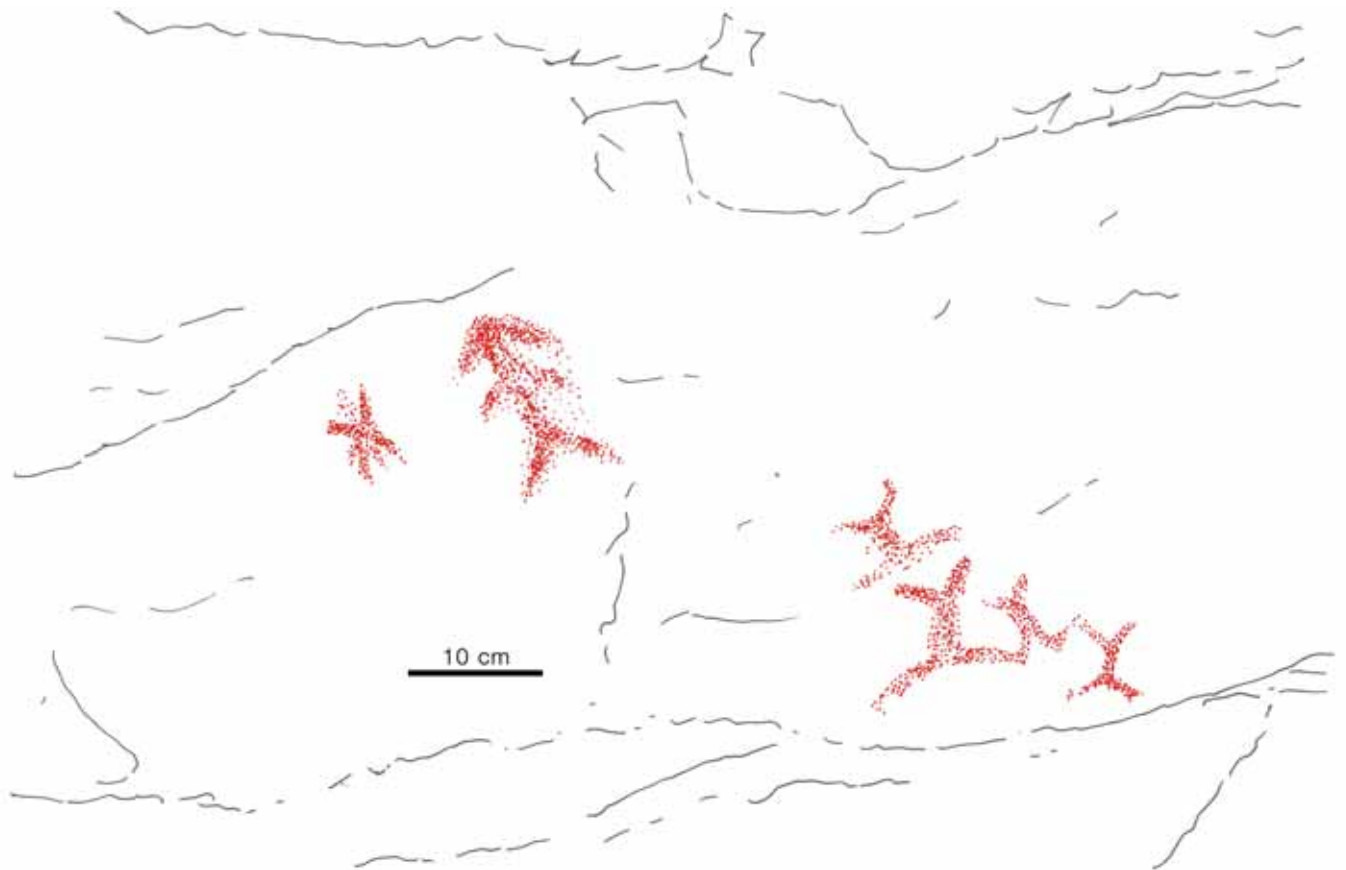


Fig. 5. Série d'anthropomorphes dansants peints à 4 m du sol, au-dessus de la salle du fond. Relevés Luc-Henri Fage © Centre Terre.

Fig. 5. A series of dancing anthropomorphs painted 4m from the floor, above the end gallery. Copy Luc-Henri Fage © Centre Terre.

à une certaine hauteur, les dessins au charbon de bois sont réalisés plus bas, à 70 cm du sol au maximum. Ils sont plus confus, parfois enchevêtrés, et la plupart sont recouverts de mousses vertes. Parmi les dessins identifiables, nous notons une rouelle solaire (fig. 7), quelques anthropomorphes et des esquisses de bateaux, peut-être même l'arrière d'un galion. Si cela s'avérait exact, il s'agirait d'une œuvre liée au Contact, ce qui daterait ce dessin de 500 ans au maximum.

drawings are lower, at 70cm maximum from the floor. They are more confused, sometimes tangled and most are covered with green moss. Among the identifiable designs, there is a solar wheel (Fig. 7), several anthropomorphs and sketches of boats, perhaps even the stern of a galleon. If the latter were correct, it would relate to a work linked to the Contact, dating this drawing to at maximum 500 years ago.

Plusieurs analyses géochimiques préliminaires non destructives ont été effectuées avec un analyseur portable XRF (Niton). Les peintures à l'ocre montrent sans surprise un taux important de fer ( $10\,900 \pm 400$  à  $27\,000 \pm 600$  ppm) sous forme de  $Fe_2O_3$ . Les charbons révèlent en revanche un taux notable de strontium de  $1\,230$  à  $1\,630 \pm 30$  ppm (Maire, Tourte, Jaillot *et al.*, 2009).

Several preliminary non-destructive geochemical analyses were made with an XRF (Niton) portable analyser. Unsurprisingly the ochre paintings showed a high level of iron ( $10,900 \pm 400$  to  $27,000 \pm 600$  ppm) in the form of  $Fe_2O_3$ . The charcoal on the other hand had a considerable strontium level of  $1,230$  to  $1,630 \pm 30$  ppm (Maire, Tourte, Jaillot *et al.*, 2009).

En l'état actuel des recherches, l'âge des peintures les plus anciennes de la grotte du Pacifique ne peuvent excéder quelques siècles, voire un à trois millénaires maximum. En effet, il s'agit d'une grotte marine située seulement à + 3 m, c'est-à-dire à l'altitude de la base de la grande encoche glacio-isostatique qui ceinture l'île. Or, les études effectuées sur la grotte de la Baleine, avec

In the present state of research, the age of the oldest paintings of the Pacific Cave cannot be more than several centuries, one to three thousand years maximum. It is a sea cave at only 3m above sea level, the base altitude of the large glacial-isostatic which rings the island. Studies carried out on the Whale Cave, with its blue whale bone cemetery at nearly 7m, indicate that the sea pen-

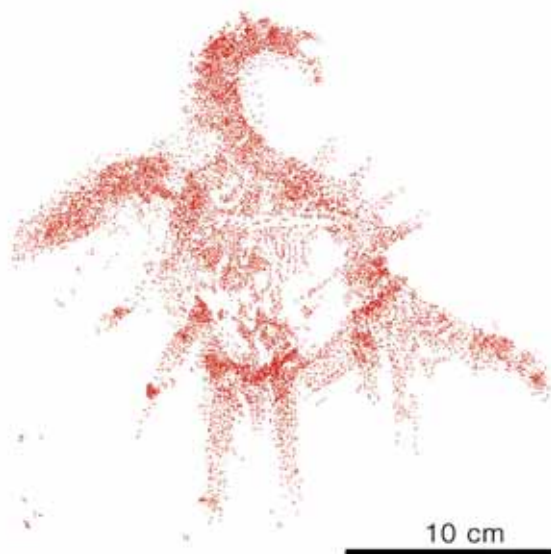


Fig. 6. Anthropomorphe cornu, peut-être une représentation de Kawtcho, divinité Kaweskar. Relevé Luc-Henri Fage © Centre Terre.

Fig. 6. Horned anthropomorph, perhaps a representation of Kawtcho, a Kaweskar divinity. Copy Luc-Henri Fage © Centre Terre.

son cimetière d'os de baleines bleues situé vers + 7 m indique que la mer pénétrait à l'intérieur il y a 3 000 ans (Maire, Tourte, Jaillet *et al.*, 2009).

C'est la première grotte ornée, pour toute la partie maritime de l'archipel de Patagonie, attribuable directement à la culture des nomades de la mer. En effet, le sol est jonché d'un amas coquillier, comportant des fragments d'ossements typiques de la culture des chasseurs marins Kaweskar. Deux faits attestent une certaine ancienneté de l'amas coquillier : tout d'abord, les coquillages situés au fond de la cavité sont cimentés par la calcite ; ensuite, l'observation de surface montre une forte majorité de patelles, ce qui le distingue d'un éventuel site de fumage de moules comme en établissaient les marins chiliotes au XX<sup>e</sup> siècle.

*etrated the interior 3,000 years ago (Maire, Tourte, Jaillet et al. 2009).*

*It is the first decorated cave for the whole of the maritime part of the Patagonian Archipelago directly attributable to the culture of the sea nomads. The floor is strewn with a shell midden, containing typical bone fragments of the Kaweskar sea hunter culture. Two facts are witness to a certain age for the midden: firstly, the shells at the bottom of the cave are cemented by calcite; then, the observation of the surface shows a vast majority of limpets, which makes it different from a site for smoking mussels as established by Chilean sailors in the course of the XX<sup>th</sup> Century.*

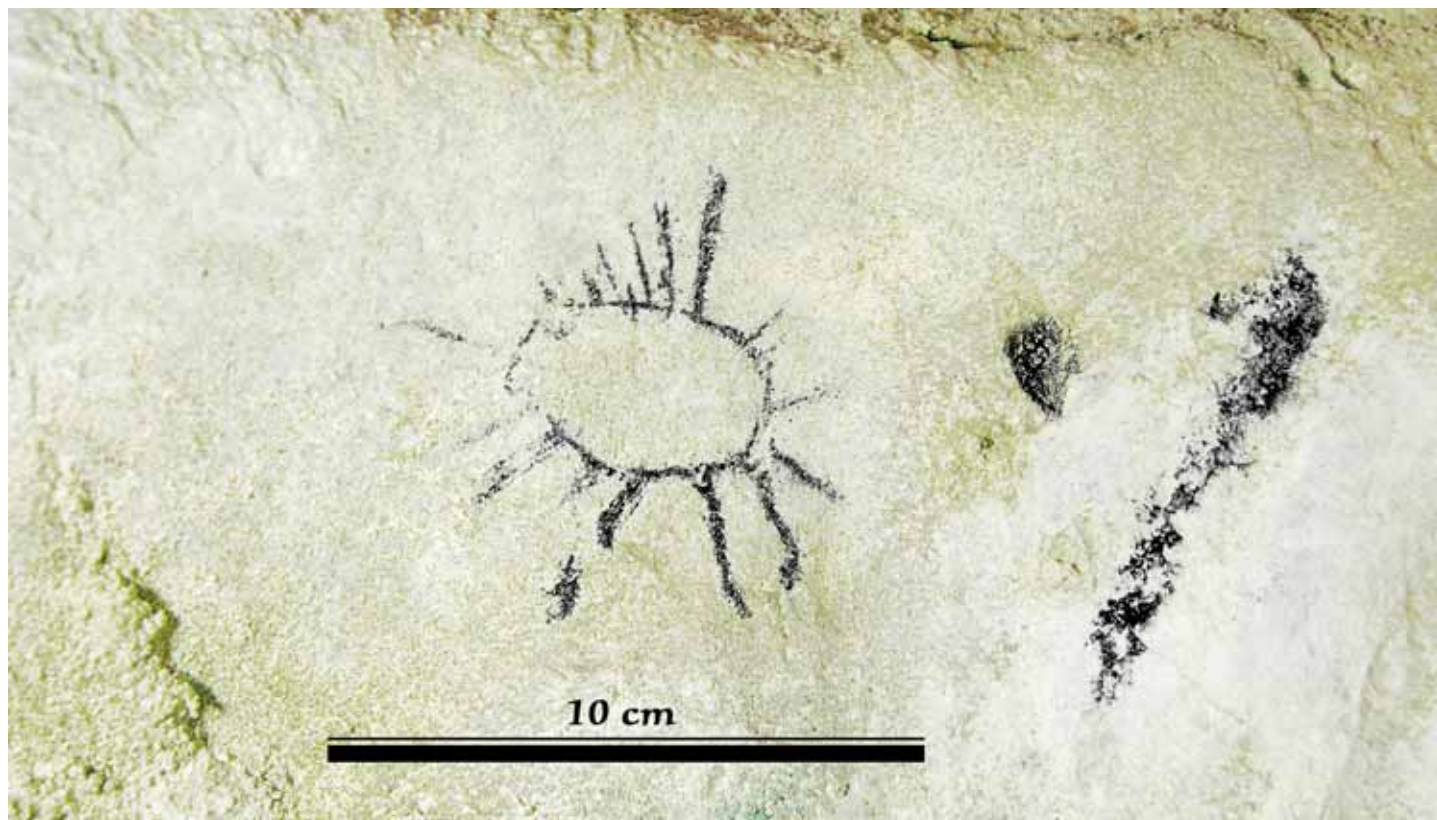


Fig. 7. Tracés au charbon : « rouelle solaire ».  
Cliché Luc-Henri Fage © Centre Terre.

Fig. 7. Charcoal lines: "solar wheel".  
Photo Luc-Henri Fage © Centre Terre.

La partie la plus ouverte de la grotte présente quelques vestiges contemporains. La présence d'une date (1961 ?), ainsi que des débris (planche de contreplaqué, bonnet, verres, foyer moderne), témoignent d'une réutilisation tardive du site soit par des Kaweskar contemporains (années 1930-1960 ?), soit par des marins Chiliotes guidés par les Kaweskar dans la chasse aux peaux d'otaries, ou encore des *cholgueros* qui pratiquaient la collecte et le fumage des moules. Quoi qu'il en soit, les deux types de vestiges sont très nettement différenciables. Cette réutilisation du site se manifeste aussi par une série de 4 figures à l'ocre fin qui peuvent être interprétées comme des lettres de l'alphabet latin ou comme des anthropomorphes ; la technique utilisée semble être un tracé par frottis et non une peinture. Cette différence de technique plaide pour un ajout tardif.

#### Un nouveau regard sur le peuple Kaweskar

À la fin de notre expédition 2008, la grotte du Pacifique a reçu une étrange visite : Gabriela Paterito, 74 ans envi-

*In the most open part of the cave, some contemporary remains can be seen. There is a date (1961?), as well as debris (plywood sheet, cap, glass, modern hearth), witnessing a late reuse of the site either by modern Kaweskar (1930s-1960?), or by Chilean sailors guided by the Kaweskar when they hunted for sea lion skins, or again by the cholgueros who collected and smoked mussels. Whatever is the case, both types of remains are clearly distinguishable. The reuse of the site is also demonstrated by a series of four figures in thin ochre which could be interpreted either as letters of the Latin alphabet or as anthropomorphs; the technique employed seems to be of lines made by rubbing and not painting. This difference of technique suggests a recent addition.*

#### A new look at the Kaweskar

*At the end of our 2008 expedition, the Pacific Cave received a strange visit; that of Gabriela Paterito (a lady*

ron, son troisième mari, Raúl Edén, sa fille Maria-Isabel, ainsi que Francisco Aroyo, âgé lui de 70 ans. Première surprise : Gabriella connaît parfaitement la grotte, ou du moins la zone d'entrée, où elle s'est installée une fois, alors qu'elle venait chasser les loups de mer sur un récif situé à un bon mille de la côte ; mais pour elle, cette grotte est un piège quand le temps devient mauvais, ce qui est le climat ordinaire. Seconde surprise : elle n'a jamais vu les peintures, effrayée par les esprits qui peuplent les ténèbres dans la partie profonde de la grotte.

Encore plus intéressant est son témoignage sur une possible interprétation des peintures de la grotte ; bien que pure hypothèse, elle estime qu'elles ont été faites dans un but funéraire, pour signaler le décès de personnes mortes de faim, bloquées par le mauvais temps.

La visite s'est terminée par une étrange cérémonie. Gabriela, doyenne de la communauté, tenait à témoigner devant nos caméras, pour les plus jeunes, ce que fut le passé des Nomades de la mer. Elle a donc parcouru la grotte en décrivant ce qu'elle voyait, dans la langue de leurs ancêtres qu'ils ne sont plus que cinq à comprendre. Elle a également raconté, sous les peintures, comment sa mère préparait cette couleur ocre. Sachant qu'ils ne sont plus qu'une quinzaine, l'on comprend l'importance testimoniale de ce document, dont une copie en DVD leur a été adressée, pour servir à l'éducation des rares enfants (métis) Kaweskar de Puerto Edén...

Si l'on se souvient du regard occidental dominant porté sur ces Indiens jusqu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, l'on mesure l'importance de la découverte. Ainsi, José Emperaire (1955) signale l'absence de toute forme d'art : « *Le premier contact avec les Alakaluf est une surprise : celle de l'extraordinaire rareté de leurs outils. [...] L'inventaire des techniques [...] est vite fait : petits nombres d'outils, indigence des formes, absence de toute espèce de production artistique. Il s'ordonne strictement autour des besoins vitaux essentiels.* » Francisco Coloane, le célèbre écrivain chilien, signale que « *Les Alakaluf sont considérés comme la race la plus arriérée de la planète. Ils vivent dans la région des canaux et se nourrissent de poissons et de phoques.* »

Cette découverte prouve le contraire. En complément, les découvertes de sépultures dans le Seño Barros Lucos (Fage, 2006) et dans d'autres cavités et abris découverts en 2008 (Centre Terre, 2009) confirment que ces groupes ont occupé largement les parties les plus avancées sur le front Pacifique, et qu'ils ont utilisé les porches naturels, aussi bien pour s'y abriter – probablement le temps d'une chasse aux otaries – que pour y peindre sur les parois, et aussi pour y enterrer leurs morts (Legoupil & Sellier, 2004 ; Manneschi & Fage, 2009). Le bilan archéologique des expéditions 2006 et 2008, complétant celui de l'expédition 2000 à laquelle participait Dominique Legoupil, illustre donc bien l'exceptionnel intérêt archéologique de ces îles calcaires, dont la moindre cavité un tant soit peu propice semble avoir été utilisée par les nomades de la mer.

## Remerciements

Nous remercions Dominique Legoupil (CNRS) pour ses conseils avisés et son éclairage concernant les occupations humaines de l'archipel patagon.

around 74 years old), her third husband, Raul Edén, her daughter Maria-Isabel, as well as Francisco Aroyo (aged 70). Our first surprise was that Gabriela knew the cave very well, or at least the entrance area, where she had camped while hunting sea lions on a reef situated one good nautical mile from the coast. But for her the cave was considered to be a trap in bad weather, which is the normal state of affairs. Our second surprise: she had never seen the paintings, frightened as she was of the spirits living in the shadows of the deeper part of the cave.

Even more interesting was her evidence concerning a possible interpretation of the cave's paintings: even if a pure hypothesis, she considered that they had a funerary objective, to signal the death by starvation of those who had been blocked in the cave by bad weather.

The visit finished with a strange ceremony. Gabriela, the elder of the community, wished to recount in front of our cameras, for the younger ones, what was the past of the Sea Nomads. She thus went over the cave describing what she saw in the language of their ancestors, that only five remaining people are left who understand. Under the paintings, she also explained how her mother used to prepare this ochre colour. Knowing that there only some fifteen of them, the testimonial element of this document is of obvious importance; they were given a DVD of it to serve in the education of the rare half-caste Kaweskar children of Puerto Edén...

If one considers the dominant western regard towards these Indians up to the end of the XX<sup>th</sup> Century, one can estimate the importance of this find. Thus, José Emperaire (1995) noted the absence of any art form: "The first contact with the Alakaluf is a surprise: that of the extraordinary rarity of their tools. [...] An inventory of their techniques [...] does not take long: a small number of tools, with a poverty of forms and the absence of any artistic production. Everything is strictly centred on essential needs". The celebrated Chilean writer, Francisco Coloane, noted that "The Alakaluf are considered as the most backward race on the planet. They live in the region of the channels and eat fish and seals."

This discovery proves the contrary. Additionally, the finds of tombs in the Seño Barros Lucos (Fage 2006) and in other caves and shelters found in 2008 (Centre Terre 2009) confirm that these groups extensively occupied the most advanced zones on the Pacific coast and that they used the natural porches of caves both for protection, probably while on a sea lion chasing campaign, as well as for painting on the walls and also for burying their dead (Legoupil & Sellier 2004; Manneschi & Fage 2009). The archaeological results of our 2006 and 2008 expeditions, completing that of our 2000 expedition, which included archaeologist Dominique Legoupil, thus illustrate the exceptional archaeological interest of these limestone islands, as any of the caves there with a possible potential seems to have been used by the sea nomads.

## Acknowledgements

We thank Dominique Legoupil (CNRS) for her sagacious advice and her lights about human occupation in the Patagonian Archipelago.

**Stéphane JAILLET<sup>1 & 2</sup>, Luc-Henri FAGE<sup>1</sup>, Richard MAIRE<sup>1 & 3</sup>, Bernard TOURTE<sup>1</sup>  
et tous les membres des expéditions Ultima Patagonia 2006 et 2008**

<sup>1</sup> Association Centre-Terre, 25 rue Louis de Broglie, 31100 Toulouse

<sup>2</sup> Laboratoire EDYTEM, Université de Savoie, CNRS, Campus scientifique, 73376 Le Bourget du Lac

<sup>3</sup> Laboratoire ADES-Dymset, Université de Bordeaux 3, CNRS, Maison des Suds, 33607 Pessac

## BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE TERRE, 2007. — *Rapport d'expédition 2006 et projet 2008* (en anglais, espagnol et français), 40 p.
- CENTRE TERRE, 2009. — *Rapport d'expédition 2008 et projet 2010* (en anglais, espagnol et français), 52 p.
- MAIRE R. (dir.), 2006. — *Rapport scientifique préliminaire Ultima Patagonia 2006*, 96 p.
- EMPERAIRE J., 1955. — *Les Nomades de la mer*. Paris, Le Serpent de Mer (2003), 344 p.
- FAGE L.-H., 2006. — Résultats archéologiques. In Maire R. dir. — *Rapport scientifique préliminaire Ultima Patagonia 2006*, p. 88-91.
- JAILLET S., 2006. — Deux yeux face à l'océan. Patagonie : la grotte du Pacifique. *Spéléo*, n° 54, p. 12-13.
- JAILLET S., FAGE L.-H., MAIRE R. & TOURTE B. et tous les membres de l'expédition Ultima Patagonia 2006, *sous presse*. — Découverte d'une grotte ornée dans l'archipel de Patagonie chilienne : la grotte du Pacifique. In *Actes du colloque Spéléologie et Archéologie, juin 2006*. Périgueux, Spélunca, Mémoires.
- LEGOUPIL D., 1995. — Des Indigènes au cap Horn : Conquête d'un territoire et modèle de peuplement aux confins du continent sud-américain. *Journal de la Société des Américanistes*, 81, p. 9-45.
- LEGOUPIL D. & SELIER P., 2004. — La Sepultura de la Cueva Ayayema (Isla Madre de Dios, Archipiélagos occidentales de Patagonia). *Anales des Instituto de la Patagonia*, vol. 32, p. 115-124
- MAIRE R. & l'équipe Ultima Esperanza 1997, 1999. — Les « Glaciers de marbre » de Patagonie, Chili : Un karst sub-polaire océanique de la zone australe. *Karstologia*, n° 33, p. 25-40.
- MAIRE R., TOURTE B., JAILLET S., DESPAIN J., LANS B., BREHIER F., FAGE L.H., MOREL L., POUILLY M., DATRY T., MASSAULT M., GENTY D., MOREAU C., WAINER K., RIDOUX V., DABIN W., PERNETTE J.-F., AGÜERO FARIDONI M., MANNESCHI M.-J. & Ultima Patagonia, 2009. — Geomorphic and archeological features of coastal caves in Madre de Dios archipelago (Patagonia, Chile). In *International Congress of Speleology, Kerrville, Texas, Proceedings*, vol. 1, p. 516-521.
- MANNESCHI SALAS M.-J. & FAGE L.-H., 2009. — Archéologie. In Centre Terre, *Rapport d'expédition Ultima Patagonia 2008*, p. 38-42.

### **DÉCOUVERTE DE PEINTURES LEVANTINES DANS L'ACCÈS À LA MESETA CASTILLANE : L'ENSEMBLE DE ROCA BENEDÍ (JARABA, SARAGOSSE, ESPAGNE)**

À l'automne 2009, S. Benedí découvrit un nouvel abri avec des peintures rupestres dans la province de Saragosse (Aragón, Espagne) (Fig. 1). Après communication de la découverte, P. Utrilla et M. Bea s'y rendirent en septembre et confirmèrent la découverte de ce site, le plus occidental de l'Aragón, qui occupe une position stratégique dans le passage vers la Meseta Sud. Cela signifie que l'art « levantin » est moins « levantin » qu'on ne le pensait. Une première étude vient d'en être publiée dans la revue « *Trabajos de Prehistoria* » (Utrilla, Bea & Benedí, 2010).

#### **Description des figures**

L'ensemble peint comprend deux cerfs orientés à gauche et deux figures humaines, un homme et une femme, à droite. Ils se trouvent sur une paroi lisse, formée par deux panneaux en angle, où s'ouvre une fissure, vers laquelle se dirigent les deux humains. L'arc de l'homme semble même s'y introduire. Les peintures ont été réalisées à 2,85 m du sol actuel, occupant le panneau sur 1,08 m de longueur et 0,71 de largeur. Toutes quatre sont en noir.

N° 1. Archer : il s'agit d'un homme qui porte arc et flèches dans la main gauche. Le corps présente des proportions correctes, avec un thorax de forme triangulaire vu de face ; la perspective devient latérale avec les jambes ; la représentation des pieds est très soignée. Il porte apparemment des bandes aux genoux, peut-être pour fermer un pantalon quelconque. Hauteur : 30 cm ; arc : 18,7 cm de long.

### **DISCOVERY OF LEVANTINE PAINTINGS IN THE ACCESS TO THE CASTELLAN PLATEAU: THE ROCA BENEDÍ SHELTER (JARABA, ZARAGOZA, SPAIN)**

In the Fall of 2009, S. Benedí found a new rock art shelter in the Zaragoza region (Aragón, Spain) (Fig. 1). After advising Pilar Utrilla and Manuel Bea of the discovery in September, they all visited the paintings which were then recognised as authentic. The site thus became the most western Levantine rock art place in Aragón, occupying a strategic location in the access to the Southern Meseta. This means that the so-called "Levantine" rock art is less "Levantine" than it seemed. A preliminary study of this shelter has just been published in *Trabajos de Prehistoria* (Utrilla, Bea & Benedí 2010).

#### **Description of figures**

The painted group consists of two deer facing left and two other human figures facing right. All of them occupy a smooth rock panel that is formed by two converging panels at an angle. In this angle there is an open fissure towards which the human figures seem to be going. The bow of the male archer even seems to get into the crack. The paintings were made 2,85m from the present-day floor, occupying the panel that is 1,08m wide and 0,71m high. The four figures were painted in black.

N°1. Archer: a male figure was represented carrying a bow and a group of arrows in his left hand. The body was depicted with correct proportions, with a triangle-shaped torso seen from the front. The perspective used to represent the legs was sideways, with a very careful representation of the feet. The archer seems to wear strips around his knees, perhaps to tie some kind of trousers. Dimensions: 30cm tall; the bow is 18,7cm long.



N° 2. Femme avec enfant sur le dos : située 11 cm à gauche de l'archer, elle semble penchée en avant. Bien que la conservation de cette figure soit médiocre, on peut voir qu'elle porte une jupe jusqu'à la moitié de la jambe, grosse, avec de larges pieds. La partie inférieure du corps a été représentée en perspective frontale, ce qui contraste avec la perspective latérale utilisée pour l'archer. La partie supérieure de la femme est très mal conservée, mais on peut distinguer un gros thorax et l'abdomen (inhabituel dans l'art levantin), ainsi qu'un petit enfant qu'elle porte sur le dos. Hauteur : 22,7 cm. Un long trait vertical de 20,5 cm, qui tourne à droite à l'horizontale, pourrait être lié à la femme.

N°2. Woman with a child on her back: this composition is located 11cm to the left of the archer, and she appears to lean forward. Despite the fact that the conservation of this figure is poor, we can observe that she is dressed in a kind of skirt down to the middle of her legs, thick and with big feet. The lower part of her body was represented in a frontal perspective, which contrasts with the sideways perspective of the archer. The upper part of the woman is very badly preserved, but it is possible to distinguish a thick thorax and her abdomen -something unusual in Levantine art-, and also a small child that is being carried on the woman's back. Dimension: 22,7cm. A vertical line (20,5cm long) that curves to the right horizontally seems to be linked to the woman.



N° 3. Cerf qui regarde à gauche, situé à 14 cm de la femme : il est très mal conservé au niveau des bois, ce qui ne permet pas de savoir avec certitude s'il s'agit d'un cerf ou d'un bouquetin ; on peut avec difficulté distinguer le début des bois, mais la position de la tête à angle aigu avec le cou est caractéristique des représentations des bouquetins dans l'art levantin. Il mesure 17,6 cm.

N°3. Deer oriented to the left, located 14cm from n°2: it is very badly preserved, especially in the antler zone, so it is quite hard to identify it clearly as a deer or as an ibex. Despite that, it is possible to observe with difficulty the start of an antler, though the angle composed by the head and the neck is very characteristic of the ibex representations in Levantine rock art. Dimension: 17,6cm long.

N° 4. Cerf en position statique portant de grands bois et regardant à gauche : la patte arrière semble appuyée sur un rebord naturel de la paroi, tandis que les bois touchent la partie supérieure du panneau, occupant tout l'espace disponible. Il est assez bien conservé.

N°4. Deer with two big antlers, in a static position, facing left: the rear leg seems to be resting on a natural ledge of the rock. The antlers reach the upper part of the panel, occupying all the available space. The figure is rather well preserved.

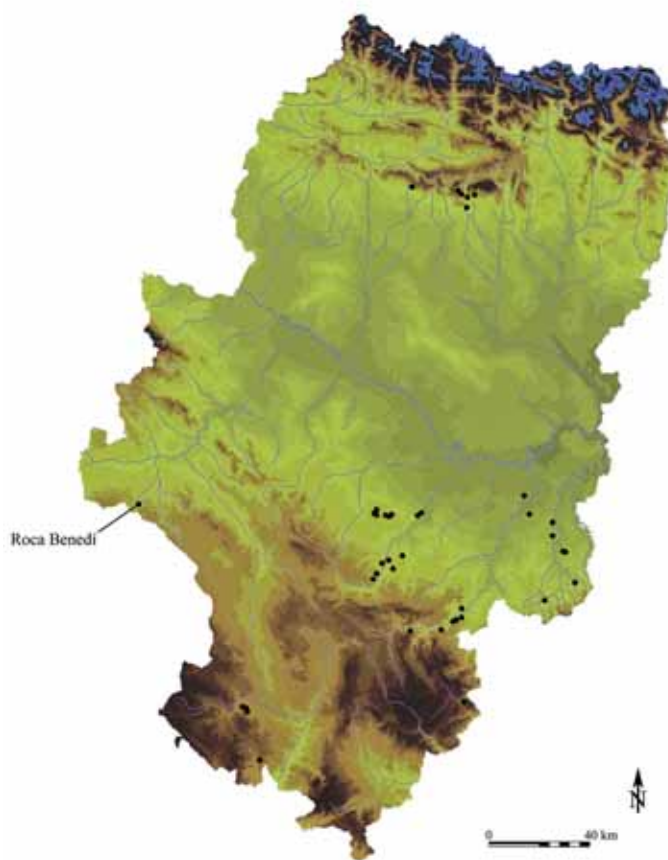


Fig. 1. Localisation de l'ensemble levantin de Roca Benedí (Jaraba, Zaragoza, Espagne) avec celle de tous les abris levantins de l'Aragón.

Fig. 1. Location of Roca Benedí shelter (Jaraba, Zaragoza, Spain). The distribution of all the Levantine rock art shelters in Aragón is also represented.

### Commentaires

L'ensemble de Roca Benedí se distingue par : sa localisation (tant au niveau mésospacial que macrospatial) ; la couleur noire utilisée exclusivement ; enfin, l'appartenance des motifs humains au style levantin le plus orthodoxe.

### Comments

Several factors singularise the Roca Benedí shelter: its location (at both meso-spatial and macro-spatial levels); its black colour used for all figures; and the style of the humans, that belongs to the most orthodox Levantine rock art cycle.

En effet, la localisation de l'ensemble est singulière : près de la station thermale bien connue de Jaraba, à l'intérieur d'un canyon calcaire sinueux, dans la zone la plus tortueuse où la gorge décrit un méandre de 300° et avec une visibilité qui domine tout l'espace des alentours. Cette localisation, qui rappelle celle, célèbre, du Barranc de la Valltorta (Castellón, Espagne), ne résulte pas du hasard. Il faut, dans ce cas, la mettre en rapport avec la signification de l'art levantin en tant que marqueur territorial. Une acoustique excellente de l'amphithéâtre naturel où sont situées les peintures complète le caractère

Indeed, the location of the rock art site is singular: near the well-known Jaraba spa, inside a sinuous limestone canyon, in the most tortuous zone where the ravine follows a 300° meander. From the decorated shelter there is great visibility over all the surrounding area. This special location, which reminds us of the La Valltorta Barranc (Castellón, Spain), is not random. It is necessary, in this case, to remember the significance of Levantine art as a territorial marker. The acoustics is excellent because of the natural amphitheatre where the rock art shelter is located, which adds to the special character of the place

particulier de l'endroit choisi. De plus, la roche peinte est visible à plusieurs kilomètres de distance.

En ce qui concerne la localisation macrospatiale, trois nouveautés sont significatives :

1) la répartition de l'art levantin du nord de l'Espagne s'étend vers l'ouest où l'on ne connaissait qu'un abri bizarre, Rillo de Gallo, très détérioré (Balbín *et al.*, 1989) ;

2) la révélation d'un art levantin dans la Chaîne Ibérique de la province de Saragosse (seul l'abri de Plano del Pulido de Caspe, dans la *comarca* du Bas Aragón, appartenait à Saragosse) ;

3) la localisation de ce site dans le bassin du Jalón, route naturelle d'accès à la Meseta.

Par rapport aux caractéristiques stylistiques des peintures de Jaraba, il existe une liaison évidente avec l'ensemble connu comme « Bas Aragón/Maestrazgo », situé entre les provinces de Teruel et de Castellón, considéré comme le noyau d'origine. Dans un récent article (Utrilla & Martínez Bea, 2007), nous avons étudié les quatre types caractéristiques de figures humaines dans l'art levantin en Aragón qui sont en accord avec la classification proposée pour le Pays Valencien (Domingo, 2006 ; Villaverde *et al.*, 2006). Cependant, il semble difficile d'assigner l'archer de Roca Benedí à un type précis, puisqu'il présente des caractères si divers qu'il en devient un type mixte, entre les deux types les plus anciens. D'une part, il se démarquerait des types stylisés parce qu'il possède une taille svelte ; mais il s'agit d'une figure naturaliste, avec des proportions correctes, qui trouverait mieux sa place dans les types de l'Horizon Centelles, mais sans les jambes de « paquipedes » qui en sont caractéristiques. En plus, dans le cas de Jaraba, l'archer ne présente pas les classiques pantalons jusqu'au mollet, ni la posture « en vol » typique des figures « paquipedes » du Bas Aragón/Maestrazgo. Il ressemble davantage aux marcheurs du groupe Centelles qui se déplacent tranquillement (Guillem & Martínez-Valle, 2004), présents dans d'autres abris du Bas Aragón comme Chaparros 28 et 29, ou Cerrao 25 (Beltrán, 2005).

En ce qui concerne la femme avec enfant sur le dos, il faut regarder aussi vers l'horizon Centelles où le thème avait été documenté pour la première fois (Guillem & Martínez Valle, 2004). Cependant, le sujet de la femme qui marche avec un enfant assis sur un tas (de peaux ?)

chosen. Furthermore, the painted rock is visible from a distance of several kilometres.

About the macro-spatial location of the site there are three remarkable new elements:

1) Levantine rock art in the North of Spain now spreads to the West, where so far we only knew one odd poorly preserved shelter, Rillo de Gallo (Balbín *et al.* 1989);

2) the finding of Levantine rock art in the Iberian Mountain System of the Zaragoza region, where there was just one site documented (Plano del Pulido) in the Bajo Aragón area;

3) the location of the shelter in the Jalón river basin, a natural access to the Meseta.

Taking into account the stylistic characteristics of the Jaraba paintings, there is a clear link to what is known as the "Bajo Aragón/Maestrazgo" group, situated between the provinces of Teruel and Castellón and considered as the original nucleus for this kind of art. In a recent paper (Utrilla & Martínez Bea 2007), we have studied the four characteristic types for Levantine human figures in Aragón, which fit quite well with the classification proposed for País Valenciano (Domingo 2006; Villaverde *et al.* 2006). Nevertheless, it seems difficult to assign the archer of Roca Benedí to a precise type, because it presents such different mixed characteristics that it becomes a mixed type in-between the two oldest Levantine types. On the one hand, the archer would be different from the stylised types because of its slender waist, but it is a naturalistic figure, that has correct proportions and this would put it closer to the Centelles type, despite his legs which are not "paquipedes" as is the case with the Centelles figures. Moreover, in the case of Jaraba, the archer does not present the classical trousers down to the calf, nor the flying motion posture that is typical for the "paquiped" figures of "Bajo Aragón/Maestrazgo".

It is more similar to the humans marching in a calm way from the Centelles group (Guillem & Martínez Valle 2004), also present in some other shelters in Bajo Aragón: Los Chaparros 28 and 29 or El Cerrao 25 (Beltrán 2005).

About the woman with a child on her back it is also necessary to look at the Centelles group where this theme was documented for the first time (Guillem & Martínez Valle 2004). However, the theme of a woman walking with a child sitting on some kind of clothes (hides?) on

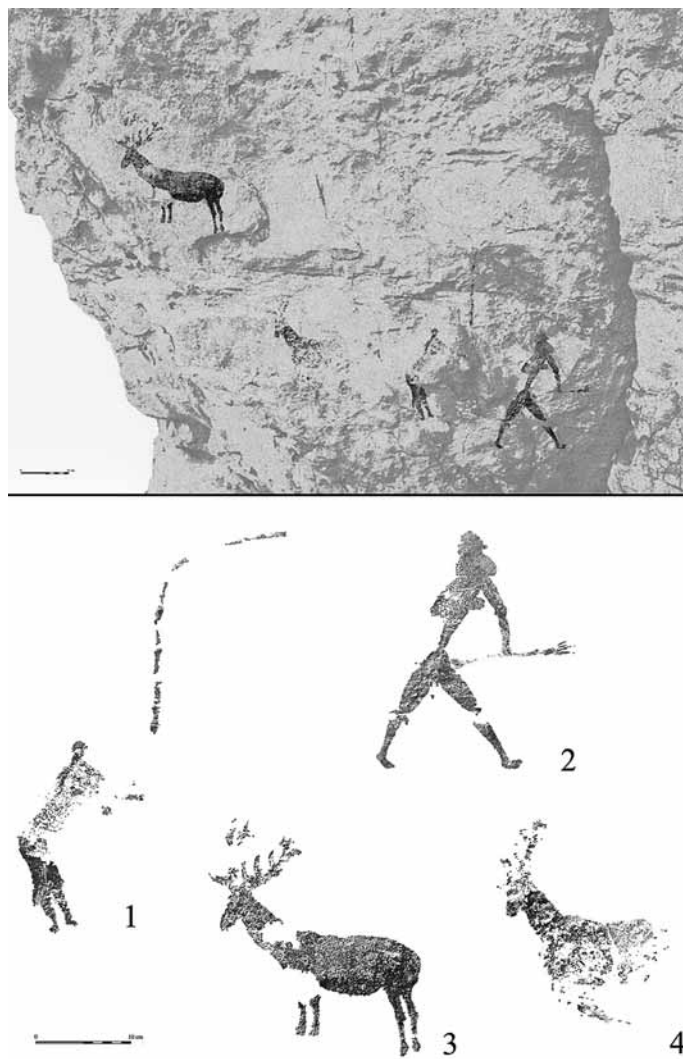


Fig. 2. Calques des motifs levantins de Roca Benedí (Jaraba, Zaragoza, Espagne).

Fig. 2. Tracings of the Levantine motifs from Roca Benedí (Jaraba, Zaragoza, Spain).

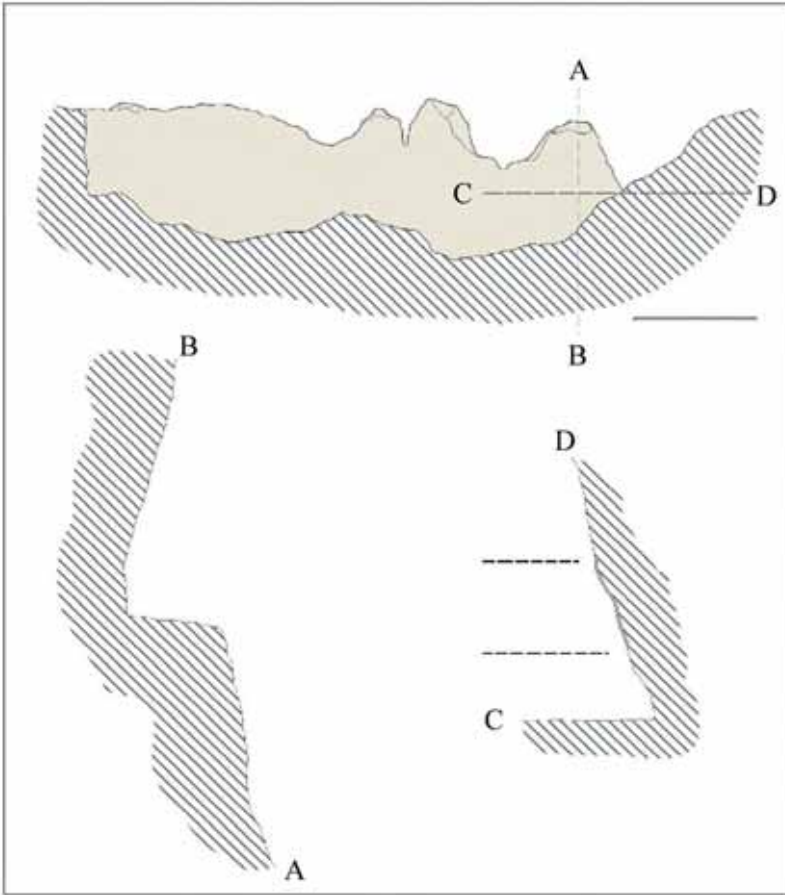


Fig. 3. Plan de l'abri. À remarquer que, depuis l'abri, l'on a un contrôle visuel du méandre.

Fig. 3. Ground map and elevation view of the shelter. General view of the group and its location controlling the meander.

sur son dos existait déjà sur la figure 55 de l'abri de Valdelcharco del Agua Amarga (Utrilla, 2005, p. 358), quoique A. Beltrán ait identifié la figure comme un berger portant un animal qui vient de naître. Dans tous les cas, l'enfant a la tête bien dressée et, pour éviter la chute, il prend avec ses bras avancés le tas que porte la femme sur son dos. En effet, le sujet du couple qui se déplace, lui avec arc et flèches, elle avec le ménage domestique (tente ? vêtements ?) et l'enfant, est caractéristique du groupe Centelles. Cependant, la présence des animaux n'apparaît jamais en tant que scène avec ces figures humaines. D'ailleurs, nous rappelons que les cerfs et les humains sont opposés par le dos et qu'il n'est pas sûr qu'ils aient composé une scène unique, bien que le pigment noir et le trait utilisé semblent indiquer que toutes les figures furent réalisées au même moment.

D'autre part, l'utilisation de pigment noir présente une répartition différente dans les trois centres principaux de l'art levantin aragonais : dans le Parc Culturel du Vero (Huesca), il est pratiquement absent, tandis que l'on connaît quatre abris peints en noir dans le Parc du Martín, dans le groupe du Bas Aragón, dont trois à Alacón (abris de Garroso, Archeros Negros et Frontón de los Cápridos) et le quatrième à Obón (abri de Hocino de Chornas). Enfin, dans le Parc Culturel d'Albarracín, l'on a constaté 25 motifs noirs dans huit abris différents.

En conclusion, la Roca Benedí est une extension du groupe Bas Aragón/Maestrazgo, caractérisé par les styles « anciens » (« paquipodes » et stylisés), la présence significative de la femme et de thèmes exclusifs comme les archers qui se déplacent, dont les femmes portent les enfants sur le dos. Cependant, l'utilisation exclusive du pigment noir individualise le site de Jaraba. En ce qui concerne la localisation des peintures dans le méandre le plus sinueux du canyon et avec la meilleure visibilité, cela rappelle à nouveau le rapport avec le groupe de La Valltorta (Castellón) où se trouve le groupe Centelles. La proximité des eaux thermales de Jaraba a pu être un point d'attraction pour des gens aux portes de la Meseta Castellane. Cela ouvre la possibilité de trouver d'autres sites ornés.

her back already existed in figure 55 of Valdelcharco del Agua Amarga shelter (Utrilla 2005: 358). Beltrán identified it as a shepherd who was carrying a newly born animal. In all those cases the child has an upraised head and is trying to avoid falling by holding with its outstretched arms the clothes that the woman is carrying on her back. In fact, the theme of a couple marching on, an archer with his bow and arrows and a woman with their domestic kit (tent? clothes?) and a child is characteristic of the Centelles group. However, animals never appear in a scene with those humans. We want to emphasize the fact that the deer and the humans are depicted in opposite directions, so we cannot be certain that they form a single scene, even though the black colour used for all and the type of strokes would indicate that all those figures were made at the same moment.

Black pigment is differently distributed in the three main Levantine groups in Aragón: in the Cultural Park of the Vero River (Huesca), this colour is practically absent. In the Cultural Park of the Martín River (Teruel), in the Bajo Aragón area, there are four shelters with black figures. Three are at Alacón (El Garroso, Archeros Negros, Frontón de los Cápridos shelters) and another at Obón (Hocino de Chornas shelter). Finally, in the Cultural Park of Albarracín, there are 25 black figures distributed in eight different shelters.

To sum up, Roca Benedí can be considered as an extension of the "Bajo Aragón/Maestrazgo" group, characterised by the "ancient" styles ("paquipods" and "stylised" types), by the relevant presence of the woman and by exclusive themes such as the marching archers, whose women carry children on their backs. However, the use of the black colour individualises the Roca Benedí site. About the location of the paintings in the most sinuous meander of the canyon with the best possible visibility, we are reminded of the La Valltorta area (Castellón), where the group of Centelles is to be found. The proximity of the Jaraba thermal springs may have been attractive to the prehistoric human groups, near the access to the Castilian Meseta. The possibility to discover new Levantine stations in this new territory is now opened.

**Pilar UTRILLA & Manuel BEA**

Área de Prehistoria. Universidad de Zaragoza (España) Grupo Primeros Pobladores del Valle del Ebro (H-07). Proje  
"Cazadores-recolectores del Valle del Ebro" (Cicyt HUM-2005-02882) – utrilla@unizar.es manumbea@unizar.es

#### BIBLIOGRAPHIE

BALBÍN R. de, BUENO P., JIMÉNEZ P., ALCOLEA J., FERNÁNDEZ J.A., PINO E. & REDONDO J.C., 1989. — El Yacimiento de Rillo de Gallo (Guadalajara). *Wad-Al-Hayara*, 16, p. 31-73.

BELTRÁN A. (dir.), 2005. — *Corpus de arte rupestre del Parque Cultural del Río Martín*. Zaragoza, Asociación Parque Cultural del Río Martín.

DOMINGO I., 2006. — La Figura humana, paradigma de continuidad y cambio en el Arte Rupestre Levantino. *Archivo de Prehistoria Levantina XXVI*, p. 161-191.

GUILLEM P.M. & MARTÍNEZ VALLE R., 2004. — Las Figuras humanas del abrigo del Barranco Hondo en el contexto del Arte Levantino del Bajo Aragón-Maestrazgo. In P. UTRILLA & V. VILLAVERDE (eds.). — *Los Grabados levantinos del Barranco Hondo (Castellote, Teruel)*. Zaragoza, Gobierno de Aragón, p. 105-122.

UTRILLA P., 2005. — Arte rupestre en Aragón: 100 años después de Calapatá. In M. HERNÁNDEZ & J. SOLER (eds.). — *Arte rupestre en la España Mediterránea* (Alicante, 2004). Alicante, p. 341-378.

UTRILLA P. & MARTÍNEZ BEA M., 2007. — La Figura humana en el arte levantino aragonés. *Cuadernos de Arte Rupestre*, 4, p. 163-205.

UTRILLA P., BEA M. & BENEDÍ S. (sous presse). — Hacia el Lejano Oeste. Arte levantino en el acceso a la Meseta : La Roca Benedí (Jaraba, Zaragoza). *Trabajos de Prehistoria*, 67 (1).

VILLAVERDE V., GUILLEM P. & MARTÍNEZ VALLE R., 2006. — El Horizonte gráfico Centelles y su posición en la secuencia del Arte Levantino del Maestrazgo. *Zephyrus*, LIX, p. 181-198.

## ANTHROPOMORPHES À BOUCLIERS DANS L'ART RUPESTRE PRÉHISPANIQUE TARDIF DES ANDES

Armes et « images de guerriers » dans l'art rupestre peuvent apporter des lumières sur les conflits préhistoriques, l'idéologie et les symboles de statut. Elles jouent parfois un rôle majeur pour établir la chronologie de l'art.

Lors de mes recherches dans la région andine du Pérou et de la Bolivie, j'ai tenté d'identifier les armes représentées dans l'art rupestre et d'établir leur antiquité relative et leur fonction. Dans une autre publication (Strecker *et al.*, 2010), j'ai discuté les images de haches dans l'art préhispanique. Trois types différents existent, dont l'un purement cérémoniel et sans caractère utilitaire.

Haches et boucliers peuvent être trouvés ensemble, associés à des anthropomorphes (fig. 1) ou isolés sur les panneaux rupestres des Andes. Dans le cadre du présent article, je discuterai surtout des représentations d'hommes porteurs de boucliers.

### 1. Toq'o Toq'oyoc, Dépt. de Cusco, Pérou

Le site de Toq'o Toq'oyoc se trouve à Sayhua Hill (district de Yucay, province de Urubamba, Dépt. de Cusco), où existent aussi des tombes préhispaniques. Des peintures rouges et blanches incluent une figure anthropomorphe simple à bouclier rond, debout près d'un lama (Hostnig, 2003, p. 87 ; Hostnig, 2006, photo 8) (fig. 2).

### 2. Coasa, Dépt. de Puno, Pérou

Rainer Hostnig a entrepris une recherche de longue haleine sur l'art rupestre de la province de Carabaya, Dépt. de Puno, Pérou. Il m'a aimablement informé de certains sites du district de Coasa :

- Chillihua 1, où deux anthropomorphes tiennent un petit bouclier rond et une hache (fig. 3) ;

- Rocto 1 Canchacancha, où se trouvent au moins 5 anthropomorphes à grands boucliers rectangulaires (fig. 4-5).

### 3. Cutimbo, Dépt. de Puno, Pérou

Cutimbo Chico, Dépt. de Puno, Pérou, site majeur des Indiens Lupaka au bord du Lac Titicaca, comprend de nombreuses constructions funéraires (*chullpares*), des cistes et de petites grottes ou abris avec tombes et art rupestre. Ces vestiges ont été datés de

## ANTHROPOMORPHIC FIGURES WITH SHIELDS IN LATE PREHISPANIC ANDEAN ROCK ART

Weapons and "warrior figures" in rock art may shed light on prehistoric conflicts, ideology and status symbols. Sometimes these images play a prominent role in establishing a relative chronology of rock art.

In my investigation in the Andean region of Peru and Bolivia I tried to identify weapons represented in rock art, establish their relative antiquity and possible function. In another publication (Strecker *et al.* 2010) I discussed the images of axes in late Prehispanic rock art; three different types exist, one of which is purely ceremonial serving no utilitarian purpose.

Axes and shields may be found together associated with anthropomorphic figures (Fig. 1) and as individual images within Andean rock art panels. For the purpose of this article, I will discuss in particular representations of humans holding shields.

### 1. Toq'o Toq'oyoc, Dept. of Cusco, Peru

Toq'o Toq'oyoc is located at Sayhua Hill (Yucay district, Urubamba province, Dept. of Cusco) where there are also Prehispanic tombs. White and red rock paintings include a simple anthropomorphic figure holding a round shield and standing next to a llama (Hostnig 2003: 87; Hostnig 2006: photo 8) (Fig. 2).

### 2. Coasa, Dept. of Puno, Peru

Rainer Hostnig is undertaking a long-term investigation and recording of rock art in the Carabaya province, Dept. of Puno, Peru. He kindly informed me about some sites in the Coasa district:

- Chillihua 1: at this site two anthropomorphic figures hold a small round shield and an axe (Fig. 3);

- Rocto 1 Canchacancha: at least five anthropomorphic figures with large rectangular shields exist at this site (Fig. 4-5).

### 3. Cutimbo, Dept. of Puno, Peru

Cutimbo Chico, Dept. of Puno, Peru is a major site of the Lupaka Indians on the shore of Titicaca lake. It has numerous burial constructions (*chullpares*), cists and small caves or rock shelters with tombs and rock art. These remains have been dated to the Intermediate



Fig. 1. Gravures rupestres de Sococha Molino, province de Modesto Omiste, Dépt. de Potosí, Bolivie. Anthropomorphe tenant un gourdin et une hache. Noter le bouclier rond possible sur le côté gauche. Photo Alicia Fernández Distel (Fernández, 1994).

Fig. 1. Petroglyphs at Sococha Molino, Modesto Omiste province, department of Potosí, Bolivia. Anthropomorphic figure holding club and axe. Note possible round shield at the left side. Photo by Alicia Fernández Distel. (Fernández D. 1994).

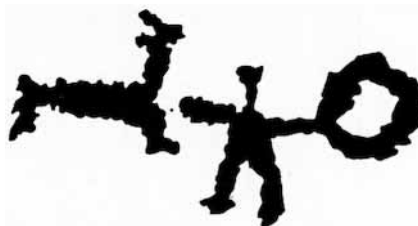


Fig. 2. Peintures rupestres de Toq'o Toq'oyoc, Dépt. de Cusco, Pérou (Hostnig, 2003, p. 87).

Fig. 2. Rock paintings at Toq'o Toq'oyoc, Dept. of Cusco, Peru (Hostnig, 2003: 87).



Fig. 3. Peintures rouges de Chillihua 1, Coasa, Dépt. de Puno, Pérou. Deux anthropomorphes tiennent un petit bouclier rond et une hache.

Photo Rainer Hostnig.

Fig. 3. Red rock paintings at Chillihua 1, Coasa, Dept. of Puno, Peru. Two anthropomorphic figures holding a small round shield and an axe.

Photo Rainer Hostnig.



Fig. 4. Peintures rouges de Rocto 1 Canchacancha, Coasa, Dépt. de Puno, Pérou. Anthropomorphe à grand bouclier rectangulaire.

Photo Rainer Hostnig.

Fig. 4. Red rock painting at Rocto 1 Canchacancha, Coasa, Dept. of Puno, Peru. Anthropomorphic figure with large rectangular shield.

Photo Rainer Hostnig.

la Période Intermédiaire (1100-1450 AD) et de l'Horizon Tardif (1450-1539 AD – période de l'occupation inca). Dans le cadre du Cutimbo Archaeological Project de l'Institut National de la Culture (INC), en 1999, un certain nombre de sites rupestres furent enregistrés par Carmen Pérez Maestro. Plus tard, j'ai poursuivi la recherche en collaboration avec l'INC-Puno et étudié d'autres sites à Cutimbo Grande Hill (Strecker *et al.*, 2007).

Quatre des sites comprennent des représentations d'humains tenant des boucliers ronds ou rectangulaires. Quelques exemples :

- Cutimbo Chico, Site 1 – au moins deux phases dans l'art rupestre ; la plus tardive se compose de peintures (surtout des noires, quelques-unes rouges). La figure 6 montre un panneau avec des camélidés et des humains, dont quatre tiennent un bouclier rectangulaire. Trois personnes ont des vêtements décorés d'un motif en X connu aussi sur d'autres sites préhispaniques tardifs (voir ci-dessous) ;

- Cutimbo Chico, Site H – sont représentés deux humains, dont un avec un grand bouclier décoré, ainsi qu'un camélidé, peut-être un lama (fig. 7).

Period (1100-1450 AD) and the Late Horizon (1450-1539 AD – period of Inca occupation). As part of the Cutimbo Archaeological Project by the National Institute of Culture (INC) in 1999 a number of rock art sites were recorded by Carmen Pérez Maestro. Later, I continued the investigation in collaboration with the INC-Puno, also recording other sites at the Cutimbo Grande Hill (Strecker *et al.* 2007).

Four of the sites include representations of anthropomorphic figures holding round or rectangular shields. Here are several examples:

- Cutimbo Chico, Site 1: there are at least two phases of rock art; the later period consists of rock paintings (predominantly in black, some red colored). Figure 6 shows a panel depicting camelids and anthropomorphic figures including four humans holding a rectangular shield. There are three persons in clothing decorated with an X design known also from other late Prehispanic sites (see below);

- Cutimbo Chico, Site H: two anthropomorphic figures are represented, one of which has a large decorated shield, as well as a camelid, possibly a llama (Fig. 7).

#### 4. Tunari Norte, Cochabamba, Bolivie

Roy Querejazu Lewis (1992) a étudié plusieurs sites d'art rupestre du mont Tunari dans le Dépt. de Cochabamba. Ses recherches se sont focalisées sur les images Coloniales et Républicaines. Cependant, le site de Falsuri Roca comprend aussi des peintures rouges que je considère préhispaniques. Un anthropomorphe tient un objet allongé et un bouclier décoré d'un X (fig. 8, d'après Querejazu Lewis, 1992, fig. 3) ; en outre, deux représentations anthropomorphes ont aussi le corps décoré d'un X (*ibid.*, fig. 2 & 8).

#### 5. Jawincha, Potosí, Bolivie

Jawincha se trouve près du lac salé de Uyuni (Sagárnaga, 2006). Entre autres peintures, trois humains tiennent des boucliers. À Jawincha 2, un humain est doté d'une hache et d'un bouclier rond (fig. 9, taille approx : 70 cm), un autre a un bouclier rectangulaire et ce qui paraît être une hache. À Jawincha 3, un anthropomorphe tient un bouclier rectangulaire (fig. 10). Il est possible que les points piquetés visibles sur le bouclier et l'humain aient été ajoutés plus tard et ne correspondent pas au concept d'origine.

#### Typologie des boucliers figurés sur les sites d'art rupestre

Les boucliers des sites mentionnés ci-dessus appartiennent à deux types :



Fig. 5. Peinture rouge de Rocto 1 Canchacancha, Coasa, Dépt. de Puno, Pérou. Anthropomorphe à grand bouclier rond décoré d'une croix.  
Photo Rainer Hostnig.

Fig. 5. Red rock painting at Rocto 1 Canchacancha, Coasa, Dept. of Puno, Peru. Anthropomorphic figure with large rectangular shield, decorated with a cross.  
Photo Rainer Hostnig.

#### 4. Tunari Norte, Cochabamba, Bolivia

Roy Querejazu Lewis (1992) recorded several rock art sites at Tunari mountain in the Dept. of Cochabamba. His investigation focused on Colonial and Republican images. However, Falsuri Roca site also includes red paintings which I consider as Prehispanic. An anthropomorphic figure holds a long object and a shield decorated with an X (Fig. 8, according to Querejazu Lewis 1992: Fig. 3); besides, there are two anthropomorphic representations whose bodies are decorated with the figure X (*ibid.*, Fig. 2, Fig. 8).

#### 5. Jawincha, Potosí, Bolivia

Jawincha is located in the vicinity of the Uyuni salt lake (Sagárnaga 2006). Among its rock paintings are three anthropomorphic figures holding shields. At Jawincha 2, a person holds an axe as well as a round shield (Fig. 9, aprox. size: 70 cm), another one has a rectangular shield and what appears to be an axe. At Jawincha 3, an anthropomorphic figure holds a rectangular shield (Fig. 10). It is possible that the pecked dots in the shield and in the human figure may have been added later and do not correspond to the original design.

#### Typology of shields represented in the rock art sites

Shields represented at the above-mentioned sites belong to two types:

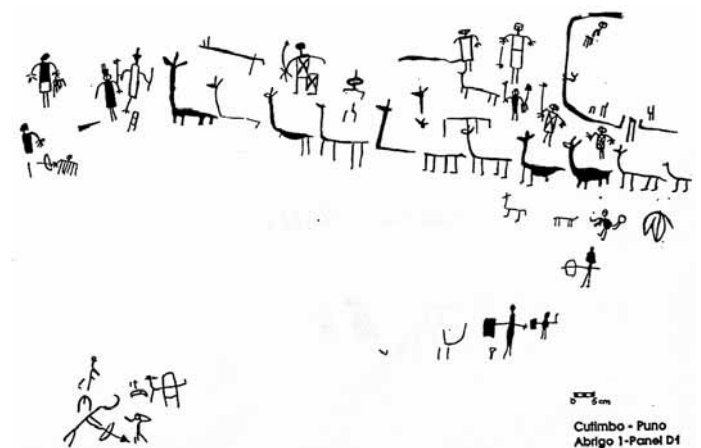


Fig. 6. Cutimbo Chico (Dépt. de Puno, Pérou), Site 1. Dessins noirs. Relevé et dessin de Carmen Pérez Maestro.

Fig. 6. Cutimbo Chico (Depto. of Puno, Peru), Site 1. Black drawings. Recording and drawing by Carmen Pérez Maestro.



Fig. 7. Cutimbo Chico, Site H. Dessins noirs. Photo Rainer Hostnig.

Fig. 7. Cutimbo Chico, Site H. Black drawings. Photo M. Strecker.

– type a : petits boucliers ronds, en majorité non décorés ;

– type b : boucliers rectangulaires, sans décor (b.1) ou décorés de simples motifs abstraits (b.2).

Les boucliers rectangulaires sont plus grands que les ronds et rappellent ceux représentés dans les documents Coloniaux.

Le Type a se trouve sur les sites suivants du Pérou et de Bolivie : Dépt. de Cusco : Toq'o Toq'oyoc ; Dépt. de Puno : Chillihua 1, Rocto 1 Canchacancha, Cutimbo Chico, Site 3 ; Dépt. de Potosí : Sococha Molino, Jawincha 2.

Le Type b.1 est présent sur les sites suivants : Dépt. de Puno : Rocto 1 Canchacancha, Cutimbo Chico, Site 1, Cutimbo Grande, Site 6 ; Dépt. de Potosí : Jawincha 3.

Le Type b.2. a été signalé sur les sites suivants : Rocto 1 Canchacancha (décor : rhombes / rectangle / croix) ; Cutimbo Chico, Site H (décor : lignes verticales incurvées) ; Tunari Norte (décor : X).

### Contexte archéologique et ethnologique

L'on trouve des anthropomorphes à boucliers rectangulaires ou ronds sur des céramiques andines, à partir de l'Horizon Ancien (Ghezzi, 2007, fig. 6) et plus tardivement. Les boucliers faisaient partie de l'équipement des guerriers dans des cultures telles que celles de Salinar (Coenen *et al.*, 1992, p. 127) et Moche (*ibid.*, p. 145, 149).

Álvarez García (2007) a décrit des boucliers dans l'équipement des guerriers de la culture Wari (Huari), avec des rectangulaires et des ronds décorés de motifs géométriques ou de têtes de félins. Il dit que, chez les Incas, l'on utilisait des boucliers de cuir ou/et de bois. Selon une chronique espagnole (de González Holguin), les grands boucliers rectangulaires protégeant tout le corps n'étaient utilisés que par les « capitaines ».

D'autres documents ethno-historiques du début de la période Coloniale décrivent (par ex. Bernabé Cobo, 1964, p. 254) ou représentent des boucliers et armes indigènes, tels la « Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno » de Guaman Poma de Ayala (Murra *et al.*,

– type a: small round shields, the majority of which undecorated;

– type b: rectangular shields, without decoration (b.1) or decorated with simple abstract motifs (b.2).

The rectangular shields are larger than the round ones and are reminiscent of those represented in Colonial documents.

Type a is found at the following sites in Peru and Bolivia: in the Dept. of Cusco: Toq'o Toq'oyoc; in the Dept. of Puno: Chillihua 1, Rocto 1 Canchacancha, Cutimbo Chico, Site 3; in the Dept. of Potosí: Sococha Molino, Jawincha 2.

Type b.1 can be seen at the following sites: Dept. of Puno: Rocto 1 Canchacancha, Cutimbo Chico, Site 1, Cutimbo Grande, Site 6; dept. of Potosí: Jawincha 3.

Type b.2. has been recorded at the following sites: Rocto 1 Canchacancha (decoration: rhombus / rectangle / cross); Cutimbo Chico, Site H (decoration: vertical curved lines); Tunari Norte (decoration: X).

### Archaeological and ethnohistorical context

There are anthropomorphic representations with rectangular or round shields on Andean ceramics, from the Early Horizon (Ghezzi 2007: Fig. 6) and later periods. Shields formed part of the equipment of warriors in cultures such as Salinar (Coenen *et al.* 1992: 127) and Moche (*ibid.*: 145, 149).

Álvarez García (2007) describes shields as part of the equipment of warriors in Wari (Huari) culture, mentioning rectangular as well as round forms decorated with geometric motifs or feline heads. He mentions that in the Inca period leather and/or wooden shields were used. According to a Spanish chronicle (by González Holguin) large rectangular shields protecting the whole body were only used by "captains".

Other ethnohistoric documents of the early Colonial period provide descriptions (eg. Bernabé Cobo, 1964: 254) or representations of indigenous shields and weapons, such as the "Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno" by Guaman Poma de Ayala (Murra *et*

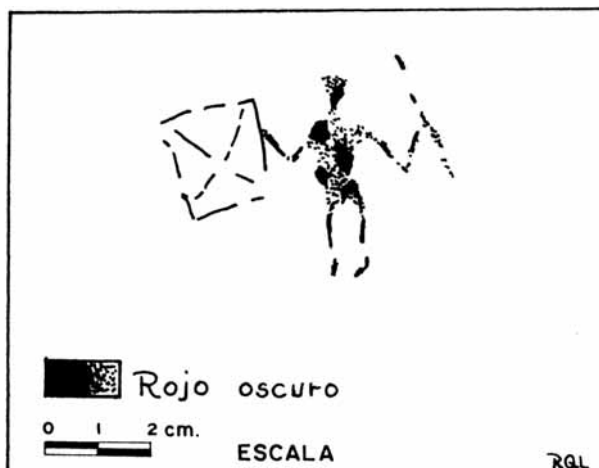


Fig. 8. Tunari Norte, Cochabamba, Bolivie. Dessin rouge (Querejazu Lewis, 1992, Fig. 3).

Fig. 8. Tunari Norte, Cochabamba, Bolivia. Red drawing (Querejazu Lewis 1992: Fig. 3).



Fig. 9. Peinture rouge de Jawincha 2, San Pedro de Quemes (Dépt. De Potosí, Bolivie). Photo Jédu Sagárnaga.

Fig. 9. Red rock painting at Jawincha 2, San Pedro de Quemes (Dept. of Potosí, Bolivia). Red painting. Photo Jédu Sagárnaga.





Fig. 10. Peintures rouges de Jawincha 3. Photo Jédu Sagárnaga.

Fig. 10. Red rock paintings at Jawincha 3. Photo Jédu Sagárnaga.

eds., 1980). Selon cette source, ces armes se composaient de lances, massues, frondes et haches. Des guerriers avaient des boucliers identiques à ceux représentés à Cutimbo 1 (fig. 11).

Rocío Quispe-Agnoli (2008, p. 139-140, fig. 9), expert en systèmes de communication visuelle inca, analyse les motifs abstraits sur boucliers indigènes et les interprète comme des *tocapus*, semblables aux symboles visibles sur des vêtements typiques (*uncus*) de la période préhispanique tardive. Je pense que cette interprétation est adéquate et que les décors des boucliers avaient un sens spécifique.

### Résumé et conclusions

Au cours des dix dernières années, la recherche sur l'art rupestre inca a progressé (voir, par exemple, Hostnig, 2008). Mes recherches sur les armes et l'équipement militaire dans l'art rupestre de la Période Intermédiaire Tardive et dans l'Horizon Ancien contribuent à la connaissance des processus sociaux et idéologiques avant la conquête espagnole.

Dans cet article, j'ai présenté les représentations humaines à boucliers qui se trouvent sur neuf sites des Andes : cinq au Pérou (Toq'o Toq'oyoc, Dépt. de Cusco ; Chillihua 1, Rocto 1 Canchacancha, Cutimbo Chico et Cutimbo Grande, Depto. de Puno) et quatre en Bolivie (Tunari Norte, Dépt. de Cochabamba ; Sococha Molino, Jawincha 2 & 3, Dépt. de Potosí). Il s'y trouve des bou-

al., eds., 1980). According to him, weapons consisted of lances, clubs, stone slings and axes. Warriors carried shields similar to those represented in Cutimbo Site 1 (Fig. 11).

Rocío Quispe-Agnoli (2008: 139-140, Fig. 9), an expert in Inca visual communication systems, analyzes abstract designs on indigenous shields and interprets them as *tocapus* in the same way as the symbols visible on typical clothing (*uncus*) of the late Prehispanic period. I believe that this interpretation is accurate and that the decoration of the shields conveyed some specific meaning.

### Summary and conclusions

In the last ten years, research on Inca rock art has been intensified (see, for example, Hostnig 2008). My investigation on weapons and military equipment in rock art of the Late Intermediate Period and Early Horizon contributes to the ongoing investigations of the social and ideological processes before the Spanish conquest.

In this article I have presented anthropomorphic figures with shields that occur at nine Andean sites: five in Peru (Toq'o Toq'oyoc in the Dept. of Cusco; Chillihua 1, Rocto 1 Canchacancha, Cutimbo Chico and Cutimbo Grande in the Depto. of Puno) and four in Bolivia (Tunari Norte, Dept. of Cochabamba; Sococha Molino, Jawincha 2 & 3, Dept. of Potosí). Both round and rec-

cliers ronds et rectangulaires, dont certains décorés de motifs abstraits simples.

Le contexte de ces images suggère qu'elles appartiennent aux périodes préhispaniques les plus tardives, lorsque de nombreuses guerres opposaient des groupes ennemis, que des forteresses (*pukaras*) étaient construites au sommet de collines et que les sociétés andines étaient plus belliqueuses qu'auparavant.

Les deux types d'images – haches et boucliers – sont l'apanage de certains anthropomorphes représentés de manière formelle et statique. Je pense que leur fonction est la même et qu'il s'agit de symboles de statut et de pouvoir. On ne connaît pas un seul exemple de ces personnages en train de combattre. Ils peuvent cependant représenter des leaders importants dans la société au prestige indiqué par armes et boucliers défensifs.

Dans ce contexte, il faut insister sur la représentation de possibles boucliers et « bâtons » dans les peintures de la région de Cusco qui, selon Hostnig (2006, p. 61, fig. 3-5), représentent des emblèmes de guerriers incas.

Le décor en X de vêtements et boucliers est un autre trait fréquent des temps préhispaniques tardifs, comme on peut le voir dans l'art rupestre de Cutimbo au Pérou (fig. 6), Santa Bárbara au Chili (Nielsen, 2007: fig. 10, 22) et Catamarca en Argentine (Schobinger & Strecker, 2001, p. 750, fig. 22.22 ; Falchi, 1994, fig. 1, 9). Un tissu peint de la culture Chancay (1200-1465 AD) en est un autre exemple, avec un humain qui tient un bâton et un bouclier décoré d'un X (Anders, 1984, p. 347).

D'autre part, il paraît significatif que soient associés certains des sites d'art rupestre mentionnés avec des sépultures préhispaniques. C'est le cas de Rocto 1 Canchacancha (Coasa, Puno, Pérou), Cutimbo Chico (Puno, Pérou), Toq'o Toq'oyoc (Cusco, Pérou) et Jawincha (Potosí, Bolivie). Cette relation entre ces deux types de vestiges devra faire l'objet de recherches futures.

#### Remerciements

Je suis reconnaissant à Rainer Hostnig d'avoir revu mon manuscrit et de m'avoir fait des suggestions constructives, ainsi qu'à Leslie Haslam qui a corrigé le texte anglais.

tangular shields occur, some of them are decorated with simple abstract motifs.

The context of these images suggests that they belong to the latest Prehispanic periods when numerous wars were fought between competing groups, fortresses (*pukaras*) were built on hilltops and the Andean societies were more belligerent than in previous times.

Both kinds of images – axes and shields – are found in the hands of some anthropomorphic figures represented in a formal and static way. I believe that their function is similar and that they are symbols of status and power. There is not a single example of such a figure in combat. However they apparently represent important social leaders whose prestige is expressed by weapons and defensive shields.

In this context we should highlight the representations of possible shields and “staves” in rock paintings of the Cusco region, which according to Hostnig (2006: 61, Fig. 3-5) represent Inca warrior emblems.

The decoration of the garments and shields with an X is another frequent feature in late Prehispanic times, as can be seen in Cutimbo rock art, Peru (Fig. 6), Santa Bárbara, Chile (Nielsen 2007: Fig. 10, 22) and Catamarca, Argentina (Schobinger & Strecker 2001: 750, Fig. 22.22; Falchi 1994: Fig. 1, 9). A painted cloth of the Chancay culture (1200-1465 AD) presents another example: an anthropomorphic figure holding a club and a shield decorated with an X (Anders 1984: 347).

On the other hand, it seems very significant that there is an association between some of the mentioned rock art sites with Prehispanic burials. This is the case in de Rocto 1 Canchacancha (Coasa, Puno, Peru), Cutimbo Chico (Puno, Peru), Toq'o Toq'oyoc (Cusco, Peru) and Jawincha (Potosí, Bolivia). The relation between both kinds of features should be investigated in the future.

#### Acknowledgements

I am grateful to Rainer Hostnig for his revision of my manuscript and his constructive suggestions; and to Leslie Haslam who revised the English text.

**Matthias STRECKER**

SIARB, Casilla 3091, La Paz, Bolivie – e-mail: strecker@accelerate.com

#### BIBLIOGRAPHIE

ÁLVAREZ GARCÍA C., 2007. — *La Guerra, los guerreros y las armas en la época Huari*. In the web page: <http://www.satrapa1.com/articulos/media/huari/huari-1.htm>

ANDERS F. *et al.* (eds.), 1984. — *Pérou durch die Jahrtausende*. Alemania, Recklinghausen : Verlag Aurel Bongers.

COBO B., 1964. — *Historia del Nuevo Mundo*. Vol. 2. Madrid : Biblioteca de autores españoles desde la formación del lenguaje hasta nuestros días. Vol. XCII.

COENEN G. *et al.* (eds.), 1992. — *Inka – Pérou. 3000 Jahre indianische Hochkulturen*. Alemania, Tübingen : Ed. Ernst Wasmuth.



Fig. 11. Scène de combat de la période préhistorique tardive dans la chronique de Guaman Poma (Murra *et al.* eds., 1980, Vol. 1, p. 51).

Fig. 11. Combat scene of the late prehispanic period pictured in Guaman Poma's chronicle (Murra *et al.* eds. 1980, Vol. 1: 51).

FALCHI M.-P., 1994. — Arte rupestre en el período agro-alfarero tardío en la región de Antofagasta de la Sierra, provincia de Catamarca (Argentina). *Boletín del SIARB*, n° 8, p. 40-54. La Paz.

FERNÁNDEZ DISTEL A., 1994. — Tres complejos con arte rupestre en la provincia Modesto Omiste, departamento de Potosí, Bolivia. *Boletín del SIARB*, n° 8: 3, p. 55-89. La Paz.

GHEZZI I., 2007. — La Naturaleza de la guerra prehispanica temprana: la perspectiva desde Chankillo. *Revista Andina*, n° 44, p. 199-225. Cuzco.

HOSTNIG R., 2003. — *Arte Rupestre del Perú. Inventario Nacional*. Lima.

HOSTNIG R., 2006. — Distribución, iconografía y funcionalidad de las pinturas rupestres de la época inca en el departamento del Cusco, Perú. *Boletín del SIARB*, n° 20, p. 46-76. La Paz.

MURRA J.-V., ADORNO R. & URIOSTE J.-L. (eds.), 1980. — *El Primer Corónica y Buen Gobierno por Felipe Guaman Poma de Ayala (Waman Puma)*. 3 vols. México, D.F. : Siglo Veintiuno Editores, S.A. Colección América Nuestra, 31.

NIELSEN A.-E., 2007. — Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el sur andino prehispanico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, Vol. 12, n° 1, p. 9-41. Santiago.

QUEREJAZU LEWIS R., 1992. — El Tunari: montaña sagrada. In QUEREJAZU LEWIS R. (ed.), *Arte Rupestre Colonial y Republicano de Bolivia y Países Vecinos*. La Paz : SIARB, Contribuciones al Estudio del Arte Rupestre Sudamericano, n° 3, p. 52-66.

QUISPE AGNOLI R., 2008. — Para que la letra lo tenga en los ojos: tocapu, emblemas y letreros en los Andes coloniales del siglo XVII. In GONZÁLEZ CARVAJAL P. & BRAY T.-L. (eds.), *Lenguajes Visuales de los Incas*. Oxford : Archaeopress, p. 133-145. BAR Internacional Series 1848.

SAGÁRNAGA J., 2006. — Los Nueve Guerreros de Jawincha. *Revista Cultural*, Año X, n° 42, p. 7-14. Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia, La Paz.

SCHOBINGER J. & STRECKER M., 2001. — Andean South America. In WHITLEY D. (ed.), *Handbook of Rock Art Research*. Walnut Creek : Altamira Press, p. 707-759.

STRECKER M., PÉREZ MAESTRO C., PAREDES R. & GÓMEZ P., 2007. — “Aymara” Rock Art of Cutimbo, Dépt. of Puno, Pérou. *Rock Art Research*, Vol. 24, n° 2, p. 171-180. Melbourne.

STRECKER M., METHFESSEL C., METHFESSEL L. & SAGÁRNAGA J., 2010. — Representación de figuras antropomorfas con hachas en el arte rupestre del Área Centro Sur Andina. *To be published In MARTÍNEZ J.-G. & BOZZUTO D.-L. (eds.), Armas Prehispanicas: Múltiples enfoques para su estudio en Sudamérica*.

### LA MAGIE DES PHOSPHÈNES DANS LES PEINTURES NÉOLITHIQUES DE LA GROTTA DEI CERVI (PORTO BADISCO, POUILLES, ITALIE)

Cet article résume brièvement une partie d'un livre, que j'ai publié en avril 2009, sur les peintures néolithiques de la Grotta dei Cervi datant d'il y a environ six mille ans. La grotte, profonde d'au moins 1500 m, se trouve au flanc d'une petite vallée qui s'ouvre sur le port de Badisco, surnommé Le Port d'Enée, à 10 km au sud d'Otranto (fig. 1). Les interprétations des peintures ont jusqu'à présent tâtonné et la seule étude sur le sujet se trouve dans la monographie de Paolo Graziosi en 1980. Mon travail est donc le résultat d'une interprétation nouvelle : sur la sémiologie graphique, sur l'étiologie et sur la lecture des formes des parois où se trouvent les peintures. L'ouvrage, *The Phosfenic Deer Cave. Art, Mythology and Religion of the Painters from Porto Badisco*, est accessible sur le site internet: [www.grotta-cervibadisco.it](http://www.grotta-cervibadisco.it)

#### Un art bien obscur

Des peintres de la *Grotta dei Cervi*, ne nous restent que des témoins de leur art, ou plutôt de la rareté de leur pensée sacrée née des longues heures passées dans

### THE MAGIC OF PHOSPHENES IN THE NEOLITHIC PAINTINGS OF THE GROTTA DEI CERVI (PORTO BADISCO, APULIA, ITALY)

This article briefly summarises part of a book that I published in April 2009, on the Neolithic paintings of the Grotta dei Cervi, dating to around six thousand years ago. The cave, at least 1500 m deep, is on the flank of a small valley opening on to the port of Badisco, nicknamed the Port of Aeneas, 10km south of Otranto (Fig. 1). Interpretation of the paintings has been hesitant up to now and the only study on the subject is in the 1980 monograph by Paolo Graziosi. My work is thus the result of a new interpretation: on the graphic semiology, on their origins (aetiology) and on the reading of the shapes of the walls where the paintings are. The work “The Phosfenic Deer Cave. Art, Mythology and Religion of the Painters from Porto Badisco”, is accessible on the internet site: [www.grotta-cervibadisco.it](http://www.grotta-cervibadisco.it)

#### An obscure art

What is left to us of the painters of the Grotta dei Cervi is the evidence of their art, or rather rare glimpses of their thoughts on the sacred born of the long hours spent



Fig. 1. Photo aérienne of Porto Badisco (MAPO srl, Reggio Emilia).

Fig. 1. Air photo of Porto Badisco (MAPO srl, Reggio Emilia).

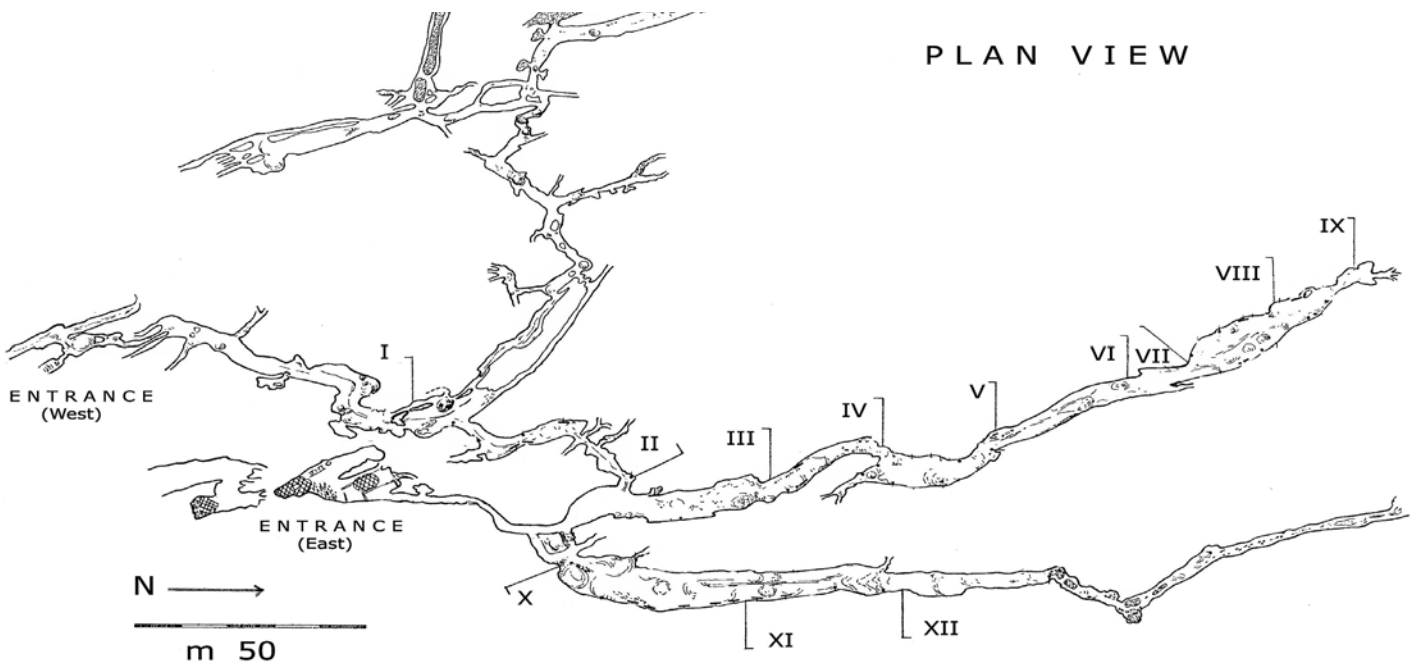


Fig. 2. Topographie complète de la Grotta dei Cervi. Les chiffres romains indiquent les Zones (Graziosi, 1980).

Fig. 2. Complete map of the Grotta dei Cervi. The roman numbers indicate the zones (Graziosi 1980).

la caverne, mais très peu de tout ce qui faisait leur vie normale à la lumière du jour. Les peintures pariétales souterraines ont pérennisé leurs visions. Elles comprennent peu d'éléments réalistes et la plupart sont essentiellement abstraites. Sur les parois de cette grotte, en effet, se trouve un des complexes picturaux les plus vastes et mystérieux du post-Paléolithique européen. Les nombreuses figures, exécutées avec du guano brun-noir et de l'ocre rouge entre le Néolithique moyen et l'Énéolithique, sont concentrées par groupes en divers points de trois galeries, sur une distance totale de 600 m (fig. 2). Une bonne partie de la documentation archéologique recueillie sur le paléosol, encore inédite, est conservée dans les musées de Firenze, Lecce et Taranto.

in the cavern, but very little of their daily life in the daylight. The underground parietal paintings have made their visions eternal. They have few realistic elements and most are essentially abstract. On the walls of this cave are to be found one of the biggest and most mysterious pictorial complexes of the European Post-Palaeolithic. The numerous figures executed in brown-black guano and red ochre between the Neolithic and Eneolithic, are concentrated in groups in various places in three galleries, over a total distance of 600m (Fig. 2). A considerable part of the archaeological documentation gathered from the palaeofloor, as yet unpublished, is preserved in the Florence, Lecce and Taranto Museums.

La grotte ornée fut découverte en 1970 par le groupe spéléologique de Maglie. Elle fut appelée grotte des

The decorated cave was discovered in 1970 by the Maglia speleological group. It was called the Stag Cave



Fig. 3. Peintures anecdotiques à l'ocre rouge. À la scène de chasse participe un personnage coiffé de bois de cerf (Graziosi, 1980).

Fig. 3. Story pictures in red ochre. In the hunting scene there is a figure wearing stag's antlers (Graziosi 1980).



Fig. 4. Peintures abstraites faites au guano de chauve-souris. Ici un personnage court, des cercles concentriques sous ses pieds, accompagné de visions psychédéliques produites par des phosphènes : étoiles, zigzags, pointillés et segments (Graziosi, 1980).

Fig. 4. Abstract paintings done in bat guano. Here is a short figure, concentric circles under his feet, accompanied by psychedelic visions produced by phosphenes: stars, zigzags, dotted lines and segments (Graziosi 1980).

Cerfs, car, parmi les nombreux dessins abstraits, revient couramment la scène d'un chasseur de cerfs aidé de deux chiens. À mon avis, la scène n'a rien de réaliste, contrairement à ce qui a été dit jusqu'à présent. L'on y trouve les indices d'une métaphore complexe associée à une abstraction forte qui, outre qu'elle caractérise tout le répertoire artistique, pose d'incessants problèmes d'interprétation. Selon l'analyse ci-après, il est possible d'expliquer au moins l'étiologie d'une telle abstraction géométrique.

Aujourd'hui, à des millénaires de distance, nous pouvons seulement les imaginer durant leurs séances artistiques, cachés dans les ténèbres de la Terre Mère, inspirés par la matérialisation de formes abstraites qu'ils auraient ensuite peintes sur les parois et que l'on définit en neurologie comme « phénomènes entoptiques ». Mais ces créatures étaient, pour eux, d'authentiques habitants d'un univers parallèle et non le fruit de processus neurologiques. En effet, la culture du peuple de Badisco baignait dans le mythe, incluant des créatures fantastiques et un cerf magique qu'il fallait poursuivre dans un autre monde riche en *phosphènes*.

Nous retrouvons, dans le répertoire abstrait prédominant, des cercles concentriques, des spirales, des croix, des étoiles, des lignes parallèles, des damiers, des formes élaborées en doubles spirales, des « S » seuls ou jumelés, des labyrinthes, des serpents, des petites chaînes, des zigzags, des boucliers, des peignes ; également, des humanoïdes et des hybrides, semblables à des fantômes, des spectres et d'étranges petits esprits. Certains sont propres au lieu, mais d'autres se trouvent aussi en contextes lointains.

En effet, ils appartenaient déjà aux prémices de l'art et caractérisaient la pensée abstraite préhistorique et primitive. Mon hypothèse est qu'il s'agit d'un langage graphico-métaphysique partiellement relié à la réalité. Dans le cas spécifique de la Grotta dei Cervi, ce langage a trait à la submersion tant psychique que géologique, en parfait accord avec l'habitat qui suscite et intensifie l'empathie avec l'obscurité et les perceptions hyper-sensorielles.

Les auteurs de ces peintures devaient être des individus investis de fonctions spéciales, chamanes-artistes ou apparentés. Dans cette optique, les motivations de l'art et du milieu souterrain assument une nouvelle dimension religieuse. La scène de chasse devient lisible non plus comme un acte normal de vénerie, mais bien comme l'évocation d'un mythe ou d'un rite chamanique pratiqué dans un contexte idéal pour suggérer des visions : un passage vers des mondes autres.

### **Un graphique de matrice neurologique**

Considérant le lieu et ses particularités, il est possible de relier l'exubérance artistique aux perceptions extra-sensorielles : visions et hallucinations vécues durant un EMC (état modifié de conscience). L'on constate, effectivement, une impressionnante similitude entre certains motifs de Badisco et les phosphènes, ces formes géométriques régulières et bizarres que l'on voit de nos propres yeux dans des situations neurologiques déterminées. Il est possible de voir les phosphènes (de  $\phi\omega\varsigma$  : lumière;  $\phi\alpha\lambda\omega$  : apparaître: apparences brillantes) de différentes manières : surtout par suite d'une absence prolongée de stimuli visuels (rester longtemps dans le noir complet ou passer des heures dans une tourmente de neige), de l'absorption de substances hallucinogènes, mais aussi après une chute, un coup à la tête ou plus simplement en appuyant fortement sur les globes oculaires.

*as, among the numerous abstract designs, usually re-appeared the scene of a stag hunter assisted by two dogs. To me, this is not a 'real' scene, contrary to what has been said up to now. In it there are to be found the indications of a complex metaphor with strongly abstract associations which, apart from characterising all the artistic repertoire, poses incessant problems of interpretation. According to the following analysis, it is possible to explain at least the aetiology of such a geometric abstraction.*

*Today, thousands of years later, we can only imagine them during their artistic sessions, hidden in the shadows of Mother Earth, inspired by the materialisation of abstract forms which they then painted on the cave walls and that are neurologically defined as "entoptic phenomena". For them the creatures were the authentic inhabitants of a parallel universe, not the fruit of neurological processes. The culture of the Badisco people was indeed bathed in myth, including fantastic creatures and a magic stag that must be pursued through another world rich in phosphenes.*

*In the predominant abstract repertoire there are concentric circles, spirals, crosses, stars, parallel lines, chequer-boards, shapes expanded in double spirals, "S-es" singly or twinned, labyrinths, serpents, small chains, zigzags, shields, combs; also humanoids and hybrids, similar to ghosts, spectres and strange small sprites. Some are native to the site, but others also are found in distant contexts.*

*They already belonged to the beginnings of art and characterised prehistoric and primitive abstract thought. My hypothesis is that we are dealing with a graphical-metaphysical language partially related to reality. In the specific case of the Grotta dei Cervi, this language deals as much with psychic as with geological submersion, in total harmony with the habitat which encourages and intensifies the empathy with the darkness and hyper-sensory perceptions.*

*The authors of these paintings had to be individuals invested with special functions, artist-shamans or in some way related to them. Seen from this standpoint, the motivations of the art and that of the underground world assume a new religious dimension. The hunting scene becomes readable not as a normal hunt, but more as an evocation of a myth or of a shamanic rite practised in an ideal context to incite visions: a passage to other worlds.*

### **A neurological matrix graphic**

*In considering the site and its particularities, it is possible to link its artistic exuberance to extra-sensory perceptions: visions and hallucinations lived through during an MSC (modified state of consciousness). There can be seen an impressive similarity between certain motifs at Badisco and phosphenes: these bizarre regular geometric forms that we can see in defined neurological situations. It is possible to see the phosphenes (from the Greek: 'light' and 'appearance' – shining manifestations) in different ways: particularly as the follow-up to a prolonged absence of visual stimuli (as when spending long periods in complete darkness or in a snow storm), after absorbing hallucinogenic substances, but also after a fall, a blow to the head or more simply in applying strong pressure to the eyeballs.*

Ces « lumières mentales », depuis longtemps étudiées par les neurologues, sont des phénomènes visuels très particuliers qui peuvent aider à comprendre le fonctionnement de la réception optique. Les scientifiques les ont initialement considérées comme des manifestations lumineuses plus ou moins fascinantes, reproductibles électriquement, avec des électrodes qui stimulent la rétine et le cortex cérébral, ou chimiquement, par l'absorption d'hallucinogènes. Pendant ces expériences, des classements typologiques ont été établis. Dans la liste la plus connue, l'on retrouve 15 formes de base à partir desquelles se développent les phosphènes (Kellog, Knoll, Kugler, 1965) (fig. 5).

D'autres études sur les phosphènes ont été conduites dans le domaine anthropologique, particulièrement dans des contextes symboliques sacrés et ornés. Un cas établi de relation entre art primitif et phosphènes provient des recherches de Reichel Dolmatoff (1975, 1978) sur l'artisanat sacré des Tukano, indigènes de Colombie. Outre la constatation de similitudes formelles entre l'artisanat tukano et les phosphènes (fig. 6), Dolmatoff a reçu le témoignage verbal des auteurs : ils ont expliqué que les décorations faisaient partie des visions surnaturelles vécues durant l'absorption sacrée du Yajè (hallucinogène de l'ayahuasca, liane de la famille des malpighiacées, *Banisteriopsis caapi*). Les Tukano leur attribuent des concepts essentiels à leur monde surnaturel et mythologique, et ils les utilisent donc comme décorations rituelles pour évoquer les forces spirituelles. Les peintures abstraites et géométriques de certains abris sous roche entre Texas, Arizona et Californie, ont également été le sujet d'études dans ce domaine. Outre des comparaisons avec les phosphènes, les chercheurs ont rapproché les vestiges archéologiques et l'art des Chumash (par ex., Santa Barbara, Californie) (fig. 7) du culte indien plus récent de l'*antap*, rituel chamanique, dans lequel la prise de *Datura Stramonium* (puissante plante hallucinogène des solanacées) est importante (Wellmann, 1981). Les motifs géométriques de Badisco sont très similaires, sinon identiques, à ceux des Chumash et des Tukano.

### L'art au service du chamanisme

L'analogie avec d'autres contextes peut aider à émettre l'hypothèse que l'art de Badisco a lui aussi des origines provenant des phosphènes et des motivations de type chamanique. Le chaman, *medium* entre les hommes et les forces cosmiques, avait la tâche d'interpréter les signes tangibles et intangibles de la nature. Il vivait le *transfert* dans un animal réel ou bien un esprit-guide et il pouvait se sublimer en une métamorphose physique et mentale. Le voyage extatique, comme d'autres

These "mental lights", studied for a long time by neurologists, are very particular visual phenomena that can help in the understanding of optical reception. Scientists initially considered them as more or less fascinating luminescent manifestations, electrically reproducible with electrodes to stimulate the retina and cerebral cortex, or chemically reproducible by absorbing hallucinogens. During these experiments, typological classifications were established. In the best-known list, there are the fifteen basic forms from which phosphenes occur (Kellog, Knoll, Kugler 1965).



Fig. 5. Tableau des quinze phosphènes de base, listés par Knoll.

Fig. 5. Table of the 15 basic phosphenes, listed by Knoll.

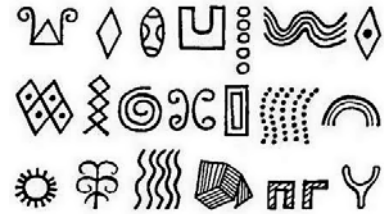


Fig. 6. Quelques décorations phosphéniques des Tukano (Reichel-Dolmatoff, 1975).

Fig. 6. Some phosphenic decorations from the Tukano (Reichel-Dolmatoff 1975).

Other studies on phosphenes have been done in the area of anthropology, particularly in sacred and decorated symbolic contexts. A case establishing the relationship between primitive art and phosphenes comes from the researches of Reichel Dolmatoff (1975, 1978) on the sacred craftsmanship of the Tukano from Colombia. Apart from noting formal similarities between the Tukano craft work and the phosphenes (Fig. 6), Dolmatoff also got verbal evidence from their creators: they explained that the decorations were part of supernatural visions during the taking of Yajè (a hallucinogen of the Ayahuasca, a liana of the Malpighiacia family; *Banisteriopsis caapi*). The Tukano attribute to them the concepts that are essential to their supernatural and mythological world and use them as ritual decorations to evoke spiritual forces. The abstract and geometric paintings of certain rock shelters between Texas, Arizona and California have also been the subject of studies in this field. Apart from comparisons with the phosphenes, researchers have linked the archaeological remains and the art of the Chumash (at Santa Barbara, California, for example) (Fig. 7) to the more recent Indian cult of *antap*, a shamanic rite in which the taking of *Datura Stramonium* (a powerful hallucinogenic plant of the Solanum family) is important (Wellman 1981). The geometric motifs at Badisco are extraordinarily similar, if not identical, to those of the Chumash and the Tukano.



Fig. 7. Exemples de peintures Chumash (Wellmann, 1981).

Fig. 7. Examples of Chumash paintings (Wellman 1981).

### Art serving shamanism

The analogy with other contexts can aid the hypothesis that the art of Badisco also had its origins in the phosphenes and shamanic motivations. The shaman, a medium between men and cosmic forces, had the task of interpreting the signs, both tangible and intangible, in Nature. He lived the transfer in a real animal or even an imaginary spirit-guide and he could sublimate himself in a physical and mental metamorphosis. The ecstatic journey, like other metaphysical events he lived

événements métaphysiques qu'il vivait, était pratiqué dans des lieux sacrés, interdits à de nombreuses personnes et difficilement accessibles : bois, grottes, anfractuosités et déserts (Éliade, 1977). La Grotta dei Cervi représenterait l'exemple néolithique d'un site probable de ce genre, un lieu sombre destiné aux immersions dans l'*ailleurs*, favorisant l'abandon de la conscience ordinaire. Nous ne pouvons écarter l'hypothèse que, comme chez les Tukano, la nature des peintures soit associée à quelques agents psycho-actifs ou possède aussi un contenu mythique. Des facteurs artificiels peuvent induire des états hallucinatoires, mais pas toujours. En effet, même sans eux, la seule obscurité et la privation sensorielle souterraine aident les experts à trouver la « transe ». Les techniques qui induisent des états altérés de conscience, légers ou profonds, sont diverses : privation sensorielle, sons rythmés ou psalmodiés, méditation, jeûne ou positions acrobatiques prolongées, danses, vortex visuels et sonores, forte douleur physique, etc. La gamme d'altérations sensorielles est ample : hypnose, trances, extases mystiques, anesthésie, légère ébriété, excitation. L'usage d'adjuvants artificiels ou de techniques naturelles reste un choix de type culturel.

Provoquer des phosphènes peut être, pour nous, un phénomène neurologique divertissant ; mais, pour les cultures primitives, cela devait représenter la recherche appliquée d'un contact direct avec les hiérophanies et le mythe. Ainsi, dans l'application artistique, les phosphènes devenaient des *psychogrammes* et des *mythogrammes*, ou mieux des représentations propres à l'expérience individuelle, interprétées selon la culture et la mythologie de ce temps. Dans cette optique, la scène de chasse au cerf devient une métaphore dans laquelle le cervidé n'est plus un animal comestible mais l'esprit-animal qui guide le chasseur-chamane dans le surnaturel et dans l'abstrait phosphénique. Tout autour de la scène de chasse de Badisco, les motifs géométriques dominent (fig. 8). Si une telle scène n'était pas perçue comme un rituel, elle resterait absolument incompréhensible, ce qui était le cas jusqu'à présent. En présence d'un esprit-animal, le rôle du chasseur ne peut être que celui qui voyage à travers un monde de visions, après avoir symboliquement « capturé » le guide, soit le cerf psychopompe.

### Les origines d'une symbolique sacrée

L'iconographie sacrée du cerf est présente dans toutes les régions du monde, qu'il s'agisse de religions primitives, polythéistes ou monothéistes. Au sujet de la symbolique du cerf, tous les dictionnaires s'accordent à le définir comme une proie destinée aux rangs les plus élevés. Il est psychopompe et donc en relation avec l'au-delà et le surnaturel. Toutefois, l'origine de son impor-

*out, was practised in sacred sites, forbidden to numerous persons and difficult of access: woods, caves, deep irregular rifts in the ground and deserts (Eliade 1977). The Grotta dei Cervi is a probable Neolithic site of this type, a shadowy spot designated for immersion in the elsewhere, favouring the abandoning of ordinary consciousness. One cannot dismiss the hypothesis that, as among the Tukano, the nature of the paintings is associated with some psycho-active agents or possesses a mythical content. Artificial factors can induce hallucinatory states, but not always. Even without them, darkness and sensory deprivation underground alone aid experts in finding a "trance". There are various techniques that can induce shallow or deep altered states of consciousness: sensory deprivation, rhythmic or psalm-like chanting, meditation, fasts or prolonged acrobatic positions, dances, visual or sound vortices, strong physical pain etc. The same range of sensory alteration is wide: hypnosis, trances, mystic ecstasies, anaesthesia, light intoxication, excitement. The use of artificial stimulants or of natural techniques is finally a cultural choice.*

*For us provoking phosphenes is an interesting neurological phenomenon, but for primitive cultures it must have represented the application of a direct search for contact with interpreters of the mysteries and with myth. Thus, applied artistically, the phosphenes become the psychogrammes and mythogrammes, or better the representations belonging to individual experience, interpreted according to the culture and the mythology of the era. Viewed in this way, the scene of the stag hunt becomes a metaphor in which the cervid is no longer a food animal but an animal-spirit that guides the hunter-shaman in the supernatural and in the phosphenic abstract. Geometric motifs are dominant all around the Badisco hunting scene (Fig. 8). If such a scene were not viewed as a ritual, it would remain completely incomprehensible, as has been the case up to now. In the presence of a spirit-animal, the role of the hunter can only be he who journeys across a world of visions, after having symbolically "captured" the guide, the stag that conducts dead souls (psychopump).*

### The origins of a sacred symbolism

*The iconography of the stag as sacred is present in every region of the world, whether in primitive, polytheistic or monotheistic religions. All dictionaries agree in defining the stag as the designated prey of the most elevated social ranks. It is a conductor of souls and thus in relation with the world beyond and the supernatural. However, the origin of its major spiritual value*



Fig. 8. Les figures géométriques et abstraites en forme de croix, de labyrinthe, de spirale, sont associées à certains personnages occupés à chasser un cerf métaphorique. L'on remarque qu'un des chasseurs a les pieds bien soudés, alors qu'un autre lévite (Graziosi, 1980).

Fig. 8. Geometric and abstract figures in the form of a cross, a labyrinth, a spiral, are associated with certain personages involved in chasing a metaphorical stag. Note that one of the hunters has closely joined feet, while another levitates (Graziosi 1980).

tante valeur spirituelle est encore l'objet d'études. Sur les statues-stèles de l'Âge du Cuivre du Valcamonica, il est un symbole de l'au-delà. Dans le monde assyro-babylonien, deux cerfs apparaissent associés à l'Arbre de Vie, l'axe du monde, et sont la frontière entre réalités terrestres et célestes. Dans le monde gréco-romain, cerf et biche ont des propriétés mystiques et le mâle, en particulier, est psychopompe. Dans l'art chrétien des origines, il est Jésus-Christ, outre l'emblème du catéchumène qui reçoit le baptême (Cirlot, 1986). La conversion de Saint Eustache relie les traditions païenne et chrétienne des origines. Sous l'empereur Trajan, le général Placide aperçut à la chasse un magnifique cerf radieux avec la croix du Christ entre ses bois. Il se convertit au christianisme et prit le nom d'Eustache. La légende d'Eustache, saint auxiliaire et protecteur des chasseurs, provient de la *Legenda Aurea* de Jacopo da Varazze (recueil sur la Vie des Saints écrit au 13<sup>e</sup> siècle), mais dérive d'autres légendes d'Eustache. La version plus « récente » traiterait de la conversion de Saint Hubert de Liège (au 15<sup>e</sup> siècle) et serait donc le fruit d'un syncrétisme païen et chrétien à grand rayon géographique. Outre Eustache et Hubert, d'autres saints ou faits miraculeux chrétiens sont caractérisés par l'apparition de cerfs théophores, avec l'alliance de chiens, de loups, de lions, de bœufs et de taureaux, en une mosaïque de symboles cristallisés par superposition (AAVV, 1999).

Dans les Pouilles chrétiennes du début du 11<sup>e</sup> siècle, l'on trouve une apparition sacrée à l'origine du culte de la *Madonna dell'Incoronata*, près de Foggia et du fleuve Cervaro, un des plus anciens sanctuaires dédiés à la Vierge. Le protagoniste est un riche seigneur à la chasse. Après un rêve prémonitoire, il voit un très beau daim (ou cerf), qui se laisse poursuivre et le conduit près d'un chêne où survient un phénomène miraculeux. L'arbre commence à émettre une lumière aveuglante et la Madone (à peau noire) apparaît, assise entre les branches. La Vierge exhorte le chasseur à construire une chapelle en son honneur. Mais le récit a une suite. Après le chasseur, c'est au tour d'un paysan avec deux bœufs ; à la vue de la statue de la Madone, les animaux s'agenouilleront par dévotion, et le paysan mettra un récipient destiné à recueillir l'huile sacrée, qui, selon la volonté de la Vierge, brûlera en permanence. Dans ces récits, il n'y a pas seulement la présence d'un animal porteur de hiérophanies et donc de visions, mais aussi la contraposition cerf-taureau dans la balance des deux pouvoirs sacrés. Deux aspects idéologiques qui, depuis la préhistoire, pénètrent dans les religions plus récentes avec une alternance entre les rôles, pas toujours très clairs mais qui remontent au plus ancien panthéon zoomorphe. La sacralité du cerf provient du Paléolithique, de la religion de la chasse, du lien entre la puissante nature et le dessein des hommes, depuis qu'un contact entre l'homme et l'animal fut établi sur les plans psychologique, émotif, métaphysique. La christianisation a usé des meilleurs vecteurs théologiques préexistants pour se diffuser.

Je suis persuadée que la valeur symbolique des cerfs remonte au savoir millénaire de ceux qui les observèrent directement dans la nature, c'est-à-dire des chasseurs et des chamanes qui connaissaient bien ces animaux. Il existe effectivement un comportement naturel qui relierait cerfs, élans et autres cervidés, sous différentes latitudes, au monde visionnaire et surnaturel et à la capacité de reconnaître les plantes médicinales, psychotropes et les champignons hallucinogènes. L'observation directe de ces animaux a démontré non seulement qu'ils se nourrissent de plantes et de champignons psycho-actifs, mais qu'ils en retirent un certain « plaisir » et les recherchent

*is still under study. On the Copper Age statue-steles of the Valcamonica it is a symbol of the world beyond. In the Assyrio-Babylonian world two stags appear associated with the Tree of Life, the world's axis, and are the frontier between terrestrial and celestial realities. In the Greco-Roman world, the stag and the hind have mystic properties and the male in particular is a soul-guide to the beyond. In early Christian art it is Jesus Christ, in addition to being the emblem of the catechumen who receives the baptism (Cirlot 1986). The conversion of St Eustace links pagan and early Christian traditions. Under the Emperor Trajan, General Placidus while out hunting saw a magnificent radiant stag with the cross of Christ between its antlers. The General became a Christian and took the name of Eustace. The legend of Eustace, an auxiliary saint and protector of hunters, comes from the Legenda Aurea of Jacopo da Varazze (a compilation of the Life of Saints written in the 13<sup>th</sup> Century), but taken from other Eustace legends. The most "recent" version deals with the conversion of St Hubert of Liège (15<sup>th</sup> Century) and is the fruit of a wide ranging geographical pagan and Christian syncretism. Apart from Eustace and Hubert, other saints or miraculous Christian occurrences are characterised by the appearance of god-given stags, in association with dogs, wolves, lions, oxen and bulls, in a symbolic mosaic crystallised by superimposition (AA VV 1999).*

*In Christian Apulia and the beginning of the 11<sup>th</sup> Century, a sacred apparition was at the origin of the cult of the Madonna dell'Incoronata, near Foggia and the Cervaro River, one of the oldest sanctuaries dedicated to the Virgin. The protagonist is a rich lord out hunting. After a premonitory dream, he sees a fine hind (or stag), which lets itself be pursued, leading him to an oak where a miraculous phenomenon occurs. The tree starts to emit a blinding light and a Madonna (black) appears, sitting among the branches. The Virgin exhorts the hunter to construct a chapel in her honour. But the story has a continuation. After the hunter, it is the turn of a farmer with two oxen; seeing the statue of the Madonna, the animals fall to their knees in devotion and the farmer places a recipient for sacred oil which, in accordance with the wish of the Virgin, will burn continually. In these tales, there is not only the presence of a hierophantic animal that brings visions but also the juxtaposition stag-bull in the scales of two sacred powers. Two ideological aspects that, since prehistory, have penetrated later religions with an alternation of the roles, not always very clear but which goes back to the earliest zoomorphic pantheon. The sacredness of the stag comes from the Palaeolithic, from a hunting religion, from a link between the power of nature and the purposes of man, since a psychological, emotional and metaphysical contact between man and animal was established. Christianity made use in its diffusion of the best existing theological vectors.*

*I am convinced that the symbolic value of stags goes back to the age-old knowledge of those who observed them in the wild, that is, the hunters and shamans who knew them so well. There is a natural behaviour linking stags, elk and other cervids, in different latitudes, to the visionary and supernatural world and to the capacity to recognise medicinal plants, psychotropic and hallucinogenic mushrooms. Direct observation of these animals has shown that, not only do they feed on plants and psycho-active mushrooms, but that they obtain a certain "pleasure" in doing so and avidly search them out. The discovery of the "food of the gods", that, among*



avidement. La découverte des « aliments des dieux », qui, entre autres, a certainement suscité l'intérêt chez les chamanes, expliquerait une bonne partie du succès symbolique et iconographique des cerfs à l'origine ; au fil du temps elle perdit sa signification initiale. Il est donc possible que l'intérêt premier envers ces animaux fut motivé par le fait qu'ils sont spontanément « *psychonauts* » et « *medium* » dans la nature en quelque sorte. L'on sait que le renne de Sibérie et les caribous du Canada mangeaient l'*Amanita Muscaria* et que, dans certaines cultures sibériennes, les cervidés « drogués » étaient chassés par les chamanes qui alors en appréciaient particulièrement les viandes. Il existe une littérature scientifique sur les animaux qui mangeaient volontairement les plantes psycho-actives (Samorini, 2000 ; 2002).

Pour l'ethnie mexicaine Huichol, le cerf est le père du cactus sacré peyotl et, dans leur mythe des origines, l'on trouve des indications précises sur le rapport mythique cerf-peyotl : « Encore aujourd'hui les Huichol, dans leur pèlerinage à Wirikuta (terre endémique du cactus magique), ont l'habitude de "chasser" le peyotl, exécutant une même cérémonie de chasse en lançant des flèches sur le cerf-peyotl, comme indiqué dans le mythe. En effet, à chaque pèlerinage, les pèlerins prennent l'identité des esprits, car c'est seulement dans cet état qu'ils peuvent répéter les gestes ancestraux de la chasse, de l'abattage et de la récolte du cerf-peyotl » (Samorini, 1995).

L'aptitude à reconnaître les plantes curatives se retrouve aussi dans le Bestiaire médiéval, qui dit que le cerf est capable de guérir spontanément les blessures parce qu'il emploie les pouvoirs curatifs du *Dittamo* (végétal qui permet également de guérir du poison des serpents). Une source plus récente révèle que les chasseurs Ojiba (Amérique du Nord) utilisaient comme appât une bourse de médicaments sur l'empreinte des sabots d'un cerf, afin que l'animal revienne en arrière pour se nourrir (Palmer, 2002). Probablement, ces indices éthologiques et ethnologiques révèlent le rôle sacré de ces animaux comme esprits-guides et messagers du surnaturel, qu'ils auraient pu avoir pour les chasseurs-psychonautes de Badisco.

*other things, certainly attracted the interest of shamans, explains a major part of the original symbolic and iconographic success of stags; over time it lost its initial significance. So it is possible that the original interest in these animals was motivated by the fact that they were a sort of so to speak spontaneous "psychonaut" and "medium" in the wild. We know that the Siberian reindeer and Canadian caribou ate Amanita Muscaria and that, in certain Siberian cultures, "drugged" cervids were hunted by shamans who particularly appreciated their meat when in that particular condition. There is a scientific literature concerning animals that will voluntarily eat psycho-active plants (Samorini 2000; 2002).*

*For the Mexican Huichol ethnic grouping, the stag is the father of the sacred peyotl cactus, and in their primitive origin myth are found precise indications concerning the mythic stag-peyotl relation: "Still today, the Huichol, in their pilgrimage to Wirikuta (the endemic home of the magic cactus) 'hunt' the peyotl, carrying out the same hunting ceremony by shooting arrows at the stag-peyotl, as prescribed in the myth. On each pilgrimage, the pilgrims take the identity of spirits as it is only in this state that they can repeat the ancestral hunting actions, the killing and harvesting of the stag-peyotl." (Samorini 1995).*

*The ability to recognise curative plants also occurs in the medieval bestiary, which states that the stag is capable of spontaneously healing wounds as it uses the curative powers of Dittamo (a plant also able to heal snake bites). A more recent source states that the Ojiba (in North America) use as a lure a bag of medicines placed on the hoof-prints of a stag, so that the animal will return to eat (Palmer 2002). It is quite likely that these ethological and ethnological indications reveal the sacred role of these animals as supernatural spirit-guides and messengers, a role that they could have played for the Badisco hunter-psychonauts.*

**Maria Laura LEONE**

#### BIBLIOGRAPHIE

- AA VV, 1999. — *Enciclopedia dei Santi*. (Città Nuova) Roma.
- CIRLOT J.E., 1986. — *Dizionario dei simboli*. Milano, CDE s.p.a.
- CLOTTE J., LEWIS-WILLIAMS D., 1996. — *Les Chamanes de la préhistoire. Transe et magie dans les grottes ornées*. Paris, Seuil.
- GRANT C., 1983. — *L'Arte rupestre degli indiani nord-americani*. Milano, Jaca Book.
- GRAZIOSI P., 1980. — *Le Pitture preistoriche della grotta di Porto Badisco*. Firenze, Sansoni.
- ELIADE M., 1977. — *Lo Sciamanesimo e le tecniche dell'estasi*. Roma, Mediterranee.
- HEDGES K., 1982. — Phosphenes in the context of native American Rock Art. *American Indian Rock art*, VII–VIII, p. 1-10.
- KELLOGG R., KNOLL M. & KUGLER J., 1965. — Form-Similarity Between Phosphenes of Adults and Pre-School Children's Scribbling. *Nature*, 208 (5015), p. 1129-1130.
- LEONE M.-L., 2001. — La Caverna degli stati modificati di coscienza. A proposito dell'arte di Grotta dei Cervi di P.to Badisco (Otranto). *BC Notiziario del Centro Camuno di Studi Preistorici*, p. 15-17. Capo di Ponte : Marzo.
- LEONE M.-L., 2002. — Fosfeni ed arte psichedelica nella Grotta dei Cervi di Porto Badisco (Otranto, Puglia). *Archeologia Africana, Saggi Occasionali*, n° 8, p. 63-69. Milano : Museo Civico St. Nat.
- LEONE M.-L., 2009. — *La Fosfenica Grotta dei Cervi. Arte, Mitologia e Religione dei Pittori di Porto Badisco*. Roma : Ed. www.ilmiolibro.it, L'ESPRESSO.

LEWIS-WILLIAMS J.-D., DOWSON T.-A., 1993. — Discussion and criticism “On Vision and Power in the Neolithic: evidence from the Decorated Monuments”, *Current Anthropology*, vol. 34, p. 55-65.

PALMER DAWN J., 2002. — *Dizionario magico degli animali. Miti, leggende, poteri e misteri*. Roma : Newton & Compton Ed.

PUECH H.-Ch., 1995. — Il Cervo e il serpente. In *Sul Manicheismo e altri saggi*, p. 404 et sq. Torino : Einaudi.

REICHEL DOLMATOFF G., 1975. — *The Shaman and the Jaguar. A Study of Narcotic Drugs Among the Indians of Colombia*. Philadelphia : Temple University Press.

REICHEL DOLMATOFF G., 1978. — *Beyond the Milky Way: Hallucinatory Imagery of the Tukano Indians*. Los Angeles : UCLA Latin American Center.

SAMORINI G., 1995. — *Gli allucinogeni nel mito. Racconti sulle piante psicoattive*. Torino : Nautilus.

SAMORINI G., 2000. — *Animali che si drogano*. Telesterion.

SAMORINI G., 2002. — *Funghi allucinogeni. Studi etnomicologici*. Telesterion.

WELLMANN K.-F., 1981. — Rock Art, Shamans, Phosphores and Hallucinogens in North America. *Bollettino Camuno di Studi Preistorici*, Vol. XVIII, p. 89-103.

## LE NOUVEAU MUSÉE DE CÔA

Le 30 juin 2010, le Musée de Côa a été inauguré lors d'une cérémonie présidée par le Premier Ministre portugais José Sócrates. Cet événement met un point final à un long processus, parfois sujet à controverses, qui débuta en 1994/95 avec l'annonce publique des découvertes d'art rupestre de la vallée de Côa. C'est aussi le début d'un nouveau chapitre en matière de conservation, de gestion et de connaissance de l'art rupestre de Côa, puisque le Gouvernement a approuvé la création d'une nouvelle structure (Fondation) qui aura à la fois la charge du Parc Archéologique de la Vallée de Côa (PAVC) et celle du Musée.

Ce nouveau musée, conçu par une équipe de jeunes architectes portugais, Camilo Rebelo et Tiago Pimentel,

## THE NEW CÔA MUSEUM

On 30 June 2010, the Côa Museum was inaugurated in a ceremony presided over by the Portuguese Prime Minister José Sócrates. The event marked the end of a long and sometimes controversial process, initiated in 1994/95 when the find of the first Côa Valley rock art panels was made public. At the same time, this will be the beginning of a new chapter in the conservation, management and divulgation to the public of the Côa rock art, since the Portuguese Government approved the creation of a new structure (a Foundation) that will be in charge of running both the Côa Valley Archaeological Park (PAVC) and the Côa Museum.

The new Museum, designed by Camilo Rebelo and Tiago Pimentel, a team of young Portuguese architects,



Fig. 1. Le Musée couronne la colline qui surplombe l'embouchure de la Côa. Cliché António Batarda.

Fig. 1. The Museum sits on top of the hill that oversees the mouth of the Côa. Photo António Batarda.

abritera aussi les bureaux du PAVC. L'idée sous-jacente à la conception du bâtiment est que « l'art paléolithique de la vallée de Côa est peut-être la première manifestation d'art rupestre en plein air » (<http://www.archdaily.com/52866/museum-of-art-and-archaeology-of-the-coa-valley-camilo-rebelo/>). Bien qu'il soit le second musée du Portugal par la taille, il couronne gracieusement la colline qui domine l'embouchure de la Côa, zone avec la plus forte concentration d'art rupestre paléolithique du PAVC (fig. 1). Près de la moitié de son volume est en sous-sol. De loin, l'édifice ressemble à un vaste affleurement rocheux surgissant du sol, perception confirmée par un examen de près, car le revêtement « naturel » de la façade a fait appel à des schistes locaux écrasés, mêlés au béton irrégulièrement modelé.

will also host the PAVC offices. The idea behind the building's conception is that "the Paleolithic art in the Côa Valley is perhaps man's first land art manifestation" (<http://www.archdaily.com/52866/museum-of-art-and-archaeology-of-the-coa-valley-camilo-rebelo/>). Though being the second largest museum in Portugal, it sits gracefully, with almost half of its volume below ground, on top of the hill overseeing the mouth of the Côa river, an area that possesses the highest concentration of Paleolithic rock art in the PAVC. If from afar the edifice resembles a large outcrop erupting from the soil (Fig. 1), closer inspection reinforces this perception since the 'natural' makeup of the façade results from the use of local ground schist in the composition of the irregularly molded concrete.

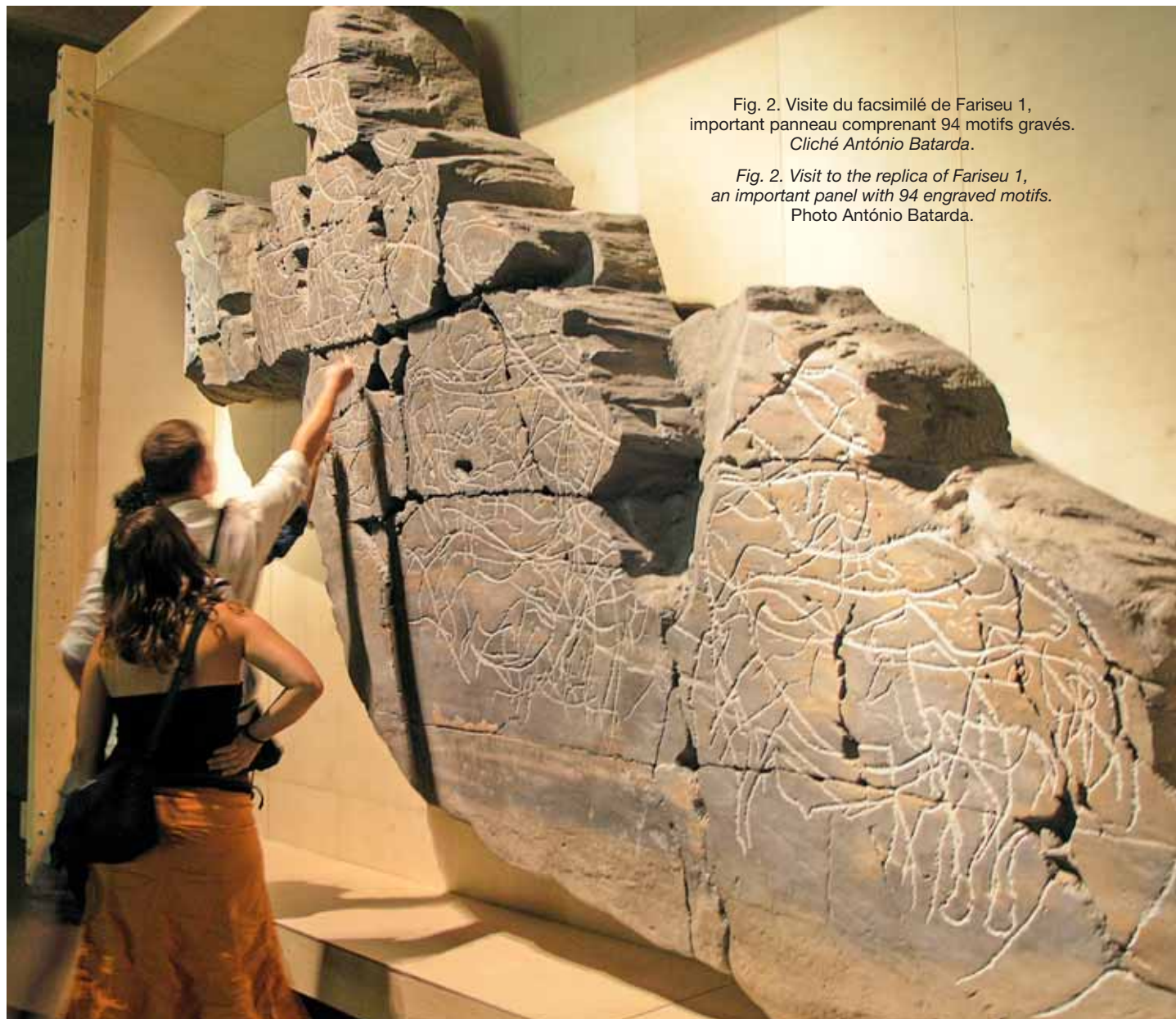


Fig. 2. Visite du facsimilé de Fariseu 1, important panneau comprenant 94 motifs gravés. Cliché António Batarda.

Fig. 2. Visit to the replica of Fariseu 1, an important panel with 94 engraved motifs. Photo António Batarda.

La zone d'exposition comprend plusieurs parties. La Salle A met en valeur la qualité de Site du Patrimoine mondial de Côa et offre une perspective panoramique interactive de la vallée et de son art rupestre. La Salle B intègre l'environnement du Paléolithique supérieur de Côa au sein du long processus géologique de formation du paysage. Nous y voyons aussi certains des outils de cette période trouvés lors des fouilles de sites d'habitats locaux. Dans la Salle C, les théories explicatives de

The exhibition area is divided into several areas. Room A highlights the fact that Côa is a World Heritage site while offering an interactive bird's eye view perspective on the valley and its rock art. Room B integrates Côa's Upper Paleolithic environment within the long geological process of landscape formation, also exhibiting some of the tools from the period recovered during excavation of habitat sites in the area. Room C discusses the explanatory theories for rock art in the light of the

l'art rupestre sont discutées à la lumière des spécificités de l'art dans la vallée de Côa. La Salle D présente l'exploration interactive du sanctuaire archaïque qui se trouve dans le vaste amphithéâtre naturel des sites de Penascosa et de Quinta da Barca. La Salle E abrite le facsimilé de la Roche 1 de Fariseu (l'un des panneaux majeurs de Côa, avec plus de 80 motifs – fig. 2) et les plaquettes d'art mobilier paléolithique mises au jour lors des fouilles du site. Enfin, dans la Salle F est traitée l'histoire de la trouvaille des gravures, ainsi que de l'art rupestre de périodes plus récentes jusqu'à l'Âge du Fer. Outre la roche 1 de Fariseu, sont présentés trois autres facsimilés de panneaux du Paléolithique supérieur, choisis pour leur valeur mais aussi pour leur inaccessibilité. Trois autres salles, destinées à des expositions temporaires, abritent pour le moment des œuvres d'art portugaises contemporaines en relation avec l'art rupestre de Côa.

La visite du Musée de Côa ne remplace pas celle des sites. C'est une porte qui permet aux visiteurs d'explorer plus avant l'art rupestre des vallées de Côa et du Douro. Par exemple, les visites à Canada do Inferno partiront désormais du Musée. Dans l'avenir, les visites aux panneaux d'art rupestre voisins seront également possibles. Le Musée accueillera aussi les chercheurs en art rupestre qui souhaitent étudier Côa. Ils y trouveront une grande bibliothèque spécialisée dans l'art rupestre. En outre, un Service Éducatif offrira différents ateliers d'archéologie expérimentale destinés à des publics scolaires et au grand public. Enfin, un Auditorium pourra être mis à disposition de groupes importants, sur demande, pour faire des communications sur l'art de la vallée de Côa ou pour d'autres activités. Un restaurant/caféteria complète l'éventail des services offerts. Un nouveau site web ([www.arte-coa.pt](http://www.arte-coa.pt)) regroupe les informations ad hoc sur les visites du Musée et des sites rupestres et sur l'art rupestre de la vallée de Côa.

*specific characteristics of the Côa Valley rock art. Room D offers an interactive exploration of the archaic sanctuary located in the ample natural amphitheatre made up by Penascosa and Quinta da Barca sites. Room E displays a replica of Fariseu Rock 1 (one of the most important panels in the Côa with more than 80 motifs) (Fig. 2) and the Upper Paleolithic portable art slabs recovered during excavation of this site. Finally, Room F looks at the history behind the finding of the petroglyphs while addressing rock art from more recent periods such as the Iron Age. Besides Fariseu rock 1, there are three more replicas of Upper Paleolithic panels, chosen for their significance but also because they are inaccessible. There also are three temporary exhibition rooms that, at the moment, present a set of contemporary Portuguese artworks bearing some connection with the Côa rock art.*

*The Côa Museum is not a substitute to a visit to the sites but the gateway that will allow visitors to further explore the rock art in the Côa and Douro valleys. For instance, visits to Canada do Inferno will now depart from the Museum. In the future, visits to surrounding rock art panels will also be possible. The Museum will also be a welcoming center for rock art researchers that want to study the Côa taking advantage of the large library devoted to rock art. There is also an Educational Services facility that will have on offer different experimental archaeology workshops targeted at school audiences and the general public. An Auditorium that will host on demand presentations for large groups on the Côa Valley rock art or other activities and a Restaurant/Cafeteria complete the Museum's available facilities. A new website ([www.arte-coa.pt](http://www.arte-coa.pt)) groups relevant information on how to visit both the Museum and the Park's rock art sites and a large amount of data on the Côa Valley rock art.*

**António Pedro BATARDA FERNANDES**

Côa Museum/Parque Arqueológico do Vale do Côa, [batarda@hotmail.com](mailto:batarda@hotmail.com)

#### **ITINÉRAIRE CULTUREL DU CONSEIL DE L'EUROPE « CHEMINS D'ART RUPESTRE PRÉHISTORIQUE »**

Une centaine de lieux avec des manifestations d'art rupestre en Espagne, Portugal, France, Italie, Irlande, Suède et Norvège, réunis par l'Association Internationale « Chemins d'Art Rupestre Préhistorique » (CARP) ont obtenu la mention « Itinéraire Culturel du Conseil de l'Europe », constituant ainsi le plus grand itinéraire culturel de la préhistoire de l'Europe. Des sites comme Altamira, Niaux, Tito Bustillo, Siega Verde, Foz Côa, Tanum, Alta, Valcamonica, Brú na Boine, La Pileta, La Valltorta ou Albarracín forment une route culturelle sur les premières manifestations artistiques de notre espèce, l'*Homo Sapiens*.

L'Europe possède un grand nombre de sites d'art rupestre de très haut niveau (huit zones sur la liste du Patrimoine Mondial de l'UNESCO), patrimoine culturel et historique commun aux peuples de la préhistoire européenne, qui, dans leur diversité, ont constitué une unique communauté culturelle, sociale et spirituelle.

L'itinéraire montre des manifestations figuratives, schématiques et même abstraites réalisées sur des supports rocheux (voûtes et parois de grottes, abris, roches en plein air, monuments mégalithiques) à l'aide de différentes techniques : peinture, gravure ou sculpture. Ces œuvres couvrent près de 35.000 ans (Paléolithique supérieur, Néolithique, Âges du Cuivre et du Bronze, et même du Fer dans certaines régions).

#### **“PREHISTORIC ROCK ART PATHWAYS”, A EUROPEAN COUNCIL CULTURAL ITINERARY**

*About one hundred prehistoric sites with rock art, located in Spain, Portugal, France, Italy, Ireland, Sweden and Norway, selected by the International Association of Rock Art Pathways (CARP), obtained in June 2010 the label Cultural Itinerary of the European Council, thus becoming the most extensive cultural itinerary for European Prehistory. Sites like Altamira, Niaux, Tito Bustillo, Siega Verde, Foz Côa, Tanum, Alta, Valcamonica, Brú na Boine, La Pileta, La Valltorta or Albarracín are thus part of a cultural pathway about the first artistic manifestations of our species, Homo sapiens.*

*Europe harbours a great number of high level rock art sites (eight are on UNESCO's World Heritage List). This cultural and historical heritage is common to the peoples of European Prehistory who, while being very diverse, constituted one cultural, social and spiritual community.*

*The itinerary deals with figurative, schematic and even abstract images on rock, present on the roofs and walls of caves, shelters, on rocks in the open and inside megalithic monuments. Different techniques (painting, engraving, carving) have been used during nearly 35,000 years (in the Upper Palaeolithic, Neolithic, Copper, Bronze and even in some regions Iron Ages).*

Ce nouvel itinéraire culturel permettra la réalisation d'activités conjointes de recherche, de formation de professionnels et de diffusion de l'art rupestre en accord avec les objectifs des programmes du Conseil de l'Europe : protection et mise en valeur du patrimoine comme source de développement social, économique et culturel.

*This new cultural itinerary will allow joint work in the domains of rock art research, professional training and divulgation within the overall aims of the European Council programmes : protection and highlighting of heritage as a source of social, economic and cultural development.*

**Cristina LAFUENTE MARTÍNEZ**  
Junio 2010

### **UNE GRANDE MÉDAILLE D'OR POUR L'ART RUPESTRE**

Nous avons le plaisir d'annoncer que Jean Clottes s'est vu remettre le 5 juin 2010, à Paris, la Grande Médaille d'Or avec Plaque d'Honneur, au titre des Sciences, par la Société Académique « Arts-Sciences-Lettres ». Cette illustre Société existe depuis 1915. Chaque année elle décerne cette distinction à une personne dans chaque catégorie. C'est la première fois qu'un spécialiste d'art rupestre en bénéficie et la seconde fois (après le Pr. Yves Coppens il y a quelques années) qu'elle va à un préhistorien. Outre le récipiendaire, c'est notre discipline qui est ainsi honorée en tant que science.

### **A GREAT GOLD MEDAL FOR ROCK ART SCIENCE**

*We are pleased to announce that on 5 June 2010 in Paris, the Great Gold Medal with special honours for the Sciences was bestowed to Jean Clottes by the Société Académique "Arts-Sciences-Lettres". That illustrious Society has been in existence since 1915. Each year it gives one such medal for Arts, one for Letters and one for Sciences. It is the first time a rock art specialist gets it and the second time it goes to a Prehistorian (the first prehistorian to get it was Pr. Yves Coppens a few years ago). Beyond our colleague, our discipline is thus honoured as Science.*

## **RÉUNION - ANNONCE**

## **MEETING - ANNOUNCEMENT**

### **CONGRÈS INTERNATIONAL EN RUSSIE : L'ART RUPESTRE DANS LA SOCIÉTÉ MODERNE (22-26 AOÛT 2011)**

### **INTERNATIONAL CONFERENCE IN RUSSIA: ROCK ART IN MODERN SOCIETY (22-26 AUGUST 2011)**

Le Musée-Réserve Tomskaya-Pisanitsa, l'Université d'État de Kemerovo, l'Association Sibérienne des Chercheurs en Art Rupestre, l'Institut d'Histoire, d'Archéologie et d'Ethnographie de la Branche Sibérienne de l'Académie des Sciences de Russie organiseront un Congrès international, intitulé l'Art Rupestre dans la Société Moderne, pour le 290<sup>e</sup> anniversaire de la découverte de Tomskaya Pisanitsa. Il se tiendra du 22 au 26 août 2011 dans la ville de Kemerovo.

*The Museum-reserve Tomskaya Pisanitsa, Kemerovo State University, the Siberian Association of Prehistoric Art Researchers, the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences and the Institute of Human Ecology will hold an International conference titled "Rock Art in Modern Society" for the 290<sup>th</sup> anniversary of the discovery of Tomskaya Pisanitsa. This will take place on 22-26 August 2011 in the city of Kemerovo.*

Le programme du congrès comprendra expositions, classes magistrales, présentations de projets de conservation et de gestion des sites d'art rupestre, programmes vidéo et excursions à Tomskaya Pisanitsa ainsi qu'à d'autres sites d'art rupestre de la rivière Tom.

*The conference programme will include exhibitions, master-classes, presentations of projects of preservation and management of rock art sites, video-programmes, and excursions to Tomskaya Pisanitsa as well as to the other rock art sites on the river Tom.*

Le programme académique comprendra les sessions thématiques suivantes :

*The academic programme will comprise the following thematic sessions:*

- Art rupestre de la Tom : historique des découvertes, du développement des idées, résultats des recherches ;
- Apport académique des chercheurs étrangers sur l'art rupestre en Sibérie ;
- Chronologie et interprétation de l'art ;
- Documentation de l'art rupestre ;
- Conservation et restauration des sites d'art rupestre ;
- Actualité des sites d'art rupestre dans la société moderne ;
- Anciennes images d'art rupestre.

- *Rock art of the Tom: history of discoveries, developments of ideas, results of research;*
- *Academic heritage of the foreign researchers on Siberian rock art;*
- *Chronology and interpretation of rock art;*
- *Documentation of rock art;*
- *Preservation and restoration of rock art sites;*
- *Actualization of rock art sites in modern society;*
- *Ancient images in modern art.*

Les langues officielles du Congrès seront le russe et l'anglais.

*The official languages of the conference will be Russian and English.*

Ceux désirant participer à ce congrès sont aimablement conviés à envoyer leurs demandes préalables

*Those wishing to take part in the conference are kindly requested to send their preliminary applications to the*

à l'adresse email [mztp2011@yandex.ru](mailto:mztp2011@yandex.ru) et à fournir les renseignements ci-après : nom et prénom, organisme/affiliation, ville, pays ; titre de la communication ou autre forme de participation ; adresse postale et email. À la même adresse on peut aussi poser des questions ou faire des propositions à propos du Congrès.

electronic address [mztp2011@yandex.ru](mailto:mztp2011@yandex.ru) providing the following data: name, surname; organization/affiliation; city, country; title of the paper or other form of participation; postal address, e-mail. Using the same address one can also send questions and proposals regarding the conference.

## LIVRES

**CLOTTE J. (dir.)**, 2010. — *La France préhistorique. Un essai d'histoire*. Paris, Gallimard, 576 p., fig. Price: 23.80 €. ISBN : 978-2-07039-610-8.

Le point détaillé est fait, en dix-huit chapitres et autant d'auteurs, sur la succession des cultures préhistoriques et protohistoriques en France, des origines à l'arrivée des Romains.

**CLOTTE J.**, 2010. — *Les Cavernes de Niaux. Art Préhistorique en Ariège-Pyrénées*. Paris, Éd. Errance, 232 p., 193 fig. ISBN : 978-2-87772-439-5. Price: 39 €. Éditions Errance, 7 rue Jean-du-Bellay, 75004 Paris. Fax : +33 (0)1 43 29 34 88.

Réédition de la monographie des grottes de Niaux et du Réseau Clastres dans les Pyrénées françaises. Revue et corrigée, avec de nouveaux documents.

*This is a detailed up-to-date history (in eighteen chapters with as many authors) of the succeeding prehistoric and protohistoric cultures in France, from origins to the Roman invasion.*

*Republishing of the monograph on the Niaux and Réseau Clastres caves in the French Pyrenees. Revised and corrected, with new documents.*

**RODRIGUE A.**, 2009. — *L'Art rupestre au Maroc : Les Sites principaux. Des pasteurs du Dra aux métallurgistes de l'Atlas*. Paris, L'Harmattan, 192 p., 19 fig., 54 Pl. ISBN : 978-2-296-09321-8. Price: 19 € (plus mailing). To order: L'Harmattan, 5-7 rue de l'École Polytechnique, 75005 Paris. Email: [harmattan1@wanadoo.fr](mailto:harmattan1@wanadoo.fr). Web : [www.librairieharmattan.com](http://www.librairieharmattan.com)

Synthèse bienvenue de l'abondant art rupestre du Maroc, avec ses sites principaux, et de sa chronologie. Illustrations par relevés seulement, d'où le prix peu élevé.

*A welcome overview of the plentiful Moroccan rock art, with its main sites, only illustrated by drawings (hence the low cost of the book), and of its chronology.*

*Cuevas con Arte en Cantabria*, 2009. — Santander, El Diario Montañas-Editorial Cantabria S.A., 344 p., fig. ISBN : 84-84-86420-58-X.

À la suite de la mise sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO de 9 nouvelles grottes en Cantabrie en 2008, cet ouvrage collectif, superbe, les présente, sans oublier les autres cavités ornées de l'Autonomie. Une réussite.

*After 9 new painted caves from Cantabria were put on UNESCO's World Heritage List in 2008, they are here presented, in a superb collective book, together with other caves in the autonomous province. Quite a success.*

**ARCA A. (ed.)**, 2009. — *La Spada sulla Roccia. Danze et duelli tra arte rupestre e tradizioni popolari della Valsusa, Valcenischia e delle valli del Moncenisio*. Torino, Grupo Ricerche Cultura Montana, 294 p., fig. ISBN : 978-88-904167-8-1. To order: [culturamontana@rupestre.net](mailto:culturamontana@rupestre.net)

Étude collective bien illustrée du thème de la danse et du duel dans l'art rupestre et les traditions populaires de plusieurs vallées alpines.

*A well illustrated collective study on the themes of dancing and dueling in the rock art and popular traditions of several valleys in the Alps.*

**MILBRATH C & LIGHTFOOT C. (eds.)**, 2010. — *Art and Human Development*. New-York/London, Psychology Press, Taylor & Francis Group, 286 p., fig. ISBN : 978-0-415-96553-8 (Hardback). See <http://www.psypress.com>

Ouvrage interdisciplinaire (13 chapitres) qui, partant de ses débuts au Paléolithique, explore l'art, son développement et son rôle dans la construction de la connaissance.

*An interdisciplinary volume (13 chapters) that explores art, its development and its role in the construction of knowledge from its Paleolithic beginnings.*

**SPELUNCA MÉMOIRES**, 2009. — Colloque archéologie souterraine et spéléologie, Périgueux (Mai 2006). *Spelunca Mémoires* n° 34. Lyon, Fédération Française de Spéléologie, 280 p., fig. ISSN : 0249-0544. Price: 20 €. To order: F.F.S., 28 rue Delandine 69002 Lyon – [www.speleo.fr](http://www.speleo.fr)

L'on doit la majorité des découvertes de grottes ornées aux spéléologues. Cet ouvrage collectif donne de très nombreux renseignements sur l'historique de ces découvertes en France et dans le monde, ainsi que sur les études du milieu souterrain.

*Cavers are responsible for the discovery of most painted caves. This collective book provides a wealth of information on the history of the discovery of prehistoric paintings/engravings in France and in the world, as well as on study of the underground.*

**BUISSON-CATIL J. & PRIMAULT J. (dir.)**, 2010. — *Préhistoire entre Vienne et Charente. Hommes et Sociétés du Paléolithique*. Paris, Ministère de la Culture, Mémoire XXXVIII, 484 p., fig. Préface de J. Clottes. ISBN : 978-2-909165-92-9. Price: 45 €. To order: Association des Publications Chauvinoises, [musees.chauvigny@alienor.org](mailto:musees.chauvigny@alienor.org)

Très bel ouvrage, luxueusement illustré, qui fait le point sur la Préhistoire d'une vaste région. L'art paléolithique tient une bonne place, avec les grottes ou abris du Placard, du Roc-aux-Sorciers, de La Chaire à Calvin, ainsi que l'art mobilier. Une publication qui fera date.

*A very beautiful book, luxuriously illustrated, which presents the state of the art of a vast region. Palaeolithic art is well represented, with the caves or shelters of Le Placard, Le Roc-aux-Sorciers, La Chaire à Calvin, as well as with portable art. A remarkable effort.*

**DESDEMAINES-HUGON Ch.**, 2010. — *Stepping Stones. A Journey through the Ice Age Caves of the Dordogne*. New Haven and London, Yale University Press, 222 p., 31 fig., 8 Pl. Foreword by I. TATTERSALL. ISBN : 978-0-300-15266. Price: £22.50. To order: John Wiley & Sons Ltd, [cs-books@wiley.co.uk](mailto:cs-books@wiley.co.uk)

Visite détaillée de cinq grandes grottes ornées de Dordogne (Font de Gaume, Combarelles, Rouffignac, Cap Blanc, Bernifal), dans le cadre de l'art et des modes de vie paléolithiques. L'auteur, qui les fait visiter depuis des années, en a une connaissance approfondie et personnelle.

*A detailed personal visit of five of the great embellished caves in the Dordogne (Font de Gaume, Combarelles, Rouffignac, Cap Blanc, Bernifal) presented within the framework of Palaeolithic art and life. The author, who has been leading visits for years, knows them in depth.*

**COULSON D. & CAMPBELL A.**, 2010. — *The Dawn of Imagination. Rock Art in Africa*. Nairobi, Trust for African Rock Art, 47 p., fig. ISBN : 9966-7055-7-0. To order: TARA, [tara@africanrockart.org](mailto:tara@africanrockart.org)

Superbe catalogue d'exposition, très richement illustré, qui constitue une introduction claire, simple et vivante à l'art rupestre africain.

*This is a superb exhibition catalogue, very richly illustrated. It constitutes a clear, simple and vivid introduction to African rock art.*

**AZÉMA M.**, 2010. — *L'Art des cavernes en action. Tome 2. Les animaux figurés. Animation et mouvement, l'illusion de la vie*. Paris, Éditions Errance, 472 p., fig. ISBN : 978-2-87772-413-5. Price: 39 €. To order: Éditions Errance, 7 rue Jean-du-Bellay 75004 Paris, [www.editions-errances.fr](http://www.editions-errances.fr)

Second et beau volume de la Thèse de l'auteur. Le premier portait sur l'étude éthologique, celui-ci sur les mouvements des animaux, observés dans la nature et retraduits sur les parois, avec des techniques parfois sophistiquées. Recommandé.

*Second beautiful volume of the author's PhD. The previous one was on ethology. Now Azéma studies the movements of animals, as they were observed in Nature before being rendered on the walls with sometimes sophisticated techniques. Recommended.*

**ANNINSKY E.-S., ZAIKA A.-L., AMPILOGOV B.-A., BARANOV M.-V., ZLOTYA U.-V., KOGAN K.-A., PURGIN V.-A.**, 2007. — *Cave Art of the Middle Enisey. From Stone Age to the Middle Ages*. Zelenogorsk, Krasnoïarsk Region. LCC Publishing house « Platina », 222 p., fig. ISBN : 978-5-98624-058-9. email : [iz@platinum.ru](mailto:iz@platinum.ru) ; <http://www.platinum.ru>

Ouvrage bien illustré présentant l'abondant art rupestre des bords de l'Iénisseï. Documentation bienvenue sur une importante région encore trop peu connue.

*A well-illustrated book that presents the plentiful rock art on the banks of the Iénisseï River. A welcome documentation on a still not very well-known area.*

**LØDØEN T. & MANDT G.**, 2010. — *The Rock Art of Norway*. Oxford, Windgather Press (Oxbow Books), 338 p., 241 fig. ISBN : 978-1-905119-28-8. Price: ±30/35 €. To order: [amazon.co-uk](http://amazon.co-uk) or [oxbowbooks.com](http://oxbowbooks.com)

Synthèse détaillée de l'abondant art rupestre de la Norvège, avec cartes, photographies en couleurs et relevés. Recommandé.

*This is a detailed overview of the abundant rock art of Norway, with maps, colour photographs and tracings. Recommended.*

À paraître dans les prochains INORA

To be published in the next issues of INORA

- La Grotte d'Astigarraga (Deba, Guipuzkoa) Espagne), par García Diez et al.
- Deux gravures inédites de chars (Jbel Rat, Haut-Atlas, Maroc), par A. Bravin
- *Figures of ritual and ecstasy in the rock art of the Sonoran desert*, par J. Amador Bech
- *Preservation of the petroglyphs of the Altai Republic*, par G. Plets et al.
- *Rock art research comes to Wales*, par G. Nash.

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 toujours 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, 1147 Vaquero Way, NIPOMO CA 93444 (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 mel d'information à [yanik.leguillou@online.fr](mailto: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 mel d'information à [yanik.leguillou@online.fr](mailto: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.

*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 still 20 € plus bank rates when any. This will enable you to receive all the issues (as a rule three) published within the year.*

• **If you have a bank account in France**, send a 20 € check, payable to ARARA – 11, rue du Fourcat 09000 FOIX (France)

• **If you are in the Euro zone and DO NOT have a bank account in France**, you may:

– either send a 20 € postal money order to ARAPE – 11 rue du Fourcat 09000 FOIX (France). Please mention the subscriber's name;

– or wire 20 € on to the ARAPE account; in which case, mention the subscriber's name and send an email to [yanik.leguillou@online.fr](mailto:yanik.leguillou@online.fr) to inform us and mention the name of your bank; please do not send any check because of the heavy bank rates;

• **If you are outside the Euro zone and DO NOT have a bank account in France**, you may:

– either send a postal money order of 20 € to ARAPE – 11 rue du Fourcat 09000 FOIX (France). Please mention the subscriber's name;

– or transfer 24.50 € (that include 4.50 € bank rates) to our ARAPE bank account (see below). Please mention the subscriber's name and send an email to [yanik.leguillou@online.fr](mailto:yanik.leguillou@online.fr) to inform us and mention the name of your bank. If you subscribe for several years, please send us 24.50 € per year

**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.

