

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

Etranger : Tél. + 33 5 61 65 01 82

email : j.clottes@wanadoo.fr

N° 68 - 2014



Frenchman's Gully
South Canterbury - New-Zealand

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

LETTRE INTERNATIONALE D'INFORMATIONS SUR L'ART RUPESTRE

SOMMAIRE

Découvertes.....	1 Discoveries
Divers	22 Divers
Réunion - Compte-rendu	29 Meeting - Account
Livre	31 Book

DÉCOUVERTES

ART RUPESTRE SUR LA CÔTE DE GUERRERO, SUD-EST DU MEXIQUE

Dans cet article nous présentons une analyse comparative de sites à art rupestre de la côte de Guerrero, dans le sud-est du Mexique. Sa géographie est marquée par la Sierra Madre del Sur, qui traverse l'État de Guerrero du nord-ouest au sud-est, parallèlement à l'océan Pacifique. La conséquence en est une fusion géologique des plaines côtières et des chaînes montagneuses (Figueroa 1980).

Notre étude inclut 16 sites, répertoriés entre 2009 et 2012 grâce au financement de l'Instituto Nacional de Antropología e Historia pour réaliser le *Projet d'Atlas Archéologique des Côtes de Guerrero*. Sur place, notre travail aurait été très limité sans l'appui de la population locale, qui a fait montre de disponibilité et de cordialité en nous guidant directement sur les zones où se trouvaient des gravures rupestres.

En majorité, les sites se trouvent dans des zones proches d'implantations modernes en extension. Ils comprennent : 1) Ayutla & 2) Camalote, municipalité de Ayutla de los Libres ; 3) Huehuetán, 4) Tenango & 5) Tencohuey, municipalité de Azoyú ; 6) Coacoyulichan, municipalité de Cuatepec ; 7) Coco, municipalité de Juchitán ; 8) Espinalillo, 9) Mesas, 10) Santa Elena la Villa & 11) Vigas, municipalité de San Marcos ; 12) Cochoapa & 13) Crucero de Terrero, municipalité de Ometepec ; 14) Chinantla & 15) Tlaxcalixtlahuaca, municipalité de San Luis Acatlán ; et enfin 16) Limón, municipalité de Tecoaapa (fig. 1). Nous avons en outre pris en compte des exemples provenant d'autres travaux dans des régions voisines, surtout sur le site archéologique de Tehuacalco et dans la baie d'Acapulco.

DISCOVERIES

ROCK ART ON THE SOUTH-EAST COAST OF GUERRERO, MEXICO

This article presents a comparative analysis of the rock art sites of the coast of Guerrero, in South-East Mexico. Its geography is marked by the Sierra Madre del Sur, which crosses the state of Guerrero from north-west to south-east, parallel to the Pacific Ocean. The consequence of this is a geological merging of the coastal plains and the mountain chains (Figueroa 1980).

Our study includes 16 sites, inventoried between 2009 and 2012 thanks to financing from the Instituto Nacional de Antropología e Historia to undertake the Archaeological Atlas of the Guerrero Coasts Project. On site, our work would have been very limited without the help of the local population, who were both receptive and friendly, guiding us directly to sites with rock art engravings.

The majority of the sites are found in zones close to modern urban developments. They comprise: 1) Ayutla & 2) Camalote, Ayutla de los Libres Municipality; 3) Huehuetán, 4) Tenango & 5) Tencohuey, Azoyu Municipality; 6) Coacoyulichan, Cuatepec Municipality; 7) Coco, Juchitán Municipality; 8) Espinalillo, 9) Mesas, 10) Santa Elena la Villa & 11) Vigas, San Marcos Municipality; 12) Cochoapa & 13) Crucero de Terrero, Ometepec Municipality; 14) Chinantla & 15) Tlaxcalixtlahuaca, San Luis Acatlán Municipality; and finally 16) Limón, Tecoaapa Municipality (Fig. 1). We have also taken into account examples coming from other work in neighbouring regions, particularly on the archaeological site of Tehuacalco and in Acapulco Bay.

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'Arrière

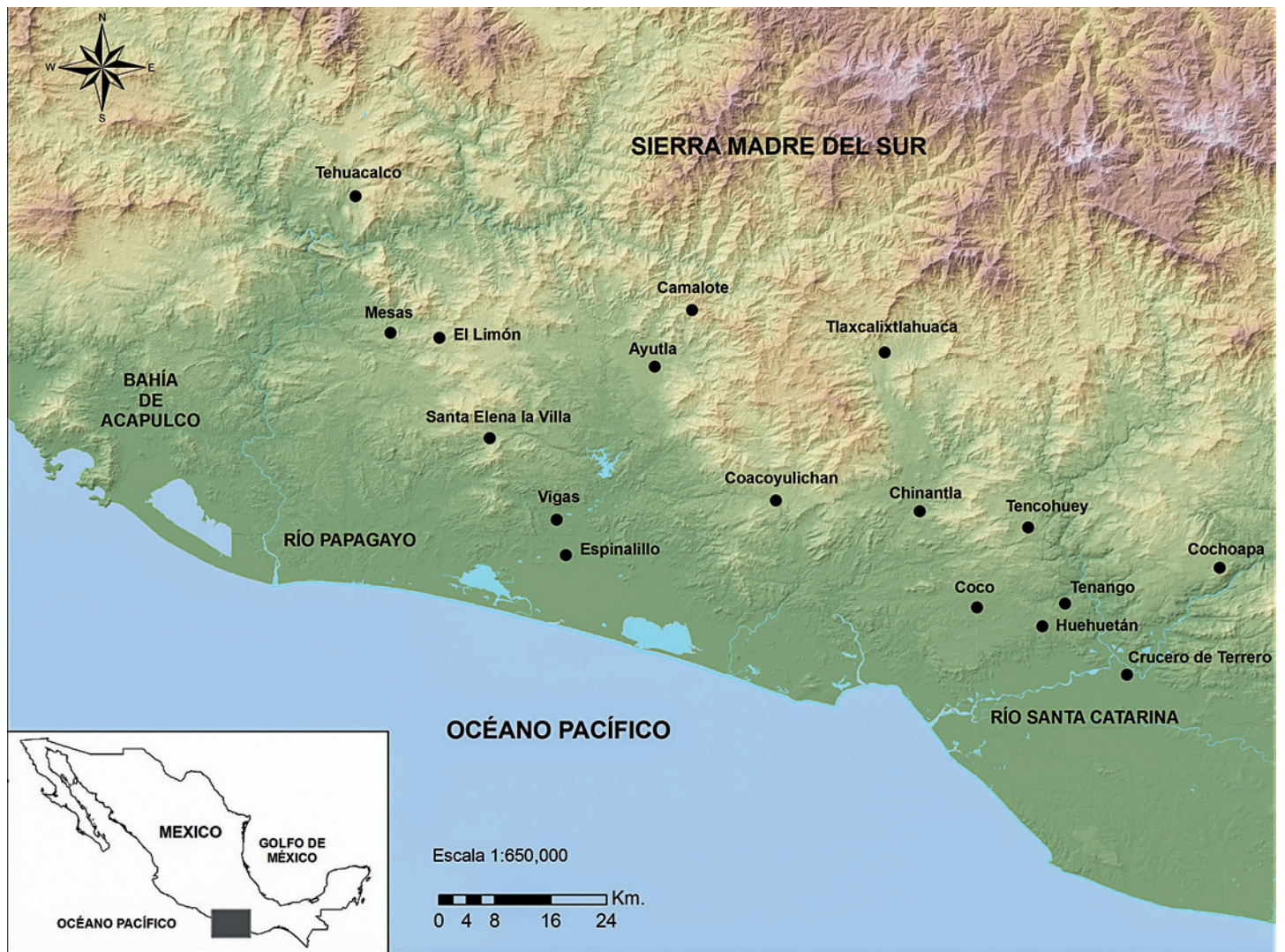


Fig. 1. Carte des sites gravés de la côte sud-est de Guerrero, Mexique.

Fig. 1. Map of engraved sites, south-east coast of Guerrero, Mexico.

Notre objectif est de mettre en relation art rupestre et paysage, à partir des continuités, des exceptions et des différences observées dans la localisation spatiale, les techniques de réalisation, les tracés et les dessins rupestres. Nous fondant sur la combinaison de ces attributs, nous nous efforçons d'en déduire certaines pratiques sociales des anciens habitants d'un territoire de 180 km de long entre la baie d'Acapulco et la rivière Santa Catarina.

Environnement et localisation spatiale

Dans le relief de la côte de Guerrero, trois zones écologiques peuvent être distinguées en fonction des altitudes : basse forêt caducifoliée, pâturages, et bois de pins et de chênes (Challenger 1998). Il existe aussi nombre d'affleurements d'origine magmatique intrusive, en particulier des granodiorites et des granites (CRM 1999).

Il en résulte que les roches gravées se trouvent dans des zones ouvertes à l'intérieur de vallées intermédiaires ou en plaines côtières, ou encore vers les parties moyennes-hautes de montagnes vers 800-1 200 m au-dessus du niveau de la mer. À noter leur proximité avec l'eau douce, qu'il s'agisse de ruisseaux qui descendent des montagnes, de sources ou de rivières abondantes.

Il arrive que l'art rupestre coexiste avec des éléments architecturaux pré-hispaniques monumentaux, en particulier sur des sites comme Espinalillo, Chinantla, Limón et Tehuacalco.

Our objective is to relate rock art to the landscape, based on the continuities, exceptions and differences observed in spatial location, creative techniques, the rock art markings and drawings. Based on the combination of these attributes, we make a real effort to deduce from them certain social practices of the earlier inhabitants of a territory some 180km long between Acapulco Bay and the Santa Catarina River.

Environment and spatial location

The relief of the Guerrero coast has three ecological zones relating to its altitudes: low deciduous forest, pastures and pine and oak woods (Challenger 1998). There also are a number of intrusive magmatic outcrops, particularly granodiorites and granites (CRM 1999).

As a result, the engraved rocks are found in open zones in the interior of intermediate valleys or in coastal plains, or again in the mid-upper reaches of the mountains towards 800–1,200m above sea level. Notable is their proximity to fresh water, whether streams coming down from the mountains, springs or extensive rivers.

Sometimes rock art co-exists with monumental pre-Hispanic architectural elements, particularly at sites like Espinalillo, Chinantla, Limón and Tehuacalco.

Techniques de réalisation des dessins

La volonté d'utiliser des surfaces de granites et de granodiorites eut pour conséquence l'emploi d'une technique particulière pour la réalisation des gravures rupestres de la côte sud-est de Guerrero. Elle combine la percussion indirecte et l'abrasion pour des retouches secondaires, afin d'éliminer les reliefs et obtenir une texture uniforme des zones travaillées.

Ce procédé connu de fait une grande extension sur la côte de Guerrero. D'autres recherches ont établi l'utilisation de techniques semblables de réalisation, principalement au ciseau, dans la région d'Acapulco (Cabrera 1990 ; Manzanilla & Talavera 2008) et sur la côte nord-ouest ou « Costa Grande » (Manzanilla 2000). Or, sur les sites de Coacoyulichan, Cochoapa, Limón et Santa Elena la Villa, nous avons reconnu la préparation initiale d'une surface rugueuse préalablement à la réalisation des motifs ; autrement dit, nous constatons exclusivement un polissage ou une usure homogène de la roche aux seuls endroits où elle est gravée.

Il est intéressant de noter que, à partir d'une seule technique, les motifs présentent deux nettes variantes dans leur tracé. Le premier type de tracé [T1] est simple mais constant à l'échelle régionale. Les motifs sont mal définis ; il s'agit de traits légers et peu profonds qui se terminent avec des bas reliefs (fig. 2A, 3C, 4A, 5A-B). Le second type [T2] comprend des traits larges et profonds pour des contours en haut-relief, donnant ainsi une sensation de volume. Son emploi est peu fréquent et nous ne l'avons constaté que sur les sites de Espinalillo, Limón (fig. 2B) et la Roche 2 de Santa Elena la Villa (fig. 5B). Cependant, nous observons une forte ressemblance dans les tracés entre ces deux derniers et l'Elemento 1 de Pie de la Cuesta, dans la baie d'Acapulco (Manzanilla & Talavera 2008).

The techniques used to create the designs

The desire to use granite and granodiorite surfaces had as its consequence the use of a particular technique to produce the rock engravings of the south-east coast of Guerrero. We notice a combination of indirect percussion with abrasion for secondary retouch, so as to eliminate any relief and obtain a uniform texture on the zones under work.

In fact, this procedure became widely extended over the Guerrero coast. Other research has established the use of similar techniques, principally chiselling, in the Acapulco region (Cabrera 1990; Manzanilla & Talavera 2008) and on the north-west coast or "Costa Grande" (Manzanilla 2000). At the sites of Coacoyulichan, Cochoapa, Limón and Santa Elena la Villa, we have observed the initial preparation of a rough surface preliminary to realising the motifs; in other words, the rock is only polished or homogeneously worn at the spots where it is engraved.

It is interesting to note that, starting from a single technique, the motifs present two clear variants in their design. The first type of layout [T1] is simple but constant on a regional scale. The motifs are badly-defined; the lines are light and shallow and finish with bas-reliefs (Fig. 2A, 3C, 4A and 5A-B). The second type [T2] has wide, deep, lines for contours in high relief, thus giving a sensation of volume. It is little-used and it is only found at the sites of Espinalillo, Limón (Fig. 2B) and Roche 2 at Santa Elena la Villa (Fig. 5B). However, we see a strong similarity in layout between these two latter and the Elemento 1 of Pie de la Cuesta, in Acapulco Bay (Manzanilla & Talavera 2008).

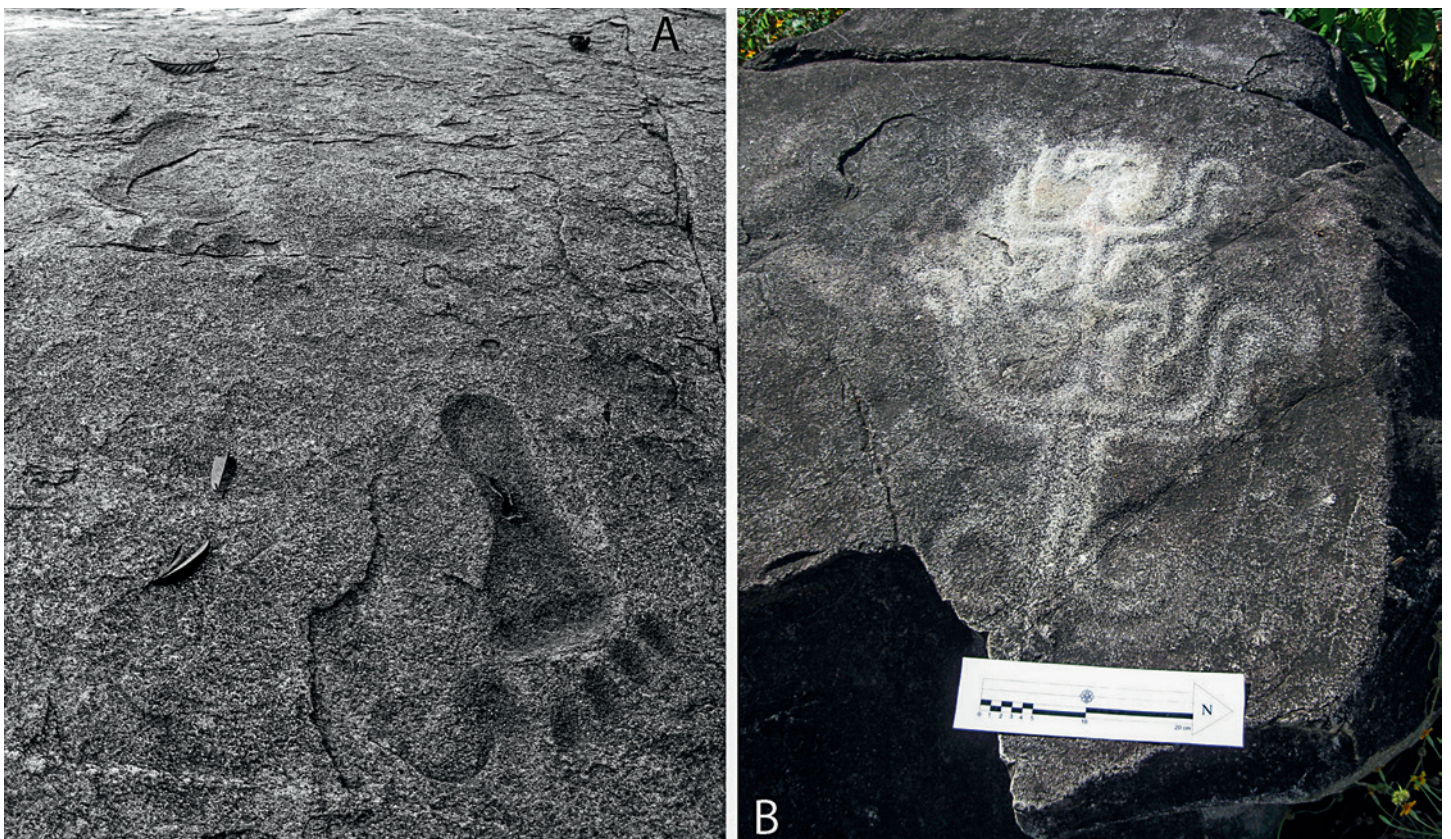


Fig. 2. A. Le Tracé T1 en bas-relief est le plus commun à l'échelle régionale ; le présent exemple provient de Tehuacalco. B. Tracé T2 identifié sur le site de Limón.

Fig. 2. A. The T1 design bas-relief is the most common regionally; this example comes from Tehuacalco. B. T2 design identified at Limón.

Typologie

Les gravures rupestres de la côte sud-est de Guerrero peuvent être classées en deux groupes, en fonction des formes ou des motifs reconnus : iconiques et non iconiques. À son tour, la première catégorie se subdivise en géométriques et naturalistes.

a) Les motifs iconiques géométriques : les motifs que nous allons décrire sont les *tehuacalli*, les cupules et les spirales. La présence de ce trio est constante sur les panneaux supérieurs de roches semi-planes et larges en grands affleurements. Jusqu'à présent, la seule exception est celle des cupules d'Ayutla, connues respectivement sur les panneaux nord, nord-ouest et est.

Tehuacalli est une catégorie créée par les locaux pour qualifier de petites cavités de la roche, en majorité de formes ovales et circulaires ; les rectangulaires, sont rares. Ces cavités mesurent en moyenne 0,30 m de long x 0,20 m de large pour une profondeur de 0,10 m. Elles se trouvent isolées ou groupées (fig. 3A). Elles sont aussi appelées « yeux des dieux » ou simplement « petits trous ».

Le vocable *tehuacalli* vient de la langue náhuatl. Il signifie « cage de pierre » (*tetl*, pierre ; *uacalli*, sorte de cavité en forme de cage quadrangulaire) (DLNM 1981). Cela nous conduit à penser que les *tehuacalli* pouvaient servir de mortiers ou de récipients. Leur attribution à des

Typology

The rock engravings of the south-east coast of Guerrero can be classified in two groups, in function of the shapes or the motifs recognized: iconic and non iconic. In turn, the first category subdivides into geometric and naturalistic.

a) Geometric iconic motifs: the motifs we are going to describe are the *tehuacalli*, cupulas and spirals. The presence of this trio is constant on the upper panels of wide, semi-smooth rocks in big outcrops. Until now, the only exception concerns the Ayutla cupulas, found on the north, north-west and east panels respectively.

Tehuacalli is a category created by locals to qualify the small rock cavities, mainly oval and circular in shape; rectangular ones, however, are rare. The average size of these cavities is 0.30m long x 0.20m wide with a depth of 0.10m. They can be isolated or in groups (Fig. 3A). They are also called “gods’ eyes” or simply “little holes”.

The expression *tehuacalli* comes from the Náhuatl language. It signifies “stone cage” (*tetl*, stone; *uacalli*, a sort of cavity in the form of a quadrangular cage) (DLNM 1981). This leads us to believe that the *tehuacalli* could have served as mortars or recipients. Their attribution

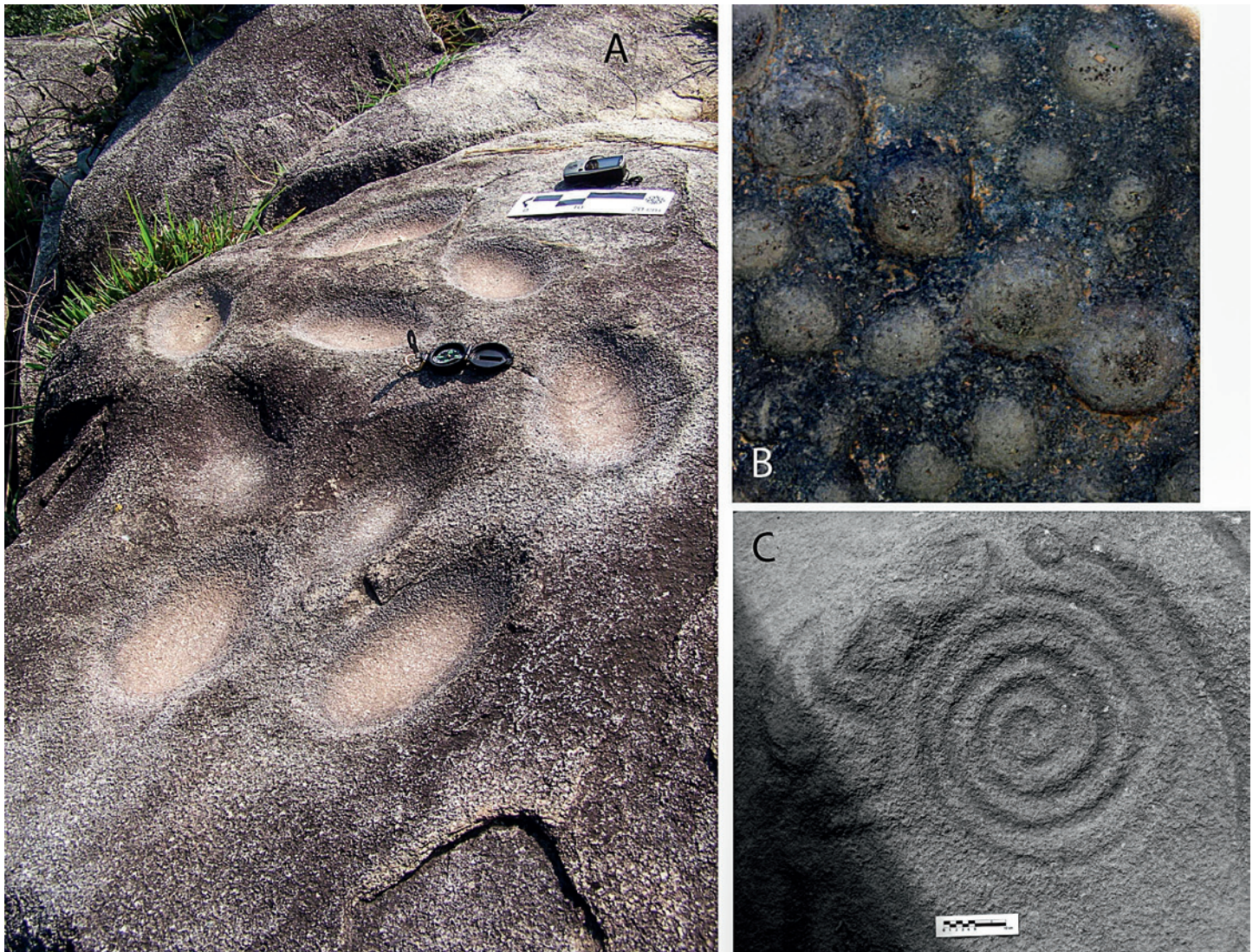


Fig. 3. Motifs iconiques géométriques : A. *tehuacalli* de Mesas ; B. cupules de Huehuetán ; C. spirale de Coacoyulichan.

Fig. 3. Geometric iconic motifs: A. *tehuacalli* from Mesas; B. cupulas from Huehuetán ; C. spiral from Coacoyulichan.

tâches utilitaires n'est cependant pas absolument évidente, surtout parce qu'ils ne sont pas obligatoirement associés à des contextes domestiques. Nous trouvons des *tehuacalli* sur les sites de Chinantla, Vigas, Mesas, Espinalillo et Crucero de Terrero, ce dernier se distinguant par leur association avec une espèce de canal ou de conduit travaillé, long de 1,31 m et large de 0,03 m.

En deuxième lieu, ce que nous appelons *cupules* sont des cercles concentriques peu profonds, dont les diamètres varient entre 0,03-0,10 m pour 0,02 m de profondeur. Elles peuvent être en groupes ou sans ordre spécifique sur un panneau particulier, ou encore en association avec d'autres motifs (fig. 4B). Ce terme a été très utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur du contexte pré-colombien, bien que *k'oopol*, *k'oopob* ou *cupule* soient, de fait, des ethno-catégories qui proviennent de la langue maya pour définir de « petits creux » (DM 2001, p. 143). Les sites de Ayutla, Huehuetán, Limón, Coco, Cochoapa, Tencohuey et Tenango en possèdent des exemplaires caractéristiques.

En troisième lieu, les spirales de Coacoyulichan, Cochoapa, Santa Elena la Villa, Tenango et Tlaxcalixtlahuaca furent exécutées avec la technique de tracé T1. Elles peuvent se trouver avec des éléments zoomorphes ou anthropomorphes, ou encore groupées sur un même panneau, comme à Cochoapa. Dans l'iconographie préhispanique, les cercles présentant des composantes additionnelles radiales, comme des pointes triangulaires, ont été interprétés comme des disques lunaires (Caso 1996 [1977]). Quant à la spirale, elle est en relation avec des symboles aquatiques, de sorte que celle de Coacoyulichan (fig. 3C) pourrait présenter la double signification de « nuit » et « eau ».

b) Les motifs iconiques naturalistes : cette catégorie comprend les motifs de caractère anthropomorphe, zoomorphe, phytomorphe et toute combinaison de ces caractères.

À propos des motifs anthropomorphes, sur les sites de Camalote (Vidal 2012), Coacoyulichan, Coco, Santa Elena la Villa, Tenango et Tencohuey se trouvent des motifs simples en bas-relief que nous associons au tracé T1. La combinaison de tracés courbes et rectilignes représente les extrémités supérieures et inférieures et le thorax. En outre, des cercles concentriques schématisent la tête, les yeux et la bouche (fig. 4A). La tête de certains de ces motifs est ornée de toute une gamme de motifs, surtout des triangles, des spirales et des lignes radiales ou qui se terminent sur un point.

Il faut signaler un style particulier de motifs anthropomorphes sur la Roche 1 du site de Vigas. Il s'y trouve deux représentations d'empreintes de pied humain comparables à celles que l'on laisserait sur une surface molle, c'est-à-dire la plante du pied et les cinq orteils. La disposition en diagonale de ces empreintes suggère une impression de mouvement, comme quelqu'un qui descendrait depuis la partie supérieure du panneau. Ce type de représentation existe dans des régions voisines ; un premier exemple se trouve sur un affleu-

to utilitarian tasks is not however absolutely obvious, particularly as they are not obligatorily associated with domestic contexts. The *tehuacalli* are to be found at the sites of Chinantla, Vigas, Mesas, Espinalillo and Crucero de Terrero, this latter being distinguished by their association with a type of canal or worked conduit 1.31m long and 0.03m wide.

Secondly, what we call *cupulas* are shallow concentric circles, whose diameters vary between 0.03-0.10m for 0.02m in depth. They can be found in groups or without any specific order on a particular panel, or again, in association with other motifs (Fig. 4B). The term has been widely used within or outside the pre-Colombian context, even though *k'oopol*, *k'oopob* or *cupula* are, in fact, ethno-categories coming from the Maya language to define "little holes" (DM 2001: 43). The sites of Ayutla, Huehuetán, Limón, Coco, Cochoapa, Tencohuey and Tenango all possess characteristic examples.

Thirdly, the spirals at Coacoyulichan, Cochoapa, Santa Elena la Villa, Tenango and Tlaxcalixtlahuaca were executed with the T1 layout technique. They can be found with zoomorphic or anthropomorphic elements, or again, grouped on the same panel, as at Cochoapa. In pre-Hispanic iconography, they have been interpreted as lunar discs, the circles presenting additional radial components, like triangular dots (Caso 1996 [1977]). As to the spiral, it is in relation with aquatic symbols, so that the one at Coacoyulichan (Fig. 3C) could be given the double significance of "night" and "water".

b) Naturalistic iconic motifs: this category includes motifs that may be anthropomorphic, zoomorphic, phytomorphic and all combinations of these diverse types.



Fig. 4. Motifs iconiques naturalistes : A. anthropomorphes à Santa Elena la Villa – Roche 1 ; B. figure géométrico-zoomorphe à Santa Elena la Villa – Roche 2. (Je souhaite remercier sincèrement Aaron U. Romero pour son aide dans la numérisation de ces dessins.)

Fig. 4. Naturalistic iconic motifs: A. Anthropomorphs, Santa Elena la Villa – Rock 1; B. Geometric-zoomorphic figure at Santa Elena la Villa – Rock 2. (I warmly thank Aaron U. Romero for his help in digitalizing these designs.)

Regarding anthropomorphic motifs, at the sites of Camalote (Vidal 2012), Coacoyulichan, Coco, Santa Elena la Villa, Tenango and Tencohuey are found single bas-relief motifs that we associate with the T1 design. The combination of curved and rectilinear lines represent the upper and interior extremities and the thorax. Moreover, concentric circles schematize the head, the eyes and the mouth (Fig. 4A). The head of certain of these designs is decorated with a whole range of motifs, particularly triangles, spirals and radial lines which terminate in a dot.

A particular style of anthropomorphic motifs on Rock 1 of the site of Vigas should also be noted. There are two representations of human footmarks comparable to those one would leave on a soft surface, with the sole and the five toes. The diagonal placing of these imprints suggests movement, as though someone would be descending from the upper part of the panel. This type of representation exists in neighbouring regions; one is found on a rocky outcrop in the midst of the architectural grouping of Tehuacalco (Román 2010) (Fig. 2A), whilst a second

rement rocheux au sein de l'ensemble architectural de Tehuacalco (Román 2010) (fig. 2A), tandis que le second a été reconnu à Ocotito, entre les villes de Chilpancingo et d'Acapulco (Manzanilla & Talavera 1993).

En troisième lieu, la gravure rupestre de Limón comprend l'association de motifs phytomorphes et anthropomorphes. En gros, nous pensons qu'il s'agit d'un plant de maïs ou *milpa*, d'où émerge un personnage, à en juger d'après la forme de contenant dans la partie centrale de la figure. Son association avec une cupule n'est cependant pas claire (fig. 2B). Il est de fait que ce mélange intéressant d'éléments phyto-anthropomorphes eût une valeur symbolique particulière dans le contexte préhispanique, puisque deux représentations céramiques trouvées à Jaina, Campeche, ont été interprétées comme la naissance d'une divinité à partir d'un *Philodendron* spp. (Bye & Linares 1999).

En quatrième lieu, les gravures rupestres d'Espinalillo se distinguent par la schématisation et le détail de deux personnages anthropomorphes vus de profil. Le premier pourrait être un visage avec coiffe et de possibles rides ou scarifications sur la joue. Or, le travail iconographique d'Alfonso Caso (2003) a fait connaître une fine ornementation sur une déesse très antique appelée Xipe, originaire de la région yopi-tlapanèque-zapotèque, caractérisée par un tatouage sous l'œil en forme de volute. Quant au second élément d'Espinalillo, il est fortement érodé ; la partie supérieure du corps, de la ceinture à la tête, a disparu, ce qui empêche toute interprétation précise. Malgré cela, nous pouvons identifier les jambes d'un individu habillé, debout sur une sorte de signe toponymique (ou peut-être sur une banquette). Cela rappelle les représentations en relief de Chalcatzingo (Angulo 1987).

Enfin, la Roche 2 de Santa Elena la Villa comprend une gravure zoomorphe à la tête et au corps formés de spirales et dotée d'une longue queue ; elle pourrait être interprétée comme un singe vu de face (fig. 4B). À l'extrémité supérieure droite du panneau, en outre, se voit une spirale orientée en sens opposé aux deux précédentes. Notons que ce motif présente des affinités stylistiques avec l'élément 10 du site de La Sabana, Acapulco, qui fut interprété comme un singe-araignée en association avec des symboles aquatiques et solaires (Manzanilla & Talavera 2008).

c) Les motifs non iconiques : nous incluons dans cette catégorie les sites d'Ayutla (fig. 5A) et la Roche 1 de Coco (fig. 5B). Les deux connaissent une alternance de traits et de points disposés de manière aléatoire.

Pour le moment, ce que nous en savons nous permet seulement d'associer leur réalisation au tracé T1.

Conclusion

La conservation naturelle des sites à art rupestre de la côte de Guerrero est menacée par l'accroissement des lichens et l'érosion due aux intempéries. Les problèmes d'origine humaine sont le vandalisme, les pratiques agricoles de brûlis, l'accumulation des déchets, les avancées urbaines et leur pollution attenante et l'élevage du bétail. C'est pourquoi, dans le cadre de nos travaux, nous avons

one has been noted at Ocotito, between the towns of Chilpancingo and Acapulco (Manzanilla & Talavera 1993).

Thirdly, the rock engraving from Limón includes the association of phytomorphic and anthropomorphic motifs. Overall, we think it represents a maize or milpa plant, from which a figure is emerging, to judge from the shape contained in the central part of the design. Its association with a cupula is, however, not clear (Fig. 2B). It is a fact that this interesting mix of phyto-anthropomorphic elements had a particular symbolic value in the pre-Hispanic context, as two ceramic representations found at Jaina, Campeche, have been interpreted as the birth of a divinity from a *Philodendron* spp. (Bye & Linares 1999).

Fourthly, the rock engravings at Espinalillo are distinguished by the schematization and the detail of the two anthropomorphic figures seen in profile. The first could be a face with a headdress and possible creases or scars on the cheek. The iconographic work of Alfonso Caso (2003) has made known fine ornamentation on a very ancient goddess called Xipe, from the Yopitlapanèque-Zapotèque region, characterized by tattooing under the eye in scroll form. The second Espinalillo element is badly eroded; the upper part of the body, from waist to head, has disappeared, thus making any precise interpretation impossible. Even so, we can identify the legs of a clothed individual, upright on a sort of toponymic sign (or perhaps on a bench). This recalls the Chalcatzingo relief representations (Angulo 1987).

Finally, Rock 2 of Santa Elena la Villa has a zoomorph engraved with its head and body formed of spirals and embellished with a long tail; it could be interpreted as a monkey viewed face on (Fig. 4B). Also, on the upper right extremity of the panel, there is a spiral oriented in the opposite direction to the two preceding ones. This motif shows stylistic affinities with Element 10 of the site of La Sabana, Acapulco, which has been interpreted as monkey-spider in association with aquatic and solar symbols (Manzanilla & Talavera 2008).

c) Non iconic motifs: included in this category are the sites of Ayutla (Fig. 5A) and Rock 1 of Coco (Fig. 5B). Both have alternating lines and dots laid out in random fashion.

At present, what we know only allows us to associate their implementation with the T1 layout.

Conclusion

The natural preservation of the rock art sites on the Guerrero coast is under the threat of the increase of lichen growth and of erosion caused by bad weather. Problems with a human cause include vandalism, slash and burn agricultural practices, the accumulation of waste, urban expansion and its attendant pollution and cattle ranching. This is why, as part of our work, we have spent some of



Fig. 5. Motifs non iconiques répertoriés à : A. Ayutla ; B. Coco.
Fig. 5. Non-Iconic motifs inventoried at: A. Ayutla; B. Coco.

consacré une partie de notre temps à l'interprétation et à la diffusion des connaissances sur l'art rupestre dans les villages, en insistant sur la valeur de ce patrimoine culturel et sur la nécessité de sa conservation.

Dans les grandes lignes, nous avons à présent de bonnes bases pour en déduire que le symbolisme eut beaucoup d'importance pour les habitants de la côte de Guerrero, et cela pour deux raisons. D'abord, la réalisation des gravures rupestres en des lieux visibles et faciles à repérer implique que leur finalité était liée à la territorialité, c'est-à-dire à une délimitation de territoires. En second lieu, leur proximité des ressources en eau, comme leur localisation dans les parties hautes des collines, permettent de suggérer des rôles symboliques en liaison avec des pratiques agricoles, comme des rites annuels pour demander la pluie, qui subsistent encore aujourd'hui dans la région.

Des travaux plus approfondis sont nécessaires, non seulement pour établir la chronologie des gravures rupestres, ou pour compléter la carte des sites à l'échelle régionale, mais surtout pour atteindre un second niveau d'étude, celui de l'interprétation. Pour l'heure, nous concluons avec deux questions que nous espérons aborder dans un avenir proche :

1) s'il existe deux formes différentes de tracés, y aurait-il des éléments importants qui nous permettraient de penser que chacune représenterait un groupe social coexistant dans la région avec d'autres groupes ?

2) les tracés, en temps que catégories dans une analyse, pourraient-ils refléter des pratiques de courte ou de longue durée sur la côte de Guerrero ?

our time explaining and spreading the knowledge of rock art in the villages, emphasizing both the value of this cultural heritage and the necessity of preserving it.

In general terms, we have at present a firm basis for deducing that symbolism had considerable importance for the inhabitants of the Guerrero coast for two reasons. Firstly, the rock engravings were made in spots that were both visible and easy to pick out, implying that they were fundamentally linked to territoriality, that is to marking out territories. Secondly, their proximity to water resources, like their siting on upper hillsides, suggests a symbolic role linked with such agricultural practices such as the rites imploring rain, which still exist today in the region.

More detailed work is necessary, not only to establish a chronology for the rock engravings, or to complete a regional map of the sites, but above all to reach a second level of study – that of interpretation. For now, we conclude with two questions that we hope to answer in the near future:

1) if there exist two different forms of layout, are there significant elements that will enable us to consider that each one represents a social group co-existing in the region with other groups?

2) could the layouts or designs, as analytical categories, reflect long or short-term practices on the Guerrero coast?

Israel ROMÁN RAMOS

Centro INAH Guerrero, Calle Abasolo 46, Chilpancingo, GRO., 39000 Mexique – isra_roman@hotmail.com

BIBLIOGRAPHIE

ANGULO VILLASEÑOR J., 1987. — The Chalcatzingo Reliefs: An Iconographic Analysis. In : GROVE D.C. (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, p. 132-158. Austin, TX : University of Texas Press.

BYE R. & LINARES E., 1999. — Plantas medicinales del México prehispánico. *Arqueología Mexicana*, 7 (39), p. 4-13.

CABRERA GUERRERO M., 1990. — *Los antiguos pobladores de Acapulco: Proyecto Renacimiento*. México, D.F. : Instituto Nacional de Antropología e Historia.

CASO A., 1996 [1^{re} éd. 1977]. — *Reyes y reinos de la mixteca*, Tomo I. México, D.F. : Fondo de Cultura Económica.

CASO A., 2003. — *Obras 3, El México antiguo (Mixtecas y Zapotecas)*. México D.F. : El Colegio Nacional.

CHALLENGER A., 1998. — *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, presente y futuro*. México D.F. : Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Agrupación Sierra Madre, S.C.

CONSEJO DE RECURSOS MINERALES [CRM], 1999. — *Monografía Geológico-Minera del Estado de Guerrero*. México D.F. : Litografía Electrónica S.A. de C.V.

DICCIONARIO DE LA LENGUA NAHUATL O MEXICANA [DLNM], 1981– Traducción de J. Oliva de Coll. México, D.F. : Siglo Veintiuno. [1^{re} éd. Paris 1885].

DICCIONARIO MAYA [DM], 2001. — México, D.F. : Porrúa.

FIGUEROA DE CONTÍN E., 1980. — *Atlas geográfico e histórico del estado de Guerrero*. México, D.F. : FONAPAS, Gobierno del Estado, Guerrero.

MANZANILLA LÓPEZ R. & TALAVERA A., 1993. — *Informe técnico de campo del programa Cuernavaca-Acapulco, 1991-1993*. Document soumis au Consejo de Arqueología. Copies disponibles d'Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología. México, D.F. : Instituto Nacional de Antropología e Historia. (Inédit).

MANZANILLA LÓPEZ R. & TALAVERA A., 2008. — *Las manifestaciones gráfico-rupestres en los sitios arqueológicos de Acapulco*. México, D.F. : Instituto Nacional de Antropología e Historia.

MANZANILLA LÓPEZ R., 2000. — *La región arqueológica de la Costa Grande de Guerrero: su definición a través de la organización social y territorialidad prehispánicas*. México, D.F. : Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Thèse de Doctorat).

ROMÁN RAMOS I., 2010. — *La esencia del tiesto y el muro... La relación centro-periferia a través del patrón de asentamiento en Tehuacalco, Guerrero*. México, D.F. : Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Thèse de licence inédite).

VIDAL ALDANA C.I., 2012. — *Informe de actividades de la temporada 2012, Proyecto Atlas Arqueológico de las Costas de Guerrero*. Document soumis au Consejo de Arqueología. Copies disponibles d'Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología. México, D.F. : Instituto Nacional de Antropología e Historia. (Inédit).

MACROPODE TACHETÉ PEINT PRÈS DE LA DRYSDALE, KIMBERLEY, AUSTRALIE OCCIDENTALE

Les vallées fluviales du Kimberley (Australie Occidentale) sont renommées pour leurs concentrations d'art rupestre (Donaldson 2012). Cet article propose la présentation préliminaire d'une découverte effectuée dans le Parc national de la Drysdale. Ce site tire son importance du dessin, impressionnant et original, de ce qui ressemble à un macropode ou un kangourou fait de points, avec diverses images « Bradshaw » superposées, ce qui précise la chronologie des styles dans l'art du Kimberley.

Le Parc national de la Drysdale, dans le nord du Kimberley, est l'un des plus écartés d'Australie. Il est riche de nombreux sites ornés, relativement peu connus avant 1986, lorsqu'une expédition aventureuse de jeunes, dans le cadre de l'Opération Raleigh, descendit la rivière en canoë pour la première fois et découvrit cet abondant patrimoine (Schmiechen 1986). Depuis, d'autres découvertes furent faites lors de prospections spécifiques et par des randonneurs (p. ex. Donaldson 2012 ; Schmiechen 1993 & 1995). Elles furent en premier lieu présentées par Joc Schmiechen au Congrès de l'AURA de Darwin en 1988. Dans le premier livre publié sur l'art « Bradshaw » du Kimberley (Walsh 1994) figuraient de nombreuses photographies du parc.

Le site orné du Macropode tacheté (fig. 1-2), découvert en 2008 par un professeur de la Kalumburu High School, se trouve dans le parc national près de sa frontière nord, au pied d'une falaise orientée à l'ouest, au sommet d'une pente jonchée de gros rochers, environ 50 m au-dessus de la rivière, avec une belle vue sur cette dernière. Il est en position haute, sur une corniche rocheuse associée à de gros blocs d'effondrement. De forme concave, il a environ 4 m de long pour 2 m de haut et sa surface est couverte d'un revêtement minéral blanc. Une bande sombre due à un écoulement d'eau le divise en deux parties, chacune avec un art bien distinct.

Les peintures dominant dans la partie gauche (nord) sont des points et des Figures à Houppes avec des Figures à Genoux pliés et Écharpes superposées (fig. 1). La partie droite (sud) possède les deux styles, en trois groupes discrets (fig. 2). Ce regroupement sur un même panneau n'est pas fréquent, puisque une telle coexistence n'est attestée que sur 3 % des sites signalés (Welsh 1993, p. 14). L'importance de ce panneau décoré tient à la superposition clairement observée, rare dans le Parc, de styles artistiques du Kimberley, d'abord avec des « Bradshaws » superposés à l'art de la période à Animaux à Remplissage interne Archaïque/Irrégulier, puis, au sein de la Période des « Bradshaws », les Figures à Genoux pliés superposées aux Figures à Houppes.

Cette séquence (à supposer que chaque élément fasse partie d'une période distincte) confirme la chronologie de l'art exposée d'abord par David Welch (1990 ; 1993 p. 15), puis par Grahame Walsh (1994, fig. 5). Les membres de la communauté voisine de Kalumburu appelaient historiquement les figures « Bradshaw » du Parc national du nom Kwini traditionnel de *giri giri* ou *Walmbi*

A DOTTED MACROPOD PAINTING ON THE DRYSDALE RIVER, KIMBERLEY, WESTERN AUSTRALIA

The river systems of Western Australia's Kimberley are renowned for their concentrations of rock art (Donaldson 2012) and in this paper we present a preliminary account of a discovery within Drysdale River National Park. The site is of importance on account of the impressive but anomalous figure, an apparent kangaroo or macropod painted from dots, and a number of superimpositions of "Bradshaw" figures present on the panel, so adding to the chronology of Kimberley art styles.

Drysdale River National Park in the north Kimberley of Western Australia is one of the remoter parks in Australia. It has a wealth of rock art which was relatively unknown before 1986, when a youth-adventure expedition as part of Operation Raleigh made the first canoe descent of the river and realised its rich heritage (Schmiechen 1986). Since then, more discoveries of art have been made on dedicated surveys and by bushwalkers (e.g. Donaldson 2012; Schmiechen 1993 & 1995). This discovery was first presented by Joc Schmiechen at the 1988 AURA Congress in Darwin. The first published book on Kimberley "Bradshaw" art (Walsh 1994) included many photographs from the park.

The rock art site and subject of this paper, Dotted Macropod Site, (Fig. 1-2), was found by a Kalumburu High School teacher in 2008. It is located within the national park near its northern boundary on the west facing escarpment. It sits at the base of cliffs at the top of the boulder slope, about 50m above the river and has a commanding view of the river below. The site is raised up on a rock ledge with lower, associated, fallen boulders. It is generally concave, about 4m long and 2m high, and coated in a white mineral skin. A dark band of water flow divides it into two sections. There is a noticeable difference in the content of the art between the two sides.

The left (north) side has dominant figures composed of painted dots and Tassel Figures and Sash/Bent Knee Figures superimposed (Fig. 1). The right (south) section has both Tassel and Sash/Bent Knee Figures clustered in three discrete groups (Fig. 2). The presence of both groups of Tassel and Sash/Bent Knee figures on the same panel is unusual as they coexist at less than 3% of reported sites (Welch 1993: 14). The importance of the art panel lies in it being one of the few in the park where the superimposition of Kimberley art styles is clearly observed, first "Bradshaw" Period art overlie Archaic/Irregular Infill Animal Period art, and then within the "Bradshaw" Period, Sash/Bent Knee Figures overlie Tassel Figures.

*This sequence (if one accepts each is part of a distinctly different period) reconfirms the art chronology first laid out by David Welch (1990; 1993: 15) and later by Grahame Walsh (1994, Fig. 5). The people of the nearby community of Kalumburu historically called "Bradshaw" figures of the national park by the traditional Kwini name *giri giri* or *Walmbi ayuru-uru* rather than the *Ngarinjin gwion**



Fig. 1. Site du Macropode tacheté, partie gauche (nord).
 Fig. 1. Dotted Macropod Site, left (north) side.



Fig. 2. Site du Macropode tacheté, partie droite (sud).
 Fig. 2. Dotted Macropod Site, right (south) side.



Fig. 3. Le macropode tacheté montre la superposition des Figures à Écharpes/Genoux pliés.
 Fig. 3. The dotted macropod with the superimposition of Sash/Bent Knee Figures.



Fig. 4. Tête du macropode illustrant sa composition avec des petits points.
 Fig. 4. The macropod's head illustrating its construction from small dots.



Fig. 5. Sur le ventre du macropode se voient les superpositions d'abord des Figures à Houppes puis de celles à Écharpes/Genoux pliés.
 Fig. 5. The belly of the macropod shows superimposition by first Tassel Figures and then in turn Sash/Bent Knee Figures.

de *ayru-uru*, plutôt que du nom Ngarinjin *gwion gwion* de plus en plus utilisé de nos jours (Kevin Waina & Anscar McPhee, comm. pers.).

Dans la partie gauche (nord), le sujet dominant est ce que nous avons informellement appelé le macropode tacheté (fig. 3). Long de 142 cm, il a une tête et un corps de macropode et des membres musculeux avec griffes. Il est peint avec un Remplissage et un Contour de Points non alignés. Ces points constitutifs de l'image ne sont pas « nets », car ils furent sans doute réalisés avec une branchette effrangée plutôt qu'au doigt (fig. 4). Arrière-train et queue font défaut et la patte arrière est cachée par le repeint de figures « Bradshaw » postérieures. Le pied n'est pas très net mais il ressemble bien à celui, caractéristique, d'un macropode plutôt qu'à de grosses griffes.

D'autres figures présentent le même style à Points non alignés (fig. 1). Un torse inversé, une tête et des bras « en T » appartiennent peut-être à un renard volant (sorte de grosse chauve-souris). Une petite créature, qui serait un Diable de Tasmanie (d'après David Welch), a une posture inclinée. Un « yam » au-dessus du macropode n'est pas dans le style à Points non alignés, mais son pigment gris sombre a la même nuance que les images précédentes. Au sommet du panneau, se voit un superbe personnage à Houppes, très décoré, de 90 cm. Les classiques ornements à pompons pendent de chaque côté de la taille et des coudes de ses bras étendus.

La partie basse du panneau comprend le macropode à points et trois images superposées à Écharpes/Genoux pliés décorées de pompons dodelinants montés à la ceinture (fig. 3). Ces figures sont associées à une piste d'oiseau isolée. En bas à droite du macropode (fig. 1), un groupe de Figures à Écharpes/Genoux pliés a soit des pompons à la ceinture soit des écharpes barrées. Deux de ces dernières ont de grandes plumes d'oiseau sur le devant de leurs coiffes. Au milieu, une queue de reptile est pleine mais le corps est silhouetté et rempli de traits, avec deux cercles pour les pattes arrière. À droite de la queue, se trouve un échidné vu de face de la Période aux Animaux Archaiques/à Remplissage irrégulier auquel se superposent des Figures à Écharpes/Genoux pliés. En bas à gauche de la queue du reptile, les coiffes de deux Figures à Houppes (fig. 5), d'un rouge plus clair, sont superposées à la partie inférieure du ventre du macropode, et le pigment plus sombre des points de ce dernier se distingue sous leur rouge délavé. Deux Figures à Écharpes/Genoux pliés leur sont superposées, ce qui confirme la séquence artistique du Kimberley. Un Diable de Tasmanie adjacent, au corps plein, est sous-jacent aux coiffes des deux Figures à Écharpes/Genoux pliés.

Dans la seconde partie (sud) (fig. 2), trois groupes de « Bradshaws » forment un triangle. Ceux du haut et du bas à droite comprennent des Figures à Houppes. En bas à gauche, sur trois figures, deux sont des Figures à Écharpes/Genoux pliés, mais la troisième, au pigment moins foncé, n'appartient pas à cette période. À leur tour, elles sont superposées à une main négative. À gauche de cette partie, un « Bradshaw » mince a les contours brun sombre et le corps moins foncé. C'est une anomalie, à la fois de style et de technique picturale. Deux animaux lui sont associés, un petit par la coiffure et un plus grand à la taille. Des images semblables sont connues dans les gorges de la Drysdale, quelques kilomètres au sud, et à Planigale Creek (Donaldson 2012, p. 213). Le groupe supérieur de Figures à Houppes présente une teinte brune identique à celle des Figures à Écharpes/Genoux

gwion which is increasingly being used (Kevin Waina & Anscar McPhee pers. comm.).

On the left (north) section the dominant figure is what we informally call the dotted macropod (Fig. 3). It has a macropod's head, muscular arms with claws, and the body of a macropod. The figure is over 142cm long. It is painted in Random Dot Infill with a Random Dot Perimeter. The dots constructing the figure are not "clean" and were probably made by a form of brush from a frayed twig, rather than being applied by finger tip (Fig. 4). The hind quarters and tail are missing and the hind leg is obscured by over painting of later "Bradshaw" figures. The foot/hopper is faint but does seem to show the characteristic hind paw of a macropod rather than broad claws.

The same Random Dot style of painting is used for other figures (Fig. 1). An inverted torso, head and "t-shaped" arms is, possibly, a flying fox (a kind of big bat). A small creature identified as a Tasmanian Devil (David Welch pers. comm.) is painted in an inclined position. A "yam" figure above the macropod is not painted in the Random Dot style but does have the same shade of dark grey pigment as the previous figures. At the top of the panel is a glorious, highly decorated, Tassel Figure, 90cm tall. The distinctive classic tufted tassels are suspended from each side of the waist and from the elbows of outstretched arms.

The lower half of the panel has the dotted macropod and three superimposing Sash/Bent Knee Figures decorated with waist mounted dancing pompoms (Fig. 3). They are associated with the painting of a single bird track. To the lower right of the macropod (Fig. 1), a group of dark mulberry hued Sash/Bent Knee Figures is painted with either waist mounted pompoms or barred sashes. Two of the latter figures have large bird feathers to the front of their headdresses. In their midst is a reptile tail, solidly infilled, but with an outlined body and line infill. In the place of the back legs are two circles. To the right of the reptile tail is an Archaic/Irregular Infill Animal Period plan view echidna superimposed by Sash/Bent Knee Figures. To the lower left of the reptile's tail are two Tassel Figures (Fig. 5). Painted in a lighter red their headdresses overly the lower belly of the dotted macropod and the darker pigment of the macropod dots show through their red wash. In turn they are superimposed by two dark coloured Sash/Bent Knee Figures, so supporting the Kimberley art sequence. An adjacent solid infill Tasmanian Devil is over painted by the headdresses of two Sash /Bent Knee Figures.

The second, south, section (Fig. 2) has three groups of "Bradshaw" figures arranged in a triangular pattern. The groups to the top and bottom right comprise Tassel Figures. The bottom left has three figures, two being Sash/Bent Knee Figures, the third is a lighter shade of pigment and cannot be assigned to this period. They in turn superimpose a hand stencil. To the left of the section is a slim "Bradshaw" figure with dark brown outlining with a lighter wash interior. This is anomalous in both style and painting technique. It has two small, associated animal figures, a small one by the headdress and a larger one positioned at the waist. Similar figures are known from the Drysdale River gorge a few kilometres to the south, and on Planigale Creek (Donaldson 2012: 213). The top group of Tassel Figures are painted in a similar shade of brown to the Sash/Bent Knee Figures superimposing the

pliés superposées au macropode. Elles sont construites de la même manière, ce qui suggère leur contemporanéité. Selon ce modèle chronologique du Kimberley, auquel nous souscrivons, plutôt que de voir une frontière abrupte entre la période à motifs de Houppes et celle à Écharpes/Genoux pliés, il faut penser qu'il existe un certain degré de coïncidence entre les deux, idée d'abord émise par Welch (1990, p. 121).

La superposition des Figures à Houppes, puis celles à Écharpes/Genoux pliés, sur le macropode tacheté le place dans la Période des Animaux à Décor interne Archaïque/Irrégulier de la séquence du Kimberley. Même alors, la composition de l'image à Remplissage irrégulier de Points et au Contour de Points irrégulier est inhabituelle. Les animaux de cette période ancienne ont en général un contour ferme et les pattes, la queue et parfois la tête pleines, avec décor interne de Remplissage à Traits irréguliers, comme pour l'échidné à gauche du macropode. D'autres exemples d'animaux de la Période à Remplissage archaïque irrégulier et points internes plutôt que traits existent dans le Kimberley (au moins 14 exemples connus – Cecilia Myers comm. pers. ; cf. aussi Walsh 2000, p. 396, 399). Aucun, cependant, n'est identique aux nôtres. Le style à Remplissage pointillé existe aussi dans le Parc national du Kakadu en Terre d'Arnhem (David Welch comm. pers.), où il fait partie de la Période des grands Animaux naturalistes, qui correspond à celle à Remplissage archaïque irrégulier du Kimberley (cf. Lewis 1997 pour une critique de cette Période et pour celle de la correspondance entre les séquences artistiques du Kimberley et de la Terre d'Arnhem). L'on estime que l'art cité de la Terre d'Arnhem a plus de 10 000 ans BP, peut-être autour de 20 000 (Chaloupka 1993, p. 89). Si celui du Kimberley correspond bien à cette période, alors l'art ancien de ces deux régions daterait de la dernière Glaciation de l'Hémisphère nord, époque aride et froide en Australie, avec des niveaux de mer plus bas (Taçon & Brockwell 1995). Ceci, s'ajoutant à l'étendue géographique de ce style artistique commun à l'Australie septentrionale, indique que les peintres faisaient partie d'un réseau social ouvert couvrant toute cette vaste région, ce qui facilitait leur adaptation aux dures conditions environnementales y régnant à l'époque.

Cette présentation préliminaire a trait à un nouveau site d'art rupestre du Parc national de la Drysdale. L'intérêt de ce panneau tient à la présence d'un macropode tacheté et à celle d'un certain nombre de superpositions de figures « Bradshaw ». Ce que nous appelons le macropode tacheté est jusqu'à présent unique, mais il fait partie d'un style ancien qui couvre tout le nord de l'Australie depuis le Kimberley jusqu'à la Terre d'Arnhem. Il traduit la présence d'un réseau social ouvert permettant l'adaptation à un environnement hostile lorsque les peintures furent réalisées. Le nombre de peintures « Bradshaw » sur une faible surface a occasionné diverses superpositions renforçant la première moitié de la séquence du Kimberley avec la Période à Remplissage archaïque irrégulier passant à celle des « Bradshaws » à Houppes et à Écharpes/Genoux pliés. De petites Figures à Houppes brun clair sont associées aux autres, ce qui indique qu'elles sont en partie contemporaines et que ces groupes ne doivent pas être chronologiquement séparés.

Remerciements

Cet article est le résultat de nombreuses visites au Parc national de la Drysdale et, pour J.S., de plus de 25 années de travail et de contacts avec les habitants de Kalumburu. Nous souhaitons remercier les gens et les propriétaires traditionnels pour leur aide et leur soutien pendant ces années. En particulier, nous remercions le Père Anscar McPhee OSB, de la Mission à Kalumburu, Bryan Miller, Bogdan Zieba, Kalumburu

macropod. They have a similar form of construction too, suggesting they are contemporaneous. In this model of the Kimberley art chronology, which we support, rather than there being a sharp boundary between the motifs of the Tassel and Sash/Bent Knee Figures periods, there is a degree of overlap between the two, a point first raised by Welch (1990: 121).

The superimposition of the dotted macropod by Tassel Figures and then Sash/Bent Knee Figures places it in the Archaic/Irregular Infill Animal Period in the Kimberley art sequence. Even so the composition of the figure with Random Dot Infill and Random Dot Outer Perimeter is unusual. Animals from this early period are usually painted with solid outline and infilled legs, tail and sometimes head, with an interior decoration of Random Dash Infill. This is seen on the echidna to the right of the macropod. There are other examples of Archaic/Irregular Infill Animal Period animals with interior dots rather than dashes in the Kimberley and at least fourteen examples are known (Cecilia Myers pers. comm.; see also Walsh 2000: 396, 399). None though match the particular animals painted here. The dotted infill style also occurs in Kakadu National Park in Arnhem Land (David Welch pers. comm.) where it is part of the Large Naturalistic Animal Period, the corresponding period to the Archaic/Irregular Infill Animal Period in the Kimberley (see Lewis 1997 for a critique of the Irregular Infill Animal Period and the correspondence between Kimberley and Arnhem Land art sequences). The age of Arnhem Land's Large Naturalistic Animal Period is thought to be older than 10,000 years BP, perhaps in the region of 20,000 years BP (Chaloupka 1993: 89). If the Kimberley's Archaic/Irregular Infill Animal Period does correspond to this period, then the early art of the two regions was painted during the northern hemisphere's last Ice Age, a time of aridity and colder temperatures in Australia, as well as a lowered sea level (Taçon & Brockwell 1995). This, coupled with the geographical range of the art style across northern Australia, from the Kimberley to Arnhem Land, indicates the painters were part of an open social network across northern Australia, a mechanism for coping with the harsh environmental conditions experienced.

The preliminary account we present here is of a new art site within Drysdale River National Park. The panel is of interest both for the painted design of a dotted macropod and for the presence and number of superimpositions of "Bradshaw" art. What we call the dotted macropod is, so far, a unique find, but it is part of an ancient art style stretching across northern Australia from the Kimberley to Arnhem Land. It is indicative of an open social network for coping with a harsh environment at the time of painting. The number of "Bradshaw" figures occurring in a small area has resulted in numerous superimpositions so reinforcing the first half of the Kimberley art sequence of Archaic/Irregular Infill Animal Period to the "Bradshaw" Period of Tassel and Sash/Bent Knee Figures. Small light brown figures with tassels match over-painted Sash/Bent Knee Figures and so suggest that a degree of temporal overlap occurred between the groups rather than their being chronologically separate.

Acknowledgements

This paper is the result of many visits to Drysdale River National Park and for author J.S. from over twenty-five years of work and contact with the people of Kalumburu. We wish to thank the people and Traditional Owners there for their help and support over the years. In particular we wish to thank Father Anscar McPhee OSB, Kalumburu Mission, Bryan Miller, Bogdan Zieba, Kalumburu Aboriginal Corporation, Dept.

Michael P. RAINSBURY* and Joc SCHMIECHEN

* SCR, Ustinov College, Howlands Farm, South Road, Durham DH1 3DE, UK – m.p.rainsbury@dunelm.org.uk

BIBLIOGRAPHIE

- CHALLOUPKA G., 1993. — *Journey in time: the world's longest continuing art tradition*. Chatsworth NSW : Reed.
- DONALDSON M., 2012. — *Kimberley rock art*. Volume Two: North Kimberley. Mount Lawley, Western Australia : Wildrocks Publications.
- LEWIS D., 1997. — Bradshaws: the view from Arnhem Land. *Australian Archaeology*, 44, p. 1-16.
- SCHMIECHEN H.J., 1986. — *Survey of Aboriginal rock art and cultural sites. Drysdale River, East Kimberley, Western Australia. Report of findings, Drysdale River Expedition 1986, Operation Raleigh*. Adelaide : Unpublished Report.
- SCHMIECHEN H.J., 1993. — *Shadows in Stone. A report on Aboriginal rock art survey expeditions 1988 and 1991. Drysdale River National Park, Kimberley, Western Australia*. Adelaide : Unpublished Report.
- SCHMIECHEN H.J., 1995. — Drysdale River National Park, Western Australia: Aboriginal cultural heritage, management problems and potential. In : WARD G.K. & WARD L.A. (eds.), *Management of rock art imagery. Preservation of rock art*, p. 71-81. Melbourne : Australian Rock Art Association. (Occasional AURA publication ; 9).
- TAÇON P.S.C. & BROCKWELL S., 1995. — Arnhem Land prehistory in landscape, stone and paint. *Antiquity*, 69, p. 676-695.
- WALSH G.L., 1994. — *Bradshaws: ancient rock paintings of North-West Australia*. Carouge-Geneva : Édition Limitée.
- WALSH G.L., 2000. — *Bradshaw art of the Kimberley*. Toowong, Queensland : Takarakka Nowan Kas Publications.
- WELCH D., 1990. — The bichrome art period in the Kimberley, Australia. *Rock Art Research*, 7 (2), p. 110-124.
- WELCH D., 1993. — The early rock art of the Kimberley, Australia: developing a chronology. In : STEINBRING J., WATCHMAN A., FAULSTICH P., TAÇON P.S.C. (eds.), *Time and space. Dating and spatial considerations in rock art research*, p. 13-21. Melbourne : Australian Rock Art Research Association. (Occasional AURA Publication ; 8).

TERRASSE DE FOZ DO METAL, HABITAT DE PLEIN AIR PALÉOLITHIQUE AVEC ART MOBILIER

La construction d'un grand barrage hydroélectrique dans l'extrême nord-est du Portugal a donné lieu à une prospection archéologique sur plus de 60 km². Différentes équipes travaillent depuis 2008 sur cette vaste zone qui sera bientôt submergée. Au début, les références archéologiques étant très rares, la région était censée manquer de vestiges anciens et, à l'exception de la recherche menée depuis 1996 dans la vallée de la Côa (Aubry 2009), le nord du Portugal connaissait un vide pour tout ce qui concernait les contextes du Paléolithique supérieur.

La vallée de la Sabor, cependant, se révéla riche en vestiges archéologiques, du Paléolithique inférieur jusqu'à nos jours. En 2010, cela conduisit à restructurer entièrement les équipes de recherche, que l'on redéfinit en fonction des diverses périodes chronologiques. C'est dans ce cadre renouvelé que les recherches portèrent sur la terrasse de Foz do Medal.

La vallée de la Sabor se trouve dans la région de Trás-os-Montes, et, comme celle de la Côa au sud, c'est l'un des affluents les plus importants du Douro (fig. 1). La vallée de la Sabor est un lit de rivière étroit au profil en V, surtout orienté du nord-est au sud-est, jusqu'à atteindre la vallée de la Vilarça et la rive droite du Douro. La région tout entière, localisée dans une zone marginale des hautes plaines de l'Espagne centrale, fut intensément drainée avec pour conséquence la création de vallées profondes à la topographie très irrégulière. De fait, l'on trouve fréquemment des dénivellations de 700 à 800 m entre le fond et les hauteurs de la vallée de la Sabor (Silva et al. 1989). Néanmoins, en certains points de la vallée, il existe des exceptions à cette géomorphologie, dues aux

FOZ DO MEDAL TERRACE –AN OPEN-AIR SETTLEMENT WITH PALEOLITHIC PORTABLE ART

The construction of a major hydroelectric dam in the extreme north-east of Portugal led to an archaeological survey in a territory covering more than 60km². In this large area, soon to be submerged, different archaeological teams have been working since 2008. Initially, as there were very few archaeological references the region was thought to be very poor in ancient human vestiges, and with the exception of the research undertaken since 1996 in the Côa valley (Aubry 2009) there was an archaeological gap for Upper Paleolithic contexts in Northern Portugal.

The Sabor valley, however, turned out to be rich in archaeological remains from the Lower Paleolithic until present days. In 2010 this led to a complete restructuring of the archaeological teams, which became mostly defined according to different chronological periods. It was within this new framework that the Foz do Medal terrace began to be investigated.

The Sabor River is located in the region of Trás-os-Montes, and, as the Côa River situated to the south, it is one of the most important tributaries of the Douro River (Fig. 1). The Sabor valley is a narrow bed river with "V" shaped slopes. It develops mainly from the north-east to the south-east, until it reaches the Vilarça valley and the right bank of the Douro. The entire region, located in a marginal area of the high plains of central Spain, has suffered an intense drainage that led to the creation of deep valleys with a very irregular topography. In fact, it is quite common to find differences of 700 and 800m between the bottom and the top of the Sabor valley (Silva et al. 1989). Nevertheless, exceptions to this geomorphology exist in some specific points of the valley, due to different

différentes formations lithologiques (*ibid.*), de même qu'à l'action néotectonique locale (Pereira & Azevedo 1995). Dans ces zones, la vallée s'élargit et présente plusieurs niveaux de terrasses fluviales avec des conditions idéales pour l'implantation humaine. La terrasse de Foz do Metal est précisément localisée dans l'une de ces régions (fig. 2).

Bien qu'il s'agisse d'une terrasse fluviale basse (seulement 9 m au-dessus du niveau de la rivière), le site présente une épaisse séquence sédimentaire de dépôts alluviaux fins et grossiers avec, çà et là, des dépôts de pente (fig. 3). Il s'y trouve de longues occupations humaines d'âges divers, du Paléolithique moyen à l'Âge du Bronze moyen, les plus importantes appartenant au Paléolithique supérieur. Dans l'un de ces sites, plus de 125 000 éléments lithiques et plus de 1 400 fragments de plaquettes gravées ont été trouvés.

À propos du contexte

La première intervention archéologique sur la terrasse de Foz do Metal eut lieu lors de l'été 2011. De petits sondages furent effectués et l'on trouva dix petites plaquettes gravées. Ce n'est qu'à la fin de 2011 qu'un intense travail archéologique de terrain commença et nous permit une caractérisation initiale du site. Les fouilles durèrent jusqu'au début de 2013. Elles portèrent sur une étendue d'environ 900 m², ce qui en fait la plus vaste et plus importante opération de ce genre jamais conduite au Portugal.

lithological formations (ibid.) as well as to local neotectonic action (Pereira & Azevedo 1995). In those areas the valley becomes broader, presenting several levels of fluvial terraces and ideal conditions for human settlement. The Foz do Medal terrace is located precisely in one of those areas (Fig. 2).

Although it is a low fluvial terrace (only 9m above the level of the river), the site contains a thick sedimentary sequence of fine and coarse alluvial deposits, interspersed with some slope contributions (Fig. 3). This sequence contains a long diachronic human occupation, from the Middle Paleolithic to the Middle Bronze Age, the most important levels being those corresponding to the Upper Paleolithic occupation. In one of the deposits more than 125,000 knapped stone pieces and over 1,400 fragments of engraved plaquettes were recovered.

About the context

The first archaeological intervention at the Foz do Medal terrace took place in the summer of 2011. Small test pits were then opened and 10 small engraved plaquettes were found. It was only by the end of 2011 that intense archaeological fieldwork began, allowing us to have a primary characterization of the site. The excavations lasted until the beginning of 2013. Approximately 900m² of the platform were excavated which makes it the largest Upper Paleolithic archaeological intervention ever conducted in Portugal.

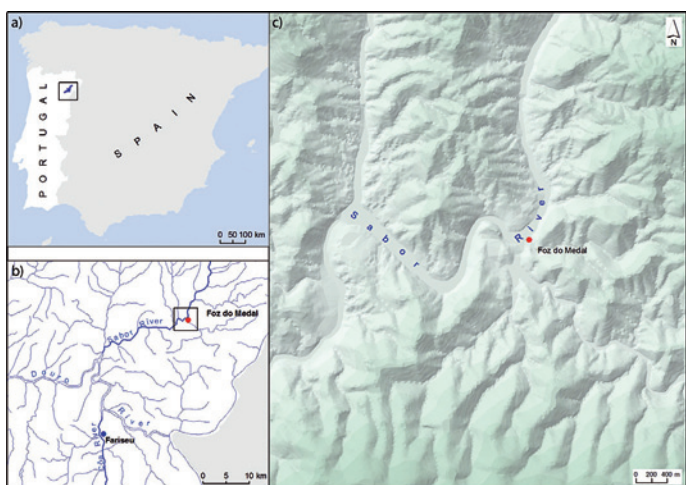


Fig. 1. Localisation de Foz do Medal : a) Péninsule ibérique ; b) Bassin du Douro ; c) Vallée de Sabor. Carte João Monteiro.

Fig. 1. Location of Foz do Medal in: a) Iberia; b) the Douro basin; c) the Sabor valley. Map by João Monteiro.

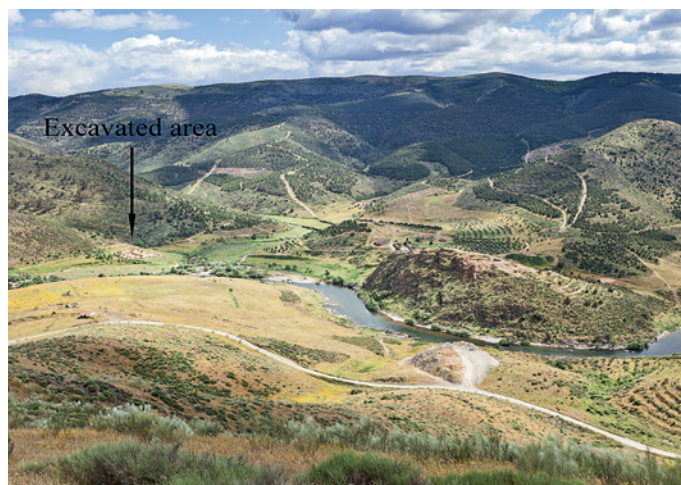


Fig. 2. Terrasse fluviale de Foz do Medal. Vue depuis le nord-ouest. Cliché Adriano Borges.

Fig. 2. Foz do Medal fluvial terrace. View from the NW. Photo by Adriano Borges.



Fig. 3. Vue générale de la couche 1055 dans la coupe sud de Foz do Medal.

Fig. 3. General view of Layer 1055 in the Southern section of Foz do Medal.

Ces fouilles du site durèrent plus d'une année et les données recueillies sont en cours d'étude. Les résultats ici présentés sont donc encore préliminaires.

Comme indiqué, nous nous focaliserons sur l'occupation du Paléolithique supérieur, celle du niveau 1055, à plaquettes gravées (fig. 3). Nous avons fouillé environ 190 m² sur un total estimé à 520 m². Le reste, non fouillé, a été conservé pour de futures recherches archéologiques. Nous n'avons malheureusement pas découvert de structures ou d'organisation spatiale particulières. Les caractéristiques sédimentaires des dépôts et leur position stratigraphique indiquent des déplacements postérieurs.

L'ensemble lithique du niveau comprend des éléments nombreux et divers, plus de 125 000 en tout. Dans certaines zones de la partie fouillée, leur densité au mètre carré pouvait atteindre 2 600 objets. La présence des éléments les plus petits du débitage, éclats et fragments, tout comme la fraîcheur générale des bords, confirme l'intégrité de l'ensemble archéologique, malgré le déplacement constaté de la couche depuis son dépôt d'origine.

Ce niveau comprend surtout des éléments provenant de la production d'outils lithiques. S'y trouvent égale-

The excavation lasted for over one year and we are currently processing the data collected. Thus, the results presented here should be considered preliminary.

As stated, we will focus on the Upper Paleolithic occupation, corresponding to layer 1055, which contained the engraved plaquettes (Fig. 3). We excavated about 190m² of an estimated total area of 520m², the remainder of which remained unexcavated and preserved for future archaeological work. Unfortunately, no structures nor any spatial organization were identified. The sedimentary characteristics of the deposit and its position in the stratigraphic sequence indicate post-depositional shifting.

The lithic assemblage of this level consists of a large and diverse number of elements, more than 125,000 pieces. In some excavated areas, the density of material by square meter can be as high as 2,600 pieces. The presence of smaller elements of the knapping sequence, such as chunks and chips, as well as the overall freshness of the edges, assure us that although the level moved from its original place, the integrity of the artifact collection is still assured.

The assemblage present in this layer mainly consists of elements associated to stone tool production. There

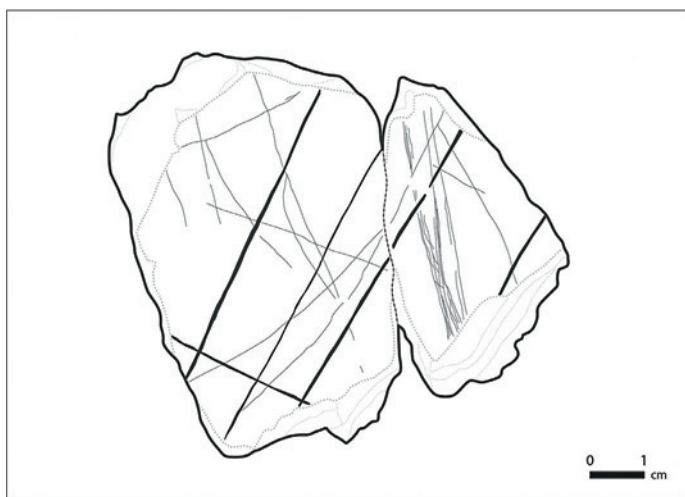


Fig. 4. Deux morceaux d'une plaquette remontés, n° 5007 et 4074. L'on y voit des motifs non figuratifs, de même que la superposition de gravures plus grossières sur d'autres plus fines et superficielles. Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero et Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 4. Two plaquettes reassembled, nos 5007 and 4074. Non figurative motifs are visible as well as the overlap of thicker engravings over fine and superficial initial engravings. Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.

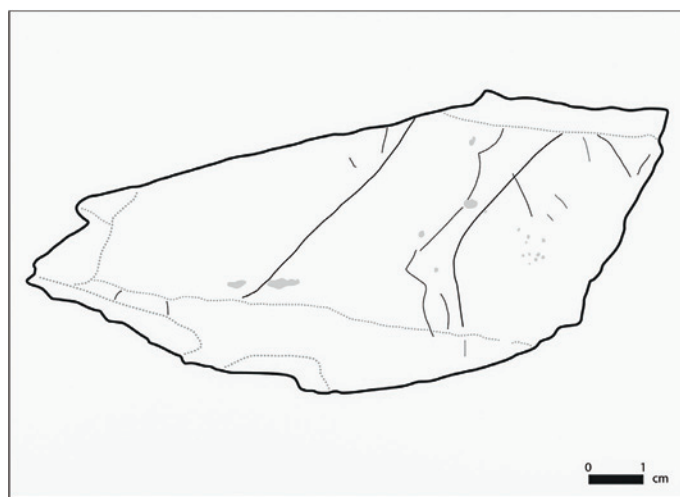


Fig. 5. Petite plaquette gravée n° 5172. Après fracture, seuls les sabots sont visibles. Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 5. Small engraved plaquette no. 5172. Due to fracture, only the hooves are perceptible. Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.



Fig. 6. Plaquette gravée n° 5179, avec représentation d'un cheval.
Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero et Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 6. Engraved plaquette no. 5179, with the representation of a horse.
Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.

ment des blocs à altération thermique, des fragments de plaquettes gravées et des pigments. L'industrie osseuse fait défaut et les os sont mal conservés (aucune espèce particulière n'a pu être identifiée).

Au sujet des plaquettes

Après les résultats des premiers petits sondages (10 plaquettes gravées), la direction des nouvelles fouilles fut assurée par un archéologue spécialiste de l'art rupestre. Tous les fragments rocheux furent soigneusement examinés et 1 493 plaquettes gravées furent en conséquence repérées.

Nous allons les décrire à ce stade de la recherche, en insistant sur leurs caractères principaux et laissant les interprétations stylistiques pour l'avenir.

Les matières premières utilisées, de qualités diverses, furent surtout des schistes et une sorte de grès (*greywacke*). Les plaquettes, très hétérogènes, ne témoignent pas de choix particuliers. Les surfaces ont été presque toujours utilisées sans préparation préalable, à part quelques cas où elles furent polies avant d'être gravées.

Les plaquettes mises au jour sont petites, puisque 97 % d'entre elles sont cassées (fig. 4-5). Comme sur le matériel lithique, nous avons observé des fractures fraîches, surtout droites et angulaires. Cela nous donne à penser que, malgré leur contexte secondaire, elles ne furent que peu déplacées, pas suffisamment pour que

also are thermally altered blocks, engraved plaquette fragments and pigments. Bone industry is absent and faunal remains are poorly preserved (no specific species was identified).

About the plaquettes

After the results obtained in the first small test pits (10 engraved plaquettes), further excavation of the site was monitored by an archaeologist with a specialization in rock art. As a result of close observation of all rock fragments, 1,493 engraved plaquettes were detected.

We will now describe the collection at this stage in the investigation, stressing its main features and leaving stylistic interpretations to the future.

The raw material used was mostly greywacke and schist, with a varying range of qualities. There does not seem to have been a careful selection since the slabs are very heterogeneous. Their surface was nearly always marked without any previous preparation, although in some cases it was polished before being engraved.

The plaquettes recovered are small since more than 97% of them are broken (Fig. 4-5). As we did with the lithic assemblage, we can observe fresh fractures, mostly straight and angular. This makes us think that, despite being in a secondary context, their displacement was small and not enough to cause wear on the edges of

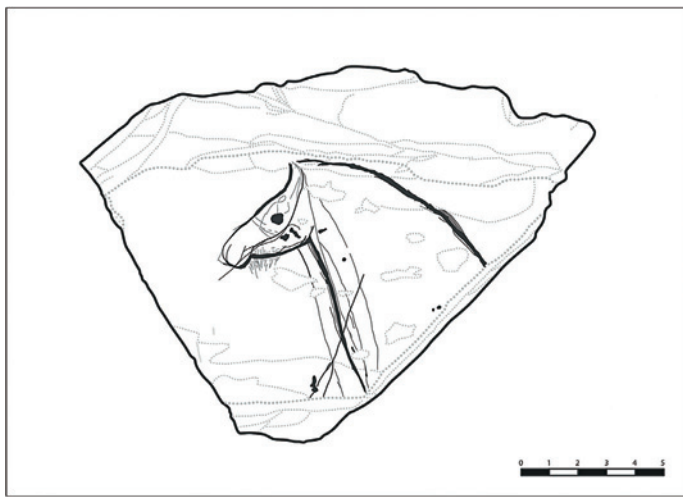


Fig. 7. Plaquette gravée n° 5166, avec représentation d'un cheval. Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero et Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 7. Engraved plaque no. 5166, with the depiction of a horse. Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.

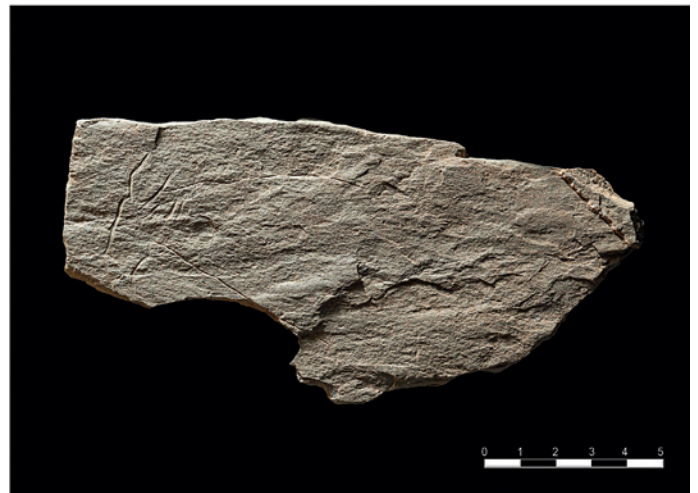
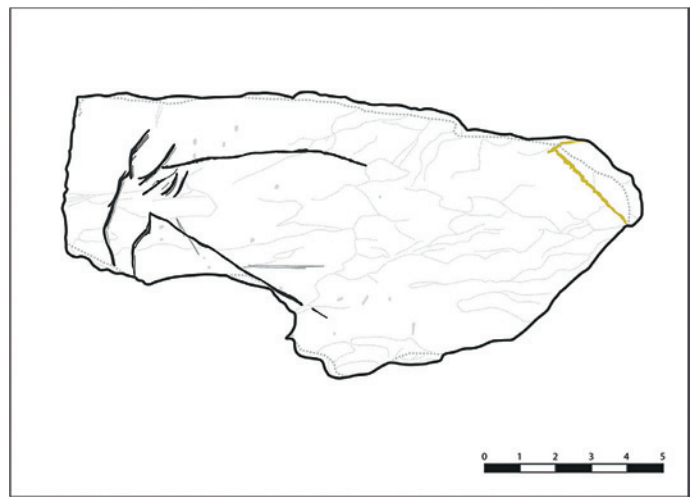


Fig. 8. Plaquette gravée n° 5031, avec représentation d'un bouquetin, simple ou schématique. Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero et Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 8. Engraved plaque no. 5031, with the schematic or simple depiction of an ibex. Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.

les bords du schiste soient érodés. Il faudra confirmer cette hypothèse lors des études à venir à l'occasion des remontages de l'art mobilier et de l'industrie lithique associée. Le morcellement des plaquettes est perceptible dans leur diversité morphologique et leur petite taille. Près de 80 % de celles analysées ont moins de 10 cm de long et 75 % ont 1 cm ou moins d'épaisseur.

Dans certains cas, d'après l'altération des couleurs de surface, il se pourrait que les fractures aient eu pour cause l'exposition à de hautes températures. Certaines plaquettes furent réutilisées. Après cassure, les fragments furent alors retouchés sur les bords (fig. 10). À cette étape de notre travail, nous pouvons repérer les morceaux d'une même plaquette présentant différents niveaux de coloration dus à des changements thermiques. Parfois, les fragments du même objet trahissent l'exposition à de hautes températures et d'autres non. La réutilisation des morceaux, tout comme ces différences de modifications thermiques, nous font percevoir, lorsqu'on les remonte, que les plaquettes, outre des fragmentations naturelles, ont parfois subi des fractures intentionnelles. Environ 170 d'entre elles furent gravées sur les deux faces.

Trois techniques principales de gravure furent utilisées : fine et superficielle, profonde, par piquetage. La première est présente sur 79 % de l'ensemble, tandis que les gravures profondes le sont sur seulement 6 %. La

the schist. This hypothesis has still to be sustained by future studies when reassembling both the mobile art and the associated lithic industry. The fractured state of the plaquettes is visible in their morphological diversity, as well as in their small sizes. Almost 80% of the analyzed slabs are less than 10cm in length and 75% have a thickness equal to or less than 1cm.

In some cases the fractures may have been due to their exposure to high temperatures, judging from the colour alterations of the surfaces. Some were reused. In those cases, after being broken the fragments were reshaped around the edges (Fig. 10). At this stage of our work, we can identify fragments of the same plaque, with different degrees of coloration, as a result of thermal changes. In some cases, fragments of the same piece can show different exposure to high temperatures while the others do not. Both the reuse of fragments as well as the different degrees of thermal exposure identified during reassembly make it appear that, in addition to fragmentations of natural origin, in some cases, the plaquettes suffered an intentional fracturing. About 170 plaquettes had both surfaces engraved.

Three main techniques were used to engrave the slabs: fine and superficial engraving, deep engraving, and pecking. The first technique is found in 79% of the total assemblage while deep engravings were recognized in

combinaison des deux affecte 13 % des pièces. Enfin, le piquetage ne se trouve que sur 2 % des plaquettes.

Les gravures fines et superficielles ont un profil difficile à déterminer. Sur les gravures profondes, le trait en V est le plus commun. Il résulte d'un geste continu. Dans certains cas, lorsque les gravures profondes se poursuivent, leur profil s'ouvre et prend une forme en U, avec aussi des traits continus.

Les superpositions, sur les plaquettes de Medal, vont généralement de pair avec une séquence de techniques différentes. Il est typique de trouver, dans les premières étapes, des gravures fines et superficielles, surchargées ensuite par de plus épaisses (fig. 4). Cela explique l'association des deux techniques ci-dessus mentionnées.

Parfois, entre les différentes étapes de la gravure, la surface a été polie, peut-être pour la préparer à de nouveaux dessins. Il se peut aussi que cela ait eu pour but de cacher des représentations antérieures et de faire ressortir les nouvelles.

Les plaquettes étudiées présentent des thèmes variés, des signes et des représentations zoomorphes. Les plaquettes de notre article sont les seules relevées à ce jour sur film plastique. Les données ci-après sont donc

6%. A combination of the two is present in 13% of the collection. A residual number of 2% is represented by the pecking technique.

The profile of fine and superficial engravings is difficult to identify. Among deep engravings, "V" profiles are most common, resulting from a continuous gesture. In some cases, when the deep engravings extend, their profile opens to a "U" shape, with also solid lines.

A number of overlaps on the Medal plaquette collection are generally associated to a sequence of different techniques. Typically, in the first stages, we find fine and superficial engravings that are then overlapped by thicker engravings (Fig. 4). This explains the association between the two techniques mentioned above.

In some cases, between the different moments of the engravings, the surface was polished, perhaps to prepare it for new designs. On the other hand, it could also have been intended to conceal previous figures and bring out the new ones.

The analyzed plaquettes present a variety of themes which include signs and zoomorphic figures. The only plaquettes traced on plastic film are the ones presented in this article, so the following data is provisional. The results

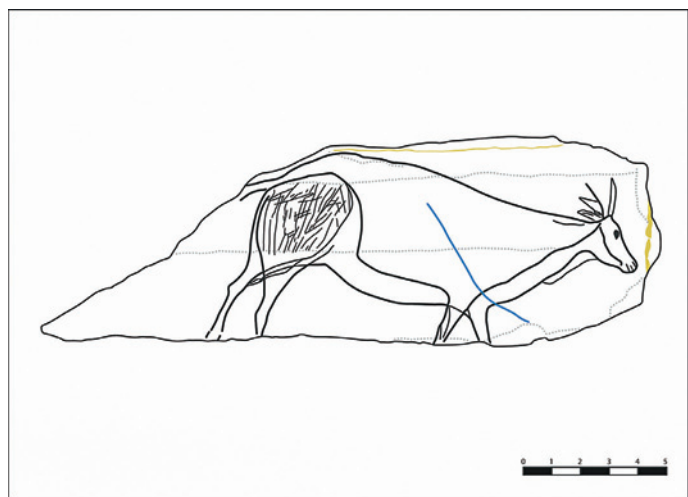


Fig. 9. Plaquette gravée n° 5168, avec un bouquetin naturaliste. Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero et Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 9. Engraved plaquette no. 5168, with a naturalistic ibex. Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.

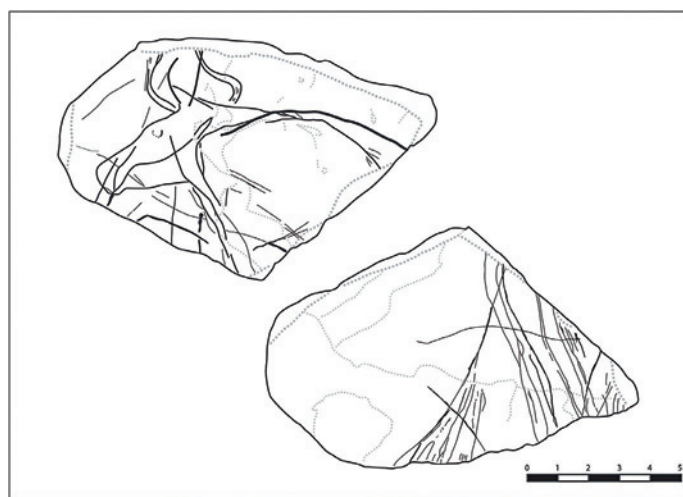


Fig. 10. Plaquette gravée n° 5167, avec un aurochs et des groupes de lignes sur la face opposée. Cette plaquette a été retravaillée sur les bords. Relevés Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero et Renata Morais. Cliché Adriano Borges.

Fig. 10. Engraved plaquette no. 5167, with an aurochs and sets of lines on the opposite face. This plaquette was reshaped around the edges. Drawings by Sofia Soares de Figueiredo, Luís Nobre, Araceli Cristo-Ropero and Renata Morais. Photo by Adriano Borges.

provisoires et des changements interviendront après les remontages et les relevés à venir.

Les signes constituent le motif principal de la série de Medal. Ils comprennent des compositions géométriques tout comme des lignes isolées ou en groupe, qui restent pour nous ininterprétables (fig. 4).

Parmi les zoomorphes, se trouvent des chevaux (fig. 6-7), des bouquetins (fig. 8-9) et des aurochs (fig. 10). Jusqu'à présent, nous avons pu distinguer deux styles : l'un, simple et schématique, où l'anatomie de base des animaux permet de les identifier, par exemple les contours de la tête, la tête et la ligne cervico-dorsale ; le second, où les détails anatomiques sont figurés avec soin (yeux, sabots, naseaux et oreilles).

Parmi ces dernières représentations, les plus naturalistes, nous avons remarqué des originalités propres au site de Foz do Medal. L'œil de l'animal est circulaire ou ovale, souvent surmonté de sourcils en arc sur le front. Dans certains cas, il se trouve plus haut sur la tête, en contraste avec la symétrie naturelle de cette dernière. Les oreilles sont souvent ouvertes sur le bas, pointues et fermées sur le haut.

Le caractère le plus intéressant est une ligne qui part de la bouche de l'animal, dessine sa mâchoire, monte vers le crâne et le bas des oreilles, se poursuit sur la poitrine et, dans le prolongement du trait, délimite la patte avant en perspective frontale, puis continue parallèlement au ventre et se termine avec la représentation de l'arrière-train et de son articulation avec le ventre. Cette ligne peut vouloir traduire la troisième dimension ou le mouvement des animaux, ou tenter de leur donner une certaine profondeur. Nous en avons un exemple sur la plaquette n° 5168 (fig. 9), où son épaisseur est la même que celle du contour, et sur les plaquettes n° 5167 (fig. 10) et 5166 (fig. 7), où elle est plus mince.

Autre caractéristique : le remplissage de certaines parties du corps de l'animal, surtout sur la plaquette n° 5168 (fig. 9), où celui de l'arrière-train pourrait représenter le pelage.

Dans l'autre groupe mentionné, plus simple et schématique, nous ne trouvons pas de détails anatomiques. Les sujets sont faits au trait simple, par une ligne de contour unique. Les principales caractéristiques du groupe se voient sur un bouquetin de la plaquette n° 5031 (fig. 8), où les traits suffisent tout juste à l'identification.

Pour terminer ce bref exposé sur l'art de Foz do Medal, nous souhaiterions insister sur le fait que, à la fouille, nous avons trouvé 1 493 fragments de plaquettes gravées, dont 1 259 en contexte paléolithique, ce qui fait de ce site l'un des habitats de surface européens les plus riches en art mobilier.

Quelques remarques

Dans l'étude de l'art paléolithique, a émergé une hiérarchisation des différents styles, formes et supports. Traditionnellement, l'art pariétal des cavernes est considéré comme la recherche majeure, l'art mobilier, surtout mis au jour dans les grottes et attribué au Magdalénien, jouant un rôle qui lui serait complémentaire (Baptista 2009).

En 1994, l'une des découvertes les plus importantes d'art paléolithique eut lieu au Portugal, avec la révélation du complexe extraordinaire de Foz Côa, l'art paléolithique de plein air le plus important d'Europe, placé sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO en 1998.

no doubt will change after our ongoing reassembly work as well as our tracings of each one.

Signs are the most represented motifs in the Medal collection. They include geometric figures as well as single lines or sets of lines which, as far as we can tell, do not suggest any connection (Fig. 4).

Among the zoomorphs we can recognize horses (Fig. 6-7), ibex (Fig. 8-9) and aurochs (Fig. 10). So far, two different styles of representation have been distinguished. One is simple or schematic, with the the basic anatomy of the animals depicted allowing their identification, such as the outlines of the head, horns and cervical line. In the second case, anatomical details are carefully depicted (eyes, hooves, nostrils and ears).

Among the latter more naturalistic representations, we identified some features unique to the Foz do Medal site. The eye has a circular or oval shape, often embedded in an eyebrow arch on the forehead of the animal. In some cases, the eye is placed in a higher position on the head, contrasting with its naturalistic symmetry. The ears are often engraved with open edges at the bottom and closed and pointed ends at the top.

The most interesting feature is the representation of a line that starts in the mouth of the depicted animal, marks its jaw, rises to the skull and bottom of the ears, continues down to the chest, and following its contour draws the front leg in a foreground perspective, and continues parallel to the belly ending in the delimitation of the hindquarter and its articulation with the belly. This line can represent a three dimensional approach or the movement of the animals, or an attempt to give it a sense of depth. We can see this line in plaquette 5168 (Fig. 9), where it has the same thickness as the contour line, and in plaquettes 5167 (Fig. 10) and 5166 (Fig. 7), where it is thinner.

Another characteristic is the infilling of certain anatomical parts of the animal, particularly on slab 5168 (Fig. 9), where we interpret the infilling of the hindquarters as the representation of the coat.

In the other group mentioned, more schematic or simple, we don't find detailed anatomical representations. The figures were made with a single drawing of the contour line in a single stroke. The main characteristics of this group are shown in an ibex on plaquette 5031 (Fig. 8), where the lines are just enough to identify the animal.

To finish our brief exposure of the Foz do Medal art, we would like to stress that during the excavation, 1,493 fragments of engraved plaquettes were identified, from which 1,259 were found in a Paleolithic context, proving this site to be one of the richest open air settlements with portable art in Europe.

Some remarks

In the studies of Paleolithic art a hierarchy between different forms, styles and supports has emerged. Traditionally, the parietal art in caves has been considered as the main line of research, while portable art, mostly found inside caves and related to the Magdalenian, has been generally seen as complementary to the cave art (Baptista 2009).

In 1994, one of the most important discoveries of Paleolithic art occurred in Portugal with the astonishing revelation of the Côa Valley complex, the highest concentration of open air Paleolithic art in Europe, put on UNESCO's World Heritage List in 1998.

Après sa découverte au milieu des années 90, des recherches de terrain furent menées plus au nord, y compris dans le bassin de la Sabor, où quatre sites de plein air à gravures paléolithiques furent trouvés. Ils appartiennent à la phase ancienne de Côa, au Gravettien-Solutréen (*ibid.*). La rareté de l'art rupestre paléolithique dans la vallée de la Sabor fut alors confirmée. Une seule de ces roches sera affectée par le barrage, les trois autres étant situées plus au nord.

Cependant, dans la vallée du Côa, d'autres données apparentent, surtout avec les fouilles de Fariseu. Les travaux en face de la Roche n° 1 ont révélé une riche stratigraphie avec, entre autres, 96 plaquettes gravées (entières ou fragments), attribuées à une phase finale du Magdalénien (*ibid.*). Jusqu'à la découverte de la terrasse de Foz do Medal, c'était là le plus grand ensemble d'art mobilier jamais trouvé au Portugal. D'autres sites portugais ont livré des plaquettes gravées paléolithiques à Quinta da Braca Sul, Gruta do Caldeirão, Buraca Grande, Chancudo 3, Vale Boi et, avec une moindre certitude, à Setúbal et Montemor-o-Novo (Simón Vallejo *et al.* 2012, p. 8).

En résumé, la terrasse de Foz do Medal est le site le plus riche en plaquettes gravées connu jusqu'à présent au Portugal. Quant aux motifs zoomorphes représentés, ils suivent les mêmes tendances que dans la vallée de Côa (chevaux, aurochs, bouquetins), à l'exception des cervidés, encore absents à Medal. Leur style présente deux tendances, l'une plus schématique et l'autre plus naturaliste, que nous estimons contemporaines. La seconde présente des parallèles sur des sites de plein air à Côa, comme le bouquetin magdalénien de la Roche 24 à Foz de Piscos (Baptista 2009). Quant à l'art mobilier de Fariseu, il est attribué à un Magdalénien final. Bien que nous n'ayons pas encore assez de données, l'analyse n'en étant qu'à ses débuts, nous pensons que les plaquettes gravées de Medal correspondent à un stade antérieur. Il faut également noter que certaines figures présentent des caractères stylistiques archaïques qui ont pu persister dans le répertoire artistique des habitants de Foz do Medal.

Cela s'accorde bien avec les caractéristiques de l'ensemble lithique tel que nous le connaissons. Certains types d'outils spécifiques dénotent une occupation magdalénienne. La densité des vestiges et leur diversité s'expliquent peut-être par une occupation à long terme au cours de la dernière glaciation.

Remerciements

Nous voudrions remercier tous les participants à la prospection archéologique de la terrasse de Medal, de même que les coordinateurs du projet archéologique de Baixo Sabor. Au cours de cette période, nous avons eu l'occasion de recevoir la visite de certains collègues, que nous voudrions aussi remercier, en particulier António Martinho Baptista, Gerhard Bosinski, George Nash, Hipólito Collado Giraldo, Esteban Álvarez Fernández et José Julio García Arranz.

Soulignons que ce travail a été effectué dans le cadre d'EDP – entité de promotion de Baixo Sabor Hydroelectric et de Baixo Sabor ACE –, le consortium de construction : Odebrecht, Bento Pedroso Construções S.A. & Lena Construções.

After its discovery in the mid-nineties, fieldwork further to the north was conducted, including in the Sabor basin, where four open air sites with Paleolithic engravings were found. They belong to the oldest phase of the Côa Valley, the Gravettian-Solutrean (ibid.). The paucity of Paleolithic parietal rock art in the Sabor valley was then confirmed. Only one of these rocks will be affected by the dam as the other three are located further to the north.

*However, in the Côa valley, especially with the excavations made at Fariseu, more evidence came to light. Archaeological excavations in front of Rock no1 revealed a rich stratigraphy where, among other materials, 96 engraved plaquettes (whole and fragments) were found and ascribed to a final phase of the Magdalenian (ibid.). Until the discovery of the Foz do Medal terrace, this was the largest collection of portable art found in Portugal. Other Portuguese sites containing Paleolithic engraved plaquettes are known at Quinta da Braca Sul, Gruta do Caldeirão, Buraca Grande, Chancudo 3, Vale Boi and, less certain, at Setúbal and Montemor-o-Novo (Simón Vallejo *et al.* 2012: 8).*

To sum up, the Foz do Medal terrace is, up to now, the richest site with this kind of artifact known in Portugal. Regarding zoomorphic motifs, the themes represented follow the main trend observed in the Côa valley (horses, aurochs and ibex) with the exception of deer, as yet not detected in the Medal collection. Their style follows two distinct trends, a more schematic and a more naturalistic one, which we think contemporary. Regarding the latter, we find parallels in open air sites at Côa, such as the Magdalenian ibex represented in Rock 24 of Foz de Piscos (Baptista 2009). Concerning Fariseu's portable art, the ascribed chronology is the Final Magdalenian. Although we do not possess enough data yet, as the analysis is still in an initial stage, we believe that the engraved plaquettes from Medal correspond to an earlier stage. It should also be noticed that some figures present archaic stylistic characteristics that could have remained in the artistic repertoire of the inhabitants of Foz do Medal.

This coincides with the characteristics of the lithic assemblage as until now observed. Certain specific types of tools point to an occupation within the Magdalenian. The density of remains and their diversity might be related to a long term occupation during the Late Glacial period.

Acknowledgments

We would like to thank all the people involved in the archaeological survey of the Medal terrace, as well as the coordinator structure of the Baixo Sabor archaeological project. During this period we had the opportunity to receive the visit of some colleagues whom we would also like to thank, such as António Martinho Baptista, Gerhard Bosinski, George Nash, Hipólito Collado Giraldo, Esteban Álvarez Fernández and José Julio García Arranz.

It should also be stressed that this work was made in the framework of EDP –Promoting entity of the Baixo Sabor Hydroelectric, as well as Baixo Sabor ACE– construction consortium: Odebrecht, Bento Pedroso Construções S.A. & Lena Construções

S.S. FIGUEIREDO^{1,2}, L. NOBRE^{2,3,4}, R. GASPAR², J. CARRONDO^{2,4}, A. CRISTO ROPERO², J. FERREIRA², M.J.D. SILVA², F.J. MOLINA²

¹ UAUM, Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho, Portugal. CITCEM, Centro de Investigação Transdisciplinar. E-mail: sofia.figueiredo@bsace.pt

² ACE, Bento Pedroso Construções e Lena Engenharia – Estaleiro do Baixo Sabor, Lugar da Póvoa – 5160 – 021 Póvoa, Adeganha, Portugal

³ Instituto de Estudios Prehistóricos, Espagne

⁴ UTAD/ITM, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro/ Instituto Terra e Memória, Portugal

AUBRY T. (ed.), 2009. — *200 séculos da História do vale do Côa: incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. Lisboa : Igespar. (Trabalhos de arqueologia ; 52).

BAPTISTA A.M., 2009. — *O Paradigma Perdido: O Vale do Côa e a Arte Paleolítica de Ar Livre em Portugal*. Vale do Côa : Edições Afrontamento, Parque Arqueológico do Vale do Côa.

PEREIRA D.I. & AZEVEDO T.M., 1995. — *Evolução quaternária do Graben da Vilariga (Trás-os-Montes, NE Portugal)*. *Caderno do Laboratorio Xeolóxico de Laxe*, vol. 20, p. 123-137.

SILVA A.F., REBELO J.A., RIBEIRO M.L., 1989. *Notícia explicativa da Folha 11C – Torre de Moncorvo*, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa. ZILHÃO J. 1997. *O Paleolítico superior na Estremadura Portuguesa* – Lisboa : Ed. Colibri, 2 vol.

SIMÓN VALLEJJO M.D., CORTÉS SÁNCHEZ M., BICHO N., 2012. — *Primeras evidencias de arte mueble paleolítico en el sur de Portugal*. *Trabajos de Prehistoria*, 69 (1), p. 7-20.

MÉGALITHES SUR LES HAUTEURS DE L'HIMALAYA

De récentes découvertes de mégalithes ont eu lieu dans le Kumaon Himalayen à la stupéfiante altitude de 15 177 pieds (environ 4 626 m) au-dessus du niveau de la mer, à 34 km de Tawaghat, près de la frontière entre l'Inde et le Népal (fig. 1), dans la région de Pithoragarh du Kumaon Commissary (État de l'Uttarakhand, Inde du Nord).

Localement appelé Chhiplakedar, ce mont abrite un lac alimenté par la neige où les locaux se rendent annuellement pour leurs rites. Les neiges éternelles dans l'Himalaya de l'Uttarakhand commençaient généralement vers 14 000 pieds, mais avec le réchauffement climatique la neige disparaît à de plus basses altitudes en mai et juin. Les pèlerins de l'abrupt Chhiplakedar ont désormais moins de peine à atteindre leur but (fig. 2). Il leur faut passer une nuit dans une grotte avant d'atteindre le sommet. Ils se baignent dans les eaux neigeuses du lac et se livrent à leurs rites sur la berge. On donne aux jeunes des fils sacrés qu'ils porteront toute leur vie et ils ramènent avec eux les fleurs du divin lotus (*Brahma-Kamal* ou *Saussurea obvallata*), don de la montagne aux membres de leur famille.

Au sommet se voient de grands monolithes. De nos jours, il n'existe pas de relation apparente entre ces pierres et les rites (si ce n'est que certains pèlerins écrivent leur nom sur les menhirs – fig. 3), mais ces monuments se trouvent en de nombreux lieux, quasiment sur tous les sommets.

Sur le chemin de Kailash-Mansarovar, à 11 000 pieds d'altitude, près de l'Ashram Narayan Swami, des visages furent sculptés sur des monolithes (fig. 4-5), avec les orbites, le nez, le menton et des oreilles circulaires, évoquant quelque peu les *moai* de l'Île de Pâques. Sur des roches plates furent également creusés de petits canaux serpentiformes.

MEGALITHS IN THE HIGHER HIMALAYAS

Megaliths have recently been found in the Kumaon Himalaya at an astounding height of 15,177 feet (i.e. about 4,626m) above sea level, 34km away from Tawaghat, near the Indo-Nepalese border in the Pithoragarh district of the Kumaon Commissary in the Uttarakhand State in northern India (Fig. 1).

Locally known as the Chhiplakedar, the hill holds a snow-fed lake where local people go annually to perform worship. Eternal snows in the Uttarakhand Himalaya used to start at around 14,000 feet, but due to global warming snow now disappears at lower altitudes during the months of May and June. Thus the worshippers of the steep Chhiplakedar hill face less difficulties than they used to in reaching their goal (Fig. 2). They have to spend a night in a cave on their way to the top. They will bathe in the snowy waters of the lake and perform their rituals on its banks. The youths are given sacred threads that they will wear all their lives and they will bring back with them flowers of the divine lotus (*Brahma-Kamal* or *Saussurea obvallata*) as a gift from the mountain to their family members.

Huge monoliths can be seen at the top. Nowadays there is no apparent relationship between them and the ongoing rituals

(except that some of the pilgrims inscribe their names on the megaliths –Fig. 3), but such monuments are present in many places, practically on all the hill tops.

On the way to Kailash-Mansarovar, at 11,000 feet above sea level, near the Narayan Swami Ashram, human faces were carved on some monoliths (Fig. 4-5), with eye-sockets, nose, chin and circular ears, somewhat resembling the Easter Island moai. Serpentine water channels were also carved on flat rocks.

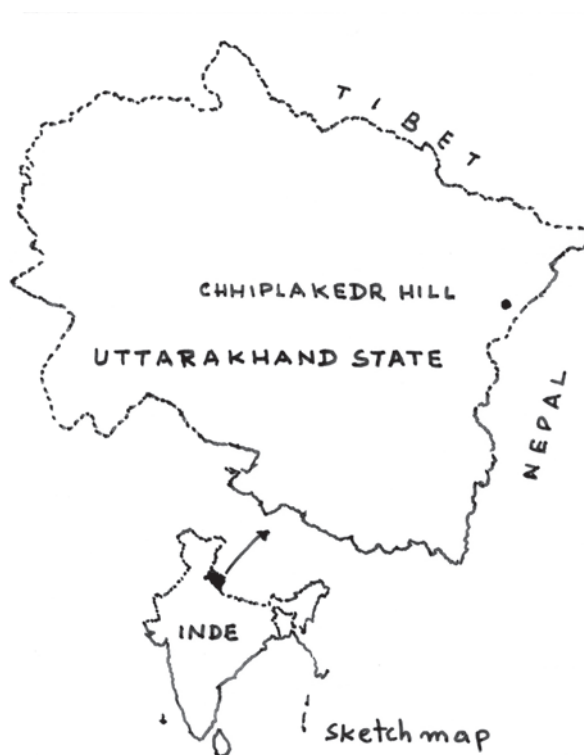


Fig. 1. Localisation des lieux, dans l'État indien de l'Uttarakhand, aux confins du Népal.

Fig. 1. Localization of the place in the Indian Uttarakhand State, near the border with Nepal.



Fig. 2. Dernière étape dans la montée des pèlerins vers les lieux sacrés. *Cliché Bhupendra Bisht.*

Fig. 2. Last climb of pilgrims going to the sacred places. Photo Bhupendra Bisht.

Fig. 3. Mégalithes au sommet de la montagne, avec graffiti.

Fig. 3. Megaliths with graffiti on the top of the hill. Photo Bhupendra Bisht.



Fig. 4-5. Tête sculptée et gravée au sommet d'une pierre plantée sur le chemin de Kailash-Mansarovar. *Clichés Bhupendra Bisht.*

Fig. 4-5. A carved and engraved face on top of a megalith on the way to Kailash-Mansarovar. Photos Bhupendra Bisht.

W.J. Henwood signala des structures mégalithiques à Devidhura (à présent district de Chamawat) dès 1856. En 1877, H.R. Carnac publia un article sur d'anciennes gravures rupestres. J'ai moi-même trouvé des gravures et des peintures sur 60 sites mésolithiques. En outre, des sépultures de même époque sont connues en plusieurs points de la vallée de Western Ramganga (district d'Almora).

De petits dolmens, du nom local de *Piter kuri*, sont encore utilisés dans le Kumaon. Des galets représentent les ancêtres. Quand quelqu'un meurt, on ramasse un galet sur le lieu de la crémation pour le placer à l'entrée du dolmen où il restera pendant un an, jusqu'à ce que le défunt récent puisse trouver sa place parmi les autres galets, après que les rites mortuaires annuels aient été accomplis. Dans les villages de cette région, se trouvent de grands dolmens dans les temples de dieux et de déesses adorés pour assurer la prospérité du bétail et la protection des zones cultivées. On leur offre du lait et ses produits dérivés et parfois l'on sacrifie des coqs et des chèvres.

Au cours des dernières années, j'ai remarqué de grands dolmens dans des temples. Parfois, les orthostats sont remplacés par des colonnes cimentées. Près de temples pour les dieux pastoraux et près de lieux de crémation, il peut y avoir des cavités circulaires artificielles et des cupules en U ou en V, parfois profondes de 52 cm ; ou encore, sur certains mégalithes, des rangées de petites cupules. Enfin, il y a deux ans, une nouvel abri orné (*Maharu Udyar*), à motifs serpentiformes rouges, fut trouvé à Dagdagi (vallée de la Western Ramganga).

Si des mégalithes étaient connus dans les régions moyennes et basses de l'Himalaya, ceux présentés ici, dans les régions hautes, sont exceptionnels, car ces endroits devaient être encore plus glacés il y a deux millénaires. En raison du récent désastre climatique (inondations qui tuèrent des milliers de personnes), nous n'avons pas pu les étudier à loisir. Cela se fera lorsqu'il redeviendra possible de grimper à de telles altitudes.

W.J. Henwood recorded megalithic structures at Devidhura (now the Chamawat district) as early as 1856. In 1877, H.R. Carnac published a paper on ancient carvings on rocks. I myself found pictographs and petroglyphs at 60 Mesolithic sites. In addition, some megalithic burials were noticed at several places in the Western Ramganga valley (Almora district).

Small dolmens locally known as Piter kuri are still being used in Kumaon. The ancestors are represented there by river pebbles. When a person dies, a pebble is picked from the cremation ground and put at the entrance to the dolmen where it will remain for one year. This is until the newly-dead may get a place among the other pebbles after the annual mortuary rites have been performed. In villages inside the area, large dolmens are found in the temples of gods and goddesses that are worshipped for the prosperity of the cattle and the protection of agricultural areas. They are offered milk and milk products, and sometimes cocks and goats are sacrificed.

In recent years, I noticed large dolmens within temples. Sometimes their orthostats are replaced by cemented columns. Close to the temples to pastoral gods and to cremation grounds, one may find circular artificial caves and U-shaped or V-shaped cup-marks, some as deep as 52cm. Rows of small cupules can also be seen on some megaliths. Finally, two years ago, another painted cave (Maharu Udyar) with red serpentine motifs was found at Dagdagi in the Western Ramganga valley.

While earlier megalithic findings had been made in the Middle and Lower Himalayas, the ones presented here in the Higher Himalayas are exceptional as the place would have been even chillier a couple of millenia ago. Because of the recent climatic disaster, when flooding killed thousands of people, we have not been able to study them properly, which will be done when it becomes physically possible to trek up to such heights.

Yashodar MATHPAL

Museum of Folk Culture, Bhimtal 263136 Nainital, Uttarakhand (India)

BIBLIOGRAPHIE

CARNAC H.R., 1877. — Rough Notes on some Ancient Sculpturings on rocks in Kumaon, similar to those found on monoliths and rocks in Europe. *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, XLVI, (1), p. 1-15.

HENWOOD W.J., 1856. — Megalithic Structures at Devidhoora in Almora. *Edinburgh New Philosophical Journal* (New Series), p. 204-205. Edinburgh.

MATHPAL Y., 1995. — *Rock Art in Kumaon Himalaya*. New Delhi : IGNCA and Aryan Books International.

DIVERS

CODES PLASTIQUES À QURTA (HAUTE ÉGYPTE) ET ANALOGIES TRANSMÉDITERRANÉENNES

La certitude aujourd'hui acquise sur la présence d'un art rupestre paléolithique en Afrique du Nord (bassin du Nil) constitue un fait fondamental (Huyge 2013). Cet art témoigne d'une large extension des conceptions plastiques analogues à celles de l'Europe et relance la réflexion sur les modalités de la diffusion artistique au Pléistocène, comme sur les possibilités d'échanges culturels à travers la Méditerranée (Guy 2012).

Cet art rupestre présente en effet une « grammaire formelle » cohérente qui illustre une unité mythologique

PLASTIC ART CODES AT QURTA (UPPER EGYPT) AND TRANS-MEDITERRANEAN ANALOGIES

Today's formal certainty concerning the presence of Palaeolithic rock art in North Africa (in the Nile Basin) is a fundamental fact (Huyge 2013). This art testifies to a wide extension of plastic art conceptions analogous to those known in ancient Europe and it revives consideration of the modalities of Pleistocene artistic diffusion, as well as for the possibility of trans-Mediterranean cultural exchanges.

This rock art has in fact a coherent "formal grammar" that illustrates a strong, structured mythological unity,



Fig. 1. Rhinocéros de Chauvet, Ardèche, France (Aurignacien, 32 000 ans). L'ampleur donnée par la roche au corps de cet animal mythique utilise exactement les mêmes procédés qu'en Roumanie, afin de transmettre le volume esquissé par le fusain et la texture donnée par la roche elle-même. Un coin du voile se lève sur la pensée pan-européenne qui suscita la diffusion d'un peuple sur un continent.
Cliché : © Jean Clottes.

Fig. 1. Rhinoceros from Chauvet, Ardèche, France (Aurignacian, 32,000 BP). The scale given by the rock to the body of this mythical animal uses exactly the same procedures as in Rumania, so as to transmit the volume sketched out by the charcoal and the texture given by the rock itself. A corner of the veil over a pan-European concept evoking the diffusion of a people across a continent is lifted.
Photo: © Jean Clottes.

forte et structurée, alignée sur tous les principes reconnus en toute approche anthropologique (Eliade 1963). En effet, la puissance prise par l'image autorise la restitution d'une pensée abstraite qui l'a rendue à la fois matérielle et perpétuelle (Belting 2004). Le codage d'un message plastique peut légitimement être traité à l'instar de la grammaire langagière dont elle suit les rigoureuses inflexions sémiotiques (Edeline et al. 1992).

Un exemple récent vient d'être fourni, entre les deux extrémités de l'Europe, par les figures rupestres de Coliboaia (Roumanie) et de Chauvet (Ardèche), toutes deux inscrites dans la trajectoire culturelle aurignacienne (Clottes dir. 2001 ; Clottes et al. 2011). Au-delà des dates ¹⁴C concordantes (32 000 ans), ces images utilisent les mêmes morphèmes et les mêmes supports iconiques (rhinocéros, cheval, aurochs). Les proportions y sont amples, le volume y est suggéré par des dégradés au fusain, les dispositions entre figures incarnent un mythe identique. Il s'agit d'illustrations d'un récit, fondamental et collectif, partagé par une société unique, qui y définit ses propres rapports à l'univers en les renouvelant via l'image. Cette identité mythique, exprimée au sein d'un même continent et d'une même tradition, bien qu'except-

aligned with all known principles in any anthropological approach (Eliade 1963). The force of the image permits the reconstitution of an abstract thought making it both material and perpetual (Belting 2004). The coding of a plastic art message can legitimately be treated like the example of linguistic grammar which follows rigorous semiotic inflexions (Edeline et al.1992).

A recent example has recently been provided, between two extremities of Europe, by the rock art figures of Coliboaia (Rumania) and Chauvet (Ardèche), both part of the Aurignacian cultural trajectory (Clottes dir. 2001; Clottes et al. 2011). In addition to the concordant ¹⁴C dates (32,000 years BP), these images use the same morphemes (grammatical units) and the same iconography (rhinoceros, horse, aurochs). The proportions are ample, volume being suggested by charcoal shading, the arrangement of the figures incarnating an identical myth. These are illustrations of a fundamental and collective story, shared by a single society, thereby defining their relationship with the universe and renewing it through images. This mythical identity, within the same continent and the same tradition, even though exceptional, has

tionnelle, n'a jamais été remise en cause, car elle correspond à une certaine idée que l'on se faisait auparavant quant à l'aire géographique aurignacienne (fig. 1-2).

Les découvertes de Qurta viennent inverser cette logique, par une sollicitation intellectuelle exigeant une réponse structurellement analogue : à quelle entité culturelle peuvent appartenir les codes plastiques propres à ces œuvres, en suivant leurs seules expressions formelles ? Or, ces messages visuels appartiennent indiscutablement au Pléistocène : les dates OSL obtenues sur les sables superposés aux gravures s'étalent de 18 à 23 000 ans : cet art leur fut forcément antérieur. La seule unité culturelle, propre à cette époque et étendue à toute l'Afrique du Nord, équivaut à l'Atérien, récemment redéfini (Scerri 2013).



Fig. 2. Rhinocéros de Coliboaia, Roumanie (Aurignacien, 32 000 ans). Le dégradé obtenu par l'inclinaison du fusain suggère le volume dont la texture fut offerte par la roche elle-même. La thématique est empruntée au mythe, mais elle l'incarne sous une forme si puissante qu'elle en devient perpétuelle. La force de l'image aurignacienne imprègne d'un voile, d'une spiritualité particulière, les conduits rocheux dont l'étrangeté prépare l'esprit à son intégration au fil des générations. Cliché : © Jean Clottes.

Fig. 2. Rhinoceros from Coliboaia, Rumania (Aurignacian 32,000 BP). The shading obtained by sloping the charcoal suggests volume whose texture was provided by the rock itself. The theme is borrowed from myth, but it embodies it in such a powerful form that it makes it perpetual. The force of the Aurignacian image impregnates the rocky passages with a veil, a particular spirituality, whose strangeness prepares a spiritual integration through the course of generations. Photo: © Jean Clottes.

Cette immense tradition présente par ailleurs un langage symbolique homogène et généralement admis, via ses gestes techniques, ses procédés d'emmanchement et ses catégories d'outils. L'extension atérienne vers l'Europe a pu correspondre à l'arrivée ultime de cette civilisation, dénommée là-bas « solutréenne », précisément abondante dans la Péninsule ibérique et en France méridionale, mais représentée nulle part ailleurs en Europe.

Reprenons les principes plastiques exprimés à Qurta (fig. 3). Les images s'encadrent rigoureusement dans les délimitations rocheuses naturelles antérieures à toute action humaine. Celle-ci les respecte scrupuleusement, comme l'indice d'une totale intégration de l'art à la roche. Ces images furent exposées en plein air, orientées vers le paysage naturel et vers le cosmos, à l'instar des arts rupestres de Foz Côa au Portugal. Le boviné constitue

never been brought into question, as it corresponds to a certain previous idea concerning the geographical extent of the Aurignacian culture (Fig. 1-2).

The Qurta discoveries have just reversed this logic, with an intellectual appeal demanding a structurally similar reply: to what cultural entity can the plastic art codes of these works belong, only following their formal expressions? Their visual messages are undeniably Pleistocene, the OSL dates obtained from the sand superimposed on the engravings being between 18,000 and 23,000 years: the art is thus older than this. The only cultural ensemble from this period, extending over the whole of North Africa amounts to the Aterian as recently redefined (Scerri 2013).



Fig. 3. Bovinés de Qurta, Haute-Égypte (antérieurs à 23 000 ans ; date obtenue par l'analyse des sables de couverture encore en place). La densité de l'image en rigoureux profil est donnée par un contour approfondi, mais dépourvu d'étalements. L'absence de volume est remarquable, tels des contours découpés, en totale distinction d'une intention naturaliste : il s'agit bien d'un cortège « rêvé », où les images se regroupent sans se superposer ; aucune loi de perspective ne fut suivie, aucun effet de troupeau réel n'y est recherché. L'ensemble se délimite strictement sur le bloc rocheux aux découpes naturelles antérieures. Cliché : © RMAH, Brussels, détail.

Fig. 3. Qurta, Upper Egypt, bovines (anterior to 23,000 BP; dated from the covering sand still in place). The density of the image in rigorous profile is given by a deep contour, but devoid of any spread. The absence of volume is remarkable, comparable to contours découpés, totally distinct from any naturalistic intention: this is a "dream" procession, where the images are grouped without superimposition; no law of perspective is observed, there is no effort to give the effect of a real herd. The whole is strictly limited to the previous natural reliefs forming a block of rock. Photo: © RMAH, Brussels, detail.

This immense North African tradition does possess a generally accepted homogeneous symbolic language via its techniques, its assembly procedures and its tool types. Aterian extension towards Europe could have corresponded to the ultimate arrival of this civilization, there called "Solutrean", abundant in the Iberian Peninsula and in Southern France, but seen nowhere else in the rest of Europe.

Let us look again at the plastic art principles in evidence at Qurta (Fig. 3). The images are rigorously framed by the limitations imposed by the rocks, anterior to any human action. The artists respected them scrupulously, thus providing the indication of a total integration of the rock and their art. The images were exposed in the open air, oriented towards the natural landscape and the cosmos, like the rock art at Foz Côa in Portugal. The bovine

le fondement iconique, mais sa texture fut directement empruntée à la roche : aucun détail intérieur ne vient y apporter une consistance ajoutée qui distinguerait la masse détournée de l'ensemble du relief offert par la roche. La disposition des figures s'intègre tout autant à cette « loi du cadre », où les jeux obéissent au support préalable. Une identique priorité est donnée au respect du support, autant par sa texture que par sa ligne de lecture, totalement étrangère aux situations naturelles. Les proportions s'éloignent des formes réelles par la massivité corporelle, associée à des membres réduits proportionnellement. Ces bovinés quittent leur nature vivante pour accéder à un monde mythique, où toutes ces « déformations » s'imposent et se justifient.

Principalement, la disposition entretenue entre les figures ne correspond en rien à une réalité observée. Les images furent assemblées sans se superposer et elles flottent dans un espace sans perspective et sans relief : elles relèvent d'un monde rêvé, dont le sens se situe en soi seul, dans ce rapport établi entre le vécu et la pensée. Nous disposons là de quelques clefs de lecture, révélatrices autant d'une mythologie que de son mode d'expression plastique.

En l'absence de comparaisons régionales, l'esprit se tourne spontanément vers les aires d'extension géographique probables couvertes par les Atériens, aux marges directes de leur aire nucléaire, telle l'Espagne méridio-

is the iconic foundation, but its texture was directly borrowed from the rock: no interior detail provides an added consistency that would distinguish the outlined mass from the relief provided by the rock. The arrangement of the figures is equally integrated into this "law of the frame", where the game is to obey the conditions of the pre-existing background. An identical priority is given to respecting the background, as much by its texture as in the way it can be read, totally foreign to natural situations. The proportions are distanced from real shapes by massive body size, associated with proportionally reduced members. The bovines leave their living nature to join a mythical world, where all these "deformations" are required and justified.

Predominantly, the relationship between the figures has no correspondence with an observed reality. The images were assembled without any superimposition and float in a space with neither perspective nor relief: they come from a dream world, whose only sense is innate, in this relationship established between the lived and the imagined. We have there some keys to its reading as much revelatory of a mythology as of its mode of plastic expression.

In the absence of regional comparisons, the mind turns spontaneously towards the extended geographical areas probably covered by the Aterians, on the direct margins of their nuclear region, such as Southern Spain.

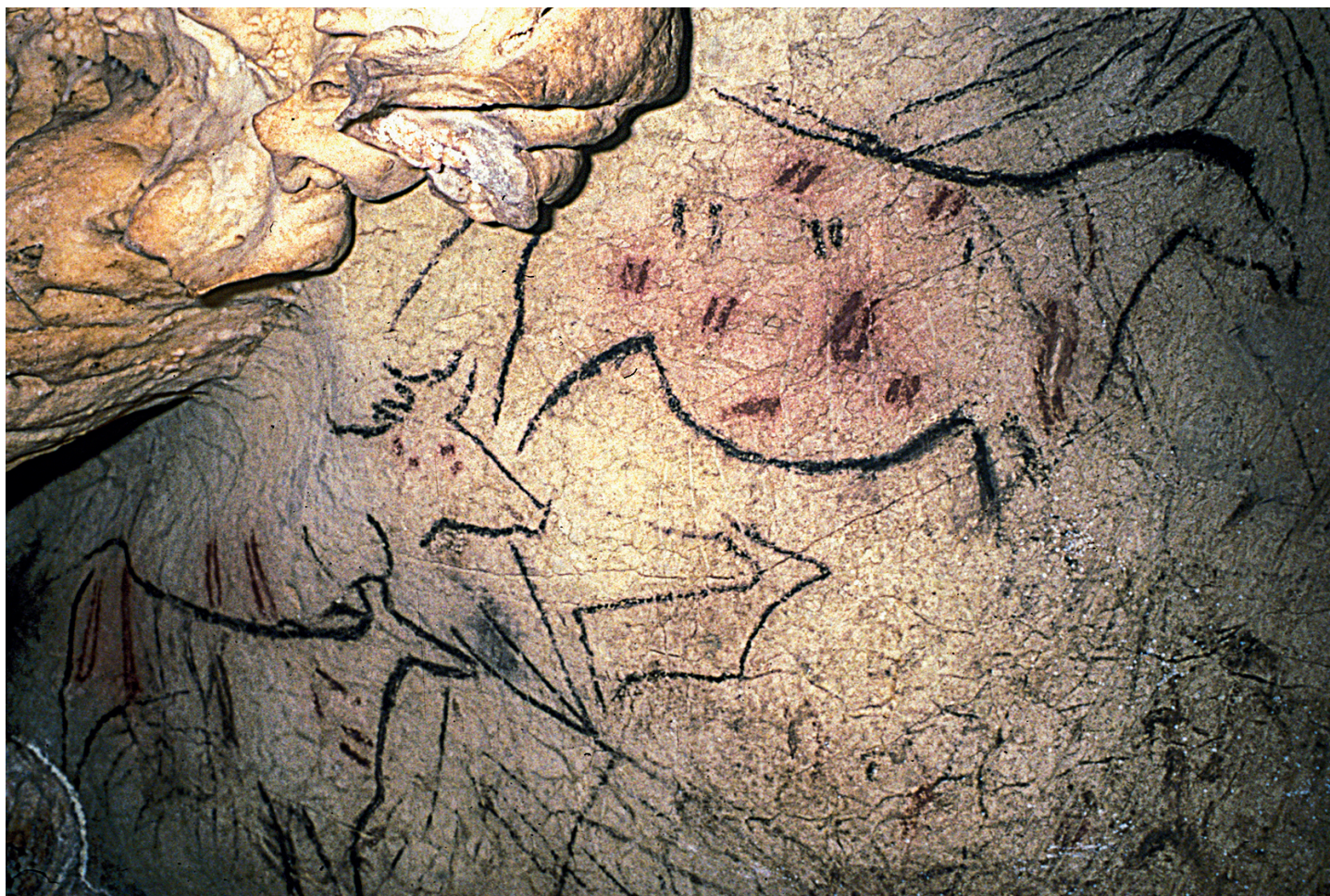


Fig. 4. Cortège d'animaux, La Pileta, Andalousie, Espagne (Solutréen). Les modes d'expressions plastiques respectent la même grammaire qu'à Qurta : rapports improbables aux proportions naturelles, absence de texture ajoutée, remplacée par le fond rocheux naturel, « cortège » à la place de troupeau. La syntaxe entretenue entre les images restitue et maintient une pure vision métaphysique, directement évidente. Cliché : © Louis de Seilhe.

Fig. 4. Procession of animals, La Pileta, Andalusia, Spain (Solutrean). The plastic modes of expression observe the same grammar as at Qurta: improbable relations with natural proportions, absence of added texture, replaced by the background of the natural rock, "procession" instead of herd. The syntax maintained between the images restores and maintains a pure metaphysical vision, directly apparent. Photo: © Louis de Seilhe.



Fig. 5. Scène rituelle, Addaura, Sicile (Tardiglaciaire). La narration prend désormais et définitivement place : elle restitue une scène, un événement, un rituel, mythique ou vécu, mais élevé au rang de récit perpétuel, donc sacralisé. Les images humaines y tiennent la place dominante, comme les artistes eux-mêmes s'y voyaient, en ce nouveau monde qu'ils voulaient ainsi maîtriser. L'animal joue le rôle marginal d'attribut. Les hommes sont masqués, armés, dansants. *Détails extraits de la paroi, d'après un cliché de Denis Vialou.*

Fig. 5. Ritual scene, Addaura, Sicily (Late Glacial). Narrative from now on is firmly installed: it restores a scene, an event, a ritual, mythic or experienced, but elevated to the rank of a permanent account, and thus sacred. Human images take a dominant place, as if the artists saw themselves there, in this new world they wished to thus master. The animal has a marginal complementary role. Men are masked, armed, dancing. Photo: Details taken from the wall, from a photo by Denis Vialou.

nale. C'est-à-dire dans des aires également marginales par rapport au centre artistique européen : Aquitaine, Pyrénées, Cantabres. En Andalousie par exemple ou à Valence (Parpalló), là où le « Solutréen » abonde, se situe précisément une microrégion aux arts très spécifiques par rapport au reste de l'Europe et, selon nous, aux lointaines analogies avec la marge africaine opposée, dans le bassin du Nil, à Qurta.

Si nous considérons, à titre d'exemple, un panneau peint de la grotte de La Pileta en Andalousie (fig. 4), nous retrouvons la même dominance bovine, le rejet du modelé ajouté au profit de la paroi rocheuse qui lui prête sa texture, l'association mythographique des figures, sans perspective, sans modelé et sans analogie avec le réel, vécu ou observé. Nous entrons directement dans le récit mythique, dont ces images semblent constituer des évocations plutôt que des représenta-

This means in areas equally marginal to the European artistic centre: Aquitaine, the Pyrenees, Cantabria. In Andalusia, for example, or at Valencia (Parpalló), where the "Solutrean" is abundant, there is a very specific artistic micro-region compared with the rest of Europe and, according to us, with distant analogies to the opposite African margin, in the Nile basin, at Qurta.



Fig. 6. Scène rituelle, Wadi Ti-n-Iblal, Messak, Libye (Tardiglaciaire). Des codes identiques à ceux suivis en Sicile se retrouvent au Sahara dans une position métaphysique analogue. Les figures humaines dominent ; elles créent une scène narrative à vocation ritualisée par la fixité définitive offerte par l'image gravée. Une liaison intellectuelle réunit toute la gamme des danseurs, également masqués et armés. Détails extraits d'un relevé, d'après J.-L. Le Quellec 1998.

Fig. 6. Ritual scene, Wadi Ti-n-Iblal, Messak, Libya (Late Glacial). Identical codes to those followed in Sicily are found in the Sahara in an analogous metaphysical position. Human figures are dominant, creating a narrative scene with a ritual meaning definitively fixed by the engraved image. A cognitive link unites all the dancers, also masked and armed (Photo: Details extracted from a copy, after J.-L. Le Quellec 1998.

If we take the example of a painted panel from the cave of La Pileta in Andalusia (Fig. 4), we notice the same bovine dominance, the rejection of added contour relief to the advantage of the rock wall that lends its texture, the mythographic association of the figures, without perspective, without relief and without analogy to reality, either lived or observed. We enter directly into the mythic narrative, whose images seem to constitute evocations rather than representations. In

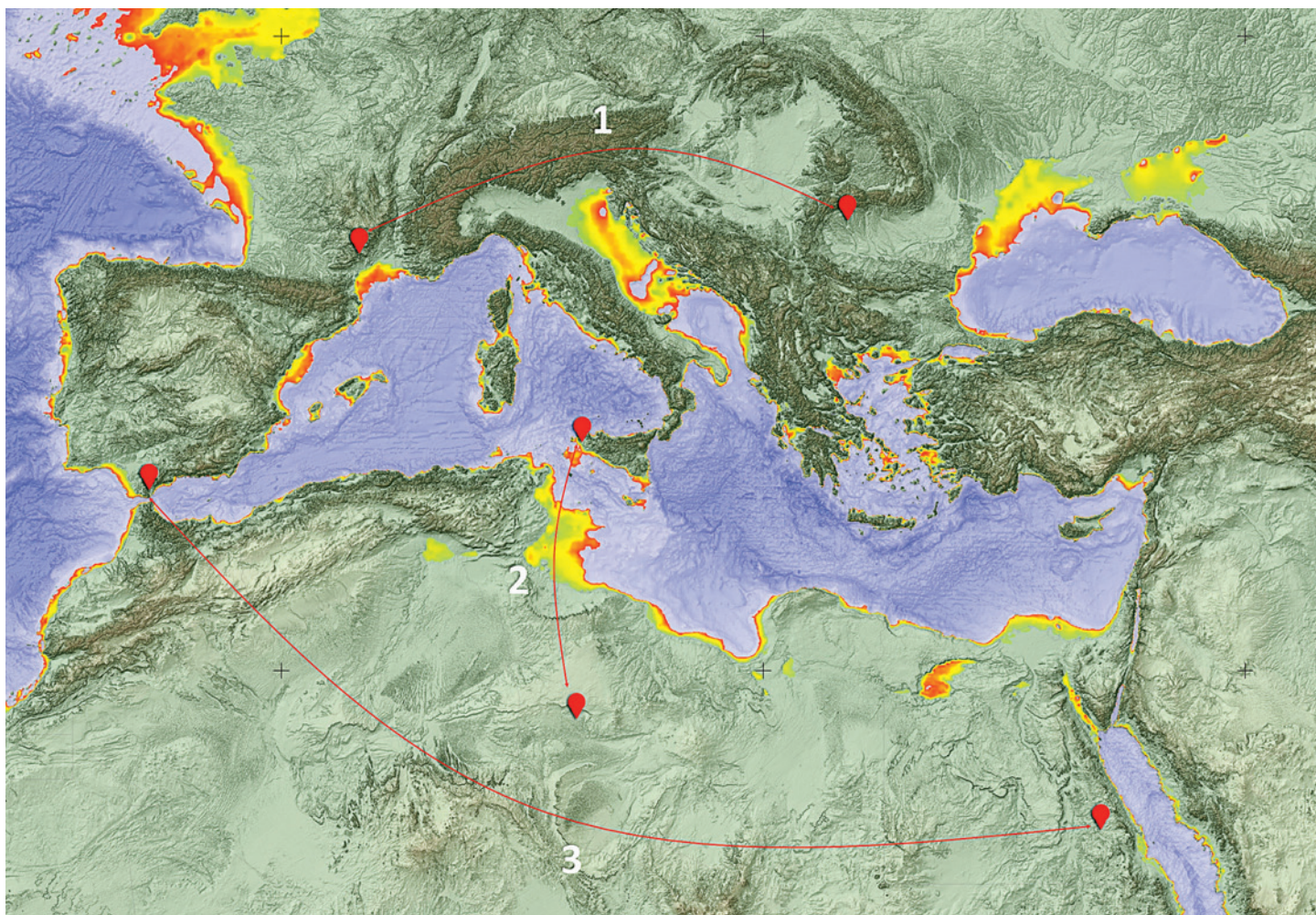


Fig. 7. Carte situant les sites mis en relation : 1. Aurignacien ; 2. Atérien/Solutréen ; 3. Tardiglaciaire. L'unicité atérienne fut illustrée par Eleanor M.L. Scerri (2013).

Fig. 7. Map setting the sites in relation: 1. Aurignacian; 2. Aterian/Solutrean; 3. Late Glacial. The singular character of the Aterian was illustrated by Eleanor M.L. Scerri (2013).

tions. Aux mêmes périodes, des deux côtés de l'espace africain, surgissent des formules plastiques analogues, mais dont le cœur et l'origine commune ont dû se situer dans le vaste espace intermédiaire, aujourd'hui méconnu, du Sahara central, où de trop rares cas semblables apparaissent (Le Quellec 1998).

D'autres analogies d'émergences transmaritimes paraissent beaucoup plus fréquentes et plus évidentes avec le Tardiglaciaire, lorsque les plateformes continentales rapprochaient considérablement la Sicile de l'Afrique, et lorsque les installations côtières abondaient. Les relations stylistiques et techniques ont depuis longtemps été observées, selon différentes voies mais principalement dans les conceptions techniques. Les matériaux très caractéristiques (obsidienne) se retrouvent régulièrement répartis des deux côtés de ce qui fut alors un détroit (Mulazzani *et al.* 2010). Sur le double plan des valeurs plastiques et mythiques, de telles analogies paraissent plus évidentes encore. Les figures humaines, masquées et armées, l'emportent sur l'image de l'animal, blessé et marginal. L'homme prend son destin en main, comme il le fera bientôt par l'agriculture qui découle de cette nouvelle attitude spirituelle. Les relations spatiales évoquent de véritables scènes, vécues, reproduites et définitives, comme si un moment rituel était devenu matériel, donc plus puissant. Il ne s'agit pas d'une « photographie instantanée » mais de l'idéalisation d'une circonstance grave, collective, spectaculaire (fig. 5-6). Cet autre exemple de constantes dans la grammaire plastique exprimées à travers la mer souligne à nouveau l'importance de ces contacts idéalisés précisés par la distance et les contraintes surmontées. Et si l'on veut bien considérer l'universalité du rythme, partant d'une mythographie animale vers l'anthropomorphisme (l'apparition des « dieux »), alors ces comparaisons stylistiques transméditerranéennes paraissent si puissantes qu'elles ne peuvent se résoudre par un effet de convergence mais par de véritables contacts.

Le développement pris aujourd'hui par la récolte d'images, étendue à l'ensemble du globe, requiert fatalement l'élaboration d'une grammaire plastique indépendante des dogmes nationalistes, restés si puissants. Comme toute écriture et comme toute langue, de Champollion à Saussure, les règles structurelles régissant le langage plastique dégageront des tendances universelles, assorties d'infinies variations à valeur régionale, ethnique, chronologique ou rituelle. À ce prix, la force et la diversité de l'esprit humain pourront être éclairées par les images qu'il a produites.

the same periods, from both directions in the African area, arise analogous plastic art formulae, but whose common heart and origin should be situated in the vast intermediate space, today still little-known, of the Central Sahara, where too rare similar cases appear (Le Quellec 1998).

Other analogies of trans-maritime emergences seem a lot more frequent and more apparent with the Late Glacial period, when the continental platforms brought Sicily and Africa considerably closer together, and when there were abundant coastal sites. Stylistic and technical relations have been observed for a long time, in different ways but principally in the area of tool techniques. Some very characteristic material (obsidian) is regularly found on both sides of what was then a strait (Mulazzani et al. 2010). In terms of both plastic art and mythical values, such analogies seem even more obvious. Human figures, masked and armed, prevail over the image of the Animal, wounded and marginal. Man takes his destiny in his hand, as he will soon do with agriculture, which will be a consequence of this new spiritual mind set. The spatial relationships evoke true scenes, experienced, reproduced and finalized, as if a ritual moment had become material and thus more powerful. This is not a "momentary photograph" but the idealization of a serious, collective and spectacular circumstance (Fig. 5-6). This other example of constants in the plastic grammar expressed across the sea, once again underlines the importance of these contacts idealized precisely by the distance and other constraints overcome. When considering the universality of the rhythm, starting from an animal mythography towards anthropomorphism (the appearance of "gods"), then these trans-Mediterranean stylistic comparisons seem so powerful that they can only be the consequence not of convergence but of veritable contacts.

Today's development, resulting from the gathering of images from across the globe, inevitably requires the formulation of a plastic art grammar independent of the nationalist dogmas that remain so strong. Like all writing and all language from Champollion to Saussure, the structural rules regulating plastic language engender universal trends, accompanied by infinite regional, ethnic, chronological or ritual variations. Thus the force and diversity of the human mind can be illuminated by the images it produces.

Marcel OTTE

BIBLIOGRAPHIE

- BELTING H., 2004. — *Pour une anthropologie des images*. Paris : Gallimard.
- CLOTTES J. (dir.), 2001. — *La Grotte de Chauvet, L'Art des origines*. Paris : Seuil.
- CLOTTES J., BESESEK M., GÉLY B., GHEMIS C., KENESZ M., LASCU V.T., MEYSSONNIER M., PHILIPPE M., PLICHON V., PRUD'HOMME Fr., RADU V.A., RUS T., TOCIU R.L., 2011. — La grotte ornée de Coliboaia. *Spelunca*, 124, p. 35-40.
- ÉDELIN Fr., KLINKENBERG J.-M., MINGUET Ph., 1992. — *Traité du signe visuel pour une rhétorique de l'image*. Paris : Seuil.
- ÉLIADE M., 1963. — *Aspects du mythe*. Paris : Gallimard.
- GRAZIOSI P., 1956. — Qualche osservazione sui graffiti rupestri della grotta dell'Addaura presso Palermo. *Bulletin di Paleontologia italiana*, 65 (2), p. 285-296
- GUY E., 2012. — *L'art paléolithique européen de la vallée du Nil*. <http://www.paleoesthetique.com/wp-content/uploads/2012/05/Quarta-E.GUY_.pdf>

HUYGE D. & IKRAM S., 2009. — Animal representations in the Late Paleolithic rock art of Qurta (Upper Egypt). In : RIEMER H., FÖRSTER F., HERB M., PÖLLATH N. (eds.), *Desert animals in the Eastern Sahara: Status, economic significance and cultural reflection in Antiquity* (Colloquium Africanum 4), p. 157-174. Köln : Heinrich-Barth-Institut.

HUYGE D., 2013. — "Ice Age" art at Qurta. *Ancien Egypt Magazine*, 13 (5), Issue 77, p. 32-41.

LE QUELLEC J.-L., 1998. — *Art rupestre et préhistoire du Sahara. Le Messak libyen*. Paris : Bibliothèque scientifique Payot.

MULAZZANI S., LE BOURDONNEC F.X., BELHOUCHE L., POUPEAU G., ZOUGHLAMI J., DUBERNET S., TUFANO E., LEFRAIS Y., KHEDHAIER R., 2010. — Obsidian from the Epipalaeolithic and Neolithic eastern Maghreb. A view from the Hergla contest (Tunisia). *Journal of Archaeological Science*, 37, p. 2523-2537.

SCERRI E.M.L., 2013. — The Aterian and its place in the North African Middle Stone Age. *Quaternary International*, 300, p. 111-130.

RÉUNION – COMPTE-RENDU

MEETING – ACCOUNT

COLLOQUE INTERNATIONAL : ART RUPESTRE, TERRITOIRES ET SOCIÉTÉS (25-27 SEPT. 2013), LES EYZIES-DE-TAYAC (FRANCE)

Sous la direction scientifique de Jean-Michel Geneste, ce colloque international a réuni aux Eyzies-de-Tayac, pendant trois jours, environ 130 participants provenant de sept pays sur trois continents (Afrique, Australie et Europe). La présence d'une représentante de la communauté aborigène Jawoyn, Margaret Katherine, fut particulièrement appréciée.

Les séances furent organisées sous la forme de trois tables rondes : la protection des sites ornés ; la recherche en art rupestre et les sociétés contemporaines ; la restitution et la médiation de l'art rupestre. Du temps fut donné, comme il convient, aux questions des participants et aux discussions.

Ce colloque fut l'occasion de présenter de nouvelles recherches en cours, parmi lesquelles nous distinguerons celle d'une équipe internationale multidisciplinaire sur un splendide site de la Terre d'Arnhem, dans le nord de l'Australie, ainsi que, en Europe, les études menées à Cussac (Dordogne) et à La Garma (Espagne). Les travaux sur l'espace de restitution de la grotte Chauvet-Pont d'Arc (fig. 1) et ceux sur le nouveau projet de facsimilé Lascaux IV montrent tout l'intérêt qui s'attache à la mise à disposition du public de sites qui ne sont pas directement visitables.

Une après-midi d'excursions permit de (re)visiter la grotte de Rouffignac et d'apprécier l'avancement des répliques réalisées dans l'atelier d'Alain Dalis à Montignac, qui trouveront leur place dans l'espace de restitution de Chauvet-Pont d'Arc (fig. 2).

Ce colloque, parfaitement organisé dans le célèbre et spectaculaire Musée de Préhistoire des Eyzies, fut très varié dans ses approches et très riche. Il laissera une excellente impression à tous ses participants.

Under the scientific direction of Dr. Jean-Michel Geneste, this international Colloquium was attended during three days by about 130 participants from seven different countries and three continents (Africa, Australia and Europe). The presence of Elder Margaret Katherine, representing the aboriginal Jawoyn community, was highly appreciated.

The presentations were grouped into three round tables: the protection of rock art sites; research on rock art and present-day societies; and finally rock art mediation and presentation. Enough time was devoted –as it should– to the questions of participants and to discussions.

The Colloquium provided an opportunity to present ongoing new research, in particular the work being carried on by an international multidisciplinary team on a splendid site in Arnhem Land, in Northern Australia, as well as that underway at the Cussac (Dordogne) and La Garma (Cantabria) caves. The preparation of the Espace de Restitution for the Chauvet-Pont d'Arc cave (Fig. 1), as well as that of the new Lascaux IV replica are particularly good examples of the importance of enabling the general public to view major sites not open to the public.

An afternoon excursion led the participants to the Rouffignac cave and also to the excellent Alain Dalis workshop in Montignac where panels from the Chauvet-Pont d'Arc cave are being duplicated for the Espace de Restitution (Fig. 2).

The Colloquium was perfectly well organized in the famous spectacular Les Eyzies Museum of Prehistory. It was quite varied and rich. All the participants will keep of it the best of remembrances.

Jean CLOTTES



Fig. 1. Atelier Alain Dalis à Montignac (Dordogne).
Travail de restitution d'un panneau gravé
de la grotte Chauvet-Pont d'Arc.

Fig. 1. Alain Dalis workshop at Montignac (Dordogne).
Work on an engraved panel of the Chauvet-Pont d'Arc cave.



Fig. 2. Atelier Alain Dalis à Montignac (Dordogne).
Le panneau du Hibou tel que le verront les visiteurs
du prochain espace de restitution de la grotte Chauvet-Pont d'Arc.
Cliché : © Jean Clottes.

Fig. 2. Alain Dalis workshop at Montignac (Dordogne).
The Panel of the Owl, such as the visitors
to the Chauvet-Pont d'Arc Espace de Restitution will see it.
Photo: © Jean Clottes.

ERRATUM

Dans *INORA*, 67, 2013, s'est glissée une erreur typographique dans l'article de Robert BEDNARIK, « Gravures de proboscidiens aux Etats-Unis », page 5, 2^e paragraphe. Au lieu de « leur largeur va de 500 à 1 000 mm et une série d'entre elles a une moyenne de 730 mm », il fallait lire : « leur largeur va de 500 à 1 000 μm et une série d'entre elles a une moyenne de 730 μm ». Nous présentons nos excuses à l'auteur pour cette erreur.

In *INORA*, 67, 2013, a typographical error occurred in Robert BEDNARIK' paper : "Proboscidean petroglyphs in the USA": page 5, 2nd paragraph. Instead of «their widths range from 500-1,000 mm, and a series of several values yielded a mean of 730 mm», it was necessary to read: "their widths range from 500-1000 μm , and a series of several values yielded a mean of 730 μm ". We apologize to the author for this error.

INTERNATIONAL ROCK ART SYMPOSIUM IN TERESINA, PIAUÍ, BRAZIL, JULY 21-27, 2014

This event will be organized by the Brazilian Association of Rock Art (ABAR) in association with the Undergraduate and Postgraduate Studies in Archaeology at the Federal University of Piauí (UFPI). There will be the following academic sessions:

1. ARCHAEOOMETRY AND ROCK ART – coordinated by Luis Carlos Duarte Cavalcante – UFPI, Brazil: cavalcanteufpi@yahoo.com.br & José Domingos Fabris – UFVJM – Brazil: jdfabris@gmail.com

2. CONSERVATION OF ROCK ART SITES – Coordinated by Maria Conceição Soares Meneses Lage – UFPI, Brazil: meneses.lage@gmail.com <http://gmail.com>; Joëlle Riss – France: joelle.riss@u-bordeaux1.fr <http://bordeaux1.fr>; Jacques Brunet – France: philippe.malaurant@u-bordeaux1.fr <http://bordeaux1.fr> & Lorraine Ferraro – Argentina.

3. TOURISM AND MANAGEMENT OF ARCHAEOLOGICAL SITES – Claudia Alves – UFPE – Brazil: olivas@hotlink.com.br; Jacionira Coêlho Silva – UFPI, Brazil: jacionira@hotmail.com & Domingos Alves de Carvalho Junior – UFPI – Brazil: domingosjr@UFPI.edu.br <http://edu.br>

4. RESEARCH IN ROCK ART AND SOCIAL INCLUSION – Carlos Etchevarne – UFBA – Brazil: etchevarnebahia@gmail.com, Rosiane Limaverde – Casa Grande Foundation – Brazil: rosilimaverde@hotmail.com & Joina Freitas – UFPI, Brazil: joinaborges@hotmail.com

5. NEW DISCOVERIES OF ROCK ART SITES IN BRAZIL – Edithe Pereira – Emilio Goeldi Museum – Brazil: edithepereira@hotmail.com, Sonia Maria Magalhães Campelo – UFPI, Brazil: campelosonia2@hotmail.com & Andrei Isnardis – UFMG – Brazil.

6. PALEOINDIAN AND ARCHAIC ROCK ART IN THE AMERICAS – Matthias Strecker – Bolivia siarb@accelerate.com & Carlos Etchevarne – UFBA – Brazil: etchevarnebahia@gmail.com

7. ROCK ART OF EUROPE, ASIA, AFRICA AND OCEANIA – Suely Amancio Martinelli – UFS – Brazil: suelyamancio@hotmail.com & Reata Grifoni Cremonesi – Università di Pisa, Italy grifoni@arch.unipi.it

8. NEW METHODS OF STUDY AND ANALYSIS OF ROCK ART – Ana Clelia Barradas Correia – UFPI, Brazil: ana.c.correia@ufpi.edu.br <http://ufpi.edu.br>, Cynthia Jalles – Museum of Astronomy and Related Sciences – MAST / MCTI – Brazil: Cynthia@mast & Rundsthen Vasques de Nader – Observatory Porto – OV / UFRJ – Brazil.

Contact for more information: comunicacao@abar.org.br

LIVRE

CLOTTES J. & DUBEY-PATHAK M., 2013. — *Des Images pour les Dieux. Art rupestre et art tribal dans le Centre de l'Inde.* Arles, Éditions Errance, 144 p., 219 figs., relié (hardback). ISBN 978-2-87772-559-0. Price : 39 euros. To order : www.editions-errance.fr

Très beau livre relié sur des formes peu connues d'art tribal et sur un art rupestre qui donne encore lieu, dans certaines tribus, à des cérémonies rituelles. Les renseignements détaillés recueillis sur les unes et sur les autres peuvent éclairer les modes de pensée et les significations possibles de l'art rupestre.

BOOK

A most beautiful book on not very well known forms of tribal art and on local rock art sites where traditional ceremonies are still carried on by local tribes. The detailed information gathered on both may cast some welcome light on the ways of thinking about rock art and about its possible significances.



Abri de Churna, région de Pachmarhi (Madhya Pradesh, Inde). Représentation d'une scène mythique où un guerrier est opposé à un lion cornu. Entre les deux, un homme a perdu bras et tête.

Churna shelter, in the Pachmarhi region of Madhya Pradesh (India). Representation of a mythical scene in which a warrior is fighting a horned lion. Between the two a man has lost his head and arms.

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 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 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 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 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: 08102295317

IBAN: FR76 1313 5000 8008 1022 9531 780

SWIFT/BIC: CEPAFRPP313

