

Telle était la situation jusqu'à ces dernières années, lorsque le propriétaire, décidant d'aménager un raccourci à travers la colline, mit au jour le panneau Fordal IV. L'on y a découvert environ cinquante empreintes de pieds.

Habituellement, les empreintes de pieds se présentent seules, exceptionnellement par paire, et parfois deux empreintes de semelle peuvent être représentées en un seul dessin avec une ligne centrale verticale commune. C'est aussi le cas à Fordal IV, mais les empreintes n'y vont pas seulement par paires, elles sont aussi reliées entre elles en chaînes horizontales et verticales. De petites empreintes de pieds ont été trouvées à l'intérieur de plus grandes, etc...

À ma connaissance, ce panneau est unique dans l'art rupestre de Scandinavie, et c'est pour cela que je le présente ici. Il n'y a toutefois aucune raison de croire que ces gravures rupestres puissent être des faux, c'est-à-dire qu'elles aient été réalisées récemment. Une approche macroscopique montre qu'elles sont faites avec la même technique de piquetage que la plupart des autres empreintes de pieds trouvées à Stjørdal. Prise individuellement, aucune gravure rupestre n'est différente des autres empreintes de pieds de la région. Le pourcentage de petites représentations (empreintes de pieds de moins de 15 cm) est toutefois étonnamment élevé. C'est la composition globale de ce panneau et la corrélation des empreintes de pieds en un chaînage, qui lui donne son caractère unique.

BIBLIOGRAPHIE

- BERTILSSON, U., 1989. - Hällristningar och bygden. In *Hällristningar och hållmalningar i Sverige*, ed. by S. Janson, E. B. Lundberg & U. Bertilsson. Stockholm : Forum.
- LARSEN, G. MANDT., 1972. - *Bergbilder i Hordaland. En undersøkelse av bildenes sammensetning, deres naturmiljø og kulturmiljø*. Årbok for Universitetet i Bergen, humanistisk serie 1970 : 2. Bergen.
- MALMER, M. P., 1981. - *A chorological study of north European rock art*. Kungl. Vitterhets Historie - ogch Antikvitets Akademiens handlingar, antikvariska serien 32. Stockholm : Almqvist & Wiksell.
- SOGNNES, K., 1987. - *Bergkunsten i Stjørdal 2. Typologi og kronologi i Nedre Stjørdal*. Gunneria 56. Trondheim : Vitenskapsmuseet.
- SOGNNES, K., 1990. - *Bergkunsten i Stjørdal 3. Hegraristningane*. Gunneria 62. Trondheim : Vitenskapsmuseet.

NOUVELLES REPRÉSENTATIONS PALÉOLITHIQUES EN EXTREMADURA : LA GROTTÉ DE LA MINA DE IBOR

En Décembre 1995, dans le nord de la province de Cáceres (Extremadura), fut découvert un important ensemble de gravures (chevaux, cerfs, ours), sans aucun doute attribuable au Paléolithique supérieur.

La Mina de Ibor

Petite grotte de trente mètres de développement, située sur la commune de Castañar de Ibor (Cáceres), ouverte à l'Ouest, à environ 15 m au-dessus du cours actuel de la rivière Ibor. L'entrée se cachait derrière un grand rocher faisant office de terrasse, ce qui rendit l'accès de la grotte très difficile.

Les gravures se trouvent sur la paroi droite verticale, à environ 15 m de l'entrée et à 90 cm de hauteur par rapport au sol actuel. Toutes ont été réalisées par gravure linéaire à section en U ou V. Elles sont très fines, entièrement patinées et parfois couvertes par une fine couche prove-

This was the situation until a few years ago when the landowner decided to take a shortcut down the hillside with his tractor and unearthed the Fordal IV panel. Here around fifty foot-prints were found.

Normally the foot-prints occur as single images, occasionally however they are paired and sometimes two sole imprints may be drawn as one image with a common central vertical line. This was also the case at Fordal IV, but these foot-prints were not only paired, they were linked together also in vertical and horizontal chains. Small foot-prints were found within the larger ones etc.

To my knowledge, this panel is unique within the Scandinavian rock art, which is the reason why I present it here. There is, however, no reason to believe that these petroglyphs are fakes, that is, that they were made in recent times. Macroscopically they appear to have been executed in the same pecking technique as most other foot-prints found in Stjørdal. Individually each petroglyph is not different from other foot-prints in the area. The frequency of small images (= foot-prints less than 15 cm) is, however, surprisingly high. It is the over-all design of this panel - the linking of the foot-prints into chains - that makes it unique.

NEW PALEOLITHIC IMAGES IN EXTREMADURA : THE CAVE OF LA MINA DE IBOR

In December 1995 in the north of Cáceres Province (Extremadura) a considerable group of engravings (horses, stags, bear) certainly Upper Paleolithic, were discovered.

La Mina de Ibor

It is a small cave extending thirty metres in the Commune of Castañar de Ibor (Cáceres), open to the west at about 15 m above the present level of the River Ibor. The entrance is hidden behind a large rock serving as a terrace, making access very difficult.

The engravings are on the vertical right hand wall some 15 m from the entrance and 90 m above the present floor level. All have been done by linear engraving in a U or V section. They are very thin, completely patinated and sometimes covered with a thin layer from a calcite flow,



Relevé complet du panneau orné de la grotte de La Mina de Ibor.

Complete copy of the decorated panel at La Mina de Ibor Cave.

nant d'une coulée de calcite, ce qui, ajouté à leurs caractéristiques stylistiques, confirme leur authenticité.

Les représentations

N° 1. Protomé de cervidé tourné à droite en position horizontale. Il commence avec la ligne du cou, la mâchoire au tracé horizontal, le mufle triangulaire. La tête se prolonge vers le haut par des bois d'une grande simplicité, tracés au moyen de lignes multiples convergeant à la base. En arrière des andouillers, une ligne légèrement courbe qui prolonge celle du crâne figure l'oreille.

N° 2. Représentation incomplète d'un équidé tourné vers la gauche en position horizontale. Courbe cervico-dorsale à la hauteur du cou sans figuration de la crinière. La ligne disparaît sous la coulée et on la retrouve pour le front. La mâchoire est peu marquée. Il en part la ligne du cou qui se prolonge avec le poitrail, puis avec une patte avant unique faite par un trait double convergeant en angle sans que les extrémités se touchent tout à fait. Cet équidé est réalisé au moyen d'un trait linéaire en U qui n'atteint pas le millimètre ni en profondeur ni en largeur.

N° 3. Superposé à la figure précédente, un protomé de quadrupède regarde vers la gauche. La courbe cervico-dorsale est incomplète, commençant à la hauteur du cou et remontant jusqu'à une oreille globuleuse d'où descend un tracé profond qui indique le front et le mufle. Comme pour la figure antérieure, une légère inflexion du front pourrait correspondre à l'emplacement de l'œil, indiqué par un faible piqueté. La tête est complétée par une mandibule sans détails. Remarquons l'utilisation délibérée de la roche support pour donner son volume à la tête. Toute la partie inférieure de la mandibule englobe une petite protubérance. C'est de là que part le trait qui représente le cou, avec une légère inflexion interne. La gravure diffère typologiquement de celle des deux figures antérieures, avec un trait linéaire de section en V, très fin en largeur, bien que davantage marqué en profondeur.

Quant à l'identification zoologique, on pourrait envisager celle d'un ours. Chez ces animaux, lorsqu'ils sont jeunes, le mufle paraît projeté vers l'avant, lui donnant un aspect prognathe qui, au moment de la maturité, s'arrondit quelque peu en raison de l'augmentation de la pilosité générale de la tête et du corps. D'autre part, l'oreille arrondie confirme le diagnostic d'un ours.

N° 4. A l'intérieur de la figure précédente et à hauteur du cou se voient les restes d'un autre animal, orienté à droite, dont il ne reste que l'arrière-train. La gravure commence avec la croupe, elle se prolonge avec la hanche et l'arrière-train, en une forme quasi rectangulaire. Le point de départ de la courbe ventrale nous donne une idée de l'inflexion que le ventre de cet animal devait avoir. Ce pourrait être un autre équidé. Il fut réalisé avec une gravure simple au tracé linéaire en U, fine et très peu profonde.

N° 5. Représentation de l'arrière-train d'un quadrupède orienté vers la gauche, difficile à voir sous la coulée de calcite. Incision très fine et sommaire.

N° 6. Dans la partie inférieure gauche du panneau se trouve un équidé acéphale, tourné à gauche en position horizontale, très schématique, gravé au moyen de deux lignes séparées. La ligne supérieure commence à la hauteur du dos et monte légèrement vers la zone du cou, sans la moindre tentative de dessiner la crinière de l'animal. Le tracé inférieur est repris dans la partie basse du cou, puis décrit une courbe qui marque la ligne du poitrail, et se termine avec la patte avant esquissée au moyen de tracés convergents. L'inflexion vers la droite du tracé interne de

which, when added to their stylistic characteristics, confirms their authenticity.

The Images

N° 1. The front part of a cervid facing right in the horizontal. It starts with the line of the neck, the jaw in a horizontal line and a triangular muzzle. The head is prolonged upwards by very simple antlers, drawn by means of multiple lines converging at the base. Behind the tines a slightly curved line prolonging that of the skull shows the ear.

N° 2. An incomplete image of an equid facing left in the horizontal. There is a cervico-dorsal curve at neck level with no mane shown. The line disappears under a calcite flow and then reappears for the forehead. The jaw is indistinct. The neck line leaves it and is prolonged into the breast then with one foreleg done in a double line converging in an angle without the extremities really touching. The equid is in a U-shaped line that is no more than a millimetre in width or depth.

N° 3. Superimposed on the preceding figure is the front part of a quadruped looking left. The cervico-dorsal curve is incomplete, starting at neck level and mounting to a globular ear from which a deep line descends to show the front of the head and muzzle. As for the preceding figure, a slight bow in the forehead could suggest the eye socket, shown by a slight dotting. The head is completed by an undetailed mandible. A deliberate use of the background rock to give the head more volume is noteworthy. All the lower part of the mandible incorporates a small protuberance. It is from there that the neck line starts with a slight internal indentation. The engraving has a typological difference from that of the two preceding figures with a linear line in a V section, very narrow but much more deeply incised.

The zoological identification could be that of a bear. These animals when young have the muzzle projected forward, giving them a prognathous appearance that when they are mature becomes more rounded resulting from the general hairiness of the head and body. The rounded ear also confirms the bear diagnosis.

N° 4. In the interior of the preceding animal and at neck level can be seen the remains of another animal facing right, with only the rear half surviving. The engraving starts with the hindquarters and is prolonged with the haunch and the rear end in a quasi-rectangular form. The starting point of the ventral curve gives an idea of the stomach curve that this animal should have. It is possibly another equid. It is engraved in a simple U-shaped line, thin and shallow.

N° 5. It is the representation of the rear half of a quadruped pointing left and difficult to see under the calcite flow. The line has a thin summary incision.

N° 6. In the lower left half of the panel there is an acephalous equid turned left in the horizontal, very schematic, engraved by the means of two separated lines. The upper line starts at the height of the back and rises slightly towards the neck zone with no attempt to illustrate the animal's mane. The lower line is taken up again in the lower part of the neck and then curves to mark the line of the breast and finishes with the front leg sketched in by means of converging lines. The bending towards the right of the internal line of the leg seems about to start the ventral line

la patte semble vouloir figurer le début de la ligne ventrale mais la suite n'existe pas. La gravure est simple et de type linéaire en U, légèrement plus large que celle des précédentes figures, mais très peu profonde.

N° 7. Petite représentation de cerf tourné à gauche, située au centre du panneau, sur sa droite, dans un creux de la coulée. On distingue la tête subtriangulaire avec un mufle arrondi, dont le trait se prolonge pour dessiner la poitrine. A sa partie supérieure on aperçoit une partie de l'andouiller vertical, muni d'un court trait perpendiculaire qui représente l'un des bois. Le reste de la figure ne se distingue pas, en partie en raison du caractère sommaire de sa réalisation, en partie parce que cette zone du panneau décoré est marginale.

Conclusions

Bien que la cavité ne soit pas spectaculaire et que le panneau décoré soit de faibles dimensions, la découverte de la grotte de La Mina de Ibor est importante pour l'étude de l'art rupestre paléolithique, de par sa position géographique, dans une zone où l'on ne connaissait jusqu'ici que la grotte ornée de Maltravieso.

Son répertoire figuratif est dans la ligne iconographique des sites ornés paléolithiques en dehors de la zone cantabrique. La faune, surtout des chevaux et des cervidés, comprend un animal - l'ours - rarement représenté dans l'art quaternaire, par comparaison avec les autres. Les figurations d'ursidés sont rares dans la Péninsule ibérique et se limitent aux deux d'Ekain (Guipuzcoa), et à ceux de Santimamiñe (Vizcaya) et de Venta de la Perra (Vizcaya), au Pays-Basque, et en Cantabrie à celui de Las Monedas.

Etablir des parallèles avec le nouvel ensemble est difficile étant donné son isolement par rapport aux autres sites. Ses caractères stylistiques nous permettent de le fixer à une époque avancée du Paléolithique supérieur, peut-être un Solutréen final ou un Magdalénien ancien.

but there is no follow-through. The engraving is a simple linear U-type, slightly larger than that of the preceding figures, but shallow.

N° 7. It is a small image of a stag turned left, situated in the centre of the panel, on its right in the trough of a calcite flow. The triangular head with a rounded muzzle can be distinguished, the muzzle line being prolonged to show the chest. In its upper part can be seen a part of the vertical tine, with a short upright line to show one of the antlers. The rest of the figure is not clear, partly because of the summary nature of its execution and partly because this is a marginal zone of the decorated panel.

Conclusions

Even though the cave is not large and the decorated panel is small the discovery of the La Mina de Ibor cave is important for the study of Paleolithic rock art because of its geographic position in a zone where up to now only the decorated cave of Maltravieso was known.

Its figurative imagery follows the iconography of the decorated Paleolithic sites outside the Cantabrian zone. The fauna shown, above all horses and cervids, include bear, rarely shown in Quaternary art relative to other animals. Ursine images are rare in the Iberian Peninsula and are limited to the two at Ekain (Guipuzcoa) and those of Santimamiñe (Vizcaya) and of Venta de la Perra (Vizcaya) in the Basque country and in Cantabria to that of Las Monedas.

To establish parallels with this new grouping is difficult given its isolation relative to other sites. Its stylistic characteristics enable its placing at an advanced date in the Upper Paleolithic, perhaps Late Solutrean or Early Magdalenian.

Sergio RIPOLL LOPEZ,

Departamento de Prehistoria e Historia Antigua de la Universidad de Educación a Distancia, Avda. Senda del Rey s/n, 28040 Madrid.

Hipólito COLLADO GIRALDO, Arqueólogo del Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida. Consejería de Cultura y Patrimonio. C/Reyes Huertas, nº5. 06800 Mérida (Cáceres)

BIBLIOGRAPHIE

ALTUNA J. & APELLANIZ J.-M., 1978. - Ekain. *Las figuras rupestres de la Cueva de Ekain (Deva)*. San Sebastian, Muni-be, XXX, 151 p.

APELLANIZ J.-M., 1992. - Santimamiñe. in *El nacimiento del arte en Europa*. Union Latine, Paris, p. 248-249.

FULLOLA PERICOT J.-M. & VIÑAS VALLVERDU R., 1995. - El primer grabado parietal naturalista en cueva de Cataluña : La Cova de La Taverna (Margalef del Montsant, Priorat, Tarragona). *Caesaraugusta*, P.S.N.A., vol. 61-62, p. 67-78, 4 figs.

RIPOLL LOPEZ S. & MUNICIO GONZALEZ L.-J., 1992. - Las representaciones de estilo paleolítico en el conjunto de Domingo García (Segovia) . in *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie 1, vol. 5, Madrid, p. 107-138, 21 figs.

CONSERVATION

L'ÉLIMINATION DES GRAFFITIS DE ROUFFIGNAC

Au cours des temps historiques (essentiellement aux 19^e et 20^e siècles), les galeries de la grotte préhistorique de Rouffignac ont à nouveau été fréquentées par les

THE ELIMINATION OF GRAFFITI AT ROUFFIGNAC

In the historic period (essentially the 19th and 20th centuries) the galleries of the prehistoric cave site of Rouffignac have been once again frequented by people who