

LEWIS-WILLIAMS J. D., 1998. — Quanto? The issue of 'many meanings' in southern African San rock-art research. *South African Archaeological Bulletin*, 53, p. 86–97.

MORRIS D., 2002. — *Driekopseiland and 'the rain's magic power': history and landscape in a new interpretation of a Northern Cape rock engraving site*. Unpublished MA dissertation. Cape Town: University of the Western Cape

SMITH B. W. & OUZMAN S., 2004. — Taking stock: identifying Khoekhoen Herder rock art in southern Africa. *Current Anthropology*, 45 (3), p. 499-526.

VINNICOMBE P., 1976. — *People of the eland: rock paintings of the Drakensberg Bushmen as a reflection of their life and thought*. Pietermaritzburg: University of Natal Press.

MFN 25348

**L'ART MOBILIER ÉPIGRAVETTIIEN  
DE L'ABRI DALMERI  
(TRENTE, ITALIE DU NORD)**

**Le site**

La découverte de l'abri Dalmeri résulte des prospections menées par le Museo Tridentino di Scienze Naturali de Trente sur le plateau préalpin. Giampaolo Dalmeri, Conservateur du Département paléontologique et préhistorique du Muséum identifia le site en 1990. L'abri est situé sur le plateau d'Asiago-Sette Comuni, dans les Préalpes centrales et orientales (région du Trentin-Haut-Adige, Italie du Nord), à 1 240 m d'altitude. Il se trouve sur la bordure nord du large karst Piana de la Marcésina sur le territoire de Grigno (fig. 1), à quelques centaines de mètres des abruptes falaises de Valsugana où coule aujourd'hui

**THE EPIGRAVETTIAN MOBILIARY ART  
OF THE DALMERI ROCK SHELTER  
(TRENTO, NORTHERN ITALY)**

**The Site**

The discovery of the Dalmeri rock shelter is the result of research surveys carried out by the Museo Tridentino di Scienze Naturali of Trento in the Prealpine plateau. In 1990 the site was identified by Giampaolo Dalmeri, Curator of the Palaeontological and Prehistorical Department of the Museum. The Dalmeri rock shelter is situated on the Asiago-Sette Comuni Plateau, in the central and eastern Prealps (Trentino Alto Adige region, Northern Italy) at 1.240 m. a.s.l. It is on the northern edge of the wide karst Piana della Marcésina in the Grigno territory (Fig. 1), a few hundred meters from the steep cliffs of the Valsugana,

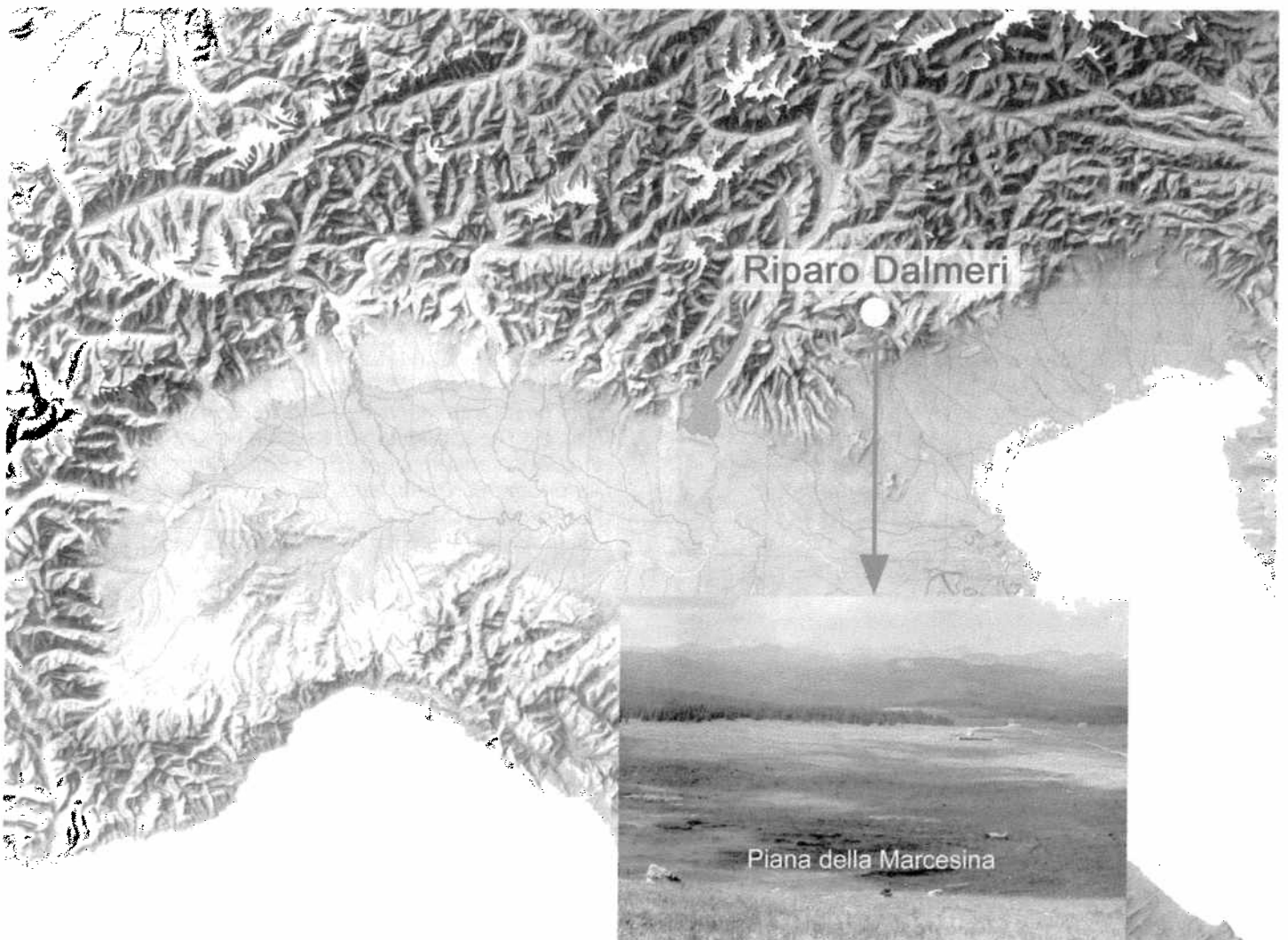


Fig. 1. L'abri Dalmeri est situé sur la limite est du plateau des Sette Comuni (Trentin-Haut-Adige, Italie du Nord).

Fig. 1. Dalmeri rock shelter, situated on the eastern edge of the Sette Comuni Plateau (Trentino Alto Adige region, Northern Italy).



Fig. 2. Abri Dalmeri. Vue panoramique de la zone fouillée.

Fig. 2. Dalmeri rock shelter, a panoramic view of the field research area.

le fleuve Brenta. L'auvent est au pied d'une paroi de calcaire jurassique à oolithes. L'abri est profond de sept mètres et large d'environ trente mètres (fig. 2). Les études stratigraphiques ont été menées conjointement par la Surintendance des Biens Archéologiques de la Province Autonome de Trente et le Département de Paléontologie Humaine et de Préhistoire entre 1990 et 2003. Cette recherche nous a permis d'identifier une séquence de niveaux d'occupation anthropique datés de l'Épigravettien récent. L'abri Dalmeri, qui est toujours en cours de fouilles, est un des très rares habitats épigravettiens de montagne où les restes fauniques ont été conservés.

#### L'état de la recherche

Douze années de recherches interdisciplinaires ont fourni une série de données vitales à la reconstitution du paléoenvironnement et sur les façons dont ces territoires de montagne ont été exploités par les chasseurs-collecteurs épigravettiens. Les recherches menées ont aussi permis d'obtenir une notable quantité d'informations sur l'organisation de l'habitat, la production artistique et les aspects spirituels de ces communautés.

La reconstitution paléoenvironnementale de l'ensemble stratigraphique, rendue possible grâce aux analyses multidisciplinaires (sédimentologie, anthracologie,

where today the Brenta River passes. The overhang is at the foot of a rock wall made up of Jurassic oolite limestone. The rock shelter is 7 meters deep and about thirty wide (Fig. 2). The stratigraphic research was carried out by both the Soprintendenza per i Beni Archeologici della Provincia Autonoma di Trento and the Human Palaeontological and Prehistorical Department between 1990 and 2003. This research permitted us to identify a sequence of anthropic occupational levels dated to the Recent Epigravettian. The Dalmeri rock shelter, still being investigated, is one of the very rare Epigravettian mountain settlements where faunistic remains have been found.

#### The present research situation

Twelve years of interdisciplinary research have provided a series of data vital to the reconstruction of the palaeoenvironment and of the ways in which these mountain territories were exploited by the Epigravettian hunter-gatherers. The investigation carried out has also allowed us to obtain a notable quantity of information on the organisation of the dwelling area, the artistic production and the spiritual aspects of these communities.

The palaeoenvironmental reconstruction of the entire stratigraphic series, possible thanks to multidisciplinary analyses (sedimentology, anthracology, archaeozoology,

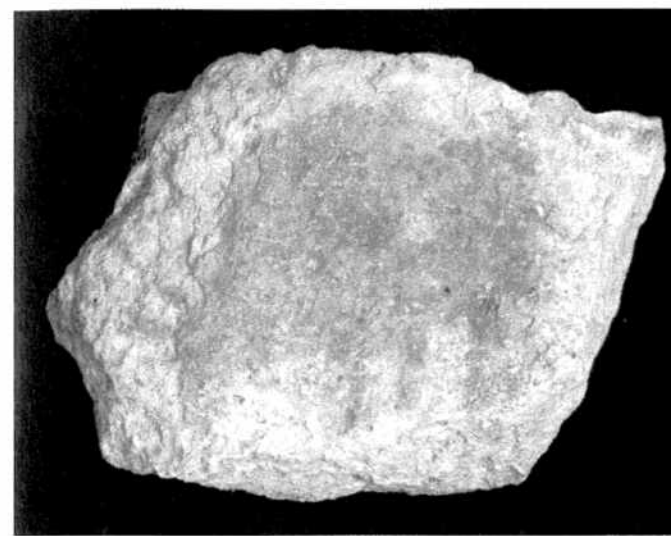


Fig. 3. Peinture à l'ocre d'un boviné.

Fig. 3. Red ochre painting of a bovine.

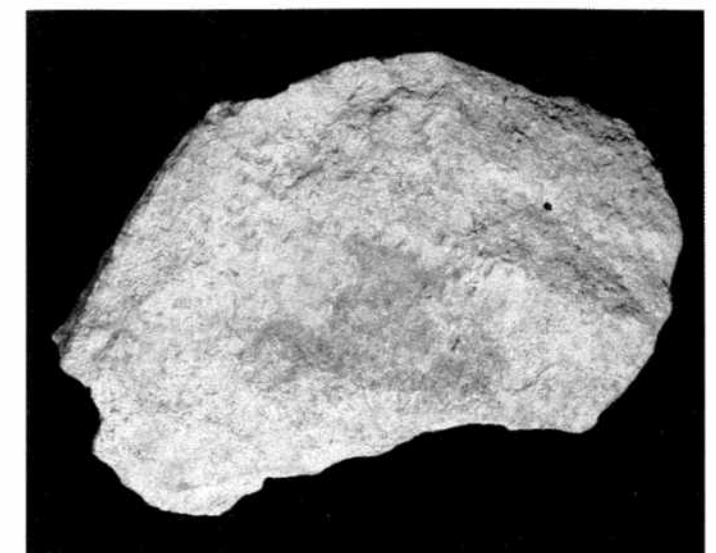


Fig. 6. Peinture à l'ocre d'un cerf.

Fig. 6. Red ochre painting of a deer.

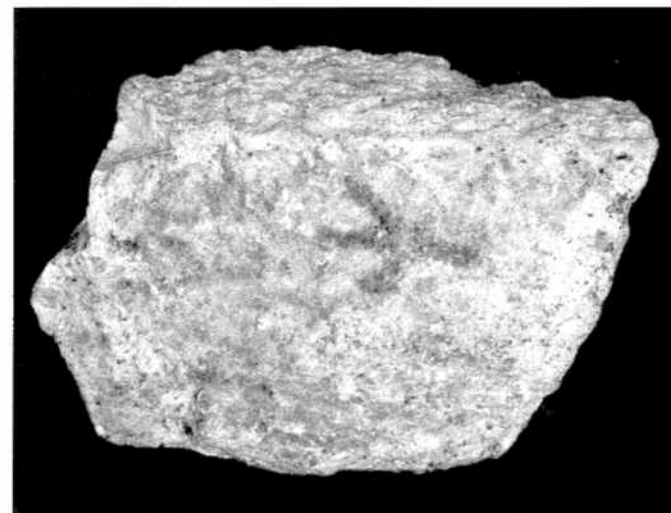


Fig. 4. Figure schématique située sur la face supérieure du bloc présenté fig. 3.

Fig. 4. A schematic figure situated on the upper face of the stone presented in Fig. 3.

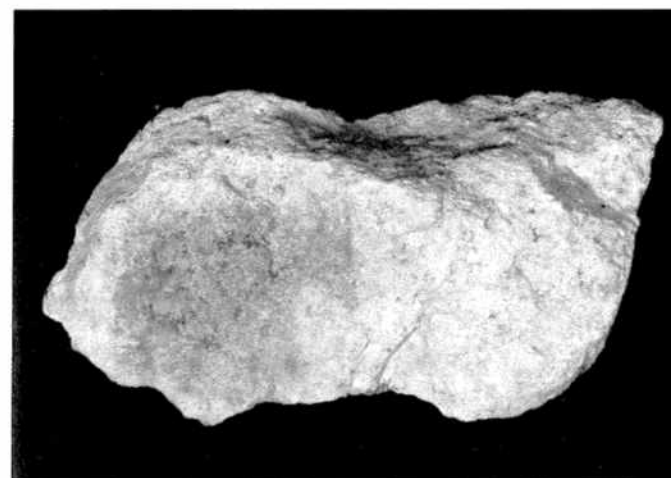


Fig. 5. Peinture à l'ocre d'un bouquetin.

Fig. 5. Red ochre painting of an ibex.



Fig. 7. Peinture à l'ocre d'un « ramiforme » (figure phytomorphe).

Fig. 7. Red ochre painting of a "ramiform" (phytomorphic figure).

archéologie, palynologie), indique une ambiance de prairie alpine, où quelques bois de pins et de mélèzes commencent à poindre.

Le territoire exploité par les chasseurs de l'abri Dalmeri était assez vaste et morphologiquement varié. Il s'étendait de la prairie alpine où les bouquetins pouvaient être chassés, aux zones plus humides, où vivaient les castors et enfin aux zones de pêche, comme la vallée du fleuve Brenta à 200 m au-dessus du niveau de la mer. Les analyses archéozoologiques révèlent une économie basée sur la chasse au bouquetin qui représente en fait 90 % des restes de faune identifiables. Ces analyses nous permettent également de présumer que l'abri était surtout occupé en été et en automne.

#### Notes stratigraphiques

Deux principaux niveaux anthropiques horizontaux et sub-horizontaux, les 26b et 26c, sont conservés à environ deux mètres de profondeur depuis l'actuel niveau du sol à l'intérieur de l'éboulis.

Les unités stratigraphiques livrent industrie lithique et restes fauniques en quantité, cinq dents de lait humaines, de l'ocre et du charbon. Elles représentent deux sols d'habitat différents. Les datations radiocarbone les font remonter à l'Épigravettien récent, interstade d'Allerød.

Soixante mètres carrés de ces deux niveaux ont déjà été exploités. En moyenne épais de 5 à 10 cm, ils sont bien conservés au centre et dans les zones ouest de l'abri, tandis que les parties est ont été partiellement perturbées par des facteurs post-dépositionnels. Les processus anthropiques de formation des unités 26b et 26c, comme l'indique la micromorphologie, seraient le résultat de différentes activités. Le sol d'habitat s'est constitué aux dépens d'un dépôt de chaux provenant de l'extérieur de l'abri, par le traitement de diverses matières premières, par l'accumulation de déchets organiques et d'outils inorganiques issus de l'alimentation, par l'usage du feu et des foyers, et par le piétinement.

Sous les principaux niveaux 26b et 26c, se trouvent les unités anthropiques les plus basses, 26d et 26e, conservées dans la partie est, près de la bordure externe de la plate-forme rocheuse. Ici les séries anthropiques atteignent leur épaisseur maximum, environ 60 cm.

U.S. 15, située sous la séquence des niveaux d'habitat épigravettiens, est formée par l'éboulis cryoclastique de l'auvent.

Les valeurs radiocarbone suivantes ont été obtenues sur charbons trouvés dans les foyers dans les différentes unités anthropiques :

- U.S. 26b : 11 000±115 BP (Rome-426, RD-2) ;
- U.S. 26b : 11 100±60 BP ; 13 087-12 936 cal. BP (UtC- Nr. 6777) ;
- U.S. 26e : 11 250±100 BP (Rome-657) ;
- U.S. 15 : 11 450±50 BP ; 13 504-13 165 cal. BP (KIA20341).

#### Notes sur l'organisation spatiale et la structure d'habitat

Les données obtenues pendant les recherches de terrain et celles résultant de l'analyse spatiale de l'industrie lithique et des restes fauniques nous ont permis d'envisager une continuité dans l'utilisation et l'organisation de l'habitat épigravettien. Des traces évidentes et latentes nous laissent imaginer une structure semi-circulaire d'une base de 4 m de diamètre, utilisée et réutilisée tout au long

palynologie), indicates an open alpine prairie environment, where some woods of pines and larches were beginning to appear.

The territory exploited by the Dalmeri rock shelter hunters was quite extensive and morphologically varied. It extended from the alpine prairie where the ibex could be hunted to the damper areas, where the beavers lived and finally to fishing areas, as in the Brenta River Valley at 200 meters a.s.l. The archaeozoological analysis has identified an economy specialised in the hunting of the ibex which in fact represented 90% of the identifiable faunal remains. This analysis has also allowed us to presume that the rock shelter was occupied principally in summer and autumn.

#### Stratigraphic notes

Two principal horizontal or sub-horizontal anthropic levels, 26b and 26c, are preserved at an average depth of two meters from the actual ground level inside the landslide.

The stratigraphic units, which contain a quantity of lithic industry, faunistic remains, five human deciduous teeth, ochre and charcoal, represent two different dwelling surfaces. These have been carbon dated to the Recent Epigravettian, Allerød interstadial.

Sixty square meters of the two levels have already been investigated. They are, on average, 5-10 cm thick and are well preserved in the central and western areas of the shelter, whereas the eastern zone has been partially disturbed by post-depositional factors. The anthropic formation process of units 26b and 26c, as indicated by the micromorphological study, can refer to various activities. These activities are: the formation of the dwelling surface using lime deposit taken from outside the shelter, the treatment of various raw materials, the accumulation of organic waste and inorganic tools as a result of alimentation, the use of fires and hearth places and trampling.

Under the principal levels 26b and 26c, there are the lower anthropic units 26d and 26e, which are preserved in the eastern area, near the outside edge of the rock platform. Here the anthropic series reaches a maximum thickness of about 60 cm.

U.S. 15 is situated below the sequence of the Epigravettian dwelling levels and is formed by the cryoclastic landslide from the overhang.

The following radiocarbon values were obtained from charcoal found on the hearths in the various anthropic units:

- U.S. 26b: 11,000±115 BP (Rome-426, RD-2);
- U.S. 26b: 11,100±60 BP; 13,087-12,936 cal. BP (UtC- Nr. 6777);
- U.S. 26e: 11,250±100 BP (Rome-657);
- U.S. 15: 11,450±50 BP; 13,504-13,165 cal. BP (KIA20341).

#### Notes on the spatial organisation and the dwelling structure

The data obtained during the field research and that coming from the spatial analysis of the lithic industry and the faunal remains, have allowed us to presume a continuity in the use and organisation of the Epigravettian dwelling area. Evident and latent structures let us conjecture that a semi-circular dwelling structure with a 4 meter diameter base has been used and re-used throughout all

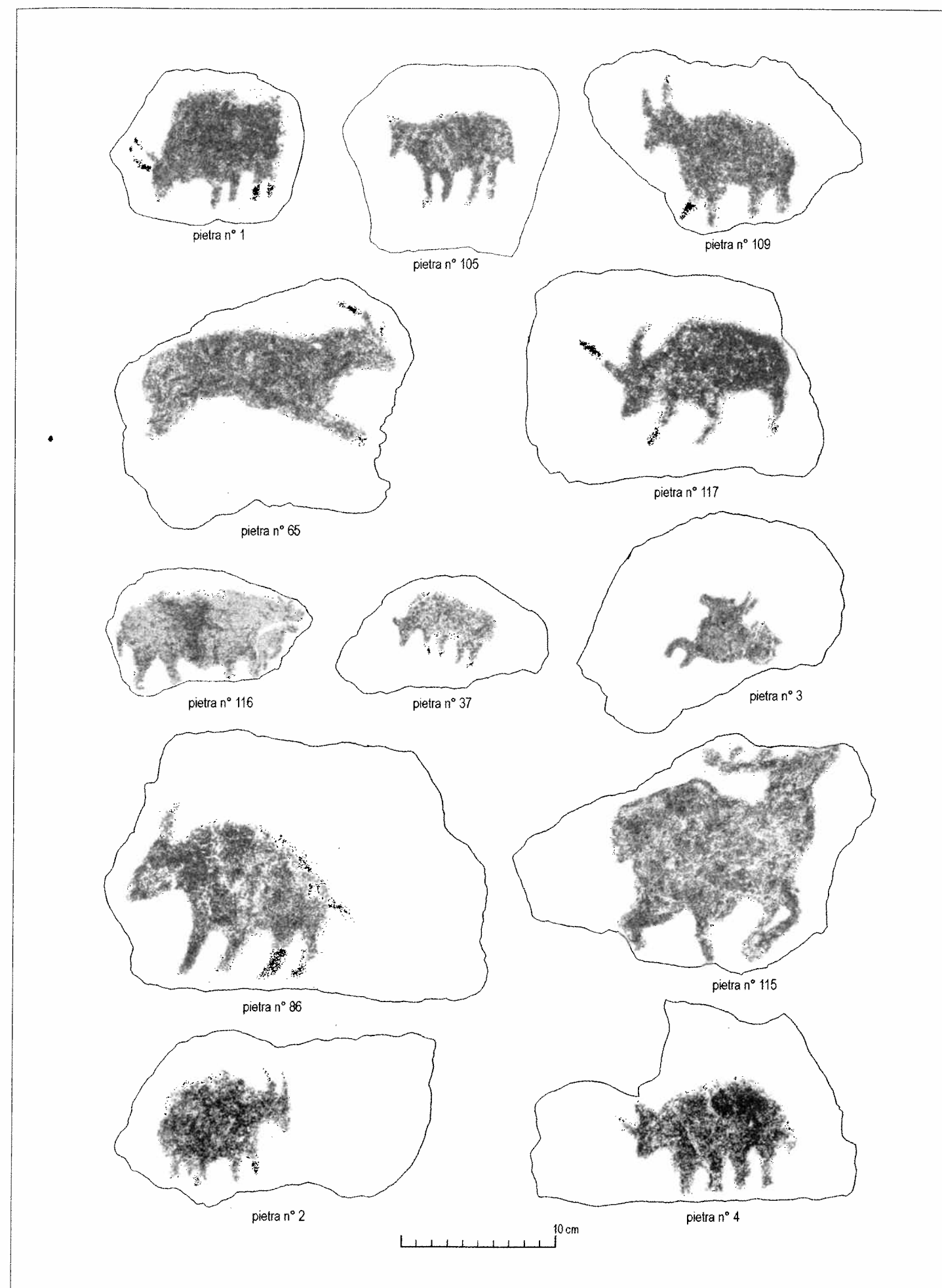


Fig. 8. Abri Dalmeri (données préliminaires 2001-2002), quelques peintures zoomorphes (en gris : les contours d'après photo des pierres peintes).

Fig. 8. Dalmeri rock shelter (preliminary data 2001, 2002), some zoomorphic paintings (in grey: the photographic outline of the painted stones).

des phases d'habitat. La première apparition de ces cabanes dans la zone nord-ouest se situe dans le niveau supérieur de l'U.S. 15. La morphologie de cette unité 15 a été clairement modifiée pour installer la cabane, avec une ouverture sur le périmètre qui a dû servir d'entrée. Un grand nombre de pierres portant des peintures à l'ocre rouge a été retrouvé sur le sol de ce niveau d'éboulis. Elles se concentrent dans les carrés 43-46/G-H, ce qui correspond à l'entrée de la hutte (fig. 9).

the settlement phases. The first appearance of this hut, sited in the north-west area, is visible in the top level of the U.S. 15. This unit 15 shows a morphology that has been clearly modified to accommodate the hut, which has an opening in the perimeter that can be seen as an entrance. A large number of stones with red ochre paintings have been found on the surface of this landslide level. They are concentrated in the squares 43-46/G-H, that correspond to the entrance of the hut (Fig. 9).

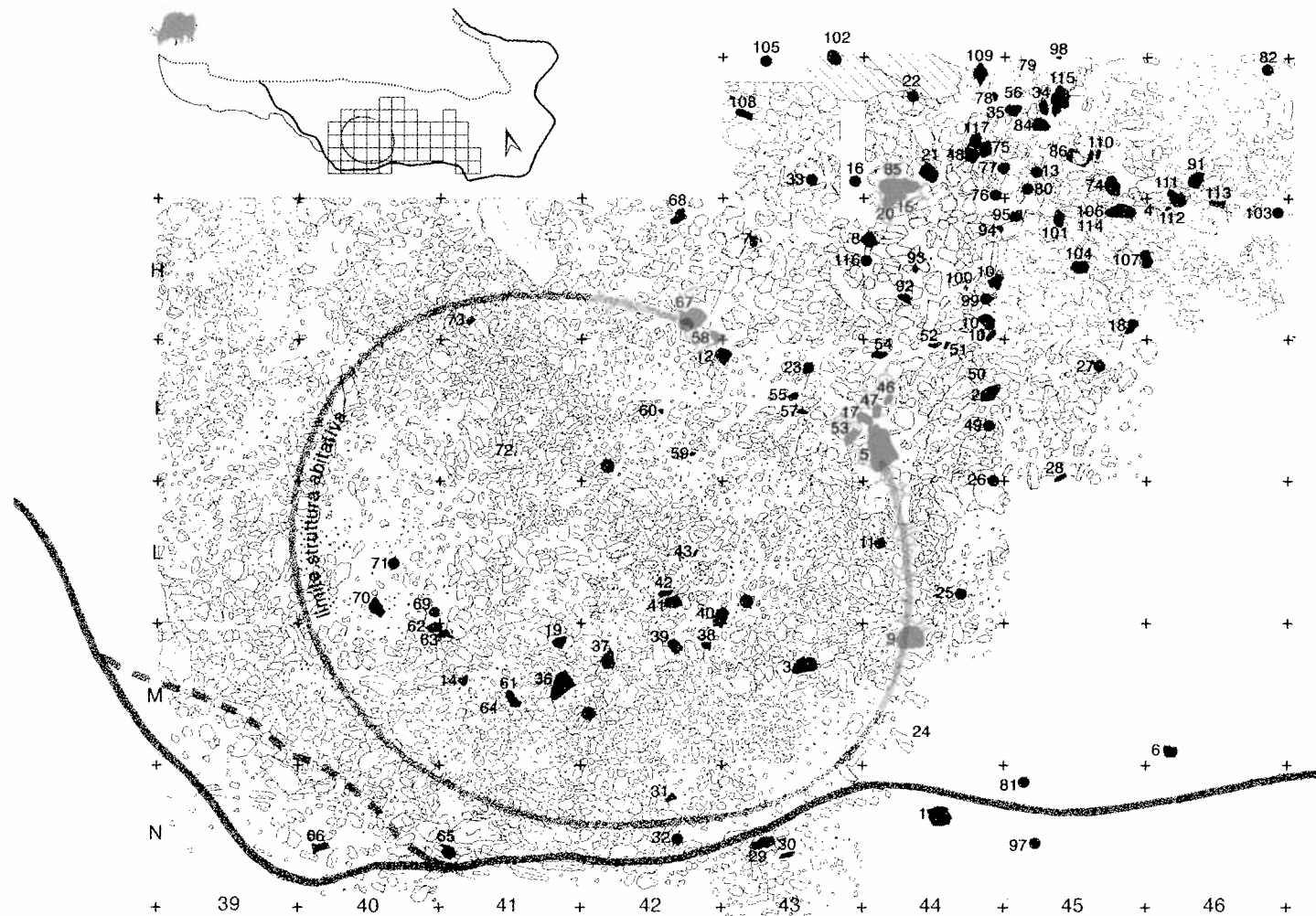


Fig. 9. Abri Dalmeri (données préliminaires 2001-2002). Le niveau supérieur d'U.S. 15, qui représente le plus ancien paléosol. La position d'origine des pierres peintes en relation avec la cabane est soulignée.

Fig. 9. Dalmeri rock shelter (preliminary data 2001, 2002). The top level of U.S. 15, which represents the most ancient paleosurface. The original position of the painted stones in relation to the hut is underlined.

L'unité 26c représente le plus ancien niveau d'habitat. Elle est en contact direct avec les dépôts d'éboulis de l'unité 15. L'unité 26c permet une reconstitution détaillée de l'habitat. Le sol de la cabane, trouvé dans la zone ouest, est proche d'une niche dans la paroi rocheuse. Il est clairement limité par des pierres et des restes lithiques et osseux accumulés le long des bords. Une aire de combustion a été trouvée à l'intérieur de la cabane, près de l'entrée. Un amas sub-circulaire de fragments d'os (bouquetin et cerf), mélangés à de nombreux outils lithiques (des burins et grattoirs) et à de l'ocre, se trouvait également dans la cabane, à l'opposé du feu (U.S. 46). Parmi les structures à l'extérieur des limites de la cabane, près de l'entrée, un petit foyer est limité par des pierres. Les restes lithiques et osseux, en grande quantité dans le niveau 26c, y sont associés à des outils en os, des objets de parure (coquillages marins percés), des silex au cortex gravé, de l'ocre et des charbons.

Unit 26c represents the most ancient level of the dwelling area and is in direct contact with the unit 15 landslide deposit. The unit 26c has permitted a detailed reconstruction of the dwelling area. The hut floor, found in the western area, is next to a niche in the rock wall and is clearly limited by stones and faunal and lithic remains accumulated around the edge. A burning area has been found inside the hut near the entrance. A sub-circular heap of broken animal bones (ibex and deer) mixed with many lithic tools (principally endscrapers and burins) and ochre was also found inside the hut opposite the burning area (U.S. 46). There is a small stone-limited hearth among the structures found outside the hut near the entrance. Faunal remains and lithic industry are present in large quantities in level 26c; bone tools, ornamental objects (bored sea shells), engraved cortical flakes, ochre and charcoal were also found.

L'unité 26b, en contact stratigraphique direct avec l'unité 26c, représente le paléosol le plus récent. Bien que la limite de l'habitat soit moins évidente que pour l'unité 26c, on observe cependant une même organisation spatiale de l'abri. La structure de la cabane est toujours la même : deux foyers sont situés à l'extérieur, un de chaque côté de l'entrée. Le niveau 26b contient aussi de nombreux restes d'industrie lithique et osseuse, de la faune, des objets de parure, des cortex de silex gravés, des nodules d'ocre et des charbons.

Unit 26b, in direct stratigraphic contact with U.S. 26c, represents the most recent dwelling surface. Even though the limit of the dwelling area identified is less evident than in U.S. 26c, the same spatial organisation of the rock shelter can be seen. The hut structure is always in the same position; two hearths are situated outside, one on each side of the entrance. The level 26b also contained numerous lithic and bone tools, faunal remains, ornamental objects, engraved cortical flakes, lumps of ochre and charcoal.

#### Le contexte archéologique des pierres peintes

Nous présentons ici l'étude des pierres trouvées en 2001, puisque celle des pierres récupérées en 2002 n'est pas encore achevée (98 pierres). En 2003, nous en avons découvert 90, peintes à l'ocre, qui sont en cours de restauration. En tout, lors des fouilles 2001 et 2002, 121 blocs calcaires avec une ou deux surfaces peintes ont été mis au jour (fig. 9). La majorité fut trouvée avec la face peinte tournée vers le sol stérile de l'éboulis de l'U.S. 15 et à son contact. Jusqu'à présent, les supports calcaires ne semblent pas avoir été préparés pour recevoir ces peintures. Les zones peintes étaient souvent recouvertes de multiples couches carbonatées déposées au cours du temps. En conséquence, les surfaces pigmentées de ces pierres étaient plus ou moins cachées par ces couches qui ont été mécaniquement ôtées par la Società Restauratori Veluti.

#### The archaeological context of the painted stones

In this work, we will examine the stones found in 2001, as the research on those found in 2002 (98 stones) is not yet complete. In 2003 we discovered about 90 ochre painted stones, which are actually being restored. Altogether, in the 2001 and 2002 excavations, 121 calcareous stones have been found, with one or two red ochre painted surfaces (Fig. 9). The majority were found with the painted surface downwards in contact with the sterile U.S. 15 landslide. Up till now, the calcareous support has never appeared to be intentionally modified to receive these paintings. The painted surfaces were often covered by multiple layers of calcium carbonate, deposited through the ages. Therefore, when found, the painted stones were more or less hidden by these layers, which were mechanically removed by the Società Restauratori Veluti.

À la fin octobre 2003, la situation se présentait comme indiqué ci-dessous :

At the end of October 2003, the situation was as presented in the table below.

Types de peintures ocre (2001 et 2002)	N	%
Zoomorphes	14	17,3
Motifs schématiques	15	18,5
Pierres recouvertes d'ocre	19	23,4
Pierres avec traces colorées indéterminées	33	40,7
Nombre total de pierres décorées	81	100
Nombre total trouvées en 2001 et 2002	121	

Tableau 1 – Pierres peintes trouvées en 2001 et 2002.

Types of ochre paintings (2001 and 2002)	N	%
Zoomorphic pictures	14	17,3
Schematic patterns	15	18,5
Stones with uniform ochre colouring	19	23,4
Stones with irregular colour traces	33	40,7
Total number of restored stones	81	100
Total number found in 2001 and 2002	121	

Table 1 – Painted stones found in 2001 and 2002.

#### Les pierres trouvées en 2001

Les dix campagnes de terrain de 2001 ont vu la mise au jour de 23 pierres calcaire à peintures ocre rouge. Elles proviennent de la surface du cône d'éboulis cryoclastique (sommet de U.S. 15), en pente raide vers l'extérieur de l'abri. Les blocs proviennent de la base de la séquence des niveaux épigravettiens à 2 m – 2,5 m sous le niveau du sol actuel. Les peintures mobilières étaient principalement concentrées dans une zone précise du site, à l'extérieur de la zone est de l'habitat, près de l'entrée. Les données stratigraphiques nous permettent de supposer que les pierres furent mises en place juste avant ou pendant la phase de première occupation. Les peintures ont été faites sur des blocs pris directement dans l'U.S. 15. 17 roches ont été découvertes face peinte vers le bas en contact ou à l'intérieur du niveau d'éboulis d'U.S. 15. Trois de ces pierres portent un signe symbolique/schématique, conservé sur la face supérieure visible qui pourrait être considéré comme une marque de reconnaissance (fig. 4).

#### The stones found in 2001

The tenth field research in 2001 resulted in the discovery of 23 calcareous stones with red ochre paintings. They come from the surface of the cryoclastic landslide deposit (the top of U.S. 15), which is steeply sloped towards the external part of the rock shelter. The stones were found at the base of the Epigravettian layer sequence at 2 – 2.5 meters below actual ground level. The mobility paintings were principally concentrated in a specific area of the site, outside the eastern side of the dwelling structure near the entrance. The stratigraphic data allows us to presume that the positioning of the stones took place immediately before or during the first occupational phase. The paintings were carried out on stones taken directly from U.S. 15. When found 17 stones were upside down with the painted side hidden and in contact with or inside the U.S. 15 landslide level. Three of the stones had a symbolic/schematic sign, preserved on the visible superior surface, which could be seen as an identifying signal (Fig. 4).

Les différents types de peinture ocrée peuvent se diviser comme suit :

Types de peinture ocre (2001)	N
Figure naturaliste zoomorphe	6
Élément schématique à organisation géométrique	9
Trace colorée (parfois détériorée)	7
Pierre à restaurer	1
<b>Nombre total</b>	<b>23</b>

Tableau 2 – Pierres peintes trouvées en 2001.

Une date radiocarbone sur fragments de charbons associés aux pierres décorées a donné : U.S. 15 : 11 450±50 BP ; 13 504 – 13 165 cal. BP (KIA20341).

Les animaux peints ne représentent pas complètement la faune chassée et conservée dans le site. Nous reconnaissons un boviné paissant (aurochs ?) (fig. 3), un bouquetin (fig. 5), un cerf (fig. 6), un loup (ou ours ?), un chamois (ou bouquetin ?) et un animal indéterminé.

Les figures peintes semblent le résultat d'une observation attentive des habitudes et du comportement des animaux représentés. Ce n'est pas une reproduction entièrement fidèle de la physiologie des animaux, mais plutôt une forme simplifiée représentant l'attitude typique de l'animal figuré. Les images sont exécutées par des traits colorés précis, parfois très fins, qui indiquent les contours et détaillent les parties anatomiques des animaux (sabots, cornes, tête). La couleur utilisée est un rouge plein, presque toujours uniforme. Il ne se trouve pas de lignes ou d'aplats encadrant la zone peinte et les figures sont toutes dépourvues de gravures périphériques. La même technique picturale semble avoir été utilisée pour toutes les pierres. Les Épigravettiens ont, sans doute, sélectionné des formes de pierres qui pouvaient donner une plasticité particulière à l'ornementation. Par exemple, de légères convexités ou concavités furent préférées aux surfaces planes. Pratiquement toutes les pierres sont entières avec les figures en position centrale (fig. 8).

#### Notes sur l'art mobilier de 2002

Nous souhaitons présenter ici quelques données préliminaires sur les importantes découvertes effectuées lors des fouilles de 2002. Un total de 98 blocs calcaire avec de l'ocre rouge a été mis au jour. 59 pierres ont déjà été restaurées et une étude préliminaire a été menée. Les résultats sont présentés dans le tableau qui suit.

La position des pierres, le style et la technique artistique utilisés sont similaires à ceux identifiés par les études de 2001 (fig. 8). Cependant, nous aimerions souligner l'apparition d'une nouvelle technique « sculpturale » créant un « effet de bas-relief ».

Types de peinture ocre (2002)	N
Figure naturaliste zoomorphe	8
Figure schématique ou non zoomorphe	6
Trace colorée (souvent détériorée) sur petite pierre fragmentée	45
Pierre à restaurer	39
<b>Nombre total</b>	<b>98</b>

Tableau 3 – Pierres peintes trouvées en 2002.

The different types of the ochre paintings can be divided as shown in the following table:

Types of ochre paintings (2001)	N
Naturalistic zoomorphic figures	6
Naturalistic zoomorphic figures	9
Colour traces (occasionally deteriorated)	7
Stones to be restored	1
<b>Total number</b>	<b>23</b>

Table 2 – Painted stones found in 2001.

A radiocarbon dating carried out on charcoal fragments, associated with the decorated stones, gave : U.S. 15, 11,450±50BP; 13,504-13,165 cal. BP (KIA20341).

The animals painted do not completely represent the fauna actually hunted and preserved on the site. We can recognize a grazing bovine (an aurochs?) (Fig. 3), an ibex (Fig. 5), a deer (Fig. 6), a wolf (or bear?), a chamois (or ibex?) and an unidentified zoomorphic figure.

The painted figures seem to be the result of careful observation of the habits and behaviour of the animals represented. There is not a completely faithful reproduction of the particular physiognomy of the animals, but rather a simplified form representing the typical attitude of that animal. The pictures are carried out with precise colour strokes, which are occasionally very fine and which outline and define the anatomical parts of the animal's body (hooves, horns, head). The colour used is a full red, which is almost always uniformly painted. There is no outline or colour frame around the painted area and the figures are all without outline graffiti. It seems that the same pictorial technique has been used on all the stones. It also seems that the Epigravettians chose a specifically shaped stone, that would give a particular plasticity to the decorations. For example, slightly concave or convex surfaces were preferred to flat ones. Nearly all the stones were not damaged and usually preserved the figures placed in a central position (Fig. 8).

#### Notes on the 2002 mobiliary art

We wish to present some preliminary data on these particularly important findings, available from the 2002 excavation. A total of 98 calcareous stones with red ochre painting have been found. 59 stones have already been restored and a preliminary study has been carried out. The results are represented in the following table.

The position of the stones, the style and the artistic technique used are similar to those identified in the 2001 research (Fig. 8). However, we would like to underline the appearance of a new "sculptural" technique creating a "bas-relief effect".

Types of ochre paintings (2002)	N
Zoomorphic figures	8
Schematic or non zoomorphic figures	6
Colour traces (often deteriorated) on small fragmented stones	45
Stones to be restored	39
<b>Total number</b>	<b>98</b>

Table 3 – Painted stones found in 2002.

#### Conclusions préliminaires et objectifs futurs

L'abri Dalmeri nous permet d'analyser la production d'un nouvel art figuratif dans la région des Préalpes. Il se caractérise par un langage pictural différent de ceux déjà connus. Avant tout, ce site est surtout original par les procédés techniques utilisés, la quantité de peintures trouvées et la variété iconographique comprenant autant de sujets naturalistes que schématiques. De plus, pendant l'Épigravettien final et récent, la majorité des représentations figuratives de sujets naturalistes en Italie (art mobilier et art rupestre) était gravée et bien peu étaient peintes à l'ocre. L'abri Dalmeri, daté de la phase climatique d'Allerød, offre des pierres décorées d'un style pictural simple et clair qui représente, avec force détails, les formes des animaux.

À l'instar des peintures naturalistes, le site a aussi conservé quelques représentations schématiques qui se traduisent par des zones colorées bien définies et délimitées. À la lumière des critères interprétatifs traditionnels utilisés pour l'art paléolithique italien, la contemporanéité de ces deux formes d'art peut démontrer la persistance d'un style naturaliste typique des traditions franco-espagnoles et méditerranéennes et, en même temps, suggérer le développement d'un processus qui conduirait à un art abstrait. Cependant, bien que nos recherches débutent, nous aimerions souligner les observations suivantes :

- la distance géographique et chronologique qui sépare la région de l'abri Dalmeri et les zones franco-espagnoles ;

- cette forme d'art dépend strictement d'un contexte idéologique et culturel, associé à un habitat de chasseurs-cueilleurs épigravettiens ;

- les sujets zoomorphiques ont été exécutés par aplats monochromes d'ocre à l'aide d'une substance cireuse qui a pu servir de liant ;

- les figures zoomorphes simples représentent des comportements animaux spécifiques.

À l'abri Dalmeri, la localisation individuelle des peintures revêt une grande importance symbolique et elle met d'autant plus en valeur l'esthétique et les traditions dont elles procèdent. La majorité de ces pierres peintes a été trouvée dans une aire limitée de l'abri, le long du bord extérieur est de la zone d'habitat, près de l'entrée. Peu de blocs proviennent de l'intérieur de l'aire d'habitation. D'un point de vue stratigraphique, la mise en place des pierres apparaît comme immédiatement antérieure ou contemporaine de la première occupation (fig. 9). Par conséquent, nous pouvons supposer que leur emplacement est en lien direct avec la zone réservée à la cabane. La majorité des pierres décorées (80 %) furent mises au jour leur surface peinte tournée vers le bas. Quelques-unes ont une sorte de signe ou une figure schématique symbolique sur la face supérieure visible (fig. 4). On peut penser que la position « de cache » volontaire fait référence à un rituel. Cependant, il n'est pas certain que ce dernier soit contemporain de l'exécution des peintures elles-mêmes.

Les peintures ocre de l'abri Dalmeri ne témoignent que de la première phase d'habitat. En fait, nous n'avons pas de preuve de leur production dans les phases ultérieures de l'occupation épigravettienne, jusqu'au moment où le site fut abandonné. Les seules formes d'art des niveaux supérieurs sont représentées par 150 cortex de silex gravés de séries de lignes, de grilles ou de damiers correspondant à des motifs géométriques relativement simples et répétés.

#### Preliminary conclusions and future aims

The Dalmeri rock shelter permits us an analysis of a new figurative-art production in the Prealpine area, which is characterised by a pictorial language different from those previously known. Above all, this site is different for the technical work methods used, the quantity of paintings found and the iconographic variety, which contains naturalistic subjects as well as schematic types. Furthermore, during the Final and Recent Epigravettian, the majority of the figurative representations of naturalistic subjects in Italy (rock and mobiliary art) were engraved, but very few of them were ochre painted. The Dalmeri rock shelter, which is dated to the Allerød phase, gave us decorated stones, which show a simple but clear pictorial style, that displays, in great detail, the forms of the animals.

As well as the naturalistic paintings, the site has also preserved some schematic representations, that show well-defined and delimited coloured areas. When judged on the basis of the traditional interpretive criteria used for Italian Palaeolithic art, the contemporaneity of these two art forms can demonstrate the persistence of a naturalistic style typical to the Franco-Spanish and Mediterranean traditions and, at the same time, it can suggest the development of a process that eventually led to abstract art. However, even at this early stage in our research, we would like to underline the following observations:

- the geographical and chronological distance between the Dalmeri rock shelter area and the Franco-Spanish area;

- this art form is strictly bound to a specific ideological and cultural context, associated to a dwelling area used by Epigravettian hunters-gatherers;

- zoomorphic subjects were carried out with monochromatic full colouring technique, using a wax substance, that could have been the binding element of the ochre;

- the simple zoomorphic figures represent specific animal behaviours.

At the Dalmeri rock shelter, the position where the individual paintings were found is of great symbolic importance and adds to the specific value of the aesthetics and traditions that they represent. The majority of these painted stones were found in a limited area inside the rock shelter along the outer eastern edge of the dwelling area near the entrance. Few stones were found inside this dwelling area. It is clear, from a stratigraphic point of view, that the positioning of the stones took place immediately before or during the first occupation of the dwelling area (Fig. 9). Therefore, we can presume that their position is directly connected to the area reserved for the hut. When found, the majority of the stones (80 %) had their decorated surface downwards. Some of them have a kind of signal mark or symbolic schematic figure on the visible superior side (Fig. 4). We can suppose that the deliberately "hidden" position could refer to a ritual. However, it cannot be certain that this ritual was contemporary to the actual painting of the stones.

The ochre paintings in the Dalmeri rock shelter are witnesses to only the first phase of the dwelling area. In fact we have no proof of their production in the following phases of the Epigravettian occupation up to when the site was finally abandoned. The only "art" forms found in the superior layers consist of 150 cortical flint flakes, which are engraved with sets of lines or grates or nets, corresponding to relatively simple and repetitive geometrical patterns.

Bien que notre recherche soit en cours, les caractéristiques d'un habitat complexe et original émergent. À l'avenir, nous envisageons une recherche des sources d'ocre, de plus amples analyses chimiques des pigments et des études complémentaires permettant de vérifier les relations entre l'habitat et le moment où les pierres peintes ont été déposées. Nous souhaitons aussi dresser une série de cartes des différents types figuratifs ; à ce moment-là, une étude analytique des figures picturales et une comparaison avec l'art paléolithique deviendra possible.

#### Notes

La documentation iconographique provient des archives du Museo Tridentino di Scienze Naturali de Trento.

La documentation photographique de l'art mobilier est d'Elena Munerati.

*Even though our research is not yet complete, the characteristics of a complex and articulated dwelling area are emerging. In the future, we plan an investigation of the ochre sources, an increased chemical analysis of the pigment and a further study to verify the relationship between the dwelling area and the time when the painted stones were positioned. We also plan to draw up a series of maps of the different figurative types; at that point, an analytical study of the pictorial figures and a comparison with Palaeolithic art could be possible.*

#### Notes

*The iconographic documentation is from the archives of Museo Tridentino di Scienze Naturali of Trento.*

*Photographic documentation of the mobiliary art was carried out by Elena Munerati.*

**Giampaolo DALMERI\*, Anna CUSINATO\*, Michele BASSETTI\*\*, Klaus & Maria HROZNY KOMPATSCHER\*\*\*,**

\*Museo Tridentino di Scienze Naturali, via Calepina 14, I-38100 Trento (dalmeri@mtsn.tn.it)

\*\*CORA Ricerche Archeologiche s.n.c., Loc. Spini di Gardolo, 75-I-38014 Gardolo Trento

\*\*\*Via Leonardo Da Vinci 15, I-39100 Bolzano

## BIBLIOGRAPHIE

BASSETTI M., CUSINATO A., DALMERI G., KOMPATSCHER K., HROZNY KOMPATSCHER M., 1995. — Riparo Dalmeri (Trento). L'industria litica negli spazi d'abitato epigravettiani. *Preistoria Alpina*, vol. 31, p. 23-36, Trento.

BASSETTI M., DALMERI G., KOMPATSCHER K., HROZNY KOMPATSCHER M., LANZINGER M., 2001. — Research on the Epigravettian site of Riparo Dalmeri on the Sette Comuni plateau (Trento). *Preistoria Alpina*, vol. 34 (1998), p. 139-154, Trento.

CASSOLI P.-F., DALMERI G., FIORE I., TAGLIACOZZO A., 1999. — Abri Dalmeri (Trente, Italie) : la chasse dans un gisement épigravettien de montagne. *Actes du 5<sup>e</sup> Coll. International UISPP*, Grenoble (Isère, France), Éditions du CTHS, Paris, p. 457-464.

DALMERI G., BASSETTI M., CUSINATO A., KOMPATSCHER K., HROZNY KOMPATSCHER M., LANZINGER M., 2002. — Le pietre dipinte del sito epigravettiano di Riparo Dalmeri. Campagna di ricerche 2001. *Preistoria Alpina*, vol. 38 (2002), p. 3-34, Trento.

DELPORTE H., 1990. — *L'Image des animaux dans l'art préhistorique*. Picard Éditeur, cf. p. 180-185, Paris.

## DIVERS

### LA COLLECTION WENDEL : ARCHIVE EN IMAGES DE L'ART PARIÉTAL PALÉOLITHIQUE

La collection Wendel archive des images de l'art pariétal de l'ère glaciaire qui, plus de deux décennies après la mort d'Heinrich Wendel, ont été confiées au Musée de Neanderthal (Mettmann, Allemagne) qui agit en tant que conservateur académique des collections. Bien que ces archives photo soient de grande valeur, le travail de Wendel était jusqu'à présent inconnu tant du grand public que de la communauté scientifique. Sous la forme d'un catalogue (accessible sur CD-Rom), une sélection de photographies est maintenant présentée à la communauté scientifique et au public intéressé.

De son vivant, Heinrich Wendel (fig. 1) était quasiment inconnu des archéologues professionnels. Malgré tout, il eut accès aux sites les plus exceptionnels de l'archéologie des temps glaciaires. Là, Wendel

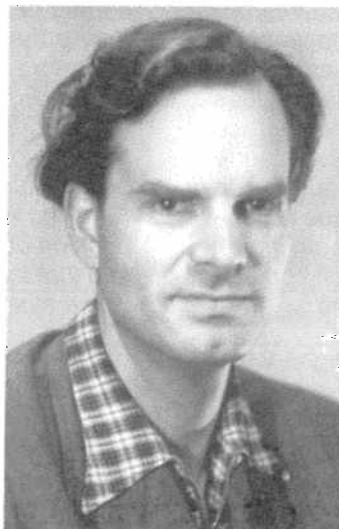


Fig. 1. Portrait d'Heinrich Wendel.

Fig. 1. Portrait of Heinrich Wendel.

### THE WENDEL COLLECTION: A PICTURE ARCHIVE OF ICE AGE CAVE ART

*The Wendel Collection is a picture archive of Ice Age cave art which, more than two decades after the death of Heinrich Wendel, was entrusted to the Neanderthal Museum (Mettmann, Germany), which acts as the collection's academic curator. Although this picture archive is of high value, Wendel's work was as yet unknown to the public, as well as in the scientific community. In the form of a digital catalogue (available on CD-Rom) a selection of photos is now presented to the scientific community and the interested public.*

*During his life time Heinrich Wendel (Fig. 1) was mostly unknown to the professional archaeological world. He nonetheless acquired access to the most exceptional locations of Ice Age archaeology. There*