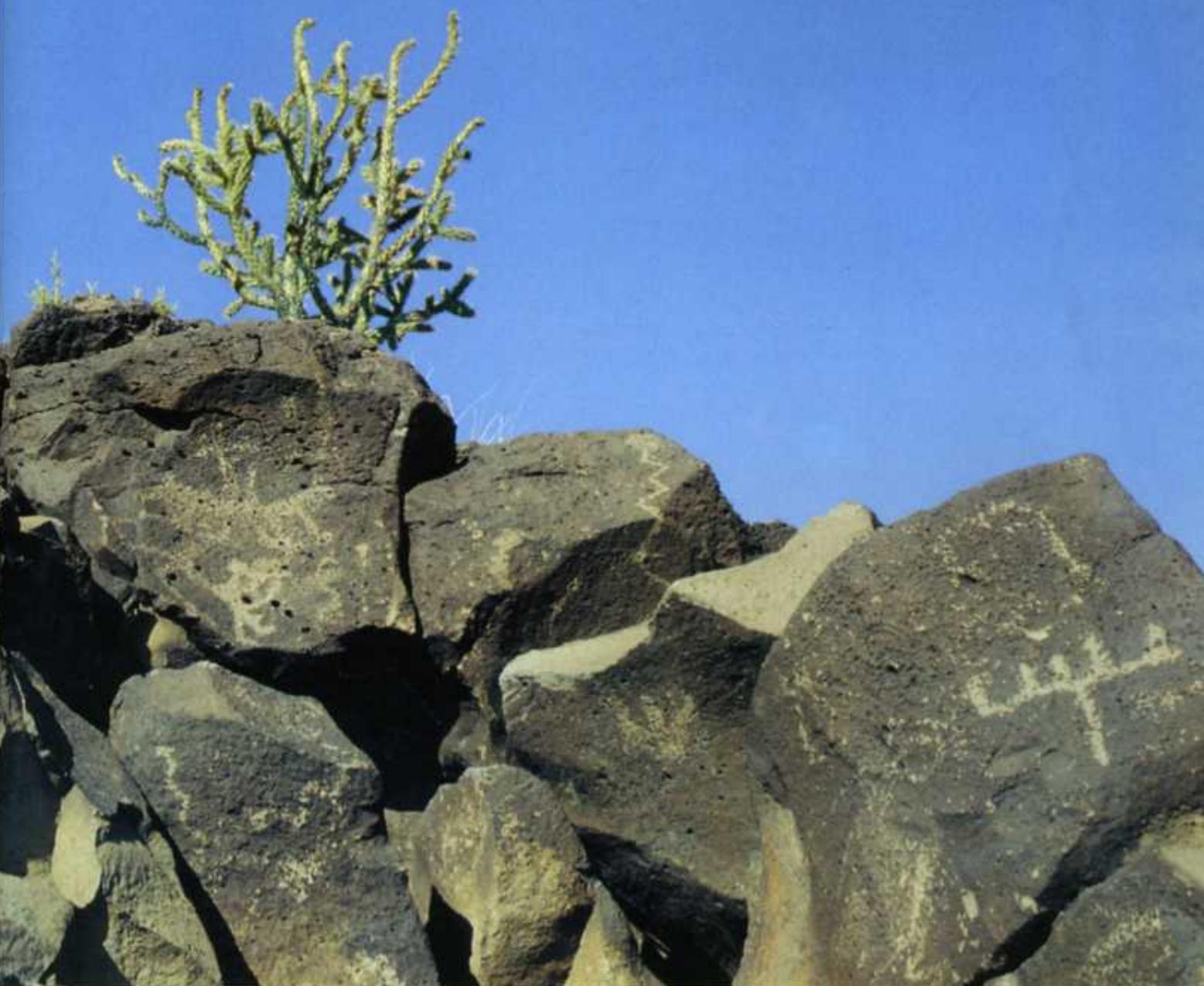




L'ART RUPESTRE - ROCK ART

Un message culturel universel

A universal cultural message



AVANT-PROPOS

Plus de quinze ans se sont écoulés depuis l'organisation par l'UNESCO, avec le professeur Emmanuel Anati (Directeur du Centro Camuno di Studi Preistorici de Valcamonica, Italie), de la première consultation internationale de spécialistes pour l'étude, la documentation et la conservation de l'art rupestre. Avec le développement et l'extension du champ du patrimoine culturel, le domaine de la préhistoire, et en particulier de l'art préhistorique, allait enfin recevoir l'attention qu'il méritait de la part de la communauté internationale. A côté des témoins du passé antique, médiéval ou moderne, l'art préhistorique dans sa complexité et ses représentations multiformes fut reconnu parmi les expressions du génie humain qu'il devenait impérieux de faire connaître et surtout de sauvegarder.

C'est à cette tâche que se sont attelés, à côté des institutions spécialisées en préhistoire et en anthropologie, l'ICCROM (Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels), l'ICOM (Conseil international des musées) et l'ICOMOS (Conseil international des monuments et des sites) qui ont entrepris, en coopération avec l'UNESCO, certaines opérations de sensibilisation et de sauvegarde de l'art rupestre à travers le monde. Il est apparu nécessaire aujourd'hui de donner un nouvel élan à ces actions en mettant en lumière l'universalité de cet art préhistorique qui, sur plusieurs millénaires et à travers différents continents, démontre encore une fois, à travers la richesse et la multiplicité des signes et des symboles, le dialogue toujours renouvelé entre l'homme et la nature.

La brochure qu'a réalisée pour l'UNESCO Jean Clottes, président du Comité international d'art rupestre de l'ICOMOS, n'a pas d'autre ambition.

FOREWORD

More than fifteen years have passed since UNESCO organized, with Professor Emmanuel Anati (Director of the Centro Camuno di Studi Preistorici, Italy), the first international experts consultation for studying, documenting and preserving rock art. With the increasing scope covered by the field of cultural heritage, Prehistory, and notably prehistoric art, at last received the attention it deserved from the international community. Alongside the other witnesses of the past - antique, medieval or modern - prehistoric art was recognized, in its complexity and multiform expressions, as one of the great demonstrations of human genius which had to be made known and moreover to be safeguarded.

This was the goal set by ICCROM (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property), ICOM (International Council of Museums) and ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) who, in partnership with specialized institutions in the fields of prehistory and anthropology, and with UNESCO, drew attention to rock art safeguarding operations throughout the world. It appears necessary now to relaunch these actions, so as to shed light on the universality of this art which, across the millennia and the continents, demonstrates yet again, through the richness and multitude of its signs and symbols, the continuous dialogue of man and nature.

This is the aim of the present brochure written for UNESCO by Dr. Jean Clottes, President of the ICOMOS International Committee on Rock Art.

Mounir BOUCHENAKI
Directeur, Division du Patrimoine culturel
Director, Division of Cultural Heritage

Les idées et les opinions exprimées dans cette brochure sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'UNESCO.
The author is responsible for the ideas and opinions expressed therein, which do not necessarily reflect the views of UNESCO.

Photo couverture :

Gravures isolées sur de nombreux rochers à Cieneguilla, Nouveau-Mexique, Etats-Unis. Photo J. Clottes.

Petroglyphs isolated on many rocks at Cieneguilla, New Mexico, U.S.A.

L'ART RUPESTRE - *ROCK ART*

Un message culturel universel

A universal cultural message

PAR

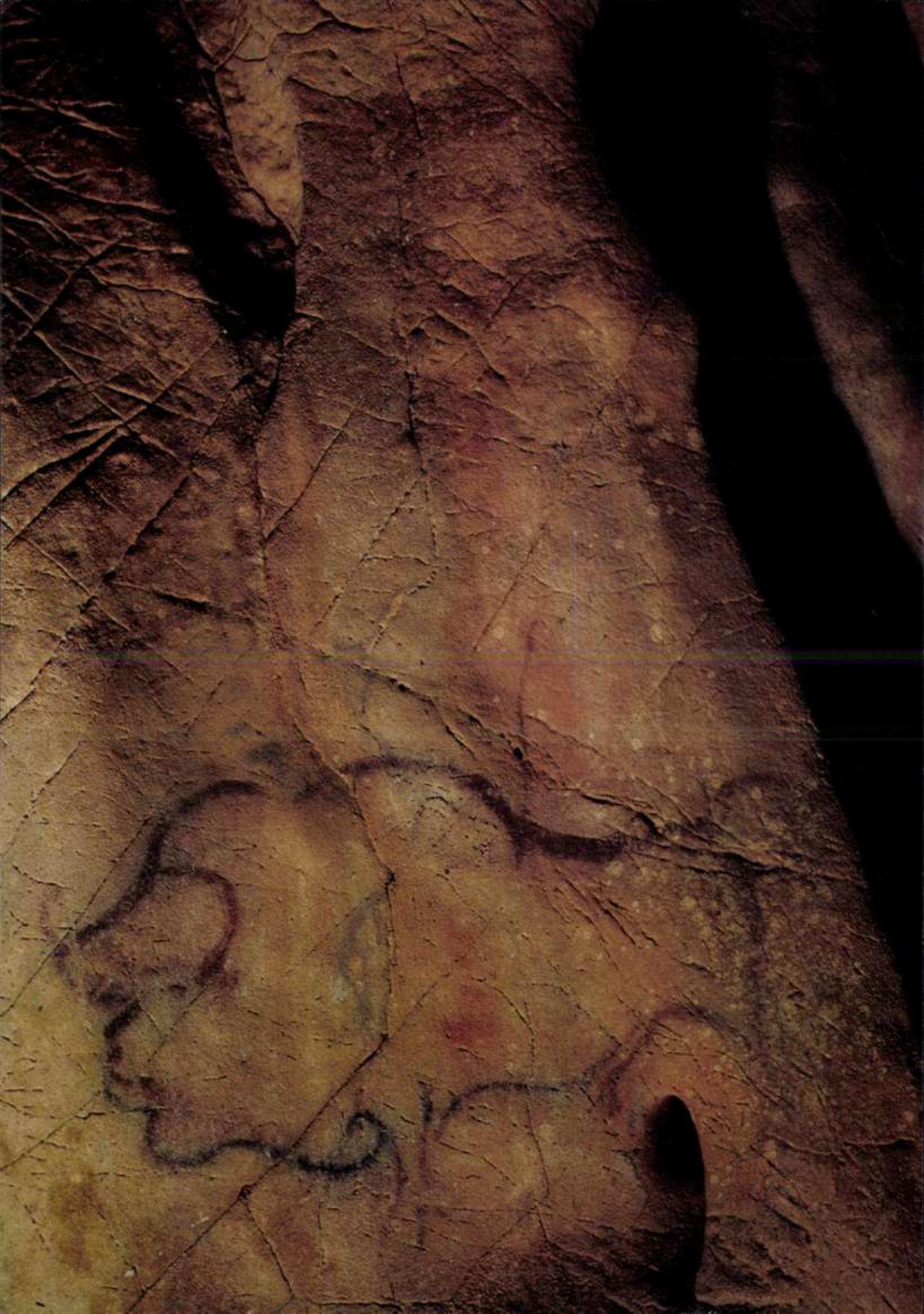
Jean CLOTTES

Le terme d'art rupestre qualifie, au sens strict, les manifestations artistiques sur support rocheux. En fait, l'acception actuelle est à la fois plus étendue et plus restreinte. Plus restreinte en ce sens qu'elle s'applique traditionnellement aux arts préhistoriques et tribaux plutôt qu'aux manifestations contemporaines sur support rocheux, surtout celles survenant dans des sociétés industrialisées (par exemple les graffiti, les tags, les publicités). Plus étendue, car la qualité esthétique des œuvres n'est pas considérée comme une condition indispensable à leur caractérisation comme «art» rupestre. De ce point de vue, tout graphisme préhistorique sur les parois d'une grotte, d'un abri ou d'une roche quelconque, même s'il se réduit à des griffades ou à des symboles géométriques incompréhensibles aujourd'hui et dépourvus de toute qualité esthétique, fera partie intégrante de l'art rupestre. Il en sera de même pour les représentations souvent stéréotypées de certaines cultures.

Les thèmes des arts rupestres, en effet, sont innombrables. Ils varient en fonction des époques, des lieux, des mythes transcrits, des groupes humains et de leurs activités. Dans les cavernes paléolithiques d'Europe occidentale, les animaux, surtout les grands herbivores, tiennent une place éminente. Ils sont accompagnés de signes géométriques, mais les représentations humaines sont beaucoup plus rares. En revanche, en Afrique du Nord comme dans le sud de l'Afrique, les humains abondent sur les parois des abris, souvent en groupes et figurés dans diverses activités. Dans l'art du Néolithique et surtout dans celui de l'Age du Bronze de Scandinavie, l'un des thèmes majeurs est celui des bateaux. Animaux, humains, objets, signes, et même créatures fantastiques ou divinités se conjuguent ainsi dans des proportions diverses selon les cultures.

The term «rock art» denotes, in the strict sense, artistic manifestations on a rock surface. In fact, the current meaning of the word is both broader and more limited : more limited in the sense that it is traditionally applied to tribal and prehistoric arts rather than to contemporary manifestations on a rock surface, especially those occurring in industrialized societies (for example graffiti, tags, advertisements) ; and broader, because the aesthetic quality of the works is not considered an indispensable condition for them to be characterized as rock «art». From this viewpoint, every prehistoric graphism on the walls of a cave, a rock-shelter or on any rock, even if it only consists of scrawls or geometric symbols that are incomprehensible today and devoid of all aesthetic quality, will form an integral part of rock art. The same applies to the often stereotyped representations of certain cultures.

There are indeed countless themes in rock art, and they vary in accordance with period, place, the myths being transcribed, and human groups and their activities. In the Palaeolithic caves of western Europe it is animals, especially the large herbivores, which predominate. They are accompanied by geometric signs, but human representations are much rarer. By contrast, in both North Africa and southern Africa, humans abound on the walls of rock-shelters, often in groups and depicted in a variety of activities. In the art of the Neolithic and especially that of the Bronze Age of Scandinavia, one of the major themes is that of ships. Animals, humans, objects, signs, and even fantastic creatures or divinities are thus combined in proportions that differ with the cultures involved.



Les techniques utilisées sont également variées. La peinture est la plus spectaculaire, lorsque les œuvres sont bien préservées, en raison de circonstances exceptionnelles, dans les grottes profondes de l'Europe ou dans les abris de régions arides (par exemple, Afrique, Australie, Inde, Mexique). Les pigments utilisés sont divers : charbon et oxyde de manganèse pour les noirs ; oxydes de fer pour les rouges ; argiles ; et même cire d'abeille en Australie. La sculpture en bas-relief a assez rarement été mise en œuvre. La technique la plus répandue, sans doute parce qu'elle se conserve mieux que la peinture, est la gravure plus ou moins profonde, sous ses multiples aspects : gravures fines effectuées avec une pointe, raclages, piquetages. Les possibilités des diverses techniques, conjuguées aux qualités variables des roches, ont offert des opportunités infinies à l'ingéniosité des hommes et des femmes qui ont réalisé ces dessins.

Un art réparti dans le monde entier

L'art rupestre est la seule manifestation culturelle de l'humanité qui se soit poursuivie sans interruption pendant plusieurs dizaines de millénaires pour parvenir jusqu'à nous. Cet art fait partie des universaux de l'esprit humain, comme le chant, la danse, la religion, mais il a ceci de particulier qu'il peut se conserver pendant très longtemps. Jusqu'à une époque récente, on croyait qu'il était né en Europe, il y a un peu plus de 30 000 ans. Mais on a trouvé en Afrique des plaquettes peintes datées de 27 000 ans, et des dates de l'ordre de 40 000 ans et même de plus de 58 000 ans viennent d'être avancées en Australie ! Cela signifie à l'évidence que les débuts de la création artistique ne sont pas le fruit d'une culture ou d'une ethnie particulière mais une composante essentielle de l'*Homo sapiens sapiens* : dès que celui-ci se répand dans le monde, les manifestations d'art rupestre apparaissent partout.

En 1984, un rapport de l'UNESCO sur l'art rupestre mondial, dû au Pr. E. Anati, faisait état de plus de 20 millions de figurines recensées et estimait le nombre total de représentations rupestres encore préservées à environ 50 millions, réparties en 780 zones d'art rupestre, une

The techniques used are also varied. Painting is the most spectacular, when the works are well preserved through exceptional circumstances, in the deep caves of Europe or in the rock-shelters of arid regions (for example, Africa, Australia, India, Mexico). Various pigments were used : charcoal and manganese dioxide for blacks ; iron oxides for reds ; clays ; and even beeswax in Australia. Sculpture in bas-relief was employed fairly rarely. The technique that is most widespread, no doubt because it survives more readily than painting, is engraving of different depths and numerous kinds : fine engravings produced with a sharp point, scrapings, peckings. The possibilities afforded by these different techniques, combined with the variable qualities of the rocks, offered infinite opportunities to the ingenuity of the men and women who produced these drawings.

A worldwide art

Rock art is the only cultural manifestation of humankind which has continued without interruption for several tens of thousands of years up to the present day. This art forms part of the universals of the human mind, like song, dance, or religion, but it has the peculiarity of being able to survive for a very long time. Until recently, it was thought to have arisen in Europe just over 30,000 years ago. But in Africa painted plaquettes of stone have been found which are 27,000 years old, and dates of around 40,000 years and even more than 58,000 years have recently been announced in Australia ! This clearly means that the beginnings of artistic creation are not the fruit of a particular culture or ethnic group, but an essential component of Homo sapiens sapiens : as soon as our species spreads across the world, the manifestations of rock art appear everywhere.

In 1984, a report for UNESCO on world rock art, produced by Pr. E. Anati, stated that more than 20 million figures had been registered, and estimated the total number of surviving depictions at about 50 million, distributed in 780 rock art zones, a zone being defined by its geo-

1. L'art pariétal des cavernes franco-cantabriques est célèbre pour ses représentations d'animaux, comme ce bison peint dans la Grotte de La Pasiega, Espagne. Photo L. de Seille.

1. Parietal art in the Franco-Cantabrian caves is famous for its animal representations, for example this bison painted in the La Pasiega Cave, Spain.



2. Les chevaux sont les animaux les plus souvent figurés dans l'art des cavernes européennes. Grotte Cosquer, à Marseille, France.

Photo A. Chéné, Ministère de la culture, Direction du patrimoine, C.N.R.S., Centre Camille Jullian.

zone étant définie par ses caractères géographiques (vallée, plateau, chaîne de montagne). Depuis, de nombreuses découvertes ont été faites sur tous les continents, mais surtout en Asie et en Australie, et le nombre de zones doit avoisiner le millier. En 1984, 144 zones principales, c'est-à-dire comptant plus de 10 000 figurations ou présentant une importance toute particulière, avaient été relevées. Ces concentrations majeures se répartissent à peu près également sur tous les continents : Asie : 38 zones concernant 14 pays ; Amériques : 34 zones pour 14 pays ; Afrique : 31 zones pour 23 pays ; Europe : 29 zones pour 17 pays ; Océanie : 12 zones pour 9 pays. Ces évaluations sont toutes relatives : par exemple, l'Australie est certainement le pays qui comprend le plus de sites (plusieurs dizaines de milliers).

Malgré ces réserves, il est évident que l'art rupestre constitue un phénomène mondial, à répartition ubiquiste, de l'extrême nord de la Scandinavie à l'extrême sud de l'Afrique, de l'Espagne et du Portugal à la Sibérie, couvrant toute l'Asie et les Amériques, et répandu dans

2. Horses are the most frequently depicted animals in European cave art. Cosquer Cave at Marseille, France.

graphical characteristics (valley, plateau, mountain chain). Since then, numerous discoveries have been made, in all continents, but especially in Asia and Australia, and the number of zones must now be close to a thousand. In 1984, 144 principal zones - that is, comprising more than 10,000 figures or displaying particular importance - had been inventoried. These major concentrations are distributed more or less evenly through all the continents : Asia, 38 zones in 14 countries ; The Americas, 34 zones in 14 countries ; Africa, 31 zones in 23 countries ; Europe, 29 zones in 17 countries ; Oceania, 12 zones in 9 countries. These evaluations are quite relative : for example, Australia is certainly the country containing the most sites (several tens of thousands).

Despite these reservations, it is obvious that rock art constitutes a world phenomenon, of ubiquitous distribution, from the far north of Scandinavia to the southern tip of Africa, from Spain and Portugal to Siberia, covering the whole of Asia and the Americas, and spread

toute l'Océanie, particulièrement en Australie, et jusqu'à l'Île de Pâques.

throughout Oceania, especially in Australia, and as far as Easter Island.

Signification(s) et importance

De nos jours, le grand public et, dans une certaine mesure, les chercheurs eux-mêmes sont particulièrement sensibles aux qualités esthétiques de l'art rupestre. Il est vrai que certaines réalisations nous touchent par la précision du rendu, l'utilisation des reliefs naturels, l'expressivité des animaux figurés. L'art paléolithique, par exemple, est fondamentalement naturaliste ; ses auteurs ont dessiné les animaux qu'ils voyaient tous les jours, s'attachant aux détails caractéristiques de cette faune variée. Ils l'ont fait en fonction de choix culturels qui changent selon les régions et les époques. Ils l'ont fait aussi avec leurs qualités propres, et ils ont personnalisé sur les parois les animaux représentés. Ce ne sont pas des stéréotypes de chevaux, de bisons ou de mammouths, mais des individus dont il est souvent possible de reconnaître l'âge, le sexe et l'attitude. Mais l'esthétisme de ces

Meaning(s) and importance

Today, the general public and, to a certain extent, researchers themselves are particularly sensitive to the aesthetic qualities of rock art. Certain productions touch us through the precision of the reproduction, the use of natural reliefs, the expressive quality of the depicted animals. Palaeolithic art, for example, is fundamentally naturalistic ; its creators drew the animals that they saw every day, paying particular attention to the characteristic details of this varied fauna. They did this in accordance with cultural choices which change with region and period. They also did it with their own qualities, and they personalized the animals represented on the walls. These are not stereotypes of horses, bison or mammoths, but individuals whose age, sex and posture can often be recognized. But the aestheticism of these works, which may, moreover, have played



3. Ce bison de la Grotte de Niaux (Ariège, France) a été daté de 12 890 BP ± 160 par la méthode du radiocarbone.
Photo J. Clottes.

3. This bison in the Niaux Cave (Ariège, France) was dated to 12,890 BP ± 160 by radiocarbon.

œuvres, qui pouvait d'ailleurs jouer un rôle dans la valeur et la puissance qui leur étaient accordées, n'est pas l'essentiel.

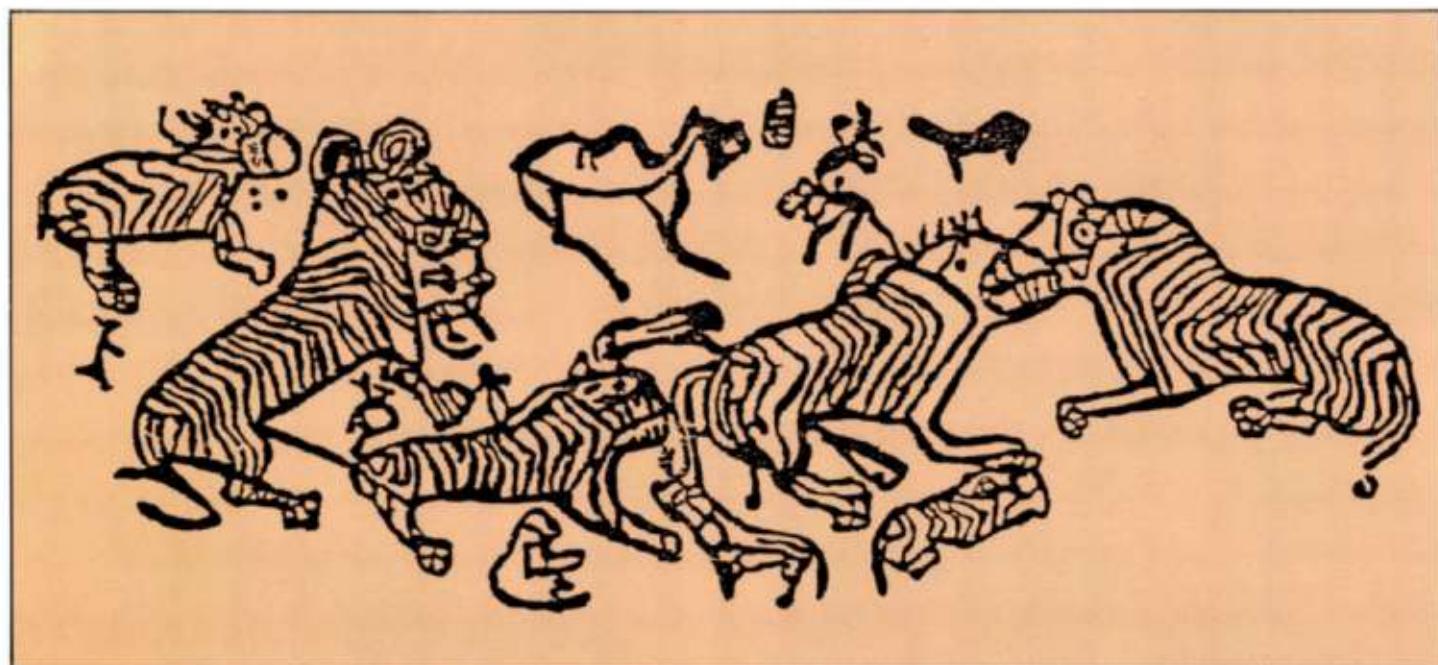
L'art rupestre est rarement gratuit ou anecdotique, même si l'on peut trouver des exemples de ce type, généralement récents (par exemple, au Moyen-Age en Autriche, ou dans l'art Navajo). Il traduit fondamentalement une double volonté, au sens le plus large : créer une image durable et influer sur le cours des choses. Les théories successives ont essayé, depuis près d'un siècle, d'en rendre compte, avec des succès divers. Nous ignorons la plupart du temps le pourquoi exact de ces figurations mystérieuses. Il est probable, d'ailleurs, que leur signification ait varié considérablement au long des nombreux millénaires au cours desquels elles ont été créées, même au sein d'une seule région.

Si l'on se tourne vers l'art tribal, celui des peuples que l'on a qualifiés à tort de «primitifs» et qu'il vaut mieux appeler «cultures traditionnelles», on constate d'emblée une grande diversité et une extraordinaire complexité. Les interprétations de l'art rupestre fournies par «ceux qui savent», les initiés des cultures contemporaines, font toucher du doigt l'impossibilité totale de deviner le sens des figures lorsque la tradition qui les a engendrées s'est éteinte. Les représentations ne parlent pas par elles-mêmes, car des figures identiques peuvent traduire des réalités très différentes, en fonction de

a role in the value and power that they were accorded, is not the main point.

Rock art is rarely gratuitous or anecdotal, even though one can find examples of this type, generally recent ones (for example, in the Medieval period of Austria, or in Navajo art). Fundamentally, it represents a double will, in the broadest sense : that of creating a durable image, and that of influencing the course of events. Successive theories, for almost a century, have tried to understand it, with varying degrees of success. Most of the time, we simply do not know precisely the «why» that lies behind these mysterious figures. Besides, it is probable that their meaning has varied considerably throughout the numerous millennia when they were created, even within a single region.

If one turns to tribal art, that of the peoples who have wrongly been called «primitive» and who should rather be described as «traditional cultures», one immediately observes a great diversity and an extraordinary complexity. The interpretations of rock art provided by «those who know», the initiates of contemporary cultures, make one realize the total impossibility of guessing the meaning of figures when the tradition that produced them is extinct. The depictions do not speak for themselves, because identical figures may express very different realities, in accordance with numerous



4. L'art rupestre se trouve dans le monde entier. En Chine, les sites sont très nombreux. Ici, groupe de tigres peints, à Urad, Yinshan, Mongolie intérieure. *Relevé Chen Zhao-Fu. © 1996, WARA, Centro Camuno di Studi Preistorici, 25044 Capo di Ponte, Bs, Italie.*

4. Rock art is to be found all over the world. In China, sites are extremely numerous. Here, a group of painted tigers, at Urad, Yinshan, Inner Mongolia.



5. Dans l'abri de Snake Rock, dans le Brandberg, en Namibie, les peintures d'animaux et d'humains se superposent par centaines sur la paroi. Photo J. Clottes.

5. In the Snake Rock Shelter, in the Brandberg, Namibia, paintings of animals and humans are superimposed on the wall in their hundreds.

multiples paramètres. Par exemple, le sens variera selon que tel motif aura été gravé au printemps ou à l'automne, en tel lieu ou en tel autre, au cours de cérémonies pour les hommes ou pour les femmes, ou encore par des tribus voisines mais différentes.

En outre, dans le même groupe humain, un panneau orné pourra être interprété différemment selon le degré d'initiation de l'informateur. De ce point de vue, il est impossible de dire qu'une interprétation particulière est correcte ou erronée, même si deux explications (ou plus) paraissent contradictoires. Elles sont toutes «bonnes» et toutes incomplètes, car elles s'adressent à des publics différents et dépendent étroitement du contexte dans lequel elles s'insèrent.

S'il est illusoire, sauf cas particuliers, d'espérer connaître tous les détails des représentations, les études ethnologiques nous éclairent sur la diversité des motifs et des symboles. Certaines, sous des appellations diverses et dotées d'attributs, de pouvoirs et de rôles variés, se retrouvent *mutatis mutandis* à des milliers de

parameters. For example, meaning will vary depending on whether a particular motif was engraved in the spring or autumn, in one place or another, during the ceremonies for men or for women, or by neighbouring but different tribes.

Moreover, in the same human group, a panel can be interpreted differently, depending on the degree of initiation of the informant. From this viewpoint, it is impossible to say that a particular interpretation is right or wrong, even if two (or more) explanations may appear contradictory. They are all «correct» and all incomplete, because they are aimed at different audiences, and depend closely on the context into which they are fitted.

Although it is illusory, except in special cases, to hope to know all the details of the depictions, ethnological studies can shed some light on the diversity of motifs and symbols. Some of them, with diverse names and endowed with a variety of attributes, powers and roles, can be found mutatis mutandis thousands of kilometres apart,

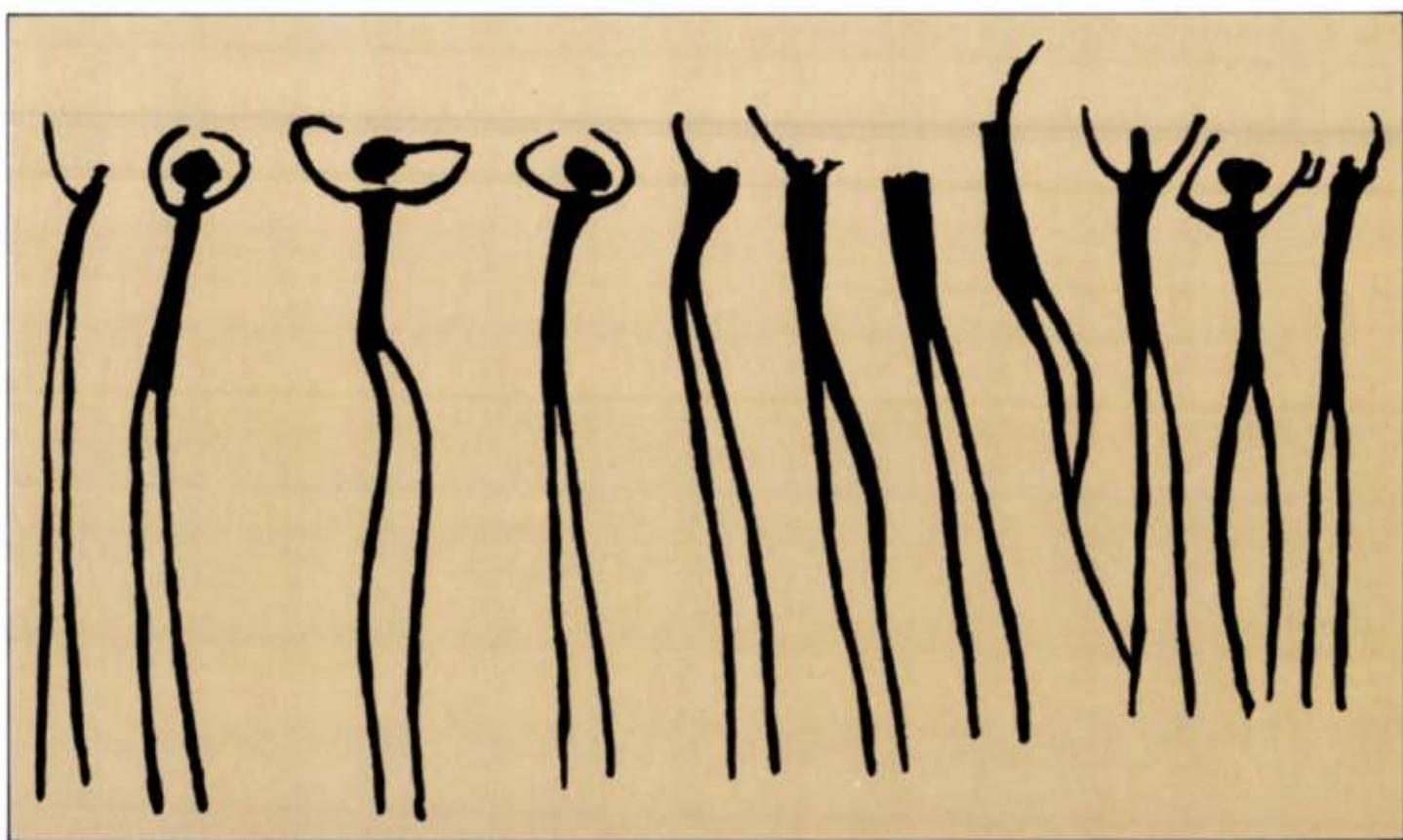


◀ 6. Les gravures sont tout aussi fréquentes que les peintures. A Twyfelfontein (Namibie), des gravures animales voisinent avec des représentations d'empreintes. Photo J. Clottes.

kilomètres de distance et correspondent à des universaux de la pensée. Il en va ainsi des esprits malicieux, sortes de génies au physique typé et aux rôles multiples, qui jouent parfois des tours aux humains : ce seront les Quinkans du North-Queensland australien, au corps déformé, les Kokopellis, joueurs de flûte bossus, du Sud-Ouest des Etats-Unis, ou encore les Kwatiyots de Vancouver Island au Canada. D'autres personnages anthropomorphes, en revanche, seront des héros ancestraux, protecteurs du groupe, d'autres des sorciers ou de simples participants à des cérémonies. Les images des animaux pouvaient avoir souvent une valeur créatrice, tant est forte la puissance de l'image. Les hommes du Paléolithique, pas plus que les chasseurs-collecteurs contemporains, ne la distinguaient pas nécessairement de la réalité : représenter un animal, c'était lui donner vie, se donner pouvoir sur lui d'une façon ou d'une autre, ou encore capter son pouvoir propre.

6. *Engravings are as frequent as paintings. At Twyfelfontein (Namibia), engraved animals are next to representations of animal tracks.*

and correspond to universals of thought. This is true, for example, of the malicious spirits, or genies with a characteristic physique and multiple roles, which sometimes play tricks on humans : examples include the Quinkans of North Queensland, Australia, with their deformed bodies, the Kokopellis, humped-back flute-players, of the American Southwest, or the Kwatiyots of Canada's Vancouver Island. Other anthropomorphic characters, on the contrary, are ancestral heroes, protectors of the group, while others are sorcerers or simple participants in ceremonies. Animal figures may often have a creative value, such is the power of the image. The people of the Palaeolithic, just like contemporary hunter-gatherers, did not necessarily make a distinction between the image and reality : to depict an animal meant giving it life, giving oneself power over it in some way or another, or even capturing its own power.



7. Les humains sont représentés sous des formes très diverses dans l'art rupestre. Ici, partie d'une séquence de personnages filiformes (scène de danse ?) à Jabharen, Tassili, Algérie. Relevé H. Lhote. © 1996, WARAA, Centro Camuno di Studi Preistorici, 25044 Capo di Ponte, Bs, Italie.

7. *Humans are represented in many ways in rock art. Here, part of a sequence with elongated figures (dance scene ?) at Jabharen, Tassili, Algeria.*



Peindre ou graver sur la paroi, en effet, revient à exercer une action, bénéfique pour le groupe ou l'individu, maléfique pour un ennemi. Parfois, en une cérémonie de sorcellerie, pour châtier un coupable : dans la région de Laura, dans le Nord-Est australien, des personnages représentés la tête en bas furent les victimes de tels envoûtements. Plus souvent, pour favoriser la réalisation de buts souhaitables, soit particuliers (faire venir la pluie dans les régions arides, comme dans le sud de l'Afrique, en Australie ou dans le Sud-Ouest américain ; favoriser la multiplication du gibier ou la fertilité humaine, guérir des maladies), soit généraux : mettre le groupe en harmonie avec son environnement physique et spirituel, en rétablissant un équilibre rompu ou en favorisant cet équilibre par des rites. Les chamans étaient souvent les intermédiaires entre le monde du vécu et le monde spirituel, et une partie de l'art rupestre leur est dû.

Le shamanisme, cependant, plus qu'une explication littérale de l'art rupestre, fournit un cadre conceptuel étendu. Sa pratique est attestée dans de nombreuses régions du monde, en Sibérie, comme en Afrique, en Australie ou dans les Amériques. Lorsque l'art rupestre lui est associé, des explications surgissent pour des représentations jusqu'alors mystérieuses ou interprétées de façon erronée. Très souvent, les images gravées ou peintes sur la roche matérialisent les visions perçues durant la transe, qu'il s'agisse de formes géométriques diverses, d'animaux qui servent de «familiers» au shaman et l'aident dans sa quête, ou encore d'esprits ou de personnages humains ou animaux qu'il a rencontrés au cours de ses voyages spirituels. Représenter ce qu'il a vu et ressenti fait partie intégrante du phénomène lui-même et renforce le pouvoir des visions et leur efficacité.

Lors des cérémonies, le lieu et les techniques jouent un rôle qu'il n'est pas facile de mettre en évidence lorsque la chaîne avec le passé est rompue, mais dont certains exemples montrent l'importance capitale et les relations complexes avec les mythes supports de l'art. Ainsi, en Terre d'Arnhem (nord de l'Australie), selon Paul Taçon (1991), les roches en quartzite sont censées être les os pétrifiés de Grands Ancêtres : peindre sur les lieux où de telles roches se trouvent permet de puiser dans leur pouvoir propre. La pierre est considérée comme mâle, car elle

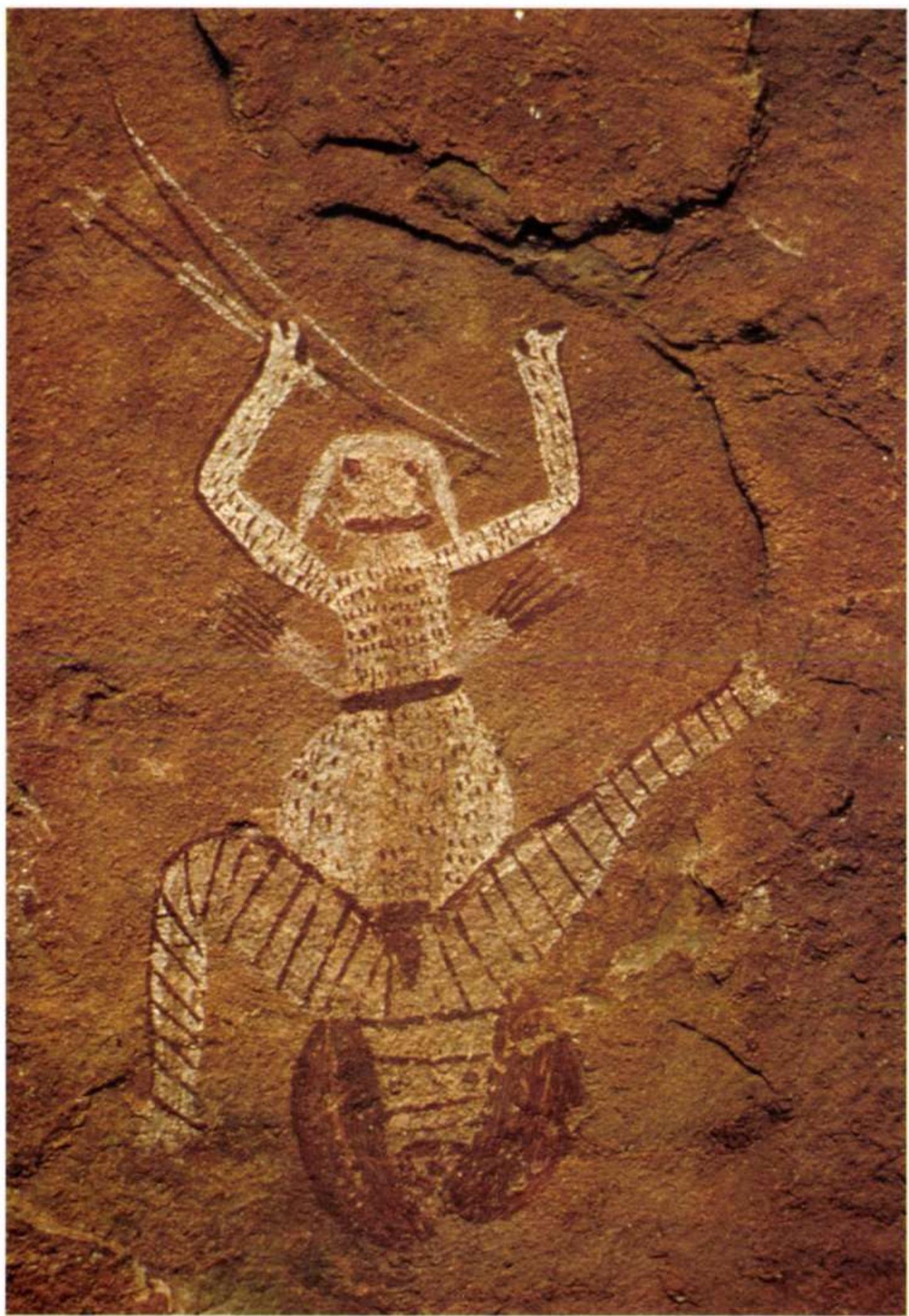
To paint or engrave on the wall amounts to exerting an influence that may be beneficial for the group or the individual, or maleficent for an enemy. Sometimes, in a sorcery ceremony, it can be done to punish the guilty : in the Laura region of northeast Australia, some characters depicted upside down were victims of such spells. More often, the purpose was to encourage the realisation of desirable goals, either specific ones (rainmaking in arid regions, like southern Africa, Australia or the American Southwest ; increasing the supply of game or favouring human fertility, curing illnesses) or more general ones : putting the group in harmony with its physical and spiritual environment, by re-establishing a disturbed balance, or by encouraging this balance through particular rites. The shamans were often the intermediaries between real life and the spiritual world, and we owe much rock art to them.

Shamanism, however, more than a literal explanation of rock art, provides an extensive conceptual framework. Its practice is attested in many regions of the world, in Siberia, as in Africa, in Australia or in the Americas. When rock art is associated with it, explanations spring up for depictions that have hitherto been mysterious or wrongly interpreted. Very often, the images engraved or painted on the rock materialize the visions seen during a trance, whether they be various geometric forms, animals which served the shaman as «spirit-helpers» and assisted him in his quest, or humans or animals which he encountered in the course of his spiritual travels. Depicting what he saw and felt is an integral part of the phenomenon itself, and reinforces the power of the visions and their effectiveness.

During ceremonies, the place and the techniques play a role which it is not easy to determine when the chain to the past is broken, but certain examples demonstrate its crucial importance and the complex relationships with the myths that underlie the art. Hence, in Arnhem Land (northern Australia), according to Paul Taçon (1991), quartzite rocks are considered to be the petrified bones of Great Ancestors : to paint in the places where such rocks are found allows one to draw on their own power. The stone is seen as male, because it penetrates

8. Personnage féminin, mains négatives et autres humains dans l'abri dit Deighton Lady, Cape York, Australie.
Photo J. Clottes.

8. Female figure, stencilled hands and other humans in a shelter called Deighton Lady, Cape York, Australia.



pénètre la terre femelle et elle peut blesser ou tuer. Les ocres jaunes et rouges, venant de la terre, ont une valeur femelle, tout comme l'eau, puissance créatrice, avec laquelle on les mélange pour faire de la peinture. L'application de cette peinture sur la roche mêle *ipso facto* les symboles mâles et femelles et les images créées sont chargées du pouvoir des Grands Ancêtres. Un tel exemple montre à la fois la subtilité des concepts mis en œuvre et l'impossibilité de les appréhender sans guide.

Dans d'autres cas, certaines représentations serviront de limites territoriales, avec des marques de clans apposées en des endroits bien visibles, comme parfois au Nouveau-Mexique. D'autres thèmes indiqueront un statut social ; c'est peut-être le cas pour les innombrables bateaux de l'art scandinave. Souvent, des abris ornés sont utilisés pour des cérémonies d'initiation, avec des lieux et des symboles différents pour les garçons et pour les filles. Qui dit initiation dit accession à un plus haut degré de connaissance, et l'art rupestre est un vecteur privilégié dans la transmission du savoir. En Namibie, à Twyfelfontein, des rochers portent les gravures naturalistes d'animaux voisinant avec leurs empreintes.

Le plus souvent, cependant, les informations transmises se situent à un niveau plus élevé. Dans le monde entier, l'art rupestre a été choisi comme vecteur des mythes sur la Création du Monde. Dans le Sud-Ouest américain, avec des variantes selon les tribus, l'histoire se répète : les humains existaient initialement sous une forme peu élaborée dans un monde souterrain profond. Ils entreprirent un voyage vers le haut, à travers plusieurs mondes superposés, devenant de plus en plus humains au fur et à mesure de leur progression. Leur quête fut guidée par des héros, des êtres mythiques et divers animaux, des serpents et des oiseaux, tous personnages représentés sur les roches en des scènes parfois complexes. Dans le Kimberley, en Australie, le Wandjina préexistait aux hommes ; il se regarda dans l'eau, vit son effigie et la peignit sur la roche de sorte que tous puissent la voir à tout jamais ; ce n'est qu'après qu'il créa l'humanité, issue d'une certaine manière de ces peintures.

the female earth, and can wound or kill. Yellow and red ochres, which come from the earth, have a female value, as does water, a creative power, with which they are mixed to produce paint. The application of this paint on the rock mixes ipso facto the male and female symbols, and the images created are filled with the power of the Great Ancestors. An example of this kind shows both the subtlety of the concepts involved, and the impossibility of grasping them without a guide.

In other cases, certain depictions may serve as territorial limits, with clan marks placed in highly visible spots, as sometimes in New Mexico. Other themes will indicate a social status ; this is perhaps the case for the countless ships in Scandinavian art. Often, decorated rock-shelters are used for initiation ceremonies, with different places and symbols for boys and for girls. Being initiated means gaining access to a higher degree of knowledge, and the rock art is a privileged vehicle for the transmission of that knowledge. In Namibia, on rocks at Twyfelfontein, there are naturalistic engravings of animals next to their tracks.

Most often, however, the transmitted information lies at a higher level. All over the globe, rock art was chosen as the vehicle of the myths about the Creation of the World. In the American Southwest, with variations according to the tribes, the story recurs repeatedly : in the beginning, humans existed in a rather undeveloped form in a world deep underground. They undertook a journey upwards, through several superimposed worlds, becoming increasingly human as they progressed. Their quest was guided by heroes, mythical beings and various animals, snakes and birds, all of these characters being depicted on the rocks in sometimes complex scenes. In Australia's Kimberley, the Wandjina existed before humans ; he looked at himself in the water, saw his effigy and painted it on the rock, so that everyone could see him for ever ; it was only afterwards that he created humankind, which in a way was born from these paintings.

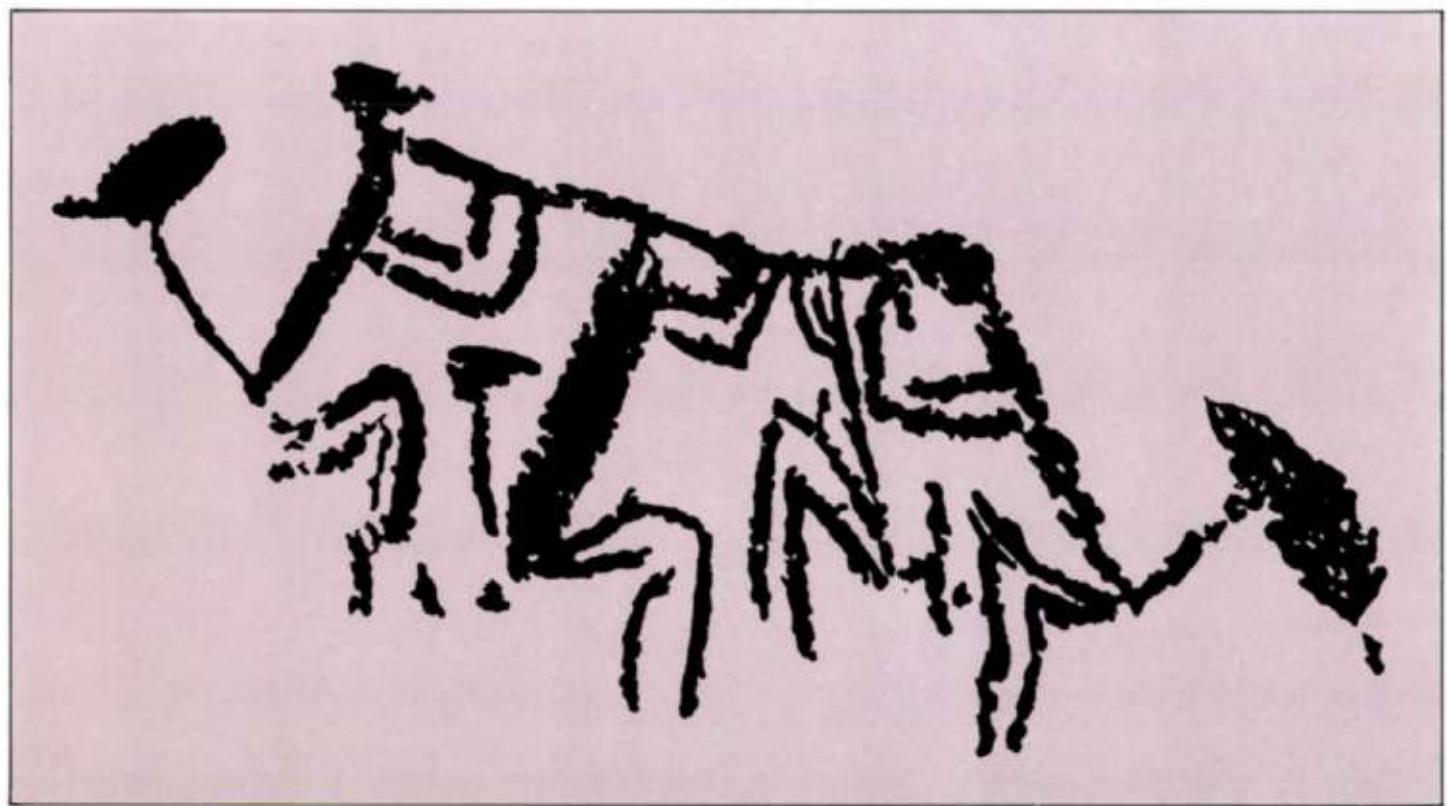
◀ 9. Crature extraordinaire, tenant arc et flèches, probablement d'origine hallucinatoire. Natal Drakensberg, Afrique du Sud. Photo Rock Art Research Unit, University of the Witwatersrand.

9. Extraordinary creature, holding a bow and arrows, probably from a hallucination. Natal Drakensberg, South Africa.



10. Peintures d'humains et d'animaux de Baja California, au Mexique. Sites sur la Liste du Patrimoine mondial. Photo J. Clottes d'un relevé d'E. Moore.

10. Paintings of humans and animals on a Baja California site, in Mexico. Sites on the World Heritage List.



11. Scène d'inhalation de poudre de cohoba, plante aux vertus hallucinogènes, utilisée pour entrer en transe et participer au monde des esprits. Cueva Schomburk 2, République Dominicaine. Relevé A. Gilbert. Bulletin Société Préhistorique Ariège-Pyrénées L, 1995, p. 135.

11. The participants to this scene are inhaling cohoba powder. Cohoba is a hallucinogenic plant used to get into trance and thus participate in the world of the spirits. Cueva Schomburk 2, Republican Republic.

L'importance à proprement parler vitale de ces représentations rupestres transparaît à travers ces quelques exemples. L'art préhistorique et tribal, même quand sa signification précise nous échappe, transcrit des mythes et sert de vecteur aux désirs de ses créateurs. Le plus souvent, c'est un art de pouvoir, dont les symboles sont conçus pour faciliter la vie, chercher de l'aide auprès de puissances extérieures, avoir une meilleure prise sur le réel comme sur le monde des esprits auquel il est inextricablement mêlé.

L'art rupestre constitue donc un patrimoine unique et particulièrement précieux. D'abord, par son antiquité, puisqu'il représente une chaîne ininterrompue de 40 000 ans ou plus. Par ses chefs-d'œuvre aussi, qui, par-delà les millénaires, nous émeuvent encore, qu'il s'agisse des peintures des Magdaléniens dans les cavernes franco-cantabriques, des œuvres des Aborigènes d'Australie ou de celles des Bushmen d'Afrique australe. Il témoigne de pratiques religieuses qui plongent dans la nuit des temps et en constituent la seule manifestation tangible. Il nous apporte des renseignements multiples sur les modes de vie, les vêtements, les armes et les outils, les cérémonies et sur tout ce qui constituait le monde matériel et spirituel de civilisations disparues.

Actuellement, les peuples autochtones des Amériques ou d'Australie revendiquent l'art rupestre, ils veulent se le réapproprier et ils en tirent une juste gloire, car cet art où ils retrouvent leurs racines incarne leur appartenance culturelle, ainsi que la permanence de traditions en grande partie - sinon en totalité - annihilées par l'acculturation forcenée des sociétés industrielles. L'art rupestre constitue l'une des composantes essentielles du patrimoine culturel et religieux de l'humanité et il possède une valeur universelle.

Un art en danger

Si nombreux que soient les sites d'art rupestre, ils ne constituent qu'une infime partie de ce qui a existé. Pour en avoir une idée, regardons l'art paléolithique, considéré comme l'un des mieux conservés en raison de sa présence

The quite literally vital importance of these rock depictions can be seen clearly through these few examples. Prehistoric and tribal art, even when its precise meaning escapes us, transcribes myths and serves as a vehicle for its creators' desires. Most often, it is an art of power, whose symbols are conceived to facilitate life, seek help from exterior powers, improve one's grasp on real life as well as on the world of the spirits with which it is inextricably mingled.

Rock art thus constitutes a unique and particularly precious heritage. Firstly, through its antiquity, since it represents an uninterrupted chain of 40,000 years or more. Also through its masterpieces, whether they be the paintings of the Magdalenians in the Franco-Cantabrian caves, the works of the Australian Aborigines, or those of the Bushmen of southern Africa. It is a testimony to religious practices which plunge deep into the mists of time, and constitutes their only tangible manifestation. It provides us with abundant information on ways of life, the clothing, weapons and tools, ceremonies, and on everything that constituted the material and spiritual world of vanished cultures.

Today, the indigenous people of the Americas and Australia are laying claim to rock art, they want to reappropriate it for themselves, and they derive a well-justified glory from it, because this art in which they rediscover their roots embodies their cultural identity, as well as the permanence of traditions that have been largely - if not totally - annihilated by the frenzied acculturation of industrial societies. Rock art constitutes one of the essential components of humanity's cultural and religious heritage, and it possesses a universal value.

An art in danger

Although there are numerous rock art sites, they only constitute a tiny part of what used to exist. In order to grasp this situation, let us take a look at Palaeolithic art, considered one of the best preserved because of its presence in deep

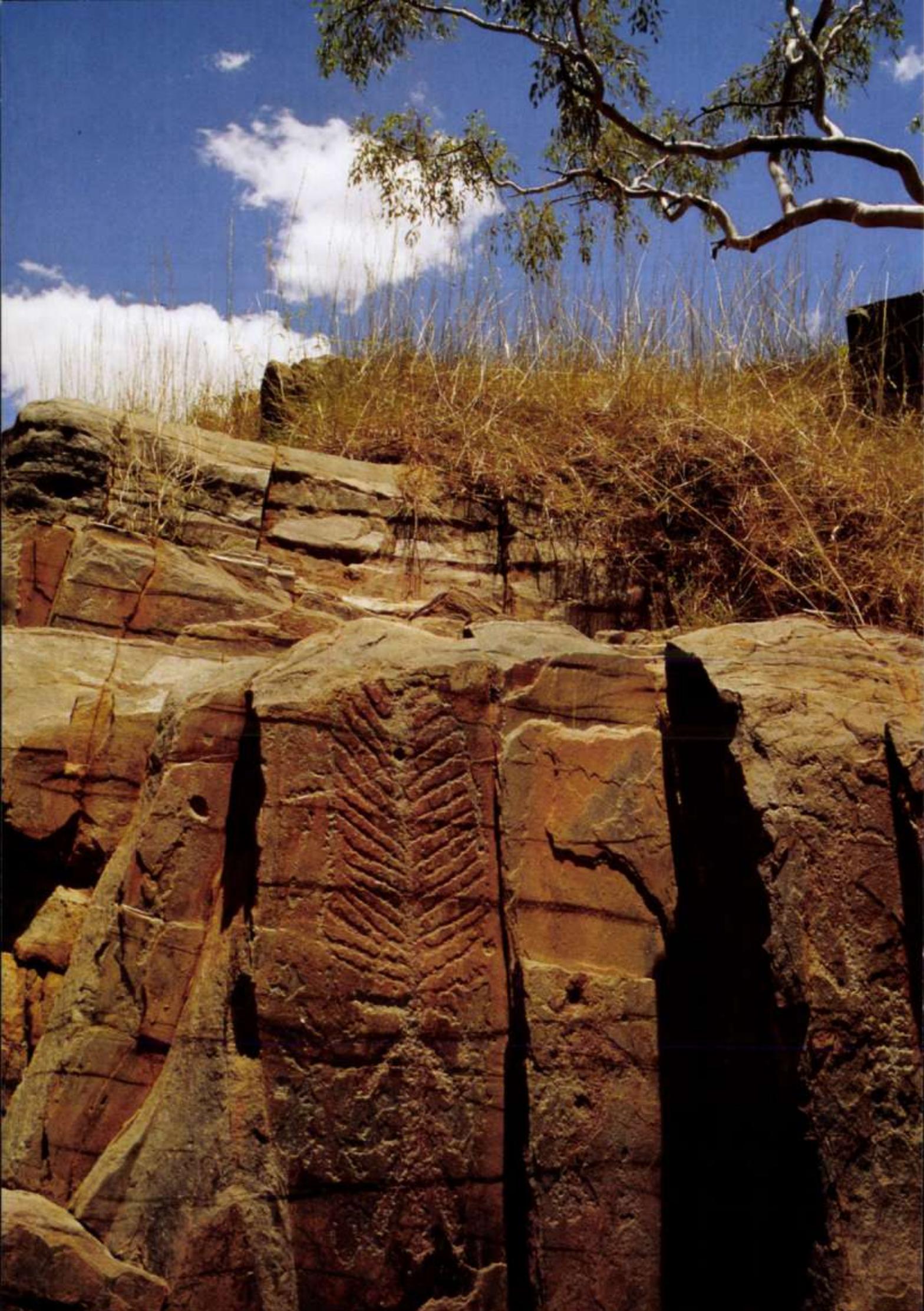
12. Certaines de ces gravures d'Ausevik, en Norvège, ont été repeintes pour les protéger et les mettre en valeur. D'autres ont été laissées en leur état naturel. Photo J. Clottes.

12. Some of the petroglyphs at the site of Ausevik, Norway, have been repainted to protect them and make them more apparent. Others have been left as they were. ►





cm



dans des cavernes profondes. Le nombre total des grottes ornées connues, de l'Oural au sud de la péninsule Ibérique est inférieur à trois cents. Cela paraît beaucoup, mais c'est fort peu eu égard aux distances immenses et aux deux cent cinquante siècles qu'a duré cet art. Cette disproportion du nombre des sanctuaires avec ce que l'on serait en droit d'attendre signifie qu'à l'évidence une grande partie des créations paléolithiques ne nous est pas parvenue. Pour qu'une telle tradition ait pu se perpétuer pendant autant de millénaires, il a fallu une transmission des connaissances et des techniques de génération en génération et de proche en proche. Cela implique la création de milliers, voire de dizaines de milliers de sanctuaires au fil des siècles.

Qu'il se trouve en grottes, sous abris ou sur des roches en plein air, l'art rupestre est soumis à des agressions de toutes sortes, de la part de la nature et des hommes. Chaque site est comparable à un musée qui se trouverait exposé aux éléments et aux actes de vandalisme. Du monde entier parviennent des échos alarmants sur sa dégradation, dont l'accélération est due à des causes multiples.

Jusqu'à une époque récente, la fin du XIX^{ème} siècle dans certaines régions de l'Afrique et des Amériques, ou même la première moitié de ce siècle en Australie, l'art rupestre se renouvelait, grâce à des traditions religieuses toujours vivantes pratiquées par des sociétés traditionnelles dont les modes de vie avaient peu varié. Cet état de choses n'existe plus, sauf à l'état de relique pour des groupes de plus en plus réduits. Dans son immense majorité, l'art rupestre est devenu un art fossile. Il faut donc protéger ce qui existe dans la forme où les œuvres nous sont parvenues.

Cet art non renouvelable se dégrade vite et disparaît sous l'effet de phénomènes naturels divers, tels que le gel et le dégel qui fragmentent les surfaces, l'exposition au vent et au soleil, les écoulements d'eau et les concrétionnements dans les grottes et les abris, l'action des racines lorsqu'une couverture végétale s'est déposée sur les roches gravées, ou celle des lichens. La nature de la roche joue un rôle crucial : certains grès, par exemple, se desquamant régulièrement

caves. The total number of known decorated caves, from the Urals to the south of the Iberian peninsula, is less than three hundred. That may seem a lot, but it is extremely few when seen in terms of the immense distances and the two hundred and fifty centuries that this art lasted. This disproportion between the number of sanctuaries and the total which we might expect means that, clearly, a large percentage of Palaeolithic creations have not survived. In order for such a tradition to have been perpetuated for so many millennia, there must have been a transmission of knowledge and of techniques from generation to generation, and step by step. That implies the creation of thousands, or even tens of thousands, of sanctuaries through the centuries.

Whether it be in caves, under rock-shelters, or on rocks in the open-air, rock art is subjected to attacks of all kinds, by nature and by humans. Each site is comparable to a museum which is exposed to the elements and to acts of vandalism. From all over the world there comes alarming news of damage, which is accelerating for a variety of different reasons.

Until recently - the end of the 19th century in some parts of Africa and the Americas, or even the first half of this century in Australia - rock art was renewed thanks to religious traditions that were still alive and that were practised by traditional societies whose ways of life had varied very little. This state of affairs no longer exists, except in a relic state among increasingly reduced groups. The immense majority of rock art has become a fossil art. One must therefore protect what exists in the form in which the works have come down to us.

This non-renewable art is deteriorating rapidly and disappearing through the effect of various natural phenomena, such as freezing and thawing which fragment the surfaces, exposure to wind and sun, water-flows and concretions in caves and shelters, the action of roots when a plant covering has grown over engraved rocks, or the effect of lichens. The nature of the rock plays a crucial role : some sandstones, for example, exfoliate regularly, with the result that

13. Personnage kalkadoon, avec une coiffure démesurée. Une autre gravure identique a été enlevée du panneau voisin. Deighton Pass, Selwyn Range, Australie. Photo J. Clottes.

13. Kalkadoon figure with extravagant headdress. An identical figure was taken out from the next panel. Deighton Pass, Selwyn Range, Australia.



◀ 14. Humains et animaux gravés par différentes techniques à Tomskaya Pisanitsa, Sibérie, Russie. Photo J. Sher.

14. Humans and animals engraved with different techniques at Tomskaya Pisanitsa, Siberia, Russia.

ment, de sorte que les peintures de la couche superficielle sont détruites. Les animaux concourent également aux détériorations : dans les abris, des nids d'oiseaux ou d'insectes recouvrent les peintures et les font disparaître peu à peu ; des lézards et autres petits animaux se glissent dans les fentes des roches superficiellement fissurées et font effondrer les surfaces en voie d'écaillage ; de grands mammifères se frottent aux parois ornées. Tous ces phénomènes, selon les lieux, provoquent une érosion progressive de l'art rupestre.

Les effets dévastateurs de l'action humaine sont plus nocifs encore. Ils prennent des formes diverses. Dans le nord de l'Europe, ce sont les pluies acides, dues aux pollutions industrielles de cette seconde moitié du XX^e siècle, qui menacent d'une entière destruction une grande partie de l'art rupestre scandinave. Partout, dans le monde, le vandalisme sous ses multiples aspects dégrade et fait disparaître des sites entiers.

the paintings on the surface layer are destroyed. Animals also contribute to the deterioration : in rock-shelters, the nests of birds or of insects cover the paintings and gradually make them disappear ; lizards and other small animals slip into the cracks of superficially fissured rocks and cause the flaking surfaces to collapse; large mammals rub against the decorated walls. All these phenomena, depending on the location, bring about a progressive erosion of rock art.

The devastating effects of human actions are even more harmful. They are of various kinds. In the north of Europe, there is acid rain, caused by the industrial pollution of this second half of the 20th century, which threatens much of Scandinavian rock art with total destruction. Everywhere in the world, all sorts of acts of vandalism take place which cause damage and lead to the disappearance of entire sites.



15. Scène familiale, avec deux femmes et deux enfants à l'intérieur d'une habitation, entourés des objets d'usage quotidien. Zone de Lkhajuar, Raisen, Inde. © 1996 , WARΑ, Centro Camuno di Studi Preistorici, 25044 Capo di Ponte, Bs, Italie.

15. Family scene at home, with two women and two children surrounded with objects of everyday use. Lkhajuar Region, Raisen, India.



L'art rupestre, dans son contexte culturel d'origine, était protégé par le respect qui l'entourait, de même que l'environnement naturel où il s'inscrivait. Actuellement, des forces opposées le menacent. Dans la conscience du grand public, la vénération des anciens graphismes n'existe plus. De sorte que les travaux d'urbanisation, les carrières, l'ouverture de routes, les constructions, l'irrigation dévastent l'environnement et détruisent chaque année des milliers de représentations. Devant les nécessités du développement économique, les investissements et les emplois mis en jeu, la préservation de l'art rupestre passe trop souvent au second plan, qu'il s'agisse de pays industrialisés ou non. L'exemple récent du Portugal, qui a décidé de «geler» *sine die* un barrage qui aurait noyé une vallée couverte de gravures rupestres, est un événement exceptionnel. Il ne serait que trop facile, à l'inverse, de citer des exemples multiples de destructions, par des barrages ou toute autre cause, dans le monde entier.

Malgré tout, depuis une vingtaine d'années, la conscience de la valeur culturelle de ce patrimoine et de son intérêt n'ont cessé de croître, surtout dans les pays industrialisés. Cela a favorisé un tourisme culturel qui tend à devenir un tourisme de masse, avec les effets pervers habituels de ce phénomène : actes de vandalisme et même création d'un marché. C'est ainsi que, dans certains pays, les roches gravées les moins volumineuses sont emportées pour être vendues, des fresques découpées et détachées. Quant au vandalisme courant, il se manifeste par les habituels graffiti, par le piétinement des roches gravées, ou par la redoutable pratique du ravage des œuvres, afin de mieux les faire ressortir avant d'en prendre des photographies : les peintures sont aspergées d'eau, et parfois même de liquides corrosifs (kérozène, urine), qui attaquent et polluent la roche. Quel que soit le liquide, les peintures sont soumises à un vieillissement accéléré et elles disparaissent vite. Les gravures souffrent tout autant lorsqu'elles sont raclées avec des pierres ou repassées à la craie.

L'art rupestre, situé par nature à l'interface de la roche et de l'air, ne présente pas le caractère monumental des constructions architecturales. Il est plus vulnérable, car il peut disparaître avec la roche elle-même, dans le cas de grands travaux, mais également si la pellicule superficielle

Rock art, in its original cultural context, was protected by the respect that it was shown, as was the natural environment in which it was included. Today, it is threatened by opposing forces. Veneration for ancient graphisms no longer exists in the consciousness of the general public. Consequently, works of urbanization, quarries, roadbuilding, construction and irrigation devastate the environment and destroy thousands of depictions every year. Confronted with the necessities of economic development, and with the investments and jobs that are at stake, the preservation of rock art too often takes second place, whether in industrialized countries or not. The recent example of Portugal, which decided to «freeze» sine die a dam which would have drowned a valley covered in rock engravings, is an exceptional event. By contrast, it would be only too easy to cite numerous examples of destruction, by dams or many other causes, throughout the world.

Nevertheless, over the past twenty years, the awareness of this heritage's cultural value and of its interest has never ceased to grow, especially in developed countries. This has encouraged a cultural tourism which has a tendency to become a mass tourism, with the usual perverse effects of this phenomenon : acts of vandalism, and even the creation of a market. Hence, in some countries, the smallest engraved rocks are carried off to be sold, frescoes are cut out and detached. As for everyday vandalism, it takes the form of the usual graffiti, trampling on engraved rocks, or the dangerous practice of brightening up the works to make them stand out better before taking photographs : paintings are sprinkled with water, and sometimes even with corrosive liquids (kerosene, urine) which attack and pollute the rock. Whatever the liquid, the paintings are subjected to an accelerated ageing process, and they quickly disappear. Engravings suffer just as much when they are scraped with stones or passed over with chalk.

Rock art, located by its very nature at the interface of the rock and the air, does not display the monumental characteristics of architectural constructions. It is more vulnerable, because it can disappear along with the rock itself, in the case of major works, but also if the thin surface

16. Peintures de Pitt Lake, près de Vancouver, Canada.
Photo J. Clottes.

16. Paintings at Pitt Lake, near Vancouver, Canada.



17. Gravures piquetées, à Bani al Harit, Sanaa, Yémen.
Photo M. Garcia.

17. Pecked petroglyphs at Bani al Harit, Sanaa, Yemen.

est attaquée d'une façon quelconque. A l'heure actuelle, sans noircir le tableau, il est certain qu'une grande partie de l'art rupestre mondial sera détruit au cours des prochaines décennies. Il s'agit donc d'un patrimoine en très grave péril.

Les mesures de conservation

La situation est très différente selon les pays, en fonction du nombre des sites et de leur isolement, du degré d'intérêt pour la culture, de la densité de la population et de bien d'autres critères. Parfois, des sites sont classés parmi les monuments d'intérêt historique et/ou culturel et bénéficient d'une protection légale. Dans leur très grande majorité, ils ne le sont pas. Rapelons pour mémoire que seuls dix ensembles de sites d'art rupestre figurent à ce titre sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO : ils se trouvent en Algérie, en Australie, au Brésil, en Espagne, en France, en Italie, en Libye, au Mexique, en Norvège et en Suède. Aucun en Amérique du Nord ou en Asie.

Les mesures, prises et à prendre, pour préserver ce patrimoine, peuvent se ranger sous

layer is attacked in any way. At present, without presenting things as blacker than they are, it is certain that a major part of world rock art will be destroyed in the course of the next decades. It is therefore a heritage in very grave danger.

Conservation measures

The situation differs greatly according to country, depending on the number of sites and their isolation, the degree of interest in culture, population density, and many other criteria. Sometimes, sites are classed as monuments of historical and/or cultural interest, and enjoy legal protection. But this does not apply to the vast majority of them. It is worth recalling that only ten assemblages of rock art sites are included as such on UNESCO's World Heritage List : they are in Algeria, Australia, Brazil, Spain, France, Italy, Libya, Mexico, Norway and Sweden. None in North America or in Asia.

The measures that have been taken or need to be taken in order to preserve this heritage can

quatre rubriques distinctes, d'importance et d'urgence égales :

1- *L'étude des traditions vivantes.* L'art rupestre, dans son contexte social et culturel, présente un tout autre intérêt que l'art fossile, car il prend alors son sens véritable : il est vivant et nous dévoile toute la subtilité des systèmes sociaux, religieux et philosophiques de cultures trop souvent considérées comme « primitives ». Or, les modes de vie traditionnels (par exemple en Australie ou en Nouvelle-Guinée) s'éteignent et on peut craindre qu'ils auront disparu en une ou deux générations. Dans la mesure où cela est encore possible, ces traditions doivent être recueillies et préservées, dans le respect absolu des croyances et des pratiques des groupes concernés.

2 - *Recensement et documentation de l'art rupestre.* Pour nombre de sites, seules subsistent les photographies et la documentation recueillie, après la perte des originaux pour des raisons quelconques. Bien entendu, partout dans le monde, des chercheurs travaillent, avec

be grouped into four distinct categories, of equal importance and urgency :

1 - The study of living traditions. Rock art in its social and cultural context is interesting in a quite different way from fossil art, because it then has its true meaning : it is alive and reveals to us all of the subtlety of the social, religious and philosophical systems of cultures that are too often considered « primitive ». Traditional ways of life (for example in Australia or New Guinea) are vanishing, and it is to be feared that they will have disappeared in one or two generations. Insofar as it is still possible, these traditions must be set down and preserved, with an absolute respect for the beliefs and practices of the groups concerned.

2 - Inventory and documentation of rock art. For many sites, all that survives are photographs and the documentation that was gathered, after the loss of the originals for various reasons. Of course, throughout the world, researchers are working, with very unequal means, at gathering



18. Les techniques utilisées sont les mêmes dans des sites très éloignés. Ces gravures représentant un chasseur et plusieurs animaux se trouvent dans le département d'Oruro, en Bolivie. Photo R. Querejazu Lewis.

18. The same techniques have been used in sites very far from one another. These petroglyphs represent a hunter and several animals on a site in the area of Oruro, Bolivia.



des moyens très inégaux, à réunir cette documentation. Dans le meilleur des cas, des archives nationales, régionales, voire associatives ou privées se constituent. Mais la documentation pose d'énormes problèmes, parmi lesquels on peut citer : la qualité inégale, en fonction des techniques disponibles ; l'hétérogénéité des critères : par exemple, dans de nombreux pays, la documentation est uniquement photographique et descriptive ; dans d'autres, surtout en Europe, elle s'appuie fondamentalement sur les relevés ; la pérennité de la documentation réunie : soit pour des raisons structurnelles (que deviennent les documents privés ?), soit parce que les diapositives, support préféré des chercheurs, n'ont qu'une durée de vie limitée, ce qui signifie que d'ici vingt ou trente ans, des dizaines de milliers de documents deviendront inutilisables s'ils ne sont pas numérisés ; enfin, la dispersion, le manque d'information, et la difficulté de consultation des archives existantes.

La meilleure solution à ces problèmes serait la création, depuis longtemps souhaitée (voir «*Préservation et mise en valeur de l'art rupestre*», UNESCO, 1984), d'un centre mondial d'archives sur l'art rupestre, où seraient réunis un maximum de documents et d'informations. Un tel centre permettrait *ipso facto* une normalisation dans la collecte et la gestion de ces documents, il dispenserait des renseignements sur les divers pays qui serviraient à la fois pour la protection et pour la recherche, et surtout il pourrait conserver les documents dans les meilleures conditions. Les rares structures internationales existantes, dues à des initiatives locales, telles le Rock Art Archive de la Getty Foundation à Los Angeles (Etats-Unis) ou le Centro Camuno di Studi Preistorici à Capo di Ponte (Italie), montrent tout l'intérêt que pourrait avoir un tel centre mondial doté de moyens adéquats.

3 - *Protection physique de l'art rupestre*. Là encore, elle prend diverses formes selon les pays et les circonstances, mais elle est toujours susceptible d'améliorations. Dans une majorité de cas, aucune protection n'existe : des centaines de milliers de sites sont exposés sans contrôle aux éléments et aux agressions humaines.

19. Gravures d'humains, d'animaux et de signes solaires à Tamgaly IV, Kazakhstan. Photo Mission archéologique française en Asie centrale.

together this documentation. In the best cases, archives are being put together, at the national and regional level, or even by associations or private individuals. But the documentation poses enormous problems, amongst which one might mention : uneven quality, depending on the techniques available ; the heterogeneity of criteria : for example, in many countries, the documentation is only photographic and descriptive, while in others, especially in Europe, it is fundamentally based on tracings ; the longevity of the gathered documentation - either for structural reasons (what happens to private documents ?) or because slides, the researchers' preferred aids, have only a limited lifespan, which means that in twenty or thirty years some tens of thousands of documents will become unusable if they are not digitized ; finally, dispersal, lack of information, and the difficulty of consulting the existing archives.

The best solution to these problems would be the creation - already called for a long time ago (cf. UNESCO report 1984, «Preservation and presentation of rock art») - of a world centre for rock art archives, in which would be gathered together a maximum of documents and information. Such a centre would ipso facto lead to a standardization in the collection and management of these documents. It would distribute information on different countries which could help in both protection and research, and above all it could conserve the documents in optimal conditions. The few existing international structures, which are the fruit of local initiatives, such as the Rock Art Archive of the Getty Foundation in Los Angeles (USA) or the Centro Camuno di Studi Preistorici at Capo di Ponte (Italy), demonstrate the considerable interest that there could be in having such a world centre endowed with adequate means.

3 - Physical protection of rock art. Here again, this takes different forms depending on countries and circumstances, but it is always open to improvement. In the majority of cases, no protection exists : hundreds of thousands of sites are exposed in an uncontrolled fashion to the elements and to human aggression.

19. Petroglyphs representing humans, animals and solar symbols at Tamgaly IV, Kazakhstan.



20. Gravures de cervidés et autres animaux à Ausevik, Norvège. La roche se fissure provoquant la destruction des œuvres. Les autorités norvégiennes bouchent les fissures avec du ciment pour ralentir le processus. Photo J. Clottes.

20. Petroglyphs of cervids and other animals at Ausevik, Norway. The rock cracks away thus damaging the engravings. The Norwegian authorities have filled the cracks with cement to slow down the destructive process.

Lorsque des sites sont physiquement protégés, en raison de leur célébrité, pour des motifs touristiques, ou parce qu'il existe dans le pays concerné un réel souci de leur valeur culturelle, ils le sont de diverses façons : grilles fermant l'accès, par exemple pour la plupart des grottes et abris d'Europe occidentale ; parcs avec un système de sentiers balisés et de guides (Australie, Espagne, France, Italie, etc.) ; clôtures symboliques et panneaux sur des sites sans guides (Australie).

Enfin, des études sont menées dans divers pays, tels le Canada, les pays scandinaves, la France, sur les conditions géologiques, chimiques et physiques d'altération des roches, afin d'agir éventuellement sur les processus de dégradation. Ces études sont toujours en nombre insuffisant, car chaque cas est un cas d'espèce, et l'étude doit porter non seulement sur la roche menacée mais sur son contexte environnemental, dont elle ne saurait être séparée.

When sites are physically protected, because of their fame, for touristic reasons, or because, in the country concerned, there is a real awareness of their cultural value, the protection takes various forms : railings that close off access, for example at most of the decorated caves and rock-shelters of western Europe ; parks with a system of marked paths and guides (Australia, Spain, France, Italy, etc) ; symbolic enclosures and panels on sites without guides (Australia).

Finally, studies are being carried out in various countries, such as Canada, Scandinavia and France, on the geological, chemical and physical conditions of change in rocks, in order eventually to take action on the processes of deterioration. These studies are never sufficient in number, because each case is a special case, and the study must address not only the threatened rock but also its environmental context, from which it should not be separated.

4 - Prise de conscience de la valeur de l'art rupestre. La protection de l'art rupestre ne connaîtra des progrès significatifs que dans la mesure où elle sera perçue comme une nécessité absolue, et non pas comme marginale et secondaire par rapport à des objectifs économiques ou touristiques. C'est un problème d'éducation et de promotion culturelle au sens le plus large.

Dans ce domaine, les besoins et les lacunes sont criants. Peu d'universités incluent l'art rupestre dans leur cycle d'études, sauf de façon très superficielle. Des livres sont publiés, des émissions de télévision et de radio sont diffusées - le plus souvent sur des découvertes récentes, qui frappent l'imagination du public -, quelques expositions sont organisées ici et là (généralement sur l'art paléolithique européen), mais il manque un travail en profondeur qui porterait sur la valeur universelle de cet art.

A ce propos, quel meilleur argument contre les stéréotypes racistes que de faire réaliser au

4 - Awareness of the value of rock art. The protection of rock art will only undergo significant progress insofar as it is perceived as an absolute necessity, and not as marginal and secondary in relation to the objectives of economics or tourism. This is a problem of education and of cultural promotion in the broadest sense.

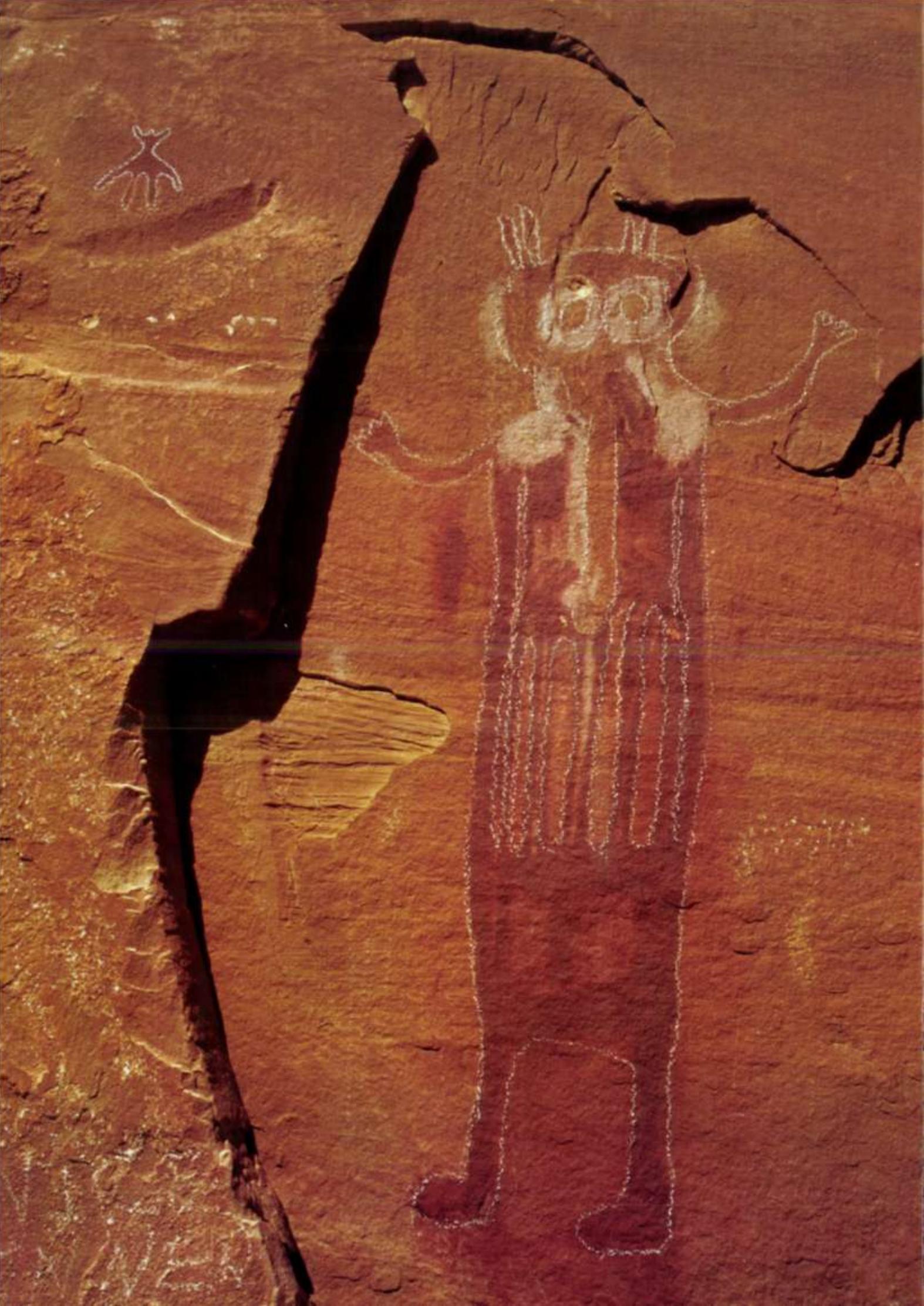
In this field, there are glaring needs and gaps. Few universities include rock art in their study courses, except in a very superficial way. Books are published, television and radio programmes are transmitted - mostly about recent discoveries which seize the public imagination - a few exhibitions are organized here and there (mostly on European Palaeolithic art), but there is a lack of an in-depth work which would address this art's universal value.

In connection with that, what better argument could there be against racist stereotypes than to



21. Les parois de cet abri étaient couvertes de peintures aux couleurs vives représentant des signes géométriques, probablement issus de visions. La majeure partie a été détruite par exfoliation naturelle. Pleito Creek, Californie, Etats-Unis. Photo J. Clottes.

21. The walls of this shelter were covered with vividly colored paintings of geometric figures, probably from trance visions. Most of them were destroyed through a process of natural spalling. Pleito Creek, California, USA.



◀ 22. Exemple de vandalisme récent. Cette superbe figure chamanique de Black Dragon Canyon, dans l'Utah, Etats-Unis, a été repassée à la craie par des touristes pour pouvoir mieux la photographier. Photo J. Clottes.

22. An example of recent vandalism. This superb shamanic figure at Black Dragon Canyon (Utah, USA) was enhanced with chalk by tourists to get better photographs.

grand public que l'art rupestre est un phénomène commun à tous les peuples de l'humanité, sur les cinq continents, depuis que l'homme «moderne» - c'est-à-dire notre ancêtre direct - existe et que bon nombre de ses chefs-d'œuvre se trouvent sur le continent africain, en Asie, en Europe, ou sont l'œuvre des Aborigènes d'Australie ou des Indiens des Amériques, et qu'ils témoignent de systèmes de pensée sophistiqués et de l'unité fondamentale de l'esprit humain.

Nous sommes à un moment crucial de l'histoire humaine. La valeur universelle de l'art rupestre est de plus en plus largement admise. L'intérêt du public s'éveille. Les chercheurs se multiplient. Et pourtant, les destructions n'ont jamais été aussi rapides et aussi étendues. Si on laisse les choses aller à leur train actuel, dans moins d'un demi siècle, une grande partie de ces témoignages précieux aura à tout jamais disparu dans de nombreux pays du monde. Il est urgent de recenser tout ce qui peut l'être, de protéger les sites les plus menacés, d'en faire des restitutions par des facsimilés, d'accroître les communications entre les chercheurs, d'aider les pays en développement à étudier et à protéger leur patrimoine. Cela suppose une mobilisation d'énergies et surtout de moyens. Le but de ce fascicule est d'attirer l'attention de tous sur

make the general public realize that rock art has been a phenomenon common to all the peoples of humankind, on all five continents, ever since «modern» humans -that is, our direct ancestors- have existed, and that many of its masterpieces are to be found on the African continent, in Asia, in Europe, or are the work of Australian Aborigines or the native Americans, and that they bear witness to sophisticated systems of thought and to the fundamental unity of the human mind.



23. Autre exemple de vandalisme. L'un des plus beaux sites d'art rupestre des Etats-Unis, Painted Rock, en Californie, a été en grande partie détruit à coups de revolver. Photo J. Clottes.

23. Another example of vandalism. One of the most beautiful rock art sites in the USA, Painted Rock, in California, was for the most part destroyed by shooting.

especially of funds. The aim of this booklet is to call attention to the immense value of a heritage

We are at a crucial moment in human history. The universal value of rock art is accepted more and more widely. The public's interest is being aroused. The number of researchers is increasing. And yet, destruction has never been so rapid and so extensive. If one lets things continue at their current pace, in less than fifty years a large part of this precious evidence will have disappeared for ever in many countries around the world. It is urgent to record everything which can be recorded, to protect the sites which are most under threat, to reconstitute them with facsimiles, increase communications between researchers, help developing countries to study and protect their heritage. This implies a mobilization of energy and

l'immense valeur d'un patrimoine en voie de destruction rapide, afin de susciter des aides concrètes et de promouvoir des actions pratiques pour sauver et faire connaître tout ce qui peut l'être. Aidez-nous à y parvenir !

that is rapidly being destroyed, in order to bring about offers of concrete help and to promote some practical ways to save and make known as much of it as possible. Help us to succeed !

Jean CLOTTES

Président du Comité international d'art rupestre (CAR-ICOMOS)
President of the International Committee on Rock Art (CAR-ICOMOS)

Traduction du français - Translation from French : Paul G. Bahn.

Réalisation de facsimilés

Depuis quelques années, il est possible de reproduire à l'identique des parois peintes et gravées. Facsimilés et moulages sont d'une fidélité parfaite et l'on peut même parfois ressusciter des images détériorées. Les matériaux utilisés permettent de déplacer aisément les œuvres reconstituées qui peuvent circuler dans le cadre d'expositions. Les techniques du facsimilé, appliquées en France aux œuvres de Lascaux (Dordogne) et de Niaux (Ariège), alliées aux moulages des gravures rupestres, constituent l'une des meilleures réponses possibles au défi posé par la disparition rapide de l'art rupestre.

The making of facsimiles

For several years, it has been possible to make identical reproductions of painted and engraved walls. Facsimiles and casts are of perfect accuracy, and one can even sometimes bring deteriorated images back to life. The materials used enable the reconstructed works to be moved easily, so they can circulate as part of exhibitions. The techniques of the facsimile, applied in France to the works of Lascaux (Dordogne) and Niaux (Ariège), combined with casts of rock engravings, constitute one of the best possible responses to the challenge posed by the rapid disappearance of rock art.

Lettre internationale d'informations sur l'art rupestre

Le Comité international d'art rupestre (C.A.R.) de l'ICOMOS édite depuis quatre ans une Lettre internationale d'informations sur l'art rupestre mondial (INORA), en français et en anglais, à raison de trois fascicules de 32 pages par an, afin de favoriser la communication indispensable sur tous les sujets concernant l'art rupestre dans le monde. Cette lettre est diffusée dans 104 pays et elle joue un rôle important en matière de diffusion des connaissances et de protection du patrimoine. Pour tous renseignements, s'adresser à INORA, 11 rue du Fourcat, 09000 Foix (France).

International Newsletter on Rock Art

The International Rock Art Committee (CAR) of ICOMOS has, for the past four years, published an International Newsletter on world Rock Art (INORA), in French and English, at the rate of three 32 page issues per year, in order to encourage the communication that is indispensable on all subjects concerning rock art around the world. This newsletter is distributed to 104 countries, and plays an important role in diffusion of knowledge and in heritage protection. For further information, contact INORA, 11 rue du Fourcat, 09000 Foix (France).

Projet WARA (Archives mondiales de l'art rupestre)

Depuis de nombreuses années, le Pr. E. Anati et son équipe du Centro Camuno di Studi Preistorici (Capo di Ponte, Italie) travaillent à un projet ambitieux : recenser un maximum de sites d'art rupestre sur les cinq continents. Plus de 100 000 diapositives et une énorme documentation ont été rassemblés. Il serait nécessaire de numériser les photographies pour assurer leur pérennité, ainsi que de poursuivre et d'étendre ce travail.

WARA Project (World Archives of Rock Art)

For many years, Pr. E. Anati and his team at the Centro Camuno di Studi Preistorici (Capo di Ponte, Italy) have been working on an ambitious project : making an inventory of the maximum of rock art sites on five continents. More than 100,000 slides and a considerable documentation have been assembled. It is now necessary to digitize the photographs to ensure their survival, as well as to pursue and extend this work.

SITES D'ART RUPESTRE INSCRITS SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL
ROCK ART SITES INSCRIBED ON THE WORLD HERITAGE LIST

ALGÉRIE	Tassili n'Ajjer (1982)
ALGERIA	<i>Tassili n'Ajjer (1982)</i>
AUSTRALIE	Le parc national du Kakadu (1981 - 1987 - 1992)
AUSTRALIA	<i>Kakadu national park (1981 - 1987 - 1992)</i>
BRÉSIL	Le parc national de Serra da Capivara (1991)
BRAZIL	<i>Serra da Capivara national park (1991)</i>
ESPAGNE	La grotte d'Altamira (1985)
SPAIN	<i>The cave of Altamira (1985)</i>
FRANCE	Les grottes ornées de la vallée de la Vézère (1979)
FRANCE	<i>The painted caves in the valley of the Vézère (1979)</i>
ITALIE	L'art rupestre du Val Camonica (1979)
ITALY	<i>The rock art of Val Camonica (1979)</i>
JAMAHIRIYA ARABE LIBYENNE	Les sites rupestres du Tadrart Acacus (1985)
LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA	<i>The rock art sites of Tadrart Acacus (1985)</i>
MEXIQUE	Les peintures rupestres de la Sierra de San Francisco (1993)
MEXICO	<i>The rock paintings of Sierra de San Francisco (1993)</i>
NORVEGE	Le site d'art rupestre d'Alta (1985)
NORWAY	<i>The rock art site of Alta (1985)</i>
SUEDE	Les gravures rupestres de Tanum (1994)
SWEDEN	<i>The petroglyphs of Tanum (1994)</i>

© UNESCO 1997

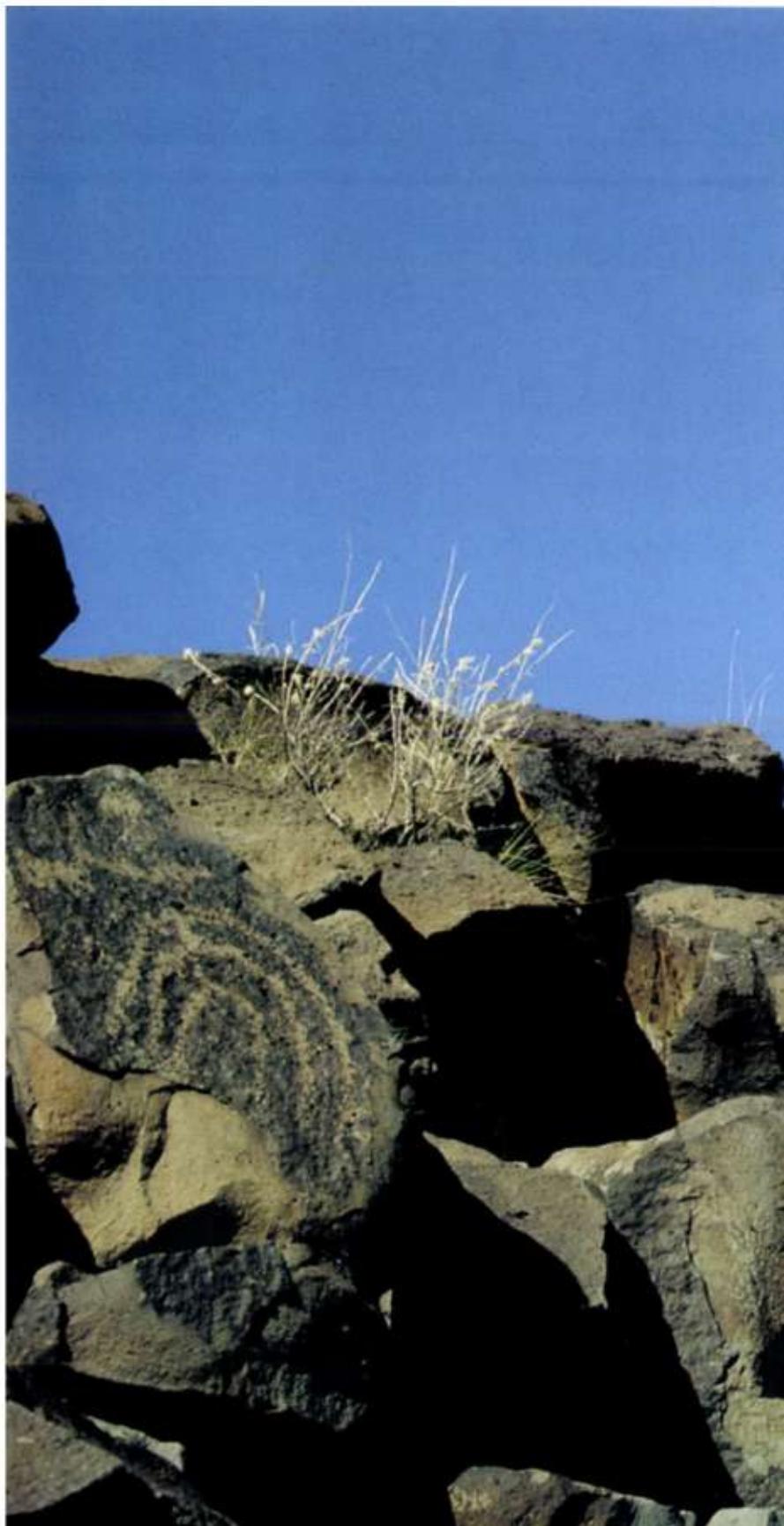
Pour toute information et action, contacter :
For all information and action, contact :

Secteur de la Culture
Division du Patrimoine culturel
Culture Sector - Cultural Heritage Division

UNESCO
1, rue Miollis - 75732 PARIS Cedex 15
Tél. + 33 1 45 68 44 20
Télex : 204461 Paris
Fax : + 33 1 45 68 55 96

Comité International d'Art Rupestre
(C.A.R. - ICOMOS)
International Committee on Rock Art

11, rue du Fourcat - 09000 FOIX (France)
Tél. + 33 5 61 65 01 82
Fax : + 33 5 61 65 35 73



Avec le concours de : *With the help of :*
Ministère français de la Culture et Conseil Général de l'Ariège