



Silhouette humaine ou représentation d'un rapace nocturne de face (?). Les impacts au centre de la face gravée indiquent que la plaquette a été réutilisée comme enclume. Une des plaquettes de schistes gravées découvertes dans la couche 4, qui contient aussi des vestiges lithiques et fauniques de l'occupation de la fin du Magdalénien, datées par C14 aux alentours de 10 500. Les supports gravés sont des plaquettes de schistes détachées lors de la désagrégation naturelle ou volontaire des parois du versant ou, plus rarement, des plaquettes roulées par la rivière, qui ont pu être ramassées en contrebas du site. La majorité des motifs animaliers sont incomplets, soit par suite d'une fragmentation du support postérieur au tracé, soit parce qu'ils ont été volontairement représentés ainsi. L'absence de raccord, entre les fragments de plaquettes portant des gravures, indique qu'elles ont été cassées puis déplacées après leur utilisation comme support graphique. La fréquence de celles qui présentent des impacts au milieu de l'une des faces, ou une rubéfaction due à la chauffe, montre qu'elles ont été employées pour d'autres fonctions. Photos © J. Paulo Ruas.



2

# VALLÉE DU CÔA

## Un art préhistorique unique

Depuis plus de dix ans, la vallée du Côa, au nord-est du Portugal, révèle un patrimoine extraordinaire de gravures de plein-air remontant au moins à 15 000 ans. Après avoir obtenu la sauvegarde de ce lieu unique, les archéologues multiplient les découvertes. Présentation des plus récents résultats. Par Thierry Aubry.

En 1992, une série d'explosions annonce le début de la construction d'un grand barrage dans la vallée du Côa qui traverse les terrains granitiques et schisteux du nord-est du Portugal. À quelques centaines de mètres de là, l'attention de Nelson Rebanda, responsable du suivi archéologique des travaux, est attirée par des gravures sur une paroi verticale de schiste. Leur style particulier lui rappelle une de ses précédentes découvertes...

### 1982, la première découverte

Dix ans plus tôt, il avait relevé la gravure d'un cheval près du village de Mazouco, à 40 km en amont, au bord du Douro, le grand fleuve dans lequel se jette le Côa.

Cette œuvre se distinguait, par son style, son élégance et son profond rainurage, des figurations schématiques d'animaux ou d'êtres humains réalisées durant la Protohistoire dans la région et dans toute l'Europe. Elle évoquait tant les dessins, peintures et gravures conservées sur les parois de certaines grottes et sur les objets quotidiens des chasseurs du Paléolithique supérieur, qu'elle devint finalement la première gravure, conservée sur un panneau rocheux plein air, à être publiée comme pouvant appartenir à la période magdalénienne.

*Page de gauche. La construction d'un barrage sur le Douro provoqua une montée artificielle des eaux dans les derniers kilomètres de son affluent, le Côa. Jusqu'alors, la plage alluviale, située sur la rive convexe du méandre de Fariseu, offrait un espace propice à l'occupation humaine. Elle avait aussi permis la conservation de vestiges archéologiques, scellés par l'accumulation des dépôts. Le site préhistorique occupe la zone centrale, marquée par de la végétation plus foncée, en limite de l'eau. Photo © L. Luis.*



Localisation de la basse vallée du Côa parmi les sites du sud-ouest européen où sont conservées des figurations animalières gravées en plein air, attribuées sur la base de leur style au Paléolithique supérieur.

3

*Au cours de la première intervention réalisée en décembre 1999, une paroi verticale profusément gravée apparaît lors du dégagement des sédiments qui contiennent des vestiges d'occupation du site datant de plusieurs phases du Paléolithique supérieur. Photo © Th Aubry.*

### 1993, la menace du barrage

La découverte, dans la vallée du Côa, de gravures équivalentes à ce cheval préhistorique motive Nelson Rebanda et son équipe à poursuivre leurs prospections.

Courant 1993, de nouvelles roches gravées sont trouvées à proximité. L'année suivante, une descente du niveau de la retenue du barrage de Pocinho, qui pénètre dans les premiers kilomètres de la vallée du Côa, permet à l'équipe de prendre conscience de l'ampleur de cet ensemble archéologique.

Allant contre le silence de ses supérieurs hiérarchiques, Nelson Rebanda avertit A. Martinho Baptista, M. Varela Gomes et Mila Simões de Abreu, les seuls spécialistes de l'art rupestre du pays, afin qu'ils se prononcent sur l'importance d'une telle découverte. Car, si rien n'est fait, ce patrimoine inédit est voué à disparaître dans la retenue d'eau du barrage en cours de construction.

### 1995, la vallée est sauvée

La révélation de l'existence des gravures par les médias à la fin de 1994 ouvre une lutte entre deux conceptions de développement économique pour cette région de l'intérieur du Portugal, dépeuplée par l'immigration vers le littoral ou vers l'étranger.

Dans un premier temps, les défenseurs de l'option barrage semblent triompher : la méthode d'attribution stylistique de représentation gravée présente de nombreuses failles, aggravées par les résultats obtenus par la datation ASM de micro fragments de matière organique contenus dans les traits. Ceux-ci s'avèrent d'un âge compris entre 170 et 7000 ans : bien trop récent pour stopper la construction d'un ouvrage d'art !

Cependant, ces résultats, obtenus par deux spécialistes commandités par EDP, l'entreprise responsable de la construction et de l'exploitation du futur barrage, sont critiqués par les archéologues qui se sont associés dans une lutte commune (Zilhão, 1995) mais aussi par les spécialistes de la datation par le carbone 14. La présentation de "dates" réussit un instant à faire vaciller l'opinion du grand public mais pas celle des politiques.

En 1995, c'est la surprise : le gouvernement décide l'abandon définitif du projet de barrage et la conservation dans leur milieu naturel des 265 roches gravées connues alors sur les derniers 17 km du Côa. Combien auraient parié un an plus tôt que le gouvernement nouvellement élu aux législatives choisirait cette solution dispendieuse et lourde de responsabilité à long terme, au détriment de l'intérêt économique immédiat de production électrique ?



Le doute concernant la datation paléolithique des gravures commence à se dissiper avec la remise au gouvernement d'un rapport archéologique comprenant les premiers relevés des gravures mais aussi la mise en évidence d'une riche occupation de la région pendant le Paléolithique supérieur. Ce document sert de base au dossier qui permet l'inscription, dès 1998, de l'art de la vallée du Côa sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco (délai record pour ce genre de classification !)

### Un site préhistorique recouvre les gravures

En 1996, nouvelle surprise ! Une descente temporaire du niveau du barrage de Pocinho, ouvrage achevé à la fin des années 1970 sur le fleuve Douro, règle de manière définitive la question de la datation.

L'accès à des terrains de la limite du versant et de la plaine alluviale du Côa, submergés en temps normal par une faible hauteur d'eau, permet alors la réalisation d'un sondage archéologique. En quelques jours est découvert ce que personne n'osait espérer pour démontrer objectivement l'âge des gravures de plein air du Côa, et établir une relation objective entre elles et les vestiges d'habitat découverts dans la région.

Il s'agit d'une paroi verticale ornée de 84 figures superposées, recouverte par des sédiments qui contiennent des outils taillés en pierre caractéristiques du Paléolithique supérieur.

La date de réalisation des figures piquetées et superposées ne peut donc être qu'antérieure à celle des occupations humaines qui recouvrent plus de 2/3 de la paroi gravée : les tracés sont donc bien issus d'un âge remontant au moins au Paléolithique supérieur.

### 15 000 ans d'âge minimum

Le niveau du Côa remonte à la fin de 1999, mais les études pour exploiter les données accumulées lors de cette courte intervention sur le site de Fariseu se poursuivent.

On pourrait penser que les gravures sont postérieures au Paléolithique supérieur et que les sédiments et les outils taillés ont pu glisser postérieurement vers le panneau. Il n'en est rien. L'analyse géologique conduite par Farid Sellami, permettant de reconstituer les processus alluviaux et coluviaux de mise en place des dépôts, établit l'absence de déplacement en masse des sédiments et des vestiges archéologiques sur le versant.

Les résultats obtenus par thermoluminescence et par OSL sont concordants et confirment l'âge remontant au Paléolithique supérieur établi à partir des outillages en pierre taillée.

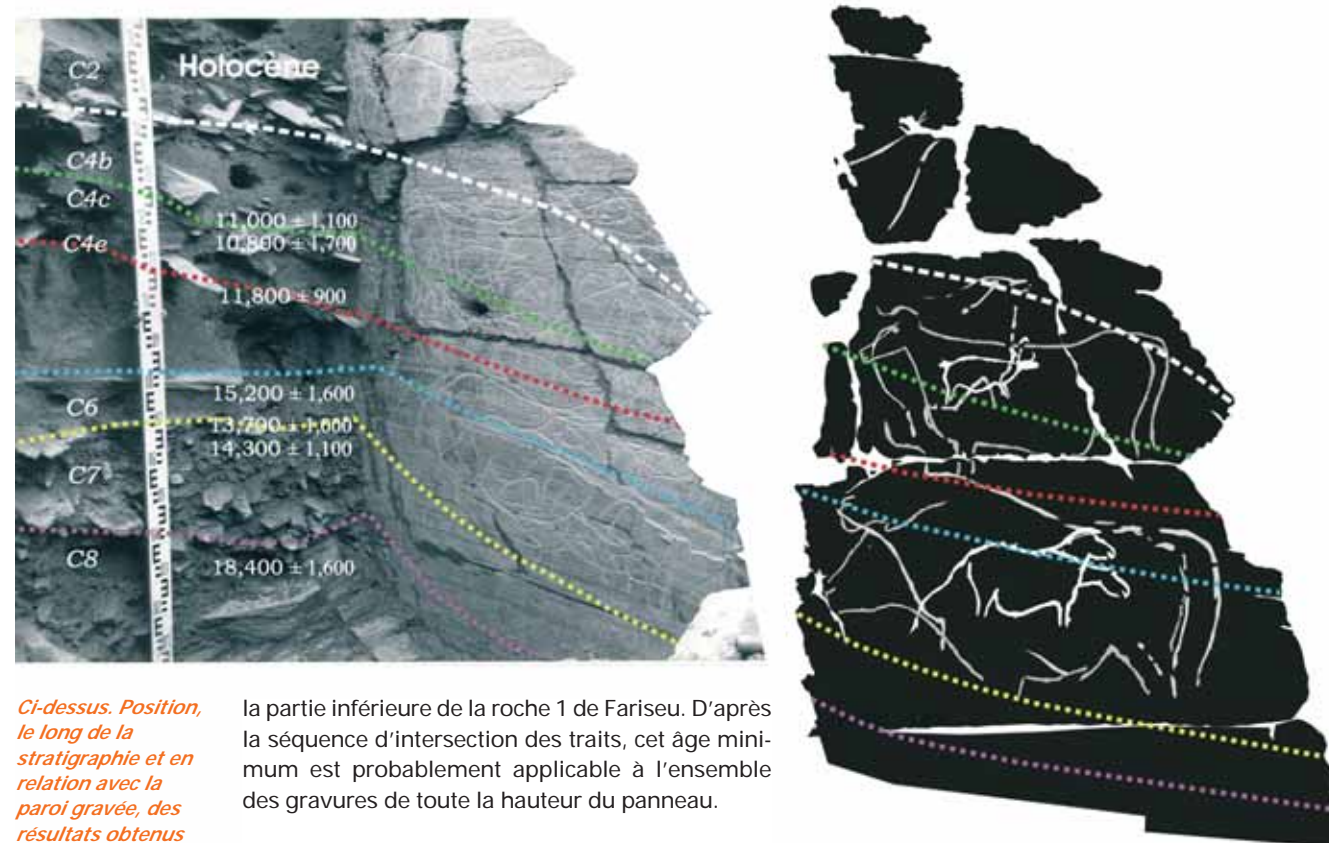
Les résultats obtenus s'échelonnent entre 18 400 et 11 000 ans pour les différentes couches en relation avec la paroi gravée et définissent un âge minimum de 15 000 ans à la réalisation des gravures de

*Après la fouille, la surface rocheuse verticale est ornée de plus de 80 figurations entremêlées de chevaux, bouquetins, Aurochs, cerfs, biches et d'isards, gravées par piquetage ou par rainurage profond. Grâce au recouvrement sédimentaire, les traits ont gardé la fraîcheur qu'ils avaient au moment de leur réalisation. Photo © Th Aubry.*

## LEXIQUE

- **Thermoluminescence (TL) :** principe qui permet la datation de la dernière chauffe des cristaux contenus dans une céramique ou une roche. La détermination de l'âge est fondée sur la mesure de la lumière émise lorsqu'un matériau contenant des cristaux de quartz, calcite, etc. est chauffé après avoir été soumis à une radiation qui en a ionisé des électrons piégés. La chauffe provoque une remise à zéro en vidangeant ces électrons. Le calcul de la dose qui s'est accumulée depuis cette chauffe et sa comparaison avec la dose de radiation annuelle permet de définir l'âge de l'échantillon analysé.
- **Luminescence optiquement stimulée (OSL) :** méthode de datation basée sur le même principe que la thermoluminescence sauf que le vidage des électrons piégés contenus dans un sédiment est provoqué par une exposition à la lumière naturelle. La datation correspond alors au dernier moment où les minéraux qui forment un sédiment sont recouverts et mis à l'abri de la lumière.
- **Magdalénien :** phase européenne du Paléolithique supérieur, comprise entre 18 000 et 10 000 av. le présent, soit pendant la fin du dernier cycle glaciaire. Sa dénomination vient du site de la Madeleine en Dordogne. Ses industries se distinguent de celles du Solutréen qui le précède par l'abandon de la retouche plate sur ses pointes lithiques, par une plus grande variété dans l'exploitation des ramures de rennes, dans les régions où cette espèce a vécu, et par la multiplication de l'ornementation symbolique sur des objets de la vie quotidienne.
- **Gravettien :** phase européenne du Paléolithique supérieur, comprise entre 29 000 et 22 000 ans. Sa dénomination vient du site de la Gravette en Dordogne. Ces industries se distingueraient de l'Aurignacien et du Solutréen par l'utilisation de pointes en pierre confectionnées par l'abat-tage d'un dos par retouche abrupte de lames ou lamelles. Les objets ornés de la vie quotidienne et des résultats de datations directes de dessins au charbon conservés dans des grottes indiquent que des supports variés ont été utilisés à des fins symboliques pendant toute cette phase du Paléolithique supérieur.





*Ci-dessus. Position, le long de la stratigraphie et en relation avec la paroi gravée, des résultats obtenus par les procédés TL et OSL sous la responsabilité de Norbert Mercier et Hélène Valladas. Photo © Th Aubry.*

la partie inférieure de la roche 1 de Fariseu. D'après la séquence d'intersection des traits, cet âge minimum est probablement applicable à l'ensemble des gravures de toute la hauteur du panneau.

### Un art contemporain de celui des grottes

Malgré la démonstration définitive de l'utilisation de panneaux rocheux en plein air comme support de décors par les groupes paléolithiques, et l'ampleur des découvertes qui se multiplient des deux cotés de la frontière entre le Portugal et l'Espagne,

(plus de 5000 figures actuellement inventoriées par le Centro Nacional de Arte Rupestre dans la seule vallée du Côa, le Douro et les affluents adjacents), l'image de l'art paléolithique reste liée aux monde souterrain.

Les données que nous avons accumulées depuis 10

*Ci-contre. Lors d'une nouvelle baisse du niveau de l'eau en septembre et octobre 2005, deux secteurs de fouilles sont ouverts : l'un à l'emplacement du sondage de 1999, l'autre à l'extrémité de l'aire définie, par des sondages géophysiques et à la tarière, comme potentiellement favorable à la conservation de vestiges. Photo © Th Aubry.*



ans indiquent que ces représentations gravées de plein air ne constituent pas un prolongement chronologique de l'art des grottes : l'utilisation de surface rocheuse en plein air est bien contemporaine des représentations pariétales.

Dans les deux cas, leur conservation semble la conséquence de conditions particulières d'environnement climatique et géologique. Les reconstitutions paléo-climatiques et les faunes découvertes sur les sites du Paléolithique supérieur du sud de la Péninsule ibérique indiquent que, même durant le dernier maximum glaciaire, le climat n'a jamais été aussi rude qu'au nord de la chaîne pyrénéenne. Ces constatations ouvrent de nouvelles questions : les représentations à l'air libre n'ont-elles été réalisées que dans les régions où il n'existe pas de grottes ? Ou l'ont-elles été aussi plus au nord (nord de l'Espagne et France) mais auraient disparu ? S'agit-il plutôt de formes différentes d'expression symbolique utilisées par les groupes de chasseurs du Paléolithique ?

### Un site extrêmement dense

Le recouvrement par la retenue du barrage de Pocinho nous empêche de reprendre régulièrement des fouilles après 1999. Une nouvelle fouille est nécessaire pour compléter les observations réalisées dans un sondage de moins de 6 m<sup>2</sup> : les vestiges de l'occupation humaine sont-ils limités au secteur aval de la réentrance, là où des panneaux gravés avaient été détectés plus haut sur le versant ? Occupent-elle une surface plus importante ? Quelles ont été les activités humaines sur ce site et leur relation avec l'activité graphique ?



*Ci-dessus. Dans le nouveau secteur, plus de trois mètres d'épaisseur de dépôts sont dégagés avant d'atteindre la roche de base. Les limons et sables fins de la partie supérieure, qui dépasse un mètre, se sont déposés en moins de 20 ans du fait de l'envasement consécutif à la montée des eaux. Les sédiments sont décrits et échantillonnés afin de pouvoir les comparer et les corrélés avec ceux observés lors du sondage de 1999. Photo © Th Aubry.*

*Ci-contre. Une figure de bouquetin piqueté puis rainuré apparaît sous les sédiments, dans la continuation du panneau dégagé en 1999. Photo © Th Aubry.*



Des sondages à la tarière et à l'aide d'un radar, en 2004, nous ont déjà permis d'établir que les niveaux stratigraphiques détectés au contact de la roche gravée en 1999 sont continus sur au moins 30 m. Les occupations humaines peuvent potentiellement s'étendre sur au moins 300 m<sup>2</sup>.



*Ci-contre et page précédente. Plaquettes de schistes gravées découvertes dans la couche 4. 1 et 2. Motif figuratif incomplet ou signe. 3 et 4. Figure de cervidé, bouquetin ou d'isard, dont la tête manque, réalisée sur une plaquette roulée. Le fin remplissage des 2 traits parallèles de l'échine pourrait correspondre à une convention graphique permettant d'accentuer le relief de la figure ou bien représenter la barbe ou crinière que porte l'isard mâle pendant l'hiver et le début du printemps. 5 et 6. Plaque portant plusieurs motifs animaliers, dont la tête d'une figure incomplète d'un cervidé ou d'un bouquetin. Photos © J. Paulo Ruas.*

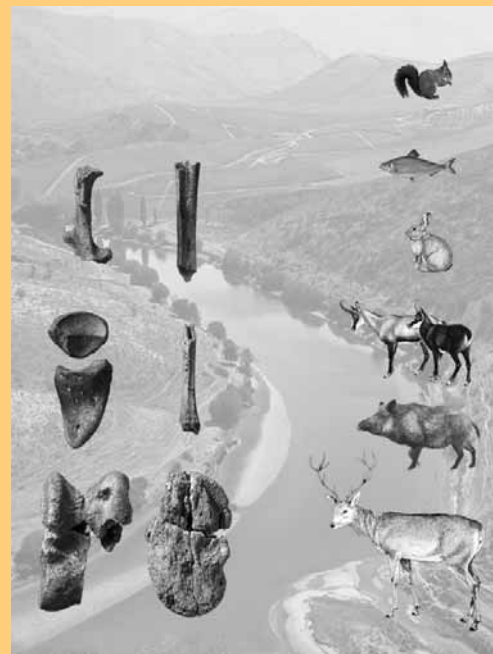
## LES OSSEMENTS D'ANIMAUX

La toute récente découverte des restes osseux de différentes espèces animales disponibles dans la vallée du Côa, à la fin du Paléolithique supérieur, constitue une nouvelle étape dans la reconstitution de l'environnement et du mode de subsistance des chasseurs-cueilleurs.

Parmi les restes osseux très fragmentés qui viennent tous du même secteur de fouille, l'altération des surfaces indique une durée variable d'exposition aux agents atmosphériques avant leur enfouissement, probablement en relation avec leur abandon en limite de crue. Il a été possible d'identifier les espèces suivantes : le cerf, l'isard, le sanglier, le lapin, l'écureuil et des oiseaux dont l'espèce ne peut être déterminée.

Le lapin est dominant dans ce spectre comme nous pouvons le constater sur des sites contemporains en grotte ou sous abri, proches du littoral portugais, où la faune est conservée.

Les témoins de l'intervention humaine se traduisent surtout par la chauffe. La caractérisation du mode de préparation des proies n'est possible que sur les os de lapin qui présentent une fracturation obtenue lorsqu'ils sont brisés afin de profiter de la moelle, modalité attestée sur quelques sites paléolithiques du même âge de la péninsule Ibérique. Sónia Gabriel



Les plaquettes de schiste découvertes parmi les vestiges d'occupation du Paléolithique supérieur sont minutieusement retirées, puis systématiquement examinées afin d'identifier d'éventuels tracés fins sur leur surface. Photo © Th Aubry.

Il ne manque qu'une nouvelle autorisation de baisse du niveau du barrage de Pocinho pour tenter de répondre à ces questions. Elle est finalement accordée pour septembre et octobre 2005. Sur les deux secteurs ouverts en limite du site, la séquence sédimentaire est similaire et les vestiges d'occupations d'une phase finale du Magdalénien caractérisée par des pointes à dos courbes, dénommées pointes aziliennes dans le nord de l'Espagne et au sud de la France, apparaissent dans la couche 4.

Notre première surprise est la densité des vestiges d'art mobilier. Deux plaquettes gravées avaient bien été trouvées en 1999, mais nous n'imaginions pas en exhumer plus de 50 sur les 15 m<sup>2</sup> où la couche 4 a été atteinte. Cette densité permet d'évaluer le potentiel du site à plusieurs centaines de pièces. Il ne s'agit pas de fragments provenant de panneaux gravés, mais de plaquettes de schiste arrachées par le gel puis ramassées par les hommes préhistoriques pour être gravées.

### Les animaux : os et gravures

Des restes de faune furent découverts en association avec ces plaquettes gravées. Le lapin, l'animal le plus présent, ne semble jamais figuré sur les plaquettes, au détriment des figures de cervidés, caprinés et une possible représentation humaine. La détermination de l'espèce de poisson, une grande alose, dont les restes furent recueillis pendant la fouille indique que le site était au moins occupé pendant le printemps, au moment où cette espèce littorale remontait le cours des fleuves sur une distance supérieure aux 150 km qui séparent actuellement le site de l'Atlantique. Ces poissons migrants pouvaient être facilement capturés lors de leur reproduction sur des frayères correspondant à la plage qui longeait le méandre de Fariseu, avant la remontée artificielle du Côa. Ils fournissaient en abondance une ressource alimentaire pouvant être séchée ou fumée.

Un des os du secteur aval du site est daté d'environ

10 500 ans, en accord avec les résultats obtenus sur d'autres occupations du centre du Portugal, caractérisées par le même type de pointes en silex, et avec les résultats de la datation par TL des pierres de foyers chauffés prélevées en 1999 dans des niveaux équivalents de Fariseu et sur d'autres sites de la vallée.

La comparaison stylistique entre des motifs figuratifs de cet art mobilier et de nombreuses figures tracées par incisions fines sur des parois rocheuses de la vallée permet de les placer dans la dernière phase froide de la dernière glaciation qui précède le réchauffement de l'Holocène.

La descente de 2 mètres du niveau de l'eau n'a malheureusement pas permis d'atteindre d'éventuels niveaux archéologiques plus anciens que ceux datés par TL entre 18 400 et 11 000 ans, qui pourraient être conservés en contrebas de la zone fouillée. Nous n'avons donc pas réussi à préciser la relation chronologique exacte entre la phase graphique des piquetages ou rainurages superposés de la roche 1 et les niveaux d'occupation humaine du site.

Néanmoins la découverte de fragments de paroi portant des impacts dans la couche 7 laisse penser que la réalisation des gravures pourrait être bien antérieure à l'âge minimal de 15 000 ans des sédiments qui recouvrent la paroi gravée.

### Une datation encore plus ancienne

La particularité des graphismes paléolithiques de plein air est de se trouver au sein d'espaces exploités quotidiennement.

Parmi plusieurs dizaines d'indices de sites d'occupation de la vallée pendant le Paléolithique supérieur, 9 ont fait l'objet de fouille. L'étude des vestiges lithiques a permis de proposer plusieurs reconstitutions des modalités d'exploitation de cette région par les hommes préhistoriques.

La topographie accidentée permet d'accéder rapidement à des domaines écologiques distincts compris entre 120 et plus de 600 mètres d'altitude. Au-delà de cet espace régional, des contacts avec d'autres groupes peuvent être mis en évidence, tout au long du Paléolithique supérieur, par les déplacements systématiques de silex sur plus de 150 kilomètres, depuis les formations calcaires du littoral portugais, mais aussi depuis les calcaires lacustres de l'intérieur de la Meseta.

Jusqu'à présent, les témoins mobiliers gravés sont rares sur tous les autres sites et pendant toutes les phases du Paléolithique. Cependant, il est possible de préciser la chronologie des gravures en comparant les piquetages (impacts triangulaires) de la roche 1 de Canada do Inferno avec l'extrémité de pics en quartzite recueillis sur une occupation du site de Olga Grande datée par aux alentours de 28 500 ans. Ces observations pourraient bien repousser la phase graphique de la vallée du Côa, représentée par le panneau gravé de Fariseu, à la culture gravettienne.

Les fouilles sur les différents sites de la vallée se poursuivent.

La découverte de témoignages de l'expression symbolique (gravures sur plaquettes ou sur paroi) en association étroite ou non avec les vestiges d'autres activités (chasse, pêche, fabrication d'outils) nous offre des possibilités inédites d'approcher la diversité culturelle des hommes du Paléolithique. Et le site de Fariseu réserve sans aucun doute de nouvelles surprises.

Thierry Aubry,

archéologue de l'Institut portugais d'archéologie

## COMMENT VISITER CES SITES UNIQUES



Le Parque Arqueológico do Vale do Côa a été créé en novembre 1995. Les sites archéologiques des deux rives des 17 derniers kilomètres de ce cours d'eau du nord-est du Portugal ont été reconnus comme un ensemble unique au monde de manifestations artistiques de plusieurs phases de la Préhistoire. L'ensemble graphique paléolithique de

plein air est, en particulier, le plus important d'Europe. Les sites de gravures et un site d'habitat ont été classés sur la liste du Patrimoine Mondial par l'Unesco, en décembre 1998.

Le PAVC, organisme dépendant du ministère de la Culture du Portugal, a pour mission la conservation et la gestion de ces sites classés. La zone de protection est confiée à un corps administratif, à des archéologues et à des guides qui assurent les visites des sites de gravures.

Trois centres de réception permettent la visite de sites de gravures. Ils sont installés dans la ville de Vila Nova de Foz Côa et dans les villages proches de Muxagata et Castelo Melhor. C'est à partir de ces lieux que les visiteurs sont acheminés en jeep vers 3 sites de gravures ouverts au public, localisés sur les rives de la vallée :

Penascosa, à partir du centre de réception de Castelo Melhor ; Canada do Inferno, à partir du siège du PAVC à Vila Nova de Foz Côa ; Ribeira de Piscos, à partir de Muxagata.

Il est nécessaire de réserver, au moins une semaine à l'avance pour pouvoir se rendre sur l'un des 3 sites ouverts au public. Les visites sont guidées et groupées (maximum de 8 personnes). Des visites en bateau sont aussi possibles, le week-end, pendant les mois de septembre et d'octobre.

Contact : (351) 279 768 260/1. E-mail : visitas.pavc@ipa.min-cultura.pt

### POUR EN SAVOIR PLUS