

PROTÉGER, CONSERVER, CONNAÎTRE:

LA GROTTE CHAUVET PONT D'ARC ET LES GROTTES ORNÉES D'ARDÈCHE

PATRIMOINES
PROTÉGÉS
EN AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

La collection
PATRIMOINES EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La collection « Patrimoines en Auvergne-Rhône-Alpes » vise à valoriser, donc à faire connaître, les actions patrimoniales et plus largement culturelles de l’État-ministère de la Culture dans cette grande région, en les explicitant par le texte et l’image, sur supports papier et numérique.

Depuis 2015, dix volumes sont venus mettre en lumière les actions de la Conservation régionale des monuments historiques (CRMH), du Service régional de l’archéologie (SRA) et du pôle Création, Médias, Industries culturelles et action culturelle territoriale au sein de la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC), en présentant à un grand public sensibilisé à ces enjeux des campagnes de protections, des chantiers de restauration, des chantiers de fouille ou des thématiques liées à l’actualité (Première Guerre mondiale, Jeux olympiques).

Ce onzième volume propose, pour la première fois, une réédition augmentée et mise à jour d’un titre qui a connu un grand succès, et était par conséquent épuisé. À l’occasion d’une année d’anniversaire, il permet d’approfondir la description des actions de l’État sur un monument majeur de notre région.

Gilles Soubigou
Conservateur en chef du patrimoine, conseiller pour l’action culturelle patrimoniale, coordinateur éditorial de la collection

Couverture : grotte Chauvet-Pont d’Arc, salle des panneaux rouges, ours et panthère.

DIRECTION RÉGIONALE
DES AFFAIRES CULTURELLES
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

PROTÉGER, CONSERVER, CONNAÎTRE :

**LA GROTT
CHAUVE
PONT D’AR
ET LES GROTTES
ORNÉES D’ARDÈCHE**

ET MUSÉES
EN CHANTIER
PATRIMOINES EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
PATRIMOINES PROTÉGÉS
PATRIMOINES ET ARCHÉOLOGIE
PATRIMOINES UNESCO
EN QUESTIONS
DES PARCS ET JARDINS
DES VILLES ET PAYS D’ART ET D’HISTOIRE

SOMMAIRE

Les auteurs et autrices

Josiane Boulon [J.B.]
Chargée de la protection des monuments historiques (DRAC Auvergne-Rhône-Alpes)

Jean Clottes [J.C.]
Préhistorien, conservateur général honoraire au ministère de la Culture, expert international (art rupestre) pour l’ICOMOS et l’UNESCO

Bernard Gély [B.G.]
Préhistorien

Françoise Gonnet-Tabardel [F.G.-T.]
Ancienne directrice de la réserve naturelle des gorges de l’Ardèche

Patricia Guillermin [P.G.]
Directrice de la Cité de la Préhistoire – Orgnac-l’Aven

Pierre-Simon Péliissier [P.-S.P.]
Chargé de la documentation numérique de la grotte Chauvet-Pont d’Arc (Drac Auvergne-Rhône-Alpes).

Michel Philippe [M.P.]
Paléontologue, conservateur honoraire du Museum d’histoire naturelle de Lyon (actuel Musée des Confluences)

Geneviève Pinçon [G.P.]
Conservatrice en chef, préhistorienne, responsable du Centre national de Préhistoire (CNP)

Marie-Blanche Potte [M.-B.P.]
Conservatrice des monuments historiques adjointe, en charge de la grotte Chauvet-Pont d’Arc (DRAC Auvergne-Rhône-Alpes)

Gilles Soubigou [G.S.]
Conservateur en chef du patrimoine, conseiller pour l’action culturelle patrimoniale (DRAC Auvergne-Rhône-Alpes)

Coordination du volume :
Josiane Boulon, Gilles Soubigou

Remerciements

Les grottes ornées ardéchoises, qui sont toutes fermées aux visites touristiques, appartiennent à des propriétaires publics comme privés que les auteurs du présent ouvrage tiennent tout spécialement à remercier.

La Conservation régionale des monuments historiques (CRMH) Auvergne-Rhône-Alpes, le Service régional de l’archéologie (SRA) Auvergne-Rhône-Alpes, les coordinateurs du volume et les auteurs tiennent également à remercier celles et ceux qui ont plus directement apporté leur concours et leur soutien à cette publication, et notamment les personnes suivantes : Charles Chauveau, Myriam Fresne, Paulo Rodrigues et Christophe Thouvenot.

Les coordinateurs du volume adressent des remerciements particuliers à Anne-Lise Prez, conservatrice régionale des monuments historiques, Marie-Blanche Potte, conservatrice en charge de la grotte Chauvet-Pont d’Arc et à Monsieur Marc Drouet, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Auvergne-Alpes.

Préface de la Préfète de Région..... 7

Introduction..... 8

FOUILLER, CONSERVER ET VALORISER LES GROTTES ORNÉES ARDÉCHOISES

Une mise en contexte archéologique..... 14

Focus : Mesurer le temps écoulé..... 23

Brève histoire de la conservation d’un patrimoine fragile..... 25

Focus : Un outil de préservation des grottes ornées : la protection au titre des monuments historiques .. 36

Les structures karstiques, écrins des grottes ornées..... 39

Climat, paysages et faune au temps des grottes ornées..... 42

Trois autres acteurs de la protection et de la connaissance des grottes ornées 52

– La spéléologie : un apport à l’archéologie..... 52

– La réserve naturelle des gorges de l’Ardèche..... 54

– La Cité de la Préhistoire à l’Aven d’Orgnac 56

Entretien avec Jean Clottes 62

LA GROTTTE CHAUVET-PONT D’ARC

Images du monde souterrain 68

La grotte Chauvet-Pont d’Arc..... 72

La grotte Chauvet-Pont d’Arc à l’UNESCO, une reconnaissance internationale 80

Fermer pour transmettre : les enjeux de la conservation à la grotte Chauvet 83

Des passerelles pour la connaissance 90

Le numérique au service de la recherche et de la conservation des grottes ornées..... 94

Focus: Numérisation, réalité augmentée: des outils pour la recherche au service de la conservation ... 100

Entretien avec les agents de la conservation..... 103

LES DIX-SEPT AUTRES GROTTES ORNÉES PROTÉGÉES AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Grotte Sombre à Saint-Martin-d’Ardèche111

Grotte du Figuier à Saint-Martin-d’Ardèche 112

Grotte Huchard à Saint-Martin-d’Ardèche..... 115

Grotte des Deux Ouvertures à Saint-Martin-d’Ardèche116

Grotte de la Tête du Lion à Bidon..... 119

Grotte d’Oulen à Labastide-de-Virac (Ardèche) et le Garn (Gard)..... 121

Grotte des Potiers de Gaud à Saint-Remèze 124

Grotte de la Cabre à Vallon-Pont-d’Arc..... 125

Grotte et abri du Colombier à Vallon-Pont-d’Arc .. 126

Grotte Bouchon à Vallon-Pont-d’Arc 130

Grotte d’Ebbou à Vallon-Pont-d’Arc 131

Grotte du Planchard à Vallon-Pont-d’Arc 135

Grotte de la Bergerie de Charmasson à Vallon-Pont-d’Arc..... 137

Grotte de Mézelet à Vallon-Pont-d’Arc 138

Grotte du Dérocs à Vallon-Pont-d’Arc 139

Grotte du Louoï à Vallon-Pont-d’Arc 142

Grotte du Gouffre d’Émilie à Saint-Alban-Auriolles... 143

MAIS AUSSI...

Les outrages du temps et des hommes 148

ANNEXES

Glossaire 152

Pour aller plus loin..... 154

Carte.....155



Vallon-Pont-d'Arc,
grotte Chauvet-Pont d'Arc,
Salle des Panneaux rouges.

PRÉFACE

En décembre 1994, à Vallon-Pont-d'Arc en Ardèche, l'annonce de la découverte par trois spéléologues d'une grotte ornée inconnue a transformé pour toujours notre perception des origines de notre humanité et de son rapport au monde. Cette grotte, baptisée du nom de l'un de ses découvreurs, révélait un bestiaire fabuleux réalisé il y a 36 000 ans, bien avant Lascaux (21 000 ans) ou Altamira (15 500 ans), ainsi que des traces, intentionnelles ou fortuites, de la présence des hommes et des femmes qui l'ont réalisé.

Dix ans plus tard, en 2014, l'UNESCO consacrait la dimension universelle de la grotte Chauvet-Pont d'Arc en l'inscrivant sur la liste des sites du patrimoine mondial de l'humanité. La même année ouvrait la réplique de la grotte, Chauvet 2, précieux outil de médiation de ce patrimoine trop fragile pour être ouvert au public.

En décembre 2024 débutent les célébrations du trentième anniversaire de la découverte de ce site. Cet anniversaire, qui va s'étendre sur une année, offre l'occasion de faire connaître au public les missions de préservation et d'étude du patrimoine des services de l'Etat (direction régionale des affaires culturelles), qui assurent la charge, aussi délicate que passionnante, de préserver ce témoignage si fragile de notre passé, propriété de l'État depuis 1997. Ils veillent également sur les grottes environnantes, dont plusieurs conservent des traces du passage de nos lointains ancêtres du Paléolithique et sont à ce titre protégées au titre des monuments historiques. Le service de la conservation de la grotte Chauvet, au sein de la Conservation régionale des monuments historiques (CRMH), le Service régional de l'archéologie (SRA) et le correspondant patrimoine mondial de la DRAC travaillent ensemble à accompagner ce témoignage unique de notre passé, en lien étroit avec les acteurs locaux, des services nationaux et la communauté des chercheurs.

Le présent ouvrage est né d'une double ambition : présenter au public ces grottes inaccessibles et faire connaître l'action de celles et ceux qui oeuvrent à les préserver pour les générations futures.

Fabienne Buccio

Préfète de la région Auvergne-Rhône-Alpes, Préfète du Rhône

DIX-HUIT GROTTES ARDÉCHOISES PROTÉGÉES AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

La France se distingue par le grand nombre de grottes ornées paléolithiques* découvertes sur son territoire. Sous cette appellation, nous regroupons les grottes et les abris-sous-roche comportant des décors peints, sculptés ou gravés exécutés au Paléolithique supérieur (il y a entre 37 000 et 12 000 ans environ)¹. En 1984, le monumental *Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises*, édité par le ministère de la Culture, recensait 130 cavités ornées en France², dont onze dans l’ancienne région Rhône-Alpes, toutes situées en Ardèche. Aujourd’hui, ce chiffre doit être revu à la hausse, puisque l’on recense en France 139 grottes protégées au titre des monuments historiques, et que l’on connaît maintenant une vingtaine de cavités ornées en Ardèche, dont plusieurs ont été découvertes depuis les années 1980. C’est une sélection de dix-huit de ces grottes ardéchoises qui est proposée dans le présent ouvrage, afin de mieux faire connaître un patrimoine unique qui fait de l’actuelle région Auvergne-Rhône-Alpes la troisième région de France pour ce qui est du nombre de grottes ornées, immédiatement derrière Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.

Bien entendu, ce livre ne peut ni ne tente de répondre aux nombreuses interrogations que suscite l’art pariétal, dont le champ d’étude est un des plus vastes qui se puisse concevoir. Les Aurignaciens*, des *Homo sapiens* tout comme nous, sont arrivés dans ce qui est aujourd’hui l’Ardèche il y a environ 40 000 ans, remplaçant progressivement les Néandertaliens*. De hautes falaises bordaient déjà les méandres d’une grande rivière mais, pendant les presque 30 000 ans qu’a duré l’occupation de ce territoire par les hommes et les femmes du Paléolithique, le climat, la faune, la flore et les paysages ont connu des fluctuations très importantes. Les cultures se sont succédé, portant des noms dérivés de divers sites français : Périgordien*, Gravettien*, Aurignacien*, Solutréen*, Magdalénien*... jusqu’à l’avènement du Mésolithique*, il y a 12 000 ans. Pendant ce laps de temps, un art rupestre très

1. Michel Brézillon, « Le Paléolithique supérieur et l’art pariétal paléolithique », dans Collectif, *L’Art des cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises*, Paris, Imprimerie nationale (coll. « Atlas archéologique de la France »), 1984, p. 25-39.

2. Ces grottes se répartissaient ainsi : 56 en Aquitaine, 1 en Bourgogne, 1 en région Centre, 3 en Île-de-France, 8 en Languedoc-Roussillon, 2 en Limousin, 41 en Midi-Pyrénées, 2 en Haute-Normandie, 1 en Pays de la Loire, 4 en Poitou-Charentes et 11 en Rhône-Alpes. Ce décompte ne prenait alors pas en compte une région comme Provence-Alpes-Côte d’Azur, où la grotte Cosquer fut découverte un an seulement après la parution de l’*Atlas*, en 1985. La grotte Chauvet, découverte en 1994, en était également absente.



[1] Atelier photographique Deroche & Heyland (Hippolythe Deroche et Francesco Heyland), *Portrait carte-de-visite de Louis-Laurent-Gabriel de Mortillet, tirage photographique monté sur carte, 1863 (collection particulière).*

3. Sur l’image populaire - et erronée - de l’homme des cavernes, voir Victor Stoczkowski, *Anthropologie naïve, anthropologie savante: de l’origine de l’homme, de l’imagination et des idées reçues*, Paris, CNRS Éditions, 2000.

4. Il est à noter que, très récemment, un article est venu affirmer que des peintures (dessins géométriques et mains au pochoir) exécutées dans des grottes espagnoles (La Pasiega, Maltravieso et Ardales), pouvaient être attribuées à l’homme de Néandertal, puisque datées par l’uranium-thorium d’il y a au moins 64 800 ans (D.L. Hoffmann et alii, «U-Th dating of carbonate crusts reveals Neandertal origin of Iberian cave art », *Science*, 23 février 2018, vol. 359, Issue 6378, p. 912-915).

abouti s’est maintenu, sur une période dont l’étendue fascine : dans les grottes ardéchoises, les décors les plus anciens ont été réalisés à la grotte Chauvet il y a 37 000 ans; les plus récents ont été exécutés, par exemple à la grotte du Colombier, il y a environ 12 000 ans, soit une activité artistique qui s’étend sur 25 000 ans. Rappelons, à titre de comparaison, qu’entre la construction de la pyramide de Khéops et celle de la pyramide de verre du Louvre par Ieoh Ming Pei, seulement 4 500 ans se sont écoulés...

Pendant 25 000 ans donc, des êtres humains se sont enfoncés dans les entrailles de cavités naturelles, jamais pour les habiter³, mais pour y peindre, graver ou dessiner dans l’obscurité des animaux, quelques figures humaines, des signes géométriques ou abstraits, ou pour y laisser l’empreinte de leurs mains. Dans quel but ? Nous l’ignorons, et cette ignorance est source de grandes frustrations : l’être humain a naturellement besoin de donner du sens aux images qui l’entourent; toutefois il a besoin pour cela de replacer ces images dans un univers symbolique qu’il connaît. Or, dans le cas de l’art des grottes ornées, nous avons perdu le référentiel de ces images. D’où le grand nombre de théories qui ont pu être élaborées au fil du temps sur la signification de l’art pariétal : théories esthétiques de Gabriel de Mortillet [1], pour qui l’art pariétal reflète les premières manifestations du désir de création artistique chez l’*Homo sapiens*, le différenciant de l’*Homo neanderthalensis*⁴; théories dites « de la chasse magique » chez Henri Breuil, pour qui ces représentations essentiellement animalières relèvent de rituels magiques destinés à s’assurer une chasse fructueuse; théories religieuses et chamaniques d’André Glory et Jean Clottes qui, par comparaison avec des travaux d’ethnologues et d’anthropologues, voient l’art pariétal comme un art rituel, magique, d’évocations de forces ou d’esprits surnaturels, lié à des sites sacrés ou à des rites initiatiques; approche structuraliste d’André Leroi-Gourhan, qui ne cherche pas à interpréter ces décors mais à identifier des schémas organisationnels binaires (par exemple l’opposition systématique des principes mâle et femelle); approches fonctionnalistes développées dans le monde anglo-saxon, où l’on préfère y voir des dessins à finalité pratique, peut-être d’apprentissage à la reconnaissance des animaux, mais dénuées de préoccupations artistiques ou esthétiques... La liste de ces théories est longue, et il n’y aura probablement jamais de réponses définitives, en l’absence de sources écrites, en raison de la disparition probable d’éléments non connus et d’œuvres en matériaux périssables et en acceptant l’idée que les grottes ornées que nous connaissons aujourd’hui et que les scientifiques étudient ne sont qu’une infime partie de celles qui existent ou qui ont existé, ce que confirme l’apparition régulière de corpus inédits.

Cependant, si nombre de questions demeurent sans réponse, il ne nous reste pas moins des œuvres remarquables du point de vue de l’histoire de l’art, et riches

en enseignements du point de vue de l'archéologie. Un patrimoine extrêmement fragile, aussi, qu'il convient de préserver pour les générations futures, sans réitérer des erreurs commises dans le passé.

Les auteurs du présent ouvrage, qui constitue la réédition mise à jour et augmentée d'un volume initialement paru il y a cinq ans, se sont donné pour tâche de présenter au grand public, sous une forme la plus largement accessible, le chef-d'œuvre incontestable que constitue la grotte Chauvet-Pont d'Arc, en la remplaçant dans toute la richesse et la complexité de son écosystème patrimonial. L'année 2024 marque en effet le trentième anniversaire de la découverte de la grotte Chauvet-Pont d'Arc, le dixième anniversaire de son inscription par l'UNESCO sur la liste du patrimoine mondial et le dixième anniversaire de l'ouverture de sa réplique, Chauvet 2, qui permet aux visiteurs d'en découvrir les merveilles sans endommager l'original. Ce triple anniversaire a offert l'occasion de compléter l'ouvrage de 2019 par une présentation plus fouillée des enjeux de conservation que pose cette grotte unique au monde, propriété de l'État-ministère de la Culture. Une place plus grande a donc été réservée à l'action du service de conservation de la grotte et aux actions qu'il porte comme aux projets qu'il impulse, notamment de numérisation. Les lecteurs trouveront par ailleurs dans cet ouvrage un exposé des enjeux d'étude et de connaissance de ces grottes ornées préhistoriques, des climats et de la faune du Paléolithique et une présentation des acteurs locaux de la conservation et de la médiation des grottes ornées. L'ouvrage se termine par une présentation détaillée des dix-sept autres grottes préhistoriques ornées, protégées au titre des monuments historiques, que comptent les gorges de l'Ardèche, grottes méconnues, sans doute trop occultées par la notoriété mondiale de la grotte Chauvet-Pont d'Arc. [G.S.](#)

[2] La découverte des décors rupestres des grottes ardéchoises (ici la grotte du Colombier) se fait dans l'obscurité complète, à l'aide de lampes frontales.

* Aurignacien, Gravettien, Magdalénien, Mésolithique, Néanderthaliens, Paléolithique, Périgordien, Solutréen : voir glossaire p. 152.





Fouiller,
conserver
et valoriser
les grottes ornées
ardéchoises

UNE MISE EN CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE

Les grottes ornées d’Ardèche sont d’abord le produit d’un territoire et d’une longue histoire. L’Ardèche offre une assez grande diversité de reliefs et de paysages. La plupart des sites préhistoriques, toutes périodes confondues – depuis les premières occupations humaines reconnues ici il y a plus de 350 000 ans jusqu’à la fin de l’âge du Bronze, il y a 2 800 ans – sont situés dans la partie sud du département. Ce qui est particulièrement vérifié pour les sites datés du Paléolithique supérieur, c’est-à-dire datés au Carbone 14 (¹⁴C) entre 45 000 ans et 13 000 ans avant notre époque. Cette répartition qui se prolonge vers le sud, dans le Gard, se limite donc avant tout à la rive droite du Rhône et ses principaux affluents (l’Ardèche, la Cèze et le Gardon) dont les vallées encaissées, qui entaillent des plateaux calcaires, sont fournies en grottes et autres cavités. Le contraste est évident entre cette rive du Rhône et la rive gauche, qui est pratiquement vide de sites de cette période. Ce constat s’applique aussi à certaines espèces animales, le mammouth par exemple et, dans une moindre mesure, le renne.

Au maximum des grands froids de la dernière glaciation, entre 23 000 et 21 000 ans, les glaciers alpins se développent en direction de ce qui deviendra Lyon et enserrent le Vercors. Le sillon rhodanien, voie immuable du passage des troupeaux et donc aussi des hommes, est soumis à un climat périglaciaire inhospitalier. D’importants dépôts de loess* s’accumulent sur plusieurs mètres d’épaisseur. Cette forte sédimentation éolienne, corollaire d’une faible couverture végétale comme en témoignent la palynologie* et l’anthracologie*, a permis l’enfouissement rapide des campements et des traces des activités humaines (foyers, amas de silex, zones de rejet de détrit, etc.) et donc leur très bonne conservation.

Toujours dans la vallée du Rhône, dans les loess de la vallée de Touloud, près de Soyons, quelques silex taillés avaient été abandonnés parmi les restes osseux retrouvés parfois en connexion anatomique (vertèbres cervicales, crâne, côtes avec stries de découpe) d’un squelette partiel de mammouth assez âgé. Il s’agirait soit d’un site de chasse et d’abattage, soit plus vraisemblablement du charognage* de la carcasse d’un animal mort naturellement, par exemple au cours de la migration. Plusieurs autres découvertes d’ossements de cette espèce ont été effectuées

* Anthracologie, Aven, Charognage, Loess, Palynologie : voir glossaire p. 152.

sur les communes voisines. Cette pratique, très opportuniste, du charognage est également envisagée dans certaines cavités, les avens*, qui s’ouvrent verticalement sur les plateaux calcaires et qui ont piégé un grand nombre d’animaux.

Les grottes et leurs occupations humaines au Paléolithique supérieur
Légèrement en retrait de la vallée du Rhône, les gorges de l’Ardèche abritent une concentration de sites d’habitats. Les falaises de ce canyon grandiose [1] constituaient un havre très attractif situé à la croisée de plusieurs régions naturelles. Cette complémentarité devait être capitale pour la subsistance des groupes de chasseurs-nomades. Ils étaient certains de trouver ici ou sur les plateaux à proximité, des abris sûrs et ensoleillés, de l’eau et sans doute du bois le long de la rivière, du silex abondant et de bonne qualité pour confectionner leurs outillages, et d’autres matières premières, comme les galets employés dans bon nombre d’activités domestiques (bordure de foyer, gros outillage, godets et lampes, etc.) et bien entendu du gibier. En effet, à l’inverse des grands troupeaux d’herbivores (chevaux, rennes, bisons, aurochs, mammouths...) qui migraient saisonnièrement dans la vallée du Rhône, certaines espèces sédentaires, comme le bouquetin dont la plupart des sites ont livré des restes osseux, pouvaient assurer ici leur nourriture toute l’année. Par contre, très peu de données scientifiques sont disponibles sur la pratique de la pêche au Paléolithique en Ardèche : il paraît quand même très significatif que des salmonidés (truites ou saumons) soient représentés avec force détails sur une des rares œuvres d’art mobilier trouvée en Ardèche (voir p. 59) et qu’une éventuelle nasse soit figurée sur un os gravé provenant de la grotte d’Oulen.

[1] Les gorges de l’Ardèche vues depuis la grotte de la Tête du Lion à Bidon.





[2] Pointe à cran découverte à la Rouvière, en face de la grotte d'Ebbou.

Lors des pulsations glaciaires, les conditions climatiques froides mais pas extrêmes qui régnaient dans les gorges de l'Ardèche, avec des alternances entre phases sèches et phases humides, ont accéléré l'effondrement des porches de grottes et l'accumulation d'éboulis, ce qui fut particulièrement propice à l'enfouissement des vestiges [2], permettant ainsi leur bonne conservation. Toutes les cultures – Aurignacien*, Gravettien*, Solutréen* et Magdalénien* – des hommes de type moderne – l'Homme de Cro-Magnon, notre ancêtre direct – qui se succèdent en Europe au cours du Paléolithique supérieur sont représentées en Ardèche. Leurs installations sont parfois même superposées au cours des millénaires, de façon discontinue, dans les grottes spacieuses dont certaines livrent en abondance des vestiges qui se rattachent à toutes les époques du Paléolithique supérieur : outillage et pointes de projectiles de chasse en silex taillés, objets façonnés et pointes de sagaie sur bois de renne, ossements du gibier abattu, charbons de bois des foyers, éléments de parure élaborés sur des coquillages marins méditerranéens et trouvés dans des tombes d'enfants, œuvres d'art mobilier sur os ou ivoire...

Les occupations humaines qui correspondent aux prémices du Paléolithique supérieur, il y a entre 45 000 et 39 000 ans, sont connues dans plusieurs cavités peu profondes de l'Ardèche, des gorges du Gardon dans le Gard et de la Drôme, au sud de Montélimar dans l'abri Mandrin à Malataverne. Les sites ardéchois et drômois correspondent à ce jour à la limite septentrionale de ces industries reconnues également en Méditerranée occidentale, de l'Italie à l'Espagne.

* Aurignaciens, Azilien, Épigravettien, Gravettien, Loess, Magdalénien, Solutréen : voir glossaire p. 152.

Concernant l'Aurignacien*, il y a entre 38 000 et 31 000 ans, les documents étaient quasi inexistants en Ardèche – abri des Pêcheurs à Berrias-et-Casteljau, grotte du Figuier à Saint-Martin-d'Ardèche – jusqu'à la découverte de la grotte Chauvet, alors qu'ils sont abondants plus au sud, en Languedoc, par exemple, au débouché de la vallée du Gardon.

Les sites datés du Gravettien*, entre 31 000 et 25 000 ans, sont plus nombreux : six grottes de l'Ardèche en ont livré. Dans la vallée du Rhône, plusieurs sites de plein air ont été découverts dans les loess*, en lien avec l'exploitation des matières premières de qualité, le silex de Rochemaure-Meysses (Ardèche) par exemple, et aussi, en relation avec la chasse au gros gibier.

Le Solutréen* se développe entre 25 000 et 21 000 ans, lors de conditions climatiques particulièrement rigoureuses correspondant au maximum glaciaire. Sa répartition est limitée à l'Europe occidentale, surtout dans le sud de la France et la péninsule Ibérique. Sa phase ancienne est bien présente dans les gorges de l'Ardèche avec une dizaine de sites en grottes.

Enfin, pendant la période située entre 21 000 et 13 000 ans, le sud de l'Europe occidentale est scindé entre deux espaces culturels, celui de l'Épigravettien* majoritairement représenté à l'est du Rhône et celui du Magdalénien* à l'ouest du Rhône, une trentaine de sites couvrant l'Ardèche. Quoi qu'il en soit, la multiplication des sites comble les vides sur les cartes de répartition, ce qui permet donc de mieux aborder les modalités du peuplement et les rythmes de colonisation de domaines très vastes devenus hospitaliers avec le déclin de la glaciation.

La variété de l'outillage en silex et l'industrie osseuse qui se modifie assez vite, reflètent un haut niveau de diversification des tâches. Quelques objets d'art mobilier présentent des affinités évidentes avec les œuvres des sites des Pyrénées.

Débutant il y a 13 000 ans, l'Azilien* correspond à l'adaptation des derniers chasseurs paléolithiques à de nouvelles conditions écologiques. En effet, le réchauffement climatique modifie largement le milieu naturel et entraîne la régression des vastes espaces ouverts indispensables aux grands troupeaux sauvages : la forêt d'arbres feuillus s'installe. Les chasseurs doivent s'adapter au nouveau gibier qui prolifère (sanglier, cerf, lapin, etc.).

Plus d'un siècle de découvertes de grottes ornées dans la vallée de l'Ardèche

Les grottes ornées paléolithiques recensées dans les gorges de l'Ardèche et aux abords constituent un important centre d'art pariétal, le premier à avoir été identifié dès la fin du XIX^e siècle et qui est désormais mondialement célèbre depuis la révélation en 1994 de la grotte Chauvet.

Les vides dans leur répartition, surtout dans la partie médiane du canyon, s'estompent, nous l'avons dit, au rythme des découvertes spéléologiques. Cet

ensemble qui comporte aussi plusieurs cavités gardoises de la rive droite de l'Ardèche (Chabot, Les Points), se prolonge vers le sud avec les deux grottes des gorges du Gardon dans le Gard, la grotte Bayol et la Baume Latrone.

À ce jour, une vingtaine de cavités ornées ainsi sont répertoriées dans les gorges de l'Ardèche et aux abords. Leur liste ne cesse de s'accroître depuis la mention vers 1873 des gravures de la grotte d'Ebbou par Jules Ollier de Marichard. Dans un carnet de notes longtemps resté inédit et perdu depuis, ce dernier signalait alors l'existence de silhouettes animales, mais sans en pressentir la très haute antiquité. L'authenticité et l'intérêt de ces gravures ne seront confirmés que bien plus tard, en 1946, par André Glory [3], préhistorien connu pour ses travaux menés à partir de 1952 dans la grotte de Lascaux en Périgord, mais qui était intervenu dans le Gard dès 1940, suite à la découverte des dessins de la Baume Latrone.

Pratiquement à la même époque qu'Ollier de Marichard, bien qu'on ne connaisse pas la date exacte de la découverte (mais certainement avant 1878), un instituteur nommé Léopold Chiron dégagait des gravures dans la grotte Chabot, située à Aiguèze, dans le Gard. Cette grotte, du nom de son propriétaire, a également été surnommée «grotte des Mammouths» après qu'Armand Lombard-Dumas ait identifié des représentations de ces animaux sur les gravures en 1899. Cette cavité, qui passe pour être la doyenne des grottes ornées, est située dans le dernier méandre du canyon. Elle abrite de nombreuses gravures profondes, dont une frise de pachydermes [4] réalisée sur un banc rocheux de 2,5 m environ. Les animaux sont entremêlés et dépourvus de défense, mais l'artiste a parfois insisté sur la toison des bêtes. D'autres espèces sont exécutées avec la même technique : un cheval et un cerf ou bouquetin acéphale et couché. Les œuvres sont aujourd'hui attribuées au Solutréen inférieur, seule civilisation paléolithique reconnue avec certitude dans la cavité et sur plusieurs niveaux.

Certes, par manque de comparaisons, et malgré ses relevés exécutés d'abord par frottis sur papier, puis sur photographie après charbonnage des traits, Chiron ne parvient pas à déchiffrer grand-chose dans ces tracés entremêlés « antédiluviens ». Mais, fait capital, il mit ces gravures en lien direct avec la couche archéologique qu'il dégagait et donc les attribua avec raison à « l'âge du Renne » selon la terminologie de l'époque, c'est-à-dire le Paléolithique supérieur. Chiron venait à la fois d'inventer l'art paléolithique et les méthodes de relevés d'œuvres pariétales qui auront cours pendant des générations.

Survenue plusieurs années avant la découverte des peintures polychromes d'Altamira en Espagne, dont l'incroyable fraîcheur leur valut de passer pour l'œuvre d'un faussaire (voir p. 150), et surtout celles de Font-de-Gaume en Périgord qui, elles, emportèrent l'adhésion, cette « reconnaissance de l'art paléolithique »



[3] André Glory, *Tableau d'ensemble des peintures* [de la grotte de Baume Latrone] (reproduit dans André Glory, « Description de la grotte », *Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France*, t. XX, 1943, p. 128-130 [Pl. XIII]).

[4] La frise des pachydermes de la grotte Chabot (Aiguèze, Gard). Parmi l'enchevêtrement, on distingue en particulier deux têtes en dômes caractéristiques des mammouths.

passa inaperçue du monde scientifique de l'époque dont l'attention était surtout accaparée par l'identification des principales cultures préhistoriques et l'établissement de leur succession. Par la suite, Chiron consacra l'essentiel de son temps à ses activités pédagogiques; il ne mentionnera le résultat de ses recherches que plusieurs années plus tard, en 1889 dans la *Revue historique, archéologique, littéraire et pittoresque du Vivarais illustré*. Enfin, compte tenu de son intérêt, la grotte fut acquise par l'État et classée parmi les monuments historiques dès 1903 (voir p. 27).

Les collections issues des travaux des pionniers de l'archéologie préhistorique sont dans le meilleur des cas dispersées, sinon perdues. Celles de Chiron sont en partie conservées dans des musées régionaux et nationaux¹ et un lot de clichés sur plaques de verre des gravures de Chabot est conservé aux Archives départementales du Gard.

Ces travaux précurseurs de la fin du XIX^e siècle ont été suivis par l'identification des gravures des grottes du Figuier, Huchard, Sombre et du porche d'Oulen. Cela résulte pour la plupart des prospections menées par le Dr Paul Raymond, fondateur de la Société Préhistorique française. Puis, comme pour la majorité des autres domaines de l'archéologie métropolitaine, la Première Guerre mondiale marqua un temps d'arrêt des recherches pendant plusieurs décennies. Seuls, entre les deux guerres, les dessins de la grotte Bayol furent trouvés en 1927 dans la vallée du Gardon, secteur qui se rattache à la même région paléolithique que les gorges de l'Ardèche.



1. Notamment la Cité de la Préhistoire d'Ornac-l'Aven (voir p. 56-60 le musée d'Art sacré du Gard à Pont-Saint-Espirit, le musée des Confluences à Lyon et le musée de l'Homme à Paris.

Le temps des fouilles scientifiques

Il faut attendre 1940 et la trouvaille par des collégiens – la même année et selon presque le même scénario que pour Lascaux – des dessins de Baume Latrone, dans le Gard, pour que de nouvelles grottes ardéchoises (grottes du Colombier et de Bouchon) ou des redécouvertes (Ebbou et Huchard) aient lieu dans l’immédiate après-guerre. Cette période est marquée par la loi dite de 1941 sur les fouilles archéologiques. Ce regain de découvertes est cette fois-ci surtout lié à l’activité des spéléologues (voir p. 52). Compte tenu de son importance, des visites sont organisées à l’initiative de la mairie de Vallon dans la grotte d’Ebbou, protégée par une porte blindée et classée parmi les monuments historiques dès 1947. Cette fréquentation touristique, lourde de conséquences, est suspendue définitivement en 1964, dans la foulée de la fermeture au public de la grotte de Lascaux.

Une mention particulière doit être faite du dégagement en 1951 de l’entrée de la seconde salle d’Oulen. Vierge de toute intrusion depuis le Paléolithique, les vestiges préhistoriques qui jonchaient le sol furent hélas recueillis sans précaution par les visiteurs et dispersés pour une grande partie, sans vrai bénéfice pour la science.

Cette découverte scientifiquement importante ainsi que les précédentes furent décrites en 1952 avec les grottes de France et d’Espagne par l’abbé Henri Breuil² ainsi que plus tard, par André Leroi-Gourhan. Son ouvrage de 1965³, magistralement illustré, fera référence pendant plusieurs décennies en matière d’art pariétal, mais aussi d’art mobilier, ce qui a clarifié le cadre chrono-stratigraphique évalué dorénavant à deux cents siècles.

Après le regrettable pillage de la seconde salle d’Oulen, de véritables fouilles méthodiques et des travaux exhaustifs de relevés des œuvres vont progressivement être pratiqués. Ils sont dorénavant soumis au contrôle de l’État, au rythme de la mise en place des circonscriptions administratives et scientifiques du ministère de la Culture, et surtout à partir du moment où les Directions des antiquités préhistoriques ont été étoffées en personnel.

Ainsi, c’est à l’occasion d’un sondage* autorisé que les premiers blocs ornés effondrés de l’abri n° 2 du Colombier ont été recueillis en 1956 dans des couches archéologiques, la décoration pariétale restée *in situ* n’ayant été repérée qu’en 1976 par le technicien de la Direction des antiquités préhistoriques lors d’une expertise du Laboratoire de recherches des monuments historiques (LRMH). C’est aussi au cours d’une inspection que ce même agent du Ministère avait découvert la gravure de la grotte de Mézelet.

La grotte de la Tête du Lion qui avait été trouvée fortuitement en 1963 par deux spéléologues, à l’occasion du suivi des travaux de création de la route touristique des gorges de l’Ardèche, est classée parmi les monuments historiques l’année

suivante. Quelques années plus tard, en 1972 et 1973, une fouille méticuleuse [5] permet de dégager le sol archéologique daté du début du Solutréen au pied de la paroi ornée. Les principaux résultats, analyses et datations ont été confirmés par des recherches plus récentes encore (travaux de Julien Monney de 2009 à 2010).

Depuis 1980, pour pallier les dégradations (voir p. 148-151) d’origine humaine – graffitis, vandalisme, fouilles clandestines – qui auraient immanquablement conduit à la disparition de l’art pariétal, des agents de surveillance ont été recrutés au sein du ministère de la Culture; ils sont attachés à plein temps aux grottes ornées dont la plupart sont désormais fermées.

Pour le secteur des gorges de l’Ardèche, l’année 1980 marque aussi une étape importante avec la création de la Réserve naturelle (voir p. 54-55) : ce territoire désormais protégé, un des hauts lieux de la Préhistoire en France, abrite une très grande densité de sites archéologiques, toutes périodes confondues.

À partir des années 1970-1980, la plupart des trouvailles d’art pariétal surviennent lors d’explorations spéléologiques. Il s’agit parfois de découvertes fortuites (Dérocs, les Deux Ouvertures, les Potiers, la Cabre, etc.). Il n’est pas fait mention ici des cavités ornées pendant le Néolithique et la Protohistoire dont des exemples, parfois spectaculaires, ont été trouvés ces dernières années. Pour deux cavités situées à l’écart des gorges de l’Ardèche, l’une près de la vallée du Rhône (grotte du Curé), et l’autre dans le massif de la Dent de Rez (Les Trois A),

[5] Fouilles de la grotte de la Tête du Lion en 1972-1973 au pied de la paroi peinte.



* Sondage : voir glossaire p. 152.

2. Henri Breuil, *Quatre cents siècles d'Art pariétal. Les cavernes ornées de l'âge du Renne*, Montignac, centre d'étude et de documentation préhistoriques, 1952.

3. André Leroi-Gourhan, *Préhistoire de l'Art occidental*, Paris, Éditions Mazenod, 1965.

un âge compris entre à la fin du Paléolithique supérieur et le Mésolithique est proposé, à titre d’hypothèse de travail, puisque ces gravures non figuratives se démarquent nettement des peintures rupestres post-glaciaires désormais bien connues en Ardèche.

Plus souvent, les œuvres paléolithiques ont été détectées lors de prospections systématiques des parois de cavités pourtant connues de longue date (Planchard, Charmasson, Louoï) ; l’amélioration notable des moyens d’éclairage y contribue largement.

Le cas de la grotte aux Points d’Aiguèze (Gard) est assez révélateur : la grotte avait été explorée en 1967 et topographiée en 1972 sous l’appellation de grotte Yves, mais les dessins, assez discrets et surtout effadés par l’érosion (en particulier des points de 8 cm de diamètre environ, réalisés par application de la paume de la main enduite de rouge où, à plusieurs reprises, les sillons palmaires sont observables) n’ont été identifiés qu’en 1993 par les inventeurs de la grotte Chauvet, grotte avec laquelle elle offre de nombreuses similitudes.

À tous points de vue, la découverte en décembre 1994 de la grotte Chauvet, puis sa révélation au monde en janvier 1995, une fois prises les précautions indispensables par le ministère de la Culture pour assurer sa protection et sa conservation, a marqué un tournant majeur. Son importance considérable dans le domaine scientifique tient à l’abondance et à la précision des informations qu’elle continue de livrer chaque année au cours des campagnes d’études pluridisciplinaires. La très grande ancienneté des œuvres, dès les premières dates radiocarbone* obtenues, remettait en cause les théories sur la chronologie de l’évolution de l’art en usage jusqu’alors. Mais il est rare que la révélation d’une nouvelle grotte ornée suscite un tel intérêt dans le public et dans des milieux aussi divers. Tous ont été sidérés non seulement par la qualité esthétique et la fraîcheur des œuvres [5] et la force émotionnelle contenue dans la plupart d’entre elles. Seul l’isolement complet jusqu’à nos jours, résultat de l’écroulement du porche de la grotte, a permis ce remarquable état de conservation.

Enfin, l’intérêt principal de la dernière découverte, celle du Gouffre d’Émilie effectuée en 2011, est d’être située dans un secteur jusque-là quasi dépourvu de sites du Paléolithique supérieur et aussi, d’être dans un contexte géologique différent de celui des gorges de l’Ardèche. Ce qui est de très bon augure pour la suite des recherches. **B.G.**



[5] Vallon-Pont-d’Arc, grotte Chauvet, détail du panneau de la Salle du Fond, tête de rhinocéros.

* Radiocarbone : voir glossaire p. 152.

FOCUS

MESURER LE TEMPS ÉCOULÉ

Pour mesurer le temps, les préhistoriens disposent d’une méthode de plus en plus précise : celle du Carbone 14 (¹⁴C)*, élément radioactif naturellement présent dans tous les organismes vivants et que l’on retrouve dans le charbon de bois ou des fragments d’os, par exemple.

Les résultats des datations étaient calculés dans un premier temps « *Before Christ* » (BC, soit « avant le Christ »). Cette formulation était utilisée pour désigner les âges exprimés en nombre d’années comptées vers le passé à partir de l’an 0. Puis, les résultats ont été calculés « *Before Present* » (BP, soit « avant le présent »). Cette formulation était utilisée pour désigner les âges exprimés en nombre d’années comptées vers le passé à partir de 1950, année de référence puisqu’elle correspond aux premiers essais de datation par le Carbone 14.

Jusqu’à une période récente, l’art pariétal était difficilement datable directement par ¹⁴C. L’amélioration de la méthode depuis les années 1990, en particulier grâce à la « spectrométrie de masse par accélérateur », permet désormais d’appliquer des datations directes aux dessins préhistoriques effectués avec du charbon de bois. Ces analyses ne requièrent plus que des quantités infimes (moins d’un milligramme de carbone) de matière organique qui peuvent donc être parfois prélevées sans dommage sur les figures.

Depuis, la méthode s’est encore améliorée. Les résultats toujours plus précis nécessitent désormais de prendre en considération d’autres paramètres toujours plus complexes et qui aboutissent à une « calibration » des dates obtenues (indiquée par cal BP).

Ce qui donne, dans le cas, par exemple, de la grotte de la Tête du Lion à Bidon, un résultat qui peut être exprimé de trois façons différentes : Référence date par le Centre de datation ¹⁴C de Lyon LY 847 : 19 700 BC (référence à l’An 0) soit 21 650 +/- 800 BP (référence à l’année 1950), soit 24 910 / 27 230 cal BP (résultat calibré utilisé dorénavant et jusqu’à nouvel ordre).

Compte tenu du nombre de référentiels chronologiques disponibles aujourd’hui dans les publications spécialisées, par simplification on retiendra dans le présent ouvrage, la formulation « il y a xxx millénaires », ou « il y a xxx mille ans ».

Parmi les autres méthodes employées pour dater les sites du Paléolithique, la thermoluminescence* utilise des objets comme des silex taillés ou des galets de quartz qui ont été chauffés dans les foyers.

Enfin, depuis quelques années, des méthodes s’appliquent aux formations de calcite. Par exemple, les résultats obtenus par Uranium/Thorium* (U/Th) sur des stalagmites prélevées au sommet du talus d’éboulis qui ferme la grotte Chauvet, ont confirmé que son entrée était obstruée il y a 20 millénaires environ, date au-delà de laquelle il n’y a plus d’incursion humaine ou ursine.

À l’inverse des œuvres d’art pariétal dessinées au fusain, aucune méthode fiable n’est disponible pour dater directement les gravures ou les peintures réalisées avec des matières minérales, comme l’oxyde de manganèse ou l’ocre. Leur attribution chronologique dépend alors de facteurs uniquement archéologiques. Parfois, les tracés préhistoriques sont recouverts par un sol d’habitat ; des blocs ornés, tombés des parois ou des plafonds, sont inclus dans des niveaux sédimentaires. Dans ces deux cas, la datation des œuvres n’est pas précise mais implique que les manifestations artistiques sont obligatoirement contemporaines ou antérieures aux couches préhistoriques qui les scellent comme, par exemple, dans l’abri du Colombier. Autre exemple, la datation des vestiges trouvés sur un sol archéologique unique situé au pied du panneau décoré, peut être assimilée à celle de la réalisation des dessins, comme dans la grotte de la Tête du Lion.

Encore moins précises que les précédentes sont les propositions d’âge établies à partir des caractéristiques stylistiques ou thématiques des œuvres (un âge paléolithique est déduit par la représentation d’animaux disparus de la région depuis plus d’une dizaine de millénaires par exemple, mammouths, bisons, bouquetins... comme aux Deux Ouvertures).

Enfin, au sein d’un même panneau décoré, la chronologie relative repose sur l’étude de la superposition des figures, ce qui permet de mettre en évidence la succession des phases d’intervention humaines et éventuellement animales (griffades, polis d’ours, etc.). **B.C.**

* Carbone 14, Thermoluminescence, Uranium/Thorium : voir glossaire p. 152.



[1] Plaque en l’honneur de Léopold Chiron apposée sur la façade de la mairie de Saint-Martin-d’Ardèche.

1. André Malraux, à propos de Lascaux dans *Antimémoires* (1967, remanié en 1972 puis 1976), première partie du *Miroir des Limbes*; nous utilisons la réédition de ce texte dans *Œuvres complètes* (dir. Marius-François Guyard), Paris, Gallimard (coll. La Pléiade »), 1996, p. 483.

2. En 1879, Léopold Chiron, dont on pense qu’il avait découvert la grotte l’année précédente, rédige un courrier resté longtemps inédit dans lequel il mentionne la présence de décors (Nathalie Richard, <<< La préhistoire au quotidien, la pratique de l’archéologie préhistorique au XIX^e siècle d’après les correspondances réunies au musée des Antiquités nationales de Saint-Germain-en-Laye », *Gradhiva*, n° 9, 1991, p. 77-94 [lettre de L. Chiron reproduite p. 91]). Chiron publie sa découverte seulement dix ans plus tard (Léopold Chiron, « La grotte Chabot, commune d’Aiguèze (Gard) », *Bulletin de la Société d’Anthropologie de Lyon*, t. VIII, 1889, p. 96-97).

3. Cité par Jean Combier dans Collectif, *Atlas des grottes ornées*, op. cit., 1984, p. 611.

BRÈVE HISTOIRE DE LA CONSERVATION D’UN PATRIMOINE FRAGILE

« Depuis que les hommes y ont pénétré librement, la grotte est condamnée : d’infimes champignons y prolifèrent, écaillent les bisons et les chevaux magdaléniens. Vingt mille ans de survie sans hommes, quinze ans de survie avec les hommes, et la destruction. »

André Malraux¹

Si l’émotion née du constat de la dégradation de la grotte de Lascaux, dans les années 1960, a durablement marqué les esprits et apparaît souvent comme la naissance de la réflexion sur la protection et la préservation des grottes ornées préhistoriques en France, celle-ci s’est en réalité mise en place sur le long terme, et bien en amont de cette période. D’abord parce que la science préhistorique s’est construite très progressivement depuis la fin du XIX^e siècle et que la seule reconnaissance de l’art pariétal a pris beaucoup de temps. Ensuite, parce que ce patrimoine très fragile, sur lequel nous continuons d’apprendre tous les jours, nécessite une approche collégiale et prudente, qui n’a pu se concevoir que dans la durée.

Cette réflexion s’est élaborée très graduellement en France, pays où se rencontrent plus de la moitié des grottes ornées paléolithiques recensées dans le monde, devant l’Espagne, où fut découverte la première grotte ornée jamais identifiée, Altamira, en 1879. Or, cette même année, en Ardèche, un jeune instituteur de Saint-Martin-d’Ardèche, Léopold Chiron [1], s’intéresse aux étonnantes gravures d’une grotte locale, anfractuosité qu’il ne nomme pas, mais que l’on pense aujourd’hui avoir été la grotte Chabot². Cela ne veut d’ailleurs pas dire que les gravures ou peintures paléolithiques étaient jusqu’alors demeurées totalement inaperçues puisque, dès 1867, Jules Ollier de Marichard signalait à la grotte d’Ebbou, à Vallon-Pont-d’Arc, « une table circulaire avec inscriptions » et en 1873 des « silhouettes animales esquissées sur la paroi d’un grand couloir »³. Mais ces

témoignages n’attestent pas d’une prise de conscience du caractère préhistorique de ces éléments, pour laquelle il faut attendre les travaux de Chiron.

C’est en tous les cas en France que s’est peu à peu inventée une véritable « science préhistorique »⁴ ; et l’Ardèche a joué un rôle significatif dans ce processus. L’abbé Henri Breuil, figure emblématique des études sur l’art pariétal préhistorique, s’y rend d’ailleurs à plusieurs reprises, par exemple en février 1928, pour visiter la grotte du Figuier, dont les incisions avaient été signalées dès 1906 par le Dr Paul Raymond, qui mentionnait également en 1908 les gravures de la grotte Huchard. De cet intérêt des préhistoriens découle la volonté de protéger ces grottes pour leurs décors, et la première réponse à cet impératif sera immédiatement recherchée du côté de la législation sur les monuments historiques.

La protection au titre des monuments historiques, première réponse aux impératifs de conservation

Le service des monuments historiques naît en France en 1830, et la première liste de protection est publiée en 1840. À cette date, et en ce qui concerne les périodes antérieures à l’Antiquité gallo-romaine, le service ne montre encore d’intérêt que pour les mégalithes. Ceux-ci possèdent leur sous-commission propre, créée en 1879, précisément baptisée « Sous-commission d’Inventaire des monuments mégalithiques et des blocs erratiques de la France et de l’Algérie »⁵. Nombre de monuments de ce type sont donc protégés au titre des monuments historiques à la



[2] Station préhistorique des Eyzies (Dordogne). Rochers des gorges d’Enfer et de la Vézère. Sur cette carte postale des années 1920 sont visibles les aménagements réalisés pour le cheminement des touristes.

4. Sur la lente constitution de la science préhistorique en France, voir Noël Coye, *La Préhistoire en parole et en acte. Méthode et enjeux de la pratique archéologique* (1830-1950), Paris, L’Harmattan, 1997.

5. Née d’un souhait exprimé en décembre 1878 par la Société d’anthropologie de Paris, elle est créée par arrêté ministériel en date du 21 novembre 1879.



[3] Deux cartes postales des années 1910 à 1930 illustrant le succès du tourisme de batellerie dans les gorges de l’Ardèche. Les touristes étaient pris en charge en barques à Saint-Martin-d’Ardèche et remontaient la rivière jusqu’aux grottes de Saint-Marcel, ouvertes à la visite sous la conduite de guides locaux.

6. Ainsi en 1889 sont classés sur liste les dolmens ardéchois de la Lauze à Banne, du Bois des Roches à Beaulieu, du Calvaire à Saint-Alban-Auriolles et de la forêt de Malbosc à Saint-Remèze.

7. Loi du 2 mai 1930 ayant pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

8. Christophe Gauchon, «Les gorges de l’Ardèche et la grotte Chauvet. Redéfinition d’une région touristique », *Téoros*, vol. 28, n° 1, 2009, p. 81-83.

fin du XIX^e siècle, y compris en Ardèche⁶. Néanmoins, les avancées de la recherche dans le domaine de l’art pariétal finissent par interroger, d’abord très prudemment, les pratiques de la commission nationale des monuments historiques. Avant la promulgation de la loi de 1913, seules quelques-unes des grottes situées dans le sud-ouest de la France sont mises à l’honneur et protégées par des classements, en Dordogne en particulier [2]. Découvertes en septembre 1901, immédiatement authentifiées par l’abbé Breuil, deux grottes des Eyzies-de-Tayac, Font-de-Gaume et Combarelles sont classées parmi les monuments historiques, respectivement le 3 juillet et le 12 décembre 1902. Deux mois après, une grotte gardoise – Chabot – est pour la première fois classée parmi les monuments historiques, le 5 février. D’autres classements sont prononcés dans les années qui suivent, essentiellement en Dordogne : la grotte de Bernifal à Meyrals, découverte en 1902 et classée le 27 mai 1904 ; la grotte de la Mairie à Teyjat, dont les gravures sont identifiées en 1903 et qui est classée le 4 avril 1910 ; la grotte de Gontran aux Eyzies-de-Tayac, classée le 9 mai 1914.

L’effet du classement reste très limité en termes de conservation. Ainsi, la grotte Chabot, bien que monument historique, est toujours utilisée comme bergerie dans les années 1940. À cette époque, d’autres solutions sont d’ailleurs recherchées du côté de la législation sur les paysages et sites naturels. À partir des années 1930 et l’entrée en vigueur de la loi sur les sites⁷, on observe des classements de sites ardéchois : le Pont d’Arc est classé le 24 janvier 1931, les grottes de Saint-Marcel sont classées le 26 juin 1934, les gorges de l’Ardèche sont inscrites en 1943, en réaction à un projet de barrage. Ce moment correspond au développement du premier tourisme en Ardèche, à partir des années 1910 : un tourisme de batellerie [3] qui, dans un premier temps, s’intéresse surtout aux grottes comme formations géologiques, reléguant au second plan la question de l’art pariétal⁸. Néanmoins, ce premier afflux touristique, en direction du Pont-d’Arc et des grottes de Saint-Marcel, va évoluer après un événement de retentissement national, qui va considérablement changer le regard des touristes comme de l’administration sur les grottes préhistoriques.

Lascaux, le laboratoire de la conservation des grottes françaises

La découverte de la « chapelle Sixtine de la Préhistoire », comme l’appelait l’abbé Breuil, relève de l’image d’Épinal de la science préhistorique française. C’est le 8 septembre 1940, en pleine guerre, que Marcel Ravidat, âgé de 18 ans, est attiré par son chien Robot vers un trou qu’il pense être l’entrée d’un souterrain. Il revient le 12 septembre, accompagné de trois autres adolescents, Georges Agnel, Simon Coencas et Jacques Marsal ; ensemble, ils dégagent l’entrée, pénètrent dans la grotte et remarquent rapidement les premières peintures [4]. Le 16 septembre,

l'ancien instituteur de Montignac, l'érudit Léon Laval, les accompagne sur place. La découverte est immédiatement connue localement; des centaines de curieux affluent et le préhistorien Maurice Thaon, qui séjourne dans la région, se rend à la grotte et envoie des croquis à l'abbé Breuil, qui visite Lascaux le 21 septembre. Il authentifie la découverte, puis l'étudie avec ses disciples. Ce sont ces derniers qui la publient dans les années qui suivent⁹. Le 27 décembre 1940, la grotte de Lascaux, est classée parmi les monuments historiques. Cet arrêté initial, qui ne vise que la cavité proprement dite, sera complété ultérieurement par le classement de parcelles de terrain respectivement les 8 mai et 5 septembre 1962.

Rapidement fermée au public en septembre 1940 pour en permettre l'étude, c'est immédiatement après la guerre que la cavité est aménagée pour accueillir les premiers visiteurs, à la demande de la famille de La Rochefoucauld, propriétaire. Pour faciliter l'exploitation touristique de Lascaux, le comte de La Rochefoucauld monte une Société civile. Le cône d'éboulis, qui jouait le rôle de tampon thermique et hydrique entre l'intérieur et l'extérieur, est éventré pour aménager un escalier. Les sols sont abaissés, des portes métalliques sont installées, la grotte est électrifiée, sous la maîtrise d'œuvre de l'architecte en chef des monuments historiques Yves-Marie Froidevaux. La grotte aménagée pour les visites est inaugurée le 26 septembre 1948 et les visiteurs affluent immédiatement. Dans les années 1950, elle accueille 30 000 visiteurs par an.



[4] Montignac (Dordogne), grotte de Lascaux, panneau dit de la Vache tombante.

⁹. Pour le grand public, André Glory publie pendant la guerre l'ouvrage *À la découverte des hommes préhistoriques* (Paris, Alsatia, 1944). Tous les détails que nous donnons plus bas sur la découverte et l'exploitation touristique de la grotte de Lascaux sont tirés de Romain Pigeaud, *Lascaux. Histoire et archéologie d'un joyau préhistorique* (Paris, CNRS Éditions, 2017) et de Brigitte et Gilles Delluc, *Dictionnaire de Lascaux* (Bordeaux, Éditions Sud-Ouest, 2008).

[5] Visite d'André Malraux, ministre des Affaires culturelles, à la grotte de Lascaux en 1963. Il est accompagné de Max Sarradet, conservateur des monuments historiques d'Aquitaine et conservateur de la grotte de Lascaux de 1955 à 1981.



Or, dès 1955 apparaissent les premiers signes de détérioration des décors. Ces dégradations étant dues au gaz carbonique dégagé par les visiteurs, Yves-Marie Froidevaux installe sous l'escalier d'accès un système de régénération de l'atmosphère, fonctionnel en 1958. Cet essai de climatisation entraîne, en 1960, l'apparition de taches vertes sur les parois, dues à une colonisation d'algues. En 1962, alors que la grotte connaît un pic de visites, avec 100 000 visiteurs dans l'année, apparaît une autre détérioration, la « maladie blanche » causée cette fois par le développement de la calcite* sur les parois. Une commission d'études scientifiques est instaurée par André Malraux [5], ministre des Affaires culturelles, qui décide le 18 avril 1963 de fermer la grotte au public, contre l'avis du propriétaire, qui finira par donner la cavité à l'État en 1972.

* Calcite : voir glossaire p. 152.

À partir de 1964, les travaux de la commission scientifique pluridisciplinaire constituée pour la sauvegarde de la grotte marquent le coup d’envoi de la recherche scientifique sur la conservation de l’art rupestre en France. Un traitement et des mesures conservatoires émergent des travaux de cette commission, avec le démontage de la machinerie de 1958 et son remplacement par un matériel très élaboré de contrôle des paramètres thermo-hygrométriques, et surtout la décision de fermeture définitive au grand public. En mesure de compensation ouvre, en 1983, Lascaux II, un fac-similé de deux espaces de la grotte, la Salle des Taureaux et le Diverticule axial. Ces décisions permirent de stabiliser la situation, jusqu’à une nouvelle crise bioclimatique en 2001. Ce sont cette fois des moisissures blanches qui apparaissent sur les parois de la cavité, suivies de taches noires au plafond. Pendant plusieurs années, un nouveau comité scientifique élabore des traitements expérimentaux et procède à l’installation d’un injecteur-extracteur et au démontage d’un sas posé en 1965. Diverses expérimentations de traitements locaux, de stabilisation de l’atmosphère et d’installation de systèmes de soufflerie échouent ; on préfère finalement revenir au plus près des conditions naturelles du site, aboutissant ainsi à une stabilisation des décors.

En 2016 est ouverte une nouvelle réplique de la grotte, Lascaux Centre international de l’art pariétal. Elle remplace Lascaux II qui, construite trop près de la grotte originelle, participait de sa mise en danger.

Une nouvelle approche de la conservation des grottes ornées par les pouvoirs publics

Les crises successives à la grotte de Lascaux, abondamment relayées par la presse auprès du grand public, ponctuent et conditionnent l’évolution de la recherche scientifique sur la conservation de l’art pariétal en France. Tout d’abord en impulsant dès les années 1940 une nouvelle dynamique de découvertes ou d’études de décors pariétaux, dynamique renforcée par la publication en 1941 de la loi sur l’archéologie¹⁰. Ensuite, en sensibilisant l’opinion publique à la fragilité des décors pariétaux et à l’impérieuse nécessité de leur conservation, même si celle-ci nécessitait la fermeture de sites pourtant très populaires. En Ardèche, la grotte d’Ebbou [6] est, du point de vue de la « mise en tourisme », l’équivalent de l’expérience malheureuse de Lascaux¹¹. Les gravures signalées sous le Second Empire par Jules Ollier de Marichard sont redécouvertes par l’abbé André Glory en juillet 1946. C’est lui qui propose immédiatement aux propriétaires de la grotte de créer une société privée pour en permettre l’exploitation touristique. La grotte est classée monument historique le 19 juin 1947, et ouvre au public dès 1948, après la pose d’une grille intérieure. Dans les années 1950, la commune fait réaliser, sans contrôle archéologique, des travaux d’ouverture d’un couloir

10. Loi n° 41-4011 du 27 septembre 1941 relative à la réglementation des fouilles archéologiques. Cette loi fondatrice, dite « loi Carcopino » du nom du secrétaire d’État à l’instruction publique du régime de Vichy qui en fut à l’initiative, est confirmée à la Libération et est aujourd’hui intégrée au livre V du code du patrimoine, promulgué en 2004.

11. Christophe Gauchon, *op. cit.*, 2009, p. 84-85.

[6] L’entrée de la grotte d’Ebbou aujourd’hui.



d’accès et de remplissage des couloirs profonds. Au cours des années 1960, dans un contexte de développement touristique du secteur des gorges de l’Ardèche et de fréquentation de plus en plus massive des campeurs, des naturistes et des kayakistes, les dégâts alertent la direction des antiquités préhistoriques. La grotte est fermée au public en 1964, un an après Lascaux, et le porche, alors ouvert, est clôturé par une grille. Les chercheurs l’investissent pour la fouiller et les décors sont alors relevés et étudiés.

La médiatisation de la « maladie verte » et de la « maladie blanche » qui ont frappé les peintures de Lascaux a servi d’électrochoc pour le grand public comme pour les préhistoriens et les responsables administratifs, confrontés à l’obligation morale et réglementaire d’assurer la conservation de ces chefs-d’œuvre. La sous-direction de l’archéologie met en place au début des années 1980 des postes de gardiens itinérants des grottes ornées déployés dans les sites les plus fragiles, en Dordogne, dans les Pyrénées, le Quercy, le Languedoc et bien entendu les gorges de l’Ardèche, où est en outre créée en 1980 la Réserve naturelle nationale des gorges de l’Ardèche (voir p. 54), sur environ 1 800 hectares, étendue en 1982 à 1 040 hectares supplémentaires. En 1988 ouvre également le musée de la Préhistoire d’Ornac (voir p. 56-60).

Au niveau national, le Centre national de la Préhistoire (CNP) est créé à Périgueux en 1975 [7]. Service de recherche du ministère de la Culture, il est

spécialisé dans l'étude pluridisciplinaire et la conservation des grottes ornées et des sites d'art rupestre. Outre les études qu'il mène directement sur site ou dans ses laboratoires, il joue le rôle de veille, de conseil scientifique en matière d'étude et de conservation, en appui aux services centraux et déconcentrés du ministère de la Culture. Il met à disposition des chercheurs une réserve et une bibliothèque riches de plusieurs milliers de documents. Créé en 1967, le Laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH) se dote de son côté d'une section « grottes ornées ». Installé depuis 1970 au château de Champs-sur-Marne, le LRMH est un service à compétence nationale du ministère de la Culture. Il est chargé de mener des études scientifiques et techniques ainsi que des recherches sur la conservation des édifices et objets du patrimoine culturel protégés au titre des monuments historiques. Il en étudie les matériaux constitutifs et les phénomènes d'altération qui en compromettent la conservation. Il travaille sur les traitements à appliquer aux œuvres altérées, ainsi que sur les conditions de conservation des monuments et objets étudiés. Ses travaux s'organisent traditionnellement autour de trois thématiques : la connaissance des matériaux du patrimoine et de leurs altérations, l'évaluation des méthodes de conservation et de restauration et l'optimisation des techniques d'analyse et d'essai. Ces compétences sont désormais mises au service de la réflexion sur la conservation des grottes ornées.

En collaboration avec ces organismes, des colloques internationaux et pluridisciplinaires ont été organisés sous l'égide du ministère de la Culture ¹², qui ont donné lieu à des publications spécialisées ¹³. Du côté des monuments historiques, la réflexion évolue considérablement, ce dont témoigne notamment la diffusion dans les DRAC, en 1981, d'une circulaire destinée à accompagner les services des régions confrontées à ce type de patrimoine ¹⁴. Des publications spécialisées accompagnent cette dynamique : en 1981 paraît un numéro spécial de la revue *Monuments historiques* consacré aux grottes ornées ¹⁵, puis un dossier spécial de la revue *Monumental* sur la même thématique est conçu en 2006 ¹⁶. *L'Atlas des grottes ornées*, déjà cité, était pour sa part paru en 1984.



[7] Vue du Centre national de la Préhistoire (CNP) à Périgueux.

12. Par exemple le *Colloque international d'art pariétal paléolithique Recherche et conservation*, tenu à Périgueux en novembre 1984, ou le colloque *Lascaux et la conservation en milieu souterrain*, organisé à Paris en février 2009.

13. Jacques Brunet et Pierre Vidal, « Surveillance et mesures de protection », dans Collectif, *Atlas des grottes ornées*, op. cit., 1984, p. 57-62; Jacques Brunet et Jean Vouvé (dir.), *La Conservation des grottes ornées*, Paris, CNRS Éditions, 1996, première proposition de synthèse en français sur la conservation scientifique de l'art rupestre.

14. Circulaire du 27 février 1981 relative à la conservation des grottes et abris ornés préhistoriques protégés au titre des monuments historiques, remplacée depuis par une circulaire du 23 avril 1999 ayant le même objet.

15. Collectif, « Monuments historiques : les grottes ornées », *Monuments historiques*, n° 118, 12/1981.

16. Collectif, Dossier grottes ornées », *Monumental*, 2006/2.

17. Carole Fritz, *La gravure dans l'art mobilier magdalénien. Du geste à la représentation*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'Homme, 1999.

* Magdalénien, Photogrammétrie : voir glossaire p. 152.

La vaste réflexion pluridisciplinaire qui s'est mise en place dans les années 1960 et qui continue aujourd'hui, avec des conseils scientifiques pilotés par des personnalités majeures du monde de la recherche – Yves Coppens à Lascaux, Jean Clottes à la grotte Chauvet (voir p. 62-65) – a défini plusieurs axes d'approches qui doivent guider la réflexion des acteurs de la protection des grottes. Le premier est celui de la gestion de l'environnement, en s'assurant du maintien des abords des grottes, des paysages dans lesquels elles s'insèrent, par le biais de parcs naturels ou des « zones tampons » proposées par l'UNESCO (voir p. 81). Le second est celui de la gestion des sites eux-mêmes, en essayant, là où cela est possible, de faire acquérir les grottes par l'État, et dans le cas contraire d'assurer un accompagnement de l'État aux propriétaires, incités à en limiter et en protéger l'accès par des grilles. Le troisième est celui des fouilles et des analyses, qui doivent être menées de la façon la plus fine possible, afin de permettre de contextualiser les décors des grottes. Le matériel découvert permet d'ailleurs de se faire aujourd'hui une idée nouvelle de l'existence d'un art mobilier magdalénien ^{17*}. Le quatrième est celui de la documentation et de la publication, permettant d'inventorier les sites ornés en France (qu'ils soient aériens, abrités ou souterrains), de mener des campagnes de relevés (photographiques, photogrammétriques* ou numériques) pour documenter les peintures, mais également pour en contrôler l'évolution dans le temps. Le cinquième est celui des analyses et des traitements, avec la réalisation régulière sur sites de mesures et observations, accompagnées de prélèvements, analysés ensuite en laboratoire. En fonction des observations effectuées et des diagnostics posés, des interventions ponctuelles peuvent être programmées. Et nulle part ailleurs, en Ardèche, qu'à la grotte Chauvet, la nécessité et l'utilité de respecter ces cinq axes ne se sont fait autant sentir.

La grotte Chauvet-Pont d'Arc, un exemple de gestion contrôlée

Contrairement à la découverte de la grotte de Lascaux, celle de la grotte Chauvet a permis une prise en main immédiate de la gestion de la grotte par les services de l'État. La cavité est découverte et explorée en décembre 1994 par trois spéléologues, Éliette Brunel, Christian Hillaire et Jean-Marie Chauvet, lequel devait laisser son nom à la grotte. Le caractère unique de cet ensemble est immédiatement perceptible : plus de 1 000 figures en ornent les parois, exécutées, d'après les datations rapidement conduites, il y a 37 000 ans pour les plus anciennes. En s'effondrant il y a 21 000 ans, le porche d'entrée en avait permis une conservation exceptionnelle, jusqu'à des empreintes de pas des derniers occupants, qui étaient encore visibles. Tout de suite, le précédent de Lascaux a été évoqué par les scientifiques pour en recommander la fermeture immédiate, effective dès 1995. L'ouverture à la visite de masse n'a, dans le cas de la grotte Chauvet, jamais été envisagée. Après



[8] À la grotte Chauvet-Pont d'Arc, les scientifiques (ici Michel Philippe) interviennent sur une passerelle métallique qui permet de limiter les contacts directs avec le sol en cours d'étude.

l'avoir classée parmi les monuments historiques le 13 octobre 1995, l'État s'est porté acquéreur de la grotte en 1997. Un programme de recherche scientifique a été monté à partir de 1998. Seule une équipe de chercheurs pluridisciplinaire, financée par l'État, a accès à la grotte, qui a été en outre dotée d'une conservation, dépendant de la Direction régionale des affaires culturelles. Avec à sa tête et dès sa création une conservatrice du patrimoine, et en lien constant avec les services de l'archéologie et des monuments historiques, ce service veille aux aménagements extérieurs et intérieurs de la grotte, en surveille l'évolution climatique et bactériologique et en encadre l'accès, accès dangereux en raison de la présence de gaz carbonique et de radon, en concentrations qui en interdisent fréquemment l'entrée et y limitent les plages de travail. Enfin, en 2014, au terme d'une longue démarche associant de nombreux acteurs locaux et nationaux, la grotte Chauvet a été inscrite par l'UNESCO sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité.

Restait l'épineuse question de la frustration que fait naître, au sein du grand public, la fermeture perpétuelle de la grotte. Elle a été résolue par l'ouverture, en avril 2015, à 2 km de la cavité originale, d'une réplique à l'échelle de 3 000 m² (sur les 8 500 m² de la grotte originale), baptisée Caverne du Pont d'Arc, puis Chauvet 2. Réalisée sur une structure en mortier coulé sur des cages métalliques grillagées, par une équipe de peintres travaillant avec les techniques aurignaciennes, d'après des relevés 3D par « nuage de points » effectués en 2010 par le

cabinet Perazo Engineering, cette réplique qui a coûté 52 millions d'euros a été portée par les collectivités locales. La température, l'odeur et l'hygrométrie de la grotte originale y sont recrées pour accentuer l'impression d'immersion dans une cavité souterraine, alors même que la réplique a été construite en élévation.

Conclusion : la recherche de l'équilibre

Les grottes ornées présentent un cas très particulier dans le domaine de la conservation, de l'étude et de la restauration du patrimoine. En effet, il ne s'agit pas d'édifices construits par l'homme, mais d'éléments du paysage naturels, contenant des œuvres d'art, constituant une réserve archéologique, mais aussi un écosystème complexe et fragile, que le moindre déséquilibre peut abîmer de façon irrémédiable.

Fermées depuis des millénaires, figées dans le temps, les grottes se stabilisent en termes de température, d'aération et d'humidité. Leur ouverture à l'extérieur modifie ces paramètres avec pour conséquence des altérations extrêmement rapides et irréversibles des décors pariétaux. Le premier réflexe a été de « fermer » ces grottes, d'en interdire l'accès, en espérant que le climat originel se recréerait de lui-même, ce qui n'est évidemment pas le cas¹⁸. Ce n'est que par une analyse très fine de l'ensemble des conditions constituant le cadre naturel de ces grottes (géologie, hydrologie, climat, biochimie, etc.) que les scientifiques, œuvrant en synergie, commencent à comprendre les causes des dégradations et peuvent proposer des solutions pour en améliorer la conservation.

Du point de vue des monuments historiques, la protection des grottes, en en rattachant la gestion, l'entretien et la restauration aux exigences du code du patrimoine, reste un outil nécessaire et utile. On l'a bien vu après la découverte de la grotte Chauvet, qui a initié de nouvelles protections qui ont permis de doubler, en Ardèche, le nombre de cavernes protégées. Compte tenu de l'importance du segment temporel couvert par le sujet, soit plus de 35 000 ans, il n'en reste pas moins que ces grottes protégées, au nombre de 170 en France actuellement, ne correspondent qu'à 0,386 % du corpus total des monuments historiques, un minuscule pourcentage pour lequel il faut inventer de nouvelles pratiques, tant les problématiques y sont différentes des monuments historiques « classiques ». Dans ce contexte, les services de l'archéologie et des monuments historiques des Directions régionales des affaires culturelles jouent, au plus près du terrain, un rôle important dans les dispositifs qui se mettent en place, aussi bien pour la conservation et la connaissance des grottes que pour s'opposer aux tentatives, malheureusement fréquentes, de vandalisme. **J.B. et G.S.**

18. C18. Alain Mangin et Claude Andrieux, « Les conditions hydrogéologiques et climatiques d'environnement des œuvres pariétales préhistoriques », dans Collectif, *Atlas des grottes ornées*, op. cit., 1984, p. 53-56.

FOCUS

UN OUTIL DE PRÉSERVATION DES GROTTES ORNÉES : LA PROTECTION AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Les grottes ornées et le potentiel archéologique qui s’y trouve associé, sur les parois comme au sol et en sous-sol, évoluent dans un espace juridique flou et malaisé à comprendre. En effet, une grotte – qu’elle soit ou non ornée - est d’abord un espace naturel géologique contenant un biotope. À ce titre, elle présente un double intérêt pour les services du ministère en charge de l’environnement et la législation contenue dans le code de l’environnement s’y applique. Une grotte ornée et ses espaces contigus (parois, éléments calcifiés, sols et sous-sols intérieurs et accès) contiennent également des informations archéologiques et plus largement scientifiques permettant de comprendre leur évolution et l’histoire de leurs visiteurs potentiels, humains comme animaux. À ce titre, elle va donc dépendre de la législation sur l’archéologie formalisée depuis 2004 dans le livre V du code du patrimoine. Enfin, une possible protection au titre des monuments historiques (inscription ou classement) placera la grotte sous le contrôle scientifique et technique de la Conservation régionale des monuments historiques (CRMH), lui garantissant ainsi une surveillance réglementée par le livre VI du code du patrimoine pour tout ce qui relève à la fois de la conservation des créations et traces humaines, mais également de l’écrin dans lequel elles se trouvent.

La protection au titre des monuments historiques, bien qu’imparfaite, reste à ce jour la plus efficace dans le cas des grottes ornées. En effet, la protection au titre du code de l’environnement ne prévoit pas *stricto sensu* la préservation des traces humaines ténues, même si les collectivités qui ont la charge de sites protégés dans lesquels se trouvent ces grottes n’y sont pas insensibles et procèdent souvent à des sécurisations conservatoires. Quant aux réglementations qui s’appliquent à l’archéologie – toujours au titre du code du patrimoine¹⁹ -, elles n’ont jamais permis le maintien de réserves de fouilles ou la conservation de tels lieux, l’objectif étant d’imposer un contrôle du profil des fouilleurs et une exigence de rigueur aux fouilles elles-mêmes, afin de garantir que l’information



Inspiré du labyrinthe de la cathédrale de Reims (détruit en 1779), ce logotype créé en 1985 signale les monuments historiques en France.

19. Qui a intégré la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques ainsi que l'ordonnance du 13 septembre 1945.

* Artefact, Karst : voir glossaire p. 152.

20. La sous-commission des monuments mégalithiques créée en 1879 (voir p. 26) devient en 1959 la section des monuments préhistoriques. À partir des années 1960, les protections de grottes au titre des monuments historiques sont examinées par la commission supérieure des monuments historiques, au sein de laquelle fut ouverte par décret du 28 décembre 1977 une IV^e section, compétente pour les grottes ornées. Celle-ci est récemment devenue la sixième section de la CNPA, « protection des grottes ornées au titre des monuments historiques et travaux », en application du décret du 29 mars 2017 relatif au patrimoine mondial, aux monuments historiques et aux sites patrimoniaux remarquables.

scientifique ne soit pas perdue. Mais tout ce qui est fouillé est, par définition, irrémédiablement altéré ou détruit. Nombreuses sont les grottes ornées ou les abris-sous-roche qui ont été vidés de tout ou partie de leurs artefacts*, les sols y ont été décaissés parfois sans ménagement, surtout dans les premiers temps de l’invention de la discipline archéologique. Par le passé, ces mêmes grottes ont servi de camp aux fouilleurs et aux visiteurs de passage, dégradant également les décors et les gravures. Certaines gravures n’ayant pas fait l’objet de relevés ont été redécouvertes à l’occasion de campagnes de fouilles plus d’un siècle après la première ouverture de la grotte qui les contient.

Dans ce contexte, la protection au titre des monuments historiques permet un contrôle des services du ministère de la Culture à la fois sur le plan de la conservation (CRMH) et sur le plan de l’archéologie (SRA). Une fouille dans un environnement protégé au titre des monuments historiques reste rare et particulièrement surveillée. Elle doit répondre aux besoins de la science sans porter atteinte au monument, elle n’est jamais exhaustive et doit permettre le maintien d’une réserve archéologique pour les générations futures. Enfin, la conservation tient obligatoirement compte des éléments géologiques et biologiques qui constituent ces monuments, une perturbation environnementale entraînant presque toujours une dégradation des réalisations humaines très anciennes. Néanmoins, l’idéal reste une double protection, une protection au titre des monuments historiques et une protection afférente aux sites naturels inscrits ou classés, car cette protection large de l’environnement est nécessaire pour éviter les modifications de flux dans ces environnements karstiques* (voir p. 39) particulièrement sensibles.

La protection au titre des monuments historiques d’une grotte ornée obéit aux mêmes conditions que la protection d’un édifice : sur demande écrite du propriétaire, de l’affectataire ou de toute personne y ayant intérêt – y compris l’État -, un dossier de protection peut être constitué par le chargé de protection au sein de la CRMH. Le dossier est ensuite soumis à l’examen de la Commission régionale du patrimoine et de l’architecture (CRPA) qui donne son avis sur l’inscription, qui relève d’un décret du préfet de région. Dans le cas des grottes présentant un intérêt supérieur, dit « public », le dossier peut être ensuite soumis à l’examen de la sixième section de la Commission nationale du patrimoine et de l’architecture (CNPA)²⁰. Si l’avis de cette dernière est favorable, le classement est entériné par un décret ministériel.

La procédure de protection pour les grottes ornées, comme pour les sites archéologiques en général, est complexe. Elle concerne des sites en terrains boisés souvent inaccessibles, souvent sans valeur pécuniaire, et dans certains cas, depuis longtemps

négligés des propriétaires potentiels qui en ignorent l’existence. Le cas se présente également d’une grotte située sous un hameau et ses habitations. Ces situations juridiques compliquées n’aident pas les services de l’État-ministère de la Culture et les communes qui souhaiteraient pourtant s’en rendre propriétaires pour veiller à leur préservation. L’idée reçue selon laquelle ces grottes peuvent procurer des revenus à leur propriétaire (droits à l’image, visites payantes) sans tenir compte des coûts de la sécurisation obligatoire, de l’entretien des accès est un fantasme qui retient certains d’en laisser la propriété aux collectivités. Malheureusement, jamais aucune grotte n’a vu ses charges couvertes par ces hypothétiques rentrées d’argent, il s’agit d’un patrimoine précieux pour ce qu’il représente et pour le potentiel scientifique qu’il recèle mais guère pour sa rentabilité. Pour toutes ces raisons, la protection au titre des monuments historiques est un travail qu’il faut parfois remettre sur le métier pour aboutir à un résultat satisfaisant. **J.B.**



[1] Grotte Chauvet-Pont d’Arc, salle Brunel, l’homme et le karst: concrétions et points faits avec la paume de la main.

1. Ainsi qu’en attestent les découvertes faites dans l’île d’Isua au Groenland et confirmées sur le territoire qui devait devenir l’Australie il y a 3,5 milliards d’années.

2. Tels les récifs produits par les coraux, ou les débris de coquilles de mollusques, le calcaire se déposant ainsi en couches sédimentaires successives. Les coquilles pouvaient être d’une petitesse extrême - comme celles des foraminifères dont sont issus les gisements de craie - ou formées par des animaux bien plus imposants, comme celles issues des ammonites, en passant par les mollusques et les moules primitives générant par exemple les calcaires coquilliers.

LES STRUCTURES KARSTIQUES, ÉCRINS DES GROTTES ORNÉES

Il n’y aurait pas de grottes ornées en Ardèche sans la présence d’un relief karstique*, c’est-à-dire d’un paysage né de l’infiltration et du cheminement de l’eau dans les sous-sols – en l’espèce de nature calcaire –, à des périodes très anciennes.

Le calcaire est une roche sédimentaire formée pour la première fois sur terre il y a probablement 3,7 milliards d’années¹. Des micro-organismes ont, par photosynthèse, consommé le dioxyde de carbone de l’atmosphère, l’acide des océans et les sels de calcium qui s’y trouvaient, et ainsi produit de l’oxygène et déposé des précipités de carbonate de calcium dans des eaux peu profondes. Ces premières formes de calcaire laminaire sont appelées « stromatolithes » et sont toujours visibles dans certaines régions du monde. Le développement de ces cyano-bactéries a atteint son apogée au Précambrien où ces colonies de micro-organismes, à qui nous devons en grande partie notre atmosphère respirable et protectrice, demeuraient encore les espèces vivantes majoritaires sur notre planète il y a 550 millions d’années. Cette longévité a permis la formation de gigantesques socles calcaires composés de ces dépôts laminaires de carbonate de calcium successifs. Le calcaire, formé essentiellement en milieu marin, est aussi fossilifère, issu de débris d’habitats polymorphes au gré de l’évolution des espèces². Les mouvements tectoniques des plaques océaniques et continentales ont ensuite fait émerger une grande partie de ces couches rocheuses initialement accumulées sous l’eau. La calcite* peut également se reformer par précipitation sur la terre ferme après dissolution par des eaux acides (acide produit par le CO² des couches végétales des sols) et prendre des formes spectaculaires comme celles des stalagmites, stalactites, draperies ou autres concrétions. Les couches de calcaire reposent sur d’autres couches rocheuses moins altérables et peuvent alterner avec d’autres minéraux, des veines argileuses par exemple.

Les grottes ornées d’Ardèche se trouvent dans les territoires et les milieux calcaires dits « karstiques », le karst n’étant pas une matière mais une morphologie particulière prise par les couches de roches solubles sous l’influence et l’érosion hydraulique ou hydrochimique. Il s’agit d’un mécanisme qui dépend de la qualité de la roche (calcaire, dolomies, grès, gypse ou sels gemmes) et de la présence d’écoulement

d'eau. Le karst d'Ardèche est formé pour l'essentiel dans des calcaires du Crétacé inférieur, voire du Jurassique, sur un segment chronologique compris entre 200 et 100 millions d'années. Les roches calcaires du sud-ouest de la France sont plus jeunes (environ 65 millions d'années) et celles de l'Europe de l'Est parfois plus anciennes. Par la suite, ces couches calcaires ont été soumises à des mouvements, des plissements et des érosions; le karst d'Ardèche est issu de ces mécanismes qui ont eu lieu entre 40 et 23 millions d'années (Éocène terminal et Oligocène) mais la circulation des fluides s'est poursuivie et a entraîné une évolution continue de l'environnement; un karst peut se former en quelques dizaines de milliers d'années. Les caractéristiques du karst sont la présence de rivières souterraines, de grottes, d'avens*; à la surface des paysages karstiques, on trouve également des canyons, des dolines*, des marmites* ou des lapiaz*. Les gorges de la rivière Ardèche, le long de laquelle se trouvent de nombreuses grottes ornées, ont été creusées dans ce plateau calcaire, la rivière ayant également contribué à former le très spectaculaire Pont d'Arc. Les grottes s'inscrivent dans des systèmes de galeries creusées par des rivières souterraines. Des événements ponctuels et violents peuvent aussi avoir lieu qui modifient l'aspect des sites, telles des inondations ou des éboulements. La grotte Chauvet est exemplaire de ce phénomène car, après avoir été accessible, elle a été obturée après une lente accumulation de débris à son entrée, puis par un effondrement rocheux brutal il y a 22 000 ans qui l'a



[2] Grotte Chauvet-Pont d'Arc, salle Hillaire, ours et draperie de calcite.

[3] Saint-Martin-d'Ardèche, grotte des Deux Ouvertures. L'infiltration et le cheminement de l'eau dans le milieu calcaire karstique créent des formes tourmentées.



coupée du monde extérieur jusqu'à sa redécouverte en 1994. Ces changements dans les cavités ou abris-sous-roche peuvent entraîner l'enfouissement de précieux dépôts archéologiques.

La variété des minéraux et l'infiltration d'eau génèrent des colorations diverses en fonction des éléments dissous. L'oxyde de fer se décline en tons ocres à noirâtres, les oxydes de manganèse sont de couleur noire et ces éléments peuvent se déposer sur une calcite originellement blanche. Aux colorations naturelles des parois des cavités et des sols s'ajoutent parfois les pigments de même origine ou extraits du charbon de bois utilisés par les artistes préhistoriques entre -36000 et -10000 ans pour réaliser certains décors. Les compositions marneuses* plus molles de certaines surfaces ont pu faire l'objet de tracés digitaux ou d'impressions manuelles; enfin, la roche généralement tendre a pu être gravée avec différents outils de pierre, de bois ou d'os.

L'environnement minéral et le biotope formés dans ces espaces particuliers restent tributaires du climat qui décide des températures et de la pluviométrie. La nécessaire fermeture des grottes ornées au public pour leur préservation ne suffira probablement pas à pallier les modifications inévitables du climat dans les prochaines décennies. **J.B.**

* Aven, Calcite, Doline, Composition Marneuse, Karst, Lapiaz, Marmite : voir glossaire p. 152.

CLIMAT, PAYSAGES ET FAUNE

AU TEMPS DES GROTTES ORNÉES

Les fluctuations climatiques et leur impact sur les paysages

Pendant tout le Quaternaire*, période au cours de laquelle ont évolué les hommes préhistoriques, les gorges de l’Ardèche [1] et leurs plateaux environnants ont connu une succession de périodes glaciaires et interglaciaires avant d’acquérir progressivement, à partir d’il y a environ 15 000 ans, le climat actuel. C’est pendant la dernière période glaciaire, le Würm*, que les grottes ornées découvertes dans les gorges de l’Ardèche ont été décorées. Mais ne perdons pas de vue qu’au sein desdites périodes glaciaires, et notamment à la fin de la dernière, il y eut de multiples fluctuations climatiques tantôt particulièrement froides, tantôt plus tempérées ou plus humides. Ces variations ont forcément modifié les paysages et ont laissé des indices dans les remplissages karstiques* sous forme de dépôts caractéristiques.

Les périodes glaciaires ont été marquées par deux phénomènes climatiques dominants : la gélifraction des parois calcaires et les apports éoliens. La gélifraction se manifeste par l’éclatement du calcaire en petits fragments sous l’action de l’eau gelant dans les fissures de la roche. Elle produit des éléments anguleux, à arêtes vives, qui s’accumulent sous forme d’éboulis plus ou moins grossiers selon la nature du calcaire, l’intensité et la durée du froid. Lorsque le climat froid devient plus sec, la gélifraction diminue car l’eau dans les fissures est plus rare. Par contre, les vents se renforcent et forment des dépôts à l’air libre ou entraînent dans les cavités une sédimentation d’origine éolienne sous forme de loess*.

Les périodes interglaciaires sont marquées par des ruissellements responsables du remaniement de paléosols* situés sur les plateaux et d’apport de sédiments fins (limons, argiles) dans les remplissages.

Le passage des phases froides aux phases plus tempérées (périodes interglaciaires, interstades) est souvent marqué par l’instabilité des abrupts* calcaires à l’origine d’éboulements plus ou moins importants. La transition Würm* – Post-Glaciaire* se caractérise en particulier par des oscillations climatiques rapides. Avec le Post-Glaciaire, le climat méditerranéen s’installe enfin définitivement. Ces changements, à la fin des temps préhistoriques, entraînent également une déstabilisation des formations superficielles qui, lors de précipitations violentes, sont entraînées sur les versants. Il en résulte des dépôts de blocs et d’épais cailloutis

* Abrupts, Calcite, Karst, Loess, Paléosol, Post-Glaciaire, Quaternaire, Spéléothème, Würm : voir glossaire p. 152.

à l’entrée des cavités, parfois les bouchant totalement comme ce fut le cas pour la grotte Chauvet ou celle de Saint-Marcel d’Ardèche.

Dans les cavités, les variations climatiques sont également enregistrées par les dépôts sous forme de sédiments détritiques ou de spéléothèmes*. Les premiers sont caractéristiques des périodes froides, les seconds des périodes de réchauffement. Les dépôts détritiques sont formés de sables, limons et argiles. Les spéléothèmes (planchers, stalagmites, stalactites...) se forment lorsque les conditions climatiques s’améliorent : les eaux se chargeant en carbonates de calcium lors de leur transit dans les fissures du karst abandonnent la calcite* en arrivant dans les galeries.

La faune préhistorique

La faune préhistorique est relativement bien connue en raison des fouilles [2] qui ont été entreprises dans de nombreuses grottes ou sous des abris naturels fréquentés par les hommes de la Préhistoire. Or, les cavités offrent généralement de bonnes conditions de conservation des ossements, ce qui explique la découverte fréquente de restes osseux et pas seulement celle d’outils. D’autres cavités ayant servi d’abri ou ayant fonctionné comme pièges naturels ont également livré des restes d’animaux fossiles.

[1] Les falaises des gorges de l’Ardèche aujourd’hui. Le paysage minéral (mais pas végétal) n’est pas si différent de celui que connurent les hommes et les femmes du Paléolithique.



En outre, grâce aux grottes ornées, on a directement une illustration des animaux que les hommes de la Préhistoire chassaient ou, tout simplement, qu’ils côtoyaient. De ce point de vue, la grotte Chauvet constitue incontestablement un lieu exceptionnel en raison de la diversité des espèces animales dessinées.

Dans les gorges de l’Ardèche, la faune contemporaine des hommes préhistoriques était particulièrement variée. Bien sûr, on pense d’abord aux grands mammifères mais il ne faudrait pas croire pour autant que la microfaune*, regroupant les vertébrés de la taille du lapin ou du lièvre ou encore plus petits (rongeurs ou insectivores de toutes sortes, serpents, amphibiens...) ou l’avifaune* étaient inexistantes, ou presque. De même pour les mollusques et les insectes. Il faut d’ailleurs noter que la petite faune ou l’avifaune apportent souvent des indications sur les paléoenvironnements* aussi intéressantes que les grands animaux et, en tout cas, complémentaires. À titre d’exemples, citons la présence de restes de marmotte découverts ces dernières années dans la grotte aux Points ou celle d’os de lagopède (la perdrix des neiges) mentionnés à la grotte du Colombier, ce qui traduit un climat nettement plus rigoureux que celui d’aujourd’hui.

Les herbivores

Les restes de mammoth, animal pourtant abondamment représenté dans l’art du Paléolithique (à la grotte Chauvet, à Chabot ou aux Deux Ouvertures), sont relativement rares dans les gisements du secteur regroupant les grottes ornées



[2] Des fouilles, ici menées dans les sols de la grotte des Deux Ouvertures, permettent de mieux connaître l’occupation ancienne de ces cavités par les hommes préhistoriques et les grands carnivores (ours...).

* Aven, Avifaune, Microfaune, Paléoenvironnement, Proboscidiens : voir glossaire p. 152.

ardéchoises. Une molaire complète a été exhumée dans l’aven Flahaut (ou Marzal 2); quelques ossements ou dents isolées ont été recueillis à Barjac (dans l’aven* de l’Arquet) avec, en particulier, la présence de plusieurs défenses d’éléphanteaux nouveau-nés, ainsi que dans le site à ciel ouvert de la Rouvière, tout près de la grotte Chauvet et de la grotte d’Ebbou, située juste en face, sur la rive opposée de l’Ardèche. Les mammoths devaient être cependant assez abondants dans la région puisque d’importants vestiges ont été retrouvés le long de la vallée du Rhône. Les plus anciennes découvertes remontent à 1456; d’autres ont été mentionnées en 1564, puis en 1706 et en 1723 entre Saint-Peray et Beauchastel. Plus récemment, en 1973, d’autres restes de mammoth laineux ont été trouvés à Taillac (à Saint-Georges-les-Bains); en 1985, fut mis au jour une aire de dépeçage aux Lèches (à Soyons) et encore plus récemment, en 2017, une nouvelle découverte d’os de ce Proboscidiens* a été faite dans ce même secteur de Soyons. Il s’agit du mammoth laineux, *Mammuthus primigenius*, qui a vécu tout au long de la dernière période glaciaire après avoir succédé à *Mammuthus intermedius*, ayant également vécu dans la région. S’il n’est pas formellement prouvé que les hommes préhistoriques l’aient chassé en tant que gibier, d’incontestables traces de dépeçage affectant notamment plusieurs côtes d’un animal adulte, provenant des fouilles du site des Lèches, à Soyons, témoignent qu’au moins occasionnellement nos ancêtres ont prélevé de la nourriture sur des mammoths, peut-être déjà morts. Sans compter que l’ivoire de leurs défenses était recherché, en particulier pour la confection de sagaies dont un exemplaire est visible sur le sol de la galerie des Mégacéros dans la grotte Chauvet.

Les restes de rhinocéros sont plus fréquents. En fait, au moins deux espèces distinctes ont été reconnues dans la région : le rhinocéros de prairie (*Dicerorhinus hemitoechus*), sensiblement de la taille du rhinocéros noir actuel d’Afrique (à Marzal 2, dans l’aven de Massatre ou encore dans les niveaux rissiens d’Orgnac 3), et le rhinocéros laineux, dit aussi « à narines cloisonnées », *Coelodonta antiquitatis*, de plus grande taille, proche de celle de l’actuel rhinocéros blanc africain, dont des restes ont été découverts dans de nombreux gisements ardéchois. C’est cette dernière espèce qui a été figurée à Chauvet [3]. Toutes deux se sont éteintes à la fin de la dernière glaciation.

De nombreux gisements ont livré des vestiges d’équidés, également figurés dans l’art pariétal de la région. Cette famille regroupe divers types de chevaux sauvages et même des ânes. La plupart des très abondants restes découverts dans l’aven de l’Arquet et d’autres provenant de Marzal 2 ou encore de la grotte d’Oulen appartiennent à l’espèce *Equus germanicus*, de taille moyenne caractérisée par des animaux aux os canons courts et aux extrémités des pattes robustes. C’est très vraisemblablement cette espèce-là qui a été dessinée à Chauvet [4]. À côté de ces



[3]



[4]

vrais chevaux, il faut noter la présence d'ânes sauvages ou, du moins, d'équidés de petites tailles proches des hémiones, *Equus hydruntinus*.

Une autre grande famille d'herbivores, abondamment représentée aussi bien par des restes osseux que par des peintures et gravures préhistoriques, est celle des cervidés.

Des os de cerf élaphe, ou cerf rouge (*Cervus elaphus*), ont été trouvés dans la plupart des gisements classiques du secteur. Il en est de même pour le daim (*Dama dama*) et pour le chevreuil (*Capreolus capreolus*), dont des os ont été découverts dans plusieurs sites régionaux, mais ces deux derniers ne sont pas représentés dans le bestiaire préhistorique ardéchois. Le renne, *Rangifer tarandus*, qui vit actuellement dans le Grand Nord, a eu, notamment au cours de la dernière période glaciaire, une vaste distribution. C'est même l'une des espèces le plus souvent rencontrées dans les gisements du Paléolithique supérieur d'Europe occidentale. À tel point que cette période a maintes fois été appelée « âge du renne ». Le secteur des gorges de l'Ardèche ne fait pas exception à la règle et des ossements de cet animal ont été retrouvés dans tous les gisements classiques. Le renne a été l'un des gibiers les plus chassés et il appartient, bien sûr, au bestiaire figuré dans la grotte Chauvet, tout comme le cerf élaphe. Un dernier cervidé mérite une mention particulière car c'est une espèce qui a totalement disparu à la fin de la dernière glaciation. Il s'agit du mégacéros, souvent appelé « grand cerf des tourbières » ou encore « cerf à bois gigantesques » puisque sa ramure pouvait atteindre près de quatre mètres d'envergure (de pointe extrême à pointe extrême). Il a vécu en Ardèche et a été figuré par les hommes du Paléolithique à Chauvet, où aucun vestige osseux n'a cependant pu être mis en évidence à ce jour.

[3] Représentation d'un rhinocéros à la grotte Chauvet.

[4] Représentation d'un cheval à la grotte Chauvet.

Dans la grande famille des bovidés, les deux espèces classiques de la sous-famille des bovinés : le grand bison des steppes (*Bison priscus*) et le bœuf sauvage ou aurochs (*Bos primigenius*) sont présentes dans la région. Non seulement des ossements ont été recueillis dans de nombreux gisements, mais ces deux espèces, en principe bien reconnaissables à la courbure de leurs cornes, font également partie du bestiaire figuré par les paléolithiques (à Chauvet, à Ebbou, aux Deux Ouvertures où les deux espèces sont représentées, ou encore à la Tête du Lion, souvent appelée « grotte de la Vache » en raison de la remarquable peinture d'une femelle aurochs). Toujours dans la famille des bovidés, le bouquetin (*Capra ibex*), capriné particulièrement adapté aux zones de rochers et de pentes abruptes, est l'un des animaux dont des restes osseux ont été retrouvés, souvent en grand nombre, dans la plupart des gisements. Cela est certainement dû au fait que cet animal, abondant dans la région, était un gibier de choix pour les hommes de la Préhistoire. Ces derniers l'ont d'ailleurs gravé ou peint sur les parois de plusieurs grottes ornées des gorges de l'Ardèche (à Chauvet bien sûr, mais aussi à Ebbou, à Oulen, à la Tête du Lion, au Colombier, aux Deux Ouvertures). Dans la sous-famille des rupicaprinés, signalons la présence du chamois, *Rupicapra rupicapra*, attestée par quelques ossements à Orgnac 3 ou à Saint-Marcel. Il convient aussi de noter, dans la sous-famille des ovibovinés, le bœuf musqué (*Ovibos moschatus*) dont à notre connaissance aucun vestige osseux n'a été découvert en Ardèche (il faut dire qu'on ne connaît guère qu'une centaine de sites à bœuf musqué dans l'ensemble des gisements d'Europe occidentale) mais qui a été dessiné à deux reprises dans la grotte Chauvet. Les dessins de cet animal, aujourd'hui strictement limité aux zones arctiques et donc particulièrement adapté aux conditions extrêmes de grands froids, montrent clairement les cornes se dirigeant latéralement vers le bas puis se retournant nettement vers l'avant, ce qui ne laisse aucun doute sur leur attribution. Le bœuf musqué est forcément un marqueur de climat particulièrement froid.

La famille des suidés est représentée par le sanglier, *Sus scrofa*, et ceci apparemment sans interruption depuis l'avant-dernière glaciation jusqu'à nos jours.

Les carnivores

Les carnivores sont en principe moins abondants dans les gisements que les herbivores ou que les oiseaux et autres petits animaux qui leur servent de proies. Ils n'en sont pas moins diversifiés.

Les ours sont incontestablement les carnivores dont des vestiges osseux et d'autres indices sont le plus souvent rencontrés dans les gisements pléistocènes*. Presque toujours il s'agit de l'ours des cavernes, *Ursus spelaeus*, car il est bien connu que cet animal utilisait les grottes pour hiverner pendant les mois les plus froids. Tout comme son ancêtre direct, *Ursus deningeri* a également vécu dans les gorges

de l'Ardèche au cours du Pléistocène* moyen. On ne trouve d'ailleurs pas seulement des ossements ayant appartenu à cet ours des cavernes. Certaines cavités sont également marquées par des traces de vie du plantigrade : parois griffées jusqu'à 2,50 à 3 m de hauteur, bas de parois polis par le frottement répété, bauges creusées au sol en guise de couchage, parfois aussi empreintes de pattes laissées sur les parties argileuses des galeries... De ce point de vue, la grotte Chauvet est exceptionnelle car toutes ces traces d'activités sont nombreuses et très bien conservées. L'ours des cavernes y a été aussi, bien sûr, peint sur les parois par les hommes de la Préhistoire [5]. Mais, à côté de ces « ours spéléens », deux autres espèces d'ursidés ont également vécu dans la région. Des restes d'ours brun, *Ursus arctos* (fossile) ont été découverts à Orgnac 3, à Marzal 2, à l'Arquet ou encore à Chauvet où, l'un des 190 crânes (pour ne citer que les crânes) actuellement recensés, a été attribué à cette espèce. Ne perdons pas de vue en effet que, contrairement aux idées reçues, l'ours des cavernes n'est pas l'ancêtre de l'ours brun ; tous deux ont coexisté pendant pratiquement tout le Pléistocène* et, si l'ours des cavernes s'est éteint à la fin de la dernière époque glaciaire, il y a environ 15 000 ans, l'ours brun vit encore dans la nature actuelle. Quelques vestiges d'ours brun remontant à environ 4 000 ans avant J.-C. viennent d'ailleurs d'être cités dans la grotte Bodine, tout près du Pont d'Arc. De rares vestiges d'ours du Tibet (*Ursus thibetanus*), mieux connu sous le nom d'ours à collier, ont également été reconnus dans les niveaux rissiens d'Orgnac 3 et à la Terrasse. Est-il besoin de souligner qu'aussi bien les hommes préhistoriques que les ours des cavernes fréquentant les mêmes cavités, la « cohabitation » n'a pas dû être toujours facile.

Une autre famille de carnivores bien représentée est celle des félidés avec, notamment, le lion des cavernes, *Panthera (Leo) spelaea*, si magistralement dessiné dans la grotte Chauvet [6]. Si aucun ossement de cet animal n'a à ce jour été repéré dans cette grotte, sa présence dans la région est attestée à l'Arquet et à Orgnac 3. Ce grand félin a lui aussi disparu à la fin de la dernière époque glaciaire. Toujours rare dans les gisements quaternaires européens, on sait que la panthère, *Panthera pardus*, a également vécu dans les gorges de l'Ardèche. Non seulement parce que ce félin a été peint par les Aurignaciens dans la grotte Chauvet (à noter que c'est d'ailleurs la seule représentation actuellement connue de cet animal dans l'art pariétal du Paléolithique) mais aussi parce que quelques vestiges osseux ont été recueillis ou notés dans plusieurs sites : dans les gisements classiques d'Orgnac 3 et de l'Arquet, mais aussi à Chauvet (un fragment d'humérus au bas de l'éboulis d'entrée) ou encore au fond de l'aven du Marteau (une canine) où un animal a dû être accidentellement piégé. On ne sait pas quand la panthère a disparu de la région. Dès que l'on parle de grands félins contemporains des hommes préhistoriques, on pense aussi au « tigre à dents de sabre », mais ce redoutable



[5] Représentation d'un ours des cavernes à la grotte Chauvet.



[6] Profils de félins représentés à la grotte Chauvet.

prédateur n'a pas vécu en Europe occidentale. Par contre, des vestiges d'un lointain « cousin » (*Dinobastis latidens* = *Machairodus latidens*) ont été découverts à Marzal 2. Comme autres félidés, on peut encore citer le lynx des cavernes, *Lynx spelaea* et le chat sauvage, *Felis silvestris*, deux carnivores qui ont certainement survécu dans la région jusqu'à la période historique.

Après l'ours et le lion des cavernes, le grand carnivore qui retient le plus l'attention est certainement la hyène des cavernes [7], *Crocota spelaea*, qui a eu une très vaste répartition géographique, surtout au cours du Pléistocène* supérieur. Dans le secteur des gorges de l'Ardèche, des restes de ce hyénidé ont été découverts dans une trentaine de gisements, dont la grotte Chauvet et les Deux Ouvertures.

Les restes appartenant à des représentants de la famille des canidés sont en général abondants et on en retrouve dans de nombreux sites. C'est le cas du loup, *Canis lupus*, déjà présent à Orgnac 3, à la fin de l'avant-dernière glaciation ou au début de la dernière. On le trouve ensuite pendant tout le Pléistocène* supérieur et il perdure au Tardi-Glaciaire puisqu'il a été signalé dans le Sauveterrien de la Pécoulette. Il a sans doute encore vécu, de façon sporadique, au cours de la période historique. A contrario, bien que généralement rare, le cuon, ou dhôle (*Cuon alpinus europaeus*), sorte de chien sauvage actuellement limité à quelques régions asiatiques, a côtoyé le loup en Ardèche puisque de rares, mais incontestables vestiges osseux ont été découverts à Balazuc, à l'abri des Pêcheurs (Casteljau) et qu'il vient aussi d'être authentifié parmi les nombreux ossements gisant sur les sols de la grotte Chauvet. Notons aussi le renard roux, *Vulpes vulpes* qui, pour sa part, appartient encore à la faune locale. Un autre renard, mieux adapté au froid,

* Pléistocène : voir glossaire p. 152.

a lui aussi vécu dans le secteur des gorges de l’Ardèche au cours du Würm*. Il s’agit du renard polaire, *Alopex lagopus*, de plus petite taille que le précédent et aujourd’hui retiré dans les régions arctiques.

Parmi les mustélidés dont la plupart des représentants appartiennent déjà à la petite faune, nous signalerons simplement, en tant que rareté paléontologique, le putois des steppes, *Mustela (Putorius) eversmanni*, dont un crâne complet et en parfait état de conservation a été trouvé dans l’aven de la Terrasse et le glouton, *Gulo gulo*, aujourd’hui retiré dans le Grand Nord.

La faune à travers le temps et en lien avec les paléoenvironnements

Comme on peut donc le constater, la faune contemporaine des hommes de la Préhistoire est étonnamment diversifiée dans le secteur des gorges de l’Ardèche. Cela est vraisemblablement dû à de nombreux facteurs, dont deux, au moins, paraissent essentiels : le facteur temps et la diversité des biotopes en fonction des paléoenvironnements*. Tous ces animaux n’ont pas forcément vécu simultanément car la période pendant laquelle les hommes préhistoriques ont orné les grottes est fort longue (plus de 20000 ans). Et ne perdons pas de vue qu’au sein de cette dernière période glaciaire, il y eut de multiples fluctuations climatiques tantôt particulièrement froides, tantôt plus tempérées ou plus humides. On trouve donc des associations plus ou moins adaptées à des biotopes liés en grande partie à ces divers climats.

Au cours des périodes les plus froides, la faune comprend entre autres des mammouths, des rhinocéros laineux, des troupeaux de rennes, le renard polaire ou encore le putois des steppes auxquels on peut ajouter, parmi les oiseaux, le lagopède (connu dans la grotte du Colombier) ou encore le chocard à bec jaune, *Pyrrhocorax graculus* (connu dans plusieurs cavités, dont la grotte Chauvet).

L’association faunique était certainement plus diversifiée pendant les périodes moins rigoureuses, avec une plus forte démographie de cerfs, de chevreuils, de bisons ou d’aurochs, de chevaux, de bouquetins, d’ours des cavernes, de hyènes ou de lions également des cavernes, chaque espèce occupant au mieux sa niche écologique préférée.

Dans les falaises abruptes des gorges de l’Ardèche vivaient notamment des bouquetins, des chamois, mais aussi sans doute des chevaux à os canons courts comme *Equus germanicus*. Loups, renards, lynx et autres chats sauvages trouvaient refuge dans les abris-sous-roche ou les porches de grottes, si nombreuses dans ces zones escarpées. Dans les mêmes secteurs, hyènes et, surtout, ours des cavernes pénétraient bien plus profondément dans les cavités.

Dans les cours d’eau, les poissons devaient pulluler, même si peu de vestiges ont été découverts (des vertèbres de plusieurs espèces ont été mentionnées dans

* Paléoenvironnement, Würm : voir glossaire p. 152.

[7] Hyène tachetée d’Afrique (*Crocota crocuta*) visible à la Cité de la Préhistoire d’Orgnac-l’Aven. La hyène des cavernes (*Crocota spelaea*) en est l’ancêtre direct et devait s’en rapprocher fortement.



les niveaux sauveterriens de la baume d’Oulen). Sur les berges, le castor, *Castor fiber*, a, semble-t-il, toujours existé.

Lorsque les plateaux bordant les gorges étaient couverts de forêts entrecoupées de clairières, celles-ci devenaient attrayantes pour les cerfs, chevreuils et chevaux. Ces mêmes plateaux devenus plus steppiques, avec des bosquets d’arbres, et couverts de vastes étendues herbacées, abritaient alors plus particulièrement des troupeaux de bisons, de rhinocéros, de mammouths et de chevaux à os canons longs comme *Equus mosbachensis*. Sur leurs lisières évoluaient aussi quelques mégacéros, lions des cavernes ou chats sauvages.

En fait, ces différentes niches écologiques étant si rapprochées, souvent imbriquées les unes dans les autres et se déplaçant ou évoluant à la faveur des changements climatiques successifs, chaque espèce animale trouvait à la fois habitat et nourriture qui lui convenaient sur l’ensemble du secteur des gorges de l’Ardèche et de leurs plateaux. Et les hommes du Paléolithique supérieur, encore « chasseurs-cueilleurs », vivaient à leurs côtés et prélevaient ce dont ils avaient besoin pour vivre. [M.P.](#)

TROIS AUTRES ACTEURS DE LA PROTECTION ET DE LA CONNAISSANCE DES GROTTES ORNÉES

L'État-ministère de la Culture n'est pas le seul interlocuteur et partenaire des propriétaires publics et privés qui œuvrent activement à la préservation des grottes ornées ardéchoises. Depuis le développement de cette activité à l'extrême fin du XIX^e siècle, l'exploration spéléologique des sous-sols a permis une très grande part des découvertes de grottes ornées. Les spéléologues interviennent également régulièrement pour la protection et la conservation des cavités. Par ailleurs, dans les années 1980, deux structures essentielles se créent localement. D'abord, la Réserve naturelle nationale des gorges de l'Ardèche, dont le personnel a toujours été impliqué dans la surveillance et la protection du patrimoine archéologique. Ensuite, la Cité de la Préhistoire, actrice de la valorisation d'un site majeur, mais aussi de la compréhension par le public de la vie quotidienne des hommes et des femmes de la Préhistoire.

LA SPÉLÉOLOGIE

Un apport à l'archéologie

En 1895, Édouard-Alfred Martel fonde à Paris la Société de spéléologie, société savante « *instituée pour assurer l'exploration, faciliter l'étude générale et concourir à l'aménagement ou à la mise en valeur des cavités souterraines de toutes sortes (...) pour encourager et subventionner les investigations qui s'y rapportent d'une manière quelconque; en un mot, pour vulgariser et développer, dans un intérêt à la fois pratique et théorique, utilitaire et scientifique, les recherches de toute nature dans l'intérieur de la terre.* »¹

Aujourd'hui, la spéléologie moderne [1] est organisée en France autour de l'association Fédération française de spéléologie (FFS) et des Comités départementaux de spéléologie (CDS); la plupart des clubs de spéléologie y sont affiliés. Les trois principales composantes de la spéléologie sont donc la pratique sportive, le domaine des sciences naturelles pour tout ce qui concerne la connaissance du milieu physique et biologique souterrain, et enfin l'espace des sciences humaines et sociales pour ce qui concerne le patrimoine archéologique.

1. Statuts de la Société française de spéléologie, article 1, reproduit dans *Spelunca. Bulletin de la Société de spéléologie*, Première année, n° 1 - janvier-mars 1895, p. 7.

[1] Un spéléologue dans le Gouffre d'Émilie.



Les fouilles archéologiques conduites dès la seconde moitié du XIX^e siècle font des gorges de l'Ardèche une région emblématique où les principaux thèmes de recherches sont abordés.

Les vestiges retrouvés dans les cavités y tiennent bien sûr une part très importante. Les avens* ont pu fonctionner en pièges naturels pour la faune, qui a aussi utilisé les cavernes comme tanières, parfois en concurrence avec l'homme qui n'a pas manqué d'y laisser sa marque. Chaque abri-sous-roche, chaque grotte a pu également servir d'habitat aux populations anciennes, à de multiples fins, jusqu'à la période actuelle.

Enfin, en particulier, les gorges de l'Ardèche voient la reconnaissance vers 1873 par Léopold Chiron dans la grotte Chabot et par Jules Ollier de Marichard dans la grotte d'Ebbou de l'art pariétal paléolithique, fleuron de la Préhistoire française qui a été magistralement illustré par la grotte Chauvet trouvée en 1994. À l'inverse des deux premières grottes citées, la découverte de cette dernière est le fruit de prospections spéléologiques méthodiques. En effet, c'est surtout à partir de début de la Deuxième Guerre mondiale que le développement rapide de la pratique de la spéléologie va révéler d'importants sites d'art pariétal, comme la grotte du Colombier, la seconde salle d'Oulen ou les Deux Ouvertures. **B.G.**

* Aven : voir glossaire p. 152.

LA RÉSERVE NATURELLE NATIONALE DES GORGES DE L'ARDÈCHE

Les gorges de l'Ardèche constituent un des sites naturels les plus remarquables de France, alliant paysage monumental de falaises couvertes de garrigues et de forêts de chêne vert, patrimoine géologique et archéologique. Depuis 1980, elles sont classées en *Réserve naturelle nationale* protégeant plus d'un millier d'espèces végétales et animales. Avec d'autres territoires sensibles qui la bordent et la complètent, l'ensemble forme une zone protégée de plus de 7000 hectares reconnue au niveau européen.

Cinq grands milieux naturels composent le territoire des gorges de l'Ardèche. Avec les quatre autres « Grands milieux naturels », le milieu souterrain constitue un enjeu majeur pour la Réserve naturelle nationale des gorges de l'Ardèche. Le canyon compte plusieurs centaines de cavités, dont une vingtaine de grottes ornées paléolithiques recensées.

Sur un plan écologique, les grottes sont des zones refuges souvent peu accessibles aux prédateurs extérieurs. Une faune cavernicole remarquable s'est adaptée aux conditions particulières qui y règnent. Les perturbations écologiques provoquées par l'entrée de l'homme peuvent faire disparaître certaines espèces très rares [2], tout comme les concrétions et les vestiges archéologiques.

Le Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche (SGGA), composé de 16 communes du territoire ainsi que des deux départements du Gard et de l'Ardèche, veille à ce que soient recherchés un juste équilibre et une synergie entre aménagement du territoire, développement touristique, respect des activités humaines existantes et préservation des patrimoines.

Réserve de vie et de biodiversité, le territoire est géré de façon concertée, avec plan de gestion de la Réserve et document d'objectif Natura 2000, qui font l'objet de nombreux échanges avec les élus, services de l'État, associations, usagers, ainsi qu'avec le Conseil scientifique qui compte parmi ses membres des spécialistes des milieux rupestres (préhistoriens, paléontologues...) qui accompagnent les actions du Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche (SGGA), qu'il s'agisse de suivis de la faune, de la flore, ou d'études comme l'important travail lancé sur l'état de conservation des cavités de la Réserve naturelle.



[2]

[2] Les gorges de l'Ardèche abritent 21 sortes de chauves-souris sur les 35 espèces recensées en France, toutes protégées par la loi. Depuis de nombreuses années, le SGGA et ses partenaires (naturalistes, archéologues et spéléologues...) agissent pour concilier les usages et préserver ce patrimoine.

[3] La réserve naturelle a mis en place des « écogardes » qui veillent au respect de la réglementation, informent et sensibilisent les visiteurs. Ici l'observation des aigles de Bonelli dans les falaises du Colombier.



[3]

Gérer c'est aussi poser un cadre pour que les activités, notamment sportives, restent compatibles avec la protection des milieux. Ainsi, le règlement intérieur de la Réserve naturelle et une convention établie avec le Comité départemental de spéléologie sur un périmètre plus large précisent les conditions de pratique de la spéléologie dans ces milieux protégés.

Le SGGA a pour mission de faire appliquer la réglementation existante, notamment le décret de création de la Réserve naturelle. Ainsi, des gardes assermentés parcourent régulièrement le territoire dans une mission de prévention, de sensibilisation, et si nécessaire, de sanction.

En lien avec les services des DRAC Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes, ils veillent eux aussi sur les nombreuses grottes que comptent les gorges de l'Ardèche, en croisant avec les enjeux de protection de la biodiversité et du patrimoine archéologique. Du fait de leur localisation dans un espace naturel protégé, les grottes ornées de ce territoire bénéficient donc d'une certaine manière d'une double protection et d'une attention démultipliée.

L'éducation à l'environnement et aux patrimoines, à travers les animations proposées par le SGGA [3], sensibilise aux richesses et aux particularités des gorges. Des scolaires au grand public, en passant par les sportifs et les professionnels du tourisme, chacun peut découvrir, observer et comprendre ce territoire. Ainsi, les membres du conseil scientifique interviennent régulièrement dans le cadre de ces formations, y compris sur des thématiques comme l'archéologie ou la préhistoire. **F.G.-T.**

LA CITÉ DE LA PRÉHISTOIRE À L'AVEN D'ORGNAC

Une immersion dans la vie quotidienne de nos ancêtres

Un musée d'échelle inter-régionale sur un site touristique

La Cité de la Préhistoire est un musée de France implanté sur le Grand Site de France de l'Aven d'Orgnac. L'Aven d'Orgnac est une cavité naturelle majestueuse dont la partie aménagée pour le public représente un dixième de la surface connue. Au-delà du réseau souterrain de 4 kilomètres, le site classé couvre une surface de 390 hectares, comprenant notamment deux sites archéologiques majeurs : Orgnac 3, le site le plus ancien du bassin rhodanien, daté de -350000 ans et occupé par des Prénéandertaliens et Baume de Ronze, occupé depuis le Paléolithique* et sur tout le long du Néolithique².

Le musée, intitulé à l'époque « Musée régional de Préhistoire », a été construit en 1988 et labellisé musée de France. Sa vocation est de valoriser toute la Préhistoire de l'Ardèche. Il est le fruit d'une importante mobilisation des chercheurs qui souhaitaient voir leurs découvertes conservées et valorisées sur leur territoire d'origine. Après plus de 20 ans de démarches de sensibilisation des pouvoirs publics, une collectivité accepte de porter ce projet : la Commune d'Orgnac. Celle-ci obtient alors un soutien important du Département de l'Ardèche. Le musée conserve aujourd'hui les collections de plus de 1800 sites datant de l'ensemble de la Préhistoire de l'Ardèche et du nord du Gard, depuis 350000 ans jusqu'à 500 ans av. J.-C. Le parcours muséographique permet ainsi de retracer l'époque des Néandertaliens, l'arrivée des Hommes modernes en Europe au Paléolithique supérieur, le développement de l'agriculture et de l'élevage au Néolithique, en mettant l'accent sur le déploiement des dolmens dans la région, pour finir sur les techniques de métallurgie à l'âge du Bronze et les échanges au tout début de l'âge du Fer.

Ce musée a été rénové en 2014 sous le nom de « Cité de la Préhistoire »³ [4]. Étant basé sur un site touristique qui accueille près de 150000 visiteurs par an, le projet scientifique et culturel de l'établissement est fondé sur une approche grand public de la Préhistoire. Chaque période bénéficie d'une présentation détaillée des modes de vie des hommes et des femmes, d'une ouverture sur les techniques de l'archéologie et d'un focus sur les recherches menées sur les sites du territoire ardéchois et gardois. Tout le long du parcours, différents niveaux de lecture sont proposés aux visiteurs : le premier niveau ne nécessite quasiment aucune lecture, le deuxième est accessible aux collégiens et le troisième est destiné à des visiteurs à sensibilité scientifique et patrimoniale qui souhaitent en savoir plus.

2. Ces sites ont été fouillés pendant de nombreuses années, instaurant un lien fort entre les préhistoriens et les élus locaux de la commune d'Orgnac-l'Aven. Pour cette raison, la décision a été prise par la commune d'implanter un musée de Préhistoire d'échelle départementale, voire régionale, sur le site touristique de l'Aven d'Orgnac. Cela a été possible grâce à l'accompagnement fort du Département de l'Ardèche ainsi que de l'État et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

3. Patricia Guillermin, « La Cité de la Préhistoire vient d'ouvrir ses portes sur le Grand Site de l'Aven d'Orgnac en Ardèche », dans J.-L. Issartel (dir.), *Les gorges de l'Ardèche. Connaître... Protéger... Partager, Mémoire d'Ardèche et temps présent*, n° spécial, 2015, p. 81-86.

[4] Muséographie de la Cité de la Préhistoire, vue de la salle consacrée au Paléolithique supérieur.



L'ensemble du discours est totalement actualisé avec les recherches récentes. En effet, la Cité de la Préhistoire comprend un centre de conservation et de recherches, doté de personnel scientifique en contact permanent avec le milieu de la recherche. Un comité scientifique pluridisciplinaire a ainsi été constitué autour du projet de rénovation, dans une logique d'accompagnement et de concertation.

L'art paléolithique à la Cité de la Préhistoire

L'approche de l'art paléolithique à la Cité de la Préhistoire se veut complémentaire de ce qui est présenté à la grotte Chauvet 2. Le discours est d'abord axé sur les modalités de subsistance des chasseurs-cueilleurs du Paléolithique supérieur : mobilité, gestion, techniques d'acquisition et de transformation des ressources. Une mise en contexte environnementale est également évoquée. Le patrimoine local est valorisé par la mise en relation des sites d'habitat et des grottes ornées présents dans les gorges de l'Ardèche.

La thématique de l'univers symbolique de ces populations du Paléolithique supérieur est illustrée au sein d'un espace dédié présentant l'art pariétal, l'art mobilier, la parure, les pratiques funéraires ainsi que la musique.

Les sites d'habitat des gorges de l'Ardèche datés du Paléolithique supérieur en lien avec les grottes ornées.
L'abri des Pêcheurs (Berrias-et-Casteljau), fouillé par Gilbert Lhomme, présente une importante stratigraphie sur l'ensemble du Paléolithique⁴. Ce site a la particularité

4. G. Lhomme, « Un nouveau gisement paléolithique en Ardèche, l'Abri des Pêcheurs à Casteljau », *Études préhistoriques*, 13, 1976, p. 1-8.

* Paléolithique : voir glossaire p. 152.

de présenter des niveaux aurignaciens* et gravettiens* contemporains de la grotte Chauvet-Pont d’Arc. Force est de constater que, malgré le caractère exceptionnel de cette grotte ornée, les indices d’habitat aurignaciens sont très faibles en Ardèche⁵. Ce peut être le reflet d’une faible occupation du territoire à cette époque, mais peut être aussi dû à une érosion des indices archéologiques de cette période. De nouvelles investigations de terrain méritent d’être réalisées pour approfondir cette question.

La Baume d’Oulen (Labastide-de-Virac/Le Garn) est également présentée en vitrine au titre d’un habitat occupé depuis le Paléolithique moyen jusqu’à l’âge du Bronze. Les relations entre les parties ornées et les indices d’occupation restent à établir⁶. Les niveaux d’occupation les plus documentés jusqu’à présent sont attribués aux différentes phases du Solutréen*, il y a environ 20 000 ans⁷.

Le site de la Rouvière (Vallon-Pont-d’Arc) est un habitat de plein air situé en face de la grotte d’Ebbou, de l’autre côté de la rivière. C’est un témoin extrêmement rare de site du Paléolithique supérieur conservé sur les berges de l’Ardèche, à l’extérieur des cavités. Les artefacts* sont attribués à la culture locale du Salpêtrien, datée d’il y a environ 19 000 ans⁸. Ce n’est pas une époque strictement contemporaine des datations de la grotte d’Ebbou qui sont plus récentes et attribuées au Magdalénien. Néanmoins, la poursuite des recherches sur cette grotte ornée pourrait préciser l’intervalle chronologique d’occupation et peut-être documenter un temps plus long qui nous permettrait d’envisager une mise en relation des deux sites.

L’abri du Colombier (Vallon-Pont-d’Arc) associe directement des gravures sur les parois à des indices d’habitat. Ces objets du quotidien sont présentés ainsi que des fragments de paroi ornée, détachés sous l’action du gel et retrouvés dans les niveaux magdaléniens, déterminant un *terminus ante-quem* pour ces gravures. Elles font partie des seize représentations de bouquetins de cet abri, dont certains suggèrent un mouvement de par la multiplication des traits⁹ [5].

L’art mobilier

L’art mobilier est présenté dans les vitrines à travers l’exposition de pièces majeures pour l’Ardèche. Elles sont d’autant plus importantes qu’elles sont très rares sur ce territoire, contrairement à ce qui peut être observé dans d’autres contextes comme la Dordogne.

La grotte des Deux Avens (Vallon-Pont-d’Arc) présente à elle seule les principales pièces de cet art mobilier¹⁰ que sont des fragments de côtes de cervidé gravées. L’une des pièces est ornée exclusivement de biches [6] tandis qu’une autre associe les représentations d’un cervidé, d’un salmonidé et d’oiseaux [7]. Les trois éléments eau, terre et air se trouvent ainsi regroupés dans cette représentation. D’autres fragments plus petits révèlent des têtes de renne et de biche. Le fond des

5. Des indices aurignaciens ont également été observés dans les collections du site de la grotte du Figuier (Saint-Martin-d’Ardèche),

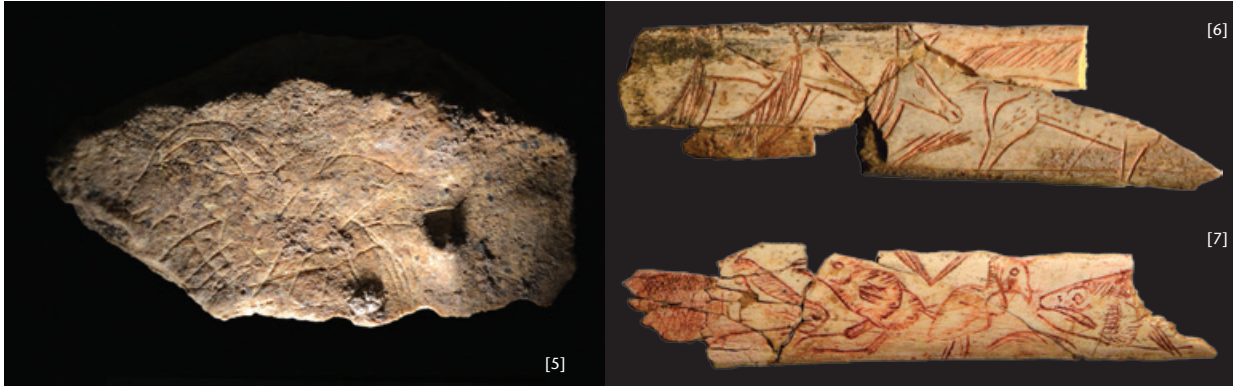
6. Un programme de recherches, initié en 2015, auquel la Cité de la Préhistoire est partie prenante, en partenariat avec le CNRS, le SRA Occitanie et différents laboratoires, permet de reprendre les fouilles sur ce site (sur la partie paléolithique et néolithique). Il donnera sûrement des éléments de réponse dans les années à venir.

7. Voir J. Combier, « Informations archéologiques, Circonscription de Rhône-Alpes, *Gallia Préhistoire*, t.20, fascicule 2, 1977, p. 604-605 et F. Bazile et E. Bazile-Robert, 1979, « Le Solutréen à pointe à cran de la Baume d’Oullins (Le Garn, Gard et Labastide-de-Virac, Ardèche). Position chrono-stratigraphique », *Études préhistoriques*, t. 15, 1979, p. 1-6.

8. Voir M. Gallet « Les pièces à cran de la Rouvière », *Études préhistoriques*, 5, 1973, p. 8-14. et G. Onoradini et C. Joris, « Le campement salpêtrien de la Rouvière à Vallon-Pont-d’Arc », *Ardèche Archéologie*, 12, 1995, p. 11-24.

9. Voir G. Onoradini, J. Combier 9 et P. Ayroles, Datation 14C d’une gravure du Colombier, Vallon- Pont-d’Arc, Ardèche », *C.R. des sciences Paris*, T.314, (II), 1992, p. 405-410 et M. Martin., G. Onoradini et J. Combier, Compléments d’inventaire des représentations magdaléniennes de l’Abri du Colombier, dans les gorges de l’Ardèche (commune de Vallon) par trois gravures inédites de Bouquetins », *L’Anthropologie*, 108, 2004, p. 593-616.

10. La Baume d’Oulen a livré également une pièce d’art mobilier (dépôt Musée des Eyzies), la grotte du Figuier également (dépôt musée de l’Homme).



[5] Fragment de paroi gravée de l’Abri du Colombier avec représentation de bouquetin.

[6] et [7] Fragments de côtes de cervidé gravées de la grotte des Deux-Avens.

11. Soit 12320 ± 600 B.P. (Ly 321) et 12350 ± 200 B.P. (Ly 321). Voir J. Combier, << Informations archéologiques, Circonscription de Rhône-Alpes », *Gallia Préhistoire*, t.20, fascicule 2, 1977, p. 604-605.

12. C. Fritz et G. Pinçon, <<< L’art mobilier paléolithique. Valeur d’instant, de la création à la destruction », dans J.-P. Mohen (dir.), *Le temps de la Préhistoire*, Dijon, Fatou et Paris, Société Préhistorique française, 1989, p. 161-163.

13. On peut noter que pour cette période de la fin du Paléolithique supérieur, il n’y a pas de grotte ornée connue.

14. R. Gilles, « L’abri azilien du Saut-du-loup (ou Dumas) à Bidon », *Études préhistoriques*, 3, 1972, p. 33.

15. M. Azéma, *La Préhistoire du Cinéma. Origines paléolithiques de la narration graphique et du cinématographique*, Paris, Errance, 2011.

gravures est parfois ocré. Ces objets ont été trouvés fragmentés et éparés dans des niveaux du Magdalénien terminal, datés d’il y a environ 12 300 ans¹¹. Cela pose la question de l’existence ou non d’une fragmentation intentionnelle de ces objets, comme cela a pu être posé pour d’autres contextes d’art mobilier paléolithique¹².

L’abri Dumas (Bidon) livre au sein de niveaux aziliens¹³* une baguette en ivoire brûlée et brisée en de nombreux fragments¹⁴. Cette pièce a été restaurée pour être présentée en vitrine. La décoration est très schématique : elle est faite de fines incisions horizontales s’enroulant en échelle entre deux lignes parallèles ; celles-ci se coupent par endroits pour former un chevron. Ce décor finement incisé laisse penser que nous sommes face à un objet non utilitaire portant une charge symbolique.

L’art pariétal

Un diaporama présente les différents regards que nous pouvons porter sur ces œuvres, qu’ils soient techniques, naturalistes, thématiques, stylistiques ou simplement émotionnels face au choc esthétique qu’elles peuvent générer. L’hypothèse de la mise en mouvement de certaines figures, par la multiplication des pattes notamment, est présentée¹⁵. D’autres regards et interprétations sont évoqués, permettant au visiteur de se sensibiliser au débat de l’interprétation de cet art plurimillénaire.

Les gorges de l’Ardèche sont ensuite valorisées en tant que province de l’art paléolithique au même titre que le Périgord, le Quercy, les Pyrénées ou les Cantabres. En effet, c’est là qu’est rassemblée la majorité des sites ornés paléolithiques de la région, soit une vingtaine. Cette densité contraste avec le caractère clairsemé des lieux alentour. Les hommes du Paléolithique ont donc vraisemblablement choisi

les gorges de l'Ardèche comme espace privilégié pour exprimer leur art. Cela semble avoir été le cas tout au long du Paléolithique supérieur, puisque l'ensemble des périodes sont représentées au sein des sites ornés, depuis l'Aurignacien jusqu'au Magdalénien. Ce choix suggère une relation intime et récurrente entre les sites ornés et leur environnement.

Un moulage d'une paroi gravée de la grotte Chabot (voir p. 19) est par ailleurs présenté au public¹⁶. Il nous semblait important de montrer au public que l'art des grottes ornées n'est pas que figuratif ni directement accessible visuellement, contrairement à la majorité des représentations de la grotte Chauvet-Pont d'Arc. La question est alors posée sur le sens que l'on peut donner à ces traits enchevêtrés, question que se pose le chercheur face au relevé et à l'étude de ces figures. L'hypothèse selon laquelle le geste a peut-être plus d'importance que le résultat est alors évoquée. En effet, ces parois labourées d'incisions profondes laissent penser que des générations ont pu graver et regraver la paroi déjà ornée.

Ainsi, la Cité de la Préhistoire a vocation à éclairer le visiteur sur le savoir développé par les chercheurs en Préhistoire mais aussi à l'initier à leur questionnement. Cela permet de prendre conscience de l'étendue de notre ignorance sur le sujet et de la façon dont nous comblons ces zones d'incertitude par des interprétations issues de notre culture actuelle. [P.G.](#)

[8] L'Aven d'Orgnac et ses 7000 m² de concrétions.

16. Le moulage a été effectué en 1986. Cette pièce représente un objet de musée à elle seule puisqu'aujourd'hui il serait impensable de réaliser une telle opération directement sur la paroi pour des raisons de conservation.

* Alizien, Artefact, Aurignacien, Gravettien, Paléolithique, Solutrén : voir glossaire p. 152.



ENTRETIEN AVEC JEAN CLOTTES

Jean Clottes est préhistorien, conservateur général honoraire du patrimoine, spécialiste internationalement reconnu de l’art paléolithique et de l’art rupestre, auteur de nombreux ouvrages sur ces sujets. Il a accepté de retracer ici les grandes étapes de la découverte et de la reconnaissance de la grotte Chauvet-Pont d’Arc et de replacer les grottes ornées ardéchoises dans une perspective mondiale.

Jean Clottes, c’est vous qui avez expertisé la grotte Chauvet le 29 décembre 1994, quelques jours après sa découverte, avant d’en diriger l’équipe scientifique de 1998 à 2002. Quels sont vos souvenirs de ce moment si particulier ?

À cette époque, j’étais au ministère de la Culture, conseiller scientifique à la sous-direction de l’archéologie, et à chaque fois qu’il y avait une découverte de grotte ornée, on m’y envoyait pour en faire l’expertise, pour donner mon avis sur l’importance de la découverte, sur ce qu’il fallait faire pour la protéger... Après, j’écrivais un rapport. Chauvet, c’est un grand souvenir : on s’est retrouvé sur place avec les trois inventeurs, Jean-Marie Chauvet, Éliette Brunel et Christian Hillaire, ainsi que Jean-Pierre Daugas, qui était le conservateur régional de l’archéologie à la DRAC, et Bernard Gély. J’ai rédigé mon rapport le week-end suivant, le 1^{er} janvier, pour dire tout le bien que j’en pensais : c’était une grotte tout à fait exceptionnelle [1]. Chauvet, en Europe, ça fait partie des trois grottes les plus importantes pour l’art des cavernes. Je les mettrais toutes les trois sur le même plan : il y a Lascaux, Chauvet et Altamira. Elles sortent vraiment de l’ordinaire.

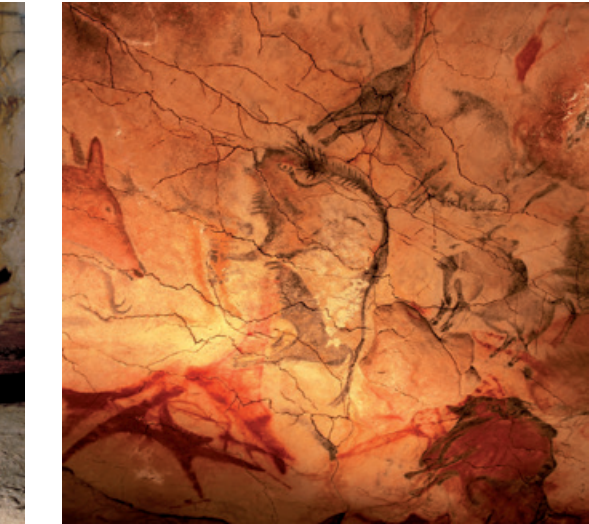
Le 22 juin 2014, la grotte Chauvet a été inscrite sur la liste du patrimoine mondial de l’humanité de l’UNESCO. Comment s’est déroulée cette candidature ?

L’UNESCO, cela m’a paru évident d’emblée quand j’ai réalisé l’expertise et cela a été repris par le Premier ministre de l’époque, Édouard Balladur, lorsqu’il est venu le 14 février 1995 à Vallon-Pont-d’Arc. Dans son discours, il a dit que la France allait demander l’inscription de la grotte. L’UNESCO reçoit des demandes de toutes sortes, il faut que le site justifie d’un intérêt historique, il doit sortir vraiment de l’ordinaire, avoir une importance mondiale. Il y a actuellement 1092 biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial. Le comité de l’UNESCO se réunit chaque année dans un pays différent et examine les propositions qui sont

Entretien réalisé par
Gilles Soubigou et Josiane Boulon
le 3 octobre 2018.

[1] Jean Clottes travaillant à la grotte Chauvet peu après sa découverte, à proximité du panneau des Chevaux.

[2] Bison peint dans la grotte d’Altamira.



faites par les divers pays. Le dossier de la grotte Chauvet a pris plusieurs années, car un dossier doit être complet, sinon il est repoussé. C’est le département de l’Ardèche qui a monté le dossier, piloté par Élisabeth Cayrel, chargée de mission auprès du Syndicat mixte Grand Projet Caverne du Pont d’Arc. Le dossier a été très bien monté, puisque, lorsqu’il est passé devant le comité, à Doha, au Qatar, l’inscription a été votée à l’unanimité.

Le projet d’espace de restitution a-t-il joué un rôle dans cette candidature ?
Ce projet a été porté parallèlement au dossier UNESCO, toujours par le Département. Pour un tel projet, il faut compter beaucoup d’argent, alors le Département l’a conduit avec l’aide financière de l’État et du Conseil régional. Et quand on en a parlé, je leur ai dit : « Oui, il faut le faire, mais il faut que ce soit impeccable sur le plan scientifique ». Ils ont formé un conseil scientifique qu’ils m’ont demandé de présider. On se réunissait deux ou trois fois par an, on nous présentait l’avancement des travaux, on discutait avec des collègues de divers pays – États-Unis, Espagne, Nouvelle-Zélande... Le problème était que l’on ne pouvait pas restituer la grotte dans les moindres détails, telle qu’elle est : c’est trop grand, et, sur le plan financier, cela aurait été un gouffre. Il faut faire sauter des choses, mais quoi ? Et c’est là qu’on discute. On a choisi de ne pas y mettre ce qui est dans les salles tout au fond. En revanche, ce que l’on présente doit être parfait. C’est d’ailleurs la même chose à Lascaux IV.

Et vous êtes satisfait du résultat ?

Je suis très satisfait du résultat. Et j'en ai beaucoup discuté avec des gens qui ont visité l'espace de restitution. Les critiques ne portent jamais sur la réalisation, mais sur le fait que les visites sont trop courtes ! C'était surtout le cas au début, et lors d'une visite trop courte, avec le groupe suivant qui arrive derrière, il n'est plus possible de se laisser aller à l'émotion.

La grotte Chauvet est la plus connue des grottes d'Ardèche ; que représente cet ensemble ?

Les grottes ardéchoises, c'est un groupe d'une vingtaine d'abris et de grottes ornées, assez mineur jusqu'à la découverte de la grotte Chauvet. Mais c'est bien un groupe, avec des hommes qui sont revenus dans ces grottes sur une période qui couvre tout de même 25 000 ans. S'ils sont revenus, c'est bien que les pratiques culturelles continuaient sur des millénaires. Cela étonne souvent, mais c'est possible. On en a eu une preuve à la grotte du Parpalló, en Espagne, à l'ouest de Valence. Des hommes y sont allés faire des dépôts de plaquettes peintes ou gravées. On en a retrouvé 5 400, qui sont conservées au musée de Valence, et elles ont été datées par les couches archéologiques où on les a retrouvées. Ça a duré environ 13 000 ans ! Imaginez, comme si le sanctuaire de Lourdes, qui existe depuis 160 ans, durerait 13 000 ans !

Il y a donc des grottes ornées bien au-delà de la vallée de l'Ardèche ?

Oui, mais comprenons-nous bien, si l'on parle strictement de l'art des cavernes, alors il n'y en a finalement pas énormément, et c'est uniquement en Europe. En France, il y a Chauvet et le groupe ardéchois, Lascaux et les grottes du Périgord et du Quercy, les cavernes pyrénéennes et quelques autres... En Espagne, il y a Altamira [2] et les grottes ornées des Cantabres et des Asturies, ainsi que de l'Andalousie. Ce n'est pas énorme. En revanche, il y a également l'art rupestre, qui est postérieur, bien sûr, et qui se retrouve dans beaucoup de pays [3]. Et l'UNESCO a inscrit un grand nombre de ces sites, 33 biens au total. En Espagne, il y a l'art dit du Levant espagnol, après la dernière glaciation, il y a 6 à 7 000 ans : ce sont dans les 800 abris ornés qui ont été inscrits à l'UNESCO en 1994. En Norvège, il y a le site d'Alta, inscrit en 1985. En Afrique, il y a les abris du Tassili des Ajjer en Algérie, inscrits depuis 1982, ou également en Libye, les sites rupestres du Tadrat Acacus, inscrits en 1985. Il y en a dans le sud de l'Afrique aussi. Ce ne sont que quelques exemples. En revanche, comment se fait-il qu'il n'y ait aucun site de peintures rupestres des États-Unis sur la liste du patrimoine mondial ? Parce que les États-Unis n'en ont jamais fait la demande à l'UNESCO, au contraire de nombreux sites en Amérique centrale et en Amérique du Sud, comme les peintures



[3] Girafes gravées sur des rochers à Dabous dans l'Aïr au Niger.

[4] Mains négatives, sur les parois de la Swinton's Cave à Gosford en Nouvelle-Galles-du-Sud (Australie).

rupestres de la Sierra de San Francisco, dans l'État de Baja California au Mexique, inscrits depuis 1993.

L'ornement des grottes et des abris est donc bien un phénomène mondial ?

Oui. Regardez les représentations de mains positives ou négatives [4]. On les trouve dans le monde entier et dans des contextes très différents. Appliquer la main sur une paroi, apparemment c'est un geste profondément humain que l'on retrouve partout. Le plus souvent c'est une main positive : on recouvre la main de peinture et on l'applique sur la paroi ; mais dans pas mal de cas c'est en négatif. On retrouve de telles mains négatives en Australie, ou encore en Inde.

Cet art rupestre est-il toujours une pratique actuelle, vivante ?

Oui, mais dans peu de pays. Par exemple, en Afrique, cela a disparu il y a moins d'un siècle. Mais c'est encore pratiqué en Australie et, actuellement, je travaille en Inde avec ma collègue Meenakschi Pathak. Nous en avons trouvé, très récemment, dans des endroits très reculés du centre de l'Inde. Les habitants font des dessins sur leurs maisons, pour la protéger, mais ils en font aussi dans des abris. Il y a d'ailleurs quelque chose de très curieux, c'est que la façon de penser des gens qui font ces dessins est un peu l'inverse de celle qu'on voyait au Paléolithique. Pendant les temps glaciaires, les magdaléniens faisaient des dessins dans les grottes profondes. Ils devaient en faire dehors, aussi, mais cela ne s'est pas conservé. En revanche, en Inde, quand il y a un abri avec des peintures, si une grotte se poursuit au fond de l'abri, dès que l'on est dans le noir il n'y a plus de dessins. Ils dessinaient quasiment toujours à la lumière du jour.



La grotte Chauvet- Pont d'Arc

IMAGES DU MONDE SOUTERRAIN



Salle Hillaire, panneau des auroches et des chevaux.



Salle Hillaire, alcôve des lions et panneau des cervidés.



Salle Hillaire, panneau des cervidés.



Salle Hillaire, rhinocéros laineux.

LA GROTTTE CHAUVET-PONT D'ARC

La grotte Chauvet est située vers le sommet des falaises qui bordent le Cirque d'Estre (carte p. 155, n° 12). Sa situation illustre bien les stratégies de déplacement en liaison avec les activités de chasse des Paléolithiques. D'une part, elle s'ouvre sur une vire* rocheuse qui relie sans difficulté la rive gauche de la rivière au vaste plateau calcaire qui s'étend jusqu'à la vallée du Rhône. D'autre part, elle est aussi, et peut-être surtout, située à proximité de l'arche naturelle du Pont d'Arc qui permet le franchissement aisé de la rivière. Malgré tout cela, il n'y a pas de trace d'une installation humaine durable dans la cavité, ce qui la différencie de la grotte d'Oulen qui, elle aussi, est particulièrement bien placée mais qui, à l'inverse, est un important site d'habitat stratifié paléolithique*.

La grotte Chauvet a été découverte en 1994 par Jean-Marie Chauvet, Éliette Brunel et Christian Hillaire à l'occasion de prospections spéléologiques. Elle a été mise en sécurité peu après sa découverte. Le passage employé actuellement, qui a été élargi précautionneusement pour ne pas déstabiliser le « climat » de la cavité, n'est pas l'entrée préhistorique, qui reste colmatée. La conservation exceptionnelle des sols, des traces et des vestiges humains et animaux invite d'emblée à préserver cet état : des aménagements de passerelles permettent désormais de circuler sans risque pour le sol et les parois. Enfin, depuis 2000, un service spécifique de la DRAC Auvergne-Rhône-Alpes est chargé de la conservation de la grotte (voir p. 83). Les études scientifiques ont été engagées à partir de 1998 par une équipe internationale, d'abord sous la direction de Jean Clottes (voir p. 62), puis de Jean-Michel Geneste et enfin de Carole Fritz depuis 2018. La recherche a été conduite de manière multidisciplinaire et les méthodes sont partagées et croisées entre archéologues, géologues, paléontologues et plusieurs laboratoires qui collaborent étroitement.

Les trois épisodes d'effondrements qui ont progressivement condamné l'entrée paléolithique de la grotte ont eu lieu entre 30 000 et 21 000 ans. Depuis, et jusqu'à sa découverte en 1994, aucune intrusion humaine ni même de grand mammifère n'avait eu lieu dans la cavité qui se développe sur 500 m environ en une suite de grandes galeries compartimentées en salles. L'étude des concrétions, stalagmites et planchers stalagmitiques participe largement à la compréhension des modalités de remplissage et d'évolution de la cavité. Les datations précisent les phases de



[1] Grotte Chauvet, ossements d'ours des cavernes.

* paléolithique : voir glossaire p. 152.

[2] Grotte Chauvet-Pont d'Arc, salle du crâne.



concrétionnement, ainsi que l'âge de la fermeture de la grotte. L'un des intérêts de cet enregistrement est de bien caractériser le climat régional d'autrefois, qui a pu influencer les cultures préhistoriques de la région des gorges de l'Ardèche.

Près de 4 500 vestiges osseux, se rapportant à une dizaine d'espèces animales, ont été identifiés dans la cavité. Une partie de ces restes semble surtout en relation avec des tanières de loups et la présence plus occasionnelle de renards et de hyènes : ils correspondent au bouquetin dont un superbe crâne, au cerf, au renne, au bison, au cheval... Mais l'ours des cavernes est le premier en nombre et aussi le plus important par la durée d'occupation. Il a laissé également de très nombreuses empreintes de pas et même de véritables pistes, des nids creusés dans le sol (les bauges), parfois regroupés par dizaines en certains points favorables de la grotte (salle des Bauges ; salle Hillaire, salle du Fond...). Sur les parois, de grandes surfaces sont couvertes de griffures. Elles sont généralement antérieures à la décoration pariétale et à la fréquentation humaine, mais parfois lui succèdent, puisque certaines représentations animales sont endommagées par ces griffades. Parmi le cortège d'analyses bio-géochimiques et géophysiques, l'identification d'ADN d'ours des cavernes, daté de plus de 33 000 ans, est à relier à l'intérêt exceptionnel de la grotte Chauvet-Pont d'Arc pour l'étude anatomique et le comportement de cette espèce fossile d'ursidé.

La décoration pariétale, bien que peu uniformément répartie, est abondante et spectaculaire. Bien qu'ils soient visibles dans la plupart des espaces de la grotte,



[2]



[3]

[3] Grotte Chauvet, bouquetin de la galerie des Mégacéros

[4] Signes bilobés (ou « en papillons ») de la galerie des Panneaux rouges.

la répartition des dessins montre une quarantaine d'emplacements correspondant à de fortes concentrations de zones ornées et d'autres où celles-ci sont peu nombreuses, sans qu'il s'agisse des effets de l'érosion.

La zone d'entrée et le secteur rouge

D'aspect plus chaotique que dans le reste de la cavité, les œuvres pariétales y constituent de petits ensembles bien distincts les uns des autres et dispersés dans des recoins de la salle Brunel. Malgré cela, l'homogénéité de la décoration, surtout des dessins rouges dont de très nombreux points-paume, est évidente. Aucune espèce animale (mammouth, cheval, lion, ours, rhinocéros, bouquetin...) ne domine vraiment le bestiaire. On ne peut exclure que la salle Morel ait eu son propre porche et qu'elle ait constitué une cavité décorée attenante mais distincte de la grotte Chauvet. La salle des Bauges, pourtant très vaste, est presque sans ornement, bien que les parois soient propices à cet exercice. Dans la galerie du Cactus, haute et rectiligne, on ne parvient jamais à avoir une vision globale de la décoration. Dans la galerie des Panneaux rouges, le décor s'étire sur vingt mètres de long par panneaux successifs sur les deux parois; la hauteur sous plafond décroît progressivement de l'entrée jusqu'à la salle Rouzaud, où l'on circule presque en rampant.

[5] Grotte Chauvet, cheval gravé de la salle Hillaire.



[4]

La zone centrale et le secteur blanc

Le réseau se poursuit après avoir franchi le court tronçon de galerie baptisé le Seuil, au sol chaotique encombré de concrétions. Bien que de nombreuses surfaces régulières soient accessibles, le seul tracé de la salle du Cierge est une tête de mammouth abrégée. À partir de là, le décor est surtout organisé en grands panneaux spectaculaires composés d'animaux, d'abord blancs, obtenus par gravures et raclages (entrée de la salle Hillaire), puis noirs et alors souvent estompés (entrée des Mégacéros et secteur des Chevaux), puis noirs ou blancs (salle du Crâne) et, enfin, clairs (Croisillons).

La salle Hillaire a environ 30 m de diamètre. Au centre, un soutirage du remplissage est postérieur aux occupations paléolithiques : des figures sont aujourd'hui perchées au-dessus du vide. Les hommes ont laissé sur le sol des témoignages de leurs passages, surtout vers l'entrée : bloc de concrétion apporté pour faire une marche et d'autres entassés, rares silex, charbons et bûchettes de bois (attestées aujourd'hui par leurs empreintes imprimées dans le sol argileux). La salle paraît circulaire, ce qui est suggéré par la disposition naturellement concentrique de banquettes de limon. Le décor foisonnant est à hauteur des yeux, presque limité aux zones où il est aisé de circuler. Il s'organise d'une part, en vastes panneaux visibles d'assez loin avec un minimum d'éclairage : panneaux des Rhinocéros,

du Grand Cheval, etc. D'autre part, les dessins plus difficiles à voir affectent les lames de rocher parallèles et pendants de voûte (panneau du Hibou et panneau des Animaux raclés). Plus loin, la berme* argileuse longée depuis l'entrée de la salle s'amenuise et immédiatement après, la voûte s'élève et le sol remonte par paliers. Cette rupture dans la perception que l'on a de la salle est accentuée par le fait qu'à partir de ce point, la plupart des dessins sont surtout noirs et souvent estompés (Ours noirs, entrée des Mégacéros, Rhinocéros noir). La fin de la salle Hillaire est marquée par le panneau des Chevaux et les décors associés (alcôve des Lions et panneau des Rennes).

Immédiatement derrière le panneau des Chevaux, débute la salle du Crâne, dont l'aspect circulaire est induit par des banquettes de limon naturellement étagées en hémicycle. Cet effet théâtral est renforcé par la présence vers le centre, d'un petit bloc régulier de calcaire sur lequel trône le crâne d'ours qui donne son nom au secteur. La décoration – une quarantaine d'animaux – est peu foisonnante (pendant aux Rennes, entrée de la galerie des Croisillons...) malgré les dimensions de certains. Au fond de la galerie des Croisillons, la décoration est discrète : un cheval et des mammouths très stylisés ont été imprimés avec les doigts sur le revêtement argileux du plafond.

La zone du fond et le secteur noir

À partir de la galerie des Mégacéros, la décoration foisonne, concentrant presque la moitié des œuvres de la grotte. Il s'agit d'abord de dessins noirs souvent estompés, de quelques tracés rouges et de gravures assez discrètes. Le fond de la galerie abrite quelques tracés digitaux puis redevient abondamment orné de dessins noirs. Le décor de la salle du Fond s'organise en vastes panneaux. Celui des Grands Lions prolonge sans hiatus les œuvres de la sortie de la galerie des Mégacéros. L'avant-dernier palier de la salle est le plus vaste. En paroi gauche se trouve la principale concentration de dessins de la grotte, répartis en deux ensembles déployés de part et d'autre d'une niche décorée. Plusieurs phases de décor sont visibles. Sur le pendant du Sorcier, le bas-ventre d'une femme et l'avant-train d'un bison sont étroitement associés. Latéralement à la salle du Fond se développent deux galeries, l'une abondamment décorée, l'autre non. La Sacristie est une haute fracture dont le sol argileux est riche en vestiges. En venant des Lions, l'accès le plus aisé se fait par un étroit couloir orné. La décoration de la galerie comprend surtout des félins et chevaux noirs et un grand bison gravé. Pour accéder au Belvédère, il faut ramper sous le seul panneau de la paroi droite de la salle du Fond. Cette galerie décorée d'un seul animal, un mammouth très stylisé rappelant la galerie du Seuil, débouche en hublot au plus profond de la caverne, en face du panneau des Lions.

D'une manière globale, sur l'ensemble de la cavité, la décoration pariétale

[6] Grotte Chauvet, le panneau des Lions de la salle du Fond.



comprend quatorze espèces animales soit près de quatre cents figures zoomorphes. Le bestiaire est dominé par les félins, le mammouth et le rhinocéros laineux. Sont figurés aussi le cheval, le bison et plus rarement l'aurochs, le bouquetin, le cerf élaphe, le mégacéros, le renne, l'ours des cavernes, le bœuf musqué et même un hibou. Outre les gravures et les dessins blancs obtenus par raclage ou directement avec le doigt, les autres figures animalières sont surtout noires, rouges et exceptionnellement brunes ou jaunes. S'y ajoutent des signes et des représentations humaines partielles, vulves, mains négatives et positives. Parmi ces dernières, certaines, dont seule la paume est marquée, composent des nappes de gros points rouges.

Les travaux de relevé d'art pariétal font ressortir les chaînes opératoires et la multiplicité des gestes techniques. De plus, la chronologie interne des différents panneaux a été mise en évidence grâce à l'étude minutieuse des superpositions. De même, les patines différentes observées entre certaines figures témoignent de décalages chronologiques; des séries de griffades d'ours s'intercalent dans la décoration. L'ensemble est ponctuellement scellé par les concrétions que les artistes paléolithiques n'ont pas connues. Même si des figures anciennes furent partiellement effacées ou surchargées, l'hypothèse d'une oblitération n'est pas admissible dans la plupart des cas : la décoration la plus ancienne, moins dense, était donc moins étendue que la seconde, mieux conservée il est vrai.

* Berme : voir glossaire p. 152.



[7] Grotte Chauvet, détail d'un bison de la frise précédente.

Cette permanence, à quelques nuances près dans la distribution des œuvres, dans l'identité des thèmes, dans le maintien de conventions pour traiter les détails (front plat et lippe pendante des mammouths, oreilles en accolade des rhinocéros...), les signes bi-, tri- et quadrilobés qui existent en rouge et en blanc et d'autres signes en gerbe, confirment qu'il ne s'agit pas de coïncidence et confortent l'impression d'unité malgré d'évidents hiatus. Ainsi, l'ensemble des œuvres et panneaux, palimpsestes¹ et compositions éventuellement diachroniques, participent à la fin d'un seul et même sanctuaire.

Autres traces d'activité humaine et vestiges archéologiques

La grotte a également livré quelques vestiges de culture matérielle. Une vingtaine de pièces lithiques ont été identifiées. La caractérisation des matières premières employées atteste d'un approvisionnement surtout local, l'essentiel des gîtes étant sur la rive droite de la vallée du Rhône. Plus exceptionnelle, une pointe biconique de 30 cm de longueur en ivoire de mammouth a été découverte dans la galerie des Mégacéros. De tels objets sont plus fréquents en Europe centrale et orientale. Toutes ces pièces archéologiques reposaient à la surface du sol, à l'exception de deux silex récoltés dans de petits sondages exploratoires dans la cavité. En effet, pour étudier dans le respect de la conservation, aucune fouille archéologique d'ampleur n'est

1. Le palimpseste en archéologie, et par extension, est une paroi décorée de plusieurs phases de dessin dont les premières ont presque entièrement disparu par effacement naturel ou par l'action de l'homme, ou encore, en fouille, surface archéologique où plusieurs occupations humaines sont imbriquées sans pouvoir être dissociées les unes des autres.

* Rubéfié, radiocarbone : voir glossaire p. 152.

engagée, seuls quelques sondages réduits et des prélèvements judicieusement choisis ont été autorisés. Les premiers sondages ont été réalisés peu après la découverte de la grotte afin de répondre aux problématiques d'aménagement du site. Les derniers sondages (galerie d'Entrée, salle Hillaire, salle Brunel) sont directement en lien avec les problématiques de recherche de l'équipe scientifique. En effet, l'essentiel des données acquises jusque-là reposait sur les vestiges au sol. Les sondages ont permis d'enrichir notablement les observations et données. Ils ont montré la présence d'un ou de plusieurs niveaux sédimentaires renfermant du matériel archéologique enfoui sous la surface du sol en plusieurs points de la cavité.

Lors des sondages, les principales pièces intéressantes (silex taillés, charbons de bois, restes osseux, concrétions datables, fragments de calcaire de paroi présentant des surfaces rubéfiées* par les feux ou polies par le passage des ours, etc.) sont enregistrées. Ces niveaux d'occupation humaine sont antérieurs à 35 000 ans, soit contemporains de la phase de fréquentation la plus ancienne de la cavité. Dans un secteur proche de l'entrée de la grotte (galerie d'Entrée et début de la salle des Bauges) et bénéficiant donc d'un certain apport de clarté naturelle, de grandes surfaces de plafond et de parois ont été rubéfiées par des foyers ayant atteint des températures élevées mais dont les traces ne sont plus visibles sur le sol. L'un d'entre eux a été indirectement mis en évidence à l'occasion de l'ouverture d'un sondage : une épaisse couche charbonneuse datée de l'Aurignacien, qui est enfouie à une quinzaine de centimètres sous la surface actuelle. Plus loin dans les galeries, surtout dans la salle Hillaire, de nombreuses empreintes de bûchettes de bois qui avaient été introduites volontairement dans la grotte, ont été imprimées par le piétinement dans l'argile du sol ou ont été naturellement moulées par la calcite.

La grotte Chauvet présente enfin de nombreux aménagements d'origine anthropique et autres traces d'activités humaines, telles que le déplacement et l'accumulation évidente de blocs rocheux : marche de la salle Hillaire, amas de blocs. Il peut s'agir aussi de gestes beaucoup plus discrets : bris de stalactites dont on ne retrouve pas les tronçons sur le sol, extraction fugace d'argile, ossements plantés dans le sol ou insérés dans des irrégularités de la paroi ou de concrétions... et bien sûr le célèbre crâne d'ours posé sur un bloc qui trône au centre de la salle du Crâne et qui fut déposé sur un petit foyer d'éclairage daté de l'Aurignacien.

Dans l'ensemble de la grotte, une centaine de dates mesurées par la méthode du radiocarbone* ont été obtenues sur dessins au fusain, marques charbonneuses sur les parois et charbons de bois au sol et aussi sur des restes osseux d'animaux. Elles attestent de la présence des grands carnivores (ours et loups) et du passage des hommes il y a entre 38 000 et 30 000 ans environ, soit principalement pendant l'Aurignacien puis au début du Gravettien. **B.C.**

LA GROTTE CHAUVET-PONT D'ARC À L'UNESCO, UNE RECONNAISSANCE INTERNATIONALE

Le 22 juin 2014, le Comité du patrimoine mondial, réuni pour sa 38^e session à Doha, au Qatar, vote l'inscription de la « grotte ornée du Pont-d'Arc, dite grotte Chauvet-Pont d'Arc » sur la liste du patrimoine mondial, où elle porte désormais le n°1426. Elle rejoint sur cette liste prestigieuse, Lascaux et les grottes de la Vézère (inscrites en 1979) et Altamira (inscrite en 1985). Cette inscription couronne des efforts exceptionnels entamés dès sa découverte, en permettant la mise en place d'un suivi et d'une gouvernance destinés à assurer la préservation de la « Valeur universelle exceptionnelle » de ce bien pour les générations futures.

Moins d'un mois après l'annonce de la découverte de la grotte, le Premier ministre de l'époque, Édouard Balladur, dans le discours qu'il prononce à cette occasion, indique déjà que : « *Le Gouvernement va (...) demander à l'UNESCO que la grotte de la Combe d'Arc soit inscrite au patrimoine mondial de l'humanité.* » Le Premier ministre, en faisant cette annonce, en connaît la grande exigence.

Créée en 1945, au sortir de la Seconde Guerre mondiale, l'Organisation des Nations unies (ONU) se dote immédiatement d'une organisation compétente dans le domaine culturel dénommée Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. En 1972, l'UNESCO diffuse la convention de la protection du patrimoine mondial culturel et naturel, qui postule la nécessité de dresser un inventaire à l'échelle mondiale des biens naturels et culturels immobiliers possédant une « valeur universelle exceptionnelle » (VUE). Une autorité internationale, le comité du patrimoine mondial, créé en 1976, élabore cet inventaire et définit les obligations qui s'imposent aux États sur le territoire desquels ces biens se trouvent. La première liste est émise en 1978. En 2024, la liste du patrimoine mondial comporte 1223 biens, répartis en 952 biens culturels, 231 biens naturels et 40 biens mixtes, dans 168 états membres (53 en France).

Après la prise de parole du Premier ministre, le dossier de candidature de la



[1] Logo de l'UNESCO, représentant une façade de temple dont les colonnes sont remplacées par l'acronyme UNESCO.

Liste des sites d'Auvergne-Rhône-Alpes inscrits sur la liste du patrimoine de l'humanité (au titre des biens culturels) :

1998 : Chemins de Saint-Jacques de Compostelle en France (3 sites : église Notre-Dame-du-Port à Clermont-Ferrand, cathédrale et Hôtel-Dieu du Puy-en-Velay)

1998 : Site historique de Lyon

2011 : Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes (9 sites immergés en Savoie et Haute-Savoie)

2014 : Grotte ornée du Pont-d'Arc, dite grotte Chauvet-Pont d'Arc (Ardèche)

2016 : L'œuvre architecturale de Le Corbusier, une contribution exceptionnelle au Mouvement Moderne (2 sites : Maison de la Culture de Firminy et couvent de la Tourette à Eveux)

2021 : Les Grandes Villes d'eaux d'Europe (1 site : Vichy)

grotte Chauvet, acquise par l'État entre temps, doit d'abord passer par une inscription sur la liste indicative nationale française, étape imposée par l'UNESCO en amont de tout examen d'une demande. Cette inscription est effective le 29 juin 2007. Au mois d'août est créé le Syndicat mixte de l'Espace de restitution de la grotte Chauvet (SMERGC), établissement public constitué à parité de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et du département de l'Ardèche. Le SMERGC est chargé du projet de réplique et prendra en charge la rédaction du dossier de candidature au patrimoine mondial à partir de 2009, assisté par une chargée de mission. Le 6 décembre 2011 est lancée l'Association pour la mise en valeur de la grotte Chauvet-Pont d'Arc, présidée par l'homme d'affaires Marc Ladreit de Lacharrière, avec l'objectif d'appuyer la démarche d'inscription. Le 3 mars 2012, la directrice générale de l'UNESCO, Irina Bokova, visite la grotte en compagnie du Premier ministre François Fillon. Parallèlement, les mesures de protection avancent et le 7 janvier 2013, le classement en site paysager remarquable de l'ensemble formé par les abords du Pont-d'Arc et de la grotte Chauvet est décidé. Ce site classé couvre l'étendue de la « zone-tampon » exigée par l'UNESCO, une aire entourant le bien, qui lui assure un surcroît de protection.

Lors de la candidature, le bien UNESCO a été défini à l'échelle de la grotte et des parcelles de surface, classées parmi les monuments historiques, sur une surface totale de 9 ha. La zone tampon couvre le site classé de la Combe et du Pont-d'Arc, soit l'écrin paysager de 1 353 ha autour du bien, qui comprend d'ailleurs plusieurs autres grottes ornées, moins connues du grand public. L'UNESCO exigeant que toute candidature soit justifiée par au moins un d'une liste de dix « critères » établie par ses soins, le dossier de la grotte Chauvet a identifié le Critère (I) et le Critère (II). Le premier a été justifié par le fait que la grotte renferme « les premières expressions connues du génie artistique humain », qui « forment une expression remarquable de la première création artistique de l'homme, d'une excellente qualité et d'une grande diversité, tant dans les motifs que dans les techniques ». Le second a été motivé par le fait que la grotte « apporte un témoignage unique et exceptionnellement bien préservé sur la tradition culturelle et artistique des Aurignaciens et sur le développement ancien de l'activité créative humaine en général ».

L'intégrité du bien a été évaluée à l'échelle de l'espace souterrain de la grotte, couvrant environ 8 500 mètres carrés, mais également de tous les éléments du plateau calcaire au-dessus de la grotte qui en dépendent structurellement, ainsi que de l'emplacement de l'entrée et des environs immédiats. L'authenticité, quant à elle, a été démontrée en se basant sur le parfait état de conservation d'un bien scellé pendant 23 000 ans et resté fermé au public après sa découverte.

Une fois complété, le dossier de la « grotte ornée du Pont-d'Arc » est officiellement

déposé par la France auprès de l'UNESCO le 24 janvier 2013. Comme le prévoit la procédure, une mission d'expertise est confiée par l'UNESCO à l'ICOMOS, qui envoie le 13 mai 2013 José Antonio Lasheras, directeur du musée d'Altamira (Espagne) visiter la grotte. Sur la base de son rapport, le Comité du patrimoine mondial inscrit le bien en juin 2014. L'année suivante, l'ouverture de la réplique permet de remplir une des conditions fixées dans la candidature : rendre accessible l'inaccessible.

Par ailleurs, un plan de gestion [2], document exigé par l'UNESCO pour tout dossier de candidature, a été élaboré par les acteurs de la protection, à partir de 2012. Le premier plan a couvert la période 2012-2016, et le second la période 2018-2022. Un troisième est en cours de rédaction. Ce document, associant l'État, la Région, le Département de l'Ardèche et les acteurs locaux, a permis de fédérer tous les acteurs du territoire et de les impliquer directement comme indirectement dans la valorisation de ce patrimoine. Le comité du bien se réunit une fois par an, sous la double présidence du préfet de l'Ardèche et du président du SMERGC. En 2023, la grotte Chauvet a rendu au Comité du patrimoine mondial son «rapport périodique», questionnaire très détaillé qui permet d'évaluer la conservation du bien et de sa valeur universelle exceptionnelle. [G.S.](#)



[2] Couverture du plan de gestion UNESCO pour la période 2018-2022.

FERMER POUR TRANSMETTRE : LES ENJEUX DE LA CONSERVATION À LA GROTTE CHAUVET

S'il est des questions récurrentes à la grotte Chauvet-Pont d'Arc, deux parmi elles reviennent à chaque échange : pourquoi ne rentre-t-on pas dans la grotte, et, dès lors que personne ne rentre, en quoi consiste la « conservation » ? Deux questions qui trouvent d'abord leur origine dans l'historique de la découverte du bien. En 1994, Jean Marie Chauvet, Éliette Brunel et Christian Hilaire pénètrent dans le lieu qui n'a pas connu de visite depuis plus de 22 000 ans : l'effondrement, alors, de l'entrée préhistorique l'a préservé de tout visiteur – hormis les rongeurs ou les arthropodes, assez petits pour s'insinuer dans les failles calcaires. Conscients de l'importance fondamentale de ce qu'ils arpen- taient, ils et elle ont pris soin de marcher en ligne, et de reconduire dans leur arpent systématiquement les mêmes pas. Les trois spéléologues, en cela, ont été les premiers conservateurs du bien, livrant le cadre même dans lequel devaient s'inscrire tous ceux qui ont eu à entrer. La seconde action des inven- teurs fut la déclaration de la découverte, le dimanche 18 décembre 1994, auprès du ministère de la Culture. Dès le samedi suivant, la veille de Noël, ils protègent le sol en recouvrant la trace de leurs passage d'un lé de polyane, matérialisant ainsi un chemin unique qui sera emprunté par tous, désormais.

Jean-Pierre Daugas, conservateur régional de l'archéologie à la direction régionale des affaires culturelles Rhône-Alpes, avertit alors Jean Clottes, conseil- ler scientifique au ministère de la Culture et spécialiste des grottes ornées, pour une authentification. Datée du 2 janvier 1995, l'expertise de Jean Clottes rend compte de sa visite du 29 décembre 1994 en compagnie des inventeurs, de Jean- Pierre Daugas, et de Bernard Gély, chercheur au service régional de l'archéologie.

Le rapport de Jean Clottes mentionne : « *[Je félicite] les inventeurs pour le soin qu'ils ont mis à préserver leur découverte : ils ont choisi des itinéraires non vulnérants pour les sols (zones calcitées) et ont couvert le passage de lés de plastique pour éviter toute pollution* ». « *Cette grotte ne peut pas être ouverte au public. [...] Les œuvres d'art ne se sont aussi magnifiquement conservées que parce que cette grotte est restée isolée* ».



[1] Grotte Chauvet-Pont d’Arc, galerie des panneaux rouges.

*[Je recommande à l’État] « la plus grande clarté dès l’annonce de la découverte et la plus grande fermeté sur ce point crucial ». [La grotte doit revenir à l’État] « pour que toutes mesures de protection indispensables puissent être prises sans conflit » ; « L’étude d’un tel ensemble exigera des moyens considérables et demandera de nombreuses années. »*¹ Par ces mots, il a fixé le cap observé durant les presque trente années qui ont suivi et qui est devenu la règle : unicité des cheminements, fermeture au public, bien public et partagé, importance des moyens de la recherche et du temps nécessaire à celle-ci.

Ces préconisations interviennent trente ans après la fermeture de la grotte de Lascaux au public, le 18 avril 1963 : la sur-fréquentation des lieux, les pollutions, modifications de climat, et abrasions imposées aux peintures les ont définitivement altérées. La découverte de la grotte Chauvet-Pont d’Arc est alors l’occasion de mettre à profit tout le cheminement fait par la communauté internationale quant à la préservation de ces biens et à la fragilité de ceux-ci : les préconisations de Jean Clottes sont riches du repentir de Lascaux.

Dans la grotte Chauvet-Pont d’Arc, très rapidement, des études menées par des laboratoires spécialisés (Laboratoire de recherches des monuments historiques, Laboratoire souterrain du CNRS à Moulis) ont permis de faire le bilan de l’état initial de la grotte et d’en établir la situation microbiologique et climatique. Un premier suivi hydrogéologique a mis en évidence le fonctionnement interne de la grotte et ses échanges avec l’extérieur. Ces études combinées ont permis de fixer les modalités de la fréquentation dédiée aux seules conservation et recherche (périodes favorables, nombre de personnes). Enfin, les travaux d’agrandissement de la chatière* qui, ont été réalisés après étude pour ne pas entraîner de modification dans l’équilibre interne ont permis le passage des matériaux destinés à l’aménagement pérenne de la cavité qui devait précéder l’étude scientifique.

¹. Jean Clottes, conservateur général du patrimoine, rapport d’expertise, 2 janvier 1995.

Un réseau « primaire » de passerelles fixes et légères, de 60 cm de large sur 370 mètres de long, a été installé dans les principales salles de la cavité, à l’emplacement de l’unique bande de sol sacrifiée dès l’origine. Des plate-formes de 90 cm de large sont implantées devant les grands ensembles peints. Le réseau « secondaire » est constitué de passerelles mobiles en titane (20 m linéaires) dont la surface est formée par une succession de caissons aux couvercles escamotables qui permettent d’étudier les vestiges sans aucun contact avec le sol.

Cet historique vertueux nous oblige ; il fixe le cadre d’une grotte fermée qui doit son extraordinaire conservation à son isolement strict ; il contraint chacun des gestes à l’extrême discrétion, il impose que chaque génération mette à profit innovations scientifiques et prudenances de recherche afin de mieux comprendre, mais aussi de transmettre en totalité le bien reçu.

Afin que ce que l’on admire, mais aussi ce que l’on ne sait pas lire aujourd’hui, soit transmis, que ce que l’on altèrerait pour le comprendre soit mis en attente, et que l’on puisse livrer à nos prochains à la fois une connaissance accrue et une grotte inaltérée, la conservation régule, autorise et propose des alternatives. Ainsi que le formule Éliette Brunel, pour que « *ceux qui suivront soient eux aussi les premiers* ».

Des mesures mises en place...

La première mesure, préconisée dès le rapport de Jean Clottes, consistait en une unification de la propriété, et que celle-ci soit publique : ainsi l’État s’est-il porté propriétaire. Dès lors, il s’est employé à construire la protection de la grotte, physiquement et juridiquement.

... juridiques

Désormais, la grotte Chauvet-Pont d’Arc bénéficie de tout l’appareil de protection juridique permettant la surveillance et les garanties prévues au droit français.

Avant que ne soit découverte la grotte, la beauté remarquable du site naturel du Pont d’Arc avait justifié en 1982 la décision d’un classement au titre des sites de la Combe et du Pont d’Arc². Après la découverte, pour améliorer la protection environnementale de la cavité dont il faut rappeler qu’elle entretient des échanges étroits avec l’extérieur, l’extension de ce classement a été décidée par décret du 7 janvier 2013. Le site enveloppe ainsi l’ensemble de la cavité et la totalité de son bassin hydrogéologique.

Dès 1995, un an après sa découverte, son classement au titre des monuments historiques est prononcé. En 2014, elle est inscrite sur la Liste du patrimoine mondial.



[2] Vallon Pont-d’Arc, vire d’accès à la grotte Chauvet-Pont d’Arc.

². Cette protection juridique relève de la loi du 2 mai 1930 sur les sites qui s’appuie sur « l’intérêt général ».

Le ministère de la Culture, gestionnaire du bien, fixe les enjeux prioritaires de la conservation de ce monument, que l'on peut aujourd'hui résumer ainsi :

- transmettre le bien, et la totalité de ce qu'il renferme, dans la déontologie de la conservation, attentive à tous les aspects, anthropiques ou non, visibles ou non visibles ;
- veiller le bien par une instrumentation technique et une expertise forte, tournée vers l'innovation technologique au service du faible impact, afin de pourvoir à la conservation de son état exceptionnel ;
- permettre l'étude et la connaissance, en assurant la restreinte complète des accès aux seules opérations de conservation et de connaissance scientifique ;
- porter une attention particulière aux risques de transformation dans le contexte du changement climatique, avec l'appui d'une large communauté scientifique, et de l'expertise nationale et internationale.

... scientifiques...

L'État s'emploie dès lors à mettre en place un plan de conservation préventive. La conservation préventive, discipline majeure à l'international dans son cadrage et sa définition, s'appuie sur le constat qu'aucune restauration ne peut rendre à un objet son intégrité première – et c'est encore plus vrai pour la grotte Chauvet-Pont d'Arc, dont chaque trace est le témoin d'une échelle de temps et d'une antériorité que l'on ne peut envisager de « restaurer ». Constat est fait que seule la prévention peut permettre d'éviter des actions curatives sur le patrimoine ; enfin, la mission de conservation préventive postule qu'il faut comprendre les processus de dégradations des objets en fonction de leur environnement, pour observer et prévenir. C'est là la mission de la conservation à la grotte Chauvet-Pont d'Arc.

La DRAC a donc progressivement mis en place la surveillance du climat, des risques (incendies, altérations du couvert végétal, pollutions, etc.), et plus généralement de l'état physique de la grotte à travers une instrumentation complète. Sont notamment réunies par la conservation les données significatives, véritable « bulletin de santé » de l'ouvrage :

- températures relevées dans la grotte (atmosphère et parois). Les points de mesures sont inchangés depuis l'origine de la pose, et sont étalonnés sur les données relatives de la grotte de Lascaux afin d'être rendus comparables ;
- taux de CO₂ et pression atmosphérique : les données sont transmises à la conservation par des sondes disposées dans l'ensemble des parties accessibles de la grotte. Les données sont consultables et téléchargeables en temps réel et à distance par l'équipe de conservation ;
- présence microbiologique : relevé visuel et par prélèvement ;



[3] Premiers hélitreuillages



[4] Bison en mouvement dans l'alcôve des Lions

3. Coffret de mesure climatologique : mesure et enregistre les conditions ambiantes telles que la température, le taux d'humidité.

4. Institut des Sciences de la Terre situé à Glières (38).

- relevés portables (agents) de gaz radon émis au sein de la grotte (port de dosimètre), et campagnes ponctuelles par instrumentation de dosimétrie fixe ;
- report sur système d'information géographique des aménagements de la grotte (passerelles, coffrets climato³ et emplacements des sondes, lieux de prélèvements...) ;
- main courante électronique de la grotte, depuis 2021, mutualisée avec 18 grottes ornées (inscrites ou classées) de l'Ardèche méridionale surveillées par l'État. L'application permet de renseigner différents champs et de renseigner les pics de chaleur dus aux passages (conservateurs et chercheurs) au droit des sondes ;
- chronogramme* des événements en lien avec la grotte : construit sur le modèle de Lascaux, il s'agit d'un outil précieux de documentation de l'ouvrage depuis sa découverte.

À ces éléments s'ajoutent d'autres données scientifiques ; les liens avec l'université de Bordeaux (climatologie) ou les chercheurs sismographes d'ISTerre⁴ (instrumentation du rocher d'Abraham, qui surplombe la grotte) viennent, par exemple, implémenter les données de la conservation, tout comme les données météorologiques extérieures avec installation d'une station dédiée.

Depuis 1998, pour que progresse la connaissance de la grotte, le ministère de la Culture finance, à la faveur d'un partenariat avec le CNRS, une équipe finance depuis 1998 à la faveur d'un partenariat ministère de la Culture / CNRS une équipe pluridisciplinaire qui étudie la cavité, dans le respect de la conservation. Trois directions d'équipe s'y sont d'ores et déjà succédées, avec le même souci de connaître et comprendre, et de diffuser les données. En 2019, sous la direction de Jean-Jacques Delannoy et Jean-Michel Geneste, est ainsi publié le premier volume de l'*Atlas* de la grotte Chauvet-Pont d'Arc, témoignant d'une recherche active, et capable de décrire désormais l'ensemble du bien et des éléments qu'il renferme.

Les données de la campagne annuelle de recherche ainsi que leurs supports (relevés SIG*, photographies, photogrammétries* et vidéos) nourrissent la connaissance de la grotte. Pour la conservation, ces données sont directement employées :

- afin de suivre les changements apportés à l'environnement interne (cheminements provisoires, apport de matériel de recherche...) et de mettre en place les surveillances nécessaires à la constitution des préventions ultérieures ;
- afin d'acquérir la connaissance et les positions des vestiges découverts pour en assurer efficacement la surveillance et la préservation ;
- afin d'implémenter un modèle 3D de la grotte, partagé par les fins de recherche, de constat d'état et d'outil d'information géographique : la montée graduelle du taux de CO₂ à l'intérieur de la grotte, encore difficile à expliquer mais partagé par l'ensemble des grottes étudiées nationalement et internationalement, restreint les entrées. Les modèles prospectifs étudiés par le Centre national de la préhistoire laissent entrevoir un taux de CO₂ empêchant l'entrée à l'année d'ici 20 ans. Les modèles virtuels proposeront dès lors une possibilité de recherche accrue, dans un contexte d'entrée encore plus drastiquement restreinte.

... et physiques.

La grotte est dotée d'un règlement intérieur, renouvelé en 2021. Celui-ci prévoit et précise l'interdiction totale d'accès au public, et la restriction aux seules activités de conservation (maintenance des appareillages et veille du bien) et de recherche lorsque celles-ci ont été autorisées. La grotte est physiquement dotée d'éléments accompagnant cette mesure : mise en place d'une porte blindée électronique, avec une reconnaissance biométrique. Elle est dotée d'une télé-vidéo-surveillance, et pourvue d'une astreinte de surveillance 365 jours par an. Pour les opérations de recherche et de conservation, la sortie des passerelles est proscrite. La pédagogie de cette fermeture s'exerce aussi avec l'appui de l'outil formidable de diffusion qu'est la réplique, ouverte au public. La remarquable qualité scientifique et d'exécution la copie permet à chacun de manière équitable d'arpenter les traces

visibles dans la grotte Chauvet-Pont d'Arc. Ainsi que préconisé dès le rapport de Jean Clottes, la réplique grotte Chauvet 2 permet aujourd'hui que la fermeture du bien ne prive pas le public de l'extraordinaire expérience de celui-ci. [M.-B.P.](#)



[5] Port blindée de la Grotte Chauvet



[6] Rhinocéros à l'entrée de la galerie des mégacéros

*chatière, chronogramme, SIG, photogrammétries : voir glossaire p. 152.

DES PASSERELLES POUR LA CONNAISSANCE

La grotte de la Combe d'Arc, dite grotte Chauvet-Pont d'Arc est découverte en décembre 1994. Moins d'un an après, elle est classée par décret le 13 octobre 1995. L'ouverture au public est d'emblée exclue pour maintenir l'équilibre de ce sanctuaire paléolithique d'importance majeure. Bien qu'un espace de restitution soit déjà évoqué par le Ministère de la culture et le Conseil général de l'Ardèche, la nécessité de rendre accessible la grotte à la communauté scientifique aboutit au projet d'un aménagement spécial, répondant aux impératifs de conservation tout en permettant aux chercheurs d'y travailler.

L'installation des passerelles fut très vite envisagée après la découverte de la grotte. Les inventeurs qui avait par ailleurs pris soin de ne pas déambuler dans toute la grotte, matérialisèrent les premiers cheminements, effectués d'ailleurs de façon parcimonieuse, par des lés posés au sol. L'année suivant la découverte, fut également programmée une étude pour la sécurisation et l'obturation de la cavité. La grotte, propriété de l'Etat dès 1995 est placée sous la maîtrise d'ouvrage de la DRAC ; Les cinq tranches d'interventions pour la sécurisation complète se déroulèrent de 1996 à 2001 pour un montant total de 2,44 M€.

En 1997, les échanges eurent lieu entre les services concernés de la Direction régionale des affaires culturelles : la Conservation régionale des Monuments historiques, chargée de la maîtrise d'ouvrage et le Service régional de l'Archéologie, pour élaborer le cahier des charges quant à l'installation des passerelles et plateformes. Parallèlement, il s'est avéré impératif d'effectuer un relevé topographique des sols ; le travail a été confié après consultation publique à l'entreprise du géomètre expert Guy Perazio. Parmi trois entreprises hautement spécialisées et fiables qui ont présenté leurs candidatures pour l'élaboration et l'installation des cheminements métalliques, il fallut faire un choix délicat pour assurer la réalisation de ces travaux hors normes. Les passerelles, plateformes et marches devaient répondre à plusieurs impératifs : la durabilité des matériaux et leur innocuité dans l'environnement de la cavité, les qualités modulables des éléments préfabriqués (pour la salle Brunel) ou conçus sur mesure en totalité pour le reste de la cavité afin de s'adapter parfaitement aux formes des parois et des cheminements tout en évitant



[1] Salle Brunel, alcôve des ours, chariot et rail, premiers équipements.



[2] Descenderie et salle Brunel, installations définitives.



[3] Salle Brunel, descenderie, état des travaux en 1988.



[4] Salle Hillaire, devant le Panneau des chevaux et le Panneau des rennes à gauche, les passerelles portent le coffret climatologique et l'interphone sur pied.

le plus possible d'y laisser une empreinte. Sur ce point, les feuilles d'interposition avec le sol et les plots, sur lesquels les passerelles allaient reposer, devaient être mûrement élaborés, utilisés au mieux et le moins possible. L'écoulement naturel des eaux ne devait pas non plus être perturbé par cette présence étrangère à un environnement libre de toute entrée depuis l'effondrement de son accès il y a plus de 22 000 ans, de même, aucun élément métallique ou poussière, formés par l'usage de ces passerelles ne devait pouvoir se déposer au sol ou sur les parois. S'ajoutait à ces points, celui également incontournable de la sécurité des usagers aussi peu nombreux soient-ils. Cela impliqua la fabrication unique et originale de matériels spécifiques dont les composants avaient déjà dû faire leurs preuves. La société SDMS, la Chaudronnerie blanche, à Grenoble fut choisie. Malgré le cahier des charges déjà détaillé auquel l'entreprise avait dû répondre, les professionnels furent contraints en cours de chantier de réaliser de nombreux prototypes permettant des adaptations à la topologie de la grotte. Des essais hors site furent organisés avec des manipulations préparatoires à l'intervention *in situ*. Par ailleurs, pour des raisons évidentes de sécurité de l'intégrité des parois et du sol,

il fallut effectuer toutes les découpes et les assemblages à l'extérieur de la cavité tout en évitant ensuite que des pollutions extérieures de contact ne pénètrent dans l'espace clos. Compte tenu des difficultés d'accès au promontoire calcaire, broussailleux et abrupte dominant la vallée de l'Ardèche, une partie du matériel et des installations durent être héliportés.

En février 1998, eut lieu une reconnaissance formelle des points d'appuis devant accueillir les passerelles : des préhistoriens et des conservateurs participèrent à ce choix crucial. Elles firent encore l'objet de discussions quant au nombre, aux formes de certains caillebotis, aux dimensions des modules, etc. Le titane et l'inox marin furent préférés à l'aluminium. L'aluminium, métal peu cher, léger et assez inertiel pour de courtes périodes, était habituellement utilisé pour les passerelles mobiles installées dans d'autres grottes pour les besoins des préhistoriens lors des campagnes de recherche. Les premières passerelles intérieures, installées en octobre 1998 furent donc temporaires, elles avaient pour objectif de permettre l'avancement du chantier des passerelles pérennes tout en permettant à l'équipe scientifique dirigée par Jean Clottes d'effectuer les premières recherches. Pour les aménagements pérennes des accès extérieurs, l'inox fut choisi car il offrait des qualités suffisantes aux équipements, ces passerelles et galeries à l'air libre sont accompagnées de platelages en bois, aisément remplaçables.

Les choix techniques et la bonne conduite du marché public nécessitèrent des délais incompressibles qui trouvèrent un aboutissement avec le lancement officiel des opérations au début de l'année 1999 et un début de chantier sur site en avril de la même année. Les passerelles nécessitèrent huit tranches financières de travaux entre 1997 et 2004, avec de nombreuses réunions de chantier, pour un montant global d'environ 3,425 M€.

Les passerelles et leurs annexes présentent, depuis leur pose, une résistance et une inertie très satisfaisantes. En 2013, seuls les câbles électriques ont suscité des inquiétudes dues à des dégradations localisées de gaines en caoutchouc. Les altérations de ces gaines avaient entraîné des développements mycologiques limités. Des points de rouille ont été détectés. Ces désordres ont fait l'objet d'une intervention immédiate la même année avec le remplacement total des câbles potentiellement fragiles et des rares éléments à risque. La vidéo surveillance et la surveillance physique effectuées par les personnels en charge de la grotte permettent une veille hautement qualitative de toutes ces installations.

Une cavité voisine sans élément archéologique, la grotte du Treuil, a également fait l'objet d'importants aménagements techniques de 2018 à 2020, pour permettre aux agents de la conservation de la grotte Chauvet d'optimiser leurs actions dans un plus grand confort. **J.B.**

LE NUMÉRIQUE AU SERVICE DE LA RECHERCHE ET DE LA CONSERVATION DES GROTTES ORNÉES

Monuments naturels anthropisés, les grottes ornées constituent un patrimoine bien particulier, à la fois fragile et riche de toutes les informations du passé qu’elles ont enregistrées au fil du temps. Ces traces résultent de phénomènes naturels liés à la géologie, à la géomorphologie, au changement climatique et donc à l’environnement, ou aux passages des animaux révélés notamment pour les ours par leurs empreintes, leurs griffades, leurs bauges. Elles sont aussi issues de la fréquentation humaine de ces lieux, parmi lesquelles, on peut citer les empreintes de pieds ou de mains, les vestiges matériels, les structures aménagées et les expressions symboliques. Face à cette richesse enfouie et restée intacte dans le milieu souterrain, nous nous devons de les préserver dès leur découverte, en assurer la conservation préventive et l’étude pour les partager avec les générations futures. C’est pourquoi le ministère de la Culture encourage et soutient depuis plusieurs années la numérisation tridimensionnelle de ces grottes et abris ornés pour archives, en disposant ainsi d’un état à un instant T du site, mais aussi comme support pour la gestion et la conservation des lieux, la recherche et la médiation. L’État met ainsi en œuvre un des axes de la politique nationale des grottes ornées portée par le Centre national de Préhistoire auprès des DRAC (ministère de la Culture, 2021).

Sur un ensemble de près de 200 grottes ornées françaises, la région Auvergne-Rhône-Alpes détient sur son territoire la grotte Chauvet-Pont d’Arc (Ardèche), la plus ancienne, datée d’il y a 36 000 ans et conservée dans un état exceptionnel. Mais c’est bien une série de 18 grottes ornées qui maille ce territoire tout au long de la vallée de l’Ardèche. Anciennement découvertes ou fouillées, toutes sont uniques et offrent, par leurs caractéristiques propres, une grande variété de formes, de dimensions et d’expressions des Paléolithiques.

Aujourd’hui, toute nouvelle découverte de grotte ornée conduit à la question



[1] Exemple de relevé lasergrammétrique à la grotte Chauvet.

[2] Grotte d’Ebbou. Relevé photogrammétrique.

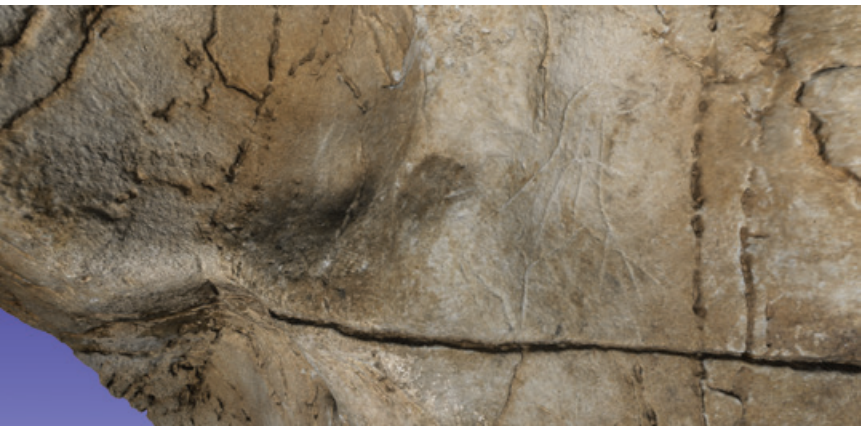


de son enregistrement numérique tridimensionnel, comme autrefois s'imposait l'enregistrement topographique du site, premier élément de connaissance à obtenir sur un nouveau site archéologique détecté. À chaque situation, une réflexion est conduite pour évaluer les risques d'un tel enregistrement qui a pour ambition de construire une base de référence partagée, un support d'échange, un moyen de repérer la grotte dans l'espace dans les trois dimensions (géoréférencement), une véritable ressource partagée. Pour un site anciennement découvert, le relevé tridimensionnel s'appuie sur l'état de sa connaissance aussi bien d'un point de vue conservatoire qu'archéologique ou environnemental. La qualité de l'enregistrement s'adapte toujours aux espaces pris en compte et à l'appréhension qui peut en être faite dans ses usages.

À titre d'exemple, le relevé 3D de la grotte d'Ebbou a été réalisé en 2023 par le Centre national de la Préhistoire (CNP) à la demande de l'équipe de recherche. Le dispositif pariétal paléolithique mis au jour en 1946 comprend un registre gravé au plafond et sur les parois. Depuis sa découverte, des modifications naturelles et anthropiques ont affecté la grotte d'Ebbou, ce qui rend difficile sa compréhension durant le Paléolithique supérieur. La présence de l'ours est attestée, mais encore mal datée au regard de la fréquentation humaine. Les recherches actuellement engagées établissent le récolement des anciens relevés topographiques et d'art pariétal ainsi que de toutes les archives du site. L'obtention de sources lasergrammétrique avec une définition d'au moins un point tous les 5 mm et photogrammétrique avec une définition au moins inframillimétrique pour les parois ornées, permettent une acquisition de l'ensemble du site avec une empreinte numérique géoréférencée de la grotte la plus exhaustive possible [1]. Les informations de relief (microreliefs) et de couleur sont enregistrées, la qualité de l'enregistrement des gravures fines en permet une bonne lecture [2]. La très haute définition des images sources de la photogrammétrie offre la possibilité de traiter ces données à la définition utile.

Le service de la conservation du site bénéficie aujourd'hui d'un support donnant un état de la paroi et des sols et plafond pour le suivi des zones sensibles, la grotte souffrant, comme la plupart des grottes ornées, de l'impact du changement climatique. Les chercheurs peuvent agréger les informations de toutes les disciplines scientifiques sollicitées sur ce pivot central qu'est le modèle 3D. Des exports et imports sont réalisés avec le SIG*, autre outil utile pour la gestion des grottes ornées. Le préhistorien spécialiste de l'art pariétal qui se doit de faire un relevé d'analyse, exploite déjà depuis quelques années les ressources 3D des parois ornées d'où il extrait une orthophotographie sur laquelle il exécute son relevé. Mais aujourd'hui, les chercheurs exploitent la 3D en réalisant les relevés

[3] Gravure d'un bouquetin en marche, grotte d'Ebbou.



pariétaux directement en 3D, sur le modèle 3D, avec le logiciel libre Blender. Ils apprécient ainsi d'autant mieux l'emprise de la forme des reliefs dans les modes de représentation des artistes paléolithiques. La visite du site en réalité virtuelle que permet l'enregistrement tridimensionnel de la grotte offre la possibilité d'appréhender le site dans tous ses espaces et son organisation intrinsèque avant même de s'y rendre. L'analyse des volumes apporte, grâce à la 3D, le négatif de présences, telles celles des ours ou des humains dans la grotte Chauvet-Pont d'Arc qui ont laissé leurs empreintes et nous révèlent ainsi leurs passages, leurs démarches, leurs âges...

Cet enregistrement contribue à la conservation préventive du site et à son étude, mais aussi à l'agrégation sectorisée spatialement des connaissances qui, à terme, offre une alternative à l'ouverture de la grotte ornée, difficilement accessible au public, comme la grotte d'Ebbou qui nécessite de traverser la rivière en canoë. Il est fréquent que des fac-similés apparaissent comme des alternatives à l'ouverture des grottes ornées au public. C'est ainsi que la grotte Chauvet 2 fut réalisée à partir de l'enregistrement 3D de la grotte et de la connaissance accumulée depuis sa découverte par la conservation et l'équipe de recherche. Le nombre de visiteurs moyen de 350 000 entrées par an illustre l'intérêt du public pour ces sites reproduits au plus près de la réalité en évitant une sur-fréquentation du site original. Chaque citoyen qui visite le fac-similé contribue ainsi à sa conservation préventive pour les générations futures.

Le numérique modifie les pratiques des conservateurs et chercheurs et constitue une archive indispensable pour les sites qui seraient amenés à disparaître ou à subir des événements naturels ou humains irrémédiables, mais il ne peut pleinement jouer son rôle que si un effort est porté sur la description normée des ressources ainsi constituées sur lesquelles les regards d'experts se croisent dans l'intérêt collectif sur cet objet patrimonial singulier. Ces travaux furent portés en 2017 par le CNP au sein de l'unité mixte CNRS-ministère de la Culture, Modèles et Simulations pour l'Architecture et le Patrimoine.

Ainsi, le ministère de la Culture veille à ce que chaque grotte ait son processus de numérisation adapté à ce qu'elle est et à ses différents contextes (environnements, de connaissance, d'accessibilité, de risques, etc.). Des modèles de cahiers des charges et l'accompagnement dans la réception de ces nouvelles ressources, afin qu'elles puissent être exploitées dans les meilleures conditions, sont à la disposition des acteurs de ce domaine. Ils bénéficient des expériences de chacun pour évoluer et être de mieux en mieux adaptés et performants. Les grottes ornées se prêtent particulièrement bien à leur enregistrement numérique, d'autant plus au moment où de nouvelles expériences collaboratives et participatives se déploient, permettant à chacun de s'y investir et de vivre de nouvelles expériences dans ces lieux exceptionnels tout en les préservant. [G.P.](#)

* SIG : voir glossaire p. 152.



[4] Vue du Centre nationale de la Préhistoire à Périgueux

FOCUS

NUMÉRISATION, RÉALITÉ AUGMENTÉE : DES OUTILS POUR LA RECHERCHE AU SERVICE DE LA CONSERVATION

Le but de la conservation est de veiller à ce que l’objet ne subisse que le minimum d’interférences extérieures possible à travers un certain nombre de mesures juridiques et physiques. Si ces enjeux sont toujours les mêmes, le développement rapide des nouvelles technologies permet l’apparition de nouveaux outils. Au



[1] Crâne de bouquetin et concrétions, exemple de complexité des sols.

sein de la DRAC, et avec l’accompagnement du Centre national de la Préhistoire (ministère de la culture), l’équipe de conservation de la grotte Chauvet-Pont d’Arc entreprend aujourd’hui la réalisation d’une réplique numérique haute définition de la grotte. Un modèle a déjà été effectué en 2010 afin de servir de base à la réalisation de la reconstitution Chauvet 2. Cependant, la mise en place d’une nouvelle réplique 3D de la grotte, qui sera créée à des fins scientifiques, présentera des avantages évidents, et ce à différents niveaux.

D’abord, elle incarne un instantané de la grotte à un instant T qui pourra permettre aux agents en charge de la conservation du site de disposer d’un modèle permettant de vérifier l’absence d’altérations dans le temps, en « réel » à travers un constat d’état. En l’intégrant dans un système d’information géographique (SIG), ils auront également la possibilité de combiner cet outil avec les données utiles à la bonne conservation de la grotte : emplacement des sondes, des installations électriques ou encore d’artefacts archéologiques. Actuellement, ce genre d’outil existe, mais en deux dimensions (QGIS). Bien que primordial, il ne prend pas en compte toutes les spécificités topographiques que possède une grotte : saillies, enfoncements, corniches, ainsi que toutes les irrégularités invisibles sur un plan, mais qui pourront être prises en compte grâce à la modélisation en 3D de la cavité. Ainsi, l’outil permettra par exemple une vérification de l’état des parois, pour le moment « invisibles » dans l’outil 2D.

Un intérêt primordial de ce modèle réside dans son aspect augmentatif : il permettra, une fois complètement déployé et via un casque de réalité virtuelle, un déplacement complètement libre au sein de la grotte, ce que le travail in situ ne permet pas pour des raisons évidentes de conservation. De plus, la qualité de la réalisation permettra d’apprécier des détails à un niveau de précision et de qualité que seule la réalité augmentée peut offrir. Des données statistiques pourront en être extraites et analysées, ce qui ouvre des possibilités de recherche qui n’étaient jusqu’aujourd’hui pas envisagées. Ce procédé permettra aux équipes de chercheurs de travailler de manière préliminaire avec ce support.

L’assemblage d’un tel travail est titanesque et le modèle sera constitué de plusieurs centaines de milliards de « points » qui forment l’ossature de cet outil numérique. Ce sont sur ces points, reliés entre eux, que l’on appliquera les dizaines de milliers de photographies. Ce nombre élevé de données permet au modèle d’avoir une résolution fine. L’utilisateur constatera ainsi un niveau de détail important lui permettant de réaliser au mieux ses missions.

Bien que destiné à la recherche et à la conservation, ce type d’outil peut potentiellement être envisagé sous l’angle de la médiation et peut également être décliné en un modèle d’agrément, permettant à des visiteurs extérieurs de bénéficier de l’opportunité de parcourir les différentes salles formant la cavité via le modèle 3D.

Enfin, contrairement à la plupart des répliques 3D d’objets patrimoniaux, cette réplique 3D se veut « ouverte » : le but est de créer un outil innovant, capable d’absorber de nouvelles données, comme des photogrammétries de meilleure qualité, afin d’acquérir au fil du temps une meilleure précision des détails et un rendu visuel qui cherchera à reproduire le plus exactement possible le réel, mais en augmenté ! [P.-S.P.](#)



[2] L’équipe de Guy Perazio dans le cadre de la numérisation de la grotte Chauvet-Pont d’Arc en 2016.

Entretien réalisé par Josiane Boulon en octobre 2023.

ENTRETIEN AVEC LES AGENTS DE LA CONSERVATION DE LA GROTT CHAUDET ET DE LA SURVEILLANCE DES GROTTES ORNÉES DE L’ARDÈCHE MÉRIDIONALE

CHARLES CHAUVEAU, PAULO RODRIGUES DOS SANTOS,
CHRISTOPHE THOUVENOT,
TECHNICIENS DES SERVICES CULTURELS

En quoi consiste le travail des agents de la grotte Chauvet ?

Notre métier a beaucoup évolué. Les missions étaient d’abord principalement axées sur la sécurité-sureté du monument, la surveillance des travaux d’aménagements de la grotte Chauvet (pose des passerelles), l’accompagnement des personnes autorisées à pénétrer dans la cavité et la médiation culturelle pour différents publics (établissements scolaires, associations). Aujourd’hui, les missions de médiation sont assurées essentiellement par l’espace de restitution Chauvet 2 même si, ponctuellement, nous intervenons pour les élèves de la section de spéléologie de Vallon Pont d’Arc. Les progrès techniques ont permis d’optimiser la surveillance du site et son suivi climatologique. Si les missions classiques de surveillance physique demeurent incontournables autour et à l’intérieur des grottes, la technologie actuelle permet un contrôle à distance des matériels informatiques et un partage accru de l’information.

Quelles sont ces assistances techniques que vous évoquez ?

Le service s’est notamment doté d’une main courante informatique sur laquelle sont consignées toutes les interventions sur les sites, un système d’information géographique permet également d’archiver précisément sur plan les actions opérées dans la cavité. Les constantes climatiques de la cavité sont collectées par de nouveaux capteurs mis en place à l’intérieur de la grotte, des logiciels dédiés permettent d’enregistrer les données que nous transmettons au laboratoire en

charge de l'analyse scientifique. Les missions de surveillance du site, principalement assurées par la télé-vidéo-surveillance, ont bénéficié des progrès récents, la définition des images est particulièrement élevée et nous pouvons consulter les caméras directement depuis nos smartphones pour effectuer des levées de doute en cas d'alarme. Des relais pilotables à distance permettent de redémarrer le matériel si des dysfonctionnements informatiques ou réseaux surviennent. Nous avons contribué à l'élaboration de toutes les installations et nous assurons, en lien avec une entreprise spécialisée, leur évolution dans le cadre de la maintenance. Un volet lié à l'économie d'énergie a accompagné le processus de modification des équipements pour accroître l'autonomie du site sur batteries en cas de coupure du réseau électrique.

Cela a donc permis de réduire vos déplacements ?

Oui, toutes ces améliorations permettent de réagir rapidement, sans se rendre sur site, si des arrêts intempestifs de la surveillance climatologique et du dispositif de télé-vidéo-surveillance se produisent. La technologie déployée n'évite cependant pas la nécessité d'une surveillance humaine qui, pour le moment, est la seule à pouvoir détecter des modifications d'aspect des parois et d'éventuels développements microbiologiques. Cette surveillance s'applique également à l'état structurel des passerelles et du système électrique, la veille sur le matériel et son bon fonctionnement. Une astreinte continue des agents permet d'intervenir sur site 365j/an 24h/24 en cas de danger avéré ou de panne majeure du système. Enfin nous participons à l'élaboration du plan de conservation préventive, outil précieux pour réagir efficacement à toute difficulté sur site et réfléchir aux améliorations nécessaires.

Comment avez-vous procédé pour la réalisation de tous ces outils ?

En ce qui concerne les aménagements de la grotte du Treuil, qui jouxte la grotte Chauvet-Pont d'Arc et qui en constitue la « tour de contrôle », et les équipements de sécurité, nous avons établi le cahier des charges avec l'aide d'une assistance à maîtrise d'ouvrage d'un cabinet d'architectes, sous l'autorité d'une conservatrice du patrimoine. Pour la main courante informatique, une entreprise d'informatique locale nous a aidé à exprimer nos besoins, nous avons ensuite pu rédiger un cahier des charges pour obtenir un outil adapté à nos différentes missions. L'expérience de conservation préventive mise en place pour la grotte d'Altamira et d'autres sites ornés ainsi que l'aide de l'université de Bordeaux ont été des bases d'informations précieuses pour élaborer le plan de conservation préventive de la grotte Chauvet.

Quels sont vos autres partenaires pour toutes ces missions ?

La conservation de la grotte Chauvet-Pont d'Arc est désormais intégrée à la Conservation régionale des monuments historiques, cette nouvelle organisation permet des échanges plus étroits avec nos collègues et l'apport de nouvelles compétences nécessaires à l'exécution de nos missions. Les interactions avec des laboratoires sont fréquentes, dans des domaines très différents. On vient récemment de collaborer avec l'ISTerre¹ pour installer trois sismographes ainsi qu'une station météorologique dédiée sur le site de la grotte Chauvet.

Comment voyez-vous l'évolution de vos missions ?

Le site est désormais relié à la fibre ce qui ouvre encore des perspectives en matière de flux de communication et d'automatisation. Le développement de l'IA et de la réalité augmentée croisées avec la construction prochaine d'un modèle 3D viendront bientôt nous épauler pour contrôler l'état de changement des sols et parois des grottes ornées.

Lors de notre affectation sur site, nous savions le site très attachant mais nous n'imaginions pas que les missions seraient si évolutives et le travail aussi enrichissant.

Quelles sont les missions liées aux autres grottes ornées ?

La grotte Chauvet, propriété de l'État, inscrite à l'UNESCO est la plus connue des grottes de l'Ardèche méridionale. Il existe cependant une vingtaine de grottes ornées inscrites ou classées au titre des monuments historiques le long de la vallée de l'Ibie et des gorges de l'Ardèche. Elles sont localisées dans la Réserve naturelle des gorges de l'Ardèche et dans les espaces protégés Natura 2000. Propriétés de particuliers ou de collectivités locales, souvent isolées et en milieu périlleux, elles bénéficient néanmoins d'un suivi conservatoire scientifique régulier : En partenariat avec les gardes de la Réserve et les services de gendarmerie, une veille de surveillance quotidienne est effectuée sur site par nos soins pour maintenir leur intégrité physique et leur sûreté. Ses sites sensibles peuvent parfois faire l'objet de tentatives d'effractions ou de pillage archéologique.

Comment ces grottes sont-elles suivies ou étudiées ?

Un suivi structurel et climatologique systématique de chaque cavité ornée est réalisé puis documenté sur une base de données. Une étude archéologique de ces sites est réalisée depuis l'après-guerre et elle se poursuit aujourd'hui de manière renouvelée avec les nouveaux outils et connaissances

¹. Institut des Sciences de la Terre situé à Glières (38).

dont la science dispose. Notre connaissance fine des sites permet d’accompagner, de faciliter et d’optimiser l’étude de ces cavités.

Les grottes, pour des raisons de sécurité et de sûreté, ne sont pas ouvertes au grand public. Néanmoins, dans un but scientifique ou de communication, nous pouvons être amenés, après autorisation, à effectuer un travail de médiation sur site ou de formation, par exemple auprès des services de gendarmerie autour du thème sensible du pillage archéologique en grotte.

Les grottes ornées inscrites ou classées au titre des monuments historiques sont un patrimoine fragile. Elles sont sensibles aux changements climatiques actuels et exposées à l’intérêt croissant de curieux ou de pilleurs. Mémoires de notre humanité lointaine et si proche, elles nécessitent de notre part passion, professionnalisme et une attention constante.



[1] Gorges de l’Ardèche -
La Montagne de sable
depuis la grotte du Colombier.



[2] Grotte Chauvet-Pont d’Arc, salle Hillaire, panneau des Rennes.



Dix-sept autres
grottes protégées
au titre des
monuments
historiques

L'accès à la grotte du Planchard à Vallon-Pont-d'Arc, sécurisé par une grille scellée.

LES DIX-SEPT AUTRES GROTTES PROTÉGÉES AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Le 23 juin 2015, quatorze grottes ornées ardéchoises sans protection ou dont les protections au titre des monuments historiques exigeaient une révision ont été présentées devant la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS). La commission a rendu un avis favorable à l'inscription ou, le cas échéant, à la régularisation de l'inscription au titre des monuments historiques de ces grottes, considérant l'intérêt scientifique de chacune de ces cavités. La commission a émis en outre un vœu de classement pour cet ensemble.

Ces quatorze grottes, ainsi que les trois autres cavités dont la protection était suffisante, mais qui méritent amplement leur place dans le présent ouvrage, font l'objet des notices ci-dessous.

La présentation de ces cavités s'effectuera depuis l'aval des gorges, à partir de la commune de Saint-Martin-d'Ardèche, en remontant vers l'amont, c'est-à-dire vers celle de Vallon-Pont-d'Arc; elle ne tiendra pas spécialement compte de la chronologie des sites, puisque l'âge présumé de la plupart des œuvres est régulièrement revu, au rythme des découvertes et synthèses. Cette progression offre également l'avantage de commencer pratiquement par les sites les plus anciennement trouvés, à la fin du XIX^e siècle, et de clore la présentation par la dernière découverte en date, le gouffre d'Émilie en 2011, qui confirme également que l'aire où chercher des grottes ornées paléolithiques est plus vaste que celle des seules gorges de l'Ardèche. B.G. G.S. J.B.

Petit lexique des grottes naturelles

Pour comprendre les textes qui vont suivre, il convient de rappeler en quelques lignes comment se structure une grotte naturelle. Il s'agit d'une cavité creusée dans le relief karstique (voir p. 39), qui peut être largement ouverte sur l'extérieur et peu profonde (on parle alors d'**abri-sous-roche**) ou souterraine. Dans le cas des grottes souterraines, lorsque son accès n'a pas été condamné par des éboulis, une grotte peut s'ouvrir par un **porche**, plus ou moins vaste, d'où partent des ramifications composées de sections horizontales – les **galeries** – ou verticales – les **puits**. Un appendice dans une galerie est appelé **diverticule**. Une galerie, en s'élargissant, forme une **salle**. Un passage si étroit qu'il ne peut être franchi qu'en rampant est appelé **chatière**. G.S.

Saint-Martin-d'Ardèche

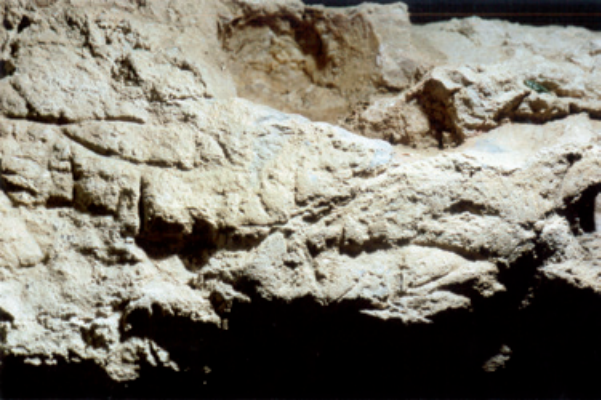
GROTTE SOMBRE

Inscription par arrêté du 17 mars 2017

La grotte Sombre, dite aussi grotte Castanié ou de l'Olivier, s'ouvre à environ 60 m d'altitude, au bas d'une petite falaise qui borde la rive gauche du dernier méandre des gorges de l'Ardèche (carte p. 155, n° 1), à 800 m environ avant la sortie du canyon. Le porche, ouvert vers le sud, donne accès à une salle de 40 m², haute de 3 à 4 m. Elle est prolongée par une galerie sinueuse, longue au total d'une quarantaine de mètres. La configuration générale de la cavité rappelle fortement celle de la grotte Chabot qui est située presque en face, sur l'autre rive, côté Gard. Son nom le plus usuel, grotte Sombre, l'a fait confondre par quelques auteurs avec la grotte Obscure, qui n'est pas ornée et se trouve sur la commune voisine de Saint-Remèze.

Le remplissage archéologique de la grotte a été fouillé dès la fin du XIX^e siècle et jusque vers 1960. Des sondages, pratiqués en 1955 et en 1960 par R. Ribeyre ont permis d'atteindre un niveau d'occupation du Solutréen* inférieur qui était scellé par une formation de plancher stalagmitique, elle-même surmontée par une couche archéologique datée de la fin de la Préhistoire (Néolithique et âge du Bronze). Les gravures paléolithiques*, très peu visibles, n'ont été découvertes qu'en 1911 par Léopold Chiron et Claude Gaillard. Deux campagnes de relevé d'art pariétal ont été conduites d'abord en 1955 par J. Combier et E. Drouot, puis en 1966 par L. Chabredier.

La galerie, qui est pourtant spacieuse, n'est pas ornée. Au niveau du porche actuel, une banquette rocheuse est décorée à hauteur des yeux : cette position haute



Grotte sombre, vestiges de gravures entrecroisées.

est sans doute récente puisque les fouilles anciennes avaient vidé la cavité de son remplissage archéologique, le niveau du sol actuel étant constitué par une formation caractéristique de sables d'inondation antérieure aux occupations humaines. D'autre part, en raison de l'effondrement et donc du recul de la voûte, comme en témoignent de grands blocs rocheux accumulés devant l'entrée de la grotte, ces gravures sont désormais exposées à la lumière du jour. La décoration est donc aujourd'hui située principalement sur la paroi gauche, à quelques mètres de l'entrée. Ces traits résiduels sont, selon toute vraisemblance, les vestiges d'un ensemble en grande partie détruit par l'éclatement des parois sous l'effet du gel.

L'essentiel des traits s'organise sur 2,5 m de long, au-dessus d'une profonde conque naturelle non décorée, emplacement remarquable signalé également dans d'autres cavités ornées du secteur. Parmi les gravures les mieux conservées, de petits signes ovales et de petits triangles ont été décrits autrefois, mais un examen récent montre que ces tracés correspondent plutôt à des figures complexes entrecroisées rendues inintelligibles par la destruction naturelle du support. Elles se réduisent aujourd'hui à très peu de choses. Sur la paroi droite, seuls subsistent deux traits verticaux. À gauche, les vestiges de gravures sont,

de gauche à droite : des traits obliques ; une sorte de signe ovale de 8 cm de long sur 2 cm de large, disposé horizontalement. Plus loin, un groupe d'une dizaine de traits obliques de 7 à 8 cm de long, gravés à intervalles assez réguliers ou convergents, de l'ordre du demi-centimètre ; certains, sur l'entablement lui-même, sont masqués par un voile stalagmitique.

L'intérêt principal de ces gravures très dégradées reste donc leur parenté avec les incisions profondes, telles que l'on peut les observer à Chabot, au Figuier, à Huchard ou à Oulen. Ces traits ont été gravés dans des zones proches de la lumière du jour, près de l'entrée des cavernes et donc sur les parois de l'espace habité par les Paléolithiques, ce qui les différencie des sanctuaires profonds. Que l'on soit dans les zones d'habitat explique peut-être le passage maintes fois répété d'outils en silex qui permet d'obtenir des rainures dites « à section en V asymétrique » aussi profondes, jusqu'à 3 mm et ce, sur un support aussi compact que le calcaire urgonien régional. **B.G.**

* Aurignacien, Calcite, Gravettien, Magdalénien, Moustérien, Paléolithique, Solutréen : voir glossaire p. 152.

Saint-Martin-d'Ardèche

GROTTE DU FIGUIER

Inscription par arrêté du 17 mars 2017

La grotte du Figuier est située dans le dernier méandre de l'Ardèche, en rive gauche, à 85 m d'altitude, soit 40 m au-dessus du fond de la vallée (carte p. 155, n° 2). Quand on remonte les gorges de l'Ardèche à pied, c'est la première grotte spacieuse, facile d'accès et bien exposée que l'on rencontre. Elle s'ouvre vers le sud par un porche large de 15 m d'où la vue s'étend à l'est jusqu'à la vallée du Rhône. Cette situation privilégiée explique qu'il s'agissait là d'un des principaux habitats préhistoriques, depuis le Paléolithique* jusqu'au Néolithique, de la moyenne vallée du Rhône. En cela, elle s'apparente à la Baume d'Oulen.

La grotte a été fouillée depuis la fin du XIX^e siècle par Léopold Chiron. En 1906, Paul Raymond identifie des incisions profondes sur les parois. Ce préhistorien explique comment, s'étant familiarisé avec les gravures de Chabot (grotte située juste en face, sur la rive gardoise de la rivière), il en a spécialement recherché d'autres dans diverses cavités voisines, les trouvant « en tout point semblables, au Figuier comme au Ranc-Pointu (dite aussi grotte Huchard) et à Oulen ». Compte tenu de la difficulté à les interpréter, ces gravures n'ont été authentifiées qu'en 1928 par l'abbé Henri Breuil lui-même, célèbre préhistorien qui a marqué la discipline au XX^e siècle. Des travaux de relevés d'art pariétal ont ensuite été menés à plusieurs reprises à partir de 1950 (André Glory, J. Combier, etc.), les derniers par L. Chabredier en 1966 dans le cadre

d'un corpus iconographique exhaustif des grottes de la vallée d'Ardèche.

Une étude portant sur la conservation des œuvres a été conduite par F. Murgia en 1998. Suite aux atteintes naturelles dues à l'exposition aux variations thermiques et climatiques, les gravures sont devenues difficilement lisibles, les traits gravés les plus accessibles ayant de surcroît été surlignés au charbon dans les années 1965-1970. Malgré tout, l'état des surfaces gravées paraît aujourd'hui stabilisé. Il en va de même du concrétionnement de la cavité, très sèche actuellement. La consultation de photos anciennes n'indique aucun changement notable depuis un siècle.

La cavité est constituée d'une vaste salle rectangulaire de 150 m², naturellement éclairée puisque largement ouverte ; de plus, le plafond élevé (10 m) est percé d'une petite ouverture naturelle. Cette grande salle, qui est ornée, est prolongée par deux galeries étroites et basses non décorées : la plus profonde (25 m de long) s'élargit en deux petites salles successives ayant abrité des tanières d'ours et de hyènes des cavernes.

L'aspect de la zone du porche et de la grande salle est aujourd'hui chaotique. Les fouilles menées depuis 1878 ont en effet pratiquement vidé la totalité du remplissage, abaissant le sol sur 1,5 m de hauteur et même plus par endroits. Des lambeaux de sédiment (« brèche à ossements ») soudés par les concrétions le long des parois témoignent qu'à la fin du Paléolithique, le remplissage terreux et sableux était imposant, ce qui permettait d'accéder sans difficulté aux surfaces décorées et qui ont été depuis mises hors d'atteinte.

La cavité abritait donc un site majeur pour la connaissance du Paléolithique puisqu'il fut utilisé par les hommes et les grands carnivores depuis le Moustérien* jusqu'au Magdalénien*. Une coupe stratigraphique avait été relevée en 1948 par M. Veyrier à l'entrée de la galerie profonde, suite à la découverte d'une sépulture d'enfant datée du Paléolithique supérieur, mais dont l'ancienneté précise est toujours discutée. Sur cette coupe, superposés à une

strate du Moustérien « tardif », quatre niveaux principaux du Paléolithique supérieur avaient alors été repérés : Aurignacien* « évolué », Solutréen* inférieur, Solutréen moyen et Magdalénien supérieur. Des recherches récentes et l'étude des collections extraites autrefois attestent aussi de la présence d'outillage lithique rattaché à l'Aurignacien ancien et au Gravettien* qui n'avaient pas été identifiés jusque-là.

D'une manière générale, les parois sont fortement dégradées par l'action du gel et il est donc possible qu'à l'origine la décoration ait été plus vaste. À la dégradation de la roche et au morcellement des traits qui en a résulté, s'ajoutent pour certains panneaux les difficultés d'observation engendrées par un recouvrement stalagmitique et par la situation élevée artificielle des gravures, en particulier celle des panneaux situés aux extrémités, entre 2 et 3 m au-dessus du sol actuel. Des incisions profondes sont visibles vers le fond de la grande salle, à l'ouest et au nord, dans une zone de légère pénombre. Par contre, l'examen de la galerie profonde n'a montré aucune trace de gravure ou de peinture. Son entrée était-elle déjà colmatée par les sédiments au moment de la réalisation des œuvres ? Les gravures s'organisent en quatre panneaux disposés de part et d'autre d'un renforcement de la paroi qui était encore plus prononcé au Paléolithique puisqu'aujourd'hui, le fond en est fortement calcité*, processus naturel sans doute engagé à la fin de la dernière glaciation.

Grotte du Figuier, le porche fermé par une grille vu de l'intérieur.





Grotte du Figuier, panneau 2 (en haut) et panneau 3 (en bas).

Les panneaux n° 1 et 4 situés aux extrémités du dispositif pariétal sont les plus dégradés; plusieurs figures entremêlées sont devenues presque inintelligibles. Seule la profondeur des incisions permet d'envisager, parmi les craquelures de la roche, un ou deux mammoths de petites dimensions (30 cm) et plusieurs éventuels bisons, le plus grand ayant une cinquantaine de centimètres de longueur.

Les seules figures vraiment identifiables sont au cœur du dispositif actuel, dans la zone la mieux protégée de l'érosion naturelle.

Le panneau n° 2 est une surface lisse, saine et bien délimitée qui correspond au plan de fracture d'une avancée de paroi effondrée dont le bloc détaché est visible en contrebas. La représentation d'un mammoth

monumental en occupe toute l'étendue. Elle mesure 1,10 m de large et se trouve aujourd'hui visible sur une hauteur de 1 m; mais elle devait atteindre au moins 1,20 m de haut sous la retombée de la paroi car toute la ligne de dos disparaît sous une épaisse frange de concrétions. On distingue la région orbitaire du crâne, prolongée par une longue trompe légèrement arquée qui descend très bas, presque au niveau des pattes. Le traitement graphique de la partie inférieure du corps est assez bon. Les deux pattes antérieures sont vues en perspective frontale, celle qui est placée en avant légèrement ployée comme pour indiquer la marche. Les extrémités en sont rendues différemment: l'une est fortement évasée; l'autre, celle qui semble levée et en mouvement, se termine par un trait oblique destiné à figurer la plante du pied. Du train arrière, probablement représenté également en perspective frontale, il ne subsiste guère qu'un tronçon des pattes. On retrouve au centre le « fer à cheval » qui raccorde le bord interne des pattes avant et arrière, réduisant contre toute réalité anatomique la ligne de ventre à un arc de cercle.

Sur le panneau n° 3, une grande figure de 75 cm de long est silhouettée d'un trait profond, sans reprise. La tête massive, le poitrail et une partie des lignes dorsale, ventrale et de la patte avant sont conservés. Ce tracé, malgré son état de dégradation et de dépouillement, montre un détail qui paraît spécifique: le départ d'une corne rabattue en arrière, conservée sur 5 cm permet d'y voir, soit un grand bouquetin, soit, plus vraisemblablement, un aurochs dont l'encornure est traitée à l'identique de celles des aurochs des grottes ornées voisines, la Tête du Lion et les Deux Ouvertures.

Par analogie avec les peintures et surtout les gravures des grottes de ce secteur des gorges de l'Ardèche, l'art du Figuier qui comporte beaucoup plus de figures identifiables qu'un examen rapide ne le laisse croire et qui paraît homogène par son style comme par sa technique d'exécution, est attribué à la période allant de la fin du Gravettien* au début du Solutrén*, il y a entre 27 000 et 23 000 ans. **B.G.**

Saint-Martin-d'Ardèche

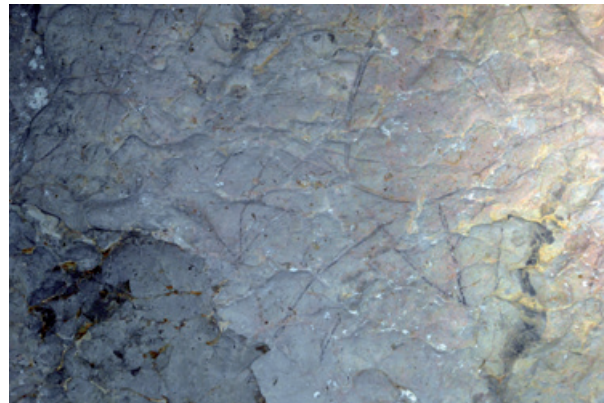
GROTTE HUCHARD

Inscription par arrêté du 17 mars 2017

La grotte Huchard (carte p. 155, n° 3) est située dans le dernier méandre des gorges de l'Ardèche. Elle s'ouvre dans le massif du Ranc-Pointu, légèrement en aval de la grotte des Deux Ouvertures, à une trentaine de mètres au-dessus de la rive gauche de la rivière. Cette petite grotte est constituée d'une salle régulière de 15 m de profondeur naturellement éclairée par la lumière du jour et prolongée par une faille étroite rapidement impénétrable. Son porche de 5 m de large et 4 m de haut est partiellement barré par un mur de pierre sèche qui atteste d'une utilisation moderne en bergerie.

En effet, comme de nombreuses cavités assez spacieuses et faciles d'accès des gorges de l'Ardèche, elle fut aménagée pour parquer les animaux d'élevage, le plus souvent des troupeaux de chèvres, qui sont adaptés aux contrées rupestres très escarpées. Généralement un mur, éventuellement rehaussé de branchages, barrait le passage. À force de raclages, le sol de la bergerie a été nivelé, le fumier étant recueilli (avec les éventuels vestiges archéologiques qui s'y trouvaient) pour amender les champs cultivés en bordure du canyon. Les plus anciennes bergeries connues ici sont datées du Néolithique, il y a environ 5 000 ans; les plus récentes servaient encore jusque vers 1960.

Le site archéologique a été étudié dès le début du xx^e siècle par Paul Raymond qui signala les gravures en 1908. Tombées dans l'oubli, elles ont été redécouvertes vers 1940 par Pierre Huchard. Des travaux de relevés d'art pariétal ont ensuite été menés à plusieurs reprises, d'abord en 1948 par André Glory, puis en 1966 par L. Chabredier. Les fouilles anciennes ont fini de vider



Grotte Huchard, vestiges de gravures.

la grotte de son remplissage archéologique qui, d'après la hauteur des témoins de sédiments soudés contre les parois par le concrétionnement, devait atteindre 1 m d'épaisseur environ. Les niveaux archéologiques (outillage lithique et restes osseux) du Paléolithique* supérieur reconnus autrefois sont datés du Solutrén* inférieur et du Magdalénien* final. Le sol actuel de la cavité correspond comme souvent dans ce secteur des gorges de l'Ardèche, au sommet des sables d'inondation déposés antérieurement au Paléolithique supérieur, au cours d'une phase tempérée.

Ces gravures occupent un panneau de 2 m² environ sur la paroi du fond de la salle: il s'agit d'une surface légèrement concave, un peu mieux conservée que le reste des autres parois; la cavité, qui est largement ouverte, était donc soumise aux dégradations naturelles par les agents climatiques, et en particulier les effets du gel. La paroi aujourd'hui très saine, dure, sèche, non concrétionnée ne paraît plus évoluer défavorablement sous le climat actuel. Enfin, le sol ayant été aplani pour les besoins de la bergerie, elles sont situées aujourd'hui à 3 m de hauteur (ce qui ne leur a pourtant pas épargné d'être surchargées par charbonnage), ce qui les rend encore moins visibles pour la majeure partie d'entre elles.

* Gravettien, Magdalénien, Paléolithique, Solutrén: voir glossaire p. 152.

On ne dispose donc que du reliquat d’une décoration initiale plus abondante. Parmi les gravures entremêlées et profondes, mais nettement moins que celles d’autres grottes du secteur (Figuier, Chabot), se distinguent une probable ligne dorsale d’un mammoth de forme ramassée et d’assez grandes dimensions et sans doute celle de l’arrière-train (avec la queue haut placée) d’un aurochs ou d’un bison. Les autres traits ne paraissent raisonnablement pas pouvoir être interprétés.

La technique de réalisation (gravures assez profondes) et l’enchevêtrement des figures parmi lesquelles mammoth et bovidés sont présents, leur situation en pleine lumière, et enfin, les conventions stylistiques reconnues en particulier sur le mammoth, évoquent ce qui est connu dans d’autres grottes du secteur, en particulier dans la grotte du Figuier située à 250 m de là. À titre d’hypothèse, la décoration de la grotte Huchard est donc plutôt attribuée à la phase ancienne du Solutréen*, il y a 22 000 ans environ. **B.G.**

* Calcite, Éthologie, Karst, Paléolithique, Solutréen : voir glossaire p. 152.

Saint-Martin-d’Ardèche

GROTTE DES DEUX OUVERTURES

Inscription par arrêté du 10 août 1990

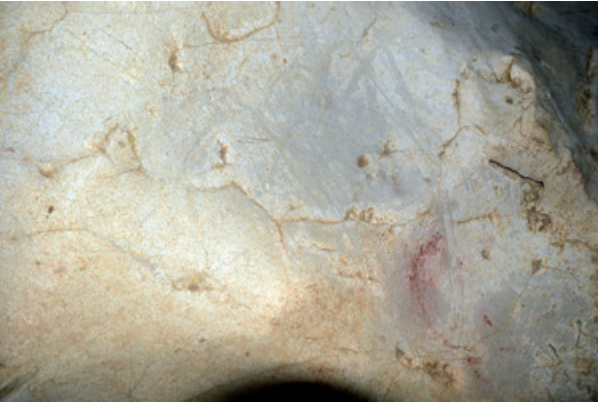
En face de la grotte Chabot, située dans le Gard, se trouvent plusieurs grottes ornées ardéchoises (Sombre, Figuier, Huchard, Deux Ouvertures). Cette concentration de sites en vis-à-vis sur les deux rives du dernier méandre de l’Ardèche tenait sans doute à la présence d’un gué permettant de franchir la rivière durant le Paléolithique supérieur, ce qui n’est plus le cas aujourd’hui.

La grotte des Deux Ouvertures s’ouvre par plusieurs porches situés sous le promontoire rocheux du Ranc-Pointu (carte p. 155, n° 4). Elle surplombe la rive gauche de la rivière d’une quarantaine de mètres. Elle a été signalée en 1893 sous l’appellation « grotte à deux entrées » par Léopold Chiron, le pionnier de l’archéologie préhistorique en Ardèche à qui l’on doit la révélation de l’art paléolithique*, identifié comme tel lors de ses fouilles dans la grotte Chabot. La partie profonde du réseau karstique* des Deux Ouvertures fut révélée en 1985 par des spéléologues, Christian Hillaire, F. Landraud, M. Verdon et F. Monteil. Après avoir creusé un boyau dans les couches sableuses scellées par une volumineuse formation de calcite* qui obturait jusque-là le passage, ils débouchèrent dans une grande galerie inconnue qu’ils baptisèrent galerie des Ours : dans un diverticule étroit et bas, ils ont repéré un ensemble de gravures très fines.

Dès sa découverte, la partie ornée a été protégée par une grille et un sondage a été effectué en 1987 par J.-L. Porte et B. Gély à la croisée des galeries, à proximité de la zone décorée. Les figures pariétales les plus identifiables ont été

relevées à cette occasion. La décoration fut alors attribuée au Solutréen* inférieur, entre 27 000 et 24 000 ans environ, période attestée par quelques outils caractéristiques trouvés non seulement à l’avant de la zone décorée avec des ossements de renne, mais également dans la zone d’entrée de la caverne qui devait certainement abriter un habitat entièrement détruit aujourd’hui par l’érosion.

À partir de 2007, les interventions scientifiques ont repris. Elles ont concerné d’abord la paléontologie (Michel Philippe) et l’éthologie* des grands carnivores. Dès la découverte du réseau profond, des ossements et des traces d’activité laissées par l’ours des cavernes furent remarqués et reconnus comme étant plus anciens que la fréquentation humaine. La grotte avait été utilisée pendant de très longues périodes par les ours (plus de 99 % des vestiges osseux) pour passer les longs mois d’hiver. Ce que confirme l’abondance de « polis d’ours », de « bauges » et de « griffades ». Toutes proportions gardées, c’est, après la grotte Chauvet, la plus remarquable « grotte à ours » que l’on connaisse en Ardèche. Une dizaine de datations au Carbone 14 ont permis d’affiner la chronologie des fréquentations ursines dans la grotte entre 35 000 et 31 000 ans; certains résultats s’accordent parfaitement avec les dates les plus récentes obtenues jusqu’à présent à la grotte Chauvet. Enfin, dans le secteur orné, deux fragments osseux humains ont été identifiés, ce qui est une découverte importante, aucune observation de ce type n’ayant été faite jusqu’à présent dans l’ensemble des grottes ornées paléolithiques des gorges de l’Ardèche. Une étude pluridisciplinaire engagée de 2008 à 2016 a été dirigée par J. Monney. Elle avait pour objectif principal l’acquisition d’une meilleure connaissance chronologique des phases de fréquentation humaine et animale de ces cavités ainsi que de l’ornementation pariétale qu’elles recèlent par le biais d’approches chronologiques diverses : datation de tracés pariétaux, de charbons de bois ou d’ossements recueillis en stratigraphie, étude des modalités de fermeture de ces espaces ornés... L’ensemble de la décoration pariétale a fait l’objet de relevés et plusieurs



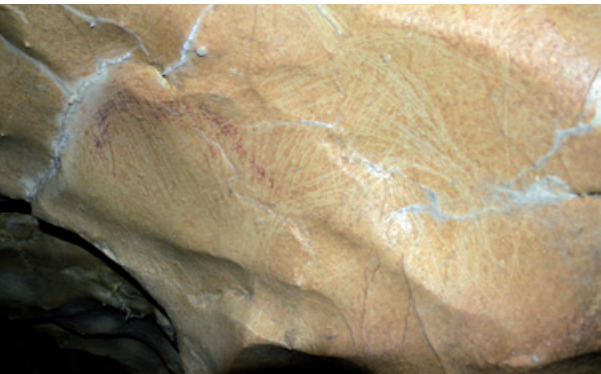
Grotte des Deux Ouvertures, gravures fines interprétées comme des profils de mammoths enchevêtrés.

sondages stratigraphiques ont été menés en plusieurs points (zone d’entrée, salle du Carrefour à l’avant du secteur décoré, salle des Griffades dans le réseau très profond). Une série de prélèvements précise les modalités et la chronologie de l’évolution du bouchon de calcite qui obtura il y a 6 000 ans environ le passage vers le réseau décoré.

La décoration pariétale est avant tout limitée à un cul-de-sac de la galerie principale et ses abords immédiats. Après un couloir qui présente de petites taches et signes noirs ou rouges, un passage bas donne accès à un diverticule coudé où sont gravées les figures. La difficulté principale, pour la lecture des dessins, est la finesse des tracés qui sont le plus souvent enchevêtrés et le manque de recul pour les éclairer correctement. Dans une coupole, baptisée la Cloche, se trouvent à hauteur – ou presque – des yeux plusieurs gravures bien différenciées les unes des autres. On reconnaît entre autres un grand mammoth sommaire, mais caractéristique, dont seule la queue est détaillée. Un peu plus bas, dans une conque de la paroi, un second mammoth, plus petit, est profondément gravé. La plus grande figure de la grotte est un félin élancé, de 85 cm de long; il s’agit là de la seule représentation de félin connue dans le groupe de

cavités ornées de l’aval des gorges de l’Ardèche. Sa crinière obtenue par raclage de la paroi est indiquée, ce qui est rare dans l’art paléolithique, et il est marqué au ventre d’un trait perpendiculaire qui évoque une sagaie fichée dans son flanc. Enfin, à l’extrémité de cette frise, deux dessins plus schématiques renvoient aux représentations féminines du Paléolithique supérieur. La première est très stylisée (corps en fuseau avec fessier très développé et tête, poitrine et membres absents), analogue aux Vénus de la fin du Paléolithique supérieur, comme celle de la grotte du Planchard par exemple. La deuxième représentation féminine correspond à un faisceau de hachures en éventail qui matérialise un triangle « pubien » dont l’angle inférieur aboutit à une petite cupule naturelle de la paroi. Une seconde représentation vulvaire, un triangle « fendu », est gravée assez profondément sur cette même paroi, mais de l’autre côté de la retombée rocheuse limitant la coupole de la Cloche.

À partir de là, les parois du diverticule orné, qui sont plus lisses que celles de la Cloche, sont intensément décorées de gravures fines incisées. On distingue, parmi les figures entremêlées, une dizaine de mammoths dont les profils souvent partiels sont parfois alignés en frise et des bisons, dont un grand individu au corps complètement hachuré et conservant des traces de pigment rouge. Celles-ci sont cependant trop ténues pour y percevoir une figure sous-jacente. Une petite dépression ovale de la paroi, en vis-à-vis de ce bison, est entièrement ocrée. Au plus profond du diverticule, un éclairage rasant dévoile un groupe de trois aurochs : la tête du plus petit, très sommaire, évoque celle de la « vache » de la grotte de la Tête du Lion située à environ 600 m en amont sur la même rive. Dans une conque au plafond, se trouve un grand mammoth dont la toison est indiquée sur l’avant-train et aux défenses très arquées. La figure la plus spectaculaire n’a pas été surchargée par d’autres gravures postérieures. Il s’agit d’un grand bouquetin dont les cornes reviennent en arceaux presque sous l’avant-train. Comme sortant des naseaux, un long fuseau de



Grotte des Deux Ouvertures, profil de bison tourné à gauche.

traits semble matérialiser le souffle de l’animal. Le dos obtenu par un large raclage et le sexe sont bien marqués. On retrouve le traitement graphique particulier de la cheville qui est connu sur d’autres animaux de la grotte (bouquetin, bisons, mammoth). Enfin, deux tirets noirs sont indiqués sous son ventre : le pigment employé est pur et siliceux, peut-être du sable.

Localisée dans la zone profonde de la grotte, la décoration *a priori* très homogène des Deux Ouvertures a d’abord été attribuée au Solutréen* inférieur, comme celles des grottes ornées environnantes. Mais, les nombreuses nouvelles dates obtenues depuis sur différentes matières (os ou charbons) mettent en évidence de multiples incursions humaines au cours du Paléolithique supérieur, depuis le Gravettien*. **B.G.**

Bidon

GROTTE DE LA TÊTE DU LION

Classement par arrêté du 15 juin 1964

La grotte de la Tête du Lion (carte p. 155, n° 5) est située un peu en retrait de la rive gauche du canyon de l’Ardèche, en amont du dernier méandre où plusieurs sites paléolithiques ornés sont reconnus (Chabot, Figuier, Deux Ouvertures...). Son entrée actuelle s’ouvre à 165 m d’altitude, vers la base des petites falaises du massif du Colombier. Afin d’éviter toute confusion d’homonymie avec la grotte du Colombier qui est située sur la commune de Vallon-Pont-d’Arc, c’est l’appellation Tête du Lion, donnée par les bateliers de l’Ardèche au pointement rocheux, qui a été retenue.

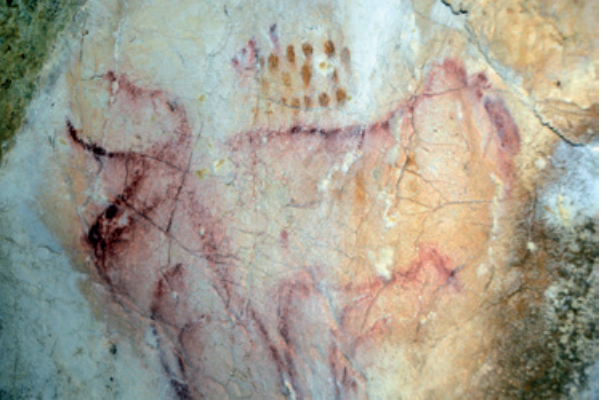
Les peintures de cette petite cavité ont été découvertes en 1963 par deux spéléologues, R. Brun et M. Pagès, à l’occasion du suivi des terrassements induits par la création de la route touristique des gorges de l’Ardèche. Ils signalèrent immédiatement leur découverte aux autorités qui imposèrent une modification du tracé pour préserver les œuvres qui furent classées parmi les monuments historiques dès 1964. De nombreuses opérations archéologiques, menées d’abord par la Direction des antiquités préhistoriques, puis par J. Monney en 2009-2010, ont eu lieu, qu’il s’agisse de sondages stratigraphiques, de fouilles menées en décapages sur 9 m², de travaux topographiques et de désobstructions spéléologiques, de relevés d’art pariétal, de prélèvements et d’analyses d’échantillons...

* Calcite, Gravettien, Karst, Solutréen : voir glossaire p. 152.

Les travaux routiers avaient recoupé une galerie unique et légèrement ascendante, de 70 m de long environ. Il s’agit d’une petite cavité « satellite » de l’important réseau karstique* de Saint-Marcel (plus de 60 km de galeries, pour une part ennoyée par l’Ardèche), la jonction entre les deux grottes n’ayant pas été réalisée pour des raisons de conservation des œuvres pariétales.

La morphologie initiale de la partie antérieure de la grotte de la Tête du Lion qui a été amputée sur une dizaine de mètres de longueur par les travaux routiers, est inconnue. Ce qui reste de la cavité peut être scindé en quatre parties. Après son entrée actuelle, qui correspond à un seuil étroit par rapport à la suite de la galerie, se trouve un court passage assez bas et au sol argileux. Une première salle, étroite mais haute, lui succède ; le sol qui est avant tout argileux peut être ponctuellement calcité*. Après un point bas qui n’oblige cependant pas à ramper, la seconde salle, dite « la Rotonde » est plus basse et nettement plus pentue que la précédente. Son centre est occupé par de nombreuses stalagmites. Latéralement, une abside assez vaste et peu concrétionnée abrite le principal panneau de peintures. Enfin, au-delà d’une chatière qui, jusqu’en 1973, était obstruée par une masse

Grotte de la Tête du Lion, le panneau dit de « la Vache », représentant un aurochs supposé femelle.





Grotte de la Tête de Lion, représentation d'un cerf.

de cailloutis argileux, se développe un boyau terminal, irrégulier, concrétionné et dépourvu de trace de fréquentation humaine. Tout cela plaide pour que la venue de l'homme préhistorique se soit effectuée dans le même sens de pénétration qu'aujourd'hui.

Les peintures sont disséminées en plusieurs secteurs de la grotte. Environ 4 m après l'étroiture qui correspond à l'entrée actuelle de la grotte, dans la partie la plus élevée de ce secteur, la paroi est décorée d'une ponctuation rouge et de deux petits traits gravés verticalement, qui sont à environ 1,20 m de hauteur par rapport au sol. Plus loin, à environ 10 m de l'entrée actuelle, une sorte d'alcôve de la première salle offre des traces de peinture rouge correspondant au minimum à une figure : elle est très proche du sol actuel qui a été manifestement rehaussé depuis le Paléolithique supérieur par des coulées de sédiment argileux issues du fond de la galerie. Le panneau principal de peintures est placé dans une abside, en paroi gauche de la salle de la Rotonde, soit entre 20 et 25 m de distance depuis l'entrée actuelle. Presque au centre de la paroi de cette abside, une dépression circulaire naturelle

(environ 1,50 cm de diamètre) est parfaitement visible : aujourd'hui, un bloc rocheux s'en est détaché suite aux explosions liées aux travaux routiers. Bien cadré dans cette sorte d'ombilic, un aurochs tourné vers la gauche est tracé à l'ocre rouge (65 cm de longueur). La courbe harmonieuse de l'encornure, en forme de lyre, contraste avec la posture raide de l'animal : son garrot peu marqué indique qu'il s'agit d'une femelle, d'où le nom usuel de « la Vache » donné à la grotte. Les pattes arrière sont presque entièrement effacées par une coulée argileuse brune s'écoulant d'une fissure. Deux bouquetins mâles réduits à leurs têtes à fortes encornures, sont placés sous le ventre et le poitrail du bovidé. Un ensemble de petites ponctuations faites au doigt, sept sur le flanc de l'aurochs et dix-sept au-dessus de son échine, sont organisées en ligne ou en rectangle ou encore, isolée, vers l'épaule de l'animal. Certaines sont réalisées avec un pigment jaune identifié comme étant de la goethite*, et les autres avec du rouge. Enfin, légèrement en contrebas et à gauche de l'aurochs, l'avant-train d'un cerf tourné vers la droite est lui aussi peint en rouge. Sa ramure, traitée avec beaucoup de réalisme, est dessinée en perspective frontale alors que le corps est vu de profil. L'animal, qui semble sortir de derrière une écaille de paroi en cours de détachement, est plus complet qu'il ne paraît à première vue. Le suivi climatologique de la grotte et des œuvres effectué depuis leur découverte montre que l'intensité du pigment varie au rythme des saisons en fonction du régime des précipitations à l'extérieur et de l'hygrométrie ambiante dans la cavité. Pour finir, toujours dans l'abside, de part et d'autre des figures animalières, des tracés et points rougeâtres, qui semblent non-figuratifs, ont été repérés.

Des fouilles engagées au pied des peintures ont été menées par endroits jusqu'à 2 m de profondeur dans le remplissage sablo-argileux. Elles ont mis en évidence, à environ 30 cm sous la surface actuelle, un unique niveau archéologique qui postérieurement a été enseveli par d'autres arrivées de sédiment. Ce sol de piétinement est marqué par des taches de gouttes de colorants rouges de 2

à 3 cm de diamètre qui ont été repérées à 2 m de la paroi ornée. Elles ne correspondent donc pas à des éclaboussures survenues lors de la réalisation, mais plutôt à l'emplacement où le pigment fut délayé en pâte assez fluide, comme l'indiquent les coulures bien visibles au niveau du museau allongé du bovidé. Les analyses géochimiques effectuées sur ces gouttes montrent qu'il s'agit d'un oxyde de fer, de l'hématite, et qu'il s'agit du même pigment, que celui qui a été employé pour dessiner l'aurochs. Une autre goutte correspond au colorant employé pour le cerf et le bouquetin de gauche. Enfin, des traces de matière osseuse ont été détectées dans un échantillon de pigment ce qui suggère soit l'utilisation d'un outil en os pour préparer ou étaler la couleur, soit la présence d'un liant organique intégré à la peinture. Sur le même sol archéologique, deux concentrations de minuscules charbons de bois de pin sylvestre, la plus évidente étant en face du cerf, l'autre à droite de l'aurochs, doivent correspondre à l'emploi de torche ou de foyers d'éclairage. Les charbons ont été datés au Carbone 14* de 23 000 ans environ. Cet âge correspond à la fin du Gravettien* ou à la phase ancienne du Solutréen*, cette dernière étant bien représentée dans les gorges de l'Ardèche. D'autres dates obtenues récemment confirment le résultat précédent. Enfin, ce sol archéologique a également livré des ossements d'oiseaux qui se rapportent à des espèces montagnardes et des pollens fossiles de plantes herbacées, ce qui suggère un paysage végétal ouvert, en accord donc avec les données climatiques déjà disponibles pour cette période froide.

Cette grotte obscure semble donc n'avoir été pénétrée par l'homme que pendant un laps de temps assez court ; il ne s'agit pas d'un habitat, même provisoire et l'essentiel des activités humaines est lié à la réalisation d'œuvres pariétales, dont un aurochs assez semblable à une petite gravure de la grotte des Deux Ouvertures. **B.G.**

* Carbone 14, Goethite, Gravettien, Solutréen : voir glossaire p. 152.

Labastide-de-Virac (Ardèche) et Le Garn (Gard)

GROTTE D'OULEN

Inscription par arrêté du 25 août 1995

La baume d'Oulen ou d'Oullins s'ouvre en retrait du canyon (carte p. 155, n° 6), à proximité du rebord du plateau, dans la vallée sèche de Regord. Son porche majestueux domine d'environ 180 m la rive droite de l'Ardèche, au niveau d'un gué permettant le franchissement de la rivière sans difficulté, particularité topographique cruciale pour les populations de chasseurs du Paléolithique, mais également pour les pasteurs du Néolithique.

Ses dimensions impressionnantes, et en particulier son vaste porche qui, sans végétation, est visible depuis l'autre rive de l'Ardèche, lui ont valu de servir de point de repère dans le paysage. Aujourd'hui encore, la ligne de partage entre deux communes, deux départements et deux régions administratives passe par un point marqué sous le porche d'une croix gravée. Tout ceci reflète parfaitement l'importance stratégique qu'a eue cette cavité pour les activités humaines à toutes les époques.

La première salle, dite salle Martin, mesure 900 m² au sol mais, pendant le Paléolithique, elle était plus étendue encore comme le montrent les énormes blocs effondrés de la voûte et accumulés devant le porche actuel. Au-delà d'un point bas, une seconde salle, dite salle Gayte, toute aussi vaste mais très basse et concrétionnée, a été découverte en 1951 suite à une désobstruction spéléologique.

Bien qu'elle soit ouverte vers le nord, compte tenu de ses dimensions et surtout de sa position stratégique, la première salle, qui est en grande partie éclairée par la lumière du jour, abrite une très remarquable séquence préhistorique, la plus importante qui soit encore conservée



Grotte d'Oulen, première salle, arrière-train de bovidé profondément gravé.

dans notre région. Une imposante grille qui barre le porche en assure la protection et la conservation.

Les occupations humaines reconnues au cours des nombreuses fouilles couvrent le Moustérien*, le Paléolithique* supérieur (depuis le Gravettien* jusqu'au Magdalénien* final et même l'Azilien* qui lui succède immédiatement) puis le Mésolithique*. Pendant la Préhistoire récente, du début du Néolithique jusqu'à la fin de l'âge du Bronze, et même jusqu'à nos jours, soit sur presque sept millénaires, elle servit surtout de bergerie. De ce point de vue, elle s'apparente à la grotte du Figuier, et comme celle-ci, elle a été fouillée depuis la fin du XIX^e siècle. La seconde moitié du XX^e siècle vit les travaux de J. Combier et F. Bazile pour la séquence paléolithique, puis ceux de J. Cauvin et surtout de J.-L. Roudil pour le Néolithique et l'âge du Bronze. Après plusieurs décennies d'interruption, des fouilles modernes viennent à nouveau d'être engagées dans la première salle. Concernant l'art pariétal, de nombreux intervenants ont effectué des relevés de figures depuis leur découverte, un inventaire exhaustif de la seconde salle restant toujours à faire.

Les œuvres de la première salle

En 1907, Paul Raymond, qui fouille le remplissage de la grotte depuis 1896, découvre, dans la zone de pénombre

au plus profond de la première salle, de profondes incisions sur les parois très endommagées par l'érosion. Elles sont globalement disposées en arc de cercle et pratiquement à hauteur des yeux. Il s'agit pour l'essentiel de gravures animalières vestigielles. Deux ensembles sont disposés de part et d'autre du passage bas qui mène à la seconde salle et qui, jusqu'en 1951, était encombré par des éboulis.

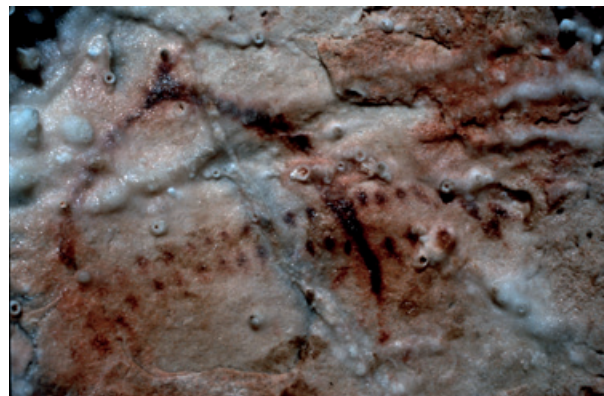
À gauche en entrant, les gravures, qui sont en très mauvais état, sont organisées en bandeau, ce qui évoque une frise. Après un petit signe ovale surmonté d'une série de petits traits courbes, un petit mammoth est tourné vers la droite. Sa toison paraît être matérialisée par un réseau d'incisions obliques, ce qui évoque certains dessins de la grotte Chabot. Il fut endommagé par vandalisme avant la mise en place de la grille de protection du site. Des blocs portant des traces d'incisions sont tombés au sol, ce qui témoigne de l'importance des dégâts naturels dus à la gélivation* mais, hélas, aussi d'origine humaine. Recueillis lors d'un sondage engagé au pied de la paroi, certains fragments détachés qui étaient colorés encore en rouge montrent qu'une décoration peinte, dont il ne reste rien en place, a dû exister dans la première salle d'Oulen.

À droite en entrant, deux bovidés, sans doute des bisons, sont figurés à proximité l'un de l'autre. Le premier est vertical, tête dirigée vers le haut; le second, en position normale, est dirigé vers la gauche, c'est-à-dire vers le fond de la salle et donc l'entrée de la seconde salle. Malgré le mauvais état de conservation des deux figures, on perçoit encore qu'elles étaient assez élaborées, avec en particulier le mouvement très bien rendu des pattes arrière du second bison. Cette attention particulière pour le rendu de la marche renvoie au traitement du mammoth monumental de la grotte du Figuier dont la décoration est attribuée au Solutréen* inférieur. À Oulen, les figures gravées de la première salle sont donc par leur facture (incisions larges et profondes) et leur état de conservation, jugées contemporaines de l'art solutréen de l'aval des gorges (grottes du Figuier et de Chabot en particulier, mais aussi Huchard et Sombre).

Les œuvres de la deuxième salle

En 1951, deux spéléologues, R. Gayte et C. de Serres, désobstruant les éboulis instables qui encombraient un passage bas situé à la jonction des deux bandeaux gravés de la première salle, pénètrent dans un réseau obscur où ils décèlent, sous la calcite qui couvre les parois, des traces de peinture rouge. Cette seconde salle est aussi large que la précédente mais beaucoup plus basse, 0,80 m au maximum. Lors de la découverte, le sol a été décrit comme littéralement « jonché » d'ossements (cheval, bouquetin, cervidé), de bois de renne et de silex pris dans le plancher stalagmitique. À plusieurs reprises, des éclats de paroi peinte tombés, des blocs et esquilles osseuses tachés de colorants rouges, ont été recueillis. L'industrie lithique et osseuse et, par extension, la décoration pariétale, furent d'abord attribuées au Solutréen ancien, puis au Solutréen supérieur. Malheureusement, tous ces vestiges, qui auraient permis une meilleure compréhension de l'organisation du sanctuaire, furent recueillis sans observation ni même localisation. Ainsi, le site n'a pas livré toutes les informations scientifiques qu'il recelait éventuellement sur le quotidien et surtout sur les activités en lien avec les croyances des hommes du Paléolithique supérieur. Des sondages menés peu après la découverte au pied des parois ornées montrent que la salle n'a été fréquentée que de temps à autre, au cours du Paléolithique supérieur.

La décoration pariétale est organisée en petits ensembles topographiquement bien distincts les uns des autres. Il s'agit d'une dizaine de petites figures peintes très stylisées ou finement gravées et toujours difficiles à déchiffrer. La décoration comprend des petits groupes de mammoths, sommaires quand ils sont peints en rouge; d'autres sont finement gravés et l'un d'entre eux est situé au plus profond de la salle; un arrière-train sans doute de bison gravé est entièrement hachuré, ce qui rappelle le traitement de celui de la grotte des Deux Ouvertures. Parmi les signes, plusieurs petits triangles peints sont interprétés comme des symboles féminins. Quatre signes



Grotte d'Oulen, deuxième salle, signe en accolade traversé de lignes de ponctuations.

en accolade bruns, dont deux recoupés par des lignes de ponctuations noires, sont sans équivalent connu à ce jour. Enfin, d'autres tracés sont difficiles à interpréter puisque masqués par la calcite* active : cette pellicule, à l'origine translucide, devient opaque en s'épaississant et masque progressivement toutes les figures. La décoration de la seconde salle, qui dénote pourtant dans le corpus décoratif du Solutréen inférieur des gorges de l'Ardèche, a longtemps été attribuée à cette période, mais un âge plus ancien est tout à fait possible. Il s'agirait alors plutôt du Gravettien* supérieur, culture bien représentée dans la zone du porche et reconnue sur trois niveaux archéologiques. Cette proposition d'âge pourrait être confortée par la rareté de points communs avec les œuvres aurignaciennes* de Chauvet. **B.G.**

* Aurignacien, Azilien, Calcite, Goethite, Gélivation, Gravettien, Magdalénien, Mésolithique, Moustérien, Paléolithique, Solutréen : voir glossaire p. 152.

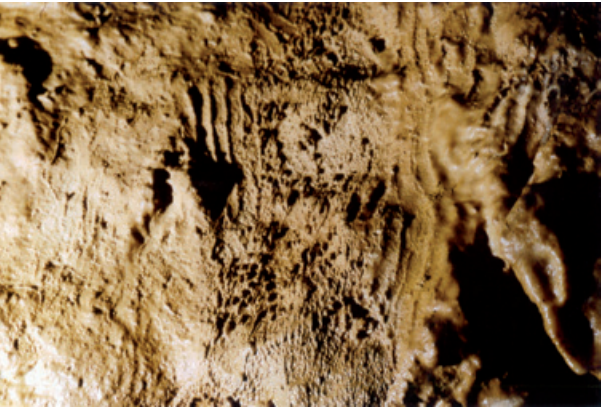
GROTTE DES POTIERS DE GAUD

Inscription par arrêté du 15 mai 2017

La grotte des Potiers, dite aussi du Grand Chêne de Gaud, est située dans des falaises vertigineuses qui dominent le méandre de Gaud, au cœur du canyon de l'Ardèche. Elle fait partie d'un ensemble de trois petites cavités parallèles entre elles et ouvertes à environ 150 m au-dessus de la rive gauche de l'Ardèche (carte p. 155, n° 7).

La grotte et les tracés qu'elle contient ont été découverts par Éliette Brunel et Jean-Marie Chauvet en 1992, lors de prospections systématiques des cavités des gorges de l'Ardèche. Ce secteur de falaise fut aménagé autrefois en bergeries, comme l'attestent de grands murs de pierre sèche qui barrent partiellement les entrées des deux galeries les plus spacieuses. Leurs porches ont comme souvent été vidés de leur remplissage archéologique : des lambeaux de sédiment caillouteux sont encore visibles, soudés contre les parois par le concrétionnement qui est toujours actif.

La galerie centrale, la plus basse, qui s'ouvre au ras du sol, mesure une quarantaine de mètres de longueur. Elle conduit à deux petites salles exiguës. Au niveau du passage le plus étroit se trouvent deux ou trois longs traits noirs barbelés recouverts par la calcite. Les parois des deux salles sont couvertes d'une fine pellicule d'argile sur laquelle sont imprimés de nombreux tracés réalisés directement avec les doigts. La plupart de ces tracés sinueux et parfois entrecroisés sont légèrement calcités, ce qui garantit leur authenticité et leur relative ancienneté.



Grotte des Potiers-de-Gaud, tracés digités exécutés dans la fine pellicule d'argile.

Ils ont été réalisés pour la plupart avec deux et surtout trois ou quatre doigts, et très rarement cinq. Un tracé plus complexe, entrecroisé mais *a priori* non figuratif, est réalisé à hauteur des yeux dans la salle la plus spacieuse où l'on parvient à se tenir debout.

Quelques débris erratiques de céramique recueillis au niveau du porche attestent d'occupations à la fin de la Préhistoire (Néolithique et âge du Bronze) et aussi au cours du Moyen Âge. Malgré cela, l'ensemble de ces tracés pariétaux est attribué sous réserves au Paléolithique supérieur; en effet, l'hypothèse (d'où la cavité tire son nom) de voir dans ces tracés non figuratifs les stigmates de prélèvements d'argile a été écartée, le dépôt limoneux n'ayant jamais dépassé l'épaisseur d'une fine pellicule, bien insuffisante donc pour satisfaire les besoins des potiers néolithiques. Enfin, trouvée plus récemment, une autre petite grotte située sur la même commune mais en aval dans les gorges, abrite également ce type de tracés pariétaux énigmatiques, et qui restent là aussi non datés avec précision. **B.G.**

GROTTE DE LA CABRE

Inscription par arrêté du 15 mai 2017

La grotte de la Cabre et ses peintures ont été découvertes en 2002 par C. Braize et M. Rimbault à l'occasion de prospections spéléologiques. La cavité est située dans la partie amont des gorges de l'Ardèche et s'ouvre à une vingtaine de mètres au-dessus de la rivière (carte p. 155, n° 8).

C'est la plus spacieuse des cavités de ce secteur de petites falaises. Un vaste abri-sous-roche adjacent à la grotte a été vidé de son remplissage terreux et utilisé en bergerie à l'époque moderne. La grotte se développe aujourd'hui sur 10 m de long. Il s'agit d'une petite galerie unique au plan en baïonnette. Elle mesure 3 m de diamètre à l'entrée, puis sa section se réduit rapidement; le sol irrégulier recouvert de calcite est en pente vers l'extérieur. La voûte est affectée par plusieurs petites cheminées. Au fond, la section se rétrécit encore jusqu'à n'être qu'un conduit impénétrable de 20 cm de diamètre environ.

Toute la partie antérieure de la cavité a été modifiée par rapport à ce qu'elle était durant le Paléolithique*. En effet, au niveau du porche, un ressaut de 2 m de hauteur environ a été créé par le recul de la falaise, par l'évacuation de son remplissage par l'érosion et sans doute aussi par l'activité des bergers. L'existence de ce phénomène de démantèlement de la partie antérieure de la cavité est confirmée par la présence de plusieurs énormes blocs rocheux effondrés présents dans le talus boisé à l'avant de la grotte. La cavité, qui est parallèle à la falaise, devait donc à l'origine se prolonger à l'avant sur une dizaine de mètres. Amputée de moitié, elle est aujourd'hui sèche

et poussiéreuse mais à l'origine, sa partie profonde était mieux protégée des influences climatiques extérieures, et ce, jusqu'à une époque relativement récente, contribuant ainsi à la conservation des peintures à l'ocre rouge.

Les peintures sont disséminées en plusieurs secteurs de la grotte, juste derrière l'ouverture actuelle. Il s'agit surtout d'une dizaine de tracés résiduels rougeâtres (points, tirets, virgules...), dont une éventuelle main négative, ce que le traitement infographique d'un cliché n'a pas permis de confirmer. Deux autres tracés, placés dans une cheminée de la voûte située à 4 m de l'entrée, sur la paroi droite en entrant, correspondent à des figures animalières proches l'une de l'autre. Sur un relief naturel évocateur, le corps d'un animal, sans doute un bison massif tourné à gauche, se limite aujourd'hui à l'arrière-train et à la ligne de ventre, marqués tous deux d'un trait épais qui atteint presque 2 cm de large. L'intérieur de la silhouette est rempli par un aplat de pigment rouge observable à l'état de traces. La partie antérieure de l'animal est occultée par une coulée de calcite grisâtre. Enfin, deux séries de traits parallèles suggèrent les pattes postérieures. Situées plus haut que la figure précédente, la tête et l'encolure d'un jeune cervidé ou capriné tourné à gauche sont à plus de 2 m du sol, dans l'étroite cheminée remontante. Le contour est souligné par deux larges traits continus dont l'épaisseur est entre 1,5 et 2 cm (c'est-à-dire la largeur d'un tracé obtenu avec le doigt enduit de peinture). Le sommet de la tête est marqué par une série de traits qui évoquent une ramure ou plus vraisemblablement une encochure. Juste au-dessous, un point rouge figure l'œil. Cette représentation donne son nom à la grotte (en Occitan, *cabre* désigne un chèvre).

L'absence de tout contexte archéologique immédiat ou même aux abords de la cavité ne permet pas de mieux préciser l'attribution chrono-culturelle de cet ensemble qui date certainement du Paléolithique supérieur. **B.G.**

* Paléolithique : voir glossaire p. 152.

GROTTE ET ABRI-SOUS-ROCHE DU COLOMBIER

Inscription de la grotte par arrêté du 25 août 1995

Dans la partie supérieure des gorges de l'Ardèche, au niveau d'un gué sur la rivière, plusieurs cavités s'ouvrent au pied des hautes falaises du Saleyron. Trois de ces cavités communiquent entre elles et sont regroupées sous le même vocable du Colombier (carte p. 155, n° 9). Elles sont situées entre 10 et 20 m au-dessus de la rive droite de la rivière. Il s'agit d'abord d'un grand abri-sous-roche utilisé en bergerie jusqu'au milieu du xx^e siècle où l'on accède sans difficulté. Puis lui succède une grande grotte qui est un exutoire d'une rivière souterraine et dont le porche est escarpé. Enfin, un petit abri-sous-roche inférieur, situé à 4 m en dessous du porche de la grotte, fut utilisé lui aussi en bergerie puisqu'un mur de pierre sèche barrait l'entrée jusque vers 1960. Ces trois cavités ont été habitées, et décorées pour au moins deux d'entre elles, au Magdalénien* supérieur et final puis à l'Azilien*, soit il y a entre 14000 et 10000 ans. Elles constituaient à l'origine un seul et même vaste habitat complexe qui, par la suite, fut très amoindri par l'érosion naturelle et les activités humaines modernes.

Le grand abri-sous-roche a pratiquement été vidé de son remplissage, ce qui résulte non seulement de son utilisation récente comme bergerie, mais aussi, et peut être surtout, des vidanges naturelles imputables au régime de la résurgence de la rivière souterraine. Au plus profond

de cet abri, un témoin stratigraphique est conservé sur 5 m de hauteur. La partie supérieure de ce dépôt est constituée de cailloutis qui ont livré quelques vestiges qui témoignent que cette cavité spacieuse était occupée par les chasseurs du Paléolithique* supérieur. La présence de ce remplissage initial montre que la configuration du sol du grand abri a beaucoup changé et que, par conséquent, l'accès à la grotte, dont l'entrée est aujourd'hui escarpée, s'effectuait autrefois sans difficulté.

La grotte, dite Colombier I, explorée sur plusieurs centaines de mètres de longueur, est un affluent souterrain de l'Ardèche. Périodiquement, lors des crues, l'eau s'épanche au niveau des trois cavités du site préhistorique. Les premières mentions de vestiges archéologiques dans cette grotte remontent à la fin du xix^e siècle. Les gravures pariétales magdaléniennes du fond de la première galerie ont été découvertes en 1946 par deux spéléologues, G. Claron et A. Crouzet. Elles ont été étudiées par André Glory puis par d'autres chercheurs jusqu'en 1966. Une campagne de relevés photographiques eut lieu en 1981.

Abri du Colombier II, bouquetin gravé. La démultiplication des pattes suggère le mouvement.



La première galerie de la grotte se développe sur une soixantaine de mètres de long. Au-delà d'un petit puits argileux, le réseau, où aucune décoration aucun vestige préhistorique n'ont été décelés, se poursuit en une succession de galeries basses et de boyaux qui rejoignent la rivière. La première galerie, rectiligne, étroite et basse au début, est légèrement ascendante : sans être aisé, le cheminement ne présente pas de vraie difficulté. Les premières gravures ont été réalisées au niveau d'un évasement de la galerie, dès qu'il est possible de se redresser. Elles sont disséminées sur une dizaine de mètres, de part et d'autre d'une sorte de petite salle aux reliefs tourmentés et dans trois diverticules successifs. Quelques impacts de doigts ou de bâtons sont également imprimés dans des placages d'argile naturellement piégés dans les aspérités du plafond de la galerie : ces empreintes profondes sont calcifiées, preuve de leur ancienneté mais pas de leur âge exact, la grotte ayant également été visitée bien des millénaires plus tard, au cours de l'âge du Bronze final comme l'attestent des objets en bronze et des débris de céramique recueillis dans un gour* aux abords des gravures.

Malgré l'absence de contexte paléolithique directement associé aux œuvres, l'ensemble des gravures qui serait homogène, au moins pour les figures animalières, est attribué au Magdalénien* supérieur. En effet, un gisement préhistorique est situé au niveau du porche de cette galerie. Des fouilles très réduites y ont révélé l'existence d'occupations datant de la fin du Magdalénien et sans doute de l'Azilien* qui lui succède. L'occupation magdalénienne eut lieu lors des conditions climatiques rigoureuses qui caractérisent la fin du dernier épisode glaciaire. Ces gravures de petites dimensions, hormis pour un bel aurochs, sont réalisées pour la plupart sur la calcite* qui nappe les parois. Ce recouvrement épais parfois d'un centimètre est toujours actif, amenuisant la lisibilité des tracés. Seuls un avant-train de bouquetin et des traits gravés à proximité affectent directement la roche calcaire ; un petit ensemble de traits disjoints (15 × 15 cm) affecte à la fois la roche et le film de calcite très endommagé ici.

Très fines, la plupart des gravures simples et non-interprétables (séries de petits traits parfois sinueux ou sécants, trois ou quatre signes oblongs ou simplement bouclés, etc.) se distinguent difficilement et leur nombre varie donc d'un auteur à l'autre. De surcroît, d'autres traits viennent brouiller la lecture, qu'il s'agisse de griffades (d'ours des cavernes?) ou d'atteintes manifestement modernes (flèche et croix très finement gravées). L'identification de certaines silhouettes animales pose également question. Ainsi, ont été autrefois décrites une antilope saïga, un mammouth, un canidé, etc., déterminations hasardeuses qu'il n'est plus possible de retenir aujourd'hui.

Les gravures constituent deux ensembles principaux bien distincts. Le premier ensemble rencontré est dans une zone où l'on peut se tenir debout ; il est organisé aux abords du panneau de l'Aurochs. La première figure supposée animalière est un petit tracé de 5 cm de long environ qui évoque un frontal d'aurochs vu de face, en partie recouvert par la calcite récente. Un bouquetin de 7 cm de long, schématique, lui fait suite. Très stylisé, il fut décrit autrefois comme étant un cerf tournant la tête vers l'arrière. Le traitement assez raide des quatre pattes, qui malgré tout rendent bien la perspective, offre des analogies avec certaines figures de l'abri inférieur. Le panneau principal proprement dit est constitué de deux silhouettes animales partielles entrecroisées et de signes associés. Les animaux sont tournés vers la droite et sont donc dirigés vers le fond de la galerie. Un splendide aurochs de 57 cm de long est détaillé (œil en larmier, replis de la bouche et mufle indiqués, cornes traitées en perspective réelle, oreille en partie masquée par la calcite...). La ligne ventrale n'est visible qu'au niveau de l'amorce du membre antérieur. La suite, si elle a jamais été tracée, est masquée par la concrétion. Le dos jusqu'à la croupe est peu visible. L'artiste a joué avec le mouvement de la paroi sinueuse : la tête est gravée sur une

* Azilien, Calcite, Gour, Magdalénien, Paléolithique : voir glossaire p. 152.

surface presque plane; la bosse de l'épaule, par petits traits saccadés, exploite un bombement, ce qui accentue la puissance de cet animal qui est la plus grande figure de la cavité. Près de la joue de l'aurochs, une profonde marque, en V renversé, évoque une « blessure » comme on en connaît par exemple, sur le flanc d'un aurochs de la grotte d'Ebbou qui est proche de celle du Colombier. De même, à l'extérieur de la figure, au niveau du poitrail, un trait horizontal et barbelé rappelle les flèches ou sagaies observées sur un bouquetin gravé de l'abri inférieur du Colombier. Enfin, un réseau quasi-vertical de traits fins émerge au milieu du tracé de la mâchoire du taureau. Parmi d'autres tracés qui furent interprétés comme un bison, une tête est bien visible en retrait de l'encornure de

Grotte du Colombier I, tête d'un aurochs.



l'aurochs : cet animal assez grotesque au museau allongé et aux oreilles très marquées, fut parfois décrit comme cheval ou comme biche.

Le second ensemble de gravures est localisé dans trois petits diverticules successifs où au mieux, on parvient à se tenir accroupi. Dans le premier, une étonnante « face humaine » est suggérée par un relief globuleux de stalagmite qui fut complétée par l'adjonction de deux yeux ronds gravés de part et d'autre d'une protubérance naturelle. Un troisième cercle plus discret placé à gauche en regardant la concrétion, vient toutefois brouiller un peu cette lecture. Une série d'incisions fines verticales et serrées vient compléter cette figure souvent qualifiée de « masque » et qui est placée à un endroit stratégique, immédiatement au départ de la suite du réseau profond de la grotte. Dans le deuxième diverticule apparaissent un avant-train de bouquetin mâle (forte corne effilée sans détail des bourrelets de parure, oreilles et naseau, bouche et barbiche finement marqués) et trois petits signes ovales.

La dernière cavité du Colombier, le petit abri-sous-roche (6 x 5 m), dit Colombier II, est situé à environ 8 mètres en contrebas du porche de la grotte précédente. Il a été étudié de manière discontinue depuis 1956 (A. Héritier) jusqu'en 1995 (G. Onoratini). Enfin, en 2008, d'une opération de numérisation 3D des parois de l'abri et du panneau principal a été conduite par M. Azéma. La séquence stratigraphique a été reconnue sur 8 m d'épaisseur, sa base correspondant à des formations sableuses apportées par les débordements de la rivière souterraine. Dans sa partie supérieure, la séquence présente quatre niveaux datés du Magdalénien* supérieur et/ou final et six de l'Azilien*. Elle est devenue une référence pour l'étude dans la vallée du Rhône du passage entre le Paléolithique supérieur (environnement froid) et l'Épipaléolithique* (climat tempéré actuel).

Des gravures magdaléniennes ont été découvertes à maintes reprises depuis 1960. Le panneau principal (environ 50 x 40 cm), ou du moins le mieux conservé, fut

découvert lors d'une inspection en 1976 par J.-L. Porte. La partie supérieure d'une avancée de la paroi au plus profond de l'abri, est entièrement décorée de gravures fines, parfois entremêlées et superposées. Postérieurement à la décoration, la surface du panneau a été légèrement concrétionnée. Il s'agit pour la plupart de fines silhouettes de bouquetins dont plusieurs mâles, détaillées pour certaines ou au contraire sommaires. Au moins 15 figurations (peut-être 19) sont actuellement reconnues et sont disposées en trois registres. Des tracés érodés sont recoupés par des gravures vives ce qui témoigne à l'évidence d'un laps de temps qui sépare les phases de réalisations. En position centrale puisque placé sur le registre médian, un superbe mâle de 12 cm de long dont la tête et le train avant sont gravés avec beaucoup de réalisme; les pattes arrière sont traitées comme si le graveur avait hésité entre plusieurs positions possibles. Le résultat donne l'impression d'un flou dynamique par décomposition du mouvement. Il précède le second mâle qui est aujourd'hui partiel, amputé de son arrière-train suite à un acte de vandalisme. Au registre inférieur, une figure, limitée à la tête, représente peut-être une femelle bouquetin (étagne).

Lors de la campagne de moulages et de relevés photographiques menée en 1981 dans la grotte et dans l'abri, ont été découverts d'autres emplacements gravés. Le long d'un banc rocheux, d'autres représentations de bouquetins sont toutes sommaires et érodées; plusieurs blocs rocheux et écailles de calcaire naturellement détachés par le gel ont été recueillis dans les couches archéologiques fouillées au pied de la paroi ce qui renforce l'intérêt de cet important gisement. Enfin parmi les figures non-animalières, un signe ovale rempli de stries est placé sur un pointement rocheux dans la partie antérieure de l'abri.

Les gravures de l'abri sont comparables à celles de la grotte, par leurs thèmes comme par leur facture. Les études actuelles confirment que, dans l'abri, il s'agit du reliquat d'une décoration pariétale en grande partie détruite par la desquamation naturelle des parois sous les effets du gel.



Grotte du Colombier I, bouquetin mâle gravé.

Stratigraphiquement, cet ensemble décoré était recouvert par des cailloutis datés de la fin du Magdalénien, entre 14000 et 12000 ans environ. **B.G.**

* Azilien, Épipaléolithique, Magdalénien : voir glossaire p. 152.

GROTTE BOUCHON OU DE BOUTCHOUS

Inscription par arrêté du 15 mai 2017

La grotte Bouchon est située au débouché du ravin du Tiourre (carte p. 155, n° 10), vers le sommet des escarpements rocheux qui dominent de plus de 100 m la rive gauche de l'Ardèche, pratiquement en face du méandre du Pas du Mousse où s'ouvre, entre autres, la grotte d'Ebbou. La Baume Bouchon devrait son nom, selon la tradition, au pseudonyme d'un charbonnier qui y aurait élu domicile à la fin du XIX^e siècle.

En 1947, André Glory authentifie les tracés découverts quelque temps auparavant lors d'explorations spéléologiques. Une deuxième étude succincte a été menée par E. Drouot en 1966. Compte tenu de la prolifération des graffiti modernes, une nouvelle opération de relevé des principaux tracés a été effectuée en urgence par J.-L. Porte et B. Gély en 1987. Cette petite cavité, sinueuse et de plan complexe, s'ouvre par plusieurs entrées surbaissées, toutes encombrées par des éboulis. Globalement, c'est une galerie de 40 m de long environ qui s'élargit en trois salles successives. C'est à 25 m de l'entrée, sur la paroi ouest de la troisième salle, après avoir franchi une chatière* et un ressaut de 3 m de hauteur, que sont situés les dessins rouges.

Quelques tracés rouge-orangé légèrement calcités* sont à hauteur des yeux sur un banc rocheux compact et lisse. Un mètre plus loin, deux ou trois ovales de 10 cm de grand diamètre étaient peu visibles lors du relevé de 1987 car l'intensité du pigment est très variable selon les



Grotte Bouchon, tracé rouge pouvant évoquer le dos d'un bison ou d'un mammoth.

saisons, phénomène qui est connu dans d'autres cavités peintes de la région, à Oulen et à la Tête du Lion par exemple. Parmi les quatre tracés sinueux les plus nets, de grandes courbes évoquent des lignes cervico-dorsales de bisons ou de mammoths. Une sorte de grand « accent circonflexe inversé », de 32 cm d'envergure, représenterait éventuellement les longues cornes sinueuses d'un bouquetin mâle vues en perspective frontale ainsi qu'une partie de la tête de cet animal. Ce traitement graphique très particulier est connu régionalement, par exemple sur certaines gravures d'Ebbou, qui est distante d'un kilomètre. Ou encore, avec un bouquetin mâle de la grotte Bayol (Collias), cavité gardoise des gorges du Gardon : l'animal est peint lui aussi en rouge.

L'ensemble très effacé de la Baume Bouchon est malheureusement surchargé d'inscriptions d'âge historique. Comme d'autres cavités de la région, telle la grotte de Mézelet, elle passe pour avoir été utilisée comme refuge au Moyen Âge et lors des guerres de religion, bien qu'aucune construction de mur ou d'autre aménagement pérenne ne vienne le confirmer. À un mètre environ des tracés peints, on peut quand même observer deux gravures représentant des personnages

« arbalétriformes », obtenues par grattage de la roche et tracées au charbon de bois, deux dates d'un même millésime : 1601. Enfin, d'autres graffiti franchement modernes viennent brouiller encore plus la lecture. Aucun élément de datation précis ne peut être proposé. Une attribution au Paléolithique supérieur paraît tout de même être confortée par les découvertes de matériel archéologique effectuées dans des cavités des environs. Quant à la thématique de la décoration, un rapprochement peut être établi avec les bouquetins mâles à grandes cornes déversées connus dans les grottes d'Ebbou et de Bayol mais qui ne sont pas directement datés.

Ainsi, les tracés rouges de la grotte Bouchon peuvent être attribués sous réserve au Paléolithique* supérieur, mais un âge plus récent n'est toutefois pas à exclure, compte tenu des nombreuses découvertes d'art rupestre d'âge post-glaciaire effectuées ces dernières années en Bas-Vivarais, plusieurs sites étant même connus à proximité de Bouchon. **B.G.**

GROTTE D'EBBOU

Classement par arrêté du 19 juin 1947

La grotte d'Ebbou est en aval du Pont d'Arc, dans le méandre du Pas du Mousse (carte p. 155, n° 11). Situé à une vingtaine de mètres au-dessus de la rive droite, le porche monumental, près de 33 m de hauteur, est visible depuis la falaise où s'ouvre la grotte Chauvet. L'ensemble de la cavité mesure 350 m de long environ. On chemine d'abord dans une étroite galerie très concrétionnée. Puis, à 110 m de l'entrée, les parois non calcitées s'évasent pour former une sorte de petite salle aux reliefs tourmentés où sont la plupart des gravures. Le réseau se développe ensuite en une succession de salles et de boyaux où n'a été décelée aucune décoration.

Le gisement préhistorique est fouillé depuis le XIX^e siècle. La seule occupation paléolithique reconnue se trouve sous le porche qui est ouvert vers le nord et donc peu propice à l'habitat. Il s'agit d'une couche archéologique du Magdalénien* supérieur, entre 16000 et 14000 ans. Par contre, en face de la grotte, un campement de plein air ancien de 20000 ans environ a été fouillé sur l'autre rive.

Le sanctuaire

Mentionnées vers 1873 par Jules Ollier de Marichard, mais sans que ce dernier en reconnaisse l'ancienneté, les gravures ont été redécouvertes en 1946 par deux spéléologues, A. Bonnaud et G. Saussac et par André Glory. Les relevés d'art pariétal pratiqués jusque vers 1960 en appliquant des calques sur la paroi ont induit des frottements

* Calcite, Chatière, Magdalénien, Paléolithique : voir glossaire p. 152.



Grotte d'Ebbou, vue générale du panneau du Grand Aurochs.

qui ont effacé partiellement des gravures. Des moulages réalisés ultérieurement ont aussi été néfastes.

Jusqu'en 1964, la grotte est livrée au tourisme, subissant alors des dégâts irrémédiables : décaissement du sol pour faciliter l'accès des groupes jusqu'à la salle ornée, bris de concrétions, projection d'argile sur les parois, tracés authentiques surlignés au crayon ou avec une pointe métallique, impacts de coups de bâton sur les dessins pour les montrer aux visiteurs, graffitis, dont plusieurs figures animales maladroites juxtaposées aux gravures préhistoriques et identifiables par l'absence de patine... La fermeture de la grotte au public fut imposée compte tenu de ces atteintes. Entre 1964 et 1968, les recherches ont repris : topographie de la grotte, fouilles à l'entrée, inventaire, photographie et relevé des figures. Une nouvelle étude axée sur l'aspect technologique des œuvres a été conduite de 1994 à 1999. Elle a permis de préciser les modes de réalisation des gravures à travers la décomposition des gestes du graveur et d'identifier l'emploi d'un même outil pour la réalisation de différentes figures.

Quand on progresse dans la cavité, à partir de la zone d'obscurité complète, soit à environ 50 m de l'entrée, les travaux d'aménagements touristiques ont

modifié la configuration du sol de la grotte. Les passages bas et rampants – les chatières* – que les artistes du Paléolithique avaient connus ont été ainsi supprimés. Après une première chatière où est désormais implantée une porte blindée, les premières figures rencontrées sont à environ 100 m de profondeur. Une paire de chevaux dirigés vers le porche se trouve à hauteur des yeux, sur une petite surface de paroi épargnée par les concrétions environnantes. On est ici à la jonction entre la galerie principale où l'on circule et une petite galerie inférieure et argileuse qui ramène péniblement vers la rivière et qui est quasi comblée d'argile. Cet endroit correspond donc à un point topographique bien repérable quand on progresse dans la cavité.

Plus loin, au-delà de deux autres chatières supprimées par les aménagements, se développe sur 25 m de long la salle ornée qui est très étroite aux extrémités. À l'entrée, le sol argileux fut régularisé sur 5 m² pour permettre la réception des visiteurs; il était initialement pentu et glissant comme il l'est encore au-delà de la salle. Cette configuration malaisée du sol explique que, dans ce secteur, certaines figures animales soient partielles ou très obliques, voire même sont absentes d'un recoin où les parois semblent pourtant propices. De plus, ce dernier aménagement touristique a perturbé le cheminement que l'on emploierait spontanément s'il fallait progresser avec peu de lumière comme le firent probablement les préhistoriques. Immédiatement après la chatière qui permettait d'accéder à la salle ornée, le chenal naturel qui longe la paroi gauche de la salle canalisait la progression sur quelques mètres encore, puis la remontée s'effectuait aisément en s'aidant d'un bloc calcaire effondré – à l'origine, il a pu être décoré, mais sa surface fut lacérée par les souliers des touristes - dont l'empreinte au plafond est ornée de deux chevaux, ce qui démontre qu'il était déjà au sol lors de la venue des artistes. Une fois le visiteur arrivé sur le replat naturel qui occupe le centre de la salle, son regard vient buter contre l'éperon rocheux qui fut utilisé pour simuler la tête du plus gros animal

de la grotte, un superbe taureau autour duquel s'organise le panneau principal.

La disposition des huit panneaux gravés au pourtour de la salle ornée et la composition parfois manifeste de certains d'entre eux (panneau du grand taureau, panneau des chevaux, paires de chevaux aux extrémités et au plafond au centre de la salle, etc.) confèrent une grande cohérence à l'ensemble de la décoration. Tous les animaux sont bien visibles, hormis un lion des cavernes, sommairement traité, haut perché et caché sur une lame rocheuse du plafond faisant face au panneau principal. Au-delà de la salle ornée, peu visible puisque placée au bas d'une paroi fuyante, une tête de bison est très finement gravée : son style, qui s'écarte nettement du reste de la décoration, le rattache au Magdalénien*. Enfin, 50 m plus loin dans un diverticule, une paire de chevaux, dirigés cette fois-ci vers le fond de la grotte, clôt le dispositif pariétal.

Le recensement établi lors des dernières études fait état de 69 gravures authentiques (les travaux antérieurs en signalaient jusqu'à 79). Outre quelques signes, le bestiaire est composé de 19 chevaux, 10 bouquetins, 6 aurochs, 4 cerfs, 2 bisons, un mammoth, un félin et 13 autres figures animales dont la détermination exacte est impossible. Cette imprécision résulte du style général des œuvres; les silhouettes, souvent partielles, sont traitées avec énergie et sans grand repentir. On était plus soucieux de rechercher les lignes essentielles ou l'attitude générale que de restituer tous les détails anatomiques. En particulier, les pattes sont ainsi souvent réduites à l'extrême et terminent en V, en X ou en Y.

Le geste très assuré des artistes tient également au fait que, lors de l'instauration des œuvres, les surfaces des parois sélectionnées étaient crayeuses et sèches. Le calcaire se prêtait alors bien à la gravure : les sillons, qu'ils soient fins ou larges de plus d'un centimètre, sont continus et peu profonds. La forme et la section du trait varient selon l'outil employé et, bien sûr, selon l'angle d'attaque

* Chatière, Magdalénien, Paléolithique : voir glossaire p. 152.



Grotte d'Ebbou, silhouette d'un cheval.



Grotte d'Ebbou, bouquetin mâle. Il s'agit de la figure emblématique de la grotte.

du silex. Depuis, le support calcaire, initialement propice, est devenu humide et pâteux ; des dépôts noirâtres de manganèse couvrent certaines parois de la salle.

L'autre caractéristique de ce style dépouillé est l'exploitation subtile du relief naturel afin de restituer au mieux les volumes corporels et l'attitude des bêtes, par exemple élancée et dressée pour les bouquetins, ou au contraire solidement campée pour les taureaux. De même, l'attention a été portée sur le cadrage et le placement des silhouettes, en les appuyant sur une fissure qui marque alors le sol ou un rocher. Autre exemple, un défaut naturel de la paroi (fissure, protubérance...) est exploité pour matérialiser la tête, le dos, une épaule ou un membre...

Attribution chronologique

Les gravures ne sont pas datables, sauf pour un avant-train de bison certainement attribuable à l'occupation magdalénienne révélée au niveau du porche. Pour le reste des œuvres, en l'absence de contexte archéologique dans la salle ornée, les travaux récents ont toutefois confirmé qu'il s'agissait d'une décoration assez homogène qui se rattacherait à une seule période, mais avec des phases successives dont l'existence est suggérée par de rares recouvrements entre figures. L'étude fondée sur l'enregistrement des stigmates de réalisation des gravures a montré que, malgré les dégradations survenues au cours de l'exploitation touristique du site, la conservation des œuvres est assez bonne. Les tracés sont lisibles, les fonds de traits analysables et des superpositions observables. Il est donc possible de déterminer les caractéristiques de chaque représentation au point de reconnaître l'outil employé, de définir les groupes de figures obéissants aux mêmes conventions et de soupçonner éventuellement un même auteur pour certaines figures. Quatre ou cinq « mains » paraissent discernables.

Des propositions d'âge vont alors être basées sur des similitudes stylistiques avec des œuvres d'autres grottes, les points de comparaison géographiquement les plus proches paraissant être les plus pertinents. Par exemple,



Grotte d'Ebbou, bouquetin aux cornes représentées de face.

dans Chauvet et Ebbou, les encornures d'aurochs en double inflexion sont similaires, malgré des moyens d'expression différents : gravures à Ebbou, fusains à Chauvet ; ces derniers sont datés de l'Aurignacien*, entre 37 000 et 35 000 ans. Certaines têtes de chevaux stylisées des deux cavités offrent également des ressemblances. La position très particulière d'un grand félin dans le dispositif de la salle ornée d'Ebbou évoque également la place centrale du lion des cavernes dans la composition de la Baume Latrone, grotte de la vallée du Gardon (Gard) dont la décoration est elle aussi rattachée à l'Aurignacien. **B.G.**

* Aurignacien, Paléolithique, Vire : voir glossaire p. 152.

Vallon-Pont-d'Arc

GROTTE DU PLANCHARD

Inscription par arrêté du 15 mai 2017

La grotte du Planchard (carte p. 155, n° 13) fait partie des cavités du Cirque d'Estre, dont la plupart ont livré des vestiges paléolithiques. Parmi elles figurent plusieurs grottes ornées. En particulier, le Planchard fait partie du même système karstique que la grotte Chauvet, dont l'entrée actuelle, qui n'est pas le porche préhistorique, est située à quarante mètres de là.

Le vaste porche ogival, de 6 à 8 m de haut, est prolongé par une salle quasi-circulaire assez concrétionnée ; son centre est occupé par un puits de 10 m de profondeur environ, au-delà duquel se développe une petite galerie remontant sur une quinzaine de mètres de longueur. Suite à la découverte des peintures rouges par Jean-Marie Chauvet et Éliette Brunel en 1994, lors de prospections systématiques des cavités de ce secteur, une opération de relevé d'art pariétal a été conduite par G. Bosinski de 1995 à 1997. Un sondage archéologique a été mené par B. Gély en 1998 dans le cadre des aménagements et de la mise en sécurité du site de la grotte Chauvet. La grotte du Planchard a été fermée à cette occasion.

Dans la salle centrale, de nombreux graffitis patronymiques sont datés et témoignent des fréquentations touristiques et spéléologiques depuis le XIX^e siècle, activités qui sont sans doute à l'origine de nombreux aménagements ponctuels destinés à faciliter les conditions d'accès et de déplacement dans la cavité. Plusieurs édifices de concrétion ont été brisés au pourtour de la grande salle, en particulier celui qui abrite une représentation féminine.

Le porche a également été vidé de son remplissage, comme en témoignent de rares lambeaux de sédiment soudés par les concrétions contre les parois nettement au-dessus du sol actuel. Quelques vestiges archéologiques remaniés en proviennent, certains ayant été attribués au Magdalénien*. Pendant le Paléolithique supérieur, l'accès à la salle décorée ne pouvait pas se faire par le passage utilisé aujourd'hui puisqu'il était bouché par des sédiments argileux scellés



Vue du secteur orné de la Grotte du Planchard.

par un important massif de stalagmites. Le seul accès possible pour les hommes préhistoriques, et la lumière naturelle, était donc de passer par une lucarne, aujourd'hui escarpée suite au décaissement du porche. Son contour a même été régularisé lors de l'utilisation moderne de la cavité. Dans la partie profonde, dans la pénombre, une figuration féminine très stylisée est peinte sur un des piliers stalagmitiques qui barrent le passage, formant donc un cul-de-sac. Elle a été tracée d'un trait épais de couleur brun-rouge mat, mais la teinte d'origine devait certainement être plus lumineuse et plus claire. L'emploi de peinture rouge est unique pour ce type de représentations féminines qui sont généralement gravées. Cette figure de 22 cm de hauteur est acéphale et sans pied. Le buste est formé de deux lignes parallèles. Il est difficile de dire s'il y avait un bras ou une poitrine, car à cet endroit le trait est concrétionné. La ligne de dos se poursuit et amorce une courbe au niveau de la fesse qui est bien marquée. Enfin, le membre inférieur est figuré comme plié à hauteur du genou. À proximité, deux petites ponctuations rouges ont été reconnues.

Pour accéder aux autres secteurs décorés, il faut longer l'autre paroi de la salle et le bord du puits central. Un spéléologue expérimenté peut le franchir sans corde mais, pour un visiteur ordinaire, ce passage constitue en revanche un sérieux obstacle. Une fois atteint le replat, deux autres petites ponctuations sont marquées sur une concrétion en « draperie ». Plus loin encore, vers le fond de la galerie, d'autres traces de pigments et d'hypothétiques gravures sont signalées.

Stylistiquement, la représentation féminine s'apparente aux Vénus de type Gönnersdorf qui datent du début du Magdalénien final, il y a environ 14 000 ans, âge présumé des rares vestiges trouvés dans l'entrée supérieure de la grotte Chauvet et dans la grotte de la Bergerie de Charmasson. **B.G.**

* Aurignacien, Gravettien, Karst, Magdalénien, Radiocarbone : voir glossaire p. 152.



Grotte du Planchard, représentation féminine sur une concrétion.

Vallon-Pont-d'Arc

GROTTE DE LA BERGERIE DE CHARMASSON

Inscription par arrêté du 15 mai 2017

Cette grotte est située vers l'entrée des gorges de l'Ardèche (carte p. 155, n° 14), dans les falaises qui surplombent le méandre abandonné du Cirque d'Estre ou Combe d'Arc, où s'ouvrent, entre autres, les grottes ornées de Chauvet-Pont d'Arc et du Planchard. En revanche, toujours dans ces mêmes escarpements, les gravures signalées dans les grottes de Vacheresse et de Baume Faoussière ne sont que des fissures naturelles.

Grotte de la Bergerie de Charmasson, griffades d'ours profondes.



La grotte de la Bergerie de Charmasson est une galerie unique et spacieuse de 27 m de long et 10 m de large environ. La hauteur atteint 6 m vers le fond. Son porche surbaissé est partiellement barré par un petit muret de pierres sèches scellé par la concrétion, ce qui atteste d'une ancienneté assez importante de cette bergerie, peut-être au Néolithique. Le sol, dans les deux premiers tiers, est en pente vers l'extérieur. Il est constitué de sables très purs, sauf la partie supérieure où ils sont mêlés à du cailloutis. L'origine géologique de cette formation sableuse est pour l'heure inconnue. Vers le fond, le sol est argileux et horizontal. Les parois sont calcitées, surtout dans la partie ouest de la salle, et des témoins de sédiments anciens qui sont visibles à plus de 2 m au-dessus du sol actuel, attestent de variations importantes des niveaux de remplissage survenues au cours du Paléolithique*.

Suite à la découverte de tracés digitaux par Jean-Marie Chauvet et Éliette Brunel en 1994, une campagne de sondages de contrôle stratigraphique et le relevé d'une figure pariétale ont été menés par B. Gély dans le cadre des aménagements du site de la grotte Chauvet. Quelques vestiges lithiques et des restes osseux trouvés hors-stratigraphie dans la partie supérieure des sables attestent d'occupation au Paléolithique supérieur final, vers la fin du Magdalénien*. Sur les parois, au côté de zones griffées ou polies par le passage répété des ours, attestant d'une utilisation récurrente de la cavité par ces grands carnivores du Paléolithique (il ne s'agit pas de traces survenues lors de l'utilisation récente de la grotte en bergerie puisque ces surfaces polies sont parfois à presque 2 m de hauteur), des tracés digitaux, aujourd'hui érodés et indurés* par la calcite*, ont été effectués en plusieurs emplacements, là où le sol argileux est plan. En particulier, au plus profond de la galerie et à hauteur des yeux, une surface naturellement limitée par des fissures et des encroûtements de calcite, a été travaillée avec les doigts, presque à pleine main. Une figure zoomorphe de 36 cm de large et 51 cm de haut a été imprimée dans le revêtement argileux qui couvrait

alors la paroi. Il s'agirait d'un protomé* de bouquetin très schématique, tourné vers la droite et aux cornes hypertrophiées, ce qui plaide pour qu'il s'agisse alors d'un mâle. La face de l'animal serait en partie naturelle et, devant elle, une griffade d'ours affecte le tracé. La corne gauche, moins convexe, est ramenée jusqu'à atteindre le dos. À l'inverse, la corne droite, très convexe, traverse le buste. Elle paraît avoir été obtenue par deux passages successifs de la main. Son extrémité est légèrement sinueuse. Cette sinuosité terminale est une caractéristique des bouquetins pyrénéens, mais ici la silhouette est trop schématique pour l'affirmer. Quoi qu'il en soit, le traitement asymétrique de l'encornure rend la perspective; ce procédé, qui est fréquemment employé au cours de toute la séquence de l'art paléolithique, est connu en Ardèche dans la grotte de la Tête du Lion, au Dérocs, à Ebbou, à Chauvet, au Colombier, etc.

Cette figure est assez semblable à certaines « gravures obtenues avec les doigts ou la main » très stylisées, connues dans la partie médiane de la grotte Chauvet où le revêtement des parois est plastique et plus particulièrement celles du secteur du Hibou dans la salle Hillaire. Sur cette base, on peut proposer un âge aurignacien* ou gravettien* à l'œuvre de la Bergerie de Charmasson. **B.G.**

* Aurignacien, Calcite, Gravettien, Indurés, Magdalénien, Paléolithique, Protomé, Solutrén : voir glossaire p. 152.

Vallon-Pont-d'Arc

GROTTE DE MÉZELET

Inscription par arrêté du 25 août 1995

Elle fait partie des grottes ouvertes dans les petites falaises qui bordent en rive gauche l'entrée des gorges de l'Ardèche (carte p. 155, n° 15), en amont de la Combe d'Arc où s'ouvre la grotte Chauvet. C'est une cavité composée de deux petites galeries parallèles et communicantes. La longueur de chacune est de l'ordre d'une dizaine de mètres environ. Dans la zone ornée, la hauteur atteint trois mètres environ. Leur remplissage a été évacué sur plusieurs mètres de hauteur et des maçonneries médiévales ou datant des guerres de Religion, comme souvent dans la région, fortifient les entrées.

La gravure a été découverte en 1966 par J.-L. Porte lors d'une inspection. Située sur la paroi droite en entrant, elle est aujourd'hui à 1,80 m de hauteur : le remplissage ayant été entièrement évacué autrefois, il est difficile de savoir à quelle hauteur elle fut réalisée initialement. La figure vestigielle est une ligne cervico-dorsale d'un aurochs ou



Pointes et grattoirs paléolithiques retrouvés en contrebas de la grotte de Mézelet et qui en furent sans doute extraits par les aménagements du **xvi^e** siècle.

plus vraisemblablement d'un bison dirigé vers le fond de la galerie. Le tracé courbe de 50 cm de long environ est profondément gravé : l'incision « en V » sur 3 à 4 mm de profondeur est nette et sans reprise. Le fort approfondissement du trait buriné dans la roche dure a été obtenu par un puissant mouvement de va-et-vient de l'outil en silex. Puis, semble-t-il, un léger raclage du bord extérieur évoque un procédé connu sur certaines œuvres des grottes Chabot et du Figuier. L'arrière-train et la ligne de ventre de l'animal, moins bien conservés, sont encore perceptibles de façon discontinue.

Cet exemple de grotte ornée illustre parfaitement la difficulté à dater, même relativement, la décoration. Techniquement et thématiquement, la figure renvoie aux bovidés gravés, et tout aussi érodés, de la zone d'entrée de la Baume d'Oulen (Labastide-de-Virac) qui se rattacherait à la séquence Gravettien* supérieur-Solutrén* inférieur, entre 26000 et 23000 ans environ. Ici, à Mézelet, le remplissage ayant été entièrement évacué pour amender les champs en terrasses aménagés en contrebas, il n'y a pas de vestige archéologique connu à proximité de la gravure. Par contre, en contrebas de la cavité, du matériel archéologique remanié – outillage en silex taillé, faune, dont du renne et du bouquetin – est rattaché à la séquence Gravettien-Solutrén inférieur ou au début Solutrén moyen, ce qui s'accorderait bien avec la première proposition de datation.

Une troisième cavité, la grotte des Maquisards ou du PC du Maquis est située légèrement plus à l'ouest que la galerie ornée. Elle a livré en surface du matériel attribué au Paléolithique supérieur, peut-être final, et des restes d'ours des cavernes. Des traces de peintures rouges ont été repérées sur les parois à deux emplacements par F. Maksud en 2005 (elles avaient peut-être été signalées en 1984). Une attribution au Paléolithique* supérieur final est possible, mais pas certaine compte tenu des nombreuses fréquentations des grottes du secteur à la fin de la Préhistoire (Néolithique et âge du Bronze). **B.G.**

Vallon-Pont-d'Arc

GROTTE DU DÉROCS

Inscription par arrêté du 15 mai 2017

La grotte du Dérocs ou du Dérot est située à environ un kilomètre en amont de la confluence de l'Ibie avec l'Ardèche (carte p. 155, n° 16). Elle fut également appelée grotte Martel, nom tiré soit de celui du célèbre pionnier de la spéléologie scientifique, soit plus vraisemblablement de celui de l'exploitant de la Société des Phosphates des cavernes dont on retrouve la signature au crayon dans Cayre-Crest, une autre grotte de Vallon dont le remplissage a souffert de l'exploitation.

Elle s'ouvre par trois ouvertures situées dans la partie moyenne des falaises, à une centaine de mètres au-dessus de la rive gauche de l'Ibie où un nombre important d'autres cavités sont connues, dont certaines sont visitées depuis le **xviii^e** siècle sous le nom de « Baumes des Curiosités » ou « Grottes de Vallon ». De très nombreux

Grotte du Dérocs, vestiges de peintures rouges.



graffitis et signatures maculent les parois et témoignent de cet engouement touristique qui ne tarit toujours pas, avec toutes les conséquences néfastes que l'on imagine. C'est une vaste cavité de 450 m de long qui se développe parallèlement à la falaise. Plusieurs galeries latérales et étagées débouchent dans la galerie principale, dont la morphologie générale est celle d'un vaste couloir, très haut et dépourvu de salle. Le sol, souvent concrétionné, est globalement plan sauf, lorsqu'il est encombré par d'importants édifices stalagmitiques, parfois effondrés.

Fouillée depuis la fin du XIX^e siècle par Jules Ollier de Marichard, un pionnier de l'archéologie préhistorique française, cette caverne est surtout connue pour ses vestiges de la fin du Néolithique et de l'âge du Bronze dont un fameux « trésor » d'objets de bronze, aujourd'hui conservé au muséum d'histoire naturelle de Nîmes. Quelques outils en silex recueillis en surface témoignent toutefois de fréquentations beaucoup plus anciennes, à la fin du Paléolithique* et au Magdalénien* supérieur ou final. Ces occupations sporadiques pourraient être en liaison avec la proximité de l'habitat plus important connu dans la grotte des Deux Avens, où des restes osseux d'animaux – côtes de cervidé – sont décorés de gravures animalières (biches, saumons, oiseaux). Ces œuvres d'art mobilier sont datées du Magdalénien supérieur.

Dans la grande galerie du Dérocs, des peintures rouges ont été découvertes à maintes reprises lors des prospections et surtout au rythme du perfectionnement des moyens d'éclairage employés par les spéléologues, puisque toutes les œuvres authentiques sont dans l'obscurité totale. D'une manière générale, la décoration est mal conservée ou masquée par la calcite, ce qui, dans les deux cas, est imputable aux circulations d'air et aux échanges climatiques entre les différents porches de la cavité. De plus, sans avoir été vidée comme la grotte de Louoï très proche, la caverne a subi d'importants dégâts lors de l'exploitation des phosphates* naturels extraits des remplissages fossilifères des cavernes de Vallon dans les années 1880-1890. Découvert en 1973 par E. Tschertner

et des spéléologues du Césame, un grand V est tracé à l'ocre rouge vif dans une sorte de petite niche escarpée à 4 m de hauteur. Il s'agit là de l'aboutissement de la schématisation d'une figure de bouquetin, réduite à sa seule encornure ou « armure ». Des équivalents sont connus régionalement, par exemple dans la grotte de la Tête du Lion à Bidon. L'ancienneté de cette représentation est attestée par le développement sur le pigment de petits bourgeonnements de calcite. Cette formation a assuré une meilleure conservation du tracé : sa relative fraîcheur contraste avec l'état des autres œuvres de la grotte. Le fait que cette figure soit exécutée à 4 m de hauteur dans un recoin ne résulte pas obligatoirement d'une variation de la hauteur du sol de la grotte depuis le Paléolithique. Pour atteindre la zone dessinée, on peut escalader la paroi, avec un minimum d'effort ou d'aide. On ne peut pas non plus exclure la présence d'un échafaudage sommaire, tel un tronc d'arbre appuyé contre la paroi.

À quelques mètres de là, mais un peu en contrebas sur une surface bombée de la paroi, une tache rouge diffuse avait été repérée à la même époque que la figure précédente. Le traitement infographique de clichés photographiques effectué en 2007 par J. Monney montre qu'il s'agit en fait d'une tête de bouquetin avec ses deux cornes, mais très érodée. D'autres peintures rouges ont été signalées par C. Braize en 2002 plus loin dans la grande galerie, et à 3 mètres environ au-dessus du sol actuel. Il s'agit en particulier de deux séries de 4 et 5 points rouges très effacés et calcités. Organisés de part et d'autre d'une petite « lucarne » de la paroi, ils mesurent entre 4 et 6 cm de diamètre environ. Ils sont rattachés au Paléolithique supérieur, peut-être à une phase ancienne. En effet, ils renvoient aux grosses ponctuations* dites « points-paume » de la grotte Chauvet, motif également connu dans d'autres cavités de la région et qui sont datées ou attribuées à l'Aurignacien et/ou Gravettien : grotte aux Points d'Aiguze (Gard) et gouffre d'Émilie à Saint-Alban-Auriolles. Plus loin dans la galerie, des traces et des tirets rougeâtres sont repérés eux aussi à plusieurs mètres de hauteur.



Grotte du Dérocs, encornure de bouquetin.



Grotte du Dérocs, tête de bouquetin (possiblement un faux récent).

Il a aussi également été fait mention à plusieurs reprises d'autres tracés, peints ou gravés, qui restent peu convaincants. Certains paraissent modernes malgré un début de bourgeonnement de calcite* sur le pigment rouge d'un avant-train d'un troisième petit bouquetin repéré dans une petite galerie latérale : il est tracé à l'aplomb d'une tranchée ancienne qui a abaissé le niveau du sol de 30 cm environ. Le pigment est très vif, comme du pastel (à l'inverse des tracés de la grande galerie) et le trait ininterrompu n'est pas érodé. La figure a dû être exécutée par une personne connaissant bien l'art paléolithique régional, car elle évoque le traitement de l'aurochs de la grotte de la Tête du Lion. Un autre tracé interprété comme étant un cerf très schématique semble être le résultat des griffades de carnivores entrecroisées. Elles correspondent peut-être à l'activité des ours des cavernes, dont quelques restes osseux ont été recueillis dans la grande galerie. Enfin, toujours dans la galerie principale, mais cette fois-ci au plafond, de vastes surfaces sont marquées de taches brun-rouge visibles à 6 m au-dessus du sol actuel : interprétées initialement comme résultant de l'activité humaine, elles correspondent en fait à des salissures imputables aux déjections de chauves-souris qui colonisent la cavité. **B.G.**

* Magdalénien, Paléolithique, Solutréen, Calcite, Phosphate, Ponctuation, Paléolithique : voir glossaire p. 152.

GROTTE DU LOUOÏ

Inscription par arrêté du 25 août 1995

La grotte du Louoï, comme celle du Dérocs dont elle est très proche, s'ouvre à mi-hauteur des falaises qui dominent l'Ibie, légèrement en amont de sa confluence avec l'Ardèche (carte p. 155, n° 17). Cette vaste galerie, rectiligne sur 100 m de long environ, fut presque vidée de son remplissage au XIX^e siècle par une exploitation de phosphates*. De nombreux diverticules attenants à la galerie principale sont aujourd'hui perchés, puisque le niveau du sol a été abaissé sur plusieurs mètres. Des fouilles archéologiques sont menées depuis la fin du XIX^e siècle, en particulier par Jules Ollier de Marichard vers 1860-1867. Les collections archéologiques de ce pionnier de la recherche ardéchoise sont dispersées ou perdues, et aucun objet attribuable au Paléolithique* supérieur ne semble avoir été recueilli au Louoï.

En 1991, à l'occasion d'un sauvetage urgent mené par Erwin Tschertter, de petites ponctuations* rouges avaient été repérées dans une petite galerie où elles étaient topographiquement associées à des sépultures de la fin du Néolithique. Des découvertes de peintures schématiques sont régulièrement faites en Ardèche, souvent en pleine lumière dans des abris-sous-roche, mais plus rarement aussi dans des galeries obscures. L'existence de cet art d'âge postglaciaire empêche donc d'attribuer automatiquement au Paléolithique supérieur tous les tracés rouges non animaliers reconnus dans des cavités profondes.

Par contre, un autre diverticule abrite des gravures paléolithiques qui ont été découvertes par Jean-Marie Chauvet et Éliette Brunel en 1994. Après avoir franchi une



Grotte du Louoï, matériel archéologique néolithique (perles et tessons) retrouvé lors de fouilles, témoignant de la longue occupation de la grotte.

chatière* très étroite, on aboutit dans une petite rotonde d'environ 4 m² et envahie par un dôme stalagmitique : les figures, gravées sur un encroûtement de calcite, sont placées autour et dans une petite dépression d'environ 43 cm sur 37 cm correspondant à la desquamation naturelle de la concrétion, mais dont le contour fut en partie régularisé. Un triangle strié est profondément gravé dans la calcite altérée, pointe en bas comme souvent dans l'art paléolithique où le triangle pubien semble indiquer une représentation féminine schématique. Son angle

supérieur droit est affublé de deux appendices en forme « d'oreilles étirées » : l'ensemble évoque alors une sorte de blason cloisonné ou une tête animale schématique tournée à droite. Une véritable petite tête de bouquetin très finement gravée – la calcite est ici plus compacte – lui fait face. Décalé sur l'avant, un second profil est filiforme et donc moins perceptible. Le traitement naturaliste de l'animal, avec œil et barbiche, évoque certaines figures magdaléniennes* de la grotte et de l'abri du Colombier situés à quelques kilomètres de là, dans les gorges de l'Ardèche. Enfin, légèrement en contrebas des tracés précédents et hors de surface aménagée, trois grandes lignes finement gravées et sécantes affectent le massif stalagmitique.

En l'absence de contexte archéologique immédiat et probant (seul, un fragment de lame de silex provient du sol de la petite rotonde), et compte tenu des affinités avec les œuvres du Colombier à Vallon-Pont-d'Arc, les gravures du Louoï qui sont paléolithiques* sont attribuées, sous réserves, au Magdalénien supérieur. **B.G.**

* Chatière, Magdalénien, Paléolithique, Solutrén : voir glossaire p. 152.

GROTTE DU GOUFFRE D'ÉMILIE

Inscription en cours

Les œuvres pariétales de cette cavité ont été identifiées en 2011 par H. Litjens et P. Serret suite aux travaux d'exploration spéléologique menés depuis 2006 avec Claude Roussel, le propriétaire de la grotte. C'est, à ce jour, la dernière découverte de grotte ornée paléolithique effectuée en Ardèche. Depuis, la priorité a été donnée à la mise en sécurité physique du site, à sa protection réglementaire au titre des monuments historiques et à sa cartographie détaillée. Son étude scientifique est donc encore très partielle.

Le gouffre d'Émilie est situé sur un plateau calcaire qui borde les gorges de la Baume, au niveau de sa confluence avec l'Ardèche (carte p. 155, n° 18). Cette région était jusque-là dépourvue de site du Paléolithique* supérieur bien conservé, des occupations du Solutrén* et du Magdalénien* étant repérées à 3 km de là, dans la grotte de la Baume Grena à Ruoms. L'entrée actuelle, qui n'est pas l'accès préhistorique, s'ouvre au pied de la paroi d'un petit cirque rocheux de quelques mètres de hauteur. Aujourd'hui, pour accéder aux zones décorées, il faut d'abord ramper sur environ 50 m dans un boyau de plus en plus étroit. Cette galerie qui, à l'origine, était comblée de sédiments stériles, débouche au plafond d'une grande salle d'effondrement, dite salle Roussel. Une descente périlleuse vers le réseau profond s'effectue sur 25 m de hauteur le long d'une colonne stalagmitique qui occupe la partie centrale de la grande salle et d'où



Contexte spéléologique du Gouffre d'Émilie.

partent les deux secteurs ornés, la galerie du Cheval et la galerie des Mains.

La salle Roussel et l'entrée préhistorique

La salle Roussel est le plus grand volume de la cavité. Elle est en partie encombrée par les générations d'éboulis qui dérivent successivement du plafond et de l'entrée préhistorique du site vers l'accès naturel au réseau, qu'ils colmatent. Ainsi, malgré ce que suggère le nom de gouffre donné à la cavité, l'accès, au cours du Paléolithique, se faisait sans difficulté en descendant cet éboulis, sous réserve de disposer d'un minimum d'éclairage. Au sommet de l'éboulis, les aspérités d'un banc rocheux de la paroi présentent de petites plages polies dues à la fréquentation de la cavité par les ours des cavernes (*Ursus spelaeus*) et attestent donc que l'essentiel de la masse de cet éboulis était déjà en place durant le Paléolithique. Plus loin, à l'entrée de la galerie du Cheval, quelques ossements de cette espèce disparue sont repérés. De petites surfaces de parois portent des griffades d'*Ursus* et des polis dont certains, visibles nettement au-dessus du sol actuel, démontrent que le niveau du sol a fortement varié depuis le Paléolithique. Par contre, en surface de l'éboulis qui bouche l'entrée de

la grotte, quelques vestiges archéologiques (deux lamelles de silex, un outil en os) et paléontologiques (restes osseux de cervidé) ont été repérés en plusieurs emplacements, mais à ce stade de l'étude, rien ne garantit qu'ils aient un lien chronologique avec la phase d'ornementation paléolithique.

Les galeries ornées

Ces deux petites galeries parallèles et étagées de quelques mètres l'une par rapport à l'autre, correspondent sans doute à la voûte d'une seule et même très grande galerie quasiment colmatée. En effet, l'état de surface des parois des deux petites galeries (chenaux de voûte, karst* de paroi, dépôts de manganèse linéaire ou par plages) atteste de l'existence d'un très vieux remplissage évacué en partie, et ce bien antérieurement à la fréquentation humaine et animale du site. De même, d'une manière générale dans la cavité, le concrétionnement est actif mais quelques édifices fossiles en particulier dans un secteur de la salle Roussel, attestent d'une histoire géologique très ancienne de la cavité.

La galerie du Cheval est d'abord rectiligne et assez spacieuse sur une vingtaine de mètres de long qui sont décorés, puis devient basse et argileuse et aboutit à un siphon temporaire. Cette galerie abrite la plupart de la décoration et des traces d'activité humaine préhistoriques (mouchage de torche, bris et déplacement de blocs) et de l'ours des cavernes repérées dans la cavité. Le sol, presque entièrement calcité, est rechargé de limon : en effet, la partie la plus basse du réseau est actuellement inondable lors des périodes de crues de la rivière, ce qui n'était pas obligatoirement le cas au Paléolithique supérieur. Au départ d'un petit boyau rampant, des lignes noires évoqueraient des figures animalières très endommagées par l'érosion. À mi-parcours de la galerie, une tête de cheval est tracée en noir presque à la jonction paroi-plafond, à plus de 3 m de hauteur du sol actuel. Le dessin, qui est la plus belle figure de la grotte, n'est donc pas accessible aujourd'hui sans aménagement mais sans



Gouffre d'Émilie, tête de cheval tracé au pigment noir (charbon ou manganèse?).

doute la hauteur du sol a fortement diminué depuis le Paléolithique. Seule la tête du cheval a été dessinée : œil, crinière, oreilles, chanfrein* et ganache*. Elle mesure environ 80 cm de long et 40 cm de haut hors tout. Le tour de l'œil et la bouche sont « en réserve* » alors que le reste de la tête est traité en aplat noir. Enfin, des vermiculations* de calcite* blanchâtre qui se remarquent bien au-delà du dessin, couvrent partiellement la figure, ce qui en garantit l'authenticité. Plus loin, au niveau d'un élargissement de la galerie, le sentiment d'être dans une petite salle est accentué par la présence d'un ensemble de ponctuations* rouges. Sur le sol, plusieurs gros fragments de calcite paraissent avoir été remués et déplacés, le plus gros d'entre eux ayant même été retourné. Il s'agirait là du résultat de l'activité humaine. Au-delà, la galerie devient basse et argileuse. La décoration pariétale est constituée de grosses ponctuations organisées en panneaux ou isolées et disposées en vis-à-vis sur les parois. En paroi gauche, le groupe principal est sur un tombant de voûte, entre 1,30 et 2 m du sol : trois lignes de points de 6 à 7 cm de diamètre espacés et alignés en cinq colonnes. L'ensemble, de 60 cm sur 70 cm environ, n'occupe pas toute la surface disponible. Il s'agirait de points effectués par application de la paume de la main, tels qu'ils sont

connus regionalement dans plusieurs cavités : grotte Chauvet et peut-être grotte du Dérocs en Ardèche, grotte aux Points à Aiguèze (Gard).

La seconde zone décorée est la galerie des Mains. Elle est très humide puisqu'elle s'ouvre au point bas de la grande salle : son entrée est régulièrement inondée, et des liserés* argileux ainsi que d'autres petits débris flottés abandonnés par l'eau sur les parois et les concrétions, attestent d'une mise en charge sur plus de 3 m de hauteur. Cette galerie est étroite, 2 m de large en moyenne dans le secteur décoré ; au-delà, le passage est gêné par des blocs effondrés. Le sol très argileux recouvre des micro-gours*. Dans la zone décorée, le support rocheux est naturellement décapé et lisse. À 2 m du sol, une surface de 40 cm sur 10 cm est marquée de traces rouges très pâles. On perçoit une série de bâtonnets verticaux, parallèles et de longueurs variables. Un traitement infographique permet de constater qu'il s'agit d'au moins deux mains négatives juxtaposées. Sur l'autre paroi, une ponctuation rouge très pâle est à la même hauteur.

L'âge de l'ensemble de la décoration des deux galeries est proposé sur la base de similitudes avec plusieurs cavités régionales (Ardèche et Gard) et provençale. Les ponctuations rouges renvoient au dispositif pariétal de plusieurs grottes datées ou attribuées à la phase ancienne de l'art paléolithique des gorges de l'Ardèche. D'autre part, des mains négatives rouges sont connues à Chauvet. Enfin, stylistiquement et thématiquement, la tête de cheval renvoie à des représentations aurignaciennes* de Chauvet mais aussi à celles de phases plus récentes (grotte Cosquer à Marseille). Une première proposition d'âge situerait donc la décoration du gouffre d'Émilie dans une phase ancienne de l'art paléolithique, il y a entre 32 000 et 27 000 ans. **B.G.**

* Aurignacien, Calcite, Chanfrein, Ganache, Gour, Karst, Liserés, Paléolithique, Ponctuations, Réserve, Vermiculation : voir glossaire p. 152.



Mais aussi...

LES OUTRAGES DU TEMPS ET DES HOMMES

Pendant près de 250 siècles, les artistes du Paléolithique supérieur ont décoré les parois des grottes profondes et parfois celles de leurs habitats aménagés sous les auvents rocheux des falaises des gorges de l’Ardèche. Ce « grand art naturaliste », comme le qualifiait l’abbé Breuil, abrite des messages originaux et uniques, animaux majestueux et images symboliques, que l’humanité passée a transmis et que le temps a épargnés : il prouve que le propre de l’art semble être de défier le temps. Toutefois, malgré leur apparente fraîcheur, ces œuvres pariétales et rupestres, qui sont une source de documentation unique pour l’histoire des peuples sans écriture, sont en péril, et leur conservation, pourtant assurée par la nature au cours des derniers millénaires, est aujourd’hui compromise.

Les risques naturels

Dans les musées, la conservation d’un certain nombre de chefs-d’œuvre artistiques passe par le contrôle des paramètres climatiques, tels que la température, l’humidité, l’aération... Ces mêmes paramètres présentent dans les grottes une constance remarquable due au fait que le milieu souterrain atténue considérablement les variations climatiques extérieures. Mais le support des œuvres préhistoriques n’est pas un substrat inerte, il évolue constamment.

La sauvegarde de ce patrimoine unique présente donc d’abord des difficultés liées au contexte naturel dont la

connaissance implique une recherche pluridisciplinaire. Il peut s’agir d’altérations naturelles, par exemple une exposition prolongée aux variations climatiques. Un éclatement du calcaire et une desquamation des parois résultent souvent d’une alternance gel/dégel comme cela s’observe dans des grottes largement ouvertes vers l’extérieur, telles celles du Figuier ou de Mezelet. Mais on ne peut généraliser l’impact négatif de ces risques, puisque parfois l’effondrement du porche et l’obturation du passage que cela engendre permettent une excellente conservation du site, ce dont la grotte Chauvet est un parfait exemple.

Autre source d’altération, des écoulements d’eau trop fréquents qui détruisent des peintures ou déposent un film sombre de manganèse ou plus souvent un épais voile opaque de calcite*, comme dans la seconde salle d’Oulen. D’une manière générale, les peintures, qui sont plus sensibles à tous ces processus naturels, ne sont généralement conservées que dans les zones profondes des cavités (grotte de la Tête du Lion).

Il peut s’agir aussi d’agressions d’ordre biologique par des micro-organismes (bactéries, algues, mousses, lichens...), toute une flore et une faune qui élisent domicile sur les parois et le sol de la caverne et prolifèrent. À Lascaux par exemple, les contaminations bactériennes et algales induites par les perturbations du microclimat de la grotte ont provoqué de graves dommages (voir p. 27).

Il peut enfin s’agir d’agressions par la faune. Les chauves-souris sont considérées comme des occupants emblématiques des cavités; les colonies, qui comptent parfois plusieurs milliers d’individus, peuvent occuper les cavernes sur de très longues périodes. Ainsi, il se constitue de considérables accumulations de déjections. Les émanations gazeuses et liquides qui résultent de ces tas de guanos* sont très corrosives et agressent les parois et les plafonds, ce qui peut aller jusqu’à l’ablation de l’épaisseur de roche (de quelques millimètres jusqu’à plusieurs mètres), et donc faire disparaître une partie ou la totalité des œuvres pariétales préhistoriques.

Les risques humains : les dégradations involontaires

André Leroi-Gourhan avait dénoncé en janvier 1981 dans un article de la revue *Histoire et archéologie* consacré aux grottes ornées le risque créé par « la seconde vague, celle des visiteurs occasionnels qui sont les plus dangereux », ajoutant : « le cycle des déprédations commence : initiales ou symboles politiques, personnages ou animaux de fantaisie sont exécutés sur les œuvres ou dans leur voisinage. Les dégâts les plus graves sont le fait de l’ignorance des visiteurs qui frottent, piétinent, salissent, le plus souvent sans connaissance de cause. » Ce court texte incarne bien la chronologie des risques, qui commence le plus souvent avec la découverte elle-même.

Si celle-ci est le fait de spéléologues, l’exploration spéléologique peut entraîner une modification de l’environnement climatique strict de la cavité : un assèchement de l’ambiance naturelle, suite à son ouverture intempestive et à l’évacuation des terres qui bouchaient l’entrée, par exemple, affadit rapidement les pigments. Des travaux routiers auront le même effet, comme pour la galerie de la Tête du Lion qui fut éventrée lors des terrassements de la route touristique des gorges de l’Ardèche.

Des archéologues amateurs ou peu scrupuleux peuvent également être une source d’importants dégâts, notamment par des pratiques pourtant longtemps très répandues. Ainsi, jusqu’au milieu du xx^e siècle, les relevés d’art pariétal étaient effectués par transparence sur calque, c’est-à-dire au contact des œuvres comme à Ebbou, ou par des moulages vulnérants*. Ces méthodes par contact direct ne sont plus utilisées de nos jours qu’avec une extrême circonspection. Leur emploi est limité à des cas particuliers et il est toujours précédé d’un examen des qualités physiques de la paroi. En posant leur calque sur la roche, nos prédécesseurs ont en effet commis des détériorations qui demeurent encore visibles : frottements, dérapage du crayon laissant une marque sur le calcaire, éclatements du bord de la gravure par la pression de la mine qui a parfois déchiré le papier, etc. Ainsi, la méthode du calque direct est aujourd’hui abandonnée et on lui substitue le dessin à distance et des méthodes

photographiques et infographiques variées. La nécessité de préserver l’original oriente le choix des techniques.

D’autre part, la fréquentation touristique peut avoir des conséquences très défavorables à la conservation des œuvres, si elle n’est pas strictement encadrée. Des aménagements mal conçus (création de passage artificiel trop conséquent, terrassement et bétonnage du sol argileux pour le régulariser et faciliter la circulation, mise en place d’un éclairage électrique et de son câblage...) et un public trop abondant ou mal dirigé, qui engendrant de nombreux frottements des parois lors de visites, ont autrefois souvent porté atteinte à la bonne conservation des sites ornés, non seulement de leurs figures mais aussi de leur sol. La grotte d’Ebbou en est un triste exemple (voir p. 30). La fréquentation touristique a aussi anciennement entraîné des pratiques courantes consistant à relever au crayon, au charbon ou au fusain les gravures peu lisibles, afin de les rendre plus perceptibles des visiteurs ou des objectifs photographiques [1]. Cette pratique a existé dans plusieurs grottes ardéchoises et est particulièrement destructrice sur des supports rocheux tendres ou humides. Quant à la pratique des graffitis, universelle, et conséquence directe

[1] Saint-Martin-d’Ardèche, grotte du Figuier. Figure anciennement relevée au charbon de bois pour être plus lisible.



* Calcite, Guanos, Vulnérant : voir glossaire p. 152.



[2] Marcelino Sanz de Sautuola, relevé graphique des peintures d'Altamira publié dans son opuscule *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander* (Santander, 1880, Pl. 3).

de la fréquentation touristique, elle touche aussi les grottes ornées, dont certaines sont couvertes d'inscriptions peintes ou gravées, parfois très couvrantes.

Les risques humains : vandalisme et canulars

Avec le cas des graffitis, nous entrons en limite de la dégradation humaine intentionnelle. Celle-ci, qui découle d'une volonté directe de destruction ou de mutilation, sert différentes finalités, toujours illégales. En Ardèche, ce type de dégradations est facilité par l'isolement des grottes, d'accès difficile, portant souvent non cartographié et non signalé, pour des raisons évidentes de discrétion et de préservation. Découvertes par des campeurs ou des randonneurs, les grottes font l'objet d'usages à risques. Ainsi, des feux aménagés lors de bivouacs sauvages dans

la grotte Sombre ont noirci et fait éclater le calcaire du banc rocheux décoré.

Mais il peut aussi s'agir de vandalisme pur et simple, dans une finalité de destruction ou de vol. On déplore ainsi le burinage de parois pour tenter de détacher des zones gravées comme dans la grotte Chabot ou dans l'abri du Colombier, actes qui sont allés souvent de pair avec le bris de concrétions, le pillage de vestiges lors de fouilles clandestines... Autre exemple, dans la grotte de la Baume Latrone (gorges du Gardon dans le Gard), des actes de vandalisme perpétrés à maintes reprises après avoir forcé la porte de la cavité, ont fortement impacté le support et le chromatisme des œuvres : incisions, grattages, rayures, traces d'enfoncement dues à des coups, éraflures. Ainsi, certains tracés imprimés sur un support

calcaire meuble sont définitivement perdus et ne pourront jamais être reconstitués. Dans d'autres cas de maculation spectaculaires, les dégâts constatés ne sont heureusement pas irréversibles et une intervention du laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH) a permis l'élimination de boulettes d'argiles projetées et écrasées sur la voûte, de traînées de noir de fumée dues à la flamme de lampe acétylène et de traces de frottement et d'étalement des pigments.

Enfin, le pastiche est un autre danger auquel la recherche sur les décors pariétaux est confrontée. Il s'agit d'une problématique ancienne et constante, puisque l'histoire de la naissance et du développement de la science préhistorique débute avec la suspicion de la falsification. Lorsque, en 1880, le marquis Don Marcellino Sanz de Sautuola publie pour la première fois sa découverte de la grotte d'Altamira [2], la nouvelle est accueillie dans les milieux scientifiques de l'époque avec le plus grand scepticisme. Sautuola est même accusé par certains auteurs d'être un faussaire et d'avoir ordonné à un peintre d'origine française, Paul Ratier, de réaliser ces compositions. Ce n'est qu'une vingtaine d'années plus tard que la communauté scientifique revint sur ses positions, à la lumière de nouvelles découvertes, malheureusement trop tard pour Sautuola, décédé en 1888.

Cette crainte de la mystification persiste aujourd'hui à chaque nouvelle découverte, et non sans quelque fondement. En effet, la création de tels pastiches existe encore [3], et obéit à des motivations très diverses, du simple canular à la volonté délibérée de tromper les spécialistes et de jeter le discrédit sur les savants. Certains faux sont rapidement tracés, sans effort particulier de vraisemblance, et sont immédiatement reconnaissables. D'autres relèvent d'une volonté plus méthodique de tromper. Or, une gravure à même le roc, voire une peinture dans un milieu protégé, sont vouées à persister. La calcification de la surface va faire son œuvre, et la silhouette ainsi créée, si elle n'est pas dûment documentée comme un faux, risque de tromper dans l'avenir.



[3] Baume de Ronze à Orignac-l'Aven, faux mammouth tracé au charbon de bois sur la paroi d'un abri-sous-roche ardéchois ayant connu une authentique fréquentation préhistorique.

Tous ces actes – vandalisme ou canular - ont des conséquences lourdes, qui vont de l'amputation à la disparition pure et simple d'un élément patrimonial unique et irremplaçable. Les auteurs de ces actions de dégradations s'exposent à des poursuites judiciaires après dépôt de plainte. Il convient de rappeler, en effet, que les grottes ornées ne sont pas des espaces publics, librement accessibles : propriétés publiques (État ou collectivités locales) ou privées, le Code pénal s'y applique et toute intrusion dans une cavité fermée est une violation de propriété, punissable par la loi. Surtout, ces espaces très isolés sont dangereux et leur fréquentation « sauvage » expose ses adeptes à des dangers réels. Pour lutter contre ces dégradations et surveiller ces espaces isolés, à partir de 1980, des agents de surveillance ont été recrutés au sein du ministère de la Culture (DRAC) et sont rattachés à plein temps à la gestion de ces cavités, dont la plupart sont désormais fermées et classées au titre des monuments historiques (voir p. 36). En Ardèche, cet agent assermenté, rattaché au service de la conservation de la grotte Chauvet-Pont d'Arc, travaille en étroite liaison avec les gardes de la Réserve naturelle des gorges de l'Ardèche (voir p. 54) et aussi avec les chercheurs de la Cité de la Préhistoire d'Orignac (voir p. 56). **B.G. et G.S.**

GLOSSAIRE

Abrupt : paroi rocheuse quasiment verticale.

Anthracologie : étude scientifique des charbons de bois retrouvés en contexte archéologique et le plus souvent destinée à déterminer l’essence végétale carbonisée.

Artefact : objet (en silex et autres roches, matières dures animales, etc.) produit par l’art ou l’industrie humaine.

Aurignacien : culture qui ouvre le **Paléolithique** supérieur il y a 43 000 ans, avec l’arrivée d’*Homo sapiens* en Europe (du nom de la grotte d’Aurignac, en Haute-Garonne).

Aven : gouffre ou abîme; cavité verticale créée par exemple par la dissolution de la roche calcaire ou par l’effondrement de la voûte d’une grotte dont l’entrée horizontale est bouchée.

Avifaune : ensemble des espèces d’oiseaux d’une période déterminée, utiles pour connaître l’environnement climatique d’un site archéologique.

Azilien : culture du **Paléolithique** final définie par les objets découverts lors des fouilles de la grotte du Mas d’Azil (Ariège).

Berne : bordure terreuse qui résulte d’un creusement.

Calcite : minéral composé de carbonate naturel de calcium et constituant la plupart des concrétions d’une grotte.

Carbone 14 : voir **Radiocarbone**

Chanfrein : partie de la tête du cheval ou de certains animaux allant du front aux naseaux.

Charognage : récupération de viande ou de matière dure animale (ossement, ivoire) sur la carcasse d’un animal mort.

Chatière : en spéléologie, passage extrêmement étroit difficilement franchissable.

Chronogramme : représentation graphique d’une évolution temporelle.

Doline : dépression circulaire visible en surface mais résultant de l’érosion des calcaires en contexte **karstique**.

Épigravettien : culture succédant au **Gravettien**, contemporaine

de la fin du **Solutréen** et du **Magdalénien** en Europe.

Éthologie : science des comportements des espèces animales dans leur milieu naturel.

Ganache : partie de la mâchoire inférieure du cheval.

Gélivation : processus de dégradation des roches dû à des cycles de gels et de dégels.

Glaciaire (rebond post-) : période qui suit les dernières glaciations et voit le relèvement de masses terrestres antérieurement comprimées sous les champs de glaces.

Goethite : minéral (oxyhydroxyde de fer) utilisé comme pigment au **Paléolithique**.

Gour : dans une grotte, concrétion de **calcite** en forme de barrage, retenant l’eau.

Gravettien : culture du **Paléolithique** supérieur apparue il y a environ 31 000 ans et tirant son nom du site de La Gravette à Bayac (Dordogne).

Guano : amas d’excréments d’oiseaux ou, dans les grottes, de chauves-souris.

Induré : devenu dur suite à divers phénomènes (concrétionnement par exemple).

Karst : structure géomorphologique résultant de l’érosion de roches solubles (relief karstique).

Lapiaz : sorte de rainure superficielle creusée par le ruissellement des eaux dans un terrain calcaire.

Liseré : décor en bande formant une bordure distincte du fond.

Lœss : roche sédimentaire détritique formée par le dépôt de limons transportés par le vent, caractéristique des périodes extrêmement froides.

Magdalénien : culture du **Paléolithique** supérieur, apparue il y a environ 17 000 ans et qui s’achève il y a environ 12 000 ans et qui tire son nom du site de la Madeleine à Tursac (Dordogne).

Marmite : creux généralement circulaire créé par l’érosion naturelle dans la roche du lit d’un cours d’eau.

Marneuse (composition) : composition géologique contenant de la marne, roche sédimentaire mélange de **calcite** et d’argile.

Mésolithique : période intermédiaire entre le **Paléolithique** et le Néolithique, commençant il y a 12 000 ans.

Microfaune : ensemble des petits animaux (batraciens, reptiles, rongeurs, insectivores…) présents dans un espace donné et très utiles pour connaître l’environnement immédiat d’un site archéologique.

Moustérien : industrie lithique du **Paléolithique** moyen observable en Europe, en Asie et en Afrique du Nord sur une période débutant il y a 300 000 ans pour s’achever il y a 38 000 ans.

Néandertalien : espèce humaine cousine de l’*Homo sapiens sapiens* (l’homme moderne), tirant son nom de la vallée de Neander, près de Düsseldorf.

Paléoenvironnement : environnement ancien, composé d’un milieu et des êtres vivants qu’il abrite.

Paléolithique : première période de la Préhistoire, commençant par l’apparition d’*Homo habilis* il y a 2,5 millions d’années pour s’achever il y a 12 000 ans au début du **Mésolithique**.

Paléosol : sol ancien, formé dans des conditions de climat et de végétation différentes des conditions actuelles, et enfoui sous des dépôts de sédiments plus récents.

SIG : système ou logiciel informatique permettant de lier des informations documentaires, chiffrées ou iconographiques à un point géographique ou à une position donnés.

Palynologie : étude scientifique des pollens, y compris fossiles, destinée à déterminer les espèces végétales présentes à une époque précise.

Périgordien : terme désignant des industries lithiques du **Paléolithique** supérieur, d’après des exemples trouvés dans le Périgord, et contemporaines de l’**Aurignacien** et du **Gravettien**.

Phosphate : sel minéral exploité pour être utilisé notamment comme engrais; au cours des millénaires, les ossements et les déjections animales (**guano**) se transforment souvent en phosphates.

Photogrammétrie : technique photographique permettant de reconstituer une scène ou un site à partir de plusieurs points de vue et d’en effectuer des mesures précises.

Pléistocène : première époque géologique du **Quaternaire**, marquée par des cycles glaciaires (voir **Würm**), qui commence il y a environ 2,5 millions d’années environ et s’achève il y a 12 000 ans environ.

Ponctuation : décor constitué d’un ou plusieurs points.

Proboscidien : mammifère muni d’une trompe (mammouth, éléphant…).

Protomé : représentation du seul avant-corps d’un animal.

Quaternaire : ère géologique la plus récente, qui débute avec le **Pléistocène** et qui voit l’extension du genre *Homo* en Eurasie.

Radiocarbone : datation radiométrique procédant par comptage du carbone 14 résiduel dans la matière organique et permettant de déterminer le temps qui s’est écoulé depuis la mort de l’organisme étudié.

Réserve : en peinture ou en gravure, zone laissée volontairement vierge, non travaillée.

Rubéfié : coloré en rouge par la présence en abondance d’oxydes de fer. S’emploie également pour désigner une paroi chauffée dont la couleur prend des tons de rosé ou de rouge.

Solutréen : culture du **Paléolithique** supérieur qui doit son nom au site préhistorique situé au pied de la Roche de Solutré en Bourgogne, qui apparaît il y a environ 22 000 ans pour disparaître il y a 17 000 ans, au maximum glaciaire de la dernière glaciation.

Sondage : en archéologie, exploration très localisée pour y détecter la présence d’informations scientifiques exploitables.

Spéléothème : dépôts minéraux (concrétions) présents le plus souvent dans une cavité naturelle (stalactites, stalagmites, draperies…).

Thermoluminescence (datation par) : méthode de datation des céramiques par chauffage des minéraux et observation de la lumière qu’ils émettent ensuite.

Uranium-thorium (datation par) : méthode de datation radiométrique permettant de dater des formations carbonatées d’origine animales (coquille calcaire, corail) ou sédimentaires (**spéléothèmes**) en analysant la désintégration de l’uranium et du thorium qu’elles contiennent.

Vermiculation : motif naturel couvrant une surface de paroi de lignes irrégulières similaires à celles que laissent les vers dans la vase humide.

Vulnérant : susceptible de provoquer des blessures. S’emploie à propos d’analyses qui ne nécessitent pas de prélèvement de matière (charbon, os, calcite, pigment…)

Würm (ou glaciation de Würm) : dernière période glaciaire du **Pléistocène** dans les Alpes, commencée il y a environ 115 000 ans et achevée il y a environ 10 000 ans.

POUR ALLER PLUS LOIN...

OUVRAGES GÉNÉRAUX

AZÉMA, Marc, *L'art des cavernes en action. Tome I, les animaux modèles : aspect, locomotion et comportement*, Paris, Errance, 2009.

AZÉMA, Marc, *L'art des cavernes en action. Tome II, les animaux figurés : animation et mouvement, l'illusion de la vie*, Paris, Errance, 2010.

CLOTTES, Jean, *L'Art des cavernes préhistoriques*, Londres, Phaidon, 2008.

CLOTTES, Jean et LEWIS-WILLIAMS, David, *Les Chamanes de la Préhistoire. Transe et magie dans les grottes ornées*, Paris, Seuil, 2001.

COLLECTIF, *L'Art des cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises*, Paris, Imprimerie nationale (coll. « Atlas archéologique de la France »), 1984.

COYE, Noël, *La Préhistoire en parole et en acte. Méthode et enjeux de la pratique archéologique (1830-1950)*, Paris, L'Harmattan, 1997.

DEPAEPE, Pascal, *La France du Paléolithique*, Paris, La Découverte/Inrap, 2009.

HUREL, Arnaud, *L'Abbé Breuil : un préhistorien dans le siècle*, Paris, CNRS Éditions, 2011.

ENJEUX DE CONSERVATION DES GROTTES ORNÉES

BRUNET Jacques et VOUVÉ Jean (dir.), *La Conservation des grottes ornées*, Paris, CNRS Éditions, 1996.

COLLECTIF, « Monuments historiques : les grottes ornées », *Monuments historiques*, n° 118, 12/1981.

LEROI-GOURHAN, André, « La protection des grottes ornées », *Histoire et archéologie. Les dossiers*, n° 49, janvier 1981 (numéro spécial « L'Archéologie et la nation »), p. 48-51.

LA GROTTE CHAUVET

BRUNEL, Éliette ; CHAUVET, Jean-Marie ; HILLAIRE, Christian et DESCHAMP-ÉTIENNE, Carole, *La Découverte de la grotte Chauvet-Pont d'Arc*, Saint-Rémy-de-Provence,

Équinoxe, 2014.

CLOTTES, Jean, *La Grotte du pont d'Arc, dite Grotte Chauvet, sanctuaire préhistorique*, Arles, Actes Sud, 2015.

CLOTTES, Jean (dir.), *La grotte Chauvet. L'Art des origines*, Paris, Seuil, 2010.

DELANNOY, Jean-Jacques et GENESTE, Jean-Michel (dir.), *Atlas de la grotte Chauvet-Pont d'Arc*, Volume 1, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2020.

FRITZ, Carole (dir.), *La grotte Chauvet*, Paris, Citadelles & Mazenod, 2024.

LIMA, Pedro et PERAZIO, Guy, *Chauvet-Pont d'Arc. Le premier chef-d'œuvre de l'humanité révélé par la 3D*, Paris, Synops, 2014.

ÉTUDES PUBLIÉES SUR LES GROTTES ORNÉES ARDÉCHOISES (SÉLECTION)

CHIRON, Léopold, « La grotte Chabot, commune d'Aiguèze (Gard) », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, t. VIII, 1889, p. 96-97.

COMBIER Jean, *Le Paléolithique de l'Ardèche*, Bordeaux, Éditions Delmas, 1967.

GAUCHON, Christophe, « Les gorges de l'Ardèche et la grotte Chauvet. Redéfinition d'une région touristique », *Téoros*, vol. 28, n° 1, 2009, p. 80-92.

GÉLY, Bernard, *Grottes ornées de l'Ardèche. L'art des cavernes*, Grenoble, Éditions le Dauphiné, 2000.

GÉLY, Bernard ; CHAUVET, Jean-Marie et GALANT, Philippe, « Les grottes ornées paléolithiques des gorges de l'Ardèche », *Bulletin de l'École antique de Nîmes*, n° 25, 2002, p. 29-37.

GÉLY, Bernard ; PRUD'HOMME, Françoise ; AZÉMA, Marc et GAMBERI, Lydia, « Trois décennies de recherches sur le Paléolithique supérieur de l'Ardèche », *Ardèche Archéologie*, n° 30, 2013, p. 15-22.

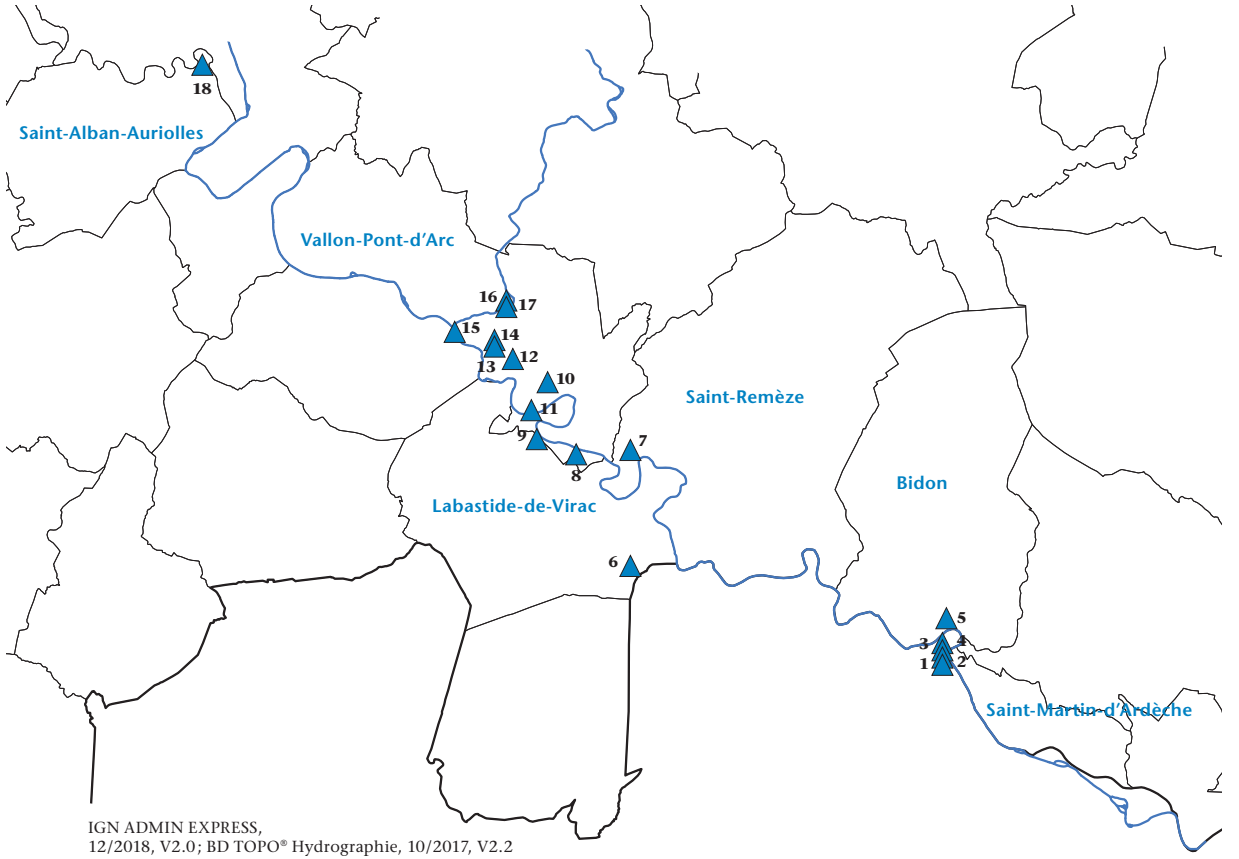
GLORY, André, « Les gravures préhistoriques de la grotte du Colombier à Vallon-Pont-d'Arc », *La Nature*, n° 3142, 1947, p. 257-262 et n° 3143, p. 283-285.

HÉRITIER, Arsène, « L'abri du Colombier (Ardèche) », *Cahiers rhodaniens*, IV, 1957.

CARTE

Myriam Fresne

- | | | | | | |
|---|--|----|--|----|--|
| 1 | Saint-Martin-d'Ardèche, grotte Sombre | 7 | Saint-Remèze, grotte des Potiers de Gaud | 14 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte de la Bergerie de Charmasson |
| 2 | Saint-Martin-d'Ardèche, grotte du Figuier | 8 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte de la Cabre | 15 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte du Mézelet |
| 3 | Saint-Martin-d'Ardèche, grotte Huchard | 9 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte et abri du Colombier | 16 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte du Dérocs |
| 4 | Saint-Martin-d'Ardèche, grotte des Deux Ouvertures | 10 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte Bouchon | 17 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte du Louoi |
| 5 | Bidon, grotte de la Tête du Lion | 11 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte d'Ebbou | 18 | Saint-Alban-Auriolles, grotte du Gouffre d'Emilie |
| 6 | Labastide-de-Virac, grotte d'Oulen | 12 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte Chauvet | | |
| | | 13 | Vallon-Pont-d'Arc, grotte du Planchard | | |



Ouvrage publié par la

**Direction régionale des affaires culturelles (DRAC)
Auvergne-Rhône-Alpes
Conservation régionale des monuments historiques
(CRMH)**

Le Grenier d'Abondance
6, quai Saint Vincent – 69283 LYON CEDEX 01
Tél. 04 72 00 44 00

Directeur de publication

Marc Drouet

Directeur régional des affaires culturelles d'Auvergne-Rhône-Alpes

Directrice de la collection

Anne-Lise Prez

Conservateur régionale des monuments historiques

Coordination éditoriale de la collection

Gilles Soubigou

*Conservateur en chef du patrimoine,
conseiller pour l'action culturelle patrimoniale*

Comité éditorial

Josiane Boulon, Gilles Soubigou

Conception graphique

trente et un et Céline Tosi

Réalisation

trente et un et Céline Tosi

Crédits photographiques

Paulo Rodrigues Dos Santos (Drac ARA/CRMH) :
couverture, P. 6, 38, 40, 66, 68 à 71, 73, 84, 90 (2), 92, 100,
107.

Josiane Boulon (Drac ARA/CRMH) : p. 11, 31, 32, 41, 43, 44,
85, 99, 106, 108, 111, 113 à 115, 117 à 120, 128, 129, 132 à
136, 139, 141, 146, 149.

Jean Clottes : 22, 34, 49, 63(2), 65, 72, 74, 75, 77, 78, 90 (1).

Jean-Marie Chauvet (MCC) : p. 63(1), 82, 87 (3), 91.

Gilles Soubigou (Drac ARA/CRMH) : p. 12, 15, 51, 57.

Bernard Gély (Drac/SRA) : p. 25, 82, 124, 132.

Philippe Galant (Drac Occitanie/SRA) : p. 53, 144, 145.

Jean-Marie Refflé : p. 46, p.87 (4), 89 (2).

Georges Taupenas : p. 21, 122, 123.

Françoise Prud'homme (Cité de la Préhistoire) : p. 59, 151.

Norbert Aujoulat (CNP/MCC) : p. 28.

Marie-Blanche Potte (Drac ARA/CRMH) : p.89 (1).

Bernard Dupré (Cité de la Préhistoire) : p.16.

Marc Azéma : p. 126.

Jean-Louis Porte : p. 130.

Jean-Paul Thévenot : p. 102.

Erwin Tschertter et le CESAM : p. 142.

Rémi Flament : p. 61.

Conservation régionale des bâtiments de France d'Aquitaine
(1963) : p. 29.

Centre National de la Préhistoire : p.95, p.97.

Réserve naturelle nationale des gorges de l'Ardèche : p. 55.

D.R. : p. 9, 18, 19, 26, 27, 40, 150.

© trente et un © Céline Tosi
Cet ouvrage a été achevé d'imprimer
sur les presses de JF impression (France)
en décembre 2024



PEFC



IMPRIM'VERT®

Certifié PEFC

Ce produit est issu de forêts gérées
durablement et de sources contrôlées.
pefc-france.org

Dépôt légal : décembre 2024

ISBN : 978-2-490433-10-0

ISSN : 2552-3813

PROTÉGER, CONSERVER, CONNAÎTRE : LA GROTTE CHAUVET-PONT D'ARC ET LES GROTTES ORNÉES D'ARDÈCHE

En 1994, la découverte de la grotte Chauvet-Pont d'Arc à Vallon-Pont-d'Arc a bouleversé notre approche de l'histoire de l'art et de l'humanité. Avec ses décors dont les plus anciens remontent à 36 000 ans, elle est devenue le plus ancien témoignage au monde d'une intention artistique. Acquis par l'État, inscrite sur la liste du patrimoine mondial en 2014, cette grotte doit être préservée pour les générations futures, tâche qui a été confiée au ministère de la Culture et à son service déconcentré, la direction régionale des affaires culturelles. À l'occasion du trentième anniversaire de cette découverte, le présent ouvrage expose au public, qui n'y a pas accès, cette grotte, ses enjeux de conservation, de préservation et d'étude scientifique, en la replaçant dans son écosystème naturel et patrimonial : les gorges de l'Ardèche et leurs 17 autres grottes ornées protégées au titre des monuments historiques.