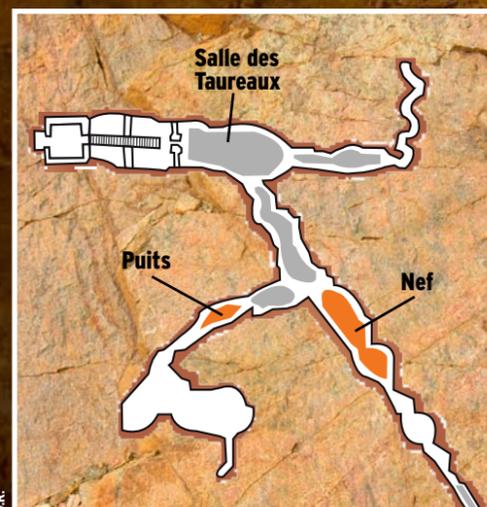


Des spécialistes réalisent des copies conformes... et transportables de la grotte

# Le nouveau Lascaux s'exposera au grand jour

Alors que l'on fête les 70 ans de la découverte de la grotte, les scientifiques ont recours aux techniques de pointe pour reproduire les célèbres fresques au millimètre près. Texte Pedro Lima - Photos Philippe Psaila/DoubleVue.fr



## Un Lascaux secret sort de l'ombre

A Lascaux II, seules les deux premières galeries de la grotte sont reproduites : la monumentale Salle des taureaux et le Diverticule axial, étroit boyau qui lui fait suite, soit 320 figures sur un total de 1963, peintes et gravées. Les panneaux destinés à voyager proviennent d'autres zones : la Nef (« Vache noire », « Frise des cerfs », « Empreinte » et « Bisons adossés »), et le Puits, situé au bout de l'Abside.

A l'Atelier des fac-similés du Périgord, à proximité de Lascaux, la plasticienne Aurélie Teixeira apporte la dernière touche à la « Vache noire », sur le panneau du même nom. Quatre mois ont été nécessaires pour copier l'ensemble du panneau de 7,5 m sur 34,50 m.



### Le maître-modèle

Francis Ringenbach peaufine le relief du panneau des « Bisons adossés », en s'aidant de diapositives prises dans Lascaux sous trois éclairages différents qu'il visionne sur une table lumineuse. Il obtient ainsi le maître-modèle de la paroi, en polystyrène.



### Le voile de pierre

Une fois le maître-modèle moulé, les techniciens procèdent au tirage de la paroi définitive, constituée de mortier minéral acrylique, et renforcée par une stratification polyester. La paroi obtenue est un « voile de pierre » de 10 mm d'épaisseur et pesant 7 kg/m<sup>2</sup>.



### L'atelier des couleurs

Valérie Mathias mélange les pigments qui permettent de reconstituer la palette de Lascaux : ocres pour les jaunes, les rouges et les bruns, manganèse et terre d'ombre pour les noirs, calcite pour les blancs.

Le visage baignant dans la douce lumière d'un projecteur, la jeune peintre apporte la dernière touche au pelage rougeoyant d'un bison préhistorique. L'animal bondissant sur la paroi rappelle inmanquablement Lascaux, ce chef-d'œuvre classé au Patrimoine mondial depuis 1979. Pourtant, nous ne sommes pas dans la célèbre grotte de Dordogne, ornée il y a 17 000 ans lors de la période magdalénienne et redécouverte en 1940 par quatre adolescents. Ni dans sa réplique, Lascaux II, creusée près de l'original et admirée par plus de sept millions de visiteurs depuis 1983. Non, la scène se déroule à Montignac, à deux kilomètres de là, dans l'Atelier des facs-similés du Périgord (AFSP).

Dans ce vaste hangar, une équipe de plasticiens s'affaire sur d'imposants panneaux recouverts de cerfs, de vaches et de chevaux. Un bestiaire saisissant de réalisme qui fera bientôt le tour du monde : « Ces copies, différentes de celles de Lascaux II, sont destinées à une exposition itinérante internationale, sous l'égide du conseil général de Dordogne », explique Francis Ringenbach, responsable de l'atelier. Cet ambitieux projet vise à faire découvrir Lascaux au monde entier, sous forme de panneaux facs-similés et de films. Le périple commencera dans deux ans à Paris et se poursuivra à New York, Pékin, Tokyo... Un comité scientifique et artistique a été consti-

tué, comprenant le paléontologue Yves Coppens et la peintre Monique Peytral, « auteur » principale de Lascaux II.

Si à Lascaux II les figures ont été peintes à main levée, à partir de dessins d'étude réalisés dans la grotte originale par Monique Peytral, les plasticiens visent aujourd'hui la copie parfaite... seule capable de transmettre l'émotion que dégage Lascaux, inaccessible depuis 1963 pour éviter sa dégradation.

### Pour rendre le même relief que les parois, des millions de coordonnées spatiales

Pour remplir cet objectif, les copistes font preuve d'une infinie patience. Ainsi, Francis Ringenbach a passé une année à modeler, styler et gratter en main, le relief sinueux d'une des parois. « Le relief joue un rôle primordial à Lascaux. Les animaux épousent les moindres bosses et replis de la paroi, ce qui leur donne une vitalité incomparable. » Quant à cette vache noire à la panse arrondie, elle a demandé à la peintre Aurélia Teixeira un mois d'un minutieux labeur. Beaucoup plus, *a priori*, qu'à ses lointains prédécesseurs : selon les préhistoriens, les animaux étaient peints avec des gestes sûrs et rapides, exécutés par des spécialistes au sommet de leur art. « Mais au terme de ce travail fastidieux, une impression de beau se dégage, que devaient aussi ressentir les magdaléniens une fois l'œuvre accomplie », imagine la peintre.

## Pour fabriquer leurs couleurs, les magdaléniens jouaient aux chimistes... sans le savoir



### La copie des peintures

L'équipe peint le panneau de la « Frise des cerfs » en suivant les tracés des fresques au millimètre près, grâce à une projection sur la paroi des photos de la grotte originale. La « Frise des cerfs » fait face dans Lascaux à la « Vache noire ».

Les copistes bénéficient de l'apport de techniques de pointe. Ainsi, le relief des panneaux est reproduit grâce à un relevé laser qui a été effectué dans la cavité originale au début des années 2000. L'appareil avait alors enregistré les positions d'un « nuage de points », soit un million de coordonnées spatiales par mètre carré, avec une très grande précision. Résultat : un modèle nu-

mérisé de chaque paroi de la grotte, en 3D et à l'échelle 1/1. « Un jet d'eau à haute pression découpe ensuite des lames de polystyrène de 10 mm d'épaisseur, suivant les contours fournis par le relevé en trois dimensions », détaille Francis Ringenbach. Ces milliers de « tranches », une fois assemblées tel un puzzle géant, forment une paroi en volume, appelée « maître-modèle ».

Parallèlement, un relevé photo des fresques originales a été réalisé, chaque animal étant pris sous trois éclairages : gauche, droit et frontal. Aujourd'hui, cela permet aux plasticiens, lorsqu'ils affinent à la main le détail du relief factice ou qu'ils copient les peintures, de suivre les contours au millimètre près, grâce à la projection des photos sur la paroi. Pour coller au plus près à l'œuvre des ar-

tistes magdaléniens, l'équipe collecte aussi, dans les grottes de la région, des minéraux. « Des poudres de verre et des sables nous permettent de retrouver le grain de la paroi. Et, avec des ocres et des argiles jaunes ou rouges, nous reconstituons la palette des peintres », raconte la plasticienne Valérie Mathias. Les premiers artistes de Lascaux avaient en effet une maîtrise parfaite des colo-



### Le résultat final

En observant un fac-similé terminé comme, ici, celui des « Bisons adossés », aucune différence ne doit être perceptible avec l'original. L'émotion transmise est intacte.

rants, grâce à des talents... de chimistes ! L'analyse, au microscope électronique à balayage, de pigments prélevés sur les parois a montré que certains jaunes et violets résultaient de la calcination contrôlée d'oxydes de fer, initialement rouges. Des pigments qu'ils appliquaient au pinceau en poils d'animaux ou au tampon de fourrure, comme le prouve l'étude des traits peints.

L'exposition itinérante ne ravira pas seulement ceux qui n'ont jamais visité Lascaux. Elle sera également riche d'enseignements scientifiques, révélant le sens caché des peintures, grâce au soin apporté aux détails anatomiques : extension de la ramure d'un cerf, fines stries du pelage d'un cheval, ponctuations sur le poitrail d'un taureau... Ces attributs indiquent, d'après le préhistorien Norbert

Aujoulat, que chaque espèce est représentée à une saison précise (printemps, été ou automne), correspondant aux prémices de l'accouplement. A Lascaux, nos ancêtres Cro-Magnon ont donc transmis un mythe fondateur complexe, évoquant la création de la vie. Aujourd'hui, il renaît, grâce au travail de talentueux copistes. ■

### NOS RÉFÉRENCES

#### 📖 Livres

- « Lascaux, le geste, l'espace et le temps », Norbert Aujoulat, éd. du Seuil.
- « Lascaux », Marylène Patou-Mathis et Christian Jégou, éd. Fleurus.

#### 📺 A voir

- Au musée de Thot, à proximité de Lascaux II, des copies sont déjà visibles. Renseignements : 05 53 05 65 65.