

L'ethno-astronome Chantal Jegues-Wolkiewicz reporte, sur une carte du ciel, un dessin d'aurochs, mettant au jour une correspondance avec la constellation du Taureau.

# Lascaux

## la piste des étoiles

Du 9 au 11 août, des centaines de milliers d'yeux vont se tourner vers le ciel pour vivre la 11<sup>e</sup> Nuit des étoiles. Comme eux, il y a dix-sept mille ans, les peintres rupestres contemplaient la magie des astres. Certaines peintures de la grotte de Lascaux seraient en effet une représentation des constellations. Une théorie récente le soutient, bouleversant nos connaissances sur l'art des cavernes et sur l'histoire de l'astronomie.

Par Pedro Lima, photos Goetgheluck.com

## Une nouvelle théorie : les artistes du magdalénien, maîtres dans l'observation du ciel étoilé

Dans une obscure cavité située au cœur de l'actuelle Dordogne, un groupe d'hommes s'activent, accroupis, à la lueur vacillante des lampes à graisse. Nous sommes en 17000 avant notre ère. Soigneusement, ils préparent les pigments minéraux qu'ils ont recueillis aux alentours et lissent leurs pincesaux de poils. Alors, l'un d'eux se redresse, et donne naissance, en plusieurs traits précis et assurés, à un merveilleux cheval au pelage brun. Plus loin, c'est un bison rouge qui surgit de la paroi puis, ici un taureau noir, et là un cerf couleur ocre... Lorsque, au début des années 40, le monde découvre les centaines de peintures de Lascaux, les spécialistes crient au génie, évoquant une « chapelle Sixtine de la préhistoire » : cette grotte est l'œuvre d'artistes hors pair de la période appelée magdalénien.

Mais voilà qu'aujourd'hui une nouvelle théorie révolutionnaire vient ajouter une dimension supplé-

mentaire au savoir-faire de ces hommes : peintres de génie, ils auraient également été des observateurs avisés du ciel étoilé, comme en attesteraient plusieurs animaux de la grotte correspondant en fait à des constellations ! C'est l'étonnante hypothèse avancée, le 10 novembre dernier lors du très sérieux Symposium 2000 sur l'art rupestre, organisé à proximité de Milan, par l'ethno-astronome française indépendante Chantal Jègues-Wolkiewiez. Celle-ci reconnaît dans les aurochs, chevaux et autres cerfs de la grande salle des Taureaux, la première dans laquelle on pénètre après avoir passé les sas qui protègent la grotte des variations climatiques, la forme des constellations de la bande zodiacale, c'est-à-dire situées sur le parcours que semble suivre, de façon immuable, le Soleil vu depuis la Terre :

— On retrouve notamment sur la paroi les étoiles qui forment le Capricorne, le Taureau ou le Scorpion, affirme l'ethno-astronome.

Une carte du ciel, Lascaux ? Difficile à croire, puisque les premières traces avérées d'une authentique astronomie ne datent que de cinq mille ans environ, avec le savoir acquis par les Babyloniens. Autre élément défavorable à l'hypothèse astronomique : de nombreuses théories du même ordre, plus ou moins farfelues, ont déjà été avancées, sans jamais reposer sur des preuves tangibles, ou sur une vraie démarche scientifique. Mais il semble que, cette fois-ci, l'affaire soit plus sérieuse.

### Un élément nouveau pour comprendre le site

C'est que Chantal Jègues-Wolkiewiez a pu effectuer dans la grotte même de nombreuses mesures d'orientation des peintures préhistoriques afin de vérifier la validité de son hypothèse... Et ce, en compagnie de l'un des meilleurs préhistoriens français, le conservateur de Lascaux Jean-Michel Geneste, qui a suivi son travail :

— Au début de l'année 1999, se souvient-elle, je lui ai proposé de vérifier sur le terrain un fait capital dont je me doutais grâce à l'étude des plans orientés de la grotte : les rayons du soleil couchant du solstice d'été pouvaient pénétrer par l'entrée jusqu'aux peintures de la salle des Taureaux.

En mesurant d'abord l'orientation de l'entrée actuelle de la cavité, orientation identique à celle qu'empruntaient les magdaléniens, puis en observant directement, le 19 juin, que le soleil venait bien se coucher dans l'alignement parfait de cet accès, Chantal Jègues-Wolkiewiez apporte alors un élément entièrement nouveau pour la compréhension du site :

— Celui-ci n'a pas été choisi par hasard, bien au contraire. Les peintures y ont été réalisées pour que se déroule, chaque été, un spectacle fabuleux, celui de l'astre solaire venant éclairer et illuminer toute la salle des Taureaux.

A partir de cette observation, la scientifique va alors tenter de véri-

fier son hypothèse : si les peintures de cette salle, avec sa forme si caractéristique de voûte circulaire, ont été réalisées en fonction de cet événement exceptionnel, elles doivent logiquement correspondre à la structure du ciel qui dominait Lascaux ce même soir de l'été, lorsque apparaissaient les étoiles.

Pour cela, elle doit dans un premier temps reconstituer, grâce à un logiciel astronomique de pointe, la carte du ciel de l'été magdalénien il y a dix-sept mille ans, date à laquelle on sait qu'ont été réalisées les peintures sur la base d'une analyse au carbone 14. Puis réaliser dans la grotte, grâce à une boussole de haute précision, de nombreuses mesures de direction des points et des traits qui composent les animaux. Avant de comparer, enfin, ces données archéologiques et astronomiques. C'est ce travail fastidieux et complexe qui permet aujourd'hui à l'ethno-astronome d'affirmer, par exemple, que l'étrange animal peint sur la paroi gauche de la grande salle, >

Les peintures d'animaux correspondraient aux constellations de l'écliptique, cette bande céleste dans laquelle le Soleil et la Lune sont toujours présents. Les constellations de la Licorne (à gauche), du Lion (au milieu), du Taureau (à droite), du Sagittaire (en bas à gauche) et du Scorpion (en bas à droite) s'intègrent parfaitement.

De puissants logiciels ont été nécessaires pour vérifier la correspondance entre dessins et astres.

### Cent ans de recherche des significations

Pour tenter de percer le sens de l'art pariétal, de nombreuses hypothèses ont été avancées par des générations successives de préhistoriens. Lors de sa découverte, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'idée la plus répandue est que les « primitifs », comme on les appelle à l'époque, ont réalisé les peintures pour le simple plaisir esthétique qu'elles leur procuraient : c'est la théorie de l'art pour l'art. Mais rapidement, l'idée s'impose que des réalisations aussi complexes doivent correspondre à des croyances, ce qui implique un sentiment spirituel... Depuis le début du siècle et jusqu'à la fin des années 50, on suppose ainsi que le chasseur préhistorique tente d'exercer un pouvoir sur l'animal qu'il représente afin de le capturer plus facilement. Cette théorie, résumée sous le nom de « magie de la chasse », aura pour principal défenseur l'abbé français Breuil. Mais d'autres chercheurs, avec à leur tête André Leroi-Gourhan, vont rejeter par la suite cette hypothèse. Ils proposent que la grotte constitue un espace structuré et organisé, où l'homme de Cro-Magnon exprime sous forme de peintures des mythes complexes. Aujourd'hui encore, plusieurs chercheurs mettent en évidence les structures des différentes compositions peintes sur les parois, dénombrant par exemple le nombre d'animaux de chaque espèce et leur localisation, afin de « décoder » ce langage mystérieux que constituent les peintures. Sans succès pour l'instant...

# Les paléolithiques se servaient des astres pour mesurer le temps et prévoir les saisons

La majestueuse voûte circulaire de la salle des Taureaux serait une représentation de la voûte céleste.

Le cheval, ici, symbolise la renaissance du Soleil au solstice d'hiver.

La main : un outil ancestral pour mesurer la distance entre les étoiles, utilisé aujourd'hui encore en astronomie.

baptisé « la Licorne » par les préhistoriens, n'est autre que la constellation actuelle du Capricorne, dont il indique parfaitement la direction dans la nuit de l'été magdalénien...

Ou encore que ce puissant taureau au poitrail parsemé de points, quelques mètres plus loin, correspond à l'actuel Scorpion céleste, traversé depuis toujours par la Voie lactée, à laquelle correspondent les points tachetés...

— Sur la paroi de droite, orientée vers le sud, on reconnaît également la constellation du Taureau, avec des groupes d'étoiles appelés les Hyades et les Pléiades, représentée, déjà à cette époque, par un taureau et vers laquelle il est orienté, explique Chantal Jégues-Wolkiewicz.

Elle rappelle d'ailleurs que plusieurs astronomes, en particulier américains, ont déjà proposé que cet animal correspondait à la constellation du même nom.

— Les peintres de Lascaux avaient donc repéré la bande zodiacale du ciel, c'est-à-dire celle qui est parcourue en permanence par

le Soleil, et ils ont associé des animaux de leur environnement quotidien aux groupes d'étoiles qui la constituent. Leurs peintures montrent qu'ils étaient de remarquables observateurs du ciel et qu'ils ont su consigner ces observations pour les reporter ensuite dans la grotte, conclut-elle.

Face à de telles révélations, certains chercheurs ne cachent pas leur scepticisme. Parmi eux, Denis Vialou, professeur au Muséum national d'histoire naturelle :

— Ce travail relève de la pure interprétation et n'apporte rien à la démarche scientifique.

En revanche, pour Gérard Jasniewicz, astronome à l'université de Montpellier, qui a accompagné Chantal Jégues-Wolkiewicz à Lascaux et vérifié ses calculs :

— C'est incontestablement un savoir astronomique qui est représenté sur les parois de la salle des Taureaux, les constellations du Capricorne, du Scorpion et du Taureau étant parfaitement en place.

Avec l'orientation de l'entrée vers le solstice, ce sont des faits désormais indubitables, dont il faudra que les préhistoriens tiennent compte.

Quant aux critiques suscitées par l'hypothèse paléo-astronomique, elles seraient surtout la preuve de l'incapacité de certains préhistoriens à tenir compte de la dimension céleste des sites qu'ils étudient :

— L'astronomie a été mise de côté dans les recherches archéologiques, alors que le ciel, qui a de tout temps été considéré par les hommes comme leur toit naturel, faisait partie intégrante de leurs préoccupations. Il est grand temps que des équipes pluridisciplinaires, intégrant cette dimension, appréhendent l'art paléolithique dans sa globalité.

Même sentiment pour le conservateur de Lascaux, Jean-Michel Geneste, préhistorien français de premier plan :

— Cette recherche constitue la première du genre basée sur des mesures systématiques, et non sur des convictions plus ou moins

fondées. Elle a montré que c'est bien une structure liée au ciel qui est représentée sur la voûte, même si elle devra être confirmée par des travaux ultérieurs. En tout cas, l'hypothèse selon laquelle les paléolithiques ont eu besoin des astres pour mesurer le temps et prévoir les changements saisonniers est tout à fait plausible. La preuve en avait déjà été apportée dans les années 60 par les travaux d'Alexander Marshack, qui avait étudié de petits objets gravés datant du paléolithique et représentant des quartiers lunaires.

## Les constellations au centre des mythes

Pour le scientifique, la recherche en préhistoire doit s'ouvrir aux connaissances astronomiques, car elles ont très certainement joué un rôle : pour anticiper les changements de saison, très importants puisqu'ils entraînaient par exemple les migrations des grands mammifères que chassaient les paléolithiques, quel

autre moyen avaient ces hommes que d'observer les mouvements annuels des astres, le Soleil en particulier ?

D'autres préhistoriens se montrent très intéressés par ce travail. Même s'il n'est pas entièrement convaincu, Jean Clottes, conservateur général du Patrimoine et spécialiste mondial, observe :

— Cette hypothèse mérite en tout cas d'être vérifiée et approfondie de façon sérieuse... Que les gens de l'époque se soient intéressés au mouvement des astres, et en particulier du Soleil, cela n'est pas étonnant. Or, c'est la première fois, avec l'ouverture de la salle des Taureaux vers le solstice, et le fait que la lumière l'ait éclairée à un moment précis de l'année, que l'on a une preuve de cet intérêt pour le ciel. C'est un fait très important, qui signifie certainement que le Soleil jouait un rôle dans leurs croyances et dans leurs cultes. Lequel ? Impossible de le dire. Même si j'ai le sentiment que la correspondance entre les peintures et les constellations pourrait se retrou-

ver pour d'autres parties du ciel, je pense que si l'hypothèse paléo-astronomique venait à se confirmer à Lascaux, cela signifierait que les constellations jouaient un rôle primordial dans les mythes de ces hommes, comme cela a été le cas pour des civilisations plus récentes, tels les Babyloniens. Mais cela poserait aussi de nombreuses autres questions, comme celle de savoir si ce rôle du ciel dans les mythes se retrouverait à d'autres époques.

Chantal Jégues-Wolkiewicz, elle, n'écluse pas les critiques, expliquant que son hypothèse n'en exclut pas d'autres et reconnaissant que plusieurs questions restent sans réponse. Par exemple, de quelle manière les magdaléniens retrouvaient-ils, une fois dans la caverne, l'orientation des constellations observées à l'extérieur ?

— Cela ne rend que plus nécessaires des recherches plus poussées, et si possible pluridisciplinaires, soutient-elle... ■

PEDRO LIMA