
Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe (Allemagne)

No 1527

Nom officiel du bien tel que proposé par l'État partie

Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe

Lieu

Districts d'Alb-Danube et d'Heidenheim
État fédéral du Bade-Wurtemberg
Allemagne

Brève description

Les premiers humains modernes sont arrivés en Europe il y a 43 000 ans, pendant la dernière période glaciaire. L'un de leurs lieux d'établissement fut le Jura souabe, dans le sud de l'Allemagne. Six grottes, fouillées depuis les années 1860 jusqu'à nos jours et situées à quelques kilomètres seulement les unes des autres, ont révélé des couches aurignaciennes datant de 43 000 à 33 000 ans. Parmi les éléments découverts dans ces sites, on dénombre des figurines sculptées, des instruments de musique et des objets de parure personnelle. Les figurines représentent des espèces animales qui vivaient dans cet environnement de la période glaciaire – lions des cavernes, mammoths, oiseaux, chevaux, bovins et poissons. D'autres figurines représentent des créatures mi-animales, mi-humaines et il existe une statuette de forme féminine.

Catégorie de bien

En termes de catégories de biens culturels, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du patrimoine mondial de 1972, il s'agit d'une proposition d'inscription en série de deux sites.

1 Identification

Inclus dans la liste indicative

15 janvier 2015

Assistance internationale au titre du Fonds du patrimoine mondial pour la préparation de la proposition d'inscription

Aucune

Date de réception par le Centre du patrimoine mondial

13 janvier 2016

Antécédents

Il s'agit d'une nouvelle proposition d'inscription.

Consultations

L'ICOMOS a consulté son Comité scientifique international sur la gestion du patrimoine archéologique et plusieurs experts indépendants.

Mission d'évaluation technique

Une mission d'évaluation technique de l'ICOMOS s'est rendue sur le bien du 30 août au 2 septembre 2016.

Information complémentaire reçue par l'ICOMOS

Le 22 août 2016, l'État partie a adressé une lettre à l'ICOMOS décrivant les projets d'aménagement potentiels dans la zone qui environne le bien proposé pour inscription et la zone tampon.

Le 27 septembre 2016, l'ICOMOS a adressé une lettre demandant des informations complémentaires sur ces projets d'aménagement, leurs effets potentiels et les procédures d'approbation. L'État partie a répondu le 20 octobre 2016 et ces informations complémentaires ont été incluses dans les sections concernées ci-après.

Le 19 décembre 2016, une autre lettre faisant office de rapport intermédiaire de l'ICOMOS a été envoyée à l'État partie, demandant des témoignages sur la fabrication des figurines d'ivoire et les décorations dans les grottes, un point sur les projets de développement d'énergie éolienne, une discussion sur la gestion touristique et un nom différent pour le bien. L'État partie a répondu le 23 février 2017. Ces informations complémentaires ont été intégrées dans les sections concernées ci-après.

Date d'approbation de l'évaluation par l'ICOMOS

10 mars 2017

2 Le bien

Description de la proposition d'inscription en série

Le bien en série proposé pour inscription comprend deux éléments qui incluent trois grottes chacun. Le premier élément couvre 271,7 ha et sa zone tampon 766,8 ha ; le second élément couvre 190,4 ha et sa zone tampon 391,9 ha. La superficie totale de la zone proposée pour inscription est de 462,1 ha et celle de la zone tampon de 1 158,7 ha.

La vallée de l'Ach (élément 1)

Cet élément comprend, sur 3 km, le fond et les versants de la vallée jusqu'au bord du plateau adjacent. Le fond de la vallée de l'Ach est large, jusqu'à 500 m, et ses versants s'élèvent à 130 m jusqu'aux terres hautes qui l'entourent. L'environnement de la vallée de l'Ach est principalement rural, avec des fermes au fond de la vallée et des pentes boisées. Des routes, des équipements collectifs et une voie ferrée traversent le bien. Cet élément regroupe trois grottes : Geißenklösterle, Sirgenstein et Hohle Fels.

Geißenklösterle est la grotte la plus occidentale de cet élément. Son entrée est orientée à l'ouest et la voûte principale de la grotte originelle s'est effondrée. Des fouilles ont été menées dans une travée sur le côté de la voûte ; un passage toujours rempli de sédiments part de cette travée. On estime qu'une grande proportion des gisements archéologiques de cette grotte sont intacts et non mis au jour. Ces gisements datent du paléolithique moyen (moustérien) au mésolithique. Les découvertes datant de l'aurignacien comprennent des figurines animales sculptées dans l'ivoire de mammoth, des pendentifs en ivoire de mammoth et dent animale ainsi que trois flûtes en ivoire et os d'oiseau. Ces objets ont entre 41 000 et 35 000 ans.

L'entrée de la grotte Sirgenstein est située très en hauteur par rapport au fond de la vallée. Une entrée étroite conduit à un long passage dont la voûte est élevée. Des fouilles ont été menées au début du XXe siècle ; la superficie des gisements archéologiques n'est pas connue mais on pense qu'il existe toujours des sédiments non perturbés. La datation des gisements de la grotte Sirgenstein va du moustérien à l'époque médiévale. Les découvertes effectuées dans les couches aurignaciennes comprennent des perles ornementales en ivoire de mammoth qui ont entre 35 000 et 39 000 ans.

Hohle Fels est la grotte la plus orientale de la vallée de l'Ach. Après l'entrée, un couloir de 20 m de long donne accès à une très grande caverne d'environ 25 m de large pour 30 m de long et 30 m de haut. Des fouilles ont eu lieu dans le couloir et dans la portion de la caverne principale la plus proche de l'entrée. Il est probable que de grandes zones de sédiments non perturbés subsistent dans la caverne. Les gisements de Hohle Fels s'échelonnent du paléolithique moyen à l'époque récente. Les découvertes dans les couches aurignaciennes comprennent des figurines animales en ivoire de mammoth, une petite statuette humaine – le « petit homme-lion » – et une statuette féminine – la « Vénus de Hohle Fels ». Les couches aurignaciennes ont entre 43 000 et 32 000 ans.

La rivière Lone (élément 2)

Cet élément est situé dans la vallée de la Lone. Il comprend, sur 3 km, le fond et les versants de la vallée jusqu'au bord du plateau adjacent. La vallée de la Lone est plus étroite que celle de l'Ach, avec un fond de moins de 200 m de large sur la majeure partie de la longueur de cet élément, s'élargissant à 500 m par endroits. Les versants de la vallée s'élèvent à 30 m jusqu'aux terres hautes qui l'entourent. L'environnement de la vallée de la Lone est rural, avec des champs agricoles dans le fond de la vallée et des pentes boisées. Des routes et des équipements collectifs traversent le bien. Les grottes de cet élément sont les suivantes : Bockstein, Hohlenstein Stadel et Vogelherd ; le centre d'interprétation du parc archéologique de Vogelherd est aussi inclus dans cet élément.

La grotte Vogelherd est la plus orientale de cet élément. À l'origine, elle avait trois entrées reliées par des couloirs dans la roche. Elle a été intégralement fouillée et il ne reste pas de gisements non perturbés. Les déblais des fouilles

des années 1930 ont été récemment fouillés de nouveau avec des méthodes modernes, amenant de nouvelles découvertes dans cette grotte. Les gisements de la grotte Vogelherd vont du paléolithique moyen au néolithique. Les découvertes comprennent la plus grande collection de figurines animales de toutes les grottes de cette région, la plupart étant sculptées dans de l'ivoire de mammoth et, pour l'une d'elles, dans une rotule de cheval. Plusieurs animaux de la période glaciaire y sont représentés : lions des cavernes, mammouths, bovins sauvages, chevaux sauvages, gibier d'eau et poissons. Une figurine anthropomorphe a été retrouvée, tout comme les morceaux de deux flûtes et plusieurs perles et pendentifs en ivoire de mammoth. Les datations au radiocarbone de la grotte Vogelherd remontent à une période s'échelonnant entre 40 600 et 35 000 ans.

La grotte Hohlenstein Stadel fait aussi partie d'un ensemble de grotte/abris rocheux. Son entrée est orientée au nord et la grotte est étroite mais profonde, s'étendant sur 50 m dans la paroi rocheuse avec de petits passages et travées latéraux. On pense qu'il existe encore quelques gisements non perturbés devant et dans la grotte. Les gisements de la grotte Hohlenstein Stadel vont du moustérien du paléolithique moyen à la période magdalénienne. Les découvertes comprennent la figurine dénommée « homme-lion », sculptée dans de l'ivoire de mammoth. Les couches aurignaciennes de la grotte Stadel ont entre 42 000 et 35 000 ans.

La grotte Bockstein est la plus occidentale de cet élément. Elle fait partie d'un ensemble de grottes et d'abris rocheux dans le massif de Bockstein. Cette grotte est profonde de 16 m et large de 9 m. Une entrée artificielle fut agrandie dans les années 1880 et l'entrée originelle, comblée par des sédiments, fut découverte et fouillée dans les années 1950. Cette entrée, appelée Bocksteintörle, pourrait toujours contenir des gisements non perturbés. La grotte Bockstein principale a été complètement fouillée. Les gisements de Bocksteintörle vont du paléolithique moyen aux périodes néolithiques. Les découvertes comprennent des pendentifs de pierre et d'ivoire, mais pas de figurines. Les couches aurignaciennes ont entre 36 000 et 34 000 ans.

L'ICOMOS note que le dossier de proposition d'inscription utilise parfois un vocabulaire confus ou présente des déclarations inexactes. Dans plusieurs parties du dossier, des descriptions ou comparaisons mélangent les périodes chronologiques, les cultures archéologiques et la taxonomie, par exemple page 33 : « Alors que les couches supérieures contenaient des vestiges datant du Moyen Âge et des âges des métaux, les strates inférieures livrèrent des vestiges datant de l'aurignacien et de l'époque de l'homme de Neandertal. » On y trouve aussi une série de spéculations sur la portée religieuse de la figurine de « l'homme-lion » de la grotte Hohlenstein Stadel et des autres figurines animales. En attendant de futures recherches, les suggestions sur le comportement religieux dans les grottes ne sont pas fondées.

Histoire et développement

Les roches du Jura souabe se sont formées il y a 200 millions d'années et sont en grande partie calcaires. Une topographie karstique s'est développée avec l'infiltration d'eaux de pluie acides dans le sol, dissolvant la roche et formant des réseaux hydrographiques souterrains. Les eaux ont finalement creusé un passage dans la roche avant d'en sortir, laissant des galeries asséchées qui devinrent des grottes. À l'intersection de ces grottes avec les vallées modernes, l'érosion et l'incision des rivières de surface ont taillé ces passages dans la roche, permettant d'y accéder depuis la surface. Une fois qu'une ouverture était formée, les sédiments pouvaient se déposer et la grotte se remplissait. Quand une grotte était habitée par des animaux ou des humains, les matériaux qu'ils apportaient dans la grotte s'ajoutaient aux dépôts sédimentaires.

Ce phénomène s'est produit dans les vallées de l'Ach et de la Lone, où les entrées des grottes sont situées sur les versants des vallées, les grottes elles-mêmes comprenant des couches de terre déposées à travers les époques qui contiennent des matériaux archéologiques. Bien qu'un très large intervalle de temps soit représenté dans ces grottes, l'accent de la proposition d'inscription est mis sur les gisements datant de la période aurignacienne dans les six grottes.

La tradition aurignacienne en Europe est vieille de 43 000 à 33 000 ans et comporte plusieurs formes distinctives d'outils de pierre comme les lames et lamelles de silex ainsi que les nucléus destinés à les fabriquer. On trouve également des traces de communication symbolique sous la forme de perles sculptées, de pendentifs décoratifs et d'art figuratif mobilier ou pariétal.

Plus de 30 projets de fouilles différents ont été menés dans les six grottes, dont certains ont duré de nombreuses années. L'étude des grottes commença en 1861 dans la grotte de Hohlenstein Stadel avec une recherche d'ossements d'ours des cavernes. Quelques années plus tard, les gisements archéologiques furent reconnus pour ce qu'ils étaient, et de nouvelles fouilles commencèrent à Hohle Fels en 1871 et dans la grotte Bockstein en 1879. Au début du XXe siècle, des fouilles furent menées dans les grottes Sirgenstein, Vogelherd, Bockstein et Hohlenstein Stadel. À la fin du XXe siècle, des fouilles furent menées à Geißenklösterle et Hohle Fels. Depuis 2000, des travaux supplémentaires ont eu lieu dans les grottes Geißenklösterle, Hohle Fels, Vogelherd et Hohlenstein Stadel, même si Hohle Fels est la seule grotte faisant l'objet d'un programme de fouilles actuellement.

3 Justification de l'inscription, intégrité et authenticité

Analyse comparative

L'État partie utilise l'étude de l'UNESCO de 2010 intitulée *L'évolution humaine : adaptations, dispersions et développements sociaux (HEADS)* comme cadre de référence pour l'analyse comparative.

Des comparaisons sont établies avec des biens paléolithiques dénués d'éléments artistiques figurant sur la Liste du patrimoine mondial et sur les listes indicatives. Ces sites, comme les Parcs nationaux du Lac Turkana, au Kenya (1997, extension en 2001, critères (viii) et (x)), ou l'émergence de l'homme moderne en Afrique du Sud (liste indicative), apportent des témoignages directs sur les phases de l'évolution humaine. Certains contiennent également des outils en pierre. Par contraste, les grottes du bien proposé pour inscription ne présentent pas de fossiles humains de la période aurignacienne, mais comprennent des outils en pierre et d'autres ouvrages humains, dont des œuvres d'art figuratif et des instruments de musique.

Une autre catégorie de comparaison est effectuée avec des biens figurant sur la Liste du patrimoine mondial et sur les listes indicatives comprenant des gravures paléolithiques, des peintures dans des grottes ou sur des parois rocheuses. Parmi ces biens, seule la Grotte ornée du Pont-d'Arc, dite Grotte Chauvet-Pont-d'Arc, Ardèche, en France (2014, critères (i) et (iii)), date de la période aurignacienne, il y a 37 000 à 33 000 ans. Ainsi, les peintures les plus anciennes des murs de la grotte Chauvet sont moins anciennes que la figurine la plus ancienne du bien proposé pour inscription.

Des comparaisons sont effectuées avec d'autres sites aux caractéristiques culturelles similaires qui ne sont ni inscrits ni sur les listes indicatives. Il existe d'autres sites aurignaciens en Europe avec des gravures stylisées, dont certaines sont identifiables sous une forme animale ou humaine et d'autres non. Certains sites contiennent des symboles abstraits, comme El Castillo, en Espagne, et la Grotta di Fumane, en Italie, dont l'ancienneté est équivalente, voire plus importante que les sites du bien proposé pour inscription. Une figure féminine interprétée comme une danseuse a été découverte à Stratzing, en Autriche, qui aurait entre 36 000 et 34 000 ans. Aucun de ces sites comparés ne présente la quantité d'objets d'art, la variété des formes représentées, ni le même degré de réalisme des objets artistiques que le bien proposé pour inscription.

Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe sont caractérisés par des figurines naturalistes qui représentent les animaux de l'environnement local et la figurine féminine la plus ancienne, les plus anciennes figurines thérianthropes (mi-humaines, mi-animales) et les plus anciens instruments de musique découverts à ce jour dans le monde. On a retrouvé plus de flûtes dans ces grottes que n'importe où ailleurs. Les éléments d'art mobilier sont plus nombreux et présentent une variété bien plus grande que dans tout autre lieu présentant des vestiges archéologiques aurignaciens.

L'ICOMOS note que davantage d'attention aurait pu être accordée à la signification des motifs beaucoup plus anciens gravés sur des blocs d'ocre et des coquilles d'œuf d'autruche à Blombos (il y a plus de 70 000 ans) et à Diepkloof (il y a environ 60 000 ans), en Afrique du Sud. Même si ces motifs ne relèvent pas de l'art figuratif, leur

intérêt a été sous-évalué. Par exemple, deux blocs d'ocre ont été découverts à Blombos, qui comportent le même motif gravé de hachurage croisé et de rainurage horizontal, et certains éléments de ce motif apparaissent sur la figurine de lion aurignacienne de la grotte Vogelherd.

L'ICOMOS note que les deux éléments présentent des caractéristiques appropriées pour l'analyse comparative.

L'ICOMOS considère que l'analyse comparative justifie d'envisager l'inscription de ce bien en série sur la Liste du patrimoine mondial.

Justification de la valeur universelle exceptionnelle

Le bien proposé pour inscription est considéré par l'État partie comme ayant une valeur universelle exceptionnelle en tant que bien culturel pour les raisons suivantes :

- Il représente une concentration unique de sites archéologiques témoignant d'un art figuratif et d'instruments de musique parmi les plus anciens au monde.
- Ces sites, avec les objets fabriqués et le paysage environnant, composent un ensemble culturel ancien exceptionnel qui contribue à éclairer les origines du développement artistique humain ainsi que de la cognition et du comportement spirituel/religieux.
- La longue et très fructueuse tradition de recherche dans ces sites a eu une influence importante sur la compréhension du paléolithique supérieur en Europe centrale.
- Les grottes ont été des lieux où cet art et ces instruments de musique ont été créés et pratiqués.

L'État partie indique que même si des découvertes plus anciennes sont faites ailleurs à l'avenir, le bien proposé pour inscription restera assurément un témoignage absolument exceptionnel et complet des capacités créatrices humaines lors du paléolithique européen.

L'ICOMOS partage cet avis et considère par conséquent que la justification est appropriée.

De plus, l'ICOMOS considère que la proposition d'inscription en série est appropriée car les figurines et instruments de musique ont été découverts dans des grottes des deux éléments. L'exclusion d'un des éléments conduirait à omettre des exemples importants d'instruments de musique ou d'art mobilier.

L'ICOMOS note l'absence de figurines dans deux des grottes, mais ces dernières furent fouillées avant l'adoption de méthodes archéologiques modernes et il est possible que des fragments de figurines présents à l'époque n'aient pas été retrouvés. Des pendentifs sculptés et des éléments de parure personnelle ainsi que des gisements aurignaciens importants ont été

découverts dans les six grottes comprises dans cette série.

L'ICOMOS note que le dossier de proposition d'inscription n'a pas apporté de témoignages pour fonder l'affirmation selon laquelle les grottes étaient des ateliers dans lesquels les figurines et objets décoratifs étaient fabriqués. Les informations complémentaires reçues de la part de l'État partie en février 2017 indiquent que dans les grottes qui furent fouillées à l'aide de méthodes modernes, c'est-à-dire le tamisage à l'eau, plusieurs milliers de fragments et d'éclats d'ivoire furent récupérés ainsi que des morceaux qui montrent toutes les phases de la production de perles. Une ébauche de flûte a été trouvée dans la grotte Hohle Fels. Ainsi, les grottes contiennent des traces directes de la fabrication de perles et d'un instrument de musique et des traces indirectes de la sculpture de figurines.

Intégrité et authenticité

Intégrité

Le bien proposé pour inscription comprend les six grottes de la région dont les gisements aurignaciens importants ont été fouillés, y compris les quatre grottes qui comprennent des objets d'art figuratif et des instruments de musique, ainsi que leur environnement paysager.

L'ICOMOS note que la carrière située dans la zone tampon à proximité de Schelklingen n'est visible depuis aucune des grottes.

L'État partie a pris les devants en informant l'ICOMOS, en août 2016, de deux projets de développement d'énergie éolienne à proximité de l'élément du bien de la vallée de la Lone qui pourraient affecter l'intégrité visuelle du bien. Les informations complémentaires reçues en février 2017 indiquent que l'un des projets (Öllingen-Setzingen) a été rejeté par les autorités concernées de l'arrondissement d'Alb-Danube le 1er février 2017. Alors que la décision sur le second projet (Teichhau I + II) n'a pas encore été prise, le Bureau d'État du patrimoine culturel du Bade-Wurtemberg a avancé les mêmes objections que celles qui concernaient le premier projet. Le Bureau d'État s'attend à ce que ce second projet soit également rejeté.

L'ICOMOS appuie la non-approbation du projet d'énergie éolienne d'Öllingen-Setzingen et recommande que le projet de Teichhau I + II soit également rejeté par les autorités responsables. De plus, tout nouveau projet de développement à proximité du bien devrait donner lieu à une étude d'impact sur le patrimoine et devrait être soumis au Comité du patrimoine mondial pour examen, conformément au paragraphe 172 des *Orientations*.

L'ICOMOS considère que tous les éléments nécessaires à l'expression des valeurs du bien sont inclus dans la délimitation proposée pour inscription ; et que la zone proposée pour inscription prend suffisamment en considération l'environnement des grottes s'agissant de la topographie et de la végétation des vallées de la Lone

et de l'Ach, y compris les falaises calcaires, le fond des vallées et les plateaux adjacents.

L'ICOMOS considère que les conditions d'intégrité de la série dans son ensemble ont été justifiées ; et que l'intégrité des sites individuels qui composent la série a été démontrée.

Authenticité

L'authenticité du bien proposé pour inscription s'appuie sur la présence de strates de gisements géologiques dans les grottes, lesquelles ont permis la protection des couches archéologiques jusqu'à leur fouille, et sur le relief dans lequel ces grottes sont situées.

Des recherches archéologiques systématiques ont été menées dans ces sites pendant plus d'un siècle, et la documentation est en cours. Les découvertes archéologiques issues de ces fouilles sous-tendent l'authenticité du bien proposé pour inscription. Le plan de recherche actuel comprend seulement les fouilles en cours à Hohle Fels et les fouilles exploratoires dans la grotte Sirgenstein.

L'ICOMOS considère que les conditions d'authenticité de la série dans son ensemble ont été justifiées ; et que l'authenticité des sites individuels qui composent la série a été démontrée.

L'ICOMOS considère que les conditions d'intégrité et d'authenticité pour la série dans son ensemble ont été remplies ; et que pour les sites individuels, les conditions d'intégrité et d'authenticité ont été remplies.

Critères selon lesquels l'inscription est proposée

Le bien est proposé pour inscription sur la base des critères culturels (i) et (iii).

Critère (i) : *représenter un chef-d'œuvre du génie créateur humain ;*

Ce critère est justifié par l'État partie au motif que les grottes et leurs environs constituaient l'habitat des premiers *Homo sapiens* modernes et représentent les lieux où l'art primitif et les instruments de musique ont été créés et pratiqués. Les objets d'art figuratif et les instruments de musique sont parmi les plus anciens découverts dans le monde.

L'ICOMOS considère qu'une distinction existe entre les objets d'art et les lieux où ils sont découverts. Alors que les objets d'art mobilier et les instruments de musique peuvent être considérés comme des chefs-d'œuvre, il en va différemment des grottes où ils furent découverts. Le bien proposé pour inscription témoigne de manière exceptionnelle des origines de l'art et de la musique chez les humains, mais cela ne signifie pas que les grottes elles-mêmes sont des chefs-d'œuvre. En ce sens, Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe diffèrent d'autres biens inscrits aux parois peintes ou gravées, où l'art fait intégralement partie du lieu. De

même, les arguments relatifs aux origines de comportements religieux ou spirituels ne sont pas correctement développés et cet aspect n'est pas considéré comme contribuant à la valeur universelle exceptionnelle du bien.

L'ICOMOS considère que ce critère n'a pas été justifié.

Critère (iii) : *apporter un témoignage unique ou du moins exceptionnel sur une tradition culturelle ou une civilisation vivante ou disparue ;*

Ce critère est justifié par l'État partie au motif que les gisements des grottes ont préservé les vestiges culturels de la période aurignacienne, y compris les figurines et les instruments de musique. Le paysage, les grottes et les découvertes représentent un exemple unique et exceptionnel d'une tradition culturelle ancienne et d'une culture disparue.

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription apporte un témoignage exceptionnel sur la culture des premiers humains modernes qui se sont installés en Europe au nord des Alpes. Un aspect exceptionnel qui a été préservé de cette culture réside dans les exemples de figurines sculptées, d'objets de parure personnelle et d'instruments de musique. Les objets d'art sont parmi les plus anciens et les instruments de musique sont les plus anciens ayant été découverts à ce jour dans le monde.

L'ICOMOS considère que ce critère a été justifié.

L'ICOMOS considère que l'approche en série est justifiée et l'ICOMOS considère que la sélection des éléments de la série est appropriée.

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription remplit les conditions d'intégrité et d'authenticité, et répond au critère (iii) seulement.

Description des attributs de la valeur universelle exceptionnelle

Les attributs du bien sont l'ensemble remarquable de grottes situé dans cette partie du Jura souabe qui fournit des traces d'établissements humains modernes (grottes Geißenklösterle, Sirgenstein, Hohle Fels, Vogelherd, Bockstein et Hohlenstein Stadel) et l'environnement paysager de ces grottes. Les objets et les vestiges issus des fouilles qui sont conservés à l'Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Stuttgart), à l'Urgeschichtliches Museum (Blaubeuren), à l'Ulmer Museum (Ulm), au Museum Universität Tübingen, et à l'Archäopark Vogelherd (Niederstotzingen) sont également associés aux valeurs du bien proposé pour inscription.

4 Facteurs affectant le bien

Les pressions dues au développement comprennent des projets d'installation d'aérogénérateurs aux abords des vallées qui pourraient affecter le panorama depuis le bien. Un projet d'extension dans une cimenterie située au sud de l'élément de la vallée de l'Ach se traduirait par une cheminée de grande hauteur qui pourrait également affecter les panoramas depuis les grottes de cette vallée.

Dans la vallée de l'Ach, des pressions liées au développement pourraient venir des villes situées à chaque extrémité du bien et de l'extension des infrastructures routières et ferroviaires qui desservent ces villes. Une nouvelle station ferroviaire pourrait être construite en bordure du bien.

La construction d'infrastructures touristiques supplémentaires (centre d'information avec toilettes accessibles) est aussi prévue dans la vallée de l'Ach, ce qui pourrait affecter les attributs du bien.

L'exploitation minière, les processus karstiques, les séismes, les inondations et les incendies de forêt sont aussi des menaces potentielles.

L'ICOMOS considère que la principale menace pesant sur le bien est l'impact visuel des projets de développement proches, particulièrement l'installation d'aérogénérateurs. Les projets actuels et futurs en matière d'énergie éolienne devront être étroitement suivis par les gestionnaires du bien. Alors que la pression touristique n'est pas une menace actuelle, il est vraisemblable que la fréquentation augmentera et devra faire l'objet d'un suivi.

5 Protection, conservation et gestion

Délimitations du bien proposé pour inscription et de la zone tampon

Les délimitations des deux éléments du bien proposé pour inscription suivent les caractéristiques topographiques naturelles (courbes de niveau et lignes de crête) et les équipements créés par l'homme dans le paysage moderne (rues et chemins). Quelques lignes de délimitation arbitraires sont reliées à ces autres caractéristiques.

La zone tampon comprend l'environnement immédiat du bien proposé pour inscription. Les délimitations de la zone tampon sont clairement définies.

La zone tampon de l'élément de la vallée de l'Ach comprend des portions urbaines des villes de Blaubeuren et Schelklingen à chaque extrémité de l'élément, ainsi que les plateaux voisins et des vallées perpendiculaires. Mis à part les zones urbaines, la majeure partie de la zone tampon est rurale et boisée, à l'exception d'une carrière située près de Schelklingen et d'une usine pharmaceutique en bordure sud de Blaubeuren. L'ICOMOS note que la carrière n'est visible depuis aucune des grottes.

La zone tampon de l'élément de la vallée de la Lone comprend des portions du fond de la vallée à chaque extrémité de l'élément, ainsi que les plateaux voisins. Elle est rurale et principalement boisée, avec quelques champs agricoles. On ne dénombre aucun habitant dans l'élément de la vallée de la Lone ou dans sa zone tampon.

L'ICOMOS note que d'autres grottes comprenant des gisements archéologiques ont été découvertes au sein des délimitations proposées, mais elles n'ont pas encore été étudiées ou n'ont pas encore livré d'exemples d'art ou de parures personnelles aurignaciens.

L'ICOMOS considère que les délimitations du bien proposé pour inscription et de la zone tampon sont appropriées.

Droit de propriété

La propriété du bien proposé est partagée entre la République fédérale d'Allemagne, l'État fédéral du Bade-Wurtemberg, des municipalités et des propriétaires fonciers privés. L'intention est d'augmenter la proportion de propriété publique en acquérant les terrains privés qui entourent la grotte Sirgenstein et ceux qui sont proches de la grotte Hohlenstein Stadel.

Protection

En République fédérale d'Allemagne, la responsabilité de l'entretien et de la préservation des monuments culturels revient aux États fédérés. Le bien proposé pour inscription est situé dans l'État du Bade-Wurtemberg. Par conséquent, la loi sur la protection du patrimoine culturel du Bade-Wurtemberg (1972) est la principale disposition légale garantissant la protection du patrimoine culturel de l'État. Le bien et la zone tampon sont couverts par cette loi.

En outre, une série d'applications légales associées ont été mises en œuvre. L'ICOMOS considère que le niveau de protection légale est efficace au plus haut niveau possible.

L'ICOMOS considère que la protection légale en place est appropriée.

Conservation

Un suivi complet des grottes et de leur paysage environnant a commencé en 2014. Les grottes et leurs zones d'accès ont été enregistrées grâce à des méthodes de documentation tridimensionnelle (balayage laser et photogrammétrie). Il est prévu de renouveler la documentation 3D de chaque grotte à intervalles réguliers (5-10 ans). Chaque grotte fait aussi l'objet d'un suivi annuel au moyen d'une documentation photographique conventionnelle.

À plus grande échelle, le paysage autour des grottes (qui constitue l'intégralité du bien et la zone tampon) est documenté par photographie aérienne tous les 3 à 5 ans.

Des grilles métalliques ont été installées pour protéger les zones qui comprennent des sédiments originels dans les grottes Geißenklösterle, Hohle Fels et Hohlenstein Stadel.

Les sédiments originels toujours présents à côté d'anciennes unités de fouille sont protégés par un lit de pierres (Geißenklösterle et Hohlenstein) ou des sacs de sable (Hohle Fels).

Des fouilles sont en cours à Hohle Fels seulement. Toutes les mesures de conservation sont basées sur une stratégie de protection des grottes et du paysage tout en laissant les grottes au moins partiellement ouvertes au public.

L'ICOMOS recommande que l'équilibre entre les connaissances issues des fouilles et la conservation des gisements dans le bien soit conservé à l'avenir.

Toutes les parties du bien sont correctement entretenues, l'état et l'intégrité visuelle du bien proposé pour inscription et de ses caractéristiques importantes sont bons, soutenus par un programme de conservation dynamique décrit dans le plan de gestion.

L'ICOMOS note que le sentier escarpé qui mène à la grotte Bockstein est difficilement praticable par temps humide. Cette zone devrait être réhabilitée pour en faciliter l'accès.

L'ICOMOS note que les déblais des premières fouilles des grottes Sirgenstein et Bockstein sont potentiellement importants. La grotte Vogelherd a aussi fait l'objet de fouilles et les nouvelles fouilles récentes de ses déblais ont livré d'autres découvertes, dont des fragments de figurines aurignaciennes. Les déblais des grottes Sirgenstein et Bockstein pourraient présenter le même potentiel de recherche. Ils devraient être protégés, suivis et étudiés dans le cadre de futures recherches.

L'ICOMOS recommande que la priorité soit donnée au développement d'une base de données de documentation unifiée, comprenant les sites, les découvertes et les informations relatives à toutes les fouilles.

L'ICOMOS considère que l'état de conservation du bien est satisfaisant.

Gestion

Structures et processus de gestion, y compris les processus de gestion traditionnels

Le bien est administré par le ministère des Finances et de l'Économie du Bade-Wurtemberg en tant que haute autorité de la protection des monuments, par le Département 21 – aménagement régional, loi sur la construction et patrimoine culturel du Conseil administratif régional de Stuttgart – en tant qu'autorité supérieure de la protection des monuments ; par le Bureau d'État du patrimoine culturel du Conseil administratif régional de Stuttgart en tant qu'autorité compétente à l'échelle de l'État ; et par les autorités inférieures de la protection des monuments (l'administration municipale d'Herbrechtingen, l'administration de l'arrondissement

d'Heidenheim, la coopération administrative de Langenau et l'administration de l'arrondissement d'Alb-Danube).

Les responsables prennent les décisions en matière de mesures de protection et les mettent en œuvre grâce aux dispositions légales prévues dans les procédures administratives. Elles autorisent et supervisent les mesures de conservation et les projets de recherche en cours au sein du bien ; promeuvent la documentation et la publication des découvertes ; et soutiennent la collaboration scientifique de diverses institutions.

Cadre de référence : plans et mesures de gestion, y compris la gestion des visiteurs et la présentation

Le plan de gestion du bien proposé pour inscription a été élaboré en concertation avec les représentants des cantons et municipalités, les arrondissements d'Heidenheim et d'Alb-Danube, le ministère des Finances et de l'Économie du Bade-Wurtemberg, le Bureau d'État du patrimoine culturel, l'université de Tübingen, les musées et centres d'information régionaux, les associations locales liées aux sites d'archéologie préhistorique, ainsi que d'autres parties prenantes dotées de responsabilités et d'intérêts scientifiques, touristiques, communaux et communicationnels.

Le plan de gestion établit un équilibre entre la conservation, la recherche, le tourisme et les demandes des personnes qui vivent et travaillent dans la zone du bien proposé pour inscription. Cela s'applique également aux deux éléments du bien et les actions sont décrites jusqu'en 2020. Les activités du plan embrassent les domaines de la coordination, de la crédibilité, de la conservation, du renforcement des compétences, de la coopération, de la communication et des communautés.

L'État partie indique que le budget total du personnel du Bureau d'État du patrimoine culturel était d'environ 6 180 000 euros en 2015. Un gestionnaire dédié à ce bien a été nommé et plusieurs collaborateurs sont également au service de deux autres biens du patrimoine mondial dans le Bade-Wurtemberg. De plus, un crédit d'environ 565 000 euros a été alloué à des recherches menées par l'université de Tübingen et le Bureau d'État du patrimoine culturel entre 2013 et 2015. Un supplément de 1 million d'euros sera investi par l'État et les municipalités pour les activités de relations publiques et le renforcement du système d'information des visiteurs existant.

L'ICOMOS note que le plan de gestion était en place au moment de la proposition d'inscription ; et considère qu'il fournit une base stable pour l'élaboration d'un système de gestion efficace. Plusieurs des mesures énumérées dans le plan de gestion ont déjà été lancées ou réalisées. L'excellent équilibre entre recherche et conservation mérite d'être souligné. Les équipements touristiques existants constituent une bonne base pour le perfectionnement du système d'orientation et d'information des visiteurs.

Les risques de catastrophes naturelles – notamment inondations, incendies et séismes – sont pris en compte dans le plan de gestion.

Les équipements touristiques et la gestion des visiteurs ainsi que la présentation de l'information au public sont compris dans le plan de gestion.

Les informations complémentaires fournies par l'État partie en février 2017 décrivent le dispositif d'information des visiteurs évoqué ci-avant, qui est mis en place pour donner au public des informations accessibles sur le bien et promouvoir un tourisme respectueux et durable. Un des objectifs de la gestion touristique est de répartir les touristes dans le bien et dans sa région environnante de manière à ce qu'aucune partie du bien ne soit surchargée. Des sentiers de randonnée traversant le bien sont prévus, avec des panneaux d'information et des aires d'activité dans les zones situées entre les grottes. Un point d'information supplémentaire est prévu près de Hohle Fels, dans l'élément de la vallée de l'Ach. L'Urgeschichtliches Museum à Blaubeuren et l'Archäopark Vogelherd constituent les principaux équipements pour les touristes. Chacun d'entre eux connaît une fréquentation annuelle de 30 000 à 40 000 personnes, dans les deux cas bien en deçà de leur capacité maximale. Les musées de Stuttgart, Ulm et Tübingen exposent également des objets issus du bien et répartissent un peu plus la charge des visiteurs. Si le suivi régulier met en évidence l'impact d'une augmentation de la fréquentation, le Bureau d'État du patrimoine culturel est prêt à prendre des actions pour en atténuer les effets.

Implication des communautés locales

L'ICOMOS note que les communautés locales soutiennent largement la proposition d'inscription. Plusieurs associations locales des régions des deux éléments sont impliquées et soutiennent la proposition d'inscription. De nombreux bénévoles soutiennent ces associations, reflétant l'appréciation du patrimoine mondial par la population locale. Les parties prenantes dans le domaine du marketing touristique jouent un rôle actif dans le développement de stratégies touristiques durables et sont impliquées dans le système de gestion.

L'ICOMOS conclut que le système de gestion offre une bonne base pour la conservation et la protection efficace des vestiges archéologiques.

L'ICOMOS considère que le système de gestion du bien en série est approprié.

6 Suivi

Les principaux indicateurs de suivi comprennent la stabilité des plafonds et parois des grottes, l'état d'érosion des sédiments à l'intérieur et autour des grottes, l'état de préservation des sites archéologiques dans la région, la croissance démographique, et le changement d'usage de zones agricoles et forestières transformées en zones d'habitation et de commerce. L'examen de ces indicateurs

aura lieu soit annuellement, soit tous les cinq ou dix ans en fonction de l'indicateur.

L'ICOMOS considère que le système de suivi du bien est approprié.

7 Conclusions

Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe ont préservé des gisements archéologiques contenant des vestiges culturels datant de la période aurignacienne, y compris des figurines, des objets de parure personnelle et des instruments de musique. Le paysage, les grottes et les découvertes représentent un exemple unique et exceptionnel d'une tradition culturelle ancienne et d'une culture disparue. L'ICOMOS considère que l'analyse comparative justifie d'envisager l'inscription de ce bien sur la Liste du patrimoine mondial ; que le bien proposé pour inscription remplit les conditions d'intégrité et d'authenticité et répond au critère (iii). L'approche en série est justifiée et la sélection des éléments de la série est appropriée.

L'ICOMOS considère que la principale menace pesant sur le bien est l'impact visuel des projets de développement proches, particulièrement l'installation d'aérogénérateurs. Les projets actuels et futurs en matière d'énergie éolienne devront être étroitement suivis par les gestionnaires du bien. Alors que la pression touristique n'est pas une menace actuelle, il est vraisemblable que la fréquentation augmentera et devra faire l'objet d'un suivi.

Les délimitations du bien proposé pour inscription et de la zone tampon sont appropriées. La protection légale en place et l'état de conservation du bien sont satisfaisants. Les ressources allouées par l'État partie sont satisfaisantes pour assurer la meilleure gestion possible des sites, y compris la protection, la conservation, la recherche et la sensibilisation du public. Le système de gestion de l'ensemble du bien en série et le système de suivi du bien sont appropriés.

Parmi les informations complémentaires reçues en février 2017, l'État partie, à la demande de l'ICOMOS, suggère que le nom du bien passe de « Les grottes contenant l'art le plus ancien de la période glaciaire » à « Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe », ce qui éviterait l'utilisation de la forme superlative « le plus ancien ».

8 Recommandations

Recommandations concernant l'inscription

L'ICOMOS recommande que les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe, Allemagne, soient inscrits sur la Liste du patrimoine mondial sur la base du **critère (iii)**.

Déclaration de valeur universelle exceptionnelle recommandée

Brève synthèse

Les premiers humains modernes sont arrivés en Europe il y a 43 000 ans, pendant la dernière période glaciaire. L'un de leurs lieux d'établissement fut le Jura souabe, dans le sud de l'Allemagne. Là, les peuples anciens vécurent dans et entre une série de grottes qui sont maintenant des sites archéologiques. Fouillées depuis les années 1860 jusqu'à nos jours, ces six grottes ont révélé une présence humaine sur une longue période et encore une présence néandertalienne avant cela. Le cœur de ce bien est constitué des grottes contenant des couches aurignaciennes vieilles de 43 000 à 33 000 ans. Parmi les éléments découverts dans ces sites, on dénombre des figurines sculptées, des instruments de musique et des objets de parure personnelle. Les figurines représentent des espèces animales qui vivaient dans cet environnement de la période glaciaire – lions des cavernes, mammouths, oiseaux, chevaux, bovins et poissons. D'autres figurines représentent des créatures mi-animales, mi-humaines et il existe une statuette de forme féminine.

Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe représentent une concentration unique de sites archéologiques témoignant d'un art figuratif parmi les plus anciens et d'instruments de musique les plus anciens au monde. Ces sites, avec les objets fabriqués et le paysage environnant, composent un ensemble culturel ancien exceptionnel qui contribue à éclairer les origines du développement artistique humain. La longue et très fructueuse tradition de recherche dans ces sites a eu une influence importante sur la compréhension du paléolithique supérieur en Europe.

Critère (iii) : Les grottes et l'art de la période glaciaire dans le Jura souabe apportent un témoignage exceptionnel sur la culture des premiers humains modernes qui se sont installés en Europe. Des aspects exceptionnels de cette culture ont été préservés dans ces grottes sous la forme de figurines sculptées, d'objets de parure personnelle et d'instruments de musique. Ces objets d'art sont parmi les plus anciens découverts au monde et les instruments de musique sont les plus anciens découverts à ce jour.

Intégrité

Le bien comprend les six grottes de la région dont les gisements aurignaciens importants ont été fouillés, y compris les quatre grottes qui comprennent des objets d'art figuratif et des instruments de musique, ainsi que leur environnement paysager. Tous les éléments nécessaires à l'expression des valeurs du bien sont

compris au sein des délimitations du bien. Le bien prend suffisamment en considération l'environnement des grottes s'agissant de la topographie et de la végétation des vallées de la Lone et de l'Ach, y compris les falaises calcaires, le fond des vallées et les plateaux adjacents.

Authenticité

L'authenticité du bien s'appuie sur la présence de strates de gisements géologiques dans les grottes, lesquelles ont permis la protection des couches archéologiques jusqu'à leur fouille, et sur le relief dans lequel ces grottes sont situées. Des recherches archéologiques systématiques ont été menées dans ces sites pendant plus d'un siècle, et la documentation est en cours. Les découvertes archéologiques issues de ces fouilles sous-tendent l'authenticité du bien. Plusieurs grottes contiennent des gisements non fouillés et d'autres grottes situées au sein du bien n'ont pas encore été étudiées, ce qui fournit la base pour de futures recherches.

Mesures de gestion et de protection

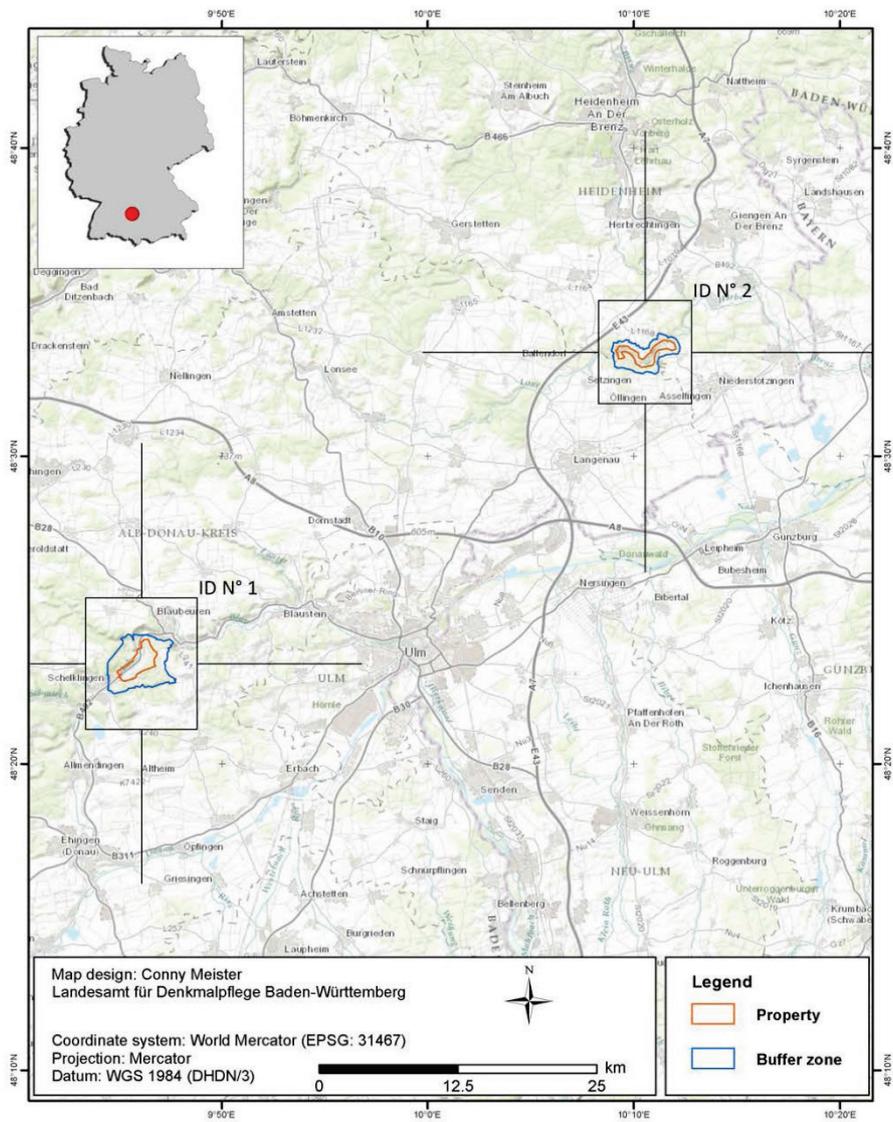
La loi sur la protection du patrimoine culturel du Bade-Wurtemberg (1972) est la principale disposition légale garantissant la protection du bien. Le bien est administré par le ministère des Finances et de l'Économie du Bade-Wurtemberg et d'autres services étatiques, régionaux et municipaux. Un gestionnaire dédié a été nommé pour superviser le bien. Un plan de gestion avec un système de suivi est en place. Les activités du plan embrassent les domaines de la coordination, de la crédibilité, de la conservation, du renforcement des compétences, de la coopération, de la communication et des communautés. Les gestionnaires du bien devraient continuer à assurer et maintenir un équilibre entre les connaissances issues des fouilles et la conservation des gisements archéologiques. Une base de données de documentation devrait être développée pour inclure les données sur les grottes, les découvertes et toutes les fouilles qui ont eu lieu.

Recommandations complémentaires

L'ICOMOS recommande que l'État partie prenne en considération les points suivants :

- a) Assurer et maintenir un équilibre entre les connaissances issues des fouilles et la conservation des gisements au sein du bien,
- b) Améliorer le sentier escarpé qui mène à la grotte Bockstein, difficilement praticable par temps humide. Cette zone devrait être réhabilitée pour en faciliter l'accès,
- c) Assurer la protection et le suivi, et étudier le potentiel pour de futures recherches des déblais des premières fouilles des grottes Sirgenstein et Bockstein (celles-ci pourraient présenter le même potentiel de recherche que la grotte Vogelherd, dont les déblais ont été récemment fouillés de nouveau),

- d) Développer une base de données de documentation incluant les données sur les sites, les découvertes et les informations sur toutes les fouilles,
- e) Ne pas approuver le projet de développement d'énergie éolienne Teichhau I + II. De plus, tout nouveau projet de développement à proximité du bien devrait donner lieu à une étude d'impact sur le patrimoine et devrait être soumis au Comité du patrimoine mondial pour examen, conformément au paragraphe 172 des *Orientations* ;



Carte indiquant les délimitations des biens proposés pour inscription



Vue du massif du Bruckfels avec la grotte Geißenklösterle



Entrée sud-ouest de la grotte Vogelherd



La sculpture de l'Homme lion de la grotte Hohlenstein Stadel



Fragment de flûte en os