

Paléontologie humaine et Préhistoire

# Art paléolithique, saisons et climats

Brigitte Delluc \*, Gilles Delluc

*Département de préhistoire, USM 103–UMR 5198 du CNRS, Muséum national d'histoire naturelle,  
Abri Pataud, 20, rue du Moyen-Âge, 24620 Les Eyzies, France*

Reçu le 8 novembre 2004 ; accepté après révision le 19 septembre 2005

Disponible sur internet le 28 novembre 2005

Rédigé à l'invitation du Comité éditorial

---

## Résumé

Durant la glaciation de Würm, l'art rupestre et mobilier des chasseurs-cueilleurs de Cro-Magnon (de –35 000 à –8 000 ans environ) est fait d'animaux, d'humains et de signes géométriques. La vie quotidienne est rythmée par les saisons. Elles se reflètent assez souvent dans la morphologie et/ou le comportement des grands herbivores représentés. La présence de certaines espèces traduit des épisodes froids : mammoths, rhinocéros laineux, ovibos, rennes, mégacéros. D'autres témoignent de réchauffements (comme l'interstade de Lascaux) : chevaux, bisons et surtout aurochs, cerfs et biches, bouquetins. À la fin de la glaciation, la faune froide n'est plus représentée. Le grand art animalier des Cro-Magnons disparaît au profit d'un art des rochers de plein air, schématique et souvent narratif. **Pour citer cet article : B. Delluc, G. Delluc, C. R. Palevol 5 (2006).**

© 2005 Académie des sciences. Publié par Elsevier SAS. Tous droits réservés.

## Abstract

**Palaeolithic art, seasons and climates.** During the glaciation of the Würm, the rock and movable art of the hunters – gatherers of Cro-Magnon (approximately 35 000 to 8000 years ago) is made of animals, human beings and geometrical signs. The everyday life is given rhythm by the seasons. They are rather often reflected in the morphology and/or the behaviour of the big herbivores represented. The presence of certain sorts indicates cold episodes: mammoths, woolly rhinoceros, ovibos, reindeers, megaceros. Others testify of reheating (as the interstadium of Lascaux): horses, bisons and especially aurochs, deer and hinds, ibexes. At the end the glaciation, the cold fauna is not any more represented. The great big animal art of the Cro-Magnons disappears, being replaced by an outdoor rock art, simplistic and often narrative. **To cite this article: B. Delluc, G. Delluc, C. R. Palevol 5 (2006).**

© 2005 Académie des sciences. Publié par Elsevier SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Art paléolithique ; Aspects saisonniers ; Climats ; Faune froide ; Faune tempérée ; Renne ; Mammouth

*Keywords*: Palaeolithic art; Seasonal aspects; Climates; Cold fauna; Temperate fauna, Reindeer; Mammoth

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [dellucbg@wanadoo.fr](mailto:dellucbg@wanadoo.fr) (B. Delluc).

## Abridged English version

During the Wurm glaciation, the daily life of the great hunters-gatherers of the Upper Palaeolithic period in Europe (35 000 to about 8000 years ago) is given rhythm by seasons. Their art constitutes the first representational art. The climate is sometimes reflected by the morphology or the behaviour of the animals observed on drawings (on objects and on walls of caves and rocks shelters).

### *Seasonal aspects*

Sometimes, the represented animals give evidence of a particular season. Here are some examples.

A horse from the Lascaux (24)'s Axial Gallery is represented in a summer clear dress (Fig. 1). Another one is in darker winter dress, with a long tail and a supplied mane, as Niaux (09)'s horse (Fig. 2), or another one from Rouffignac (24) [5]. One bison from the Lascaux Nave has the side marked by spring modifications, as another bison from Portel (09). The other bisons, in Font-de-Gaume (24) or in Niaux (09), have rich and uniform winter fleece.

Bernifal's mammoths (Fig. 3) and those of Rouffignac (24), at the beginning of winter, have a long fleece and are very fat. The others, in Jovelle (Fig. 4) or in La Grèze (24), are become thin and hairless, with a high and hollow abdominal line, in arc, and members seeming very long: they seem to have been streamlined during wintry weather. Léon Pales suspected, in view of particularly wrapped grown-up bears, the heavy wintry coat. In summer, reindeers have a coat marked with punctuations, as in La Forêt (24) or in Les Trois-Frères (09); it is longer in winter.

Reindeer males, reindeer females and deer lose their antlers every spring. Their representations show sometimes little developed antlers, as in Teyjat (24). More often, they have beautiful summery antlers. But one knows all the intermediaries [15].

The head of the male megaceros was armed with antlers ended with palms, sometimes 3-m wide: they are sometimes represented with this ornament, as in Pech-Merle and in Cougnac (46) (Fig. 5). Representations sometimes lack it or carry only very short antlers, as in Cougnac, in La Grèze (24), in Pair-non-Pair (33), in Roucadour (46) or in Chauvet (07): one recognises them nevertheless by their prominent wither and by their small head.

Some drawings seem to represent spring activities of sexual nature: for example, in Lascaux, horses present an extension of the ex-members, which evokes a prelude to covering; a stallion follows a mare; the 'crossed' bisons of Nave evoke a premarital parade of intimidation (Fig. 6) [10]. One can quote a stallion following a mare in Bara-Bahau (24), couples of reindeers in Laugerie-Basse (24), in Abri Morin (33), in Massat and in La Vache (09), whereas a reindeer male and a reindeer female face each other in Font-de-Gaume (24).

The young animals are rare. They were drawn in the summer months. Ibex females are followed by a young in Angles (86) or in Rouffignac. Fawns are engraved in Teyjat, in La Madeleine, in Laugerie-Basse or in Limeuil (24). One knows some calves with their mother: in Lascaux, in Abri Morin (33), in Mas d'Azil (09). One can quote a bear cub described by Léon Pales in La Marche (89) or a small owl, surrounded with his two parents, in Les Trois-Frères (09). A young defenceless mammoth is placed in the centre of adults' confrontation, on the 'frieze of five mammoths' in Rouffignac.

One knows numerous confrontations of ibexes: they make it all year round, as in Lascaux or in Roc-de-Sers (16). Besides, some carry the tail raised upright, even recurring, in Rouffignac, in Angles-sur-l'Anglin (89) or in Gazel (11). It is an indication of the autumnal rutting season, quite as this stag belling in Lascaux. Autumn also gives evidence of the more coloured dresses of cervids and ibexes, as well as herd of the five old deer in the Lascaux Nave. It is also the season where the salmon go back up in birthplaces, as that in the 'Abri du Poisson' (24), or still those of the Lortet (65) stick, on which they are placed close to reindeers with very armed head.

### *Aspects connected to the general evolution of the climate*

The presence of certain animals can indicate particular climatic episodes (Fig. 7).

Certain animals (mammoths, woolly rhinoceros, ovibos, reindeers, megaceros) correspond more particularly to the coldest episodes: among others, the beginning of Upper Palaeolithic period.

Moose gives evidence of a little warmer climate.

For the periods of reheating, as during the Lascaux interstadium, the represented bestiary is a temperate fauna: horses, bisons, and, in particular, aurochs, deer and hinds, ibexes.

At the end of the glaciation, mammoths disappear of our parts of the country towards 15 000 BP. In Rhineland, they lasted until towards 12000 BP. Then reindeers disappear, replaced by deer and hinds. The fallow deer appears sometimes (Italy and Spain). But all these indications are schematic.

In Rouffignac, there are mammoths (more than one hundred) and woolly rhinoceros, but also bisons, horses, ibexes, without reindeers or ovibos. In Pech-Merle (46), aurochs and horses could let us think of a particularly clement climate, but they are accompanied with mammoths. In Roc-de-Sers, represented fauna is rather temperate (horse, bison, ibex), but an ovibos (seeming to pursue a man) is an ascertained indication of cold climate. Also, in Lascaux, horses, aurochs, deer and hinds prevail; they correspond well to the Lascaux interstadium. But one finds also a reindeer, an ovibos and a woolly rhinoceros, and the consummated fauna consisted especially of reindeer.

So, the represented species do not allow by themselves only to clarify well the climate.

Some 10 000 years ago, the end of the last glaciation occurred. The cold fauna disappeared. Climatic changes modified the environment. The temperate forest settled down, together with the corresponding fauna. Caves are not frequented any more. In some millenaries, *Homo sapiens* will become producers of their food. A little everywhere, in the world, on cliffs, on rocks, drawings multiply: a schematic, often narrative art. The great art of caves disappeared definitively.

In conclusion, the end of the Wurm glaciation stands out well the end of the Palaeolithic art. But one does not find climatic phenomena corresponding to the emergence or marking exactly the evolution. The Palaeolithic art of Europe is an original cultural phenomenon specific to the big hunters-gatherers of Upper Palaeolithic period. It expresses thoughts of religious or similar nature [7]. Seasonal and climatic modifications intervene there only in a modest way.

## 1. Introduction

L'art figuratif apparaît en Europe, il y a environ 35 000 ans, avec les premiers *Homo sapiens sapiens*, au début du Paléolithique supérieur, au milieu de la dernière glaciation. Pendant tout le Paléolithique supérieur, au cours des différentes cultures successives (Aurignacien, Gravettien, Solutrén, Magdalénien), les graphismes prennent place sur deux types de support. Partout en Europe, l'art mobilier concerne les objets utilitaires et non utilitaires. Dans le Sud-Ouest de l'Eu-

rope, l'art pariétal ou rupestre concerne les parois des grottes, celles des abris-sous-roche habitats, parfois des blocs rocheux de ces mêmes habitats, voire des rochers isolés. Cet art disparaît à la fin de la dernière glaciation, il y a environ 10 000 ans.

## 2. L'art pariétal et l'art mobilier

### 2.1. L'art pariétal

Il orne essentiellement les parois des grottes de France et d'Espagne (dessins, peintures, gravures, voire modelages). C'est un art souvent caché au fond des cavernes.

On peut en rapprocher : l'art des parois des abris-sous-roche (gravures et sculptures), souvent en liaison avec les habitats (Sud-Ouest de la France) ; l'art sur blocs (gravures et sculptures), assez fréquent dans ces habitats ; l'art des rochers en plein air (gravures), sans relation aucune avec les abris et les grottes (dans le Sud de la France, en Espagne et au Portugal), plus ou moins éloignés des sites d'habitat [10,12,13,17]. Dans ces sites extérieurs, il demeure parfois des vestiges fragmentaires de dessins et de peintures.

Les techniques et les thèmes sont comparables [7]. Ils dépendent essentiellement de la nature des supports, de l'environnement culturel et du choix individuel de l'artiste.

### 2.2. L'art mobilier

Il est présent partout en Europe et pendant tout le Paléolithique supérieur. Il a pour support, soit des objets utilitaires en matière dure animale (sagaies, harpons, lissoirs, bâtons percés, propulseurs...) ou en pierre (compresseurs), soit des pièces non utilitaires en matière dure animale ou en pierre (plaquettes et statuettes).

Les techniques mises en œuvre dans l'art mobilier dépendent bien sûr de la nature des supports (gravure, bas-relief, sculpture, rarement peinture), de l'environnement culturel et du choix individuel de l'artiste. Les thèmes sont stylistiquement comparables à ceux de l'art pariétal contemporain [4,5]. Cependant, ils présentent des particularités liées à l'usage des objets : les décors des objets d'usage bref, tels les sagaies ou les harpons, sont différents et moins figuratifs que ceux des objets d'usage prolongé (bâtons percés, propulseurs...), comme l'a montré André Leroi-Gourhan [9].

### 2.3. La parure

Elle n'est pas à proprement parler une forme d'art, mais plutôt le témoignage d'une activité esthétique et culturelle. Elle apparaît avec les premiers *Homo sapiens sapiens*. Elle est présente dans les habitats et les sépultures d'hommes, de femmes et d'enfants.

## 3. Parmi les questions qui se posent

### 3.1. La date d'apparition de ces graphismes

Il existe des indices d'un éveil esthétique depuis le milieu du Paléolithique ancien (choix de belles matières premières, fabrication de bifaces de forme symétrique), mais surtout depuis le Paléolithique moyen (formes et matières premières des outils, collecte de colorants, collection d'objets curieux).

En dehors de quelques traits gravés (traces fonctionnelles ou non), il n'y a aucune trace d'art figuratif avant le temps des *Homo sapiens sapiens*.

L'invention de la parure avant l'Aurignacien, c'est-à-dire avant la première grande culture du Paléolithique supérieur, est aujourd'hui remise en question.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut considérer que l'art figuratif et la parure sont des inventions quasi simultanées des premiers *Homo sapiens sapiens*.

### 3.2. Les thèmes de l'art paléolithique

Les thèmes sont stéréotypés, juxtaposés ou superposés sur les parois ou les objets. Le plus souvent sans lien syntaxique entre eux.

#### 3.2.1. Les animaux

Les animaux sont, de loin, le thème principal. Ce sont de grands herbivores, avec des choix qui se retrouvent tout au long du Paléolithique supérieur : surtout des chevaux et des bovins (bisons et aurochs), des cervidés, des bouquetins, des mammouths.

Les animaux représentent la presque totalité des tracés figuratifs. Les principaux sont les chevaux et les bovins : 60% environ. On compte à peu près autant de chevaux que de bovins (bisons et aurochs). Parmi ces derniers, les trois quarts sont des bisons. Les animaux complémentaires émergent pour 35% environ (bouquetin, cerf et biche, mammouth : un peu moins de 10% chacun ; renne : moitié moins). Les animaux

rare et redoutables (ours, rhinocéros, félin) comptent pour 1 à 2% chacun. Les autres animaux sont exceptionnels (de l'ordre de quelques unités chacun : mégacéros, poisson, ovibos, chamois, loup, saïga, rapace nocturne, chamois, phoque) ou très exceptionnels (de l'ordre de une unité à deux en tout : sanglier, daim, lynx, renard, glouton, hyène, oiseau, serpent).

#### 3.2.2. Les humains

Les humains sont rares, et le plus souvent schématisés ou dissimulés. On peut estimer que les humains, partiels ou complets, représentent à peu près 5% des tracés figuratifs.

#### 3.2.3. Les signes géométriques

Les signes géométriques, pleins (ovales, cercles, triangles, quadrangulaires, souvent barrés par un trait vertical) ou minces (bâtonnets avec ou sans expansions latérales), avaient été rapprochés par André Leroi-Gourhan d'images sexuelles schématiques féminines ou masculines. Pour un certain nombre d'entre eux, l'identification sexuelle ne fait pas de doute, mais beaucoup de ces signes demeurent bien énigmatiques [10,14]. Ils représentent à peu près un tiers de tous les tracés, figuratifs ou non.

#### 3.2.4. La petite faune et les objets

La petite faune et les objets sont rarissimes, les éléments du paysage sont absents.

Il est très rare que ces sujets soient groupés en scènes narratives : on connaît quelques scènes éthologiques (affrontements d'animaux, groupe de cerfs) [3, 15] et d'exceptionnelles « scènes de chasse », mettant aux prises un homme et un bovin : à Roc-de-Sers (Charente), à Villars et à Lascaux (Dordogne). Il est exceptionnel que soient représentés, comme dans le puits de Lascaux, de la petite faune, des armes de chasse ou des animaux manifestement blessés.

André Leroi-Gourhan avait montré qu'il existait souvent, dans les cavernes, une localisation préférentielle des thèmes animaux ou humains : au centre de la cavité souterraine, les chevaux et les bovins ; sur les panneaux marginaux, d'autres animaux ; au fond des galeries, des animaux plus féroces, tels l'ours ou le félin [9].

Les découvertes récentes ont montré que la dyade cheval-bovin n'avait pas toujours la vedette, et que d'autres espèces pouvaient occuper parfois une place dominante, tels les mammouths à Rouffignac (Dordogne), les rhinocéros, les félins et les mammouths à Chauvet (Ardèche). D'une façon générale, si le cheval

domine souvent en Dordogne, un rôle important est joué par le bison dans les Pyrénées, le mammoth dans le Lot et la biche en Espagne cantabrique (où le renne est, en revanche, très rare).

Chaque cavité souterraine ornée a, en fait, son originalité, comme l'a montré Denis Vialou [17]. Mais, dans chacune d'entre elles, les figures ne sont pas disposées en désordre sur les parois et on a toujours l'impression ou la certitude qu'il existe une organisation des thèmes par rapport aux accidents de la caverne.

Dans quelques rares sites, les fouilles montrent que les reliefs des repas retrouvés sont contemporains de l'art pariétal ou de l'art mobilier associé. Ainsi à Lascaux, les hommes consommaient essentiellement du renne, mais dessinaient des étalons et des juments, des taureaux et des vaches, des bisons et des bissonnes, des cerfs et des biches, des bouquetins et des étagnes, et même, parfois des félins, un ours et un rhinocéros. Et un seul renne est représenté dans cette grotte, ornée de plus de 1500 figures et signes gravés ou peints. Un autre exemple, concernant l'art mobilier trouvé en stratigraphie, confirme bien cette distorsion : les hommes ne mangeaient guère que du renne à la Madeleine (Dordogne), mais dessinaient de nombreux autres animaux, notamment des chevaux, qu'ils consommaient peu.

La faune figurée ne représente donc pas l'environnement direct des hommes, mais leurs croyances.

### 3.3. L'intervention des conditions climatiques

Durant la dernière glaciation, la vie quotidienne des chasseurs-cueilleurs est rythmée par les saisons. Ces semi-nomades déplacent leur campement. À l'abri Pataud (Dordogne), camp de base et campements de chasse varient selon les saisons. Ailleurs, comme à Pinchevent (Seine-et-Marne), le moment essentiel se situe en été et en automne, auprès des rivières, lors de la migration des rennes et de la montaison des saumons.

#### 3.3.1. Aspects saisonniers

Parfois, les figures animales représentées témoignent d'une saison particulière. Voici quelques exemples de ces aspects saisonniers.

Ainsi, un cheval du diverticule axial de Lascaux est figuré en robe claire d'été (Fig. 1) et son congénère contigu en robe plus foncée d'hiver, avec une longue queue et une crinière fournie, comme un autre de Niaux (Ariège) (Fig. 2) ou de Rouffignac (Dordogne) [6]. Le taureau de Bara-Bahau (Dordogne) semble porter un long pelage affectant la partie inférieure, mais aussi su-

périeure, du cou. Tel bison de la nef de Lascaux a le flanc marqué par la mue printanière, comme un de ses congénères du Portel, alors que tels autres de Font-de-Gaume (Dordogne) ou de Niaux (Ariège), par exemple, ont une riche et uniforme toison d'hiver. Les mam-



Fig. 1. Cheval du diverticule axial de Lascaux (Dordogne). La crinière, érigée, et la barbe sont rendues par un aspect vaporeux du pigment noir. La robe de cet équidé est marquée par une tache brun-jaune, en forme de M, au niveau du flanc. La surface de l'abdomen et la queue ne sont point fournies en poils. Il est en robe claire d'été (cliché : A. Glory, Muséum national d'histoire naturelle, Paris).

Fig. 1. Horse of Lascaux (Dordogne) axial Gallery. The mane, set up, and the beard are returned with a vaporous aspect of the black pigment. The dress of this horse is marked with a spot yellow brown, in shape of M, at the level of the side. The surface of the belly and the tail are not supplied with hairs. It is in summer clear dress (photo Glory, 'Muséum national d'histoire naturelle', Paris).



Fig. 2. Cheval du Salon noir de Niaux (Ariège). À l'inverse de son congénère de Lascaux, ce cheval paraît hirsute, notamment au niveau du poitrail, de l'épaule, de l'abdomen et de la croupe. La crinière est fournie et la queue est longue. Il est en robe foncée d'hiver (cliché A. Leroi-Gourhan, avec l'aimable autorisation de Mme A. Leroi-Gourhan).

Fig. 2. Horse of the Niaux (Ariège, France) black Salon. Contrary to its congener of Lascaux, this horse seems bristly, notably at the level of the breast, of the shoulder, the belly and of croup. The mane is supplied and the tail is long. It is in dark winter dress (photo A. Leroi-Gourhan, courtesy of Mrs A. Leroi-Gourhan).

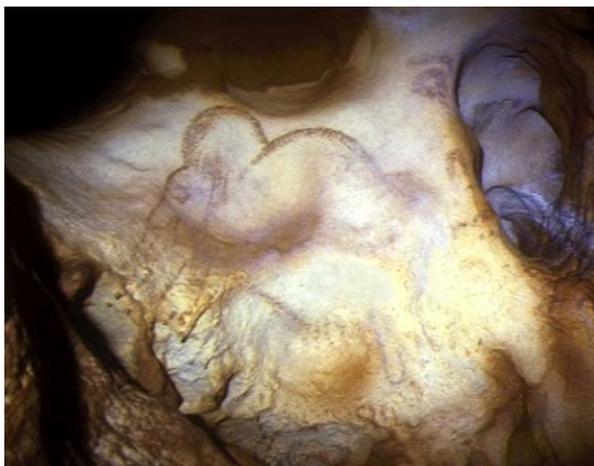


Fig. 3. Mammouth de Bernifal (Dordogne). Cadré à plein champ sur la coupole d'une haute cheminée, ce gros mammouth est tout à fait classique des animaux dessinés au terme de l'été, prêts à affronter les rigueurs de l'hiver. Du fait des modifications du climat, les dessins de mammouths disparaissent il y a 10 000 ans environ, à l'approche de la fin de la glaciation (cliché : Delluc).

Fig. 3. Bernifal (Dordogne) mammoth. Centred in full field on the dome of a high fireplace, this big mammoth is completely classic of animals drawn in the term of the summer, ready to face the rigours of winter. Because of the modifications of the climate, drawings of mammoths disappear about 10 000 years ago, at the approach of the end of the glaciation (photo: Delluc).

mouths de Bernifal (Dordogne) (Fig. 3) et de Rouffignac, au début de l'hiver, à longue toison, sont bien gras et bien dodus, alors que d'autres, à Jovelle (Dordogne) (Fig. 4) ou à la Grèze (Dordogne), sont efflanqués et glabres avec une ligne abdominale haute et creuse, en arche, et des membres paraissant très longs : ils semblent bien avoir été dégraissés lors des frimas. On peut en rapprocher les mammouths de Cougnac (Lot), de Chabot, le Figuier et Chauvet (Ardèche), de Pindal et du Castillo (Espagne) et même une demi-douzaine de mammouths de Rouffignac. Léon Pales suspectait, au vu d'ours adultes particulièrement enveloppés, le lourd pelage hivernal. On ne connaît pas de figure évidente d'ourse. On sait que la femelle de l'ours hiberne sous terre à la mauvaise saison. Breuil voyait, dans le « lissoir aux ours » de la grotte de la Vache, peut-être « une touchante scène familiale », réunissant une ourse et ses trois petits.

En été, en revanche, les rennes ont un pelage marqué de punctuations ou de traits métamériques, comme à la Forêt (Dordogne) ou aux Trois-Frères (Ariège) et dans tant d'autres sites ; il est plus long en hiver.

Les rennes (mâles et femelles) et les cerfs perdent leurs bois chaque année. Les représentations de ces cervidés montrent parfois des bois peu développés, comme



Fig. 4. Mammouth de Jovelle (Dordogne). L'aspect de ce pachyderme est très original. Il paraît très élané, avec un corps maigre, une ligne ventrale en arche et de longues pattes. On distingue la trompe et une défense, ainsi que des punctuations creusées sur son flanc. C'est probablement un mammouth dessiné à la fin de l'hiver ou au printemps. On en connaît quelques autres dans le Sud-Ouest et en Ardèche (cliché : Delluc).

Fig. 4. Mammoth of Jovelle (Dordogne). The aspect of this pachyderm is very original. It seems very hurt, with a thin body, a ventral line in arc and of long paws. One distinguishes the trunk and a defence, as well as punctuations dug on the side. It is probably a mammoth drawn in the end of winter or in the spring. One knows some others in the Southwest and in Ardèche (photo: Delluc).

à Teyjat (Dordogne), ou, bien plus souvent, de belles ramures estivales, avec tous les intermédiaires [16]. La tête du mégacéros était armée de bois palmés pouvant atteindre 3 m d'envergure : il est parfois représenté avec cet ornement, comme à Pech Merle et à Cougnac (Lot) (Fig. 5), mais bien souvent les figures en sont dépourvues ou ne portent que des bois très courts, comme à Cougnac, à la Grèze (Dordogne), à Pair-non-Pair (Gironde), à Roucadour (Lot) ou à Chauvet (Ardèche). On le reconnaît néanmoins à son garrot proéminent et à sa petite tête.

Enfin, quelques dessins semblent bien représenter des activités de nature sexuelle, dont on connaît le caractère printanier. Par exemple, à Lascaux, une extension des antérieurs des chevaux semble prélude à une saillie (selon A. Leroi-Gourhan), peut-être exceptionnellement figurée à la Chaire à Calvin (Charente). Cette posture est plus souvent attribuée à une représentation conventionnelle du « galop volant ». Toujours à Lascaux, un étalon suit une jument ; les bisons « croisés » figureraient une parade pré-nuptiale d'intimidation entre mâles (Fig. 6) [10]. Un mâle suivant une femelle semble bien se voir aussi à Bara-Bahau (Dordogne), des couples de rennes à Laugerie-Basse (Dordogne), à



Fig. 5. Deux mégacéros de Cougnac (Lot). Ils sont bien identifiables : la tête est petite et le garrot prononcé, ici souligné en noir. Le crâne de l'animal de gauche est armé d'une ramure palmée typique, figurée de profil, comme en raccourci. Le dessin ne rend pas bien compte des immenses bois de cette espèce. L'animal de gauche est quasiment inerme (seuls deux courts traits s'élèvent de son crâne) : un tel aspect évoquerait l'approche de la belle saison. Mais cette modestie dans le rendu des bois des mégacéros est habituelle dans l'art paléolithique. Les mégacéros sont caractéristiques des débuts du Paléolithique supérieur, sans doute pour des raisons climatiques (cliché : Delluc).  
 Fig. 5. Two megaloceros of Cougnac (Lot). They are very recognizable: the head is small and the pronounced withers, here underlined in black. The skull of the left animal is armed with webbed typical antlers, figurative of profile, as in short. The drawing does not well realize immense antlers of this sort. The left animal is almost inerme (only two short lines rise of the skull): such an aspect would evoke the approach of the beautiful season. But this modesty in the depiction of the antler of megaloceros is usual in the Palaeolithic art. Megaloceros is characteristic debuts of Upper Palaeolithic, doubtless for climatic reasons (photo: Delluc).

l'abri Morin (Gironde), à Massat et à la Vache (Ariège), tandis qu'un renne mâle et un renne femelle se font face à Font-de-Gaume (Dordogne).

Les jeunes animaux sont rares. Des étagnes sont suivies d'un jeune à Angles (Vienne) ou à Rouffignac (Dordogne). Des faons sont gravés à Teyjat, à la Madeleine, à Laugerie Basse ou à Limeuil (Dordogne). On connaît quelques veaux avec leur mère : à Lascaux (Dordogne), à l'abri Morin (Gironde), au Mas-d'Azil (Ariège). Ils ont donc été dessinés en début d'été ou en été. De même, ce probable ourson décrit par Léon Pales à la Marche (Vienne) ou la petite chouette des Trois-Frères (Ariège), entourée de ses deux parents, ont été gravés à la belle saison : ce sont des petits de l'année. Un jeune mammouth sans défenses est également placé au centre d'un affrontement d'adultes, sur la « frise des cinq » de Rouffignac.

De nombreux bouquetins, groupés comme il convient à ces animaux grégaires, sont figurés s'affrontant : ils le font tout au long de l'année. Ainsi à Las-



Fig. 6. Bisons croupe à croupe de la nef de Lascaux (Dordogne). On connaît cette attitude d'intimidation des bisons lors de la parade sexuelle. Cette scène éthologique se situe au début de la belle saison. Ce qui confirme la plage rouge de flanc du bison de gauche : son pelage est en train de muer et tombe par plaques (cliché : A. Glory, Muséum national d'histoire naturelle, Paris).

Fig. 6. Bisons croup with croup of Lascaux (Dordogne) Nave. One knows this attitude of intimidation of bisons during the sexual parade. This ethological scene is situated at the beginning of the beautiful season. What confirms the red beach of side of the left bison: the coat is changing and grave by patches (photo: Glory, 'Muséum national d'histoire naturelle', Paris).

caux, Roc-de-Sers (Charente) et à Pair-non-Pair (Gironde). Certains portent la queue relevée à la verticale voire récurrente à Rouffignac (Dordogne), à Angles-sur-l'Anglin (Vienne) ou à Gazel (Aude), indice du rut automnal, tout comme ce cerf bramant de Lascaux. De l'automne aussi témoignent le caractère plus foncé des robes des cervidés et des bouquetins, ainsi que la harde des cinq vieux cerfs de la nef de Lascaux. C'est aussi la saison où les saumons remontent dans les frayères, comme celui de l'abri du Poisson (Dordogne), ou encore ceux du bâton de Lortet (Hautes-Pyrénées), sur lequel ils voisinent avec des rennes à la tête très armée.

Mais il faut faire ici trois correctifs.

L'art paléolithique ne se limite certainement pas à une simple représentation morphologique des animaux en fonction des saisons, mais relève sans doute aussi de motivations qui nous échappent.

Des considérations stylistiques viennent brocher sur les quelques faits saisonniers observés. Par exemple, les chevaux et les bovins des grottes du début du Magdalénien, comme à Lascaux, ont une petite tête, un abdomen ballonné et des membres courts et animés. Ils ont longtemps été tenus pour des animaux gravides, prêts à mettre bas au printemps (y compris les taureaux, pourtant manifestement sexués, de Lascaux). Il a aussi été avancé que cette particularité anatomique n'était qu'un

météorisme lié à une trop grande consommation de graminées estivales. Il s'agit plutôt d'un gabarit stylistique, sans connotation physiologique, rendant compte du style III de André Leroi-Gourhan [11].

Enfin, les expressions de la saisonnalité ont parfois été mises en exergue [6], conduisant même, dans le cas de Lascaux, à des conclusions concernant les rapports entretenus par les Hommes avec la nature et ses cycles. Pour N. Aujoulat, « à la séquence graphique cheval–aurochs–cerf se superpose le cycle printemps–été–automne. Il s'y adjoint l'idée des prémices à l'accouplement des animaux » [1].

### 3.3.2. Aspects liés à l'évolution générale du climat

L'étude des pollens et la reconstitution des climats et des saisons par approche astronomique [2] ont montré que les paysages se sont succédé, suivant les variations du climat : la toundra, aux périodes les plus froides ; une steppe arborée aux périodes intermédiaires, le plus souvent ; des aspects analogues aux nôtres lors des épisodes de réchauffement, comme à Lascaux (Fig. 7).

Bien entendu, le climat est fonction de la latitude, de l'altitude, de la proximité de la mer, de l'exposition, entre autres paramètres.

La grande faune est moins sensible aux variations du climat que la petite faune. Cependant, la présence

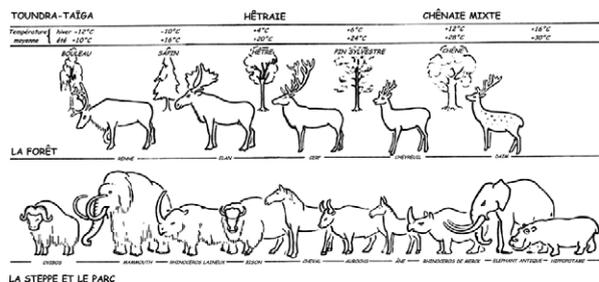


Fig. 7. Les animaux de la forêt, de la steppe et du parc. Cet ancien dessin d'A. Leroi-Gourhan rend bien compte de la présence des animaux en fonction du climat, depuis les bêtes des climats rigoureux (ovibos, mammouth et renne) jusqu'à celles des climats chauds (de gauche à droite). Bien sûr, le rhinocéros de Merck, l'éléphant antique et l'hippopotame ne sont pas représentés dans le bestiaire paléolithique. On y a discuté la présence d'hémiones, mais l'âne n'y est pas attesté [8].

Fig. 7. The animals of the forest, the steppe and the park. This ancient drawing of Leroi-Gourhan well realizes the presence of animals according to the climate, since the animals of the rigorous climates (ovibos, mammoth and reindeer) until those of the warm climates (from left to right). Naturally, Merck's rhinoceros, antique elephant and hippopotamus are not represented in the Palaeolithic bestiary. One discussed there the presence of hemiones, but the ass is not given evidence there [8].

même de certaines bêtes peut traduire des épisodes climatiques particuliers :

- certains animaux (mammouth, rhinocéros laineux, ovibos, renne, mégacéros) correspondent plus particulièrement aux épisodes les plus froids. Ils sont fréquents au début du Paléolithique supérieur (mais on les retrouve aussi plus tard). L'élan témoigne d'un climat un peu plus chaud ;
- pour les périodes de réchauffement, comme du temps de Lascaux, le bestiaire figuré est tempéré : des chevaux, des bisons et en particulier des aurochs, des cerfs et des biches, des bouquetins ;
- les deux sous-espèces de bouquetins, *Capra ibex* et *Capra ibex pyrenaica*, se répartissent sinon suivant le climat, du moins selon la géographie et la latitude. La première, à cornes en arc de cercle, domine dans le Sud-Ouest de la France, sauf à Pairnon-Pair (Gironde) ; la seconde, à cornes sinueuses, dans les Pyrénées et en Espagne. Ces animaux de rocher se sont maintenant réfugiés dans les montagnes.
- à la fin de la glaciation, les mammouths disparaissent de nos contrées vers 15 000 BP. En Rhénanie, ils durent jusque vers 12 000 BP. Puis c'est le tour des rennes, remplacés par les cerfs et les biches. Le daim apparaît épisodiquement (Italie et Espagne).

Mais tout cela n'est qu'un schéma.

Bien sûr, à Rouffignac (Dordogne), il y a des bisons, des chevaux, des bouquetins, sans rennes ni ovibos, mais aussi des mammouths (plus de cent) et des rhinocéros laineux. À Pech Merle, les aurochs et les chevaux pourraient faire penser à un climat particulièrement clément, mais ils sont accompagnés de mammouths. Au Roc de Sers, la faune figurée est assez banale, tempérée (cheval, bison, bouquetin), mais un ovibos (semblant poursuivre un homme) est un indice assuré de climat froid. Sur un galet gravé magdalénien de la Colombière (Ain), un élan est associé à un ovibos. De même, à Lascaux, prédominent les chevaux, les aurochs, les cerfs et les biches, qui correspondent bien à la période de réchauffement décrite par Arlette Leroi-Gourhan dans ce site. Mais on retrouve aussi un renne, un ovibos et un rhinocéros laineux.

Ainsi, les espèces figurées ne permettent pas, à elles seules, de préciser le climat.

Il y a une dizaine de milliers d'années, c'est la fin de la dernière glaciation. Les mammouths, les rhinocéros laineux et les bœufs musqués ont disparu depuis long-

temps. Les derniers rennes sont remontés vers le nord, à la recherche des lichens. Le changement climatique modifie l'environnement. La forêt tempérée s'installe avec la faune correspondante : cerfs et biches, chevreuils, cervidés, sangliers, lièvres et lapins, faune aquatique et escargots. Les cavernes ne sont plus fréquentées en tant que sanctuaires ornés. En quelques millénaires, les hommes deviennent producteurs de leur nourriture. Un peu partout, dans le monde, sur les rochers, en plein air, les graphismes se multiplient, en un art schématique assez souvent narratif. Le grand art animalier des cavernes a disparu définitivement.

#### 4. Conclusion

En conclusion, la fin de la dernière glaciation marque bien la fin de l'art paléolithique. Mais on ne retrouve pas de phénomènes climatiques correspondant à son émergence ou scandant précisément son évolution. Les modifications saisonnières et climatiques n'y interviennent que de façon modeste.

L'art paléolithique est un phénomène culturel original, spécifique aux grands chasseurs du Paléolithique supérieur. Il exprime des pensées religieuses ou de nature analogue.

#### Références

- [1] N. Aujoulat, Lascaux. Le geste, l'espace et le temps, Éditions du Seuil, Paris, 2004.
- [2] J.-M. Bouvier, Reconstitutions climatiques et saisonnières par approche astronomique, in: Palynologie archéologique, Actes de journées des 25–26–27 janvier 1984, Centre de recherches archéologiques, Notes et monographies techniques n° 17, CNRS, Paris, 1985, pp. 256–277.
- [3] R. Dale Guthrie, Ethological observations from palaeolithic art, in: La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques, 3<sup>e</sup> colloque de la Société suisse des sciences humaines, Berne, 1979, Éditions universitaires, Fribourg, Suisse, 1984, pp. 35–74.
- [4] H. Delporte, L'art mobilier et ses rapports avec la faune paléolithique, in: La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques, 3<sup>e</sup> colloque de la Société suisse des sciences humaines, Berne, 1979, Éditions universitaires, Fribourg, Suisse, 1984, pp. 111–142.
- [5] H. Delporte, L'Image des animaux dans l'art préhistorique, Picard, Paris, 1990.
- [6] C. Dubourg, in: Les expressions de la saisonnalité dans les arts paléolithiques. Les arts sur support lithique du bassin d'Aquitaine, Préhistoire ariégeoise XLIX (1994) 145–189.
- [7] Groupe de réflexion sur l'Art pariétal paléolithique, Thématique de l'art pariétal, in: L'Art pariétal paléolithique. Méthodes et moyens d'étude, ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, 1993, pp. 83–210.
- [8] A. Leroi-Gourhan, Les hommes de la Préhistoire, Éditions Bourrellet/La Joie de Connaître, Paris, 1955.
- [9] A. Leroi-Gourhan, Les religions de la Préhistoire, PUF, Paris, 1964.
- [10] A. Leroi-Gourhan, Préhistoire de l'art occidental, Citadelles et Mazenod, Paris, 1995 (édition revue et augmentée par B. Delluc et G. Delluc).
- [11] A. Leroi-Gourhan, Le réalisme de comportement dans l'art paléolithique d'Europe de l'Ouest, in: La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques, 3<sup>e</sup> colloque de la Société suisse des sciences humaines, Berne, 1979, Éditions universitaires, Fribourg, Suisse, 1984, pp. 75–90.
- [12] M. Lorblanchet, Les grottes ornées de la Préhistoire. Nouveaux regards, Errance, Paris, 1995.
- [13] A. Roussot, L'Art préhistorique, Sud-Ouest, Bordeaux, 1994.
- [14] G. Sauvet, M. Włodarczyk, Éléments d'une grammaire formelle de l'art paléolithique, L'Anthropologie 99 (1995) 193–211.
- [15] A. Sieveking, Palaeolithic art and animal behaviour, in: La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques, 3<sup>e</sup> colloque de la Société suisse des sciences humaines, Berne, 1979, Éditions universitaires, Fribourg, Suisse, 1984, pp. 91–109.
- [16] D. Vialou, Les cervidés de Lascaux, in: La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques, 3<sup>e</sup> colloque de la Société suisse des sciences humaines, Berne, 1979, Éditions universitaires, Fribourg, Suisse, 1984, pp. 199–216.
- [17] D. Vialou, La Préhistoire, Gallimard, Paris, 1991.