

Un comportement funéraire original au Gravettien final. Bilan des analyses et études 2005-2011 de la couche 2 de l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne, France)

L. Chiotti, R. Nespoulet, D. Henry-Gambier, C. Vercoutère, L. Crepin, M. Lebon, L. Beck, K. Muller, I. Reiche

▶ **To cite this version:**

L. Chiotti, R. Nespoulet, D. Henry-Gambier, C. Vercoutère, L. Crepin, et al.. Un comportement funéraire original au Gravettien final. Bilan des analyses et études 2005-2011 de la couche 2 de l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne, France). MADAPCA colloque " Micro-analyses et datations de l'art préhistorique dans son contexte archéologique ", Nov 2011, Paris, France. cea-02500819

HAL Id: cea-02500819
https://cea.hal.science/cea-02500819

Submitted on 30 Mar 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Programme
ANR
MADAPCA

Paillet P. (dir.)
Les arts de la Préhistoire : micro-analyses, mises en contextes et conservation
Actes du colloque « Micro-analyses et datations de l'art préhistorique dans son contexte archéologique », MADAPCA - Paris, 16-18 novembre 2011
PALEO, numéro spécial, 2014, p. 183 à 193

Chapitre 2 : CONTEXTUALISER

2a - Contextualiser dans le site

Un comportement funéraire original au Gravettien final. Bilan des analyses et études 2005-2011 de la couche 2 de l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne, France)

Laurent CHIOTTI[(1)], Roland NESPOULET[(1)], Dominique HENRY-GAMBIER[(2)], Carole VERCOUTÈRE[(1)], Laurent CRÉPIN[(1)], Matthieu LEBON[(1)], Lucile BECK[(3,4)], Katharina MÜLLER[(5)], Ina REICHE[(5)]

Résumé : La couche 2, dernière occupation gravettienne de l'abri Pataud, datée de - 22 000 ans BP, est attribuée au Gravettien final. Elle a livré plus de quatre cents restes humains, représentant un nombre minimum de six individus adultes et enfants. La reprise des fouilles (2005-2011), l'analyse des archives et une nouvelle étude des collections Movius (1958-1963) mettent en évidence des comportements funéraires originaux, sous la forme de dépôts primaires suivis vraisemblablement d'interventions secondaires. Une série d'objets que nous avons qualifiés d' « extra-ordinaires » est considérée comme étant associée aux vestiges humains et donc comme des dépôts funéraires. De nouvelles pièces sont venues enrichir la série d'objets de la couche 2 : plusieurs centaines de fragments peints issus de la desquamation de la paroi de l'abri, vingt-six éléments de parure, plusieurs fragments de scapulas d'herbivores portant un décor peint à l'ocre rouge et un crâne de cerf ocré comparable au lot de trois crânes découverts groupés lors des fouilles de H.L. Movius. Une scapula de grand bovidé à décor ponctué d'ocre rouge, découverte en 1963, a pu être complétée par six fragments provenant du tri de la faune de la collection Movius. Dans le cadre du projet ANR Madapca, des micro-analyses non invasives réalisées au C2RMF sur une sélection de ces objets ont permis d'obtenir des résultats directement corrélables avec le contexte archéologique et funéraire de la couche 2. Il a ainsi été possible de confirmer que certaines perles associées aux vestiges humains étaient façonnées en ivoire de mammouth, matière première rare dans le niveau et généralement considérée comme porteuse d'une valeur particulière. La scapula ornée de ponctuations rouges a été analysée en détail. Il apparaît qu'elle a fait l'objet d'une technique d'ornementation complexe alliant raclage, gravure fine et application très précise du pigment, permettant d'affirmer le caractère exceptionnel de cet objet d'art mobilier. L'analyse comparée des pigments présents dans la couche archéologique et sur les plaquettes de desquamation de la paroi indique que les occupants de la couche 2 sont les auteurs du décor, excluant l'hypothèse d'un décor résiduel plus ancien. Ces résultats participent directement à la discussion concernant les rites funéraires dans la couche 2 et les relations entre habitat, dépôt de vestiges humains, objets « extra-ordinaires » et décor de la paroi.

Mots-clés : Abri Pataud, Gravettien final, Protomagdalénien, vestiges humains, contexte funéraire, dépôt primaire, dépôt secondaire, abri orné.

(1) Muséum national d'histoire naturelle, département de Préhistoire, UMR 7194 CNRS, 1 rue René Panhard, FR-75013 Paris - lchiotti@mnhn.fr
(2) Université Bordeaux 1, PACEA, UMR 5199 CNRS, Avenue des Facultés, FR-33405 Talence
(3) C2RMF, UMR 171 CNRS, Centre de recherches et de restauration des musées de France, Palais du Louvre, Porte des Lions, 14 quai François Mitterrand, FR-75001 Paris
(4) CEA, DEN, Service de recherches de métallurgie physique, Laboratoire jannus, FR-91191 Gif-sur-Yvette
(5) Sorbonne Universités, UPMC Univ. Paris 06, UMR 8220 CNRS, Laboratoire d'archéologie moléculaire et structurale, LAMS, FR-75005 Paris

Abstract: ***An original funerary behavior from Final Gravettian. Results of 2005-2011 analysis and studies of abri Pataud level 2 (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne, France).*** Level 2, latest Gravettian occupation of the Abri Pataud, dated from -22,000 years BP is attributed to the Final Gravettian. It has revealed more than 400 human remains representing a minimum of 6 adults and children. The new excavations (2005-2011), the analysis of archives and a new study of the Movius collections (1963) highlight original funeral behaviors with primary deposits presumably followed by secondary interventions. A series of artifacts which we have qualified as «extra-ordinary» is considered to be associated with human remains and therefore as funerary deposits. Some new artifacts have been added to the set of objects of level 2: hundreds of painted fragments from the flaking of the rock shelter wall, twenty-six body ornaments pieces, several fragments of herbivores scapulae with decor painted in red ocher and an ocher deer skull comparable to the group of three skulls found during Movius excavations. A large bovid scapula with red ocher punctuated decor, discovered in 1963, has been completed by six fragments from sorting of the Movius collection fauna. Within the framework of the ANR project MADAPCA, non-invasive micro-analyzes conducted in C2RMF on a selection of these objects have yielded results directly correlated with the archaeological and funeral context of level 2.
It was thus possible to confirm that some beads associated with human remains were being made from mammoth ivory, a rare raw material in this level and generally regarded as carrying a particular value. The scapula decorated with red dots was analyzed in detail. It appears that it has been decorated through the process of a complex technique combining scraping, engraving and a very precise application of pigment, confirming the exceptional nature of this mobile art piece. Comparative analysis of pigments present in the archaeological level and on flaking fragments of the rock shelter indicates that the occupants of the level 2 are the authors of the decor, excluding the hypothesis of a residual oldest decor. These results are directly involved in the discussion of funeral rites in level 2 and the relationship between habitat, deposition of human remains, «extra-ordinary» objects and decor of the wall.

Key-words: Pataud rock shelter, Final Gravettian, Protomagdalenian, Human remains, Funeral context, Primary deposit, Secondary deposit, Decorated rock shelter.

Introduction

L'abri Pataud, situé aux Eyzies-de-Tayac en Dordogne, a été fouillé entre 1958 et 1964 par H.L. Movius. Le site a livré une importante stratigraphie comprenant 14 niveaux d'occupation aurignaciens et gravettiens (Movius 1977 ; Bricker 1995).

La couche 2, qui fait l'objet de cette étude, est attribuée au Gravettien final, (« Protomagdalénien » ou Périgordien VII), daté d'environ - 22 000 ans BP. Elle a été explorée en 1958 et en 1963 sur une superficie de 60 m² (Movius 1977), puis depuis 2005, par R. Nespoulet et L. Chiotti dans le secteur nord, immédiatement adjacent à la fouille de 1963 (Nespoulet *et al.* 2008 ; Nespoulet *et al.* 2013).

1 - Les vestiges humains

Plus de 400 restes humains proviennent du sommet de la couche 2. Le dépôt des corps remonterait à la fin de l'occupation. Cette série qui est unique pour le Gravettien final est également l'une des plus importantes pour l'ensemble du Gravettien français. Elle correspond à six individus, dont trois adultes et trois enfants (Henry-Gambier 2008 ; Henry-Gambier *et al.* 2013). Ces vestiges se répartissent en deux concentrations principales dans le fond de l'abri : une au nord et une au sud de la zone fouillée (fig. 1).

La concentration nord comprenait les restes d'une jeune femme adulte et d'un nourrisson d'au plus 3-4 mois. Elle se trouvait dans la zone GVII, entre un bloc gravé et la paroi du fond de l'abri. Bien que très regroupé, cet ensemble ne présentait pas de connexions anatomiques, et les squelettes étaient incomplets. Un crâne et sa mandibule, ainsi qu'un os coxal, isolés trouvés dans les *Trenches* V et VI, ont été rattachés à cette concentration à partir de critères biologiques et taphonomiques.

La concentration sud, située dans les zones FII et GII comprenait les restes de trois individus :

- une femme adulte représentée par les membres supérieurs en connexion anatomique et un nourrisson de 5-6 mois sub-complet ;

- un homme identifié par une partie des os d'un membre supérieur.

Les restes osseux du sixième individu, un enfant d'environ 4-7 ans, étaient fragmentaires, et dispersés sur la largeur de l'abri.

Depuis 2005, les données anthropologiques et contextuelles ont permis d'opter en faveur de dépôts intentionnels primaires, avec prélèvement de certains os et/ou de dépôts secondaires (Henry-Gambier *et al. Ibid.*) Nous serions donc en présence d'un comportement funéraire original pour la culture gravettienne où la règle est habituellement des inhumations primaires, notamment en Europe centrale et en Italie (Henry-Gambier 2008).

2 - Des objets « extra-ordinaires »

Outre les vestiges humains, la couche 2 a livré une quantité importante d'objets que nous avons qualifiés d'« extra-ordinaires » (Chiotti *et al.* 2009). Il s'agit d'objets d'art, d'éléments de parure, d'outils et d'ossements de faune, singuliers à plusieurs titres : leur rareté, leur localisation dans la partie la plus profonde de l'abri, leurs matières premières rares et fortement sélectionnées et/ou leur fort investissement technique.

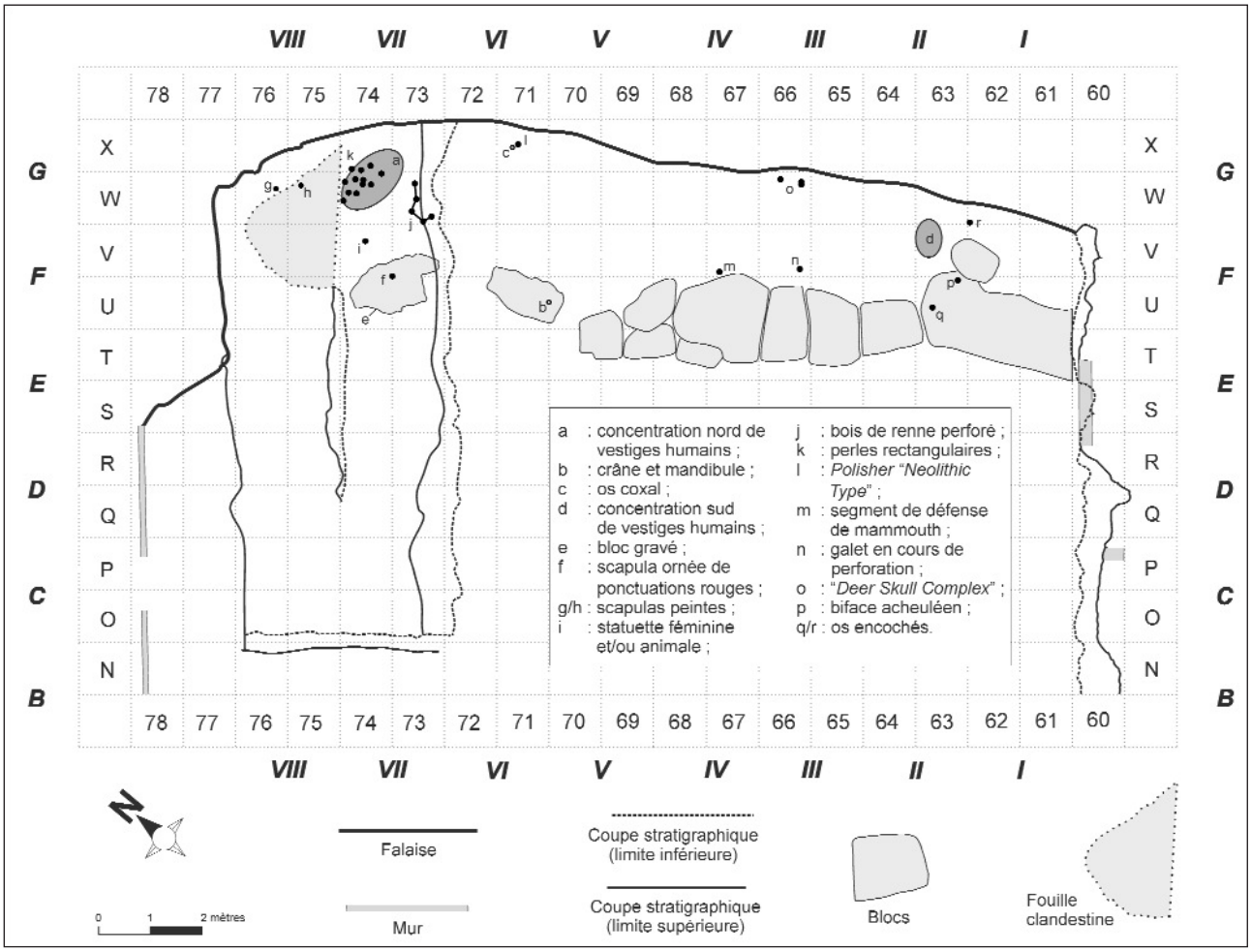


Figure 1 - Plan de répartition des vestiges humains et des objets dits « extra-ordinaires » du niveau 2 de l'abri Pataud (document L. Chiotti, R. Nespoulet).

Figure 1 - Map of distribution of human remains and so-called «extra-ordinary» objects of level 2 of Pataud rock shelter (document L. Chiotti, R. Nespoulet).

2.1 - Des objets d'art mobilier

En 1963, un fragment de scapula de boviné portant des lignes de ponctuations rouges fut mis au jour dans la *Trench* VII (Movius 1977 - p. 10 fig. c). En 2006, de nouveaux fragments de cette pièce furent retrouvés par D. Henry-Gambier lors d'un tri de la faune de la collection Movius (fig. 2.1). En outre, cette scapula porte également de très nombreuses stries correspondant pour la plupart à un raclage de la surface de l'os avant l'application de la peinture. Certaines, postérieures à la mise en couleur, sont probablement des traits de gravure. Une analyse au MEB effectuée par M. Lebon au Centre de recherches et de restauration des musées de France en 2010 a permis de mettre en évidence le procédé de réalisation du décor ponctué qui consiste, après l'application des points de pigment rouge, à les régulariser par un raclage vertical effectué sur les deux côtés de chaque point (fig. 2.2). Par ailleurs, le pigment a été caractérisé par des analyses physico-chimiques effectuées au C2RMF avec l'accélérateur de particules Aglaé (Beck *et al.* 2011a).

En 2010, deux nouveaux fragments de scapulas de boviné portant des traces de peinture rouge ont été mis au jour dans le fond de l'abri. Il s'agit de fragments de *scapula* gauche qui portent des traces de pigment sur leurs deux faces. Dans les deux cas, une face porte du pigment sous la forme d'aplats rouges aux contours rectilignes ou courbes très nets suggérant des représentations figuratives (fig. 2.3 et 2.4), et l'autre face porte des traces plus diffuses, dont l'intentionnalité est moins évidente. La proximité de ces deux pièces, découvertes à moins de 80 cm l'une de l'autre, la similarité entre les traces observables et la concordance anatomique, laissent supposer qu'il s'agit de deux morceaux d'un même objet, fracturé anciennement. Six autres fragments de scapulas découverts lors des fouilles récentes présentent également des traces de pigment. L'ensemble de ces restes correspond à un minimum de trois scapulas de boviné : une gauche et deux droites.

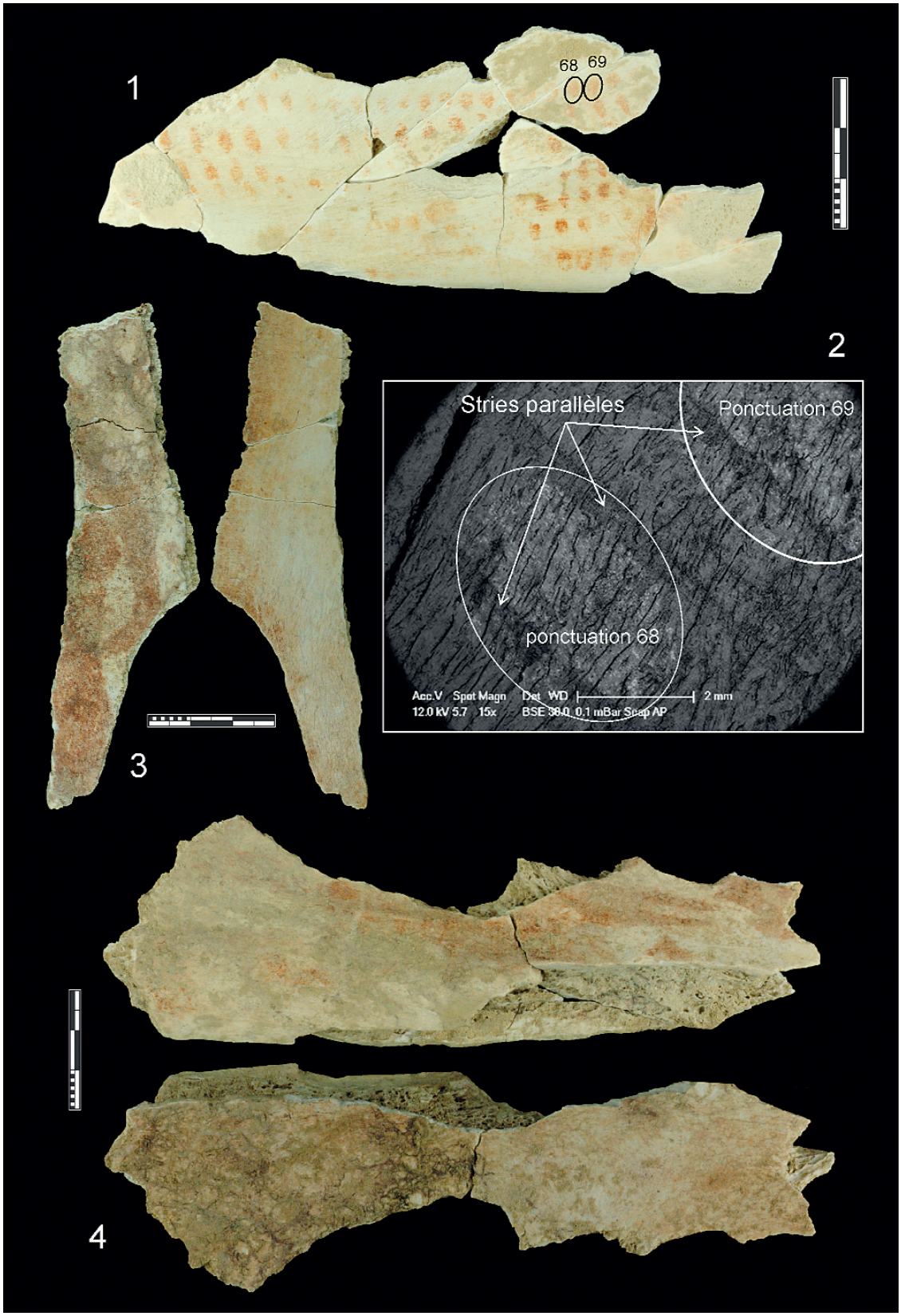


Figure 2 - Scapulas ornées du niveau 2 de l'abri Pataud : 1 : AP/63-1/2-107, scapula ponctuée provenant de la fouille Movius (L. Chiotti) ; 2 : AP/63-1/2-107, détail d'une ponctuation, avec les traces de raclage latérales (M. Lebon) ; 3 et 4 : AP/10-2-W75B-159 et AP/10-2-W76C-303, fragments de scapulas portant des traces de peinture découverts en 2010 (L. Chiotti).

Figure 2 - Decorated scapulae from Level 2 of Pataud rock shelter: 1: AP/63-1/2-107, punctuated scapula from the Movius excavation (L. Chiotti) 2: AP/63-1/2-107, detail of punctuation, with traces of scraping (M. Lebon), 3 and 4: AP/10-2-W75B-159 and AP/10-2-W76C-303, scapulae fragments with traces of paint found in 2010 (L. Chiotti).

Une petite pièce de calcaire dénommée « *Pseudo-Art Object* » par H.L. Movius fut mise au jour dans la zone FVII en 1963. Décrite comme un fragment de calcaire naturellement roulé, légèrement modifié, évoquant une vague forme animale (Movius 1977 - p. 27 fig. e), il s'agit en fait d'un objet assez fortement travaillé. Randall White propose une autre interprétation possible : positionné verticalement, cet objet entre dans la variabilité de forme des vénus gravettiennes (White 2002 ; Delluc et Delluc 2004).

Trois fragments de diaphyses de métapodiens de renne découverts en 1958 dans la partie sud du niveau 2[6] portent des incisions transversales courtes et profondes qui, dans chaque cas, recoupent des stries de raclage longitudinales couvrant toute la surface de l'os. Sur chacune de ces pièces, les incisions sont groupées par deux (Clay 1995 - p. 85, fig. 20a). En outre, elles portent d'importantes traces d'ocre rouge. Un quatrième os, isolé lors de l'étude de la faune, est tout à fait comparable, bien que beaucoup plus fragmentaire.

2.2 - Des objets de parure

Parmi les 112 objets de parure du niveau 2, l'ensemble le plus original est constitué d'une série de 87 perles rectangulaires de 6 à 11 mm de longueur, à perforation centrale, standardisées, au façonnage très élaboré (fig. 3.1). Elles présentent une face plane avec une incision transversale au niveau de la perforation et une face bombée (Vercoutère 2007, Vercoutère *et al.* 2011). Soixante-seize perles proviennent de la fouille Movius et onze de la fouille actuelle. Elles ont toutes été retrouvées dans les zones GVII et GVIII. Une concentration de 63 d'entre elles a été retrouvée dans une zone de 10 centimètres de diamètre (archives Movius, abri Pataud, MNHN).

Du fait de leur très faible dimension et de l'importance du polissage, le matériau utilisé pour leur réalisation était difficilement identifiable macroscopiquement. Déterminé comme du bois de renne à l'époque de la fouille (Clay 1995), C. Vercoutère (2007) pensait plutôt à de l'ivoire de mammouth. En 2008, dans le cadre de l'ANR Madapca,

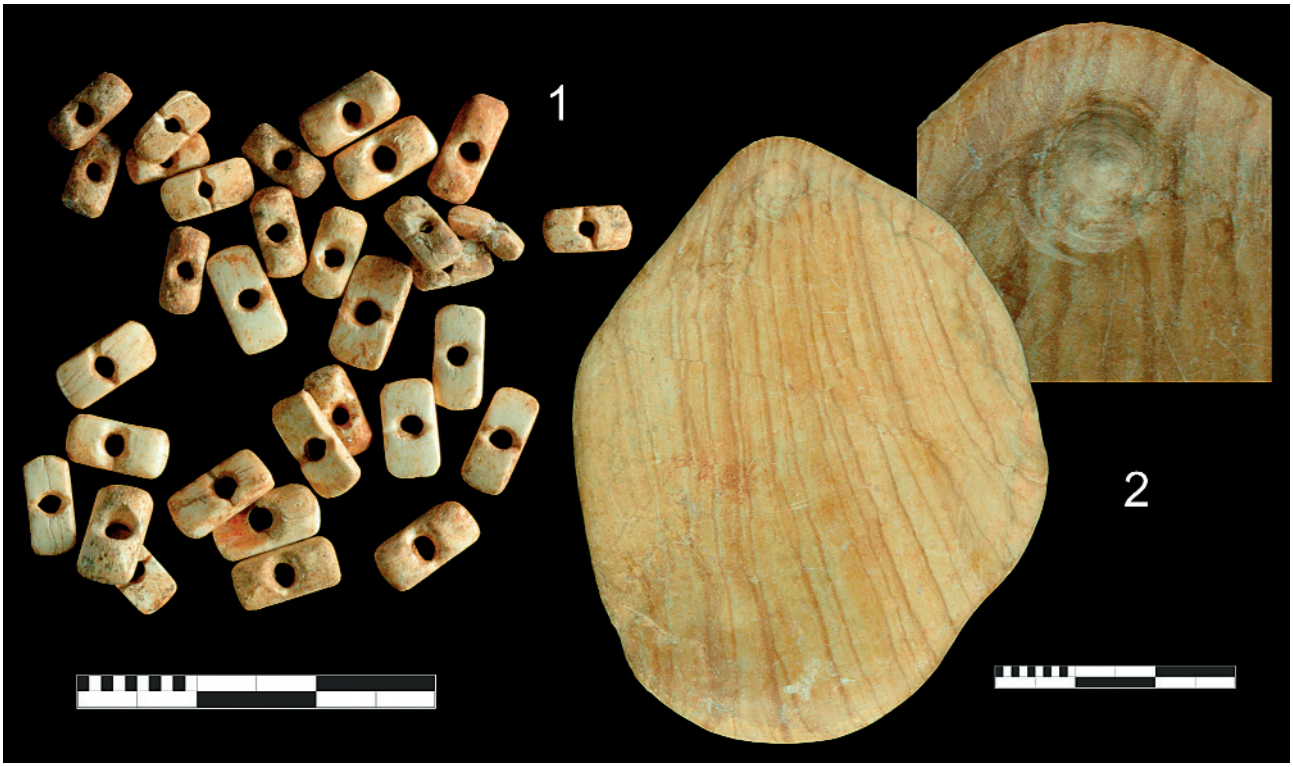


Figure 3 - Éléments de parure du niveau 2 de l'abri Pataud. 1 : AP/63-2-2117, perles rectangulaires en ivoire de mammouth (L. Chiotti) ; 2 : AP/58-2-358, galet en cours de perforation (L. Chiotti).

Figure 3 - Elements of adornment from level 2 of Pataud rock shelter. 1: AP/63-2-2117, rectangular beads made of mammoth ivory (L. Chiotti) 2: AP/58-2-358, peebble being perforated (L. Chiotti).

(6) L'une de ces pièces, ainsi que le quatrième fragment proviennent du « General Eboulis » situé au-dessus du niveau 2. Comme certains autres objets de cet éboulis, elle a été attribuée au Gravettien final du fait de sa très forte similarité avec les objets du niveau 2. H.L. Movius semblait par ailleurs considérer que l'ensemble du matériel de ce « General Eboulis » était à rattacher au Protomagdalénien (archives Movius, abri Pataud, MNHN).

des analyses non invasives de ce matériau ont été réalisées par I. Reiche et K. Müller.

Une première série d'analyses chimiques Pixe/Pige (Müller *et al.* 2009 ; Müller, Reiche 2011 ; Vercoutère *et al.* 2011), réalisées sur l'accélérateur de particules Aglaé au C2RMF sur huit perles rectangulaires, ainsi que sur des échantillons bruts d'os, d'ivoire et de bois de renne provenant du niveau 2 n'a pas permis d'identifier le matériau. Des analyses par microtomographie de rayons X, au synchrotron Bessy II (Berlin, Allemagne), ainsi qu'à l'aide d'une source microfocalisée de laboratoire (en collaboration avec A. Staude et H. Riesemeier à l'Institut fédéral pour la recherche et les tests sur les matériaux (BAM) à Berlin, Allemagne), ont permis la visualisation non invasive de l'intérieur du matériau sous la forme de coupes virtuelles des perles (Reiche *et al.* 2011). Cette méthode a permis d'identifier formellement la matière première comme étant de l'ivoire de mammouth (Reiche *et al.* 2012, 2014, ce volume ; Vercoutère *et al.* 2011).

Un galet plat de roche litée indéterminée a été mis au jour en 1958 dans la zone FIII (Clay 1995, p. 83, fig. 19k). Il porte un début de perforation sur une extrémité délimitée par deux bords rectilignes (fig. 3.2). Le pourtour de la pièce porte des stries de raclage attestant d'une régularisation, voire d'un façonnage des bords, en particulier pour les deux bords rectilignes (Chiotti *et al.* en préparation). Il a cependant été abandonné avant son achèvement, alors qu'aucun problème technique ne le justifiait, surtout si l'on considère le très fort investissement nécessité par sa préparation.

2.3 - Des outils

Un grand bois de massacre de renne portant une perforation a été mis au jour en 1963 dans la zone GVII. Ce bâton percé ne présente pas d'ornementation, en revanche il est exceptionnel par ses dimensions, puisqu'il atteint une longueur de 60 cm (Movius 1977 - p. 25 pl. 18 ; Bouchud 1975 - p. 79 fig. 1 ; Vercoutère 2007).

La couche 2 a livré une importante série de galets utilisés. Ce sont généralement des galets allongés, de roches dures (magmatiques ou métamorphiques). Parmi elles, un galet de diorite provenant de la zone GVI fut dénommé « *Polisher: Neolithic Type* » par H.L. Movius en raison de sa spécificité (Movius 1977 - p. 27 ; Clay 1995 - p. 83, fig. 15b). Cet objet est entièrement façonné par l'utilisation. Il porte de multiples facettes d'abrasion striées, des plages de percussion, des traces d'impacts isolées, et de très nombreuses stries sur toute sa surface (Chiotti *et al.* en préparation) qui témoignent d'usages multiples et d'une durée d'utilisation très longue. Cet objet, qui n'est pas endommagé, reste totalement fonctionnel.

La *Trench II*, au sud de la fouille, a livré un biface acheuléen de près de 20 cm de longueur (Movius 1977 - p. 25). Réalisé sur de la calcédoine translucide, il porte une profonde patine de couleur orangée, qui atteste d'un ramassage sur les plateaux. Sa pointe a été reprise sur les deux faces, après son ramassage par les Gravettiens.

2.4 - Des éléments de faune

Les occupations humaines de la couche 2 montrent une consommation importante de rennes et une consommation minoritaire des autres taxons (boviné, cheval, cerf) (Vercoutère *et al.* sous presse). Cependant parmi les restes fauniques de la couche 2, on rencontre quelques vestiges atypiques.

Lors de la fouille de 1958, dans la partie centrale du fond de l'abri, H.L. Movius met au jour ce qu'il dénomme alors le « *Deer skull Complex* ». Il s'agit d'un ensemble de trois crânes de cerfs comprenant deux adultes et un immature, deux étaient superposés et le troisième était situé à seulement 14 cm (Movius 1977 - p. 22 ; Bouchud 1975 - p. 80). Ces crânes se distinguent de la faune du niveau 2 par plusieurs points :

- ils étaient quasiment complets au moment de la découverte alors que les restes crâniens, quelle que soit l'espèce, sont rares et fragmentaires ;
- les cerfs sont rares ;
- ils étaient associés.

Enfin, le réexamen de ces pièces par L. Crépin a permis de mettre en évidence la présence de nombreuses marques de découpes et de traces résiduelles d'ocre rouge, jamais décrites jusqu'à présent, démontrant la préparation intentionnelle de ces crânes avant leur dépôt.

En 2008, un maxillaire de cerf très fragmenté appartenant à un individu adulte âgé d'une dizaine d'années a été mis au jour dans un secteur perturbé par l'intervention de fouilleurs clandestins dans les années 1970 à 1980. Les multiples fractures récentes de cette pièce sont sans aucun doute le résultat de l'action des clandestins. Il s'agissait donc très certainement d'une pièce plus complète, voire d'un crâne entier (?). Les fragments retrouvés portaient de nombreuses traces d'ocre. Ce reste n'est pas sans rappeler les trois crânes décrits précédemment.

Enfin, de la partie centrale de la fouille de 1958 (zone FIV) provient un tronçon de défense de mammouth d'une vingtaine de centimètres de longueur. Cette pièce, entaillée à ses deux extrémités, est complètement évidée. Elle a été décrite par H.L. Movius comme un récipient en ivoire (« *Mammoth Tusk Container* ») (Movius 1977 - p. 26 ; Clay 1995 - p. 85, fig. 21).

3 - Pataud, un abri orné

Nous savons par la fouille de H.L. Movius, qu'à plusieurs reprises l'abri Pataud a été orné depuis la fin de l'Aurignacien (Nivelle 2003 ; Vérez 2006). Toutefois, aucun fragment de calcaire orné n'avait été signalé dans le niveau 2. La fouille récente a permis la découverte de plus de 250 écailles ornées de peinture rouge provenant de la desquamation de la paroi (Vérez *et al.* 2013). Si un décor

est bien attesté par la nouvelle fouille dans la zone nord, nous ignorons en revanche son éventuelle extension vers le sud.

Pour déterminer si ces écailles correspondaient à l'effondrement d'un décor contemporain des occupations de la couche 2 ou d'un décor résiduel plus ancien (mis en place lors des occupations de la couche 3), des analyses physico-chimiques de pigments ont été effectuées au C2RMF avec l'accélérateur de particules Aglaé. Elles ont porté sur des pigments découverts en stratigraphie dans la couche 2 et sur le pigment des écailles ornées de ce même niveau. Les résultats indiquent que certains pigments du niveau 2 sont de même nature chimique que ceux des écailles du même niveau : il s'agirait donc du même pigment ou de pigments provenant d'une même source géologique (Beck *et al.* 2011b, 2014 ce volume ; Lebon *et al.* sous presse) (Beck *et al.* 2014, ce volume). Ces résultats suggèrent donc que le décor est contemporain de l'habitat du Gravettien final.

Outre l'ornementation de la paroi, le niveau 2 a livré un bloc immeuble gravé. Mis au jour en 1963 dans la zone FVII, il faisait partie de plusieurs lignes de blocs d'effondrement parallèles au fond de l'abri (Movius 1977 - p. 25, fig. 10). Il s'agit d'un large bloc (100 × 180 × 20 cm) dont la face supérieure est gravée de traits fins et confus. D'après B. et G. Delluc, un ensemble plus vigoureusement incisé au milieu de ces tracés, représenterait une vulve schématisée (Delluc et Delluc 1991).

4 - Qu'en est-il sur les autres sites du Gravettien final français ?

Seuls trois autres sites ont livré des industries attribuées au Gravettien final. Il s'agit de l'abri de Laugerie-Haute Est aux Eyzies-de-Tayac en Dordogne (Peyrony, Peyrony 1938 ; Bordes 1978), du Blot à Cerzat en Haute-Loire (Delporte 1972, 1976, 1980) et de l'abri des Peyrugues à Orniac dans le Lot (Allard 2009, 2011).

Parmi ces sites, l'abri Pataud est le seul à avoir livré des vestiges humains et un décor pariétal.

Certains objets décrits à l'abri Pataud présentent des équivalents sur ces sites. C'est le cas des perles rectangulaires qui sont connues sous des formes très similaires aux Peyrugues avec vingt-cinq pièces (Allard *et al.* 1997) et au Blot avec une pièce (Chauvière, Fontana 2005). La similarité morphologique de ces perles trouvées dans trois sites du Gravettien final, qui sont à notre connaissance absentes des autres cultures du Paléolithique supérieur d'Europe de l'Ouest, permet de les considérer comme un « marqueur » culturel.

Les quatre fragments de diaphyses d'os long raclés et encochés de l'abri Pataud peuvent être comparés à deux pièces du Blot (Chauvière, Fontana 2005) et une pièce de Laugerie-Haute Est (Bordes 1978).

Le Gravettien final de Laugerie-Haute Est a livré un bâton percé d'une quinzaine de centimètres de longueur (Peyrony, Peyrony 1938). À la différence de celui de l'abri Pataud, il présente un décor gravé constitué de deux mammouths affrontés (Dubourg 1997). Ces deux pièces sont donc difficilement comparables.

Des galets de roches dures utilisés sont présents à Laugerie-Haute Est. Même lorsqu'ils sont fortement investis, ils ne le sont jamais autant que le galet de Pataud décrit plus haut. D'autre part, les galets les plus investis sont fragmentaires (Chiotti *et al.* en préparation), contrairement à ceux de l'abri Pataud qui ne présentent aucune raison évidente d'abandon. Aucun galet équivalent n'est signalé aux Peyrugues ou au Blot.

Laugerie-Haute Est a livré un petit biface cordiforme moustérien également récolté sur les plateaux. La pointe de cette pièce porte une cassure ancienne (probablement due aux Gravettiens) qu'il est cependant difficile d'attribuer à un geste intentionnel comme sur celui de l'abri Pataud (Chiotti *et al. ibid*).

Les autres types d'objets ne possèdent pas d'équivalent connu sur les trois sites[7].

Conclusion

L'une des originalités du Gravettien final de l'abri Pataud est la découverte dans le niveau 2 d'une importante série de vestiges humains représentant au moins trois adultes (deux femmes et un homme) et trois enfants dont deux nourrissons. La révision biologique de ces vestiges confrontée aux données contextuelles et aux archives de la fouille de H.L. Movius a permis de montrer que les caractéristiques de cet assemblage résultaient de gestes intentionnels impliquant des manipulations *post-mortem* et très vraisemblablement des prélèvements intentionnels de certains os (bloc crânio-facial et grands os longs des membres) des adultes (Henry-Gambier *et al.* 2013). S'il est vrai que ces gestes semblent en première analyse se distinguer des gestes funéraires les plus fréquents au Gravettien, ailleurs en Europe (Henry-Gambier 2008), à savoir la sépulture primaire, ils peuvent constituer une alternative à celle-ci.

Par ailleurs les résultats de la révision du matériel de la collection Movius montrent que si la majorité des vestiges exhumés lors des fouilles anciennes, mais aussi récentes, relève de la sphère quotidienne, une petite série d'objets

(7) En revanche, les scapulas pourraient trouver un équivalent dans celles des niveaux gravettiens de la grotte de Pair-Non-Pair en Gironde. À Pair-Non-Pair, plusieurs fragments de scapulas plus ou moins complètes de grands herbivores (boviné et/ou cheval) présentent aussi des traces de raclage/gravure et une coloration rouge. Bien que ces pièces soient attribuables au Gravettien, il reste difficile de préciser leur position au sein du complexe gravettien du fait de l'imprécision des fouilles anciennes.

Objet	N°	Subdivision stratigraphique	Z	Zone	Références bibliographiques	Équivalent sur les autres sites
Scapula ornée	AP/63-1/2-107	*Eboulis 1/2*	non coordonné	FVII	Movius 1977 ; Delluc, Delluc 2004 ; Chiotti *et al.* 2009	Aucun
Scapula ornée	AP/10-2-W75B-159	U.A. L	-268	GVIII	inédit	
Scapula ornée	AP/10-2-W76C-303	U.A. L	-274	GVIII	inédit	
Statuette	AP/63-2-1964	*Lens 1*	-262	FVII	Movius 1977 ; White 2002 ; Delluc, Delluc 2004 ; Chiotti *et al.* 2009	Aucun
Os incisé	AP-58-2-355	*Lens 3*	-234	GI	Clay 1995	Laugerie-Haute Est : 1 pièce (Bordes 1978) ; Le Blot : 1 pièce (Chauvière, Fontana 2005)
Os incisé	AP-58-2-551	*Top of Eboulis Zone a*	-200	FII	Clay 1995	
Os incisé	AP/58-0-37995	*General Eboulis 1-2 m., in front of abri*	non coordonné	inconnu	Clay 1995	
Os incisé	AP/58-2-2F548	*General Eboulis 0-1 m.*	non coordonné	inconnu	inédit	
Lot de 63 Perles rectangulaires	AP/63-2-2117	*Red Facies of Rear Eboulis*	-275	GVII	Clay 1995 ; Vercoutère 2007 ; Chiotti *et al.* 2009 ; Müller *et al.* 2009 ; Müller, Reiche 2011 ; Vercoutère *et al.* 2011 ; Reiche *et al.* 2014, ce volume	Les Peyrugues : 25 perles rectangulaires en bois de renne (Allard *et al.* 1997) ; Le Blot : 1 perle probablement en bois de renne (Chauvière, Fontana 2005)
Autres perles rectangulaires	19 n° différents	*Base (Level with Human Bones)* ou *Lens 1* ou *Red Facies of Rear Eboulis* ou U.A. L Clande	-256 à -272	GVII-GVIII		
Galet en cours de perforation	AP/58-2-358	*Red Lens (Lens 2)*	-202	FIII	Clay 1995 ; Chiotti *et al.* en préparation	Aucun
Bâton percé	AP/63-2-1280	*Lens 1*	-258 à -268	GVII	Bouchud 1975 ; Movius 1977 ; Clay 1995 ; Chiotti *et al.* 2009	Laugerie-Haute Est : 1 bâton percé orné de deux mammouths affrontés (Peyrony, Peyrony 1938 ; Dubourg 1997)
Galet à traces d'utilisation multiples : « Polisher: Neolithic Type »	AP/58-2-430	*Eboulis a*	-260	GVI	Movius 1977 ; Clay 1995 ; Chiotti *et al.* 2009 ; en préparation	Laugerie-Haute Est : 5 pièces (Chiotti *et al.* en préparation)
Autres galets à traces d'utilisation multiples	8 n° différents	-	-	-	Chiotti *et al.* 2009 ; en préparation	
Biface acheuléen	AP/58-2-237	*Top of Proto-Mag. (Base of Eboulis)*	-188	FII	Movius 1977 ; Clay 1995 ; Chiotti *et al.* 2009 ; en préparation	Laugerie-Haute Est : 1 biface cordiforme moustérien (Chiotti *et al.* en préparation)
Trois crânes de cerfs	Pas de n°	*Upper portion of the reddish facies of Rear Eboulis*	-220 à -232	GIII	Bouchud 1975 ; Movius 1977 ; Chiotti *et al.* 2009	Aucun
Maxillaire de cerf fragmenté	AP/08-2-W75B-69	U.A. L Clande	-265	GVIII	inédit	Aucun
Défense de mammouth	AP/58-2-309	*Lens 1*	-180	FIV	Movius 1977 ; Clay 1995 ; Chiotti *et al.* 2009	Aucun
Bloc gravé	Pas de n°	-	-268	FVII	Movius 1977 ; Delluc, Delluc 1991 ; 2004 ; Chiotti *et al.* 2009	Aucun
Décor de l'abri (écailles peintes en rouge)	258 n° différents	Essentiellement dans les U.A. D, G et L	-	-	Vérez *et al.* 2013	Aucun

Tableau 1 - Tableau récapitulatif des objets dits « extra-ordinaires » du niveau 2 de l'abri Pataud, de leur localisation dans l'abri et des objets équivalents sur les autres sites du Gravettien final (Laugerie-Haute Est, Le Blot et Les Peyrugues).

Table 1 - Summary of so-called «extra-ordinary» objects from level 2 of Pataud rock shelter, of their location in the shelter and similar objects on other sites during Final Gravettian (Laugerie-Haute Est, Le Blot and Les Peyrugues).

s'avère particulière : composée d'éléments de parure (perles), d'objets d'art mobilier (statuette, scapula ornées) et immobilier (bloc gravé), d'outils très investis (galets), d'objets collectés (biface acheuléen réaménagé), et de vestiges de faune particuliers (crânes de cerf ocrés), elle constitue un fonds qui rappelle le mobilier associé aux squelettes des sépultures primaires. L'analyse des archives Movius a permis d'en retrouver la répartition planimétrique et altimétrique qui concorde avec celle des vestiges humains, en particulier dans la zone nord. De même, la lecture des archives démontre une association étroite entre les vestiges humains de la zone nord et une nappe d'ocre. Là aussi, il s'agit d'un élément omniprésent dans les sépultures primaires gravettiennes. Cette association entre vestiges humains, mobilier et ocre n'avait pas été réellement relevée lors des premières études. Plus précisément, aucune interprétation n'en avait été tirée et son importance n'avait pas été soulignée. De plus les analyses physico-chimiques du matériau constitutif des perles ont montré qu'elles étaient en ivoire de mammouth, matériau dont l'importance n'est plus à démontrer pour les Gravettiens et leurs contemporains, en Europe occidentale, comme en Europe centrale et orientale. Il fut en effet utilisé pour fabriquer une partie de la parure ornant les défunts, ainsi que des objets d'art mobilier, des outils ou des armes les accompagnant dans les sépultures.

Cet ensemble de données nous conduit à privilégier l'hypothèse de gestes s'inscrivant dans le cadre de comportements funéraires.

De plus, la fouille et les analyses récentes ont permis de démontrer que le fond de l'abri était, au moins en partie, coloré en rouge, ce qui semble aussi constituer une particularité de l'abri Pataud, par comparaison avec les autres sites du Gravettien final. Ce constat débouche sur la question d'une possible relation entre décor et utilisation de l'abri comme lieu funéraire. Bien qu'il soit difficile de caractériser cette relation et d'affirmer qu'elle ait été directe, il n'en reste pas moins que le dépôt des corps a été effectué en contexte orné.

Remerciements

L'opération archéologique programmée « L'occupation humaine de l'abri Pataud il y a 22 000 ans » bénéficie du soutien financier du Service régional de l'Archéologie

d'Aquitaine, du Conseil général de la Dordogne et du département de Préhistoire du Muséum national d'histoire naturelle.

Les différentes analyses physico-chimiques ont été financées dans le cadre des projets ANR ArBoCo 2007-2010, n° ANR-07-JCJCC-0149 et Madapca, n° ANR-07-BLAN-0011 ainsi que par le programme européen FP7/2007-2013, n° 226716. Pour la réalisation de ces analyses, nous tenons à remercier l'équipe Aglaé du C2RMF à Paris, A. Staude, H. Riesemeier du BAM à Berlin ainsi que l'équipe du synchrotron Bessy II/HZB à Berlin pour les temps d'expériences accordés sous le numéro de projet BESSY 2008.1.70139 et 2010.2.100069.

Nous remercions également J.-J. Cleyet-Merle et le Musée national de Préhistoire des Eyzies, ainsi que V. Mistrot et le Musée d'Aquitaine pour les autorisations d'études qu'ils nous ont accordées.

Références bibliographiques

ALLARD M. 2009 – Présentation du site des Peyrugues. *Bulletin Préhistoire du Sud-Ouest*, 17, 2, p. 143-149.

ALLARD M. 2011 – Habitats gravettiens sous l'abri des Peyrugues (Orniac, Lot, France) entre 25 000 BP et 22 000 BP. *In :* N. Goutas, L. Klaric, D. Pesesse, P. Guillermin (Éd.), *À la recherche des identités gravettiennes. Actualités, questionnements et perspectives*. Table ronde à Aix-en-Provence (2008). Paris : Société préhistorique française, Mémoire de la Société préhistorique française, LII p. 359-372.

ALLARD M., DRIEUX M., JARRY M., POMIÈS M.-P., RODIÈRE J. 1997 – Perles en bois de renne du niveau 18 des Peyrugues, à Orniac (Lot). Hypothèse sur l'origine du Protomagdalénien. *Paleo*, 9, p. 355-369.

BECK L., PICHON L., MOIGNARD M., GUILLOU T., WALTER P. 2011a – IBA Techniques: Examples of Useful Combinations for the Characterization of Cultural Heritage Materials. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 269, p. 2999-3005.

BECK L., LEBON M., PICHON L., MENU M., CHIOTTI L., NESPOULET R., PAILLET P. 2011b – PIXE Characterization of Prehistoric Pigments from Abri Pataud (Dordogne, France). *X-Ray Spectrometry*, 40, p. 219-223.

BECK L., LEBON M., LAHLIL S., GREGOIRE S., ODIN G.P., ROUSSELIERE H., CASTAING J., DURAN A., VIGNAUD C., REICHE I., LAMBERT E., SALOMON H., GENTY D., CHIOTTI L., NESPOULET R., PLASSARD F., MENU M. 2014 – Analyse non destructive des pigments préhistoriques : de la grotte au laboratoire. *In* : Paillet P. (dir.), *Les arts de la Préhistoire : micro-analyses, mises en contextes et conservation.* Actes du colloque « Micro-analyses et datations de l'art préhistorique dans son contexte archéologique », MADAPCA, Paris, 16-18 novembre 2011, Paleo, numéro spécial, p. 63-74.

BORDES F. 1978 – Le Protomagdalénien de Laugerie-Haute Est (fouilles F. Bordes). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 75, 11-12, p. 501-521.

BOUCHUD J. 1975 – Étude de la faune de l'abri Pataud. *In :* H.L. Movius (Éd.), *Excavation of the Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne): Contributors*. Cambridge, Massachusetts : Peabody Museum, Harvard University, American School of Prehistoric Research, 30, p. 69-153.

BRICKER H.M. (Éd.) 1995 – *Le Paléolithique supérieur de l'abri Pataud (Dordogne) : les fouilles de H.L. Movius Jr.* Paris : Maison des sciences de l'homme, Documents d'Archéologie française, 50, p. 67-87.

CHAUVIÈRE F.-X., FONTANA L. 2005 – Modalités d'exploitation des rennes dans le Protomagdalénien du Blot (Haute-Loire, France) : entre subsistance, technique et symbolique. *In :* V. Dujardin (Éd.), *Industries osseuses et parures du Solutréen au Magdalénien en Europe*. Table ronde à Angoulême (2003). Paris : Société préhistorique française, Mémoires de la Société préhistorique française, XXXIX, p. 137-147.

CHIOTTI L., MORALA A., NESPOULET R. en préparation – L'usage des matériaux lithiques hors silex dans le Gravettien final, Abri Pataud (couche 2), Laugerie-Haute Est (couches F, 36 et 38), Les Peyrugues (couche 18).

CHIOTTI L., NESPOULET R., HENRY-GAMBIER D., MORALA A., VERCOUTÈRE C., AGSOUS S., LENOBLE A., MARQUER L., GRIMAUD-HERVÉ D. 2009 – Statut des objets « extra-ordinaires » du Gravettien final de l'abri Pataud (Les Eyzies, Dordogne) : objets abandonnés dans l'habitat ou dépôt intentionnel ? *In* : S. Bonnardin, C. Hamon, M. Lauwers, B. Quilliec (Éd.), *Du matériel au spirituel. Réalités archéologiques et historiques des « dépôts » de la Préhistoire à nos jours*. XXIX[e] Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes à Juan-les-Pins (2008). Antibes : APDCA, p. 29-46.

CLAY R.B. 1995 – Le Protomagdalénien de l'abri Pataud niveau 2. *In :* H.M. Bricker (Éd.), *Le Paléolithique supérieur de l'abri Pataud (Dordogne) : les fouilles de H.L. Movius Jr.* Paris : Maison des sciences de l'homme, Documents d'Archéologie française, 50, p. 67-87.

DELLUC B., DELLUC B. 1991 – *L'art pariétal archaïque en Aquitaine*. Paris : CNRS, Supplément à Gallia Préhistoire, XXVIII, 393 p.

DELLUC B., DELLUC B. 2004 – L'art à l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne). *In :* M. Lejeune (Éd.), *L'art du Paléolithique supérieur dans son contexte naturel*. Actes du colloque 8.2 du XIV[e] Congrès de l'UISPP à Liège (2001). Liège : Université de Liège, ERAUL, 107, p. 87-94.

DELPORTE H. 1972 – Protomagdalénien du Blot, commune de Cerzat. *In : Congrès préhistorique de France, XIX[e] session, Auvergne (1969)*. Paris : Société préhistorique française, p. 190-199.

DELPORTE H. 1976 – Les civilisations du Paléolithique supérieur en Auvergne. *In :* H. de Lumley (Éd.), *La Préhistoire française. Volume I-2. Les civilisations paléolithiques et mésolithiques de la France*. Paris : CNRS, p. 1297-1304.

DELPORTE H. 1980 – Le Blot. Premières observations sur l'adaptation de l'homme à son milieu. *In* : *Centenaire de l'enseignement de la préhistoire à Toulouse. Hommage au professeur L.-R. Nougier*. Toulouse : Institut d'art préhistorique, Travaux de l'Institut d'art préhistorique, 22, p. 213-223.

DUBOURG C. 1997 – *Les expressions du naturalisme dans les arts graphiques du Paléolithique supérieur. Une vision du monde des chasseurs préhistoriques*. Bordeaux : Université Bordeaux 1, Thèse de doctorat, 2 t., 506 p.

HENRY-GAMBIER D. 2008 – Pratiques funéraires et comportement des populations gravettiennes en Europe : bilan des données et interprétations. *In* : *Le Gravettien : entités régionales d'une paléoculture européenne*. Table ronde aux Eyzies-de-Tayac (2004). Boulazac : SAMRA, Supplément à *Paleo*, 20, p. 399-438.

HENRY-GAMBIER D., VILLOTTE S., BEAUVAL C., BRUZEK J., GRIMAUD-HERVÉ D. 2013 – Les vestiges humains : un assemblage original. *In :* R. Nespoulet, L. Chiotti, D. Henry-Gambier (Éd.), *Le Gravettien final de l'abri Pataud (Dordogne, France). Fouilles et études 2005-2009*. Oxford : Archaeopress, BAR International Series, 2458, p. 135-177.

LEBON M., BECK L., GRÉGOIRE S., CHIOTTI L., NESPOULET R., MENU M., PAILLET P. sous presse – Prehistoric Pigment Characterization of the Abri Pataud Rock-Shelter (Dordogne, France). *Open Journal of Archaeometry*.

MOVIUS H.L. 1977 – *Excavation of the Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne): Stratigraphy*. Cambridge, Massachusetts : Peabody Museum, Harvard University, American School of Prehistoric Research, 31, 167 p.

MÜLLER K., REICHE I. 2011 – Differentiation of Archaeological Ivory and Bone Materials by Micro-PIXE/PIGE with Emphasis on Two Upper Palaeolithic Key Sites: Abri Pataud and Isturitz, France. *Journal of Archaeological Science*, 38, 12, p. 3234-3243.

MÜLLER K., CHADEFAUX C., RODIÈRE J., CHIOTTI L., NESPOULET R., VERCOUTÈRE C., MENU M., REICHE I. 2009 – Knochen, Elfenbein oder Geweih ? Die paläolithischen Perlen aus dem Abri Pataud (~22000 BP, Dordogne, Frankreich). *In* : A. Hauptmann, H. Stege (Éd.), *Archäometrie und Denkmalpflege, München, 2009*. Bochum : Jahrestagung in der Pinakothek der Moderne, (Metalla Sonderheft, 2), p. 78-80.

NESPOULET R., CHIOTTI L., HENRY-GAMBIER D. (Éd.) 2013 – *Le Gravettien final de l'abri Pataud (Dordogne, France). Fouilles et études 2005-2009*. Oxford : Archeopress, BAR International Series 2458, 217 p.

NESPOULET R., CHIOTTI L., HENRY-GAMBIER D., AGSOUS S., LENOBLE A., MORALA A., GUILLERMIN P., VERCOUTÈRE C. 2008 – L'occupation humaine de l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne) il y a 22 000 ans : problématique et résultats préliminaires des fouilles du niveau 2. *In :* J. Jaubert J.-G. Bordes, I. Ortega (Ed.), *Les sociétés paléolithiques d'un grand Sud-Ouest : nouveaux gisements, nouvelles méthodes, nouveaux résultats*. Journées de la Société préhistorique française à Bordeaux (2006). Paris : Société préhistorique française, Mémoires de la Société préhistorique française, XLVII, p. 325-334.

NIVELLE V. 2003 – *Contribution à l'étude de l'art pariétal à l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne). Inventaire raisonné des fragments rocheux ornés*. Perpignan : Université de Perpignan, Mémoire de maîtrise, 161 p.

PEYRONY D., PEYRONY É. 1938 – *Laugerie-Haute près des Eyzies (Dordogne)*. Paris : Masson, Archives de l'institut de Paléontologie humaine, 19, 88 p..

REICHE I., MÜLLER K., STAUDE A., GOEBBELS J., RIESEMEIER H. 2011 – Synchrotron Radiation and Laboratory Micro X-Ray Computed Tomography – Useful Tools for the Material Identification of Prehistoric Objects Made of Ivory, Bone or Antler. *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*, 26, p. 1802-1812.

REICHE I., MÜLLER K., VERCOUTÈRE C., NESPOULET R., CHIOTTI L., STAUDE A., RIESEMEIER H. 2014 – Nouvelles méthodes de laboratoire et de synchroton pour l'identification de la matière dure d'origine animale. L'étude des perles du Gravettien final de l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac-Sireuil, Dordogne, France). *In* : Paillet P. (dir.), *Les arts de la Préhistoire : micro-analyses, mises en contextes et conservation.* Actes du colloque « Micro-analyses et datations de l'art préhistorique dans son contexte archéologique », MADAPCA, Paris, 16-18 novembre 2011, Paleo, numéro spécial, p. 75-83.

REICHE I., MÜLLER K., RODIÈRE J., KRAUSS S., CHIOTTI L., NESPOULET R., VERCOUTÈRE C., SCHWAB C., ALLARD M., CLEYET-MERLE J.-J. 2012 – Mammutelfenbein oder Rentiergweih? Zerstörungsfreie Untersuchungen von Kleinkust aus dem Gravettien (abri Pataud, le Blot, les Peyrugues, ca. 22000 BP) mittels PIXE/PIGE, Synchrotron CT und Topograhie. *In : Proceedings der Jahrestagung für Archäometrie und Denkmalpflege, Tübingen, 2012*. Bochum : Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Metalla Sonderheft, 5, p. 92-94.

VERCOUTÈRE C. 2007 – De la viande à la pendeloque – Exemple de l'exploitation du Renne dans l'occupation gravettienne du niveau 2 de l'abri Pataud (Dordogne, France). *In :* S. Beyries, V. Vate (Éd.), *Les civilisations du renne d'hier et d'aujourd'hui. Approches ethnohistoriques, archéologiques et anthropologiques*. XXVII[e] Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes à Juan-les-Pins (2006). Antibes : APDCA, p. 325-343.

VERCOUTÈRE C., MÜLLER K., CHIOTTI L., NESPOULET N., STAUDE A., RIESEMEIER H., REICHE I. 2011 – Rectangular Beads from the Final Gravettian Level of the Abri Pataud: Raw Material Identification and its Archaeological Implications. *In :* I. Reiche (Éd.), *Towards a best understanding and preservation of archaeological and historical bone materials.* Proceedings of the International ArBoCo Workshop, Paris (2010). Rennes : GMPCA, Archéosciences, 35, p. 259-271.

VERCOUTÈRE C., CRÉPIN L., DRUCKER D., CHIOTTI L., HENRY-GAMBIER D., NESPOULET R. sous presse – Deer Remains from the Final Gravettian of the Abri Pataud. *In :* N. Sykes, K. Baker, R. Carden (Éds.), *Deer and People: Past, Present and Future*. Conférence internationale à Nottingham (2011). Oxford : Windgather Press.

VÉREZ M. 2006 – *Contribution à l'étude du décor pariétal de l'abri Pataud au Gravettien. Les écailles ornées du niveau 2 et de l'éboulis 2/3 dans leur contexte archéologique*. Paris : Muséum national d'histoire naturelle, Mémoire de master 2, 113 p.

VÉREZ M., CHIOTTI L., HENRY-GAMBIER D., BECK L., LEBON M. 2013 – Les écailles ornées. *In :* R. Nespoulet, L. Chiotti, D. Henry-Gambier (Éd.), *Le Gravettien final de l'abri Pataud (Dordogne, France). Fouilles et études 2005-2009*. Oxford : Archaeopress, BAR International Series 2458, p. 127-134.

WHITE R. 2002 – Une nouvelle statuette phallo-féminine paléolithique : « la vénus des Milandes » (commune de Castelnaud-la-Chapelle, Dordogne). *Paleo*, 14, p. 177-198.