

Le travail des matières dures animales dans le site gravettien « La Vigne Brun » (Loire, France)

Apport de l'analyse tracéologique des outillages lithiques

Marina de Araujo Igreja



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/pm/309>

DOI : [10.4000/pm.309](https://doi.org/10.4000/pm.309)

ISSN : 2105-2565

Éditeur

Association pour la promotion de la préhistoire et de l'anthropologie méditerranéennes

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2003

Pagination : 95-101

ISSN : 2118-8211

Référence électronique

Marina de Araujo Igreja, « Le travail des matières dures animales dans le site gravettien « La Vigne Brun » (Loire, France) », *Préhistoires Méditerranéennes* [En ligne], 12 | 2003, mis en ligne le 27 avril 2009, consulté le 08 avril 2022. URL : <http://journals.openedition.org/pm/309> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/pm.309>

Ce document a été généré automatiquement le 8 avril 2022.

Tous droits réservés

Le travail des matières dures animales dans le site gravettien « La Vigne Brun » (Loire, France)

Apport de l'analyse tracéologique des outillages lithiques

Marina de Araujo Igreja

Mes remerciements à J. Combier et J. P. Bracco, coordinateurs du projet d'étude de La Vigne Brun, pour m'avoir confié l'analyse tracéologique du matériel lithique.

Merci également à H. Plisson, pour sa direction bienveillante, et à la « Fundação para a Ciência e Tecnologia » - Ministério para a Ciência e a Tecnologia (Lisboa, Portugal), de m'avoir permis de bénéficier d'une bourse d'étude SFRH/BD/4813 dans le cadre d'une thèse de Doctorat. Merci enfin, à S. Renault pour la réalisation des dessins.

Introduction

- 1 Le site de plein air de La Vigne Brun (Loire, France) est un gisement gravettien unique et sans équivalent dans le contexte des habitats du début du Paléolithique Supérieur en Europe occidentale en raison des structures d'habitat et de la distribution spatiale des vestiges matériels. Ce site fait l'objet d'études interdisciplinaires incluant l'approche fonctionnelle. Celle-ci, intégrée à l'analyse de la répartition spatiale et technologique des vestiges vise la reconstitution et la localisation des activités pratiquées dans le gisement ainsi que la compréhension des modes de gestion des supports lithiques afin d'obtenir une vision dynamique de l'occupation du site.
- 2 En Europe Occidentale l'identification du travail des matières dures animales, à travers l'analyse des vestiges d'utilisation, est essentiellement bien documentée pour la période du Magdalénien. Les analyses tracéologiques des artefacts lithiques provenant de différents sites attestent de l'importance du travail de ces matériaux, majoritairement effectué avec des burins : Cassegros (Vaughan 1981) ; Verberie (Keeley 1981, 1988 ; Symens 1983) ; Pincevent (Moss & Newcomer 1982 ; Plisson 1985) ; Pont-d'Ambon (Moss 1983a) ; Paglici (Donahue 1988) ; Laminak II (Gonzalez & Ibanez 1994) ;

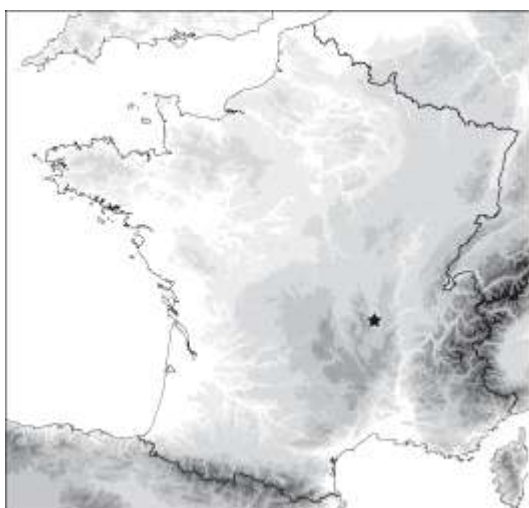
Berniollo et Santa Catalina (Ibanez & Gonzalez 1996) ; Rekem (De Bie & Caspar 1997) ; Champréveyres (Plisson *in* Cattin 2003).

- 3 Pour le Gravettien, les études tracéologiques sont encore peu abondantes, en particulier en Europe Occidentale. Les seules informations disponibles proviennent essentiellement des sites en Europe Centrale et Orientale, tels que Willendorf II en Autriche (Gurova 1998) et Temnata Dupka Cave et Orpheus I, en Bulgarie (Gurova 1995), ou le travail des matières osseuses est attesté.
- 4 L'étude tracéologique du matériel lithique de La vigne Brun, fournit à ce titre, l'opportunité de mieux connaître le rôle technique et fonctionnel de ces matériaux afin de mieux préciser les activités pratiquées et l'organisation économique des groupes gravettiens en Europe Occidentale.
- 5 À La Vigne Brun, les conditions sédimentaires n'ont pas favorisé la conservation du matériel faunique, et par conséquent de l'industrie osseuse, à l'exception de quelques rangées dentaires de cheval et de quelques éléments post-crâniens de renne. La tracéologie constitue donc la seule approche permettant de déterminer la présence d'un travail de matières dures animales dans le site.

Présentation du site

- 6 La Vigne Brun se situe sur le cours supérieur de la Loire, sur la commune de Villerest, en amont de Roanne (fig. 1). Le site appartient à l'ensemble des gisements du Saut-du-Perron, regroupant le Champ Grand (Paléolithique Moyen), le Rocher de la Caille, la Goutte Roffat et le gisement Moreau.

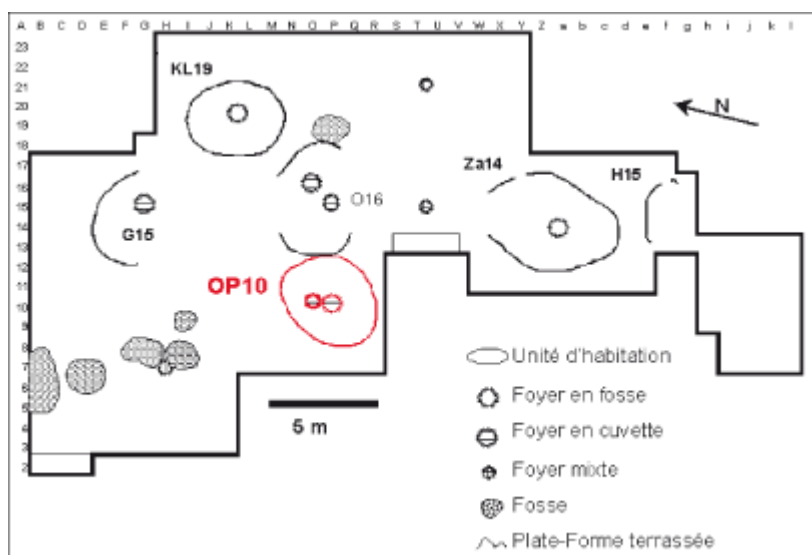
1 – Localisation géographique du gisement La Vigne Brun (Loire, France).



- 7 À une trentaine de mètres au-dessus du cours de la Loire, un ancien méandre a formé un replat rocheux, abandonné par un déplacement du cours du fleuve (Kervazo 1984). À cet endroit, six occupations moustériennes ont précédé l'arrivée des Gravettiens (Combiér 1976). Le comblement de ce méandre provient de l'apport latéral d'arènes granitiques depuis le versant et le sommet du plateau. La sédimentation s'est effectuée de manière suffisamment régulière n'altérant donc pas les dépôts archéologiques.

- 8 La présence de fléchettes et de pointes de Font-Robert permet d'attribuer La Vigne Brun à une phase ancienne du Gravettien. Les datations effectuées sur os brûlés situent l'occupation vers $23\ 000 \pm 1000$ BP (Evin 1982). Une datation obtenue sur charbon donne quant à elle $24\ 900 \pm 900$ BP (Combiér 1980).
- 9 L'originalité du site réside notamment en la présence d'importantes structures construites. Au nombre de six, elles sont de formes circulaires, mesurant 5 à 6 mètres de diamètre. Chacune possède en son centre un foyer en cuvette, entouré de blocs. Ces structures ne connaissent pas d'équivalent en Europe occidentale mais rappellent les grands campements gravettiens des plaines russes et ukrainiennes (fig. 2a).
- 10 Le site fait l'objet d'une étude interdisciplinaire intégrant l'analyse technologique (D. Pesesse), l'étude de la répartition spatiale des vestiges, (E. Nonet) et l'étude archéozoologique (L. Fontana). D'autres études sont également en cours, tels que la sédimentologie (B. Kervazo) et l'anthracologie (I. Théry).
- 11 L'ensemble de la série lithique comprend plusieurs dizaines de milliers de pièces. L'importante production lamino-lamellaire a majoritairement été réalisée sur des silex provenant du Cher, de l'Orléanais, du Macônnaï ainsi que sur des silex locaux (Masson 1981). Cette diversité des sources d'approvisionnement rend compte de l'étendue du territoire parcouru par les Gravettiens (environ 230 km à vol d'oiseau). L'essentiel des activités de débitage est orienté vers la production de pointes à dos : gravettes, microgravettes et pointes à dos alternes (Pesesse 2003). Les outils de fonds commun tels que les burins, grattoirs et les pièces esquillées constituent une part importante de l'outillage.

2a – Plan de la fouille de La Vigne Brun.



L'unité OP10

- 12 L'unité OP10 désigne une structure d'une surface de 25m^2 , délimitée par un bourrelet de terre issu du creusement surmonté de dalles et de blocs de granit de grandes dimensions. Au centre de l'unité les fouilles ont mis au jour un foyer en cuvette. Sur un remplissage de 80 cm, une alternance de niveaux ocrés et cendreux a été observée (B.

Gély, communication orale), suggérant une certaine complexité dans la mise en place des dépôts archéologiques (fig. 2b).

- 13 La série lithique comprend au total 871 outils : pointes de la gravette (N = 448), pointes à dos alternes (N = 78), fléchettes (N = 12), pointes de Font – Robert (N=4) et des outils associés à des activités domestiques tels que les burins (N = 240), grattoirs (N = 51), pièces esquillées (N = 106), perçoirs (N = 5) et lames tronquées (N = 3).

2b – L'unité OP10 en début de fouille (à gauche) et détail du foyer découvert (à droite).



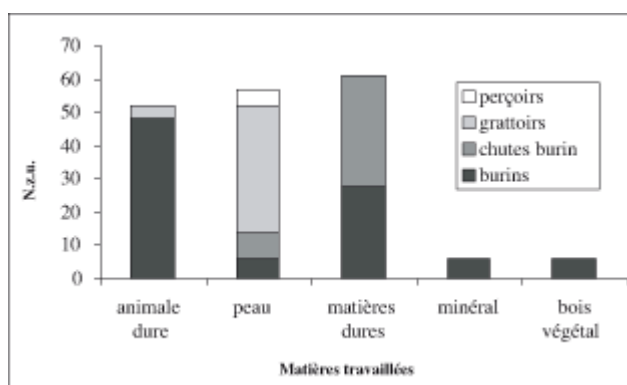
Analyse tracéologique - résultats

- 14 L'étude des traces d'utilisation conservées sur les outillages lithiques de l'unité OP10 rend compte d'un spectre de matières travaillées et d'activités très variées, relatifs au traitement de matières animales (os, bois de cervidé et peau), minérale et végétales ligneuses (Tableau 1).
- 15 Globalement, les matières dures animales figurent parmi les matériaux les plus travaillés (28 %, N = 52z.u.), avec les autres matières dures (34 %, N = 62) et la peau (31 %, N = 57). Le travail du bois végétal (4 %, N = 7) et du minéral (3 %, N = 6) sont peu représentés (fig. 3). Cette prédominance du travail des matériaux osseux est par ailleurs observée sur d'autres gisements du Paléolithique Supérieur.

Tableau 1 – Synthèse des zones actives, actions et types de matières travaillées par les burins et les grattoirs.

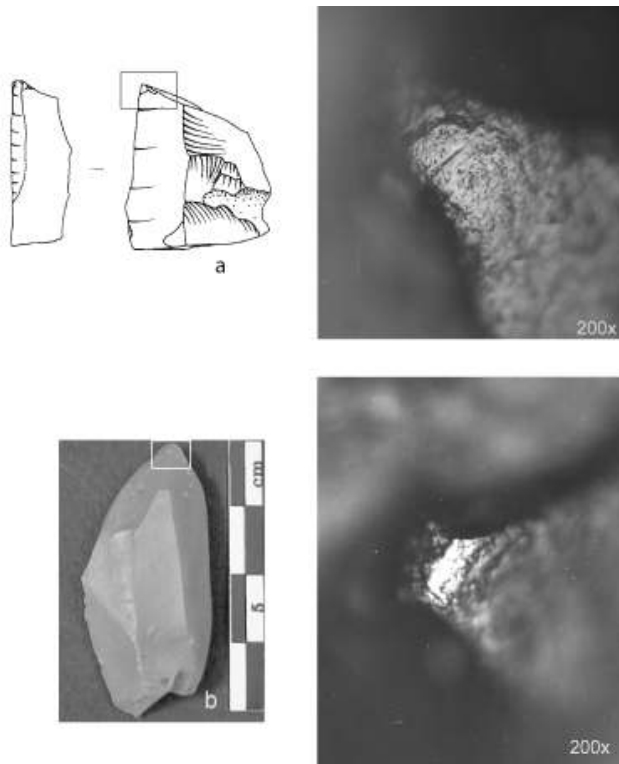
	zone active	action	matières travaillées			total z.u.
			matières dures animales (générique)	os	bois de cervidés	
burins	biseau	rainurage	9	4	6	19
	bords tranchants du support	sciage	5			5
		raclage	22	1	1	24
		<i>total</i>	36	5	7	48
grattoirs	front	raclage			4	4
		<i>total</i>			4	
		total z.u.	36	5	11	52

3 – Synthèse des matières travaillées et des supports lithiques utilisés.

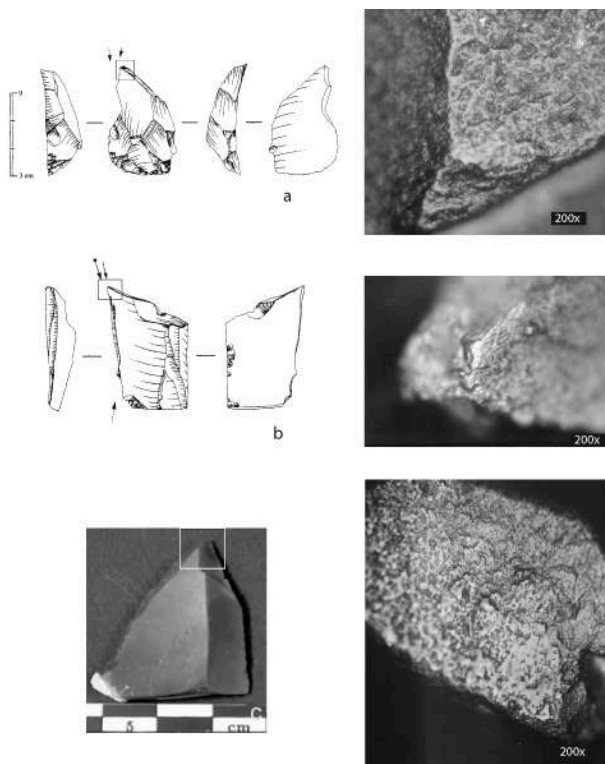


- 16 Deux types d'outils portent des vestiges du travail de matériaux osseux : les burins et les grattoirs. L'état de conservation de ces pièces, jugé bon pour 43 %, a permis la lecture des traces d'utilisation à forts grossissements (200x). En dehors des matières dures animales (60 %, N = 48 z.u) les burins portent des traces relatives au travail de matières dures (17 %, N = 14z.u.), de bois végétal (7 %, N = 6z.u.), de matière minéral (5 %, N = 4z.u.) et de la peau (5 %, N = 4z.u.). Pour 5 pièces (5 %, N = 5z.u.) la matière travaillée reste indéterminée.
- 17 Seulement certaines catégories de burins ont été utilisées comme outil : les burins dièdres et les burins d'angle.
- 18 Ces pièces témoignent d'une exigence importante dans la sélection des supports (recherche de lames fines et régulières en silex allochtone) ainsi que dans la mise en place de dièdres latéraux et terminaux, dont la délinéation et l'angulation sont recherchés (Pesesse 2002).
- 19 Les burins présentent deux types de zones actives : l'extrémité burinante formée par le dièdre terminal et les bords tranchants des pièces - support. Les extrémités burinantes témoignent essentiellement d'actions de rainurage de matières animales dures (os et bois de cervidés). Les bords tranchants des supports ont été utilisés pour effectuer des actions transversales et longitudinales sur ces matériaux : dix-neuf zones usées produites par le rainurage sont observées sur les extrémités burinantes des burins dièdres et des burins d'angle. Parmi celles-ci, 4 z.u. sont caractéristiques de l'os (fig. 4b) et 6 z.u. concernent le rainurage de bois de cervidé (fig. 4a ; fig. 5a,b,c). Les polissages localisés sur ces zones actives sont généralement de faible intensité (De Araujo Igreja 2002). Ces pièces portent également sur les bords adjacents au biseau et sur les bords tranchants des pièces-support, des polissages produits par un travail longitudinal (sciage, 5z.u.) et transversal (grattage, 24z.u.) sur des matières dures animales ; une détermination plus précise de la nature des matières travaillées étant difficile.
- 20 Les matériaux ont été travaillés essentiellement dans un état sec, à l'exception de deux burins qui présentent sur les bords latéraux des vestiges de grattage d'os et de bois de cervidé humide.
- 21 Parmi 51 grattoirs, ayant en grande partie servi à gratter la peau (80 %), 4 pièces portent sur leur front des traces produites par le grattage de bois de cervidé. Deux de ces pièces, ont été utilisés sur du bois de cervidés humidifié (fig. 6).

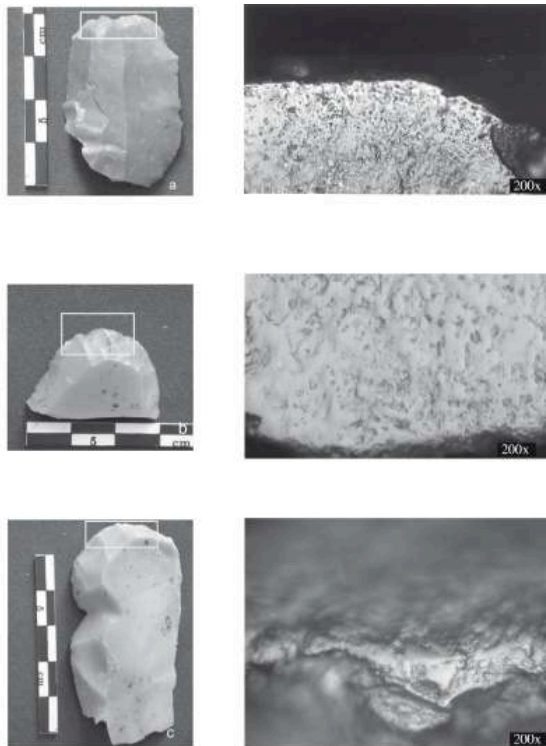
4 – Burins utilisés pour rainurer de l'os (a et b). Dessin D. Pesesse.



5 – Burins utilisés pour rainurer du bois de cervidés (a, b, c). Dessins S. Renault.



6 – Fronts de grattoir utilisés pour racler du bois de cervidés (a, b, c).



Intégration des traces d'utilisation dans les processus techniques

- 22 Deux stades sont distingués dans la transformation des matériaux osseux : la fabrication d'objets et leur entretien. Le premier est caractérisé par une succession d'opérations techniques par rainurage, sciage et raclage visant l'obtention d'un support d'outil, son façonnage et la finition de l'objet. Le second, l'entretien (affûtage, réparation et réaménagement), caractérisé essentiellement par des actions de raclage et d'abrasion, est une phase opératoire qui consiste à restaurer la capacité fonctionnelle des outils (Ibanez & Gonzalez 1996).
- 23 À partir de l'étude tracéologique, des hypothèses concernant la mise en relation des cinétiques de travail identifiées avec les différentes phases de production d'un objet, peuvent être proposées. Les actions de rainurage, perforation et de sciage sont caractéristiques de l'étape de fabrication alors que le raclage est une opération commune à la fabrication (obtention du support et façonnage) et à l'entretien.
- 24 Ainsi, les usures relatives au rainurage observées sur les burins dièdres et burins d'angle semblent correspondre à l'utilisation de ces outils lors de la fabrication d'objets en os et en bois de cervidés, plus précisément dans l'extraction du support. En effet, au gravettien, le procédé d'obtention de supports en bois de cervidé par double rainurage semble se généraliser (Goutas 2002). Enfin, les traces de raclage observées sur les bords des supports des burins ainsi que sur les fronts des grattoirs peuvent avoir été produits soit lors du façonnage, soit lors de l'entretien. La présence d'un travail de bois de cervidé, matériau privilégié pour la fabrication d'armes de chasse (sagaies, harpons) s'articule bien avec l'équipement lithique qui est majoritairement composé d'armatures

(gravettes). En outre, sur la face supérieure de certaines de ces gravettes, des arêtes portent des traces de frottement avec de l'os. Ces usures, très localisées, semblent être le résultat d'emmanchement, suggérant une utilisation comme couteau, comme le démontre la présence, sur le bord tranchant, les polis de découpe de matières carnées.

- 25 Dans l'ensemble, les résultats tracéologiques confirment l'importance de la chasse parmi le spectre d'activités pratiquées dans le gisement.
- 26 Dans l'état actuel de l'étude tracéologique, la reconstitution des processus techniques régissant la transformation des matières dures animales à la Vigne Brun s'avère limitée en raison de la mauvaise conservation des matériaux organiques. Pour cette période, les études technologique et fonctionnelle des industries osseuses sont en cours de développement et d'application. Ainsi, l'état des connaissances sur les modalités d'exploitation des matériaux osseux reste insuffisant pour permettre avec précision la reconstitution des chaînes opératoires à partir des vestiges d'utilisation sur les outils lithiques. La poursuite de l'étude cherchera à mieux corréliser les usures observées sur les outils lithiques avec les différentes opérations techniques comprises dans la manufacture d'objets osseux.

Conclusions

- 27 À La Vigne Brun, l'étude tracéologique témoigne d'un travail des matières dures animales (os et bois de cervidés), auquel ont largement participé les burins et quelques grattoirs.
- 28 Les burins, en particulier dièdres et d'angle, constituent des outils fonctionnellement spécialisés dans le travail de l'os et du bois de cervidé ; sur ces pièces, des relations sont visibles entre la gestion du support, la morphologie et la finalité fonctionnelle (De Araujo Igreja & Pesesse, à paraître).
- 29 Les usures observées sur ces outils témoignent de différentes modalités de fonctionnement. L'utilisation des dièdres terminaux et des bords tranchants des pièces-support, utilisés d'une part pour le rainurage, d'autre part pour du raclage et du sciage, révèlent le caractère polyvalent des burins. Le caractère multifonctionnel de ces pièces est par ailleurs attesté sur d'autres sites du Paléolithique Supérieur : Verberie, Rascano et El Juyo (Keeley 1988) ; Laminak II (Gonzalez & Ibanez 1994) ; Berniollo et Santa Catalina (Ibanez & Gonzalez 1996).
- 30 L'absence d'une industrie osseuse à La Vigne Brun, ne permettant pas une étude combinée avec l'industrie lithique, limite la compréhension des processus techniques au sein desquels les outils lithiques sont intervenus. Toutefois, à partir des informations obtenues sur la nature des matières travaillées et les mouvements effectués, des hypothèses préliminaires peuvent être proposées : les usures observées sur les burins peuvent correspondre à des étapes de débitage (sciage et rainurage) et de façonnage (raclage) d'objets en os et bois de cervidés ; celles observées sur les grattoirs s'inscriraient soit dans les étapes de fabrication (façonnage) soit dans l'entretien.
- 31 Enfin, notons que le traitement des matières dures animales s'intègre dans une gamme d'activités variées pratiquées dans l'unité OP10 : des activités relatives à la chasse et au traitement de matières telles que la peau, le minéral et le bois végétal, suggérant une durée d'occupation(s) du site assez longue(s).

BIBLIOGRAPHIE

- Araujo Igreja 2002**, ARAUJO IGREJA (de) M., Resultados preliminares da análise funcional das indústrias líticas de La Vigne Brun (Loire, França) : os buris da unidade habitacional OP10, in : *Análisis Funcional : su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas*, Clemente I., Risch R., Gibaja J.F. Eds., Oxford, Archaeopress, 2002, p. 151-162 (British archaeological Reports - International Series ; 1073).
- Araujo Igreja & Pesesse s.p**, ARAUJO IGREJA (de) M., PESESSE D., Entre modalités techniques et objectifs fonctionnels : les burins de l'unité OP10 de La Vigne Brun, in : *Table ronde « Burins : formes, fonctionnements, fonctions » Aix-en-Provence, 3-5 Mars 2003*, Bracco J.-P., Araujo Igreja (de) M. Eds., Aix-en-Provence, Maison méditerranéenne des Sciences de l'Homme, s.p.
- Cattin 2003**, CATTIN M.-I., *Hauterive-Champréveyres 13 : un campement magdalénien au bord du lac de Neuchâtel : exploitation du silex (secteur 1)*, Neuchâtel, Musée d'Archéologie, 2003, 418 p. (Archéologie neuchâteloise ; 26).
- Combier 1976**, COMBIER J., Le gisement Brun, in: *Livret guide de l'excursion A8 : Bassin du Rhône, Paléolithique et Néolithique*, Combier J., Thevenot J.P. Eds., Nice, Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, 1976, p. 142-145 (9ème Congrès U.I.S.P.P.).
- Combier 1980**, COMBIER J., Circonscription Rhône-Alpes, *Gallia Préhistoire*, Paris, 23, 1980, p. 511-515.
- De Bie & Caspar 1997**, DE BIE M., CASPAR J.-P., La signification des outillages lithiques dans les industries à *federmesser*. Observations sur la variabilité des burins et des pièces laminaires ou lamellaires à modification latérale dans le gisement de Rekem (Belgique), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 94, 3, 1997, p. 361-372.
- Donahue 1988**, DONAHUE R., Microwear analysis and site function of Paglici Cave, level 4A, *World Archaeology*, 9, 1988, p. 357-375.
- Evin 1982**, EVIN J., Datations par le Radiocarbone du site de Vigne Brun à Villerest (Loire), in : *Les Habitats du Paléolithique supérieur : Actes du Colloque international en hommage au Professeur André Leroi-Gourhan, Roanne-Villerest, 22-24 Juin 1982*, Combier J. Ed., [Lyon], [DRAC Rhône-Alpes], 1982, p. 148-149.
- González & Ibáñez 1994**, GONZÁLEZ J.E., IBÁÑEZ J.J., Análisis funcional del utillaje en silex en el yacimiento de Laminak II, *Kobie*, 21, 1994, p. 111-129.
- Goutas 2002**, GOUTAS N., L'exploitation des bois de cervidés dans les niveaux gravettiens de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques): le procédé d'extraction de baguette par double rainurage longitudinal, in : *L'industrie osseuse pré- et protohistorique en Europe : approches technologiques et fonctionnelles*, Patou-Mathis M., Cattelain P., Ramseyer D. Eds., Arnay, Cercle archéologique Hesbaye-Condroz, 2002, p. 19-28 (Bulletin du Cercle archéologique Hesbaye-Condroz ; 26 / 14ème Congrès UISPP, Liège 2001).
- Gurova 1995**, GUROVA M., Use-wear analysis : two late Palaeolithic sites, in : *Prehistoric Bulgaria*, Bailey D., Panayotov I. Eds., Madison, Wisconsin, Prehistory Press, 1995, p. 55-72 (Monographs in World Archaeology, 22).
- Gurova 1998**, GUROVA M., Analyse fonctionnelle des assemblages gravettiens de Willendorf II (Autriche), *Archaeologia bulgarica*, Sofia, 2, 1, 1998, p. 29-53.

Ibáñez & González 1996, IBÁÑEZ ESTÉVEZ J.J., GONZÁLEZ URQUIJO J.E., *From tool use to site function : use-wear analysis in some final upper paleolithic sites in the Basque country*, Oxford, Tempvs Reparatum, 1996, 201 p. (Bar international series ; 658).

Keeley 1981, KEELEY L.H., Premiers résultats de l'analyse des micro-traces d'utilisation de quelques objets, in : *Le site magdalénien du Buisson Campin à Verberie (Oise)*, Audouze F. et al. Eds., Paris, CNRS, 1981, p. 99-143 (Gallia Préhistoire ; 24).

Keeley 1988, KEELEY L.H., Lithic economy, style and use : a comparison of the three late Magdalenian sites, *Lithic Technology*, 17, 1988, p. 19-25.

Kervazo 1984, KERVAZO B., Présentation géologique des gisements des Gorges de la Loire aux abords de Villerest (Loire), *Bulletin de la Société Préhistorique de la Loire*, 24, 1984, p. 31-48.

Masson 1981, MASSON A., *Pétraarchéologie des roches siliceuses. Intérêt en Préhistoire*, Université Claude Bernard Lyon I, 1981, Thèse de Doctorat 3ème Cycle - Sciences de la Terre et Géologie des Ensembles sédimentaires, 111 p.

Moss 1983, MOSS E.H., *The functional analysis of flint implements : Pincevent and Pont d'Ambon : two case studies from the French final palaeolithic*, Oxford, B.A.R., 1983, 249 p. (BAR international series ; 177).

Moss & Newcomer 1982, MOSS E.H., NEWCOMER M.H., Reconstruction of tool use at Pincevent : microwear and experiments, in : *Tailler ! pour quoi faire : recent progress in microwear studies*, Cahen D., Cnrs - Ura 28 Eds., Tervuren (BL), Musée royal de l'Afrique centrale, 1982, p. 289-312 (Studia praehistorica belgica, 2).

Peresse 2002, PESESSE D., *Les burins de l'unité OP10 de la Vigne Brun (Loire) : caractérisation technologique de la variabilité typologique*, Aix-en-Provence, Université de Provence, 2002, Maîtrise d'Archéologie, 135 p.

Peresse 2003, PESESSE D., *Approche du comportement technique au Gravettien : l'industrie lithique de l'unité OP10 de la Vigne Brun*, Aix-en-Provence, Université de Provence, 2003, Diplôme d'Etudes approfondies Préhistoire, 189 p.

Plisson 1985, PLISSON H., *Etude fonctionnelle d'outillages lithiques préhistoriques par l'analyse des micro-usures : recherche méthodologique et archéologique*, Paris, Université Paris 1, 1985, Thèse de doctorat, 357 p.

Symens 1983, SYMENS N., A functional analysis of selected stone artifacts from the Magdalenian site at Verberie, France, *Journal of Field Archaeology*, 13, 1983, p. 213-222.

Vaughan 1981, VAUGHAN P., *Lithic microwear experimentation and the functional analysis of a lower Magdalenian stone tool assemblage*, Philadelphia, Dept of Anthropology - University of Pennsylvania, 1981, PhD Dissertation.

RÉSUMÉS

Découvert dans les années 80, le site de plein air de La Vigne Brun (Loire, France) est un gisement gravettien sans équivalent dans le contexte des sites du début du Paléolithique Supérieur en Europe Occidentale. L'excellent état de conservation de l'industrie lithique localisé dans des structures d'habitat bien définis, autorise la réalisation d'une étude interdisciplinaire incluant l'analyse tracéologique. Celle-ci, intégrée à l'analyse technologique et à la répartition spatiale des vestiges, contribue à la détermination des activités pratiquées dans le gisement.

L'étude des traces d'utilisation du matériel lithique provenant de l'unité OP10 a ainsi permis

d'identifier les taches et les matières travaillées moyen des outils de silex dans cette structure. Nous ne présenterons ici que les résultats relatifs au travail de matières dures animales.

L'emploi des burins et des grattoirs domine dans les processus techniques de transformation de l'os et du bois de cervidé. Les burins ont servi essentiellement au travail des matériaux osseux. Cet outil semble concentrer différentes opérations techniques, telles que le rainurage, le sciage, et le raclage. Pour le rainurage, des liens ont pu être établis avec la morphologie de la zone active formée par l'extrémité burinante. Les grattoirs, essentiellement utilisés dans le traitement de la peau, sont intervenus plus ponctuellement sur le bois de cervidés.

L'état actuel de l'analyse tracéologique montre que l'exploitation des matières dures animales fait partie du spectre d'activités pratiquées au sein de l'unité OP10. A partir des résultats obtenus, la reconstitution des processus techniques des artefacts osseux est abordée : les traces d'usure identifiées semblent correspondre à des phases de fabrication et/ou d'entretien.

The open-air site of La Vigne Brun (23-24 Ky B.P.), in the Loire valley (France), is exceptional due to well preserved fireplaces and a wide variety of stone tools. Highly similar to gravettian sites of central and Eastern Europe, La Vigne Brun is unique in Western Europe.

The purpose of this paper is to present preliminary results on use-wear analysis of stone tools with special emphasis on the work of animal hard materials. These materials were worked mainly with burins and end-scrapers. Burins were primarily used on bone and antler and for different types of tasks: grooving, sawing and scraping. Some functional links are observed between the morphology of the active edges and the action of grooving. End-scrapers, specifically used to work hide, were used more rarely on antler.

Thus, use-wear results show the presence of worked animal hard materials in the wide range of the activities carried out. Through use-wear data, two types of tasks in the processing of bone and antler can be proposed: manufacture and/or maintenance.

AUTEUR

MARINA DE ARAUJO IGREJA

UMR 6636 - ESEP, 5 rue du Château de l'Horloge, BP 647, F-13094 Aix-en-Provence Cedex 2,
dearaujo.igreja@msh.univ-aix.fr