



HAL
open science

Roc-en-Pail et la question des bois de renne.

Bénédicte Voeltzel

► **To cite this version:**

Bénédicte Voeltzel. Roc-en-Pail et la question des bois de renne.. Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Anjou, 2015. hal-01966631

HAL Id: hal-01966631

<https://hal.science/hal-01966631>

Submitted on 14 Jan 2019

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.

Roc-en-Pail et la question des bois de renne

Bénédicte VOELTZEL

INRAP Ile-de-France
Doctorante Université Paris-Ouest-Nanterre
UMR 7041 ArScAn/AnTET

Le site de Roc-en-Pail à Chalonnes-sur-Loire, classé depuis 1978 aux Monuments Historiques, est le gisement paléolithique le plus important du Maine-et-Loire et probablement de la France du centre-ouest. Fouillé dans les années 1940-1950 et publié par une figure de l'archéologie régionale, le Docteur Michel Gruet, il a été localisé dès le 19^e siècle par les érudits locaux.

Il fait actuellement l'objet de nouvelles recherches depuis sa réouverture et la reprise des fouilles en 2014. Le projet scientifique est dirigé par Sylvain Soriano (CNRS), soutenu par la DRAC Pays-de-la-Loire et le Service régional de l'archéologie. Il est également mené en collaboration avec l'équipe du Muséum d'histoire naturelle d'Angers.

La découverte et les fouilles

Le village de Roc-en-Pail fut édifié sur une colline. Le Docteur Gruet (1990) pensait qu'une falaise de calcaire dévonien se développait en contrebas, créant ainsi des abris propices à l'installation de groupes humains. Cependant, d'après les récentes observations de terrain des géomorphologues Dominique Todisco et Michel Rasse¹, il n'y avait pas de falaise mais plutôt un coteau calcaire assez vif au pied duquel s'établissaient les populations préhistoriques. Le site de Roc-en-Pail s'apparenterait donc plutôt à une occupation de plein air dont la configuration devait être assez proche de celle du site moustérien de Jonzac (Charente-Maritime ; Jaubert *et al.*, 2008).

C'est au 19^e siècle que des fours à chaux sont installés et que le coteau calcaire est exploité comme carrière. Exploitants et paléontologues amateurs, comme les ingénieurs des mines Jacques Triger dès 1863 et Louis Davy en 1870, remarquent des traces de foyers, détruits depuis par l'exploitation de la carrière, et récoltent des silex taillés et des ossements. En 1871, le Docteur Farge étudie une centaine d'ossements provenant du site et remarque des fracturations qu'il attribue à des activités humaines. Son degré d'expertise lui permet d'affirmer que nombre d'entre eux proviennent d'espèces fossiles et que les vestiges lithiques

¹ Géomorphologues à l'Université de Rouen et membres de l'équipe de recherches de Roc-en-Pail.

les accompagnant sont anthropiques et anciens. En effet, ils n'apparaissent selon lui qu'à partir de 1 à 2 mètres sous la terre végétale (Soriano, 2012). Il va même les comparer avec les descriptions de Lartet et Christy et les attribuer à juste titre au type du Moustier ou Moustérien (Soriano, 2012).

Il est également surpris par l'abondance des ossements « dans les fentes des rochers calcaires (...) » (Farge, 1872). Dans le compte-rendu de l'Association Française pour l'avancement des Sciences (1904), M. Biaille mentionne les dires des ouvriers de la carrière décrivant le site comme une « vaste caverne par devant laquelle se trouvait **une muraille d'ossements de forme demi-circulaire, mesurant trois mètres à la base sur deux de hauteur.** » Le site est maintenant totalement comblé et le coteau calcaire entièrement exploité. Il est donc difficile d'imaginer la véritable configuration des lieux fondée sur les seuls témoignages oraux. Succession de diaclases ou de simples anfractuosités dans le coteau, le site a très certainement piégé, de façon naturelle, des faunes quaternaires mais également servi de lieu de séjour à des groupes humains au Paléolithique (Soriano, 2012).

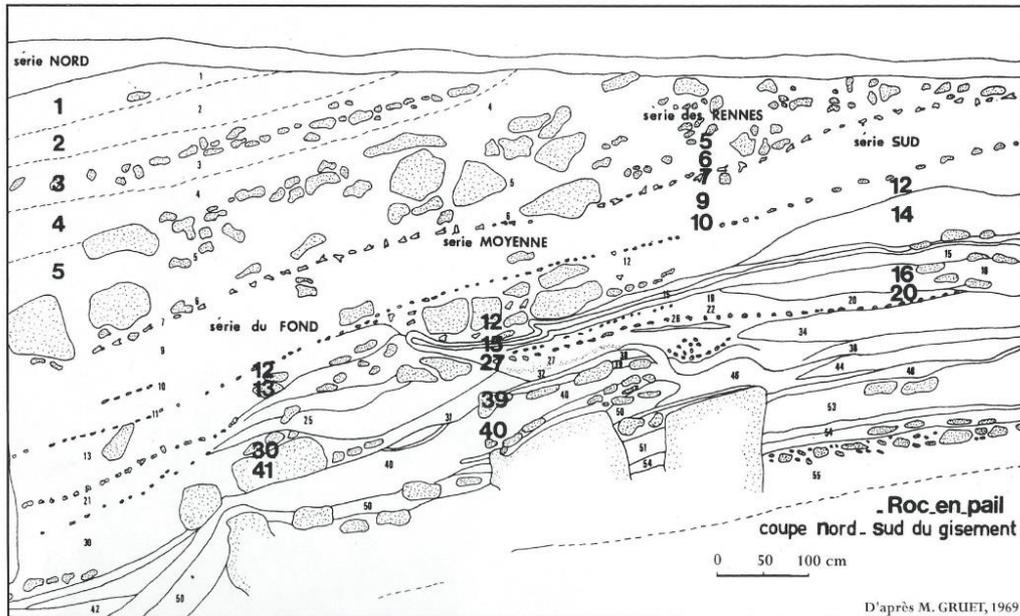


Figure 1
Stratigraphie du site de Roc-en-Pail d'après le relevé de la coupe est de la fouille 1956 (in Roucoules : 1967, planche II)²

C'est au Docteur Gruet qu'il faut attribuer la découverte du site archéologique à proprement parler. Après une série de prospections de la zone de 1935 à 1942, il entreprend des fouilles de 1943 à 1950, puis en 1956 et enfin en 1969. La zone fouillée représente une partie infime de la superficie réelle du site qui demeure

² La mention 1969 au bas de l'illustration est due à une erreur de publication.

pour l'instant inconnue. Cependant une importante stratigraphie (fig. 1) est établie sur près de 3,5 mètres de profondeur. Une seule couche est attribuée au Paléolithique supérieur surmontant une succession de six autres couches moustériennes.

Une accumulation de bois de renne énigmatique

Un des intérêts du site de Roc-en-Pail est l'accumulation considérable de bois de renne récoltée lors des fouilles du Docteur Gruet dans la couche 7, moustérienne³, en 1943. Le seul indice de localisation en notre possession est qu'ils recouvraient toute la surface fouillée « avec une densité décroissante dans le bas de la pente » (Docteur Gruet, *in litteris*). Cet effet de pente, très clair sur la stratigraphie, suivant les contreforts de la colline originelle, fut sans doute renforcé par l'accumulation de violents apports éoliens méridionaux (Roucoules, 1967) arrêtés par le coteau et adossés à celui-ci. La chute accidentelle de faune quaternaire du haut du coteau dans les diaclases, ainsi que la disposition des vestiges, paléontologiques et archéologiques, épousant le talus ainsi créé, ont peut-être donné aux ouvriers l'impression visuelle d'«une muraille d'ossements».

Nous avons étudié cet assemblage de bois de renne recueilli par le Docteur Gruet lors d'une recherche universitaire (Voeltzel, 1996) et dénombré 2029 bases de bois de chute, fracturées en des endroits réguliers. Cet ensemble était composé de 1648 bases de bois de rennes femelles et 82 bases de daguets⁴, soit 85,2% des bois de chute. Pourquoi une telle profusion de matière première considérée comme impropre à une exploitation technologique, à l'inverse des bois mâles (fig. 2) ? Qui plus est sur un site occupé par les Néandertaliens, auxquels on conteste encore, à tort (Soressi *et al.*, 2013) les capacités de travailler la matière osseuse dans un but autre qu'alimentaire.

³ Nommée ReP3 dans la stratigraphie du Docteur Gruet.

⁴ Les daguets sont les individus de première année, mâles et femelles, qui développent un bois aisément reconnaissable – la **dague** - car dépourvu d'andouiller et d'une circonférence très réduite, entre 3 et 4 cm.



Figure 2
Bois de chute de rennes femelles récoltés lors de la fouille de 2014

D'après les observations éthologiques (Bouchud 1959, 1965 ; Spiess, 1979) cette configuration évoque la composition du troupeau matriarcal et son comportement. Les femelles perdent leurs bois quelques jours après la mise bas, qui a lieu entre mi-mai et mi-juin. Les jeunes, quelque soit leur sexe, font de même puisqu'ils suivent le cycle féminin de 0 à 2 ans, jusqu'au sevrage et au départ des mâles devenus adultes.

L'étude, au moyen de sessions d'expérimentation, avait révélé que les fracturations, pourtant récurrentes à différents endroits de la ramure (fig. 3) n'étaient pas anthropiques. Il semble qu'elles aient été provoquées par des phénomènes taphonomiques⁵ comme le poids des sédiments et qu'elles soient intervenues sur des zones de faiblesse propres à la ramure.

⁵ L'os est un témoignage paléontologique, culturel et environnemental qui porte les marques et les influences du contexte dans lequel il a été préservé. La taphonomie consiste à reconstituer l'histoire de l'os depuis la mort de l'animal, avant et pendant son enfouissement et ce, jusqu'à sa découverte. Ce terme inclue donc aussi bien les activités humaines (stries de boucherie, fracturation) que les processus climatiques auxquels les ossements sont directement assujettis dans le sol et à sa surface, associés aux processus liés à la nature intrinsèque du sol.

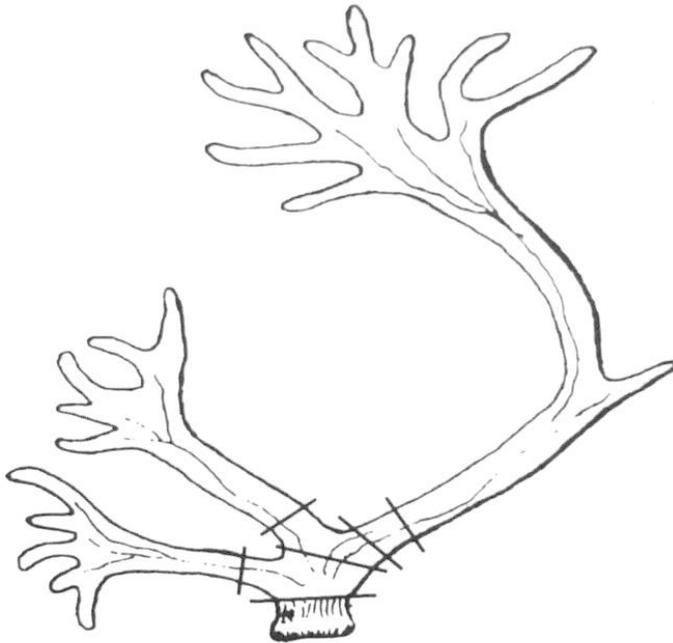


Figure 3
Localisation des fractures sur les ramures

La question de l'apport demeure donc entière et reste à résoudre. S'agit-il d'un apport d'origine humaine ou du résultat de l'éthologie du renne ? Quel phénomène a attiré groupes humains et troupeaux de rennes au même endroit ? Rennes et humains sont-ils venus pour les mêmes raisons ?

En attendant de pouvoir, peut-être, répondre un jour à ces questions, il convient de considérer les nombreuses informations indirectes apportées par l'étude des bois de chute et d'abattage recueillis lors de la campagne de fouille 2014 sur le site de Roc-en-Pail.

Bois de rennes, structures de population et saisonnalité

Au sein de l'assemblage recueilli en 2014 dans la continuité de ReP3, 39 fragments de perche, 16 andouillers et digitations ont été dénombrés, ainsi que de nombreux fragments indéterminés provenant indifféremment de perches ou d'andouillers (fig. 4). Le matériel est très fragmenté et difficile à remonter. En

effet, les surfaces de fracture des bois sont souvent très émoussées par l'extrême porosité et la friabilité de la spongiosa interne.

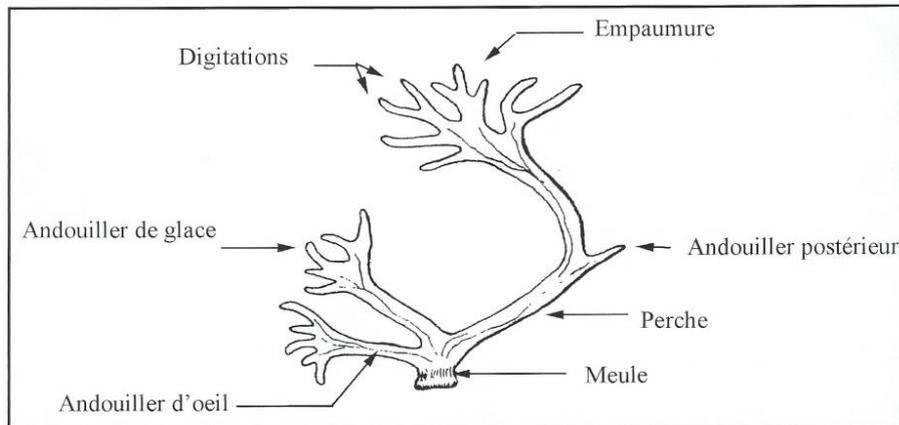


Figure 4
Termes utilisés pour la description d'une ramure de renne

Néanmoins on peut appréhender le mode de fragmentation et de conservation différentielle de la ramure qui suit la même configuration que dans l'assemblage des fouilles Gruet (fig. 5). Il en va de même pour les structures de population des bois de rennes. Nous avons comptabilisé 26 bois de chute dont 8 bois de daguet. Les bois adultes proviennent de femelles. Le sex-ratio des bois est établi à partir de la circonférence des bases, mesurée juste au-dessus de la meule. Ces bases ne dépassent pas 8,5 cm de circonférence, avec une constante autour de 6 cm. Il semble que nous soyons donc dans la continuité de l'assemblage des fouilles Gruet.

⁶ Pivot osseux sur lequel se développe le bois.

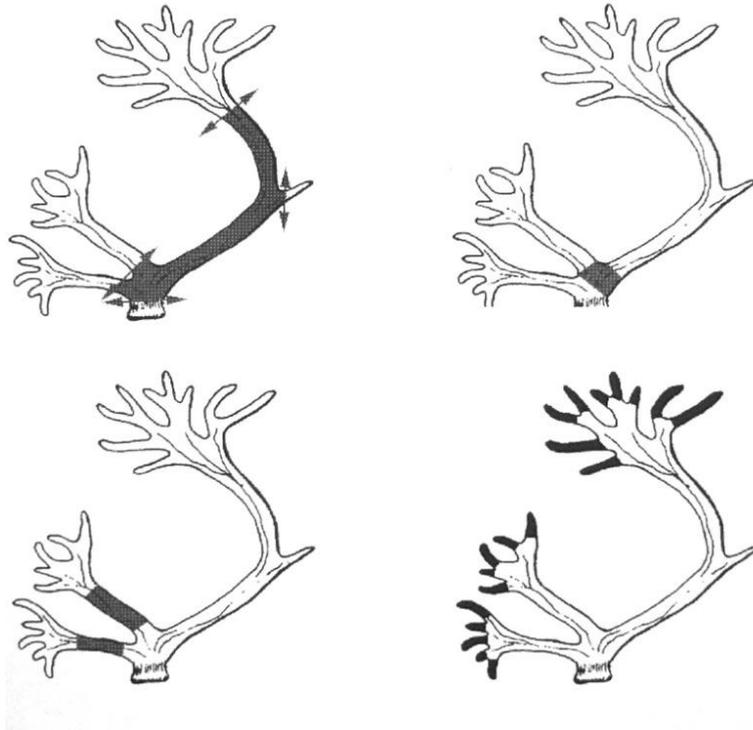


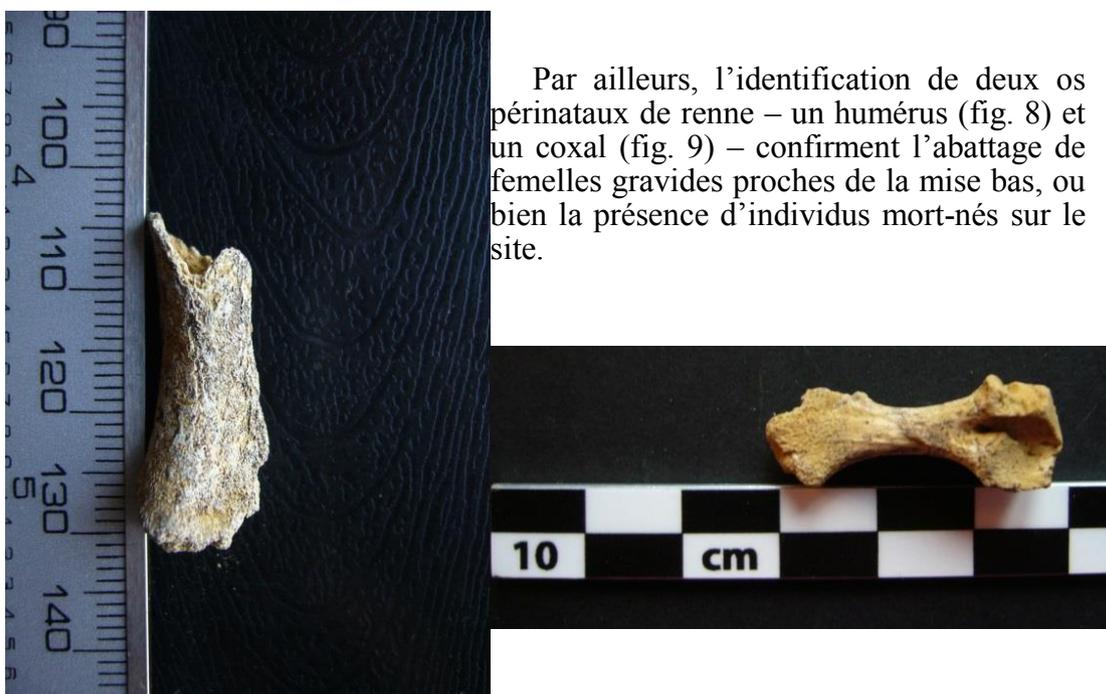
Figure 5
Conservation différentielle de la ramure

A ceci s'ajoutent 6 bois d'abattage correspondant au même profil de population : 4 bois femelle et 2 dagues. Il faut noter que 3 bases femelles sur 4 sont dépourvues de leur bois (fig. 6), ainsi que l'un des pédicules⁶ des daguets. La chute des bois du groupe matriarcal intervient entre la fin du printemps et le début de l'été (supra) et la pousse du bois suivant seulement quelques jours après. Ces éléments anatomiques marquent un abattage ayant eu lieu au début de l'été et sont donc particulièrement précieux pour appréhender la saison d'occupation d'un site. L'autre massacre de daguet expose en outre une suture entre sa base et le pédicule (fig. 7) qui n'est autre que la future surface de rupture du bois. Ce phénomène se produit quelques jours avant la chute (Bouchud, 1965).

⁶ Pivot osseux sur lequel se développe le bois



Figures 6 et 7
Massacre avec pédicule dépourvu de son bois à gauche ; massacre de daguet avec surface de rupture à droite.



Figures 8 et 9
Os périnataux de rennes

L'identification d'une épiphyse distale de tibia de renne non soudée (US 304) provenant d'un individu de 12 à 18 mois (Kuntz, 2011) complète les informations prodiguées par les bois.

En l'absence d'éléments dentaires probants, ces différents vestiges osseux donnent des indices sur les structures de population et la saison d'occupation. Les rennes abattus par les Néandertaliens appartiendraient donc aux mêmes structures de populations que les individus porteurs des bois de chute.

Plusieurs questions sont désormais posées : les Néandertaliens ont-ils apporté les bois sur le site ? Dans quel but puisqu'ils ne semblent pas les avoir modifiés ? Ont-ils été attirés par un site où les femelles, regroupées en larges troupeaux et immobilisées par la mise bas, et y perdant conséquemment leurs bois, constituaient un gibier facile et rentable ? Quel(s) phénomène(s) ou configuration topographique pouvaient bien, à leur tour, faire de Roc-en-Pail un lieu de prédilection pour ces cervidés ?

Conclusion

Les résultats obtenus à l'issue des fouilles 2014 ont déjà permis une approche paléo-ethnographique. Le lien entre les bois de chute de renne et les activités de subsistance humaines n'a pas encore été établi. Cependant ces bois évoquent un mode et une saison d'occupation en accord avec la structure de population de rennes identifiée à partir des ossements.

Ceci ne signifie pas que Roc-en-Pail n'ait été occupé qu'en période estivale par des troupeaux matriarcaux. Ces résultats doivent donc être regardés comme une simple tendance au vu de la modeste taille de l'échantillon analysé. Les fouilles ultérieures modéreront peut-être ces observations.

Rennes et groupes humains ont séjourné à Roc-en-Pail. Il conviendra désormais de comprendre l'attraction que pouvait exercer le lieu sur ces différents intervenants et les interactions entre chacun.

Bibliographie

BIAILLE M., (1904) : « Silex et ossements trouvés au confluent de la Loire et du Layon ». *Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences. Compte-rendu de la 32^e session, Angers, 1903. Seconde partie : notes et mémoires*. Association française pour l'avancement des sciences. Paris, p. 862-863.

BOUCHUD J., 1959 : *Essai sur le Renne et la climatologie du Paléolithique moyen et supérieur*. Thèse de Doctorat de la Faculté des Sciences de l'Université de Paris.

BOUCHUD J., 1965 : « L'utilisation des phénomènes biologiques cycliques en Préhistoire. » *Centenaire de la Préhistoire en Périgord*

- (1864-1964), p.27-34. Numéro spécial du Bulletin de la Société historique et archéologique du Périgord.
- FARGE (Dr), 1872 : *Une colonie de myélophages en Anjou. Traces de l'homme à la fin de la période du Mammouth et de l'Ours, et au début de celle du Renne. Congrès archéologique de France, XXXVIII^e session, Angers, 1871.* Société Française d'archéologie, p. 40-52. Derache, Paris.
- GRUET M., 1990 : *Roc-en-Pail : 50 000 ans de Préhistoire Angevine.* Catalogue de l'exposition du Muséum d'histoire naturelle d'Angers. 36 pages.
- KUNTZ D., 2011 : *Ostéométrie et migration(s) du Renne (Rangifer tarandus) dans le Sud-Ouest de la France au cours du dernier Pléniglaciaire et du Tardiglaciaire (21 500 - 13 000 Cal. BP).* Thèse de Doctorat en Anthropologie sociale et Préhistoire. Université de Toulouse II Le Mirail. 467 pages.
- ROUCOULES R., 1967 : *Contribution à l'étude du Quaternaire dans le Maine-et-Loire. L'abri sous-roche de Roc-en-Pail.* Thèse de 3^e cycle. Paris, Faculté des Sciences. 92 pages.
- SORESSI, M., MCPHERRON S.P., LENOIR M., DOGANDŽIĆ T., GOLDBERG P., JACOBS Z., MAIGROT Y., MARTISIUS N.L., MILLER C.E., RENDU W., RICHARDS M., SKINNER M., STEELE T., TALAMO S., TEXIER J.P., 2013 : « Neandertals made the first specialized bone tools in Europe. » *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110.35: 14186-14190
- SORIANO S., 2012 : *Roc-en-Pail (Chalonnnes-sur-Loire, 49). Une séquence de référence pour le Paléolithique moyen du Centre-Ouest.* Demande d'opération archéologique. Dossier scientifique. Ministère de la Culture/DRAC Pays-de-la-Loire/Service régional de l'archéologie. 49 pages.
- SPIESS A.E., 1979 : *Reindeer and caribou hunters : an archaeological study.* Academic Press, New-York, 312 pages.
- VOELTZEL B., 1996 : *Les accumulations de bois de cervidés au Paléolithique moyen : le cas du site de Roc-en-Pail (Maine-et-Loire).* Mémoire de Maîtrise de Préhistoire. Université Paris I-Panthéon-Sorbonne. 132 pages.