

ERAUL 150
ANTHROPOLOGICA ET PRÆHISTORICA 130

**Les sociétés gravettiennes du Nord-Ouest européen :
nouveaux sites, nouvelles données, nouvelles lectures**

**Gravettian societies in North-western Europe:
new sites, new data, new readings**

Actes du colloque international « Le Nord-Ouest européen au Gravettien :
apports des travaux récents à la compréhension des sociétés et de leurs environnements »
(Université de Liège, 12-13 avril 2018)

sous la direction de
Olivier TOUZÉ, Nejma GOUTAS, Hélène SALOMON, Pierre NOIRET

Presses Universitaires de Liège

2021

Objets de parure et pièces assimilées des sites gravettiens du nord-ouest de l'Europe

Nouvelles données fournies par l'étude des collections de Maisières « Canal » (Belgique), Les Bossats à Ormesson et Amiens-Renancourt 1 (France)

Caroline PESCHAUX*

Résumé

Dans le nord-ouest de l'Europe, les objets de parure gravettiens étaient jusqu'à présent surtout connus par des collections issues de fouilles anciennes menées dans des grottes ou des abris-sous-roche, et dont la fiabilité chrono-stratigraphique reste incertaine (Spy, Goyet, Arcy-sur-Cure, etc.). Ces dix dernières années, la découverte de nouveaux sites de plein-air dans le nord de la France – Les Bossats à Ormesson et Amiens-Renancourt 1 – a permis de mettre au jour de nombreux objets de parure gravettiens et ainsi de renouveler les données sur le sujet. De plus, la révision du site belge de Maisières « Canal », réalisée dans le cadre du programme de recherche EcoPrat, a permis la redécouverte d'une série de fossiles pouvant se rapporter à la parure. Cet article présente le résultat des recherches menées sur ces trois gisements en décrivant les coquilles percées, les productions en craie et les dents de requin qui y ont été trouvées. Il propose aussi une synthèse actualisée, couplant données anciennes et nouvelles, sur les parures gravettiennes du nord-ouest de l'Europe.

Mots-clés : Gravettien, nord-ouest de l'Europe, parure, fossiles, craie.

Abstract

Personal Ornaments and Items Considered as such from Gravettian Sites of North-West Europe. New Data from the Study of Maisières “Canal” (Belgium), Les Bossats at Ormesson and Amiens-Renancourt 1 (France) Collections

In North-West Europe, Gravettian ornaments were until recently mainly known by collections from ancient excavations carried out in caves or rock-shelters, whose chronostratigraphical reliability remains uncertain (Spy, Goyet, Arcy-sur-Cure, etc.). Over the last ten years, the discovery of new open-air sites in the north of France – Les Bossats at Ormesson and Amiens-Renancourt 1 – has uncovered numerous Gravettian adornments thus renewing the data on this topic. Moreover, the review of the Belgian site of Maisières “Canal”, carried out within the framework of the EcoPrat research program, allowed the rediscovery of a series of fossils that may relate to the ornament. This paper presents the results of the research conducted on these three sites, by describing the perforated shells, chalk productions and fossil shark teeth found there. It also proposes an updated synthesis, combining old and new data, on the Gravettian personal ornaments of north-west Europe.

Keywords: Gravettian, North-West Europe, Adornment/personal ornaments, Fossils, Chalk.

Introduction

Les objets de parure rapportés aux ensembles gravettiens sont surtout connus pour leur richesse dans les sépultures d'Europe méridionale, centrale et orientale (voir Henry-Gambier, 2008). Les ornements funéraires dessinent deux grands espaces géoculturels européens avec, dans le centre et l'est de l'Europe (Basse-Autriche, Moravie, Russie), la présence de canines de renard, de coquilles de scaphopodes (dentales), de perles et pendants en ivoire; et dans

le sud de l'Europe (Italie, Sud-Ouest de la France et Portugal), la présence de craches de cerf, de coquilles de gastéropodes et de pendeloques en forme de goutte en ivoire (Taborin, 2000; Vanhaeren et d'Errico, 2002; Henri-Gambier, 2008). La nature et l'origine des coquilles marines permettent quant à elles de définir deux aires avec : un domaine méditerranéen (principalement la péninsule italienne), où sont surtout utilisées les Cyclopes et les Cyprées; et un domaine atlantique (façade ouest de l'Europe), où sont surtout utilisées les Littorines (Taborin, 2000;

* UMR 7041 ArScAn, équipe Ethnologie préhistorique, MSH Mondes, 21 allée de l'Université, 92023 Nanterre cedex (France).
Courriel : caroline.peschaux@gmail.com

Vanhaeren et d'Errico, 2002). En dehors des sépultures, les mêmes tendances se retrouvent, même si les sites d'habitat fournissent une gamme plus large d'éléments de parure avec, par exemple, l'emploi local des coquillages fossiles et l'utilisation de dents animales plus diversifiées (Taborin, 1993; 2000; 2004; Bricker, 1995; Scheer, 1995; Hladilová, 1997; 2005; Goutas, 2005; 2013; Vercoutère *et al.*, 2008; d'Errico et Rigaud, 2011; San Juan-Foucher, 2011; Cattelain, 2012; San Juan-Foucher *et al.*, 2012; Svoboda, 2012; Vercoutère et Wolf, 2018).

Dans le nord-ouest de l'Europe (Belgique, nord de la France, Royaume-Uni), les objets de parure rapportés à des contextes gravettiens restent encore mal définis dans leur diversité et leurs convergences. Jusqu'à une date récente, notre connaissance des ornements de cette région reposait sur des découvertes anciennes, faites en grottes et en abris, dans des contextes souvent mélangés. La découverte de la sépulture de Paviland, au Pays de Galles, supposée gravettienne et dont l'individu était richement orné, date du début du XIX^e siècle (Buckland, 1823; Aldhouse-Green et Pettitt, 1998; Aldhouse-Green, 2000). En Belgique, les sites de Spy, d'Engis, de Fonds-de-Forêt, la troisième grotte de Goyet ou encore le Trou Magrite, fouillés à la fin du XIX^e siècle, ont tous livré de nombreux éléments de parure et pièces remarquables. Si une partie de ces objets peut être attribuée au Gravettien, la majorité d'entre eux est considérée comme appartenant à l'Aurignacien ou au Magdalénien (Otte, 1979; Lejeune, 1987; Moreau, 2003). Dans le nord de la France, les seuls sites connus pour avoir livré des objets de parure gravettiens étaient les grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne) : la grotte du Trilobite, fouillée par l'abbé Parat à partir de 1895, et la grotte du Renne, fouillée par A. Leroi-Gourhan dans les années 1950 (Bailloud, 1955; Taborin, 1993; Goutas, 2013).

Toutefois, des découvertes récentes réalisées dans le nord de la France, au cours de ces dix dernières années, ont permis de renouveler la documentation. Il s'agit tout d'abord du site des Bossats à Ormesson (Seine-et-Marne), dont la fouille est dirigée par P. Bodu depuis 2009 (Bodu *et al.*, 2011); puis de celui d'Amiens-Renancourt 1 (Somme), dont la fouille est dirigée par C. Paris depuis 2014 (Paris *et al.*, 2017). Ces sites ont permis de mettre au jour de nombreux objets de parure et pièces assimilées inédits dont l'étude est présentée ici. Aussi, la reprise de la collection du site belge de plein-air de Maisières « Canal » (fouille J. de Heinzelin et P. Haesaerts, en 1966-1967), réalisée dans le cadre du projet EcoPrat (porteur : P. Noiret, coordination scientifique : H. Salomon, O. Touzé et N. Goutas), a permis la redécouverte d'une série de

fossiles pouvant se rapporter à la parure. Cet article présente le résultat des recherches menées sur ces trois gisements et propose une synthèse, couplant données anciennes et nouvelles, sur la parure gravettienne du nord-ouest de l'Europe.

1. Maisières « Canal » (Mons, province de Hainaut, Belgique)

Le site de plein-air de Maisières a été découvert en 1966 par G. Bois d'Enghien lors des travaux d'élargissement du « Canal du Centre ». Une fouille de sauvetage, dirigée par J. de Heinzelin et P. Haesaerts, est organisée par l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique en 1966-1967 (de Heinzelin, 1973; Haesaerts et de Heinzelin, 1979). Sur la localité du *Champs de fouille*, le site a livré un niveau d'occupation daté entre 29 et 28 ka BP qui est attribué au *Maisiérien*, rapporté à un Gravettien initial/ancien septentrional à outils pédonculés (Otte et Noiret, 2007; Jacobi *et al.*, 2010) ou selon d'autres auteurs à une tradition pré-gravettienne (voir notamment : Touzé *et al.*, 2016; Touzé, 2018). Outre de nombreux restes de faune et d'ivoire (Lacarrière *et al.*, ce volume), cette occupation a livré 91 pièces pouvant se rapporter à la parure : il s'agit surtout de fossiles (86 pièces), mais aussi de segments d'os d'oiseaux décorés (4 pièces) et d'une épingle en ivoire. Si ces deux dernières catégories ont bien été découvertes au sein de l'occupation et ont déjà fait l'objet de nombreuses descriptions (de Heinzelin, 1973; Otte, 1979; Lejeune, 1987), les fossiles ont quant à eux été « *recueillis dans les produits de lavage* » et sont considérés comme des « *objets remaniés* » (de Heinzelin, 1973, p. 37-38). Ces derniers ont été étudiés par M. Glibert et E. Casier dans la première publication du site (de Heinzelin, 1973, p. 38). Les auteurs dénombrent 15 restes d'invertébrés (coquilles, spongiaires, bélemnites, corail, oursin) et décrivent huit sortes de restes de poisson (dont des dents de requin) sans en préciser le nombre. Ces décomptes ont par la suite connu des remaniements puisque l'ensemble des invertébrés a été assimilé à des coquilles fossiles et les restes de poissons ont été dénombrés selon le nombre de taxons mentionnés dans la première publication (et non selon le nombre effectif de restes). C'est pourquoi on peut aujourd'hui trouver dans les publications des mentions faisant état de 23 fossiles à Maisières « Canal » dont 15 coquilles fossiles (Otte *in* Haesaerts et de Heinzelin, 1979; Otte, 1979, p. 556; Moreau, 2003, p. 606), alors que ces dernières sont en réalité beaucoup moins nombreuses et que les restes de poisson sont, à l'inverse, beaucoup plus abondants.



Fig. 1 – Fossiles et objets en os et en ivoire du site de Maisières « Canal ». 1 à 8 : dents de requin fossiles (Odontaspidés et Lamniformes); 9 à 14 : dents de requin fossiles (*Odontaspis hopei*); 15 : dent de requin fossile (*Striatolamia macrota*); 16 : dent de requin fossile (*Lamna verticalis*); 17 : dent rostrale de poisson-scie (Pristidé); 18 : aiguillon caudal de raie (Myliobatidé); 19 : molaire broyeuse de poisson osseux (Sparidé?); 20 : coquille fossile de Natic (*Natica epiglottina*); 21 : fragment de coquille fossile indéterminée (les flèches oranges indiquent les traces de sciage); 22 à 25 : segments d'os travaillés; 26 : rostre de bélemnite; 27 : épingle en ivoire. Crédits photos : C. Peschaux et H. Salomon. DAO : C. Peschaux.

1.1. Coquilles fossiles de mollusques marins

Au final, le site de Maisières « Canal » n'a livré que deux coquilles fossiles de mollusques marins. La première est une Naticae (Naticidae), un gastéropode de forme sphérique, correspondant à un spécimen de *Natica epiglottina* (fig. 1, n° 20) qui est un fossile commun de l'Éocène (Fischer, 2000). Le labre et le dos de ce gastéropode sont cassés, à l'emplacement d'une éventuelle perforation. La seconde coquille est un fragment d'un grand gastéropode allongé, peut-être la base d'un Fusidé, d'un Conidé ou d'un Volutidé (fig. 1, n° 21). Elle présente trois extrémités de sillons de sciage réalisés avec un tranchant lithique à l'endroit où se trouvait le labre. Il est possible que ces sciages aient participé à l'aménagement d'un moyen d'attache, peut-être à celui d'une perforation, mais cela n'est pas démontrable en l'état. Quoiqu'il en soit, la présence de stigmates techniques sur cette coquille atteste l'utilisation de ce fossile par les occupants du site. Pour ces deux fossiles, M. Glibert évoque, d'après l'état de conservation, une origine depuis le Lutétien du Bassin parisien (de Heinzelin, 1973, p. 38), dont les sources se trouvent entre 100 et 250 km vers le Sud (fig. 2). L'état de conservation de ces coquilles est très bon, elles ne sont pas roulées, ce qui suppose, en effet, une origine et une collecte réalisées dans des dépôts primaires de l'Éocène.

1.2. Dents de requins et autres restes de poissons fossiles

Parmi les fossiles recueillis à Maisières « Canal », les dents de requin sont remarquablement nombreuses avec 68 exemplaires. Elles appartiennent en grande partie à la famille des Odontaspidés et des Lamni-formes (fig. 1, n°s 1 à 8). Dix-huit dents peuvent être déterminées avec précision (Casier *in* de Heinzelin, 1973, p. 38) : il y a 16 exemplaires de dents de files antérieures d'*Odontaspis hopei* (fig. 1 n°s 9 à 14), au moins une dent juvénile de *Striatolamia macrota* (fig. 1, n° 15), et une dent antérieure de *Lamna verticalis* (fig. 1, n° 16). Trois restes d'autres poissons ont aussi été trouvés : une dent rostrale de poisson-scie de la famille des Pristidés (fig. 1, n° 17), la partie moyenne d'un aiguillon caudal avec denticules de raie de la famille des Myliobatidés (fig. 1, n° 18) et une molaire broyeuse de poisson osseux appartenant probablement de la famille des Sparidés (fig. 1, n° 19).

La composition de ces vestiges de poisson indique qu'il s'agit de fossiles de l'Éocène (com. pers., B. Génault). Les pièces sont très roulées, ce qui exclut *a priori* une origine depuis des sables et argiles

fossilifères en place où les fossiles ne souffrent pas de l'érosion¹; cela suggère davantage une provenance depuis les *graviers de base* qui sont des niveaux d'érosion courants en Belgique et très riches en restes de requin et de poissons avec parfois plusieurs milliers d'éléments par mètre carré (Nolf, 1988). Étant donné l'âge éocène de ces fossiles, les graviers de base des sables de Lede (Éocène/Lutétien) représentent des sources possibles, situées à 50-70 km vers le nord dans les régions de Bruxelles et de Gand (fig. 2), mais ces dépôts géologiques restent courants à la base de presque chaque formation cénozoïque belge. Il est également possible de ramasser ces fossiles dans le lit des rivières car ils sont parfois présents de façon plus éparse, dans des contextes remaniés, à la base des dépôts continentaux du Quaternaire (*op. cit.*).

Les dents de requin et autres restes de poissons de Maisières « Canal » ne portent aucun aménagement anthropique. Malgré leur contexte de découverte, dans le cadre de tamisage de déblais, leur présence sur le site peut néanmoins se rapporter à l'occupation humaine dans la mesure où ces éléments ne peuvent se retrouver naturellement au sein d'une séquence loessique quaternaire. De plus, les dents portent les « *mêmes traces de radicules* [que celles] *qui se trouvent sur les ossements contemporains du gisement* » (de Heinzelin, 1973, p. 38), ce qui indique que ces vestiges ont été exposés aux mêmes phénomènes taphonomiques. Si l'apport anthropique peut être considéré, l'utilisation de ces fossiles par les occupants reste en revanche indéterminée. Une collecte comme simples objets de curiosité est possible. Toutefois, l'interprétation fonctionnelle la plus communément adoptée est celle d'une utilisation comme ornements, notamment en raison de l'existence d'exemplaires perforés ou aménagés de gorges dans des sites du Paléolithique supérieur. Ici, l'absence d'aménagement peut suggérer que la série de dents de requin de Maisières « Canal » correspond à de la matière surnuméraire ou en réserve, en attente d'être travaillée ou bien abandonnée sur place lors de tris. Cela peut également signifier l'usage d'un système d'attache ne nécessitant pas de transformer les pièces et qui serait alors adapté à la forme en « Y » de ces objets, comme le nouage ou le sertissage par exemple. Enfin, on peut également envisager une utilisation comme outils car ces dents offrent des pointes et des tranchants naturels représentant de remarquables parties actives (Hladilová et Mikuláš, 2005). Un examen tracéologique préliminaire, à la recherche des macrotraces d'usure, n'a rien donné. Celui-ci devra être complété par une observation microscopique plus poussée afin de rechercher

d'éventuelles microtraces d'usure (polis) et pouvoir ainsi privilégier l'une de ces hypothèses.

1.3. Autres organismes marins fossiles

Les fossiles de Maisières « Canal » comprennent aussi huit spongiaires (Porifera), deux fragments de bélemnites (Belemnoidea; fig. 1, n° 26), un fragment silicifié d'*Inoceramus* sp. (qui est un grand bivalve éteint du Crétacé), un petit fossile de corail de type Hexacoralliaire également silicifié et un fragment de radiole d'oursin (Echinoidea). Aucun ne présente d'aménagement anthropique. Ces fossiles appartiennent certainement à des formations géologiques du Mésozoïque présentes localement dans les environs de Mons (Marlière, 1954; Mègeot *et al.*, 2017).

1.4. Segments d'os d'oiseaux décorés

En dehors des fossiles, le site de Maisières « Canal » a aussi livré de nombreux ossements travaillés dont une partie pourrait se rapporter à la parure. Il s'agit des os d'oiseaux qui s'avèrent être particulièrement nombreux et bien préservés sur le site (Lacarrière *et al.*, ce volume; Goffette et Jadin, à paraître). En termes d'objets finis, ces pièces comprennent un *tube* entier de grand diamètre et trois possibles autres fragments. Le premier (fig. 1, n° 22) est réalisé à partir d'un humérus de chouette harfang (détermination : Q. Goffette). Il s'agit d'un segment de diaphyse de 39 mm de longueur et 11 mm de diamètre maximal. Il est

sectionné par sciage périphérique à chaque extrémité. La surface est entièrement raclée et est décorée sur une face par « un alignement de 26 ou 28 fines incisions ou groupes d'incisions parallèles et transversales au fût » (de Heinzelin, 1973, p. 34-35). Les trois autres pièces sont des fragments de diaphyses raclés et décorés d'incisions, dont au moins deux peuvent être attribués à de l'oiseau (fig. 1, n°s 23 et 24), le troisième semblant davantage correspondre à du mammifère (fig. 1, n° 25). Ces objets tubulaires, conçus à partir d'os longs d'oiseaux et souvent décorés, sont courants dans les sites du Paléolithique supérieur, mais leur utilisation reste indéterminée (Laroulandie, 2003). Un usage comme élément de parure, en tant que longue perle, est tout à fait envisageable mais non démontrée, et des utilisations comme contenant, instrument de musique ou appeau/sifflet sont des hypothèses également retenues (Averbouh, 1993).

1.5. Épingle en ivoire

Enfin, le site a livré une épingle en ivoire de 76 mm à fût circulaire appointé et à tête ou base perforée (fig. 1, n° 27). Cette tête, longue de 7 mm, est de forme elliptique avec un large orifice central. Elle porte un décor constitué de traits transversaux régulièrement espacés qui sont au nombre de sept d'un côté et au nombre de dix de l'autre (de Heinzelin, 1973, p. 34-32). Là encore, l'emploi de cet objet comme élément de parure n'est que supposé, la fonction et le fonctionnement des épingles restant finalement assez

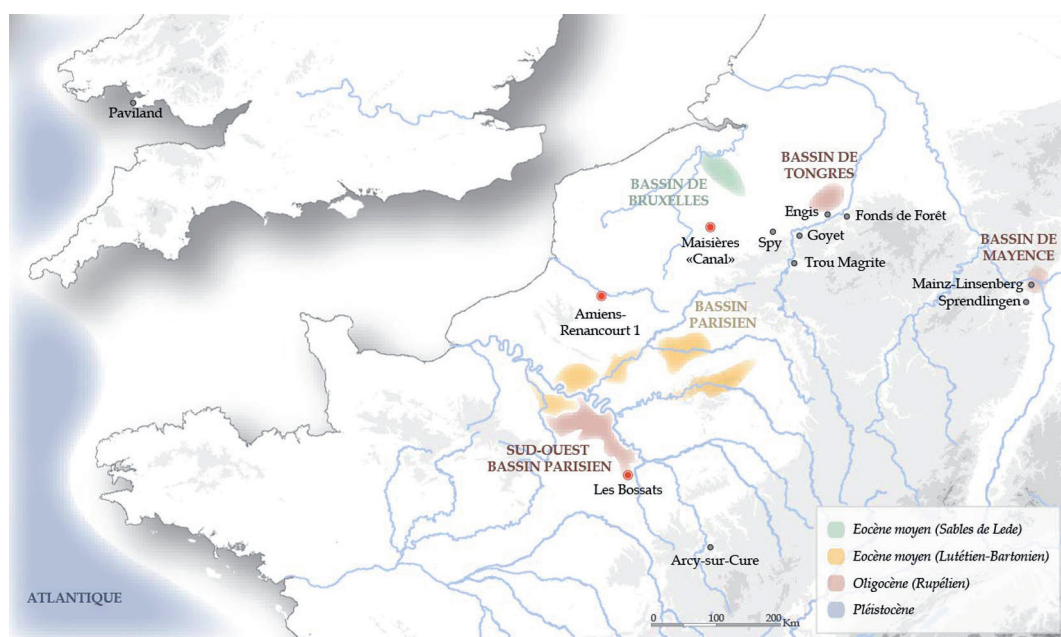


Fig. 2 – Répartition des sites mentionnés et aires d'approvisionnement en coquillages dans le nord-ouest de l'Europe.

ambigus (Averbouh, 2000; Taborin, 2004; Goutas, 2015). La forme appointée du fût suggère une fonction utilitaire. Etant donné leurs petites dimensions, les épingles sont envisagées comme des éléments de fixation (pour les vêtements, les cheveux, etc.). Leur aspect soigné et souvent décoré leur confère en plus une fonction décorative, ce qui leur vaut également d'être considérées comme des pièces d'ornementation.

2. Les Bossats (Ormesson, Seine-et-Marne, France)

Situé à 70 km au sud-est de Paris, dans la vallée du Loing près de Nemours, le site de plein-air des Bossats à Ormesson est en cours de fouilles sous la direction de P. Bodu depuis 2009 (Bodu *et al.*, 2011). L'occupation gravettienne se trouve au sommet de la partie conservée de la séquence loessique. Elle prend la forme d'un unique locus structuré par des foyers et plus ou moins délimité par un fin dépôt de cailloutis calcaire ayant pu servir de sol. Cette occupation est datée autour de 27 ka BP et est attribuée au Gravettien ancien. Elle fournit une industrie à microgravettes et livre de nombreux restes de bison témoignant d'activités de chasse et de boucherie (Lacarrière *et al.*, 2014). Le locus contient également de nombreuses coquilles fossiles de mollusques marins qui signalent que des activités liées à la parure y ont aussi été pratiquées.

2.1. Composition et origines des coquilles fossiles

À ce jour, l'occupation gravettienne des Bossats a livré 165 fossiles². Tous correspondent à des coquilles de mollusques marins appartenant à la famille des Ampullines (Ampullinidae), gastéropodes de forme sphérique. L'espèce *Ampullina depressa parisiensis* est la plus abondante (163 pièces; fig. 3, n^{os} 3 à 32), à laquelle s'ajoutent deux autres espèces présentant des formes comparables et représentées chacune par un seul exemplaire : *Globularia patula* (fig. 3, n^o 1) et *Amaurellina acuta* (fig. 3, n^o 2). Ces trois taxons correspondent à des fossiles de l'Éocène (Fischer, 2000). Les

espèces *Ampullina depressa parisiensis* et *Globularia patula* se trouvent dans les formations géologiques du Lutétien et du Bartonien alors qu'*Amaurellina acuta* est plus restreinte au Lutétien. La présence de ces coquilles dans l'occupation gravettienne correspond sans conteste à un apport exogène. Les gisements qui livrent ces fossiles sont nombreux dans le Bassin parisien mais sont absents localement (fig. 2). On les retrouve entre 80 et 150 km des Bossats, vers le Nord, dans les vallées de l'Eure, de l'Oise, de l'Aisne et de la Marne. On peut souligner le fait que les Gravettiens des Bossats ont apporté leurs coquilles alors qu'ils disposaient de ressources fossilifères à proximité. En effet, le site est bordé de sables du Stampien (Rupélien local) qui, dans des faciès calcarifères, contiennent de nombreux fossiles. Les cartes géologiques et la littérature locale signalent deux gisements fossilifères situés à moins d'un kilomètre du site et huit dans un rayon de 20 kilomètres (Denizot, 1970; 1971; Doigneau, 1999). Des coquilles stampiennes, de très petites dimensions (moins de 10 mm) ou sous la forme de fragments, sont d'ailleurs régulièrement découvertes dans les niveaux de colluvionnement du site, telles que *Granulolabium plicatum*, *Potamides lamarki*, *Cerithium troclearis*, *Bayania corrugata* et *Glycymeris angusticostata*, mais celles-ci ne semblent pas avoir été repérées par les occupants des Bossats ou bien celles-ci ne les ont tout simplement pas intéressés.

2.2. Morphométrie

Les coquilles fossiles des Bossats sont très standardisées dans la forme sphérique des espèces collectées, mais aussi dans les dimensions représentées. Les coquilles sont de petites tailles, toutes comprises entre 5 et 15 mm de hauteur et de largeur. Ces dimensions les situent parmi les plus petits gabarits disponibles pour l'espèce, qui peut atteindre jusqu'à 40 mm de hauteur (Fischer, 2000). Cela suggère fortement que les Gravettiens ont réalisé une sélection métrique lors de la collecte de ces fossiles.

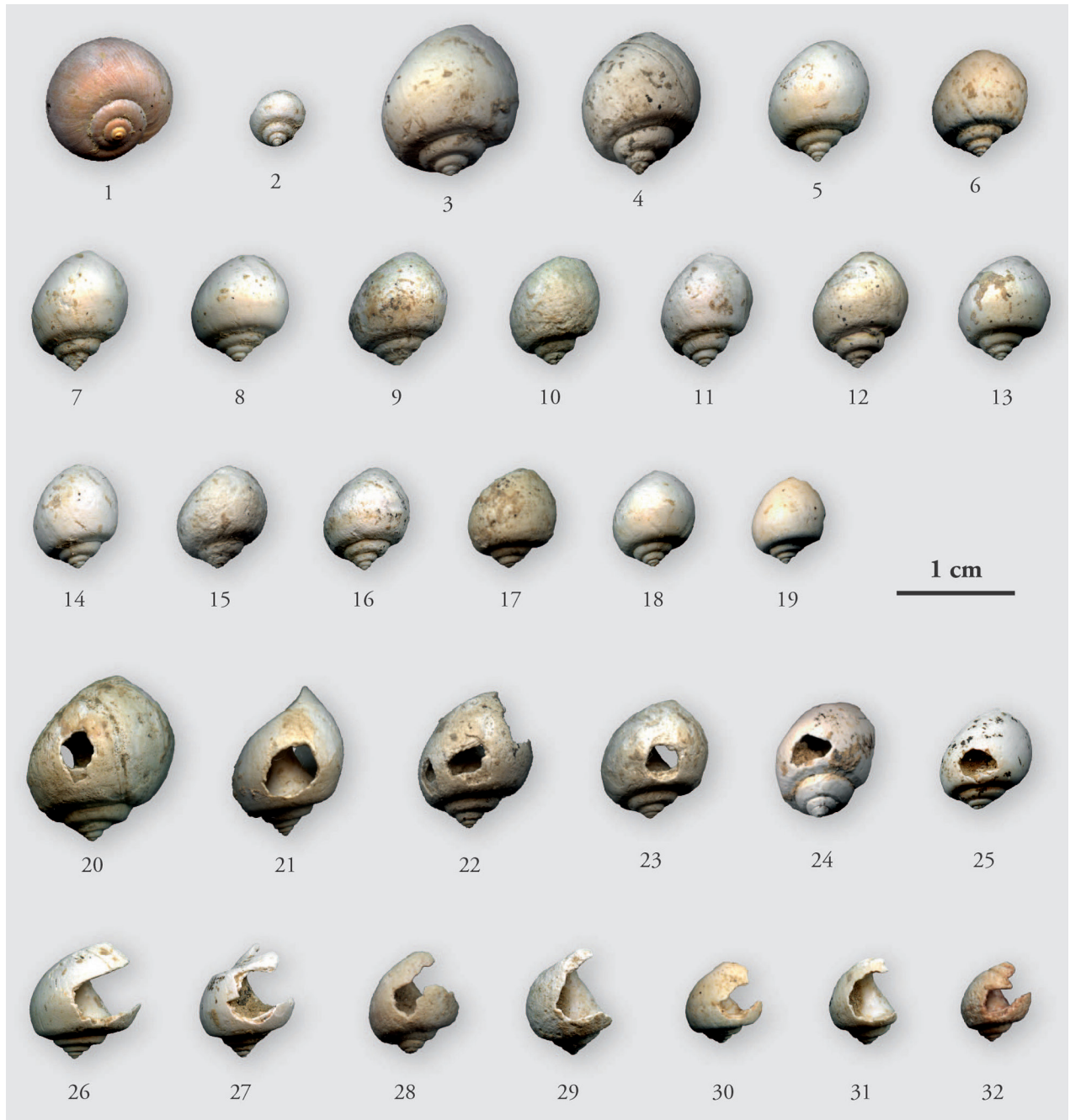


Fig. 3 – Coquilles fossiles du site des Bossats à Ormesson. 1 : coquille de *Globularia patula* non travaillée ; 2 : coquille d'*Amaurellina acuta* non travaillée ; 3 à 19 : coquilles d'*Ampullina depressa parisiensis* non travaillées ; 20 à 32 : coquilles d'*Ampullina depressa parisiensis* percées. Crédits photos et DAO : C. Peschaux.

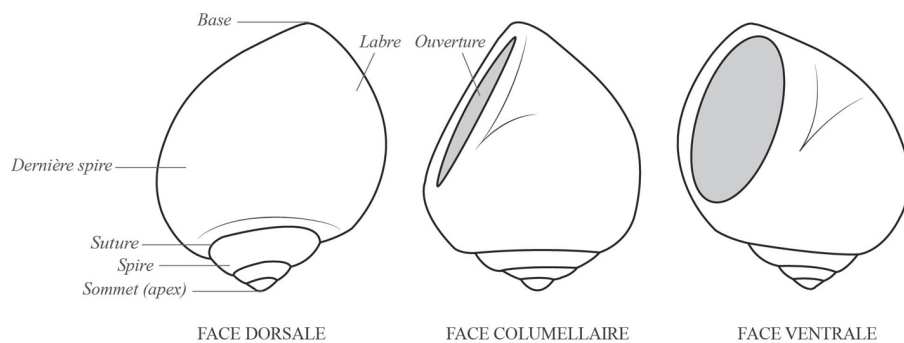


Fig. 4 – Nomenclature descriptive pour les gastéropodes. Dessin : C. Peschaux

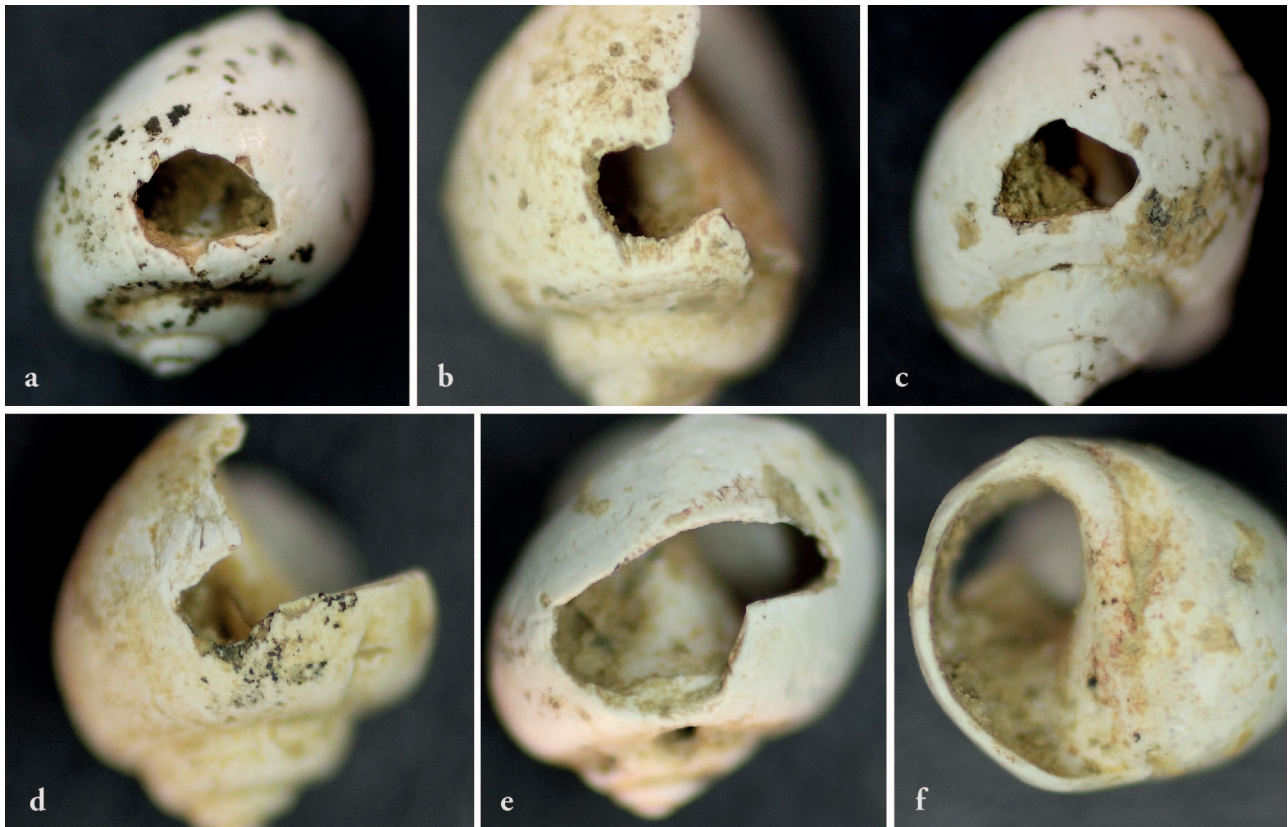


Fig. 5 – Détails des traces anthropiques présentes sur les coquilles fossiles des Bossats à Ormesson. a, b, c, d, e : contours irréguliers des perforations et négatifs d'enlèvement présents sur les bords; b, d : perforations cassées; c : émoussé d'usure présent sur le bord droit de la perforation; f : traces conservées de matière colorante rouge. Crédits photos et DAO : C. Peschaux.

2.3. Perforations

Trente-quatre pièces sont cassées et ne permettent pas de déterminer la présence d'un moyen d'attache. Les 131 pièces restantes sont soit aménagées d'une perforation (39 pièces, 29 %; fig. 3, n^{os} 20 à 32), soit non travaillées (92 pièces, 71 %; fig. 3, n^{os} 3 à 19). Les perforations se situent sur la face dorsale des coquilles, avec une tendance parfois à se décaler vers la face columellaire (fig. 4). Les orifices présentent des contours irréguliers et sont bordés de petits négatifs d'enlèvements sur la face externe (fig. 5). L'absence de traces de préparation et la position externe des négatifs d'enlèvements suggèrent que les perforations ont été obtenues par pression, vraisemblablement appliquée par voie interne. Ces objets de parure paraissent usés. Les perforations sont souvent cassées (24 pièces; fig. 3, n^{os} 26 à 32; fig. 5b et 5d) ou portent des émoussés localisés qui affectent systématiquement le bord situé vers le labre (4 pièces; fig. 5c). Cela indique que les coquilles percées ont été portées avant d'être abandonnées sur le site. Des résidus de matière colorante rouge sont, en outre, observés sur les pièces

percées (16 pièces; fig. 5f). Quant aux pièces non travaillées, elles ne paraissent pas avoir été utilisées. Elles semblent davantage correspondre à de la matière sur-numéraire ou en réserve laissée sur place.

2.4. Distribution spatiale et interprétation

Dans l'occupation gravettienne, les coquilles fossiles se retrouvent sur l'ensemble du locus mais un peu plus d'une centaine d'entre elles était amassée dans un espace réduit d'environ deux mètres carrés situé au sud-est du foyer principal. Ce groupement de coquilles se compose surtout de pièces non travaillées alors que les pièces percées se répartissent davantage sur l'ensemble de l'occupation. Cette distribution dessine un emplacement lié à la confection de parures où des coquilles intactes, peut-être en attente d'être perforées ou bien abandonnées lors de tris, se seraient accumulées. Dans cette hypothèse, il apparaît que des activités de production et/ou de réfection de parures, visant peut-être à remplacer des pièces usées par des nouvelles, ont été pratiquées sur le site.

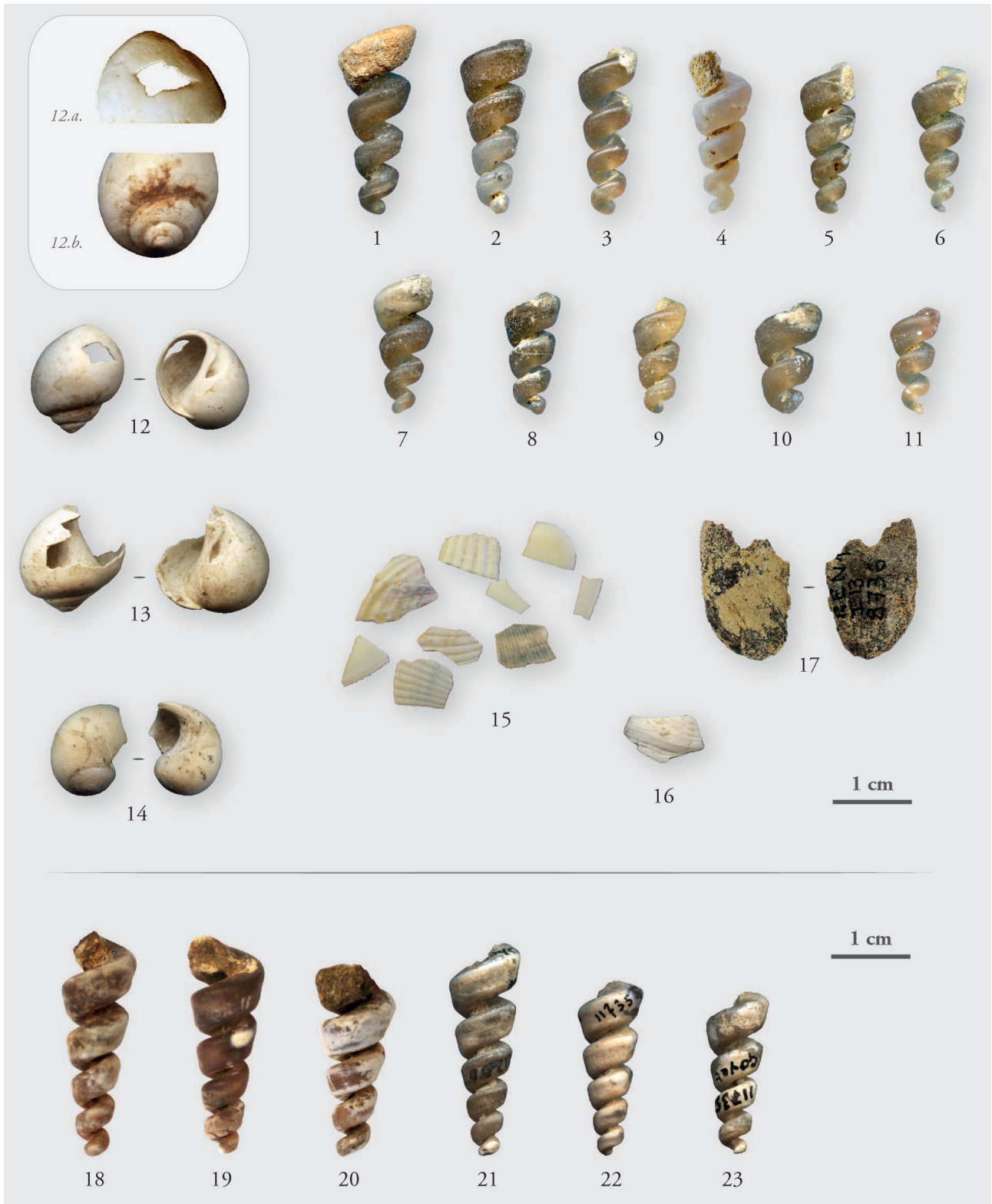


Fig. 6 – Coquilles et dents du site d'Amiens-Renancourt 1 (n^{os} 1 à 17) et de Goyet (n^{os} 18 à 23). Amiens-Renancourt 1. 1 à 11 : moulages internes fossiles de Turritelles; 12 et 13 : coquilles d'*Ampullina depressa parisiensis*; 14 : coquille de Littorine (*Littorina obtusata*); 15 : fragments d'une coquille de bivalve indéterminé; 16 : fragment de coquille indéterminée; 17 : crache de cerf percée. Goyet. 18 à 23 : moulages internes fossiles de Turritelles. Crédits photos : C. Paris, C. Peschaux et J. Suire. DAO : C. Peschaux.

3. Amiens-Renancourt 1 (Somme, France)

En 2011, dans le cadre d'un diagnostic d'Archéologie préventive réalisé par l'INRAP dans le quartier de Renancourt à Amiens, une occupation gravettienne de plein-air a été mise au jour à quatre mètres de profondeur dans une séquence loessique (Paris *et al.*, 2013). Depuis 2014, des campagnes de fouilles programmées sont organisées chaque année sous la direction de C. Paris. Le niveau s'organise en une nappe de vestiges datée entre 22 et 23 ka BP attribuée au Gravettien récent/final. Le site est surtout connu pour la découverte exceptionnelle de plusieurs statuettes féminines réalisées en craie (Paris *et al.*, 2017). Plusieurs objets de parure et assimilés y ont également été trouvés. En l'état actuel des fouilles, le site a livré 32 éléments³ comprenant des coquilles de mollusques marins, des rondelles en craie et une dent animale percée.

3.1. Moulages internes de Turritelles

Parmi les coquilles, les plus nombreuses sont 11 fossiles de Turritelles présentant un processus de fossilisation particulier : il s'agit de moulages internes épigénisés et recristallisés⁴ en silex orangé et translucide (fig. 6, n^{os} 1 à 11). Ces pièces mesurent entre 14 et 25 mm de hauteur et ne présentent aucune modification anthropique. Ces fossiles ne sont pas présents naturellement dans la région d'Amiens. Ils se retrouvent dans les dépôts géologiques fossilifères de l'Éocène dont les affleurements les plus proches se situent à environ 70 kilomètres vers le sud-est dans le Lutétien de la moyenne vallée de l'Oise entre Noyon et Creil (fig. 2). D'autres provenances sont possibles, des moulages internes silicifiés de coquillages peuvent être aujourd'hui collectés à une centaine de kilomètres d'Amiens dans les vallées des bassins versants de l'Ourcq (à Longpont dans l'Aisne), de l'Aisne (à Courville dans la Marne) ou encore de la Mauldre (à Maule dans les Yvelines). Ces fossiles peuvent également être retrouvés en position secondaire dans des dépôts alluviaux, mais les Turritelles d'Amiens-Renancourt 1 paraissent trop peu érodées, des parties calcaires enveloppantes étant notamment conservées, pour provenir de ce type de dépôt. Une collecte sur un gîte primaire est donc l'hypothèse privilégiée.

3.2. Coquilles de mollusques marins

D'autres fossiles sont présents sur le site, mais il s'agit bien cette fois de coquilles de mollusques marins et non de moulages internes. Ces coquilles corres-

pondent à deux Ampullines (Ampullinidae) appartenant à l'espèce *Ampullina depressa parisiensis* (fig. 6, n^{os} 12 et 13). Elles datent de l'Éocène et se retrouvent dans le Bassin parisien dans les mêmes étages géologiques que les moulages internes de Turritelles. Toutefois, la fossilisation différentielle des coquilles semble indiquer des collectes effectuées dans des gisements distincts. Outre les fossiles, le site a également livré une coquille de *Littorina obtusata* (fig. 6, n^o 14) qui est une espèce quaternaire, vivante encore aujourd'hui. Son origine est strictement atlantique; elle provient d'une distance comprise entre 450 et 600 km du site (fig. 2). Enfin, neuf petits fragments d'un bivalve indéterminé (fig. 6, n^o 15) et un autre fragment de coquille (fig. 6, n^o 16) ont aussi été découverts.

Seule une *Ampullina depressa parisiensis* a conservé des traces d'aménagements anthropiques. Il s'agit tout d'abord d'une perforation placée au niveau du labre sur la face dorsale et réalisée avec un procédé technique consistant à préparer l'emplacement par sciage puis à obtenir l'orifice par pression externe (fig. 6, n^o 12a). Cette pièce présente aussi des résidus d'une matière colorante rouge conservés au niveau des sutures qui peuvent correspondre aux restes d'une coloration volontaire (fig. 6, n^o 12b). Les autres gastéropodes sont cassés au niveau du labre, ce qui ne permet pas d'observer la présence d'un éventuel moyen d'attache, et aucun dépôt coloré n'a été identifié. Néanmoins, la reconnaissance d'aménagements anthropiques sur au moins un des gastéropodes atteste l'emploi de ces pièces comme objet de parure, tel que l'on pouvait le supposer.

3.3. Rondelles en craie

Parmi les nombreux fragments de craie retrouvés sur le site, dont une partie a servi à la fabrication des statuettes (Paris *et al.*, 2017), 15 pièces travaillées dans ce même matériau sont rattachées à la production de rondelles (fig. 7). À l'exception de trois exemplaires entiers (néanmoins retrouvés sous la forme de fragments qui ont pu être raccordés), les autres éléments sont pour l'instant incomplets, représentant la moitié (2 pièces), le quart (4 pièces) ou moins d'un quart (6 pièces) d'une rondelle. Les objets recherchés sont des disques à profil plano-convexe d'environ 30 mm de diamètre et de 5 à 10 mm d'épaisseur. En dehors d'une pièce qui présente une perforation légèrement excentrée (fig. 7, n^o 3), ces disques sont aménagés d'une perforation centrale, ce qui leur vaut leur appellation de *rondelle*. Dans deux cas (fig. 7, n^o 1 et 7), les contours sont décorés de séries de crans transversaux, parallèles et régulièrement espacés

obtenus par sciage (plusieurs va-et-vient avec un tranchant lithique). Les autres exemplaires ont des bords lisses et arrondis qui sont entièrement ou en partie régularisés par abrasion. Les perforations présentent des sections biconiques indiquant qu'elles ont été réalisées depuis les deux faces. Seule une perforation non aboutie (n'ayant pas traversé l'épaisseur du disque) observable sur une moitié de rondelle présente une section conique (depuis une seule face). Enfin, les surfaces des rondelles sont plus ou moins régularisées par abrasion, mais toutes conservent des plages de stries témoignant du façonnage des pièces.

En l'état, les rondelles présentent un aspect globalement inachevé (présence de perforation non aboutie, surfaces en partie régularisées, absence de macro-traces d'usure). Cela suggère que ces pièces sont en majorité des ébauches, indiquant de fait une production sur place de ces éléments de parure. Le caractère fragmenté des rondelles, s'il correspond à des fractures accidentelles intervenant lors de la fabrication, pourrait expliquer qu'elles aient été abandonnées en l'état sur le site. Toutefois, l'éventualité d'une fragmentation d'origine taphonomique, comme cela est envisagé pour les statuettes (Paris *et al.*, 2017), ne peut pour l'instant être exclue.

3.4. Crache de cerf

Enfin, le site a livré une dent percée (fig. 6, n° 7). Malgré une dégradation de la surface osseuse liée au contexte de plein-air, on peut reconnaître qu'il s'agit d'une crache de cerf (*Cervus elaphus* : détermination J. Lacarrière). La dent est cassée au niveau de la racine mais conserve le reste d'une perforation.

4. Synthèse et discussion

4.1. Coquilles et espaces d'approvisionnement gravettiens dans le Nord-Ouest européen

L'identification de coquillages utilisés comme ornements dans les sites gravettiens du nord-ouest de l'Europe n'est pas un fait nouveau (Bailloud, 1955; Otte, 1979; Lejeune, 1987; Taborin, 1993; Moreau, 2003). Les études présentées ici confirment ce choix et suggèrent un goût prononcé pour les formes sphériques avec l'acquisition d'Ampullines et de Natices fossiles dans les trois sites étudiés et d'une Littorine sub-actuelle (*Littorina obtusata*) à Amiens-Renancourt 1. Quand celui-ci est conservé, l'aménagement du moyen d'attache consiste toujours à installer un orifice sur la face dorsale des coquilles, mais les procédés de perforation utilisés sont variés, avec l'emploi du sciage (supposé à Maisières « Canal »

et attesté à Amiens-Renancourt 1) ou bien de la pression (aux Bossats). Etant donné l'homogénéité morphologique des coquillages choisis, cette diversité technique ne paraît pas être liée à des contraintes de la matière. Celle-ci semble davantage répondre à des facteurs chronologiques et/ou régionaux, mais les exemples sont encore trop peu nombreux pour pouvoir véritablement rendre compte de cette variabilité et de ses causes.

Ce qui ressort surtout de nos études, c'est l'emploi préférentiel, pour la parure, des coquilles fossiles du Bassin parisien et surtout de celles issues des formations géologiques de l'Éocène (Lutétien et Bartonien). Cette utilisation est bien connue et a déjà été renseignée sur plusieurs sites gravettiens du nord-ouest de l'Europe. En France, les fossiles éocènes sont signalés dans les grottes du Renne et du Trilobite à Arcy-sur-Cure avec la présence de plusieurs *Ampullina depressa parisiensis*, mais aussi de nombreux *Bayania lactea*, Olividés (*Amalda olivula* et/ou *Ancillula buccinoides*), *Eocypraea inflata*, *Pseudodostia tricarinata*, *Sycostoma bulbiforme*, *Amaurellina ponderosa*, *Clavilithes parisiensis*, *Athleta bulbula*, ainsi que de bivalves et scaphopodes fossiles (Bailloud, 1955; Taborin, 1993). Les affleurements fossilifères qui livrent ces coquilles sont distants des grottes d'Arcy-sur-Cure de 150-200 km vers le nord-ouest. Les coquilles des formations oligocènes et miocènes ont aussi intéressé les Gravettiens. À la grotte du Renne, alors que G. Bailloud décrit la présence d'un *Cassidaria frisoni* du Stampien (Rupélien), il s'agit en fait d'un *Cassidaria singularis* (détermination : Y. Taborin), dont le nom actualisé est *Galeodea singularis*. Cette coquille date de l'époque éocène et provient vraisemblablement des mêmes sources que les autres fossiles. En revanche, Y. Taborin signale la présence d'un *Pirenella plicata* (non mentionné par G. Bailloud), dont le nom actualisé est *Granulolabium plicatum*, qui correspond à un fossile datant du début de l'Oligocène et du début du Miocène (Lozouet, 2012; Londeix, 2014). Dans le Bassin parisien, cette espèce peut être collectée dans les sables calcaires du Stampien (Rupélien), surtout présents au sud de Paris à 100-150 km vers le nord-ouest. Elle est également présente dans les bassins oligocènes de Tongres (Belgique), de Mayence (Allemagne) et dans le Miocène inférieur de la région bordelaise (Sud-Ouest de la France). La couche 3 du Trilobite contient une valve d'*Anadara fichteli* qui correspond à un fossile du Miocène moyen et supérieur, dont l'origine se situe, soit vers le sud-ouest dans les faluns aquitains ou du Béarn distants de 400-600 km, soit vers le sud-est dans le Miocène suisse du canton de Berne distant de 200-250 km (Taborin, 1993).

En Belgique, la même diversité des sources d'approvisionnement est constatée. Le site de Spy, la troisième grotte de Goyet et le Trou Magrite ont tous livré des coquilles fossiles, dont une partie au moins provient de l'Éocène du Bassin parisien (Dupont, 1872; Otte, 1979; Lejeune, 1987; Moreau, 2003), mais le contexte chrono-stratigraphique de ces objets est souvent incertain et ces pièces sont plus globalement attribuables à un mélange Aurignacien/Gravettien ou au Magdalénien. Les seules coquilles considérées comme gravettiennes étaient celles issues des fouilles réalisées dans l'abri supérieur de Goyet par L. Eloy (en 1952 : Eloy et Otte, 1995) puis par M. Toussaint (en 1997-1999 : Toussaint *et al.*, 1999), mais un doute persiste aujourd'hui sur leur attribution sachant qu'une composante aurignacienne, pressentie par M. Toussaint, et récemment confirmée par D. Flas et O. Touzé, existe dans le matériel lithique de l'Abri supérieur (Toussaint *et al.*, 1999; Flas et Touzé, comm. pers.). Ce site a livré des valves de *Glycymeris* déterminées comme étant des fossiles du Bassin parisien (détermination : A. Gauthier *in* Eloy et Otte, 1995, p. 28), une autre valve appartenant probablement à l'espèce éocène *Glycymeris pulvinata* (Toussaint *et al.*, 1999, p. 44), deux valves de *Polymesoda convexa* et un *Granulolabium plicatum* (Lozouet et Gauthier, 1997, p. 320). Les *Glycymeris* indiquent une origine méridionale depuis les affleurements éocènes du bassin de Paris situés à 150-300 km de Goyet. Les autres coquilles proviennent de terrains oligocènes, probablement ceux de Tongres situés à 50 km vers le nord-est.

Nous proposons également de ne pas exclure une attribution au Gravettien pour le *collier* de Turritelles trouvé dans la troisième grotte de Goyet (fig. 5, n^{os} 18 à 23). Mis au jour par E. Dupont vers 1868 (Dupont, 1872, p. 119), celui-ci se compose de 180 moulages internes de Turritelles en tous points similaires à ceux découverts à Amiens-Renancourt 1. Dans les deux sites, les Turritelles ont la même morphologie (elles appartiennent probablement à la même espèce) et présentent le même processus de fossilisation et état de conservation : elles sont en silex orangé translucide avec des parties calcaires conservées. Celles-ci paraissent provenir des mêmes contextes fossilifères de l'Éocène. Ce type de fossile n'est pas connu en dehors de ces deux sites et ce choix original représente une curieuse convergence qui relie ces sites distants de 200 km. Néanmoins, le *collier* de Goyet a été découvert dans le *premier niveau ossifère* du site qui est principalement attribué au Magdalénien (Dupont, 1872; Otte, 1979; Dewez, 1987). Si ce niveau est mélangé et la présence d'industrie gravettienne tout à

fait envisageable, le site de Goyet ne contient cependant aucun indice de Gravettien récent/final comparable à celui d'Amiens-Renancourt 1 (Otte, 1979; Touzé, comm. pers.).

En plus des ressources fossiles, la présence d'une *Littorina obtusata* à Amiens-Renancourt 1 indique également l'acquisition de coquilles provenant des rivages actifs. Ce témoin marque des liens avec l'Ouest et l'Atlantique situé à au moins 450 km du site. Les mêmes coquillages existent dans la sépulture de Paviland. Le squelette présentait « deux poignées » de coquilles de « *Nerita littoralis* » (= *Littorina obtusata*) entourées d'ocre et situées au niveau des os de la taille (Buckland, 1823, p. 88-89). La couche 3 du Trilobite à Arcy-sur-Cure a aussi livré une valve d'*Acanthocardia tuberculata* qui a tout d'abord été décrite comme étant méditerranéenne (Parat, 1903; Bailloud, 1955). Cette espèce vit en fait aussi bien dans l'Atlantique qu'en Méditerranée (Poppe et Gotto, 1993), les deux rivages se situant aujourd'hui à environ 450 km des grottes d'Arcy-sur-Cure. L'acquisition de coquilles méditerranéennes se rencontre un peu plus vers l'est, dans les sites allemands de Rhénanie du Gravettien récent où des coquilles d'*Homalopoma sanguineum* et de *Tritia* (ex *Cyclope*) *neritea* ont été découvertes à Mainz-Linsenberg et à Sprendlingen (Bosinski, 1999). Ces témoins indiquent des déplacements sur plus de 800 km, avec l'emprunt de l'axe de circulation Rhône-Rhin (Álvarez Fernández, 2001).

Les Gravettiens du nord-ouest de l'Europe se sont approvisionnés en coquillages sur de longues distances, avec des circulations comprises entre 50 et au moins 500 km (fig. 2). Les gisements fossilifères constituent leurs principales ressources pour lesquelles on peut relever une certaine diversité. Si les beaux fossiles de l'Éocène du bassin de Paris ont été particulièrement recherchés et se sont diffusés sur environ 250 km (Nord de la France et Belgique), les coquilles des gisements de l'Oligocène de Tongres et du sud-ouest du Bassin parisien ont été également utilisées. Les Gravettiens ont ainsi exploité l'ensemble des ressources disponibles dans leur environnement. On ne peut alors que davantage s'étonner de l'absence de collecte des coquilles locales du Stampien (Rupélien) par les Gravettiens des Bossats; peut-être ignoraient-ils tout simplement leur existence. En complément des ressources régionales, la présence ponctuelle de fossiles du Miocène aquitain ou suisse et de coquilles atlantiques dans les sites gravettiens du Nord-Ouest européen témoigne d'acquisitions extra régionales et, par voie de conséquence, de l'existence de réseaux sociaux s'étant développés à grande échelle.

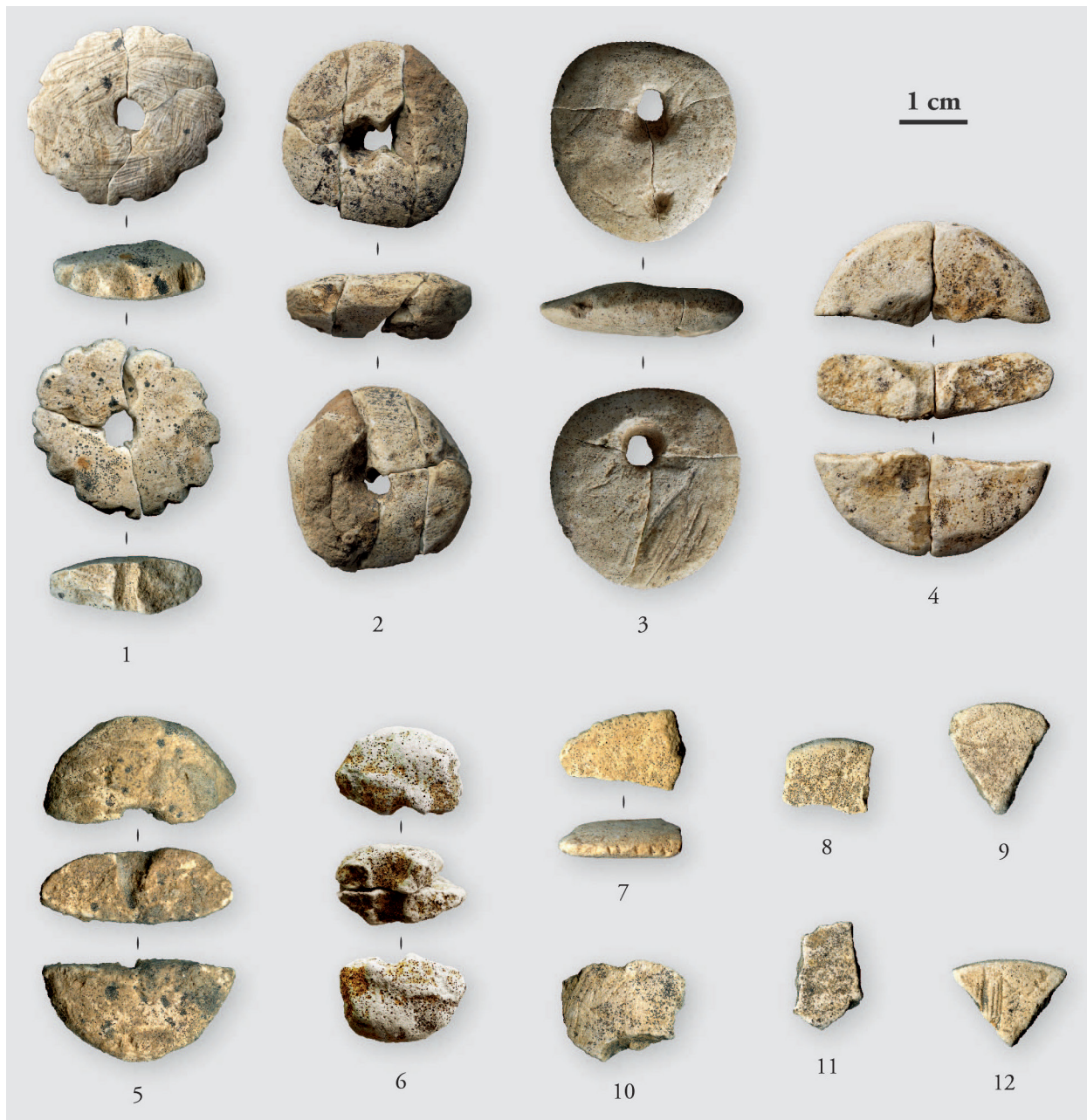


Fig. 7 – Rondelles en craie du site d’Amiens-Renancourt 1. Crédits photos : S. Lancelot, C. Paris et C. Peschaux. DAO : C. Peschaux.

4.2. Les autres composantes de la parure

Alors que les coquilles représentent un choix constant des parures gravettiennes du nord-ouest de l’Europe, les autres composantes de la parure sont plus rares mais témoignent de pratiques originales. Ainsi, il est intéressant de relever que les dents animales percées pouvant être attribuées au Gravettien sont peu nombreuses dans la région⁵. Elles consistent en deux crâches de cerf, dont une provient d’Amiens-Renancourt 1 et l’autre de la grotte d’Engis en Belgique (Otte, 1979; Dewez, 1987; Lejeune, 1987;

Moreau, 2003). Il y a aussi une dent d’ours percée et ornée d’incisions dans la couche 3 de la grotte du Trilobite à Arcy-sur-Cure (Goutas, 2013). Enfin, il y a les nombreuses dents de requin fossiles de Maisières « Canal » qui représentent l’une des séries les plus riches du Paléolithique supérieur pour ce type d’objets. Quelle que soit leur utilisation (objets de parures, outils ou simples objets de curiosité), ce ramassage particulier est également signalé dans le Gravettien de l’abri Pataud (niveau 4 : Pottier, 2005) ou encore à Pavlov 1 (Hladilová et Mikuláš, 2005).

Régionalement, les rondelles en craie d'Amiens-Renancourt 1 sont uniques. Des rondelles en ivoire existent à Spy mais celles-ci, tout d'abord considérées comme aurignaciennes (Otte, 1979; Lejeune, 1987), sont aujourd'hui envisagées comme étant magdaléniennes (Khlopachev, 2013). En contexte gravettien, les rondelles se retrouvent davantage dans le centre et l'est de l'Europe. Celles-ci sont alors souvent en ivoire, en os ou en bois de cervidé (Chrica et Borzac, 1995; Valoch, 1996; Taborin, 2000; 2004; Oliva, 2000; Beldiman et Sztancs, 2007; Goutas, 2015). Seule la sépulture de Brno II en République Tchèque contenait trois rondelles en matière minérale, dont deux en marne calcaire, non percées mais présentant de profondes entailles latérales, et une en limonite creusée au centre (Valoch, 1996; Oliva, 2000).

Enfin, il est très probable que, dans les sites à contexte mélangé, une partie des perles et pendants en ivoire soit à attribuer au Gravettien. Cela est notamment envisagé pour les pendants en forme de goutte découverts à Spy, à Fonds-de-Forêt, au Trou Magrite et dans la troisième grotte de Goyet (Moreau, 2003). Un pendant similaire en ivoire existe dans les niveaux d'occupation de Paviland au Pays de Galles où l'objet lui-même a été daté à $24\,140 \pm 400$ BP (OxA-7111; Aldhouse-Green *et al.*, 1998). Toutefois, cette date est contestée avec une attribution de cette pièce à une occupation plus ancienne (Jacobi et Higham, 2008). Quant à la sépulture de ce site, elle contenait « une quarantaine ou une cinquantaine » de bâtonnets et d'anneaux en ivoire situés au niveau des côtes du défunt (Buckland, 1823, p. 88-89). Aussi, la comparaison typo-technologique réalisée pour les pièces en ivoire de Spy avec celles découvertes dans les gisements d'Europe centrale et orientale propose également de rattacher au Gravettien les perles en forme de petits « tonneaux » décorés et certaines pièces préparatoires qui portent des traces de sciage périphérique; et de ne pas exclure une attribution au Gravettien pour les objets bilobés (ou ellipsoïdaux), les perles en forme de « 8 », les perles rectangulaires et les billes d'ivoire poli (Khlopachev, 2013).

Bien que peu nombreux, isolés ou issus de contextes archéologiques anciens et/ou mélangés, les objets de parure, hors coquillages, permettent d'entrevoir une certaine diversité dans la composition de l'ornementation gravettienne du nord-ouest de l'Europe. Ils amènent aussi à percevoir une double influence : les objets en ivoire et les rondelles en pierre renvoient à des pratiques qui apparaissent spécifiques à l'Europe centrale et orientale, alors que le choix des dents animales percées, peu diversifié et qui favorise les craches de cerf, ainsi que la présence de pendants

en forme de goutte et l'acquisition de Littorines tissent des liens avec le Sud-Ouest de l'Europe (Taborin, 2000; Vanhaeren et d'Errico, 2002; Goutas, 2005; 2013; Henri-Gambier, 2008; Henry-Gambier *et al.*, 2013; Vercoutère et Wolf, 2018).

Conclusion

Les découvertes récentes réalisées aux Bossats à Ormesson et à Amiens-Renancourt 1 et la reprise d'étude du site de Maisières « Canal » apportent de nouvelles informations sur les parures gravettiennes du nord-ouest de l'Europe. Elles confirment l'emploi prédominant des fossiles du Bassin parisien pour la parure et montrent que ceux-ci ont été collectés sous plusieurs formes : coquilles de l'Éocène et moulages internes de Turritelles. Ces études fournissent aussi des évidences de réseaux de circulation à longue distance avec notamment la découverte d'une Littorine atlantique (*Littorina obtusata*) à Amiens-Renancourt 1. La présence d'une crache de cerf percée et de rondelles en craie à Amiens-Renancourt 1, et de dents de requin pouvant être assimilées à de la parure à Maisières « Canal », permet également de se rendre compte de la diversité et de l'originalité des compositions. Ces résultats, couplés aux données anciennes, permettent de percevoir des influences multiples pour les parures, ce qui renforce l'idée d'un territoire nord-ouest européen situé à la croisée des différents espaces du monde gravettien.

Remerciements

Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet EcoPrat (porteur : P. Noiret; coordination scientifique : H. Salomon, O. Touzé et N. Goutas). L'auteure remercie l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB) et en particulier I. Jadin, P. Bodu (CNRS, UMR 7041) et C. Paris (Inrap, UMR 7041) pour l'accès aux collections archéologiques de Maisières « Canal », des Bossats à Ormesson et d'Amiens-Renancourt 1. Un grand merci à G. Fronteau (Université de Reims), B. Génault (membre associé UMR 5125), P. Lozouet (MNHN), J.-L. Marcomini (GERMC) et J.-M. Pacaud (MNHN) pour l'aide apportée dans la détermination et la recherche des origines des fossiles. Enfin, l'auteure remercie les rapporteurs de cet article (N. Goutas et E. Tartar) pour leurs remarques constructives, ainsi que les éditeurs du présent volume et organisateurs du colloque « *Le Nord-Ouest européen au Gravettien* » : O. Touzé, N. Goutas, H. Salomon et P. Noiret.

Notes

1. E. Casier envisage une origine depuis les sables locaux de l'Yprésien (de Heinzelin, 1973 : 38), encore présents sur les hauteurs de Mons, mais l'état de surface érodé des fossiles est peu compatible avec une provenance depuis des dépôts primaires. Les restes de poissons de Maisières « Canal » sont très roulés, ce qui indique sans nul doute une origine depuis des dépôts secondaires.
2. Décompte 2018. Le locus gravettien est toujours en cours de fouilles et le nombre de coquilles fossiles mis au jour pourrait augmenter dans les prochaines années.
3. Décompte 2017. Le niveau est toujours en cours de fouilles et le nombre d'objets de parure devrait augmenter dans les prochaines années.
4. L'épigénèse (ou épigénie) est un phénomène d'évolution minéralogique par lequel la nature d'une roche se substitue à une autre. Ici, le silex qui forme les fossiles correspond à une évolution chimique du sédiment marin qui a rempli les cavités de la coquille après la mort du mollusque.
5. Il faut garder à l'esprit que les dents percées trouvées dans les contextes mélangés des sites belges de Spy, du Trou Magrite et de la troisième grotte de Goyet peuvent en partie appartenir à des occupations gravettiennes, bien que ces dents soient généralement attribuées à l'Aurignacien (Otte, 1979; Lejeune, 1987).

Bibliographie

- ALDHOUSE-GREEN S. (éd.) (2000) – *Paviland Cave and the "Red Lady": A Definitive Report*. Bristol, Western Academic & Specialist Press Limited, 314 p.
- ALDHOUSE-GREEN S., PETTITT P.B. (1998) – "Paviland Cave: Contextualizing the Red Lady". *Antiquity*, 72, p. 756-772.
- ÁLVAREZ FERNÁNDEZ E. (2001) – L'axe Rhin-Rhône au Paléolithique supérieur récent : l'exemple des mollusques utilisés comme objets de parure. *L'Anthropologie*, 105, p. 547-564.
- AVERBOUH A. (1993) – Fiches tubes et étuis. In : H. Camps-Fabrer (dir.), *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique, Cahier VI : Éléments récepteurs*. Treignes, Cedarc, p. 99-113.
- AVERBOUH A. (2000) – *Technologie de la matière osseuse travaillée et implications paléolithologiques : l'exemple des chaînes d'exploitation du bois de cervidé chez les Magdaléniens des Pyrénées*. Thèse de doctorat, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, 2 vol., 253 et 247 p.
- BAILLOUD G. (1955) – Coquilles fossiles des niveaux périgordiens supérieurs de la grotte du Renne (Arcy-sur-Cure, Yonne). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 52 (7), p. 435-436.
- BELDIMAN C., SZTANCS D.-M. (2007) – Le comportement symbolique dans la Préhistoire de la Roumanie : art mobilier au Paléolithique supérieur en Moldavie. *Zephyrus*, 60, p. 59-77.
- BODU P., BIGNON O., DUMARÇAY G. (2011) – Le gisement des Bossats à Ormesson, région de Nemours (Seine-et-Marne) : un site gravettien à faune dans le Bassin parisien. In : N. Goutas, L. Klaric, D. Pesesse, P. Guillermin (dir.), *À la recherche des identités gravettiennes : actualités, questionnements et perspectives, actes de la table-ronde sur le Gravettien en France et dans les pays limitrophes* (6-8 octobre 2008). Aix-en-Provence, Société préhistorique française (Mémoire, 52), p. 259-272.
- BOSINSKI G. (1999) – The Period 30,000-20,000 BP in the Rhineland. In : W. Roebroeks, M. Mussi, J. Svodoba, K. Fennema (éd.), *Hunters of the Golden Age*. Leiden, University of Leiden (Analecta Praehistorica Leidensia, 31), p. 271-280.
- BRICKER H.M. (dir.) (1995) – *Le Paléolithique supérieur de l'Abri Pataud (Dordogne) : les fouilles de H.L. Movius Jr*. Paris, La Maison des Sciences de l'Homme (Documents d'archéologie française 50), 328 p.
- BUCKLAND S. (1823) – *Reliquiae Diluvianae; or Observations on the Organic Remains Contained in Caves, Fissures, and Diluvial Gravel, and on Other Geological Phenomena, Attesting the Action of an Universal Deluge*. London, John Murray, Albemarle-Street, 303 p.
- CHIRICA V., BORZAC I. (1995) – Les ivoires du Sud-Est de l'Europe : Bulgarie, Grèce, Yougoslavie et Roumanie jusqu'au Dniestr. In : J. Hahn, M. Menu, Y. Taborin, Ph. Walter, F. Widemann (dir.), *Le Travail et l'usage de l'ivoire au Paléolithique supérieur*, 29-31 mai 1992. Ravello, Istituto Poligrafico E Zecca DellaStato, LibreriaDellaStato, p. 199-231.
- DENIZOT G. (1970) – *Carte géologique au 1/50 000, Fontainebleau, XXIV-17*. Éditions du BRGM.
- (1971) – *Carte géologique au 1/50 000, Château-Landon, XXIV-18*. Éditions du BRGM.

- CATTELAÏN P. (2012) – Les Parures au Paléolithique et au Mésolithique : coquillages, dents, os, ivoire et pierres... In : P. Cattelain, N. Bozet, G. Di Stazio (dir.), *La Parure de Cro-Magnon à Clovis*. Treignes, CEDARC (Guides Archéologiques du Malgré-Tout), p. 7-35.
- D'ERRICO F., RIGAUD S. (2011) – Crache perforée dans le Gravettien du Sire (Mirefleurs, Puy-de-Dôme). Étude archéozoologique, technologique et fonctionnelle. *Paléo*, 22, p. 301-310.
- DEWEZ M. (1987) – *Le Paléolithique supérieur récent dans les grottes de Belgique*. Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain (Publication d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université catholique de Louvain, 57), 466 p.
- DOIGNEAU E. (1999) – *Histoire de Nemours*. Ressource Universitaire, 229, 252 p.
- DUPOND E. (1872) – *Les Temps préhistoriques en Belgique. L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse*. Bruxelles, Muquardt, 2^e édition, 250 p.
- ELOY L., OTTE M. (1995) – Le Périgordien de l'abri-sous-roche de Goyet (Namur, Belgique). *Bulletin de la Société royale belge d'Étude géologiques et archéologique, Les Chercheurs de la Wallonie*, 35, p. 25-40.
- FISCHER J.-C. (2000) – *Guide des fossiles de France et des régions limitrophes*. Paris, Dunod, 3^e édition, 484 p.
- GOUTAS N. (2005) – Étude de la parure en coquillages, sur dents animales et en ivoire des niveaux gravettiens du gisement de la Gravette (Dordogne) : charge identitaire et souplesse des normes techniques. *Antiquités Nationales* 36, p. 39-51.
- (2013) – Nouvelles données sur l'industrie osseuse des grottes du Renne et du Trilobite à Arcy-sur-Cure (Yonne) : vers l'identification de nouveaux marqueurs techniques et culturels du Gravettien moyen à burins du Raysse. In : P. Bodu, L. Chehmana, L. Klaric, L. Mevel, S. Soriano, N. Teyssandier (dir.), *Le Paléolithique supérieur ancien de l'Europe du Nord-ouest, réflexions et synthèses à partir d'un projet collectif de recherche sur le centre et le sud du Bassin parisien*, actes du colloque de Sens (15-18 avril 2009). Paris, Société Préhistorique Française (Mémoire de la Société Préhistorique Française, 56), p. 89-115.
- (2013) – De Brassempouy à Kostienki : l'exploitation technique des ressources animales dans l'Europe gravettienne. In : M. Otte (dir.), *Les Gravettiens*. Paris-Arles, Errance, p. 105-160.
- (2015) – Données inédites sur le Gravettien oriental. Apport de la technologie osseuse à la caractérisation des occupations de Kostienki 4 (Alexandrovskaja, région de Voronej, Russie). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 112 (4), p. 647-692.
- HAESAERTS P., HEINZELIN J. DE (1979) – *Le Site paléolithique de Maisières-Canal*. Brugge, De Tempel (Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 19), 119 p.
- HEINZELIN J. DE (1973) – *L'Industrie du site paléolithique de Maisières-Canal*. Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Mémoires, 171), 63 p.
- HENRY-GAMBIER D. (2008) – Comportement des populations d'Europe au Gravettien : pratiques funéraires et interprétations. In : J.-P. Rigaud (dir.), *Le Gravettien : entités régionales d'une paléoculture européenne*, actes de la table-ronde des Eyzies (2004). Les Eyzies-de-Tayac, SAMRA (Paléo, 20), p. 399-438.
- HENRY-GAMBIER D., NESPOULET R., CHIOTTI L. (2013) – Attribution au Gravettien ancien des fossiles humains de l'abri Cro-Magnon (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne, France). *Paléo*, 24, p. 121-138.
- HLADILOVÁ Š. (1997) – Výsledky studia miocenních fosilií pavlovién ských lokalit u Dolních Věstonic a Předmostí u Přerova (sbírky ústavu Anthropos MZM) / les résultats de l'étude des fossiles miocènes du pavlovién de Dolní Věstonice et Předmostí u Přerova (collection de l'Institut Anthropos MZM). *Acta Musei Moraviae, scientiae sociales*, 82, p. 65-78.
- (2005) – Tertiary Fossils, Especially Molluscs. In : J.A. Svoboda (éd.), *Pavlov I Southeast. A Window Into the Gravettian Lifestyles*. Brno, Academy of Sciences of the Czech Republic, Institute of Archaeology, Polish Academy of Sciences, Institute of Systematics and Evolution of Animals (The Dolní Věstonice Studies, 14), p. 374-390.
- HLADILOVÁ Š., MIKULÁŠ R. (2005) – Fossil Shark Tooth, a Remarkable Working Tool from the Pavlov I Locality. In : J.A. Svoboda (éd.), *Pavlov I Southeast. A Window into the Gravettian Lifestyles*. Brno, Academy of Sciences of the Czech Republic, Institute of Archaeology, Polish Academy of Sciences, Institute

- of Systematics and Evolution of Animals (The Dolní Věstonice Studies, 14), p. 391-396.
- JACOBI R.M., HIGHAM T.F.G. (2008) – The “Red Lady” ages gracefully: new infiltration AMS determinations from Paviland. *Journal of Human Evolution*, 55 (5), p. 898-907.
- JACOBI R.M., HIGHAM T.F.G., HAESAERTS P., JADIN I. (2010) – Radiocarbon Chronology for the Early Gravettian of Northern Europe: New AMS Determinations for Maisières-Canal, Belgium. *Antiquity*, 84 (323), p. 26-40.
- KHLOPACHEV G. A. (2013) – Cultural and Chronological Attribution of the Objects of Mammoth Ivory from Spy Cave: a Look from Eastern Europe. In : H. Rougier, P. Semal (éd.), *Spy Cave. 125 Years of Multidisciplinary Research at the Betche aux Rotches (Jemeppe-sur-Sambre, Province de Namur, Belgium)*, vol. 1. Brussels, Royal Belgian Society of Anthropology and Prehistory (*Anthropologica et Præhistorica*, 123), p. 269-285.
- LACARRIÈRE J., BODU P., JULIEN M.-A., DUMARÇAY G., GOUTAS N., LEJAY M., PESCHAUX C., NATON H.-G., THERY-PARISOT I., VASILIU L. (2014) – Les Bossats (Ormesson, Paris Basin, France): A New Early Gravettian Bison Processing Camp. *Quaternary International*, 359-360, p. 520-534.
- LACARRIÈRE J., GOFFETTE Q., JADIN I., PESCHAUX C., SALOMON H., GOUTAS N. (ce volume) – A Review of the Gravettian Collections from the Excavation of Maisières ‘Canal’ (Prov. of Hainaut, Belgium). A Combined Study of Fossil and Non-Fossil Animal Resources for Alimentary and Technical Exploitation.
- LAROULANDIE V. (2003) – Exploitation des oiseaux au Magdalénien en France : état des lieux. In : S. Costamagno, V. Laroulandie (dir.), *Mode de vie au Magdalénien : apports de l'archéozoologie / Zooarchaeological Insights into Magdalenian Lifeways*, actes du colloque 6.4 du XIV^e Congrès de l'UISPP (2-8 septembre 2001). Oxford, Archaeopress (BAR, 1144), p. 129-138.
- LEJEUNE M. (1987) – *L'Art mobilier paléolithique et méso-lithique en Belgique*. Treignes, CEDARC (Artefacts, 4), 82 p.
- LONDEIX L. (coord.) (2014) – *Stratotype Aquitainien*. Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, Mèze, Biotope (Patrimoine géologique, 4), 416 p.
- LOZOUET P. (coord.) (2012) – *Stratotype Stampien*. Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, Mèze, Biotope (Patrimoine géologique, 5), 464 p.
- LOZOUET P., GAUTHIER A. (1997) – Coquillages fossiles et restes de briquet dans la grotte du Bois Laiterie. In : M. Otte, L.G. Straus (dir.), *La Grotte du Bois Laiterie*. Liège, Université de Liège (ERAUL, 80), p. 319-323.
- MALIÈRE R. (1954) – Partie 1. La Stratigraphie. Chapitre 12. Le Crétacé. In : P. Fourmarier (dir.), *Prodrome d'une description géologique de la Belgique*. Liège, Société géologique de Belgique, p. 417-444.
- MENGEOT A., ROLAND S., RORIVE A. (2017) – *Carte hydro-géologique de Wallonie. 45/7-8 Mons-Givry, notice explicative*. Université de Mons, SPW éditions, 104 p.
- MOREAU L. (2003) – Les éléments de parure au Paléolithique supérieur en Belgique. *L'Anthropologie*, 107, p. 603-614.
- NOLF D. (1988) – *Dents de requins et de raies du Tertiaire de la Belgique*. Bruxelles, Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, 184 p.
- OLIVA M. (2000) – The Brno II Upper Palaeolithic Burial. In : W. Roebroeks, M. Mussi, J. Svoboda (éd.), *Hunters of the Golden Age*. Leiden, University of Leiden, 410 p.
- OTTE M. (1979) – *Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique*. Bruxelles, Musées royaux d'art et d'histoire, 684 p.
- OTTE M., NOIRET P. (2007) – Le Gravettien du nord-ouest de l'Europe. In : J.-P. Rigaud (dir.), *Le Gravettien : entités régionales d'une paléoculture européenne*, actes de la table-ronde des Eyzies (2004). Les Eyzies-de-Tayac, SAMRA (Paléo, 19), p. 243-255.
- PARAT A. (1903) – La grotte du Trilobite. *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 21, p. 44-90.
- PARIS C., FAGNART J.-P., COUDRET P. (2013) – Du Gravettien final dans le nord de la France? Nouvelles données à Amiens-Renancourt (Somme, France). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 110 (1), p. 123-126.
- PARIS C., DENEUVE E., FAGNART J.-P., COUDRET P., ANTOINE P., PESCHAUX C., LACARRIÈRE J., COUTARD S., MOINE O., GUÉRIN G. (2017) – Premières observa-

- tions sur le gisement gravettien à statuettes féminines d'Amiens-Renancourt 1 (Somme). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 114 (3), p. 423-444.
- POPPE G.T., GOTTO Y. (1993) – *European Seashells*, volume 2: *Scaphopoda, Bivalva, Cephalopoda*. Wiesbaden, Hemmen, 221 p.
- POTTIER C. (2005) – *Le Gravettien moyen de l'abri Pataud (Dordogne, France) : le niveau 4 et l'éboulis 3/4. Étude technologique et typologique de l'industrie lithique*. Thèse de doctorat, Muséum national d'Histoire naturelle, 397 p.
- SAN JUAN-FOUCHER C. (2011) – Industrie osseuse décorée et parures gravettiennes de Gargas (Hautes-Pyrénées, France) : marqueurs culturels, sociaux et territoriaux. In : N. Goutas, L. Klaric, D. Pesesse, P. Guillermin (dir.), *À la recherche des identités gravettiennes : actualités, questionnements et perspectives, actes de la table-ronde sur le Gravettien en France et dans les pays limitrophes* (6-8 octobre 2008). Aix-en-Provence, Société préhistorique française (Mémoire, LII), p. 225-241.
- SAN JUAN-FOUCHER C., FOUCHER P., CAP H., VERCOUTÈRE C. (2012) – Découverte d'une dent perforée de Lynx boréal dans les niveaux gravettiens de la grotte de Gargas (Hautes-Pyrénées, France). *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, 148, p. 83-92.
- SVOBODA J. (2012) – Gravettian Art of Pavlov I and VI: an Aggregation Site and an Episodic Site Compared. In : J. Clottes (dir.), *L'Art pléistocène dans le monde / Pleistocene Art of the World / Arte pleistoceno en el mundo*, actes du Congrès IFRAO, Symposium « Art mobilier pléistocène » (septembre 2010). Tarascon-sur-Ariège, Société préhistorique Ariège-Pyrénées (Bulletin de la Société préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI), p. 1461-1469.
- SCHEER A. (1995) – Pendeloques en ivoire durant le Gravettien en Allemagne du sud. Un indice chronologique et social? In : J. Hahn, M. Menu, Y. Taborin, Ph. Walter, F. Widemann (dir.), *Le Travail et l'usage de l'ivoire au Paléolithique supérieur* (29-31 mai 1992). Ravello, Istituto Poligrafico E Zecca DellaStato, LibreriaDellaStato, p. 137-172.
- TABORIN Y. (1993) – *La Parure en coquillage au Paléolithique*. Paris, CNRS (Supplément à Gallia Préhistoire, 29), 538 p.
- (2000) – Gravettian Body Ornaments in Western and Central Europe. In : W. Roebroeks, M. Mussi, J. Svodova, K. Fennema (éd.), *Hunters of the Golden Age. The Mid-Upper Palaeolithic of Eurasia 30.000-20.000 BP*. Leiden, University of Leiden, p. 135-141.
- (2004) – *Langage sans parole. La parure aux temps préhistoriques*. La Maison des Roches, 216 p.
- TOUSSAINT M., PIRSON S., LÓPEZ BAYÓN I., BECKER A., LACROIX P., LAMBERMONT S. (1999) – Bilan préliminaire de trois années de fouilles à l'Abri supérieur de Goyet (Gesves, province de Namur). *Notae Praehistoricae*, 19, p. 39-47.
- TOUZÉ O. (2018) – Aux prémices du Gravettien dans le Nord-Ouest européen. Étude de la production des pointes lithiques à Maisières-Canal (Province de Hainaut, Belgique). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 115 (3), p. 455-495.
- TOUZÉ O., FLAS D., PESESSE D. (2016) – Technical Diversity within the Tanged-tool Gravettian: New Results from Belgium. *Quaternary International*, 406, p. 65-83.
- VALOCH K. (1996) – *Le Paléolithique en Tchèque et en Slovaquie*. Grenoble, Jérôme Millon (collection L'homme des origines, série Préhistoire d'Europe, 3), 153 p.
- VANHAEREN M., D'ERRICO F. (2002) – The Body Ornaments Associated with the Burial. In : J. Zilhao, E. Trinkaus (éd.), *The Gravettian Human Skeleton from the Abrigo do Lagar Velho and its Archeological Context*. Lisboa (Trabalhos de Arqueologia, 22), p. 154-186.
- VERCOUTÈRE C., GIACOBINI G., PATHOU-MATHIS M. (2008) – Une dent humaine perforée découverte en contexte Gravettien ancien à l'abri Pataud (Dordogne, France). *L'Anthropologie*, 112 (2), p. 273-283.
- VERCOUTÈRE C., WOLF S. (2018) – Perles gravettiennes en forme de larme. *L'Anthropologie*, 122 (3), p. 385-401.