

# Note méthodologique sur l'étude de l'industrie osseuse: la recherche systématique de raccords

Jean-Marc Pétillon

# ▶ To cite this version:

Jean-Marc Pétillon. Note méthodologique sur l'étude de l'industrie osseuse : la recherche systématique de raccords. Bulletin de la Société préhistorique française, 2006, 103 (1), pp.175-179. halshs-00461785

# HAL Id: halshs-00461785 https://shs.hal.science/halshs-00461785

Submitted on 5 Mar 2010

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.

## **CORRESPONDANCE**

# Note méthodologique sur l'étude de l'industrie osseuse : la recherche systématique de raccords

L'objectif de cette note est de rappeler que, lorsqu'on aborde l'étude d'une série d'industrie osseuse préhistorique, la recherche systématique de raccords entre les pièces fragmentaires est un préalable indispensable à toute analyse plus poussée – particulièrement lorsque la série présente un effectif important et un fort taux de fragmentation, ce qui est souvent le cas des collections issues de fouilles anciennes.

Il nous a paru souhaitable de nous attarder sur cette question, car la recherche systématique de raccords, si elle est aujourd'hui relativement répandue, ne nous semble toutefois pas pleinement intégrée au sein des protocoles d'étude de l'industrie osseuse. Or cette pratique peut apporter de nombreuses informations utiles à l'interprétation d'un ensemble archéologique, comme nous allons tenter de le montrer ici à travers quelques exemples. Ces exemples seront pris parmi les pointes de projectile en bois de cervidé du Magdalénien supérieur d'Isturitz, que nous avons étudiées en thèse (Pétillon, 2004), et dans l'industrie magdalénienne en bois de cervidé des grottes de Lespugue, dont nous avons entrepris la révision dans le cadre d'un projet post-doctoral.

À ce propos, rappelons que Dominique Buisson fut l'un des premiers chercheurs à insister sur l'intérêt des raccords dans l'étude de l'industrie osseuse (flûtes, propulseurs, art mobilier, etc.: Buisson, 1990 et 1999; Buisson et Pinçon, 1984-1985). Et lorsque nous avons commencé à étudier les séries magdaléniennes de Lespugue en avril 2005, des étiquettes et des notes manuscrites nous ont justement révélé que D. Buisson avait lui-même entrepris d'examiner ce matériel au musée des Antiquités nationales au début des années 1990, effectuant notamment de nombreux raccords entre pièces d'industrie osseuse. Cette recherche de raccords, que nous avons complétée, nous fut d'une grande aide dans la «prise en main» des séries. La présente note se veut donc aussi un hommage au travail de D. Buisson.

Avant d'entrer dans le détail de l'exposé, quelques précisions terminologiques peuvent être utiles. Tout d'abord,

il sera bien question ici de raccords et non de remontages. Le remontage s'oppose au débitage : il consiste à repositionner physiquement ou mentalement un produit sur son bloc d'origine. Le raccord s'oppose à la fracture : il consiste à abouter plusieurs fragments d'un objet brisé. Par fracture, nous entendons aussi bien les dégâts liés à l'utilisation des objets que les dommages survenus après leur abandon (fracture dans les sédiments, fracture survenant lors de la fouille ou du transport des vestiges, etc.). Il faut enfin distinguer le raccord de l'appariement, qui consiste à rapprocher deux objets ayant manifestement été utilisés conjointement (par exemple, accoler deux baguettes demi-rondes par leurs faces inférieures, reconstituant ainsi une pièce composite « à section pleine » : cf. Feruglio et Buisson, 1999).

Les informations apportées par les raccords sur industrie osseuse peuvent être de trois ordres.

# La critique stratigraphique

Plusieurs préhistoriens spécialistes de l'industrie lithique ont déjà utilisé la recherche de raccords et de remontages inter-couches pour évaluer la fiabilité d'une stratigraphie et le degré d'homogénéité d'un ensemble archéologique (Bordes, 2002; Klaric, 2003; etc.). Ce procédé peut également s'appliquer à l'industrie osseuse.

À Isturitz, nous avons ainsi abordé le problème de l'interface entre les couches du Magdalénien moyen (II/E) et du Magdalénien supérieur (I/F1) à travers les raccords inter-couches des pointes de projectile en bois de cervidé. Six raccords de ce type ont été trouvés, dont 4 dans la collection Passemard (fouilles 1912-1924), 1 dans la collection Saint-Périer (fouilles 1928-1937) et 1 impliquant des fragments des deux collections. Ces raccords entre Magdalénien moyen et supérieur s'ajoutent à ceux signalés parmi les galets gravés (1 raccord dans la collection Passemard : Beaune, 1997, fig. 29 et pl. 28, n° 141) et les vestiges humains (1 raccord dans la collection Saint-Périer, 1 autre entre des pièces des deux collections: Gambier, 1990-1991, tabl. 3). Au total, ces chiffres semblent indiquer que les confusions entre niveaux sont plus fréquentes pour les fouilles Passemard que pour les

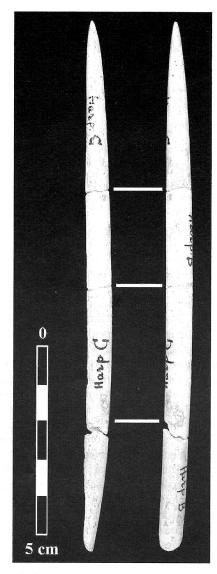


Fig. 1 - Grande aiguille en bois de cervidé (bord gauche et face supérieure); grotte des Harpons, niv. B/C, coll. Saint-Périer, MAN. Incomplète, la pièce a été raccordée par D. Buisson à partir de 4 fragments attribués alternativement aux niveaux magdaléniens B et C (les tirets horizontaux indiquent l'emplacement des raccords).

fouilles Saint-Périer: 5 raccords inter-couches contre 2 (les 2 derniers étant «à cheval» entre les deux collections), déséquilibre qui n'est pas un reflet des effectifs respectifs des deux collections. Or ce constat fait écho à d'autres données, concernant la répartition stratigraphique des types de pointes en bois de cervidé et les descriptions des couches données par les fouilleurs (Saint-Périer, 1936, p. 7-8; Passemard, 1944, p. 43): il semble que, par rapport à R. de Saint-Périer, E. Passemard ait bel et bien placé la transition entre Magdalénien moyen et supérieur «plus haut» dans la stratigraphie, englobant de ce fait la base du Magdalénien supérieur à l'intérieur de la couche attribuée au Magdalénien moyen (Pétillon, 2004, p. 40 et p. 66). Les raccords de pièces osseuses sont donc ici l'un des éléments qui viennent alimenter la discussion concernant la validité des divisions stratigraphiques.

Dans le même ordre d'idées, au sein du matériel de la grotte des Harpons (Lespugue), D. Buisson a reconstitué

deux longues aiguilles en bois de cervidé («alênes») à partir de fragments appartenant aux niveaux C et B – respectivement Magdalénien ancien et moyen, d'après les attributions de R. de Saint-Périer. L'un de ces raccords implique 4 fragments d'une même pièce, alternativement attribués à chacun des deux niveaux (fig. 1)! Ces raccords inter-couches sont les seuls que nous ayons découverts dans l'industrie osseuse de la grotte des Harpons, mais ils permettent néanmoins d'émettre quelque doute à propos de la stratigraphie «idéale» publiée par R. de Saint-Périer, dans laquelle chaque niveau magdalénien est nettement séparé des autres par une couche stérile (Saint-Périer, 1920, fig. 1)...

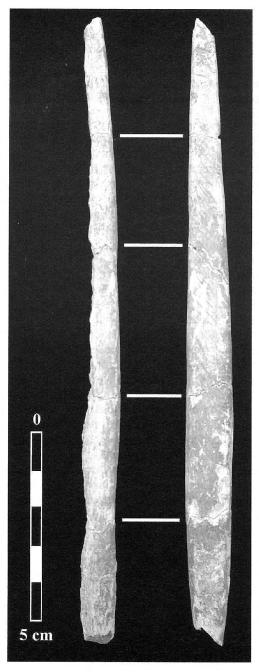


Fig. 2 - Double-pointe en bois de cervidé (bord gauche et face supérieure); grotte des Harpons, Magdalénien (sans niv.), coll. Saint-Périer, MAN. Pièce raccordée à partir de 5 fragments (les tirets horizontaux indiquent l'emplacement des raccords).

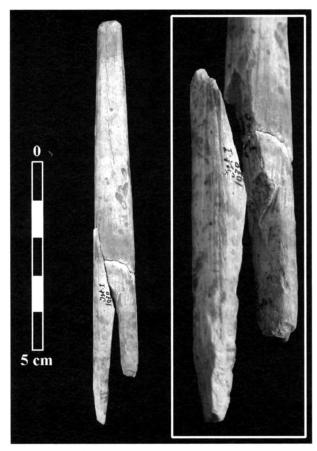


Fig. 3 - Pointe à base fourchue en bois de cervidé (face supérieure); Isturitz, niv. I, coll. Saint-Périer, MAN. En médaillon : détail du raccord entre le fourchon et le corps de la pointe (fracture d'utilisation).

# L'identification typologique

Les raccords pratiqués sur les vestiges d'industrie osseuse peuvent également aboutir à la réattribution typologique des pièces ainsi complétées, voire «faire émerger» des objets auparavant non identifiés car trop fragmentés.

Nous avons ainsi reconstitué une préhampe (élément intermédiaire de hampe de projectile) sur baguette en bois de cervidé, provenant du Magdalénien supérieur d'Isturitz. Cette pièce quasi complète, longue de 171 mm, présente une extrémité fourchue opposée à une extrémité en biseau double. Or, avant raccord, elle était brisée en deux moitiés, qui avaient tout naturellement été classées respectivement parmi les «fragments proximaux de pointes à base fourchue» et les «fragments proximaux de pointes à biseau double»...

De même, le raccord de 4 fragments provenant de la grotte des Scilles (Lespugue) nous a permis de reconstituer une double-pointe longue de près de 300 mm, dont seule la moitié mésio-distale avait été publiée par R. de Saint-Périer (1926, fig. 6, n° 1). Dans le Magdalénien de la grotte des Harpons, une autre double-pointe a été reconstruite à partir de 5 fragments (fig. 2). En l'absence d'une recherche systématique des raccords, ces pièces auraient probablement été inventoriées comme un ensemble de 9 fragments (5 fragments mésiaux et



Fig. 4 - Pointe à base fourchue en bois de cervidé (face supérieure); Isturitz, niv. F1/E, coll. Passemard, MAN. En médaillon : détail du raccord entre le fourchon et le corps de la pointe (fracture d'utilisation).

4 extrémités appointées), alors qu'il s'agit en fait de 2 armatures pratiquement entières. Même si c'est là un exemple extrême, on voit l'importance que les raccords peuvent avoir pour notre perception des ensembles d'industrie osseuse...

Il est vrai que, parmi les armatures de projectile en bois de cervidé, ce problème se pose tout particulièrement pour les doubles-pointes, aux deux extrémités appointées: par définition, lorsque ces pièces sont fragmentées, la distinction entre fragments distaux et proximaux peut être très aléatoire, et cette catégorie de pointe risque alors de disparaître des inventaires typologiques. Évoquons ainsi le cas des armatures en bois de cervidé de la grotte d'Enlène: A. Bertrand (1999) souligne à juste titre la forte proportion, dans cette série, des fragments distaux et mésio-distaux (60 % des pièces dans l'habitat de la salle du Fond, 76 % dans celui de la salle des Morts), au détriment des parties proximales (qui ne représentent que 4 % des pièces de la salle du Fond et 10 % de celles de

la salle des Morts). Cette situation inhabituelle s'explique peut-être par le fait que certains fragments de pointes comptabilisés comme «distaux» sont en fait des parties proximales de doubles-pointes!

#### L'étude fonctionnelle

La grande majorité des raccords sur industrie osseuse correspond à des fractures post-dépositionnelles ou postfouilles. Nettement plus rares, mais toujours très instructifs, sont les raccords de fractures d'utilisation.

Nous avons pu effectuer 3 raccords de ce type sur des pointes à base fourchue du Magdalénien supérieur d'Isturitz (2 sont présentés fig. 3 et 4). Ces raccords, déjà publiés précédemment (Pétillon, 2000), correspondent à un type de fracture que nous avons dénommée « proximale débordante » : partant de la jonction entre les deux fourchons, elle se propage obliquement vers l'extrémité distale de la pointe, emportant un fourchon mais aussi une partie du fût. Dans l'un des cas (fig. 4), la fracture est très spectaculaire puisque la pièce s'est fendue en deux sur une bonne partie de sa longueur, en suivant l'axe d'une rainure aménagée sur la face supérieure. Ces fractures étant interprétées comme résultant d'un impact de tir, la présence des raccords indique que, la base de la pointe une fois fracturée, les fragments sont restés

solidaires de la hampe jusqu'à leur retour sur le site, où ils ont été démanchés et abandonnés. Ce type de raccord nous renseigne donc sur l'une des activités pratiquées à Isturitz au Magdalénien supérieur : l'entretien des projectiles, en l'occurrence le remplacement des armatures endommagées. Il nous donne également des indices sur le mode d'emmanchement des pointes à base fourchue, en particulier sur la présence très probable d'une ligature (expliquant que les fragments de pointe soient restés fixés à la hampe jusqu'au retour vers le campement...).

On peut également citer un autre exemple de raccord de fracture d'utilisation, concernant une pointe à biseau double en bois de cervidé issue du niveau magdalénien de la grotte de Gouërris (Lespugue). Cependant, il ne s'agit manifestement pas ici d'un stigmate d'impact balistique, mais plutôt d'un dégât survenu à la suite d'une réutilisation comme outil intermédiaire. L'emplacement et la morphologie de la fracture (fig. 5) rappellent en effet le cas d'un ciseau en bois de Renne du site de la Garenne, dont les différents fragments ont été retrouvés en connexion (Allain et Rigaud, 1986, fig. 5, n° 4; Legrand, 2000); la pièce de Gouërris présente par ailleurs des traces très nettes de percussion au niveau de l'extrémité biseautée (écrasement et repli des fibres osseuses). Le raccord des deux fragments permet donc de reconstituer la chronologie fonctionnelle suivante : la pointe a tout d'abord vraisemblablement été employée comme armature de

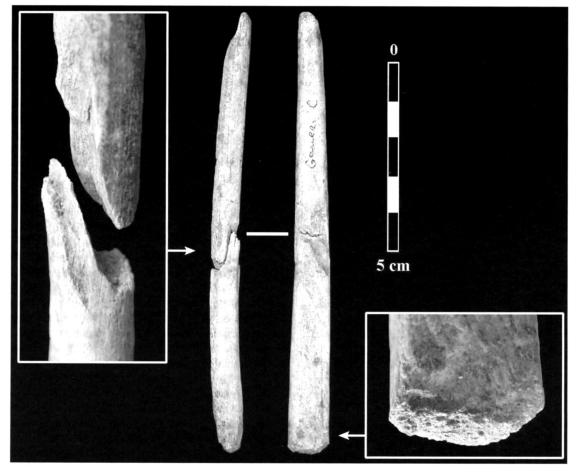


Fig. 5 - Pointe à biseau double en bois de cervidé (bord gauche et face supérieure); Gouërris, niv. C, coll. Saint-Périer, MAN. Médaillon gauche : détail du raccord en vue latérale droite (fracture d'utilisation comme outil intermédiaire); médaillon droit : détail des stigmates de percussion à l'extrémité proximale.

projectile, ce qui a entraîné une fracture d'impact au niveau de l'extrémité distale. La pointe endommagée a ensuite été démanchée, avant d'être réutilisée comme outil intermédiaire – l'extrémité biseautée servant de plan de frappe, l'extrémité distale fracturée constituant la partie active. Cette réutilisation a elle-même abouti à une fracture mésiale de l'objet, les différents fragments étant alors abandonnés sur le sol de la grotte.

#### Pour conclure...

À travers ces quelques exemples on voit que, si la recherche systématique de raccords ne permet pas à elle seule de résoudre un problème archéologique, elle peut fournir des arguments utiles lors des trois grandes étapes de l'étude d'une série : l'évaluation du contexte archéologique, l'étude typologique et l'étude technofonctionnelle. Il serait donc dommage de se priver de cet apport.

Terminons par quelques considérations pratiques. Pour être réellement fructueuse, toute recherche de raccords doit être systématique à l'intérieur d'une même catégorie technique : il faut considérer l'ensemble des fragments provenant du même type de support (par exemple, tous les fragments d'objets sur baguette en bois de cervidé), et tester tous les raccords possibles, sans se cantonner aux plus évidents portant sur des pièces «remarquables». Cela ne demande qu'un peu de temps et un peu de place (pour étaler les pièces!), et cela s'apparente en pratique à une version très simplifiée de la recherche de remontages. Cependant, si le remontage peut être «mental», le raccord, lui, pour être valide, est nécessairement physique – réalisé pièces en main par l'ajustement exact des deux pans de fracture.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALLAIN J., RIGAUD A. (1986) Décor et fonction : quelques exemples tirés du Magdalénien, L'Anthropologie, t. 90, p. 713-738.
- BEAUNE S. A. de (1997) Les galets utilisés au Paléolithique supérieur, suppl. à Gallia Préhistoire, 32, CNRS, Paris, 298 p.
- BERTRAND A. (1999) Les armatures de sagaies magdaléniennes en matière dure animale dans les Pyrénées, British Archaeological Reports, International Series, 773, Oxford, 139 p.
- BORDES J.-G. (2002) Les interstratifications Châtelperronien/ Aurignacien du Roc-de-Combe et du Piage (Lot, France). Analyse taphonomique des industries lithiques; implications archéologiques, thèse de doctorat, université de Bordeaux I, 421 p.

- BUISSON D. (1990) Les flûtes paléolithiques d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques), Bulletin de la Société préhistorique française, t. 87, fasc. 11-12, p. 420-433.
- BUISSON D. (1999) À propos de trois raccords de «propulseurs», in M. Julien, A. Averbouh et D. Ramseyer dir., Préhistoire d'os, recueil d'études sur l'industrie osseuse préhistorique offert à Henriette Camps-Fabrer, Publications de l'université de Provence, Aix-en-Provence, p. 89-95.
- BUISSON D., PINÇON G. (1984-1985) La grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques): pièces inédites de la collection Saint-Périer, Antiquités nationales, t. 16-17, p. 65-77.
- FERUGLIO V., BUISSON D. (1999) Accolements de pièces à section demi-ronde, in M. Julien, A. Averbouh et D. Ramseyer dir., Préhistoire d'os, recueil d'études sur l'industrie osseuse préhistorique offert à Henriette Camps-Fabrer, Publications de l'université de Provence, Aix-en-Provence, p. 143-149.
- GAMBIER D. (1990-1991) Les vestiges humains du gisement d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques). Étude anthropologique et analyse des traces d'action humaine intentionnelle, *Antiquités nationales*, t. 22-23, p. 9-26.
- KLARIC L. (2003) L'unité technique des industries à burins du Raysse dans leur contexte diachronique. Réflexion sur la diversité culturelle au Gravettien à partir des données de La Picardie, d'Arcy-sur-Cure, de Brassempouy et du Cirque de la Patrie, thèse de doctorat, université Paris I, 426 p.
- LEGRAND A. (2000) Vers une identification technologique et fonctionnelle des outils biseautés en matière osseuse. Le site magdalénien de la Garenne Saint-Marcel (Indre), mémoire de DEA, université Paris I, 2 vol., 51 p. + annexes.
- PASSEMARD E. (1944) La caverne d'Isturitz en pays basque, *La Préhistoire*, t. 9, p. 7-95.
- PÉTILLON J.-M. (2000) Les pointes à base fourchue magdaléniennes : approche fonctionnelle, *Préhistoire anthropologie méditerranéennes*, t. 9, p. 29-55.
- PÉTILLON J.-M. (2004) Des Magdaléniens en armes. Technologie des armatures de projectiles en bois de cervidé du Magdalénien supérieur de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques), thèse de doctorat, université Paris I, 431 p.
- SAINT-PÉRIER R. de (1920) La grotte des Harpons à Lespugne (Haute-Garonne), L'Anthropologie, t. 30, p. 209-234.
- SAINT-PÉRIER R. de (1926) La grotte des Scilles à Lespugue (Haute-Garonne), L'Anthropologie, t. 36, p. 15-40.
- SAINT-PÉRIER R. de (1936) La grotte d'Isturitz II : le Magdalénien de la Grande Salle, Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine, mémoire 17, Masson, Paris, 139 p.

## Jean-Marc PÉTILLON

UMR 7041 ArScAn, équipe d'Ethnologie préhistorique Maison René Ginouvès, 21 allée de l'Université, F-92023 Nanterre cedex