

Jean-Luc Piel-Desruisseaux

**Encyclopédie pratique des
outils
préhistoriques**
150 outils et gestes techniques

DUNOD

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, Paris, 2011
ISBN 978-2-10-056270-1

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

AVANT-PROPOS

Cet ouvrage complète *Outils préhistoriques. Du galet taillé au bistouri d'obsidienne*, Dunod éditeur. Il présente par ordre alphabétique les principaux outils de pierre et de matière animale ou végétale provenant de nos contrées, en privilégiant leur fabrication et leur utilisation.

Nous nous adressons aux curieux du passé de l'homme, aux visiteurs des musées et sites préhistoriques, aux participants à des chantiers de fouilles, tous tentant d'approcher les gestes et les idées de nos lointains ancêtres.

Je dois particulièrement remercier les chercheurs technologues que j'ai souvent « soumis à la question » et qui m'ont instruit : Dominique Cliquet, Jacques Pelegrin, Alain Turq. Grâce à Claude Douce, j'ai pu observer un abondant matériel récolté par les premiers préhistoriens. Et puis, je n'oublie pas femme, enfants, amis qui confortent ma passion pour ces cailloux, lesquels comme le dit Lilian Bathelot, ont la vie plus dure que les humains qui les ont fabriqués !

Pour situer le matériel dans le temps voici un petit tableau des termes de la chronologie ici utilisés, repris des *Éclats de Néandertal*, Dunod éditeur. Les dates récentes sont données avant le présent.

L'astérisque (*) renvoie à une description d'outil, de technique ou de méthode.

Toutes les figures ont été dessinées par l'auteur.

Tableau chronologique

2 600 000 ans	-----	Premiers outils en Afrique	Paléolithique inférieur = Oldowayen	
2 400 000 ans	-----	Homo habilis		
1 800 000 ans	-----	Homo erectus		
1 500 000 ans	-----			
500 000	-----	Premiers foyers	= Acheuléen	
300 000	-----	Le temps des éclats	Paléolithique moyen = Moustérien et Châtelperronien	Aurignacien 35 000-28 000 Gravettien 28 000-22 000
35 000	-----	L'âge du renne	Paléolithique supérieur	Solutréen 22 000-18 500
12 000	-----	Les derniers chasseurs	Mésolithique	Badegoulien 18 500-17 000
8 000	-----	Les agriculteurs	Néolithique	Magdalénien 17 000-12 000
4 500	-----		Âge du bronze	

Aiguilles à chas

Ce sont probablement les derniers solutréens de la Dordogne et du nord-ouest de l'Espagne qui inventèrent l'aiguille à chas, bien ressemblante à nos aiguilles à coudre et dont beaucoup sont étonnantes par leur finesse (fig. 1-1).

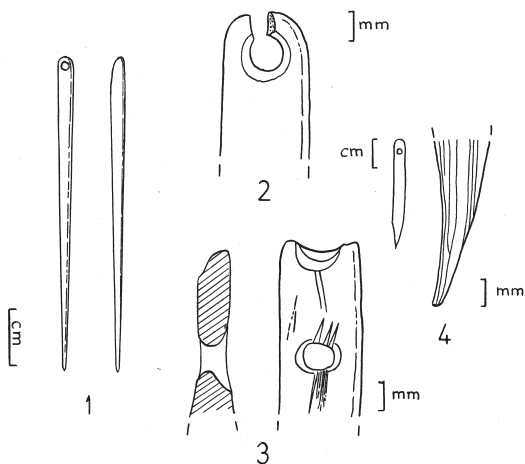


Fig. 1 – Aiguilles à chas du Magdalénien. 1 : La Madeleine, Tursac (Dordogne), collection C. Douce. 2 : Le Mas d'Azil (Ariège). 3 : Istutritz (Pyrénées-Atlantiques). 4 : Le Placard, Villhonneur (Charente). 2-3-4 : redessiné d'après D. Stordeur-Yedid (1979).

Elles sont habituellement en os, longues de 2 à 8 cm. Leur tête, de profil, présente le plus souvent un amincissement progressif et le chas généralement circulaire, d'environ 1 mm de diamètre, est bien centré, à 1 ou 2 mm de l'extrémité proximale. La pointe de section ronde, parfaitement polie montre parfois des facettes d'affûtage.

Ces aiguilles sont faites à partir de baguettes extraites par rainurage d'os de renne, de cheval, d'oiseau ou de bois de renne. La baguette est façonnée par raclage puis le chas est percé de différentes manières, par pression et par rotation avant le polissage (Stordeur-Yedid, 1979). Pointe et chas peuvent se briser (fig. 1-2) et on connaît bien des exemples de percement d'un nouveau chas (fig. 1-3) et de réfection de la pointe (fig. 1-4).

L'aiguille devait être utilisée par les Solutréens et surtout les Magdaléniens comme passe fil dans les cuirs mais aussi peut-être pour coudre des matières textiles. En effet on connaît des empreintes de tissus sur des modelages d'argile d'il y a 25 000 ans à Dolni Vestonice en Moravie (République tchèque) et peut-être aussi à Badegoule, Bersac (Dordogne) où A. Cheynier (1967) remarque un curieux quadrillage sur une concrétion de calcaire recouvrant un éclat de silex solutréen.

L'aiguille à chas va disparaître à la fin du Magdalénien pour réapparaître au Néolithique où l'on connaît des exemplaires en bois, comme le buis (fig. 96-5).

Armatures microlithiques au mésolithique

On appelle armatures des « objets dont les dimensions ou la morphologie rendent possible un emmanchement en bout ou latéralement à une hampe » (Aubry, 2004). Elles sont dites microlithiques si leur longueur ne dépasse pas 3 cm, pygmées si elle est comprise entre 2 et 1 cm et hyperpygmées ou hypermicrolithiques si elle est inférieure au centimètre (Orliac, 1994 ; Barbaza, 1999). Elles ont servi de pointes ou de tranchants de flèches pour la chasse à l'arc dans la période s'étendant de la fin des temps glaciaires jusqu'au Néolithique, c'est-à-dire le Paléolithique final et le Mésolithique, soit près de 7 000 ans.

Les armatures ont été classées en deux catégories (GEEM, 1969 ; 1972) : les armatures non géométriques et les microlithes géométriques sous forme de triangles, segments de cercle et de trapèzes. E. Ghesquière et G. Marchand (2010) nous donnent un tableau des principaux types d'armatures du Mésolithique. Ce sont :

- des pointes microlithiques et leurs multiples variantes locales (fig. 2),
- des segments de cercle (fig. 3),
- des triangles (fig. 2) isocèles ou scalènes (lorsque les côtés retouchés sont de longueur inégale),
- des trapèzes (fig. 3-A) qui ont deux côtés retouchés ou troncatures (a et b), une grande (c) et une petite base (d) qui sont les bords plus ou moins parallèles de la lamelle d'origine,
- des flèches microlithiques à tranchant transversal (fig. 4).

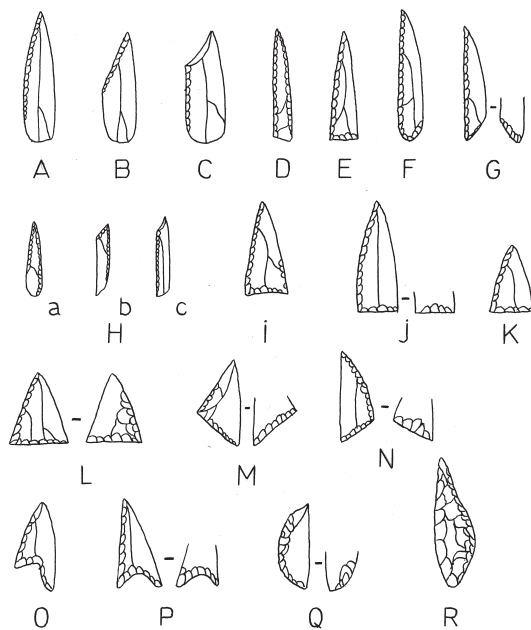


Fig. 2 – Pointes microlithiques, redessiné d'après GEEM et E. Ghesquière, G. Marchand (2010).

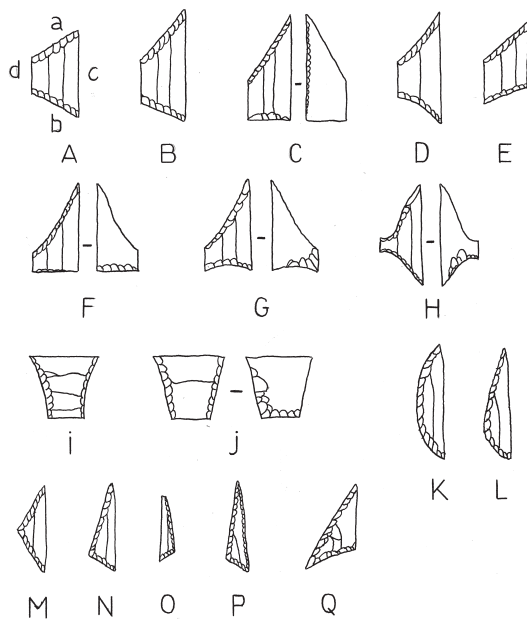


Fig. 3 – Microlithes géométriques, redessiné d'après GEEM et E. Ghesquière, G. Marchand (2010).

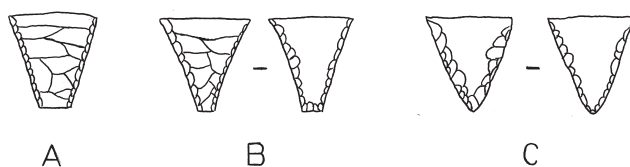


Fig. 4 – Flèches microlithiques à tranchant transversal, redessiné d'après E. Ghesquière, G. Marchand (2010).

Ces armatures sont faites à partir de petites lames et lamelles comme celles « très minces, régulières, à bords et nervures bien parallèles » dites de Montbani (J.-G. Rozoy, 1968). Elles ont pu être débitées par percussion directe au percuteur de pierre tendre (*) (Pelegrin, 2000) et peut-être, vers la fin du Mésolithique, par percussion indirecte (*) ce qui améliore la productivité et leur régularité. Elles seront segmentées selon la technique du microburin (*) et enfin retouchées pour réaliser les armatures qui seront montées soit comme pointes, soit comme « tranchants obliques » par collage direct sur le fût (Rozoy, 1993). La flèche de Loshult (Suède) (fig. 5-5) en est un magnifique exemple (Odell, 1978).

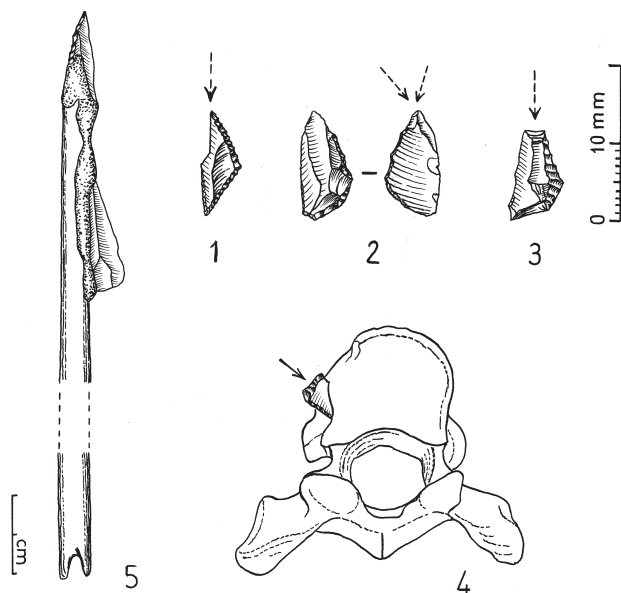


Fig. 5 – Utilisation d'armatures triangulaires. 1 à 3 : Montoume, Chéronnac (Haute-Vienne). 4 : Tévéc (Morbihan), d'après une photo, Musée de préhistoire de Carnac. 5 : Flèche de Loshult (Suède).

Les traces d'utilisation sont des fractures d'impacts (*) (fig. 5-1 à 3). La sixième vertèbre thoracique humaine (fig. 5-4) du cimetière de l'île de Téviec (Morbihan) dans le corps de laquelle est enfoncé un petit triangle (Péquart et al., 1937) montre bien l'efficacité d'une telle armature ! Souvent des microlithes présentent des traces de brûlures car ils sont certainement tombés dans un foyer lors de leur démontage de la hampe.

Baguettes demi-rondes

Ces baguettes généralement en bois de renne présentent une face convexe correspondant à la partie compacte du bois et une face opposée plane souvent striée et pouvant porter des traces du tissu spongieux médullaire. Des baguettes ont été trouvées accolées comme à Isturitz (Pyrénées Atlantiques) où elles sont longues de 38 cm, larges de 12 mm, épaisses de 6 mm et parfaitement jointives (Passemard, 1944), (fig. 6-1).

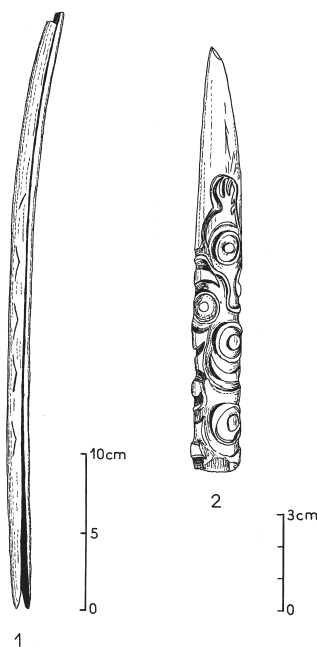


Fig. 6 – Baguettes demi-rondes. 1 : Isturitz (Pyrénées-Atlantiques), d'après une photo de E. Passemard (1944). 2 : Isturitz (Pyrénées-Atlantiques), redessiné d'après R. de Saint-Périer (1936).

Étudiant les baguettes demi-rondes provenant de la grotte de Labastide (Hautes-Pyrénées), A. Rigaud et F.-X. Chauvière décrivent les stades de leur fabrication: après extraction de deux baguettes, raclage de leur partie bombée, dressage puis striation de leur face plane, élimination de leur partie proximale, affilage et creusement des bases. Enfin collage des deux demi baguettes, mise à longueur et profilage de leur pointe. Tout cela donne des « déchets » dans la « poubelle » préhistorique, que les préhistoriens retrouvent habituellement (Rigaud, 2007-b).

Des baguettes demi-rondes peuvent présenter un décor, le plus souvent simple comme celui de sagaies, mais parfois « très élaboré et abstrait » comme un décor de « volutes découpées en champlévés » (fig. 6-2) ou encore fait de « sujets réalistes » comme l'association vulve, phallus et ours. Les baguettes à décor « d'objets précaires » seraient des moitiés de sagaies composites, ce procédé augmentant « la résistance et l'élasticité » (Leroi-Gourhan, 1965). À côté de ces pointes « bivalves » certaines sont peut-être « à considérer comme un type technique, assujetti à différents usages plutôt qu'un objet à part entière » (Feruglio et Buisson, 1999).

Bâtons percés

L. Mons (1976) les définit comme « un fragment allongé de bois de cervidé élargi à une extrémité et percé de part en part à cet endroit ». Les plus anciens datent de l'Aurignacien, ont une extrémité distale en forme de T (fig. 7-1) et ne sont pas décorés (Leroy-Prost, 1975). Ils seront particulièrement abondants au Magdalénien comme ceux de la grotte du Placard, Vilhonneur (Charente), dont la longueur atteint 29 cm et le diamètre de la perforation est compris entre 9 et 31 mm (Mons, 1976). Leur fût peut être parfaitement lisse, sculpté en phallus et dans la seconde moitié du Magdalénien leur décor est particulièrement élaboré. Ce sont des gravures et des sculptures représentant le plus souvent le cheval, puis l'homme, le poisson, le cerf, renne, bouquetin, biche, bison et aussi le mammoth, ours, lion (Leroi-Gourhan, 1965) (fig. 7-2).

Le bâton est souvent fait à partir de l'extrémité proximale d'un bois de renne (fig. 36), l'orifice étant réalisé au niveau de l'andouiller de glace. Il présente deux types de traces d'utilisation: polis et cassures au niveau de l'œil et du fût (fig. 7-3 et 4). A Pincevent, un fût est trouvé devant l'entrée de l'habitat V 105 et l'extrémité distale de l'œil deux mètres plus loin, ce qui témoignerait d'une cassure pendant l'utilisation (Leroi-Gourhan, Brézillon, 1972).