

L 1.9

M3

11793

René BORDES

TYPOLOGIE DU PALÉOLITHIQUE ANCIEN ET MOYEN



La première édition de cet ouvrage, en deux volumes, format Jésus, avec une préface de R. Vaufrey et les dessins d'outils grandeur nature, a été publiée par les Publications de l'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux, Imprimeries Delmas, en 1961. Deuxième édition, 1967.

La troisième édition (1979), suivie d'une quatrième (1981), publiée par le Centre national de la Recherche scientifique, Cahiers du Quaternaire, I, est également en deux volumes (textes et planches) et reproduit le texte initial in extenso et les dessins en format réduit à 87 %. Cette 5^e édition ne comporte qu'un seul volume et des dessins en format réduit à 58 %.

Les indications bibliographiques, qui figurent en notes infrapaginales, sont à compléter à partir de la bibliographie totale de l'auteur qui figure en annexe de chacun des trois tomes de son ouvrage posthume : François BORDES, Leçons sur le Paléolithique, I, II et III, paru dans les Cahiers du Quaternaire, VII, en 1984.

096058690

9982A

0005.11.01 -10

93

FRANÇOIS BORDES

TYPOLOGIE DU PALEOLITHIQUE ANCIEN ET MOYEN

 CNRS EDITIONS

~~X10~~
~~DX~~

2001-33514

DL- 10.11.2000 . 43899



Les publications de l'Institut de l'Égypte ont été publiées par l'Institut de l'Égypte à partir de la Bibliothèque nationale de France, qui a financé la publication de ces ouvrages. Les ouvrages de l'Institut de l'Égypte sont publiés par l'Institut de l'Égypte, qui a financé la publication de ces ouvrages. Les ouvrages de l'Institut de l'Égypte sont publiés par l'Institut de l'Égypte, qui a financé la publication de ces ouvrages.

© CNRS ÉDITIONS, Paris, 2000
ISBN : 2-271-05837-6



and explain that we are just not a staff
-and of course we are not at all. In fact, we
-and we are not at all. In fact, we are not at all.
-and we are not at all. In fact, we are not at all.

YVES LEROY

Director of the Library

AVANT-PROPOS

La typologie paléolithique est la science qui permet de reconnaître, de définir et de classer les différentes variétés d'outils se rencontrant dans les gisements de cette longue période de l'évolution de l'humanité. L'existence de *types* découle à la fois d'un examen *a posteriori* des outillages (dès le début de la Préhistoire, on a su distinguer certains d'entre eux) et d'un raisonnement *a priori* : ces outils ont été fabriqués pour un ou plusieurs usages définis, même si nous ignorons le plus souvent ce qu'ils ont pu être. De là les dénominations de racloirs, grattoirs, burins, etc., données soit par analogie avec nos propres outils, soit à la suite de comparaisons ethnographiques faites avec le matériel des peuples primitifs actuels, soit enfin par déduction : développement des « burins » en même temps que se multiplient les objets en os et qu'apparaît la gravure.

Bien des utilisations des outils préhistoriques restent encore inconnues et risquent de le demeurer longtemps. Les anciens préhistoriens appelèrent « coups-de-poing » certaines formes dont nous ne connaissons pas l'usage : il semble certain toutefois qu'elles n'ont joué le rôle de « coups-de-poing » que très occasionnellement. Aussi tend-on à remplacer ce terme par celui, purement descriptif, d'outil à taille bifaciale, ou, par abréviation, d'outil biface, ou tout simplement : biface. Ceci entraîne d'ailleurs une équivoque, car il y a des outils à taille bifaciale qui ne sont pas de vrais « bifaces », par exemple les racloirs à retouche biface du type Quina. Quelques termes ont été consacrés par l'usage, par exemple « racloir », et, dans ce cas, nous avons de bonnes raisons de penser que ces outils ont bien servi à racler. Nous conserverons le plus possible ces termes généralement acceptés. La nomenclature typologique sera donc hétérogène, certains termes étant purement descriptifs, d'autres présumant d'une utilisation. A la première catégorie appartiendront des noms tels que biface, limace, encoche, denticulé, à la seconde des noms tels que burin, grattoir, perçoir, etc.

D'autres outils, enfin, ont été dénommés d'après le site où ils ont été reconnus pour la première fois, ou bien où ils se trouvent en abondance : éclats Levallois, pointes de Tayac, pointes d'Emireh, etc.

Cette hétérogénéité de la nomenclature n'a qu'une importance toute relative, sauf peut-être pour les maniaques de la standardisation. Le remède est souvent pire que le mal. Ici comme ailleurs, le tout est de s'entendre sur la définition du mot utilisé. Malheureusement, un coup d'œil sur la littérature préhistorique montre vite que cette entente est souvent une fausse entente, fondée sur la confusion. Les mêmes mots sont employés avec des sens différents selon les auteurs. Il conviendra donc de définir clairement le sens des mots employés. Ce travail fut entrepris plus d'une fois par des « commissions » et n'a jamais abouti, sauf quelques résultats fragmentaires. Nous l'entreprenons à notre tour, en nous appuyant sur l'examen de plusieurs centaines de milliers de pièces paléolithiques, et sur une connaissance des techniques de taille, fruit d'environ trente années d'expériences. Nous n'ignorons pas que les types et les définitions que nous donnons ici seront critiquées : tout le monde n'y retrouvera pas ses enfants chéris. Une mauvaise connaissance de la typologie, résultat de l'examen de séries trop pauvres, le plus souvent, a introduit dans la Préhistoire quantité de pseudo-types mal fondés ou sans portée générale. Nous n'ignorons pas non plus que certains refuseront de nous suivre. Néanmoins, ce travail aura le mérite d'exister et de pouvoir servir de base à de futurs travaux, plus complets.

Ceci ne veut pas dire que cet ouvrage soit parfait, et il y aurait de notre part beaucoup d'outrecuidance à le suggérer. De nouveaux types peuvent être découverts, et, sans nul doute, certains types parfaitement valables peuvent nous avoir échappé. D'aucuns penseront, à juste titre peut-être, que certains de nos sous-types mériteraient un nom distinct. Mais rien ne peut se construire si quelqu'un ne se décide pas à poser, même maladroitement, la première pierre. Des travaux de valeur ont paru sur la typologie du Paléolithique, surtout supérieur, mais jusqu'à présent aucun n'a tenté de réunir, en un ensemble facilement accessible, définitions et illustrations des types¹. Notre ambition est de fournir un ouvrage de référence qu'on pourra utiliser, même si l'on veut en discuter. Ainsi, dans le Code des Couleurs, de Séguy, certaines couleurs ne nous semblent pas correspondre à leur dénomination. Néanmoins, « couleur n° 17 du Code de Séguy » est une précision utile.

La règle de priorité ne saurait ici jouer de même manière² que dans d'autres sciences naturelles classificatrices. Bien que nous ayons essayé de conserver le plus possible les dénominations et définitions habituelles, cela ne fut pas toujours possible. Ce n'est pas parce que certains auteurs anciens ont appelé « pointe » n'importe quel objet vaguement pointu (ou même obtus !) que cette dénomination doit être conservée dans ce sens. L'analogie avec *Elephas primigenius* (qui, comme chacun sait, n'est pas le plus ancien) serait trompeuse. *Elephas primigenius* correspond à une espèce de fossile bien définie, sur laquelle il n'y a pas de confusion possible. Il n'en est pas de même du mot « pointe » pris dans l'ancien sens. De même, dans un ouvrage récent, M. Pittard nous a reproché d'appeler « outil denticulé » ce qu'il avait appelé « festons »³. Mais le terme de « festons » évoque, à tort ou à raison, l'idée de denticules *arrondis*, ce que confirme la figure du Petit Larousse.

Certains types d'outils ont été longtemps considérés comme absolument caractéristiques de diverses époques du Paléolithique. En réalité, ceux qui méritent cette confiance sont très rares : nous ne connaissons, jusqu'à plus ample informé, que le biface triangulaire plat de grande taille, la pointe à cran solutréenne, typique, le perçoir multiple en étoile et le burin bec-de-perroquet typique, caractéristiques respectivement du Moustérien de tradition acheuléenne ancien, du Solutréen supérieur, du Magdalénien ancien, surtout le Magdalénien I, et du Magdalénien supérieur. Encore ceci n'est-il absolument vrai que de la pointe à cran typique, les autres se trouvant parfois sporadiquement dans d'autres niveaux. Ce qui, en réalité, semble caractéristique, ce sont les proportions relatives des divers types d'outils. Nous avons donc été conduit à utiliser de plus en plus une méthode d'étude statistique des outillages, donc à définir un certain nombre de types. C'est en partie pour répondre à l'objection que les définitions de ces types manquaient que nous avons entrepris le présent ouvrage. On y trouvera tous nos types définis et figurés, ainsi que leurs variations principales.

Mais, tout autant que pour les préhistoriens, professionnels ou amateurs, cet ouvrage a été conçu pour les géologues. D'abord pour ceux qui se spécialisent dans l'étude du Pléistocène : bien souvent, les seuls « fossiles » trouvés en abondance dans cet étage sont les silex taillés. Mais nous avons songé aussi aux géologues « classiques », que leur mauvaise fortune oblige parfois à s'occuper du Quaternaire, « cette mince pellicule qui n'est là que pour masquer les affleure-

1. En exceptant le *Lexique typologique du Paléolithique supérieur* de D. de Sonnevile-Bordes et J. Perrot (*Bull. Soc. Préhist. franç.*, 1955-1956) qui sera développé dans le second volume de cette étude.

2. Parfois abusive, d'ailleurs. Qui reconnaîtrait, sans un dictionnaire des équivalences, le *Rhinoceros tichorhinus*, connu de tous, sous le masque du *Coelodonta antiquitatis* ? Il y a là bien de l'énergie gaspillée !

3. Pittard (E.) et Saint-Périer (S. de), Les Festons, gisement paléolithique à Brantôme (Dordogne). *Archives suisses d'Anthropologie générale*, t. XX, 1955 (page 7 du tiré à part).

ments ». Bien des terrains superficiels ont été datés à tort du Pléistocène moyen à cause de la trouvaille d'une « pointe moustérienne », qui n'était souvent qu'un éclat pointu. Ils trouveront ici et les types, et la période de temps qu'ils recouvrent.

Bien que ce travail soit en principe l'ouvrage d'un seul, nous avons consulté plusieurs de nos collègues lors de sa rédaction. Qu'ils soient bien vivement remerciés ici des avis qu'ils nous ont donnés, et nommément M. le professeur H. Breuil, M. le professeur R. Vaufrey, M. le chanoine Bouyssonie, MM. Escalon de Fonton, J. Perrot, G. Laplace-Jaureteche, du C.N.R.S. ; les docteurs Gruet et Pradel, et, parmi les savants étrangers, M. le professeur H. L. Movius et les Docteurs A. Rust, de Hambourg ; H. Müller-Beck, de Berne ; Karel Valoch, de Brno ; R. Mason, de Johannesburg ; K. P. Oakley, du British Museum. Mais une mention spéciale doit être faite pour MM. J. Combier et H. de Lumley, du C.N.R.S., qui nous ont signalé d'intéressants types ou sous-types, et surtout pour le professeur J. de Heinzelin, de l'Université de Gand, qui a bien voulu lire le manuscrit, et par ses critiques judicieuses et impitoyables nous a suggéré maintes améliorations. Il m'est plaisant de rendre aussi hommage à la mémoire de Hazzledine Warren, qui me fit comprendre le Clactonien, et à celle de mon ami Maurice Bourgon, avec qui ces études de typologie furent commencées.

Enfin, je remercie bien vivement ici mon dessinateur, M. Pierre Laurent, au talent et à la patience duquel sont dues les meilleures illustrations.

Nous remercions également les préhistoriens professionnels ou amateurs et les conservateurs de musées, principalement M. Soubeyran, de Périgueux ; M. Valensi, de Bordeaux, et surtout M. Peyrony, des Eyzies, qui nous ont permis d'étudier leurs collections et de figurer quelques-unes de leurs pièces.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

DÉFINITIONS FONDAMENTALES

Il nous paraît utile, en commençant, de rappeler certaines définitions fondamentales qui, si elles sont familières à l'archéologue professionnel, ne le sont pas toujours au débutant, à l'amateur ou au géologue ou géographe. Les outils paléolithiques ont été fabriqués dans des roches dures, à cassure conchoïdale : silex, chaille, obsidienne, quartzites plus ou moins fins, grès lustrés, basaltes ou roches éruptives microgrenues, schistes indurés (cornéennes), voire parfois dans du granite ! Un matériel de qualité très variable est le quartz, excellent quand il est hyalin (cristal de roche), souvent mauvais, voire exécrable quand il est de filon. Essentiellement, l'homme préhistorique s'armait d'un marteau naturel, ou *percuteur*, et par choc détachait d'un bloc de matière première, ou *nucléus*, un *éclat* ou une *lame*. La partie du nucléus sur laquelle on frappe s'appelle le *plan de frappe*, et la partie du plan de frappe qui est détachée par le choc forme le *talon* de l'éclat. Il est donc incorrect de parler du plan de frappe d'un éclat.

L'éclat ou la lame présentent différentes parties : le dos ou *face supérieure*, la face d'éclatement ou *face inférieure*, portant le *cône* et le *conchoïde* ou bulbe de percussion. Le talon se trouve à l'extrémité proximale de l'éclat, l'autre bout formant l'extrémité distale.

La face d'éclatement est le plan de fracture qui se forme, sous l'effet du coup de percuteur, à l'intérieur du nucléus et qui sépare l'éclat de ce nucléus. Sur cette face d'éclatement, on peut voir le cône de percussion, pas toujours bien marqué, mais parfois multiple, le conchoïde de percussion y faisant suite, et souvent des ondulations dont la concavité est toujours tournée vers le cône de percussion, qui sont les traces de la propagation de l'onde de choc et qui permettent d'orienter l'éclat, même si le talon manque. Un cône de percussion bien développé indique l'emploi d'un percuteur dur. Parfois une partie du conchoïde est enlevée par un ou plusieurs éclats parasites, les esquilles (fig. 1, n° 1).

Talons.

Le talon peut être lisse (fig. 1, n° 2, A) ou à facettes, et dans ce cas il peut être plan (fig. 1, n° 2, B) ou convexe (fig. 1, n° 2, C). Il est dièdre s'il ne comporte que deux grandes facettes (fig. 1, n° 2, D). Il est lisse si le plan de frappe du nucléus était lui-même lisse, dans sa totalité ou dans la partie emportée par l'éclat. Il est dit à facettes s'il porte la trace de la préparation de ce plan de frappe par une série de petits éclats juxtaposés dans le même plan. Il est convexe si les facettes de préparation se trouvaient sur deux plans formant un dièdre. On doit donc parler d'un éclat à talon facetté, et non d'un éclat « à plan de frappe retouché », ce qui est une double impropriété, puisqu'il s'agit d'un talon, et non d'un plan de frappe, et que les facettes sont antérieures au détachement de l'éclat, et non postérieures, comme le supposerait le mot « retouché ».

Un talon sur lequel se trouve du cortex sera considéré comme non préparé, c'est-à-dire lisse. Mais, dans de nombreux cas, le type du talon ne sera pas déterminable. Parfois, sous le coup de percuteur, l'éclat se fracture en dessous du conchoïde, ou bien ce talon aura été enlevé par les hommes paléolithiques, la plupart du temps dans le but d'amincir la partie proximale de l'éclat. D'autres fois, il y a fracture volontaire : le talon a été enlevé par un coup porté perpendiculairement à la face d'éclatement ou à la face dorsale. Dans ce cas, l'éclat porte souvent sur cette fracture soit un petit conchoïde, soit la contre-empreinte en creux de celui-ci, le stigmat¹.

Quand le débitage a été fait avec un percuteur dur, le talon portera souvent la trace du point de percussion ou *point d'impact* sous l'aspect d'un ou plusieurs petits cercles qui sont la trace du recoupement du cône de percussion (ou de cônes incipients) par le plan du talon (fig. 1, n° 1).

La face dorsale de l'éclat porte soit le cortex du rognon de silex ou la surface du galet, s'il s'agit d'un éclat de premier enlèvement, soit les traces des enlèvements antérieurs, avec ou sans la contre-empreinte négative des conchoïdes des éclats enlevés auparavant.

Éclats et lames.

On appelle éclat le fragment de silex ou autre roche détaché du nucléus par le coup de percuteur. Si cet éclat est absolument informe, sans face d'éclatement nette, ce sera un *débris*. Si cet éclat est allongé, de telle manière que sa longueur soit deux fois, ou plus, supérieure à sa largeur, on a affaire à une lame. La longueur est prise dans le prolongement de l'axe de percussion (fig. 1, n° 3), la largeur perpendiculairement.

Certains auteurs, principalement de langue anglaise, distinguent entre lames vraies et éclats laminaires. La lame vraie porterait sur sa face supérieure la trace d'enlèvements antérieurs parallèles et aurait également des bords plus ou moins parallèles. Cette distinction, en théorie parfaitement valable, est souvent difficile à faire dans la pratique et nous ne la retiendrons pas.

Axe de l'éclat, axe de l'outil.

L'axe d'un éclat est la ligne imaginaire qui prolonge l'axe de percussion, passe par le point d'impact et sépare le cône et le conchoïde en deux parties plus ou moins égales (fig. 1, n° 3). L'axe de l'outil sera placé selon le plan de symétrie maximale de l'outil (fig. 1, n° 4, racloir déjeté). Exception : cas d'un racloir déjeté double (fig. 1, n° 5) ; dans ce cas chacun des racloirs déjetés formant l'outil double sera considéré comme ayant son axe propre. En effet, autrement, l'axe de symétrie de l'outil double coïnciderait avec l'axe de l'éclat, ce qui serait contradictoire avec la définition du racloir déjeté.

Orientation de l'outil.

Par convention, les pièces sont orientées avec le talon, ou extrémité proximale, placée vers le bas. Exception : une pointe faite sur un éclat de telle manière que le talon soit placé latéralement par rapport à l'axe de l'outil, ou une pointe faite sur le talon, sera orientée la partie pointue en haut, si ce talon a été secondairement aminci ou détruit par retouches. Il n'en sera pas de même des racloirs déjetés, pour lesquels le talon sera toujours placé en bas. Un grattoir fait sur talon sera évidemment placé, lui aussi, avec la partie travaillée en haut.

1. Bordes (F.), Outils moustériens à fracture volontaire. *Bull. Soc. préhist. franç.*, 1953, p. 224-226, 1 fig.

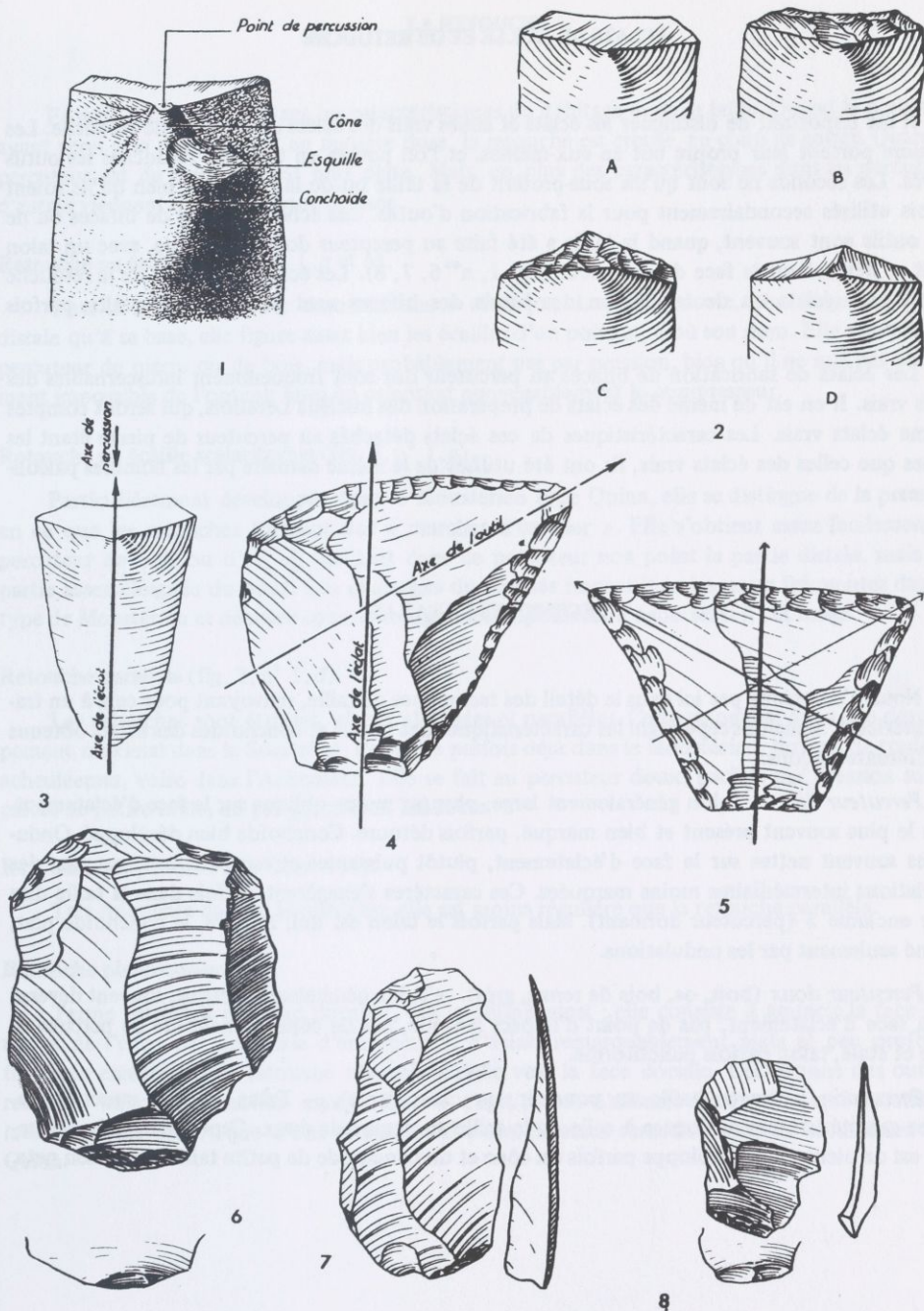


Fig. 1. — Définition des termes se rapportant au talon et à la face d'éclatement. — 2. Divers types de talons. — A. lisse ; B. facetté ; C. facetté convexe ; D. dièdre. — 3. Axe de l'éclat. — 4. Axe de l'outil, cas d'un racloir déjeté. — 5. Racloir déjeté double. — 6. Éclat pseudo-Levallois, éclat de taille de biface ; Achéuléen moyen de Cagny (Somme). — 7. Éclat de taille de biface, même origine. — 8. Éclat de taille de biface, Moustérien de tradition acheuléenne du Pech de l'Azé (Dordogne).

ECLATS DE TAILLE ET DE RETOUCHE

Il est important de distinguer les éclats et lames vrais des éclats de taille ou de retouche. Les premiers portent leur propre but en eux-mêmes, et l'on pourra en tirer par retouches les outils désirés. Les seconds ne sont qu'un sous-produit de la taille ou de la retouche, bien qu'ils soient parfois utilisés secondairement pour la fabrication d'outils. Les éclats de taille de bifaces ou de gros outils sont souvent, quand la taille a été faite au percuteur doux, très plats, avec un talon étroit et déversé sur la face d'éclatement (fig. 1, n^{os} 6, 7, 8). Les éclats provenant de la retouche d'outils, sur éclats ou de la finition des bords des bifaces sont généralement petits, parfois unguiformes.

Les éclats de fabrication de bifaces au percuteur dur sont fréquemment indiscernables des éclats vrais. Il en est de même des éclats de préparation des nucléus Levallois, qui seront comptés comme éclats vrais. Les caractéristiques de ces éclats détachés au percuteur de pierre étant les mêmes que celles des éclats vrais, ils ont été utilisés de la même manière par les hommes paléolithiques.

TECHNIQUES DE TAILLE

Nous n'entrerons pas ici dans le détail des techniques de taille, renvoyant pour cela à un travail antérieur¹. Signalons cependant les caractéristiques des talons et conchoïdes des éclats obtenus de différentes façons.

Percuteur dur. — Talon généralement large, plus ou moins oblique sur la face d'éclatement. Cône le plus souvent présent et bien marqué, parfois détourné. Conchoïde bien développé. Ondulations souvent nettes sur la face d'éclatement, plutôt puissantes et espacées, avec souvent des ondulations intermédiaires moins marquées. Ces caractères s'exagèrent parfois dans la taille dite « sur enclume » (percuteur dormant). Mais parfois le talon est nul, linéaire, le conchoïde plat, dessiné seulement par les ondulations.

Percuteur doux (bois, os, bois de renne, grès). — Talon généralement étroit, souvent déversé sur la face d'éclatement, pas de point d'impact marqué, pas de cône. Conchoïde de percussion faible et étalé, talon parfois punctiforme.

Percussion indirecte (taille au poussoir, ou chasse-lame). — Talon souvent punctiforme. Autres caractéristiques analogues à celle de la taille au percuteur doux. Cependant, si le chasse-lame est de pierre, il se développe parfois un cône et un conchoïde de petite taille, mais bien nets.

1. Bordes (F.), Étude comparative des différentes techniques de taille du silex et des roches dures. *L'Anthropologie*, 1947, p. 1-29, 13 fig.

LA RETOUCHE

En gros, la retouche partage les caractéristiques du débitage et de la taille. Quand le percuteur ayant servi à la retouche est en matière dure, la retouche est creuse, en coup de gouge. Quand le percuteur est de bois, elle est plus plate. Mais, en plus des caractéristiques dues au percuteur, d'autres viennent de la technique utilisée.

Retouche en écaille (fig. 2, n° 1, a et b).

C'est la retouche dite « moustérienne » classique. Large et courte, plus large à sa partie distale qu'à sa base, elle figure assez bien les écailles d'un poisson, d'où son nom. Elle s'obtient au percuteur de pierre ou de bois, mais probablement pas par pression, bien qu'il ne soit pas absolument impossible de l'obtenir ainsi en orientant convenablement le compresseur.

Retouche en écaille scalariforme (fig. 2, n° 1, e).

Particulièrement développée dans le Moustérien type Quina, elle se distingue de la première en ce que les retouches forment des « marches d'escalier ». Elle s'obtient assez facilement au percuteur de bois ou d'os, en utilisant dans ce percuteur non point la partie distale, mais une partie assez éloignée du bout. Les phalanges de bovidés impressionnées, assez fréquentes dans ce type de Moustérien et décrites comme compresseurs, pourraient avoir servi à cet usage.

Retouche parallèle (fig. 2, n° 1, d).

Les retouches sont étroites, plates, allongées et parallèles. Cette retouche, qui a son développement maximal dans le Solutréen, s'observe parfois déjà dans le Moustérien, surtout de tradition acheuléenne, voire dans l'Acheuléen. Elle se fait au percuteur doux, parfois par pression sur les pièces de petite taille, ou par percussion indirecte.

Retouche subparallèle (fig. 2, n° 1, c).

Très fréquente dans le Moustérien, elle est moins régulière que la retouche parallèle.

Retouche plano-convexe.

Terme introduit par Mac Burney¹, qui la définit ainsi : elle consiste à amincir la face inférieure de l'éclat par une série d'enlèvements d'éclats remarquablement plats et peu profonds, tronqués ensuite par la retouche normale dirigée vers la face dorsale. Ceci donne des outils à retouche bifaciale et section asymétrique. Il s'agit plutôt d'ailleurs d'une technique spéciale de *taille* bifaciale plutôt que d'une retouche. Elle semble assez caractéristique du Moustérien type Quina.

1. Mac Burney, The Geographical study of the older palaeolithic stages in Europe. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 1950, new series, t. 16, p. 163.

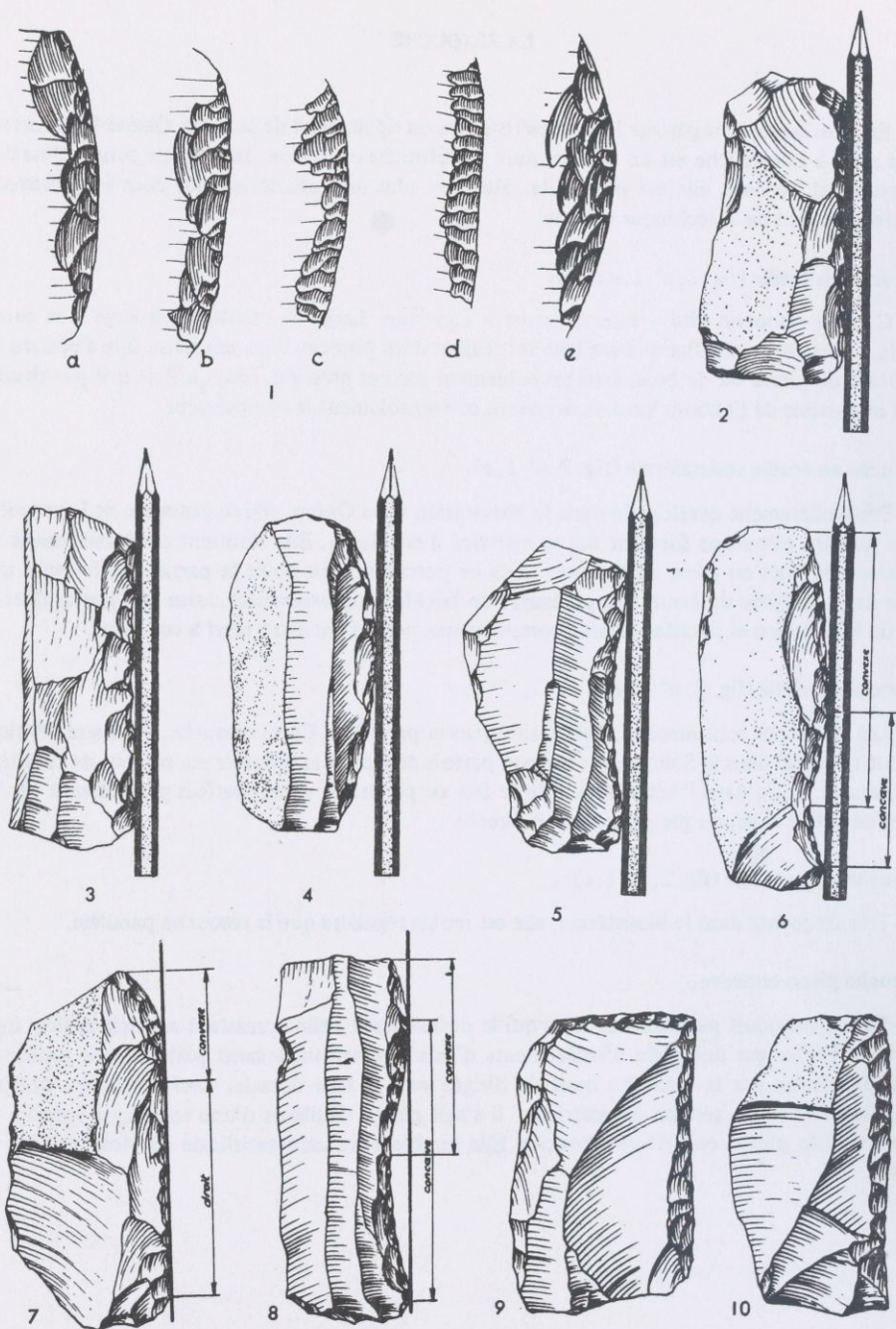


Fig. 2. - 1. Différents types de retouche : a, b, retouche en écaille ; c, retouche sub-parallèle ; d, retouche parallèle ; e, retouche écailleuse scalariforme. - 2 et 3. Racloirs droits. - 4. Racloir convexe. - 5. Racloir concave. - 6. Racloir concavo-convexe sur le même côté. - 7. Racloir droit-convexe sur le même côté, caractère droit dominant. - 8. Racloir concavo-convexe sur le même côté, caractère concave dominant. - 9. Racloir déjeté. - 10. Racloir droit avec faible retouche de l'extrémité distale

PRIMAUTÉ DE LA TYPOLOGIE SUR LA TECHNIQUE

L'étude des industries paléolithiques nous a montré que la typologie avait, pour la compréhension de ces industries, plus d'importance que la technique de fabrication des objets, ce qui ne veut pas dire que cette dernière soit sans intérêt, ni signification. Mais il convient de se souvenir que, aux temps préhistoriques comme de nos jours, *la technique n'est jamais qu'un moyen*, l'outil, défini par sa morphologie ou son usage, étant la fin. Un racloir est un racloir, qu'il soit sur éclat Levallois ou éclat ordinaire, qu'il ait été retouché au bois ou à la pierre. On peut toujours, dans n'importe quelle matière première (silex, obsidienne, basalte, calcédoine, etc.), obtenir la forme extérieure que l'on désire, en appliquant la technique convenable. Sauf rares exceptions (objets en quartz de filon) si l'objet trouvé en fouille est obtus, ce n'est pas parce que l'homme qui l'a taillé a été incapable de le rendre pointu, c'est parce qu'il l'a *voulu* obtus, ou tout au moins que le manque d'acuité lui était indifférent.

Cette indépendance de la morphologie vis-à-vis de la matière première a évidemment ses limites : il n'y a pas de feuilles de laurier en granite, car il est impossible de faire des feuilles de laurier en granite avec les techniques connues au Paléolithique. De nos jours, nous le ferions facilement par polissage, si le besoin s'en faisait sentir. Mais il existe des racloirs taillés dans des matières surprenantes : ce sont de mauvais racloirs, mais ils sont droits, convexes ou concaves, tels que leur fabricant les a voulus.

La technique ne prend une importance capitale que dans le cas de certains objets très spéciaux, tels les pointes à cran solutréennes. Et, même dans ce cas, différentes techniques ont été utilisées.

HIÉRARCHIE DES CARACTÈRES DANS LES CLASSIFICATIONS

Bien que cet ouvrage puisse, nous l'espérons, être utile à tout le monde, il a été spécialement conçu pour les chercheurs voulant appliquer notre méthode d'étude statistique des industries paléolithiques. On trouvera ici, nous l'avons déjà dit, figurés et décrits, tous les types que nous reconnaissons. On nous a souvent objecté, parfois à juste titre, que certains types sont inclassables, soit parce qu'ils ne répondent à aucune définition possible sans une longue description, soit qu'il s'agisse d'outils très complexes, associant par exemple un racloir latéral, un burin à un bout, un perçoir à l'autre, et un denticulé sur le deuxième bord latéral. Pour ces cas nous avons créé la catégorie « divers » (n° 62 de la liste). D'autres outils sont à la fois composites et doubles : racloir-burin, racloir-perçoir, etc.), mais, si cette façon de faire s'impose pour le Paléolithique supérieur, où de tels outils (grattoirs-burins, par exemple) sont nombreux, et où un grattoir-burin est autre chose qu'un grattoir + un burin, dans le Paléolithique moyen de tels types sont trop rares pour que le jeu vaille la chandelle. Nous avons donc choisi la deuxième possibilité, et défini une hiérarchie des caractères.

Outils composites.

1° Dans un outil composite, la forme typique l'emporte sur la forme atypique. Ainsi un outil présentant un bon racloir d'un côté et un mauvais denticulé de l'autre sera classé comme « racloir ». On signalera simplement dans l'étude descriptive¹ : un des racloirs porte sur l'autre côté un mauvais denticulé. Et inversement si le racloir est mauvais, et le denticulé bon.

2° Dans un outil composite, la forme rare l'emporte sur la forme commune. Ainsi un racloir portant un burin sera classé comme burin, en signalant qu'un des burins est sur racloir. Un grattoir net en bout de racloir double sera classé comme grattoir, étant donné que les grattoirs sont plus rares que les racloirs dans le Paléolithique moyen.

3° Les deux types représentés dans l'outil composite sont de qualité égale et aucun d'eux n'appartient à un type rare. Exemple : un bon racloir associé à un bon denticulé. Dans ce cas, la rareté relative des deux types dans l'industrie considérée entrera en ligne de compte. Si c'est du Moustérien à denticulés, où les racloirs sont rares, l'outil sera compté comme racloir (tout en signalant l'existence du denticulé opposé). Si au contraire c'est du Moustérien type Quina, où les racloirs sont pléthoriques, on le classera dans les denticulés.

Ce système, tout pragmatique, prête évidemment à la critique. Ceux qui ne voudront pas appliquer les méthodes statistiques feront autant de catégories qu'ils voudront.

Racloirs sur face plane.

Sauf cas très particulier (racloir de type Quina, par exemple), le caractère « sur face plane » l'emportera sur les autres caractères descriptifs : simple, double, convexe, etc.

Racloir à dos aminci.

Il en sera de même dans ce cas si le dos est bien aminci, sauf pour les racloirs transversaux, où le bulbe est souvent enlevé sans qu'il s'agisse véritablement d'un dos aminci.

Racloirs à retouche abrupte, racloirs alternes.

Même dominance de ces caractères.

Racloirs transversaux doubles.

Cette forme est relativement rare, mais se rencontre parfois cependant, le second racloir étant taillé sur le talon. Il ne faut pas confondre cette retouche du talon, destinée à faire un bord de racloir, avec une pseudo-retouche, bien plus fréquente, due à une régularisation du bord du nucléus avant enlèvement de l'éclat. Cette pseudo-retouche est habituellement moins régulière et donne un bord ondulé. Les racloirs transversaux doubles seront classés avec les racloirs transversaux, mais on peut en faire un sous-type.

1. Quoique certains aient, parfois volontairement, mal compris le but de notre méthode d'étude statistique, nous n'avons jamais prétendu qu'elle supprime la méthode descriptive, qu'elle complète et précise seulement.

DÉTERMINATION DU CARACTÈRE DROIT, CONVEXE OU CONCAVE D'UN RACLOIR

Pour certains, tels les beaux racloirs convexes type Quina, il n'y a aucune difficulté. Dans d'autres cas, la convexité étant plus faible, la détermination n'est pas si facile. Nous opérons alors de la manière suivante (fig. 2, n°s 2 à 8) : un crayon ou une règle sera appliqué sur le bord dont on veut déterminer le caractère.

Premier cas. — La règle est tangente en un point seulement (fig. 2, n° 4). Il s'agit d'un racloir convexe, même si cette convexité est faible. On peut, si l'on a le souci du détail, déterminer le rayon de courbure moyen en appliquant le bord du racloir sur un papier où sont tracés des cercles concentriques de rayons variés.

Deuxième cas. — La règle est tangente en deux points (n° 5). On a affaire à un racloir concave.

Troisième cas. — La règle touche le bord du racloir soit selon une ligne (n° 2), soit en étant tangente en plusieurs points (n° 3). Le racloir est droit.

Mais la réalité est parfois plus complexe : on peut avoir des racloirs dont le bord est sinueux, d'abord convexe, puis concave. On pourrait en faire un type spécial, mais on aboutirait à une pulvérisation des types qui n'est sans doute pas fondée. Il vaut mieux introduire ici aussi le concept de dominance. Soit un racloir dont le même bord est d'abord convexe, puis concave. On mesurera approximativement la longueur de la partie convexe, puis de la partie concave, et, selon le cas (fig. 2, n°s 6 à 8), on placera l'objet dans la catégorie des racloirs droits, convexes ou concaves en signalant par exemple, si on veut être précis, que, parmi 130 racloirs convexes, il y en a 5 qui sont du type convexe-concave à convexité dominante.

Exception : les racloirs, le plus souvent transversaux, qui sur le même bord présentent, à côté d'une partie convexe retouchée en racloir, une partie concave formée d'une encoche clactonienne. Ce dernier cas mérite d'être distingué comme sous-type.

Racloirs convergents.

Nous n'y avons distingué que trois sous-types homogènes : droits, concaves et convexes. On pourrait évidemment distinguer autant de catégories que dans les racloirs doubles, mais nous avons préféré appliquer ici une autre règle de dominance simple, et fondée sur la rareté : le caractère concave domine le caractère droit, qui domine le caractère convexe. Nous n'avons pas appliqué ce critère dès le début, ce qui fait que, dans les décomptes publiés avant juin 1956, les racloirs convergents mixtes ont été classés selon la qualité de la retouche des côtés.

DÉTERMINATION DU CARACTÈRE TRANSVERSAL D'UN RACLOIR

(fig. 3, n°s 1 à 4)

Il n'y a habituellement pas de difficulté. Un racloir transversal est un racloir dans lequel le talon est opposé à l'arête travaillée. Dans quelques cas cependant, il y a ambiguïté. Dans ce cas, on trace sur la face plane du racloir la ligne rejoignant les deux extrémités du bord retouché, ainsi que l'axe de l'éclat. Si l'angle A ainsi déterminé est supérieur à 45°, et qu'on soit bien sûr de ne point s'être trompé en le mesurant, il ne reste plus qu'à tirer à pile ou face.

DÉTERMINATION DU CARACTÈRE DÉJETÉ D'UN RACLOIR CONVERGENT

Si l'axe de l'outil forme avec l'axe de l'éclat un angle sensible (plus de 25°), on aura un racloir déjeté (fig. 1, n° 4). Ici aussi, on aurait pu faire autant de catégories que pour les racloirs doubles. La règle de dominance est simple : le caractère déjeté l'emporte sur tous les autres, les sous-types étant déterminés comme dit plus loin.

Pour qu'il y ait racloir déjeté, il faut cependant que la retouche s'étende sur deux côtés adjacents. C'est le cas du n° 9 de la fig. 2, tandis que le n° 10 de la même figure sera classé comme racloir simple. La difficulté est plus grande avec les racloirs transversaux, qui portent parfois des retouches sur une partie ou tout d'un ou deux côtés latéraux. Dans ce cas, le caractère très « court » du racloir le fera classer parmi les racloirs transversaux.

CHAPITRE II

TECHNIQUES DE DÉBITAGE

Bien que notre intention soit essentiellement d'étudier la typologie, il est nécessaire de consacrer un court chapitre aux techniques principales de débitage de l'éclat au Paléolithique ancien et moyen. En effet, certaines subdivisions des industries ne peuvent être fondées que sur les techniques de débitage employées, et certains types d'outils (outils Levallois) ont une définition typologique qui repose essentiellement sur leur technique de fabrication.

DÉBITAGE ABBEVILLIEN ET ACHEULÉEN ANCIEN

Nous appellerons ainsi le mode de débitage utilisé à ces périodes, bien qu'il ait perduré et se retrouve jusqu'au Néolithique, car c'était le seul utilisé alors. C'est le plus simple qui soit : il consiste à prendre un rognon de silex, et, en le frappant avec un percuteur dur, à en détacher les éclats, chaque surface d'enlèvement d'un éclat sur le nucléus pouvant servir à son tour de plan de frappe. Les nucléus ainsi débités présentent, en fin de travail, un aspect plus ou moins globuleux. Ils sont épuisés quand il n'est plus possible de les frapper sous un angle adéquat. Parfois, ils peuvent être plus réguliers, plus ou moins pyramidaux, voire prismatiques. Les éclats de taille des bifaces abbevilliens et acheuléens anciens, taillés au percuteur de pierre, sont souvent impossibles à distinguer des éclats tirés de ces nucléus. Mais ils présentent, plus souvent que les éclats ordinaires, des talons comportant deux ou plusieurs facettes, traces des enlèvements préalables lors de la taille de l'autre face du biface.

DÉBITAGE DIT CLACTONIEN

Il ne présente avec le précédent aucune différence essentielle. Il est possible mais nullement certain, quoi qu'en disent les manuels, que la taille dite « sur enclume » (au percuteur dormant) ait été plus développée dans le Clactonien que dans l'Abbevillien. Avec un lourd percuteur manuel et un très gros rognon de silex posé sur le sol, on peut (et nous l'avons souvent fait) débiter des éclats de dimensions comparables à celles des éclats des ateliers clactoniens de Clacton ou de la plage du Havre. Les éclats ainsi obtenus peuvent présenter toutes les caractéristiques de la taille sur enclume : cône bien développé, parfois détourné, parfois multiple, conchoïde important, ondulations sur la face d'éclatement, esquilles. Au contraire, la taille au percuteur dormant peut parfois produire accidentellement des éclats sans talon ni conchoïde, et ceci plus fréquemment que les autres techniques de débitage ! En règle générale, pour un bloc de silex donné, la dimension de l'éclat détaché est fonction du poids du percuteur plus que de la violence du coup. Un coup violent donné avec un percuteur léger écaille le silex sans détacher de grands éclats.

DÉBITAGE LEVALLOIS

C'est celui qui est généralement le plus mal compris, et ceci a entraîné une grande confusion dans la terminologie et la classification du Paléolithique moyen. On a même vu un Congrès pan-africain de Préhistoire, à Nairobi, demander l'abandon du mot « Levallois » et son remplacement par l'inexacte et maladroite périphrase « technique du talon à facettes »¹. On aurait pu comprendre un ban du terme Levalloisien, puisque même en Europe l'existence d'un Levalloisien indépendant est loin d'être prouvée. Mais refuser l'emploi d'un mot désignant une *technique* parce que ce mot a été défini en Europe est pousser trop loin le souci d'originalité. Pourquoi ne pas interdire, dans un congrès de métallurgistes, l'emploi du terme « acier Bessemer » aux Etats-Unis, puisque le procédé a été inventé en Europe !

En réalité, un éclat Levallois est un éclat Levallois, que ce soit dans la vallée de l'Indus, de la Seine ou du Vaal, qu'il s'agisse de Moustérien, de Stillbayen, de Soanien ou de Néolithique. L'expression « talon à facettes », prise dans le sens de technique Levallois, est de plus parfaitement *erronée*, car il y a bien des éclats à talons facettés qui ne sont pas Levallois (pl. 2, n° 2, par exemple) et il existe des éclats Levallois à talon lisse (pl. 1, n° 1).

L'origine de cette erreur remonte, pensons-nous, à Victor Commont. Cet auteur avait parfaitement bien compris, mais insuffisamment décrit, le débitage Levallois, insistant sur la préparation du plan de frappe par facettes, tout en disant implicitement que ce n'est pas toujours le cas². Et si, en effet, les éclats Levallois présentent le plus souvent un talon facetté, nous en connaissons de nombreux, parfaitement typiques, dont le talon est lisse.

D'autre part, s'ensuit-il, parce qu'un éclat présente un talon facetté, qu'il soit nécessairement Levallois ? D'après la définition de Commont, que nous avons retrouvée par expériences³, il n'en est rien. La seule définition correcte de l'éclat Levallois est : *éclat à forme prédéterminée par une préparation spéciale du nucléus avant enlèvement de cet éclat*. Cela ne présuppose nullement le type du talon de l'éclat, qui pourra être lisse, facetté, convexe, dièdre, selon que le plan de frappe du nucléus présentera lui-même tel ou tel type.

Pour fabriquer un éclat Levallois de type classique, on prend un rognon de silex, de préférence assez plat, ovale, que l'on épannelle sur les bords. A partir de ces enlèvements pris comme plans de frappe successifs, on pèle la surface supérieure du nucléus par des enlèvements centripètes, obtenant ainsi une surface qui rappelle grossièrement un dos de tortue. Un plan de frappe est préparé à un bout, soit par petites facettes, soit par un large enlèvement, ce plan de frappe étant à peu près perpendiculaire au plan d'aplatissement du nucléus. Un coup porté au percuteur de pierre sur ce plan de frappe détermine une surface d'éclatement qui recoupe les surfaces d'enlèvement des éclats centripètes de préparation, et donne un éclat ovulaire, ayant à peu près la forme du nucléus (donc à forme prédéterminée) et présentant sur sa face supérieure les traces des enlèvements centripètes de préparation. Si le plan de frappe du nucléus a été fait par un seul enlèvement, cet éclat aura un talon lisse, *sans cesser pour cela d'être Levallois*.

1. Résolution n° 16, § 3 : « that the word Levallois as a term to describe a technical process of manufacture be discontinued in Africa and that the expression facetté platform technic be substituted, with any such necessary addition as side, end, corner, diagonal, etc., as may be required », *Proceedings of the Pan-African Congress of Prehistory*, Nairobi, 1947, p. 8. Les italiques dans la citation sont de nous.

2. *Les hommes contemporains du renne*, p. 64 : « tout d'abord leur base (des éclats Levallois), au lieu d'être un plan uniforme, comme dans les éclats acheuléens, est très souvent à facettes multiples ». Très souvent n'est pas toujours !

3. Bordes (F.), *Principes d'une méthode d'étude des techniques de débitage et de la typologie du Paléolithique ancien et moyen*. *L'Anthropologie*, t. 54, 1950, p. 19-34 (p. 21).

On a parfois prétendu¹ qu'il était impossible de détacher des éclats Levallois par percussion directe, mais qu'il était nécessaire d'utiliser un morceau de bois dur, un os long ou une pierre tendre comme « ciseau ». « Il se formait alors un bulbe peu saillant, jamais de cône de percussion » (*sic*)². Grahmann aurait mieux fait de suivre Commont, qui dit, à juste titre la plupart du temps : « le conchoïde de percussion est très proéminent et se développe sur une bonne partie de la face inférieure, donnant ainsi un caractère tout particulier à ces éclats »³.

Personnellement, nous avons obtenu des éclats Levallois de grande taille (20 cm et plus) par trois techniques différentes, chaque fois avec un percuteur de pierre. La première est la percussion simple, mais dans ce cas un bon entraînement est nécessaire, la réussite ou l'échec dépendant d'une variation minime de l'angle de frappe ; la seconde technique consiste à percuter tangentiellement le nucléus (fig. 3, n° 5, A) ; la troisième n'est qu'une variante, le percuteur étant du type dormant (enclume) et le nucléus mobile (fig. 3, n° 5, B).

Lames et pointes Levallois sont obtenues par des procédés analogues sur lesquels nous donnerons plus de détails dans les chapitres se rapportant aux outils Levallois et aux nucléus.

DÉBITAGE PROTO-LEVALLOIS

Il apparaît en Europe dans l'Acheuléen moyen, en particulier dans le gisement de Cagny-la-Garenne, près Amiens. Il se différencie du débitage Levallois vrai en ce sens que, si l'on peut y déceler les principales caractéristiques de ce débitage, elles sont encore souvent maladroitement réalisées.

DÉBITAGE PARA-LEVALLOIS

C'est le type dit de Victoria-West en Afrique du Sud. L'éclat relativement épais est obtenu à partir d'un nucléus oblong, souvent caréné ; le coup de percuteur est donné sur un des côtés de ce nucléus allongé, et l'éclat de type général Levallois est plus large que long. Ce type de débitage existe peut-être en France méridionale, aux pieds des Pyrénées, mais ceci serait à vérifier.

DÉBITAGE MOUSTÉRIEN

Le nucléus est d'abord préparé comme s'il s'agissait d'un nucléus Levallois, mais au lieu d'enlever un grand éclat après préparation d'un plan de frappe privilégié, on continue à enlever des éclats centripètes, parfois alternativement sur les deux faces du nucléus. Le produit final est un nucléus discoïde. Très souvent, dans le Moustérien, un nucléus Levallois, une fois le premier éclat enlevé, est transformé en nucléus discoïde.

1. Grahmann (R.), *La Préhistoire de l'Humanité*. Payot, Paris, 1955, p. 207.

2. *Ibid.*, p. 207.

3. *Les hommes contemporains du renne*, p. 65.

Participant d'une démarche de transmission de fictions ou de savoirs rendus difficiles d'accès par le temps, cette édition numérique redonne vie à une œuvre existant jusqu'alors uniquement sur un support imprimé, conformément à la loi n° 2012-287 du 1^{er} mars 2012 relative à l'exploitation des Livres Indisponibles du XX^e siècle.

Cette édition numérique a été réalisée à partir d'un support physique parfois ancien conservé au sein des collections de la Bibliothèque nationale de France, notamment au titre du dépôt légal. Elle peut donc reproduire, au-delà du texte lui-même, des éléments propres à l'exemplaire qui a servi à la numérisation.

Cette édition numérique a été fabriquée par la société FeniXX au format PDF.

La couverture reproduit celle du livre original conservé au sein des collections de la Bibliothèque nationale de France, notamment au titre du dépôt légal.

*

La société FeniXX diffuse cette édition numérique en accord avec l'éditeur du livre original, qui dispose d'une licence exclusive confiée par la Sofia – Société Française des Intérêts des Auteurs de l'Écrit – dans le cadre de la loi n° 2012-287 du 1^{er} mars 2012.