

## DYNAMIQUE DU DÉBITAGE

Michel Guilbaud

En préhistoire, on entend par débitage l'action d'extraire d'un nucléus, par pression ou percussion, des éclats que l'on pourra éventuellement retoucher en vue d'une utilisation quelconque. Le nucléus est alors considéré comme un déchet de taille en général impropre à toute fonction. Sont donc appelés produits de débitage, les nucléus et les éclats bruts, et outillage les éclats retouchés. Cette conception des choses aurait le mérite d'être parfaitement claire si la réalité à laquelle est confrontée le préhistorien ne venait trop souvent lui rappeler la fragilité des définitions précédemment citées.

Certes, une série de très petites retouches façonnant un bec sur un fragment de lame nous convaincra facilement de l'inutilité postérieure des éclats de retouche et nous admettons sans difficultés le nom d'outil (même si nous ne connaissons pas précisément sa fonction) attribué au bec ainsi façonné. Mais avouons tout de même que des exemples de ce type, bien que particulièrement fréquents dans les industries du Paléolithique supérieur et du Mésolithique, n'éliminent en aucun cas un grand nombre de contre-exemples où la distinction entre outil et déchet de taille est trop souvent impossible à établir.

A ce stade de la critique beaucoup de gens s'étonnent de nous voir énoncer de telles banalités et nous conseillent d'éviter ce genre de discours qui n'enfoncent que des portes ouvertes puisque tout le monde connaît les pièges évidents que contiennent les termes "outil", "nucléus", "produit de débitage", etc ... ; et puis, il faut bien une dénomination pratique qui nous permette une distinction rapide et la moins fautive possible des objets !

Pour ma part, je ne pense pas que tous les pièges dissimulés derrière le vocabulaire courant soient si évidents que cela. Car si c'était le cas beaucoup de préhistoriens ne pourraient plus se satisfaire d'une dénomination pratique qui emprisonne la recherche à un stade trop superficiel de la connaissance ...

Quelques exemples :

- le burin, considéré comme outil n'a donc rien à voir avec le débitage. Pourtant, une bonne façon de produire une lame ou une lamelle épaisse est de débiter un éclat sur la tranche d'un objet plat. On trouve d'ailleurs des industries, notamment gravettiennes, qui présentent un débitage laminaire systématisé (succession de chutes de burin) sur éclats, et parfois jusqu'à la consommation quasi totale du support de départ.

- le grattoir caréné, de par sa définition, est un outil puisqu'il dégage un front parfaitement régulier. Or pour obtenir une série de lames ou lamelles (en dehors de toute idée d'obtention d'un grattoir) il peut être très commode de débiter l'extrémité d'une lame ou d'un éclat épais ; dans ce cas on s'aperçoit que le support logiquement considéré comme nucléus (déchet de taille) prend la forme régulière d'un grattoir. Cette observation est aussi valable pour les "rabots" qui peuvent être vus comme des outils ou bien comme des déchets de taille.

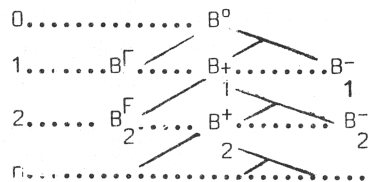
- combien d'objets existe-t-il faisant transition entre le biface, outil morphologiquement bien différencié, et le nucléus faiblement différencié ! Nous pourrions également citer de nombreux exemples concernant le Paléolithique inférieur ...

Pour toutes ces raisons, je crois qu'il est impératif de réserver un endroit particulier de la recherche où le débitage serait considéré au sens large et s'appliquerait à la taille de la pierre en général. Cette première approche très élémentaire, ne pourrait naturellement pas remplacer une analyse poussée de ce que l'on entend habituellement par "outillage", mais permettrait d'établir un lien cohérent entre l'évolution des formes peu différenciées et celle des formes différenciées voire hautement différenciées (la feuille de laurier par exemple).

Nous nous appliquerons donc dans le reste de cet exposé à illustrer notre système d'analyse par des objets ayant valeur d'outil ou de déchet de taille selon l'acceptation commune.

Plutôt que d'établir, comme dans nos travaux précédents (E. CARBONNEL, M. GUILBAUD, R. MORF, 1983-84) un système rigide articulant un grand nombre de caractères, nous préférons en quelque sorte modéliser le débitage et retenir quelques notions simples mais fondamentales, point de départ d'une recherche plus approfondie. La modélisation ne constitue pas un moyen d'analyse irrémédiable et encore moins une fin, mais plutôt un instrument destiné à mieux discerner sur chaque objet les structures de débitage dans un contexte volumétrique. L'analyse complète des industries lithiques doit relativiser cet instrument car la connaissance des phénomènes évolutifs met en jeu de multiples caractères à colorations diverses qu'il serait vain d'enfermer dans un unique système clos.

Avant tout, pour être en accord avec notre principe d'uniformité entre toute catégorie d'objets taillés nous choisissons pour eux le mot "base" comme le proposent E. CARBONNEL et R. MORF (1985) ainsi que les distinctions suivantes :



Légende :

$B^0$  : Base naturelle (support non débité)

$B^F$  : base fracturée (support brut fracturé volontairement)

$B^+$  : base positive (éclat brut)

$B^-_1$  : base négative de première génération

$B^-_2$  : base négative de deuxième génération (éclat retouché)

### Modélisation

Ce moyen d'orientation rapide va nous permettre la distinction sur chaque objet des principales structures de débitage. Nous choisissons cette analyse comme l'un des points de départ fondamentaux de nos études sur le débitage.

Tout objet est d'abord inscrit dans un prisme minimal dont les variations relatives des trois dimensions déterminent par allongement et/ou aplatissement plusieurs possibilités différentes à partir du type cubique : trois possibilités pour les bases négatives et sept pour les bases positives (Fig. 1,  $B^+$ ) voir les modalités exactes d'orientation des bases dans nos travaux précédents : M. GUILBAUD, 1985). Ainsi chaque objet peut être caractérisé par son degré d'allongement (x) et d'aplatissement (y) complété par la plus grande dimension du prisme (longueur L) qui lui est associé ; on note ces valeurs de la manière suivante :

X

avec  $x = L/l$  et  $y = l/e$  ( $L \times l \times e$  représentent respectivement les longueur, largeur et épaisseur du prisme). Pour les bases positives on peut avoir :  $L < l$  et  $l < e$  ; pour les bases négatives on a toujours :  $L > l > e$ .

Sur les bases négatives les enlèvements s'organisent et déterminent des arêtes pouvant se développer dans des plans théoriques horizontaux (H), transversaux (T) ou sagittaux (S) par rapport au prisme que nous venons de définir (Fig. 1, B<sup>-</sup>). Chacun de ces plans accompagne donc une structure composite de débitage dont l'arête articule deux faces ; chacune d'elle porte obligatoirement l'un des six types suivants (Fig. 1) :

1. Débitage absent ou non-débitage (NO) (face corticale par exemple). 2. Débitage neutre (NE) : l'arête est plus ou moins rectiligne et ne peut donc se développer dans aucun plan théorique. 3. Débitage centripète (CE) (contrairement à nos travaux antérieurs, le mot "centripète" est ici employé dans son sens le plus strict) : l'arête plus ou moins courbe articule une face "plane", bombée ou non, où les enlèvements négatifs sont de direction centripète. 4. Débitage conique (C $\hat{O}$ ) : l'arête courbe détermine une face où les enlèvements se relèvent par rapport au cas précédent pour converger en un point réel ou théorique. Lorsque l'angle de percussion est supérieur à 90° on note C $\hat{O}$   $\emptyset$ . 5. Débitage cylindrique (CY) : l'arête courbe articule une face où les enlèvements sont parallèles ou peu convergents. 6. Débitage conique inverse (C $\hat{O}$ ) : l'angle de débitage est toujours plus ou moins ouvert (90°) et les enlèvements sont divergents.

Lorsque cela s'avère nécessaire on note l'ouverture moyenne de l'angle de percussion qui peut être plat (P), simple (S), abrupt (A) ou ouvert ( $\emptyset$ ) (Fig. 1). Chaque structure de débitage articule donc deux symboles éventuellement accompagnés de l'angle de percussion. L'orientation du plan théorique de la structure (H, S ou T) précède cette formulation (Fig. 2).

Pour un éclat brut nous avons également la possibilité d'indiquer de quelle face il participe (Fig. 3) : base positive tirée d'une face neutre ou indéterminée (NE), centripète (CE), conique (CO), cylindrique (CY), conique inverse (C $\hat{O}$ ) ou mixte (CY-CE par exemple).

#### Quelques résultats concernant le passage Paléolithique moyen - Paléolithique supérieur.

Nos observations et analyses (M. GUILBAUD, 1985-86) des produits de débitage au sens strict de certains niveaux de Saint-Césaire (Charente-Maritime) (1), d'un niveau castelperro-nien ancien de Quinçay (Vienne) (1) et du Castelperronien de la zone 3 des Tambourets (Haute-Garonne) (2) nous conduisent à élaborer, comme première hypothèse de travail concernant l'étude du passage Paléolithique moyen-supérieur, un schéma empirique d'orientation morphotechnique en dehors de toute considération chronologique précise. Nous le complétons à l'aide d'observations générales incluant les bases négatives de deuxième génération (Fig. 4). Ce schéma quadri-polaire est défini comme suit :

-pôle inférieur (I) : débitage centripète horizontal (H) ; bases négatives plus ou moins aplaties mais parfois très épaisses, à négatifs larges et arêtes sinueuses voire extrêmement sinueuses. Les retouches sont en général peu nombreuses ou absentes et les points d'impact sont espacés. Les éclats sont peu allongés et souvent épais : les faces d'éclatement positives sont bombées, droites ou peu concaves. Ce type de débitage s'accorde tout à fait avec la présence éventuelle d'encoches et de denticulés peu ou pas retouchés, fabriqués par de larges négatifs d'enlèvements. Ces thèmes caractérisent parfaitement le Moustérien à denticulés de Saint-Césaire.

1. Les gisements de Saint-Césaire et de Quinçay sont fouillés par F. LEVEQUE qui en étudie l'outillage.
2. L'industrie des Tambourets que nous avons analysée a été récoltée et étudiée par Louis MERJIC. Depuis 1973, des recherches ont été entreprises sur ce gisement par une équipe internationale sous la direction de H.M. BRICKER.

Je remercie M. J. CLOTTE, Directeur des Antiquités Préhistoriques de Midi-Pyrénées, qui m'a permis d'effectuer mes premières observations sur le matériel des Tambourets.

- pôle gauche (II) : débitage centripète horizontal ; bases négatives plus ou moins aplaties à négatifs nombreux et étroits ; les arêtes sont peu ou pas sinueuses. Les retouches peuvent être nombreuses et les points d'impact ont tendance à se resserrer. Eclats peu allongés et minces à face d'éclatement concave. On peut trouver dans les industries de ce type des outils façonnés par des retouches plates tels les bifaces bien régularisés.

Bien qu'il ne renferme pas toutes les caractéristiques de ce pôle, le Castelperronien de Saint-Césaire n'en est cependant pas très éloigné.

- pôle droit (III) : débitage cylindrique transversal (I) ; bases négatives souvent très allongées ; lorsque celles-ci sont aplaties, le débitage a tendance à occuper leur tranche. Les négatifs d'enlèvements sont larges, les éclats épais extrêmement laminaires nombreux. Les faces d'éclatement positives sont bombées, droites ou peu concaves. Tous les burins façonnés par "débitage rigide" (burins prismatiques entre autre) s'orientent vers ce pôle, ainsi que les retouches abruptes sur face d'éclatement positive droite (pointe à dos par exemple).

Le niveau En de Castelperronien à Quinçay correspond à ce débitage.

- pôle supérieur (IV) débitage cylindrique horizontal ou transversal. Bases négatives de première génération courtes ou peu allongées, souvent épaisses. Les retouches peuvent être très nombreuses et les points d'impact ont tendance à se resserrer. Les éclats minces très fréquemment concaves. Beaucoup de grattoirs carénés et à museau ainsi que certains burins (burins carénés par exemple) sont caractéristiques de ce débitage.

L'Aurignacien ancien comme celui de Saint-Césaire correspond à ce pôle.

Entre les pôles ainsi définis s'étend la zone intermédiaire où les bases négatives sont très instables (torsions plus ou moins importantes des arêtes). Le Castelperronien de Saint-Césaire et celui des Tambourets 3 appartiennent à cette zone tout en étant pour le premier attiré vers le pôle II et pour le second vers le pôle IV.

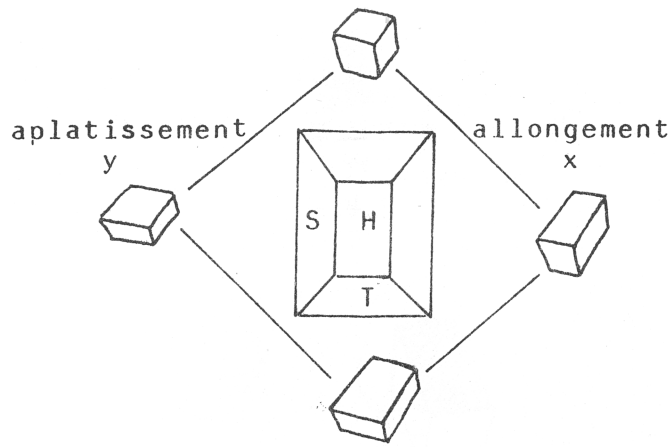
Sans insister davantage dans les limites de cet article, sur la manière d'utiliser ce schéma empirique quadripolaire, soulignons toutefois l'intérêt qu'il y aurait à l'envisager sous l'angle de la théorie du synthétype élaborée par G. LAPLACE (1968) ...

Ainsi, l'étude du débitage pris dans son sens le plus large montre qu'un certain nombre de caractéristiques morphotechniques et morphologiques dépassent la distinction a priori entre outil et produit de débitage. Il est alors logique de penser que ces caractéristiques revêtent une importance particulière et se trouvent probablement à la source des grandes lignes de différenciations culturelles. Cette hypothèse nous incite à souligner le rôle fondamental d'une étude basée dans un premier temps sur l'unité de tous les objets lithiques.

## BIBLIOGRAPHIE

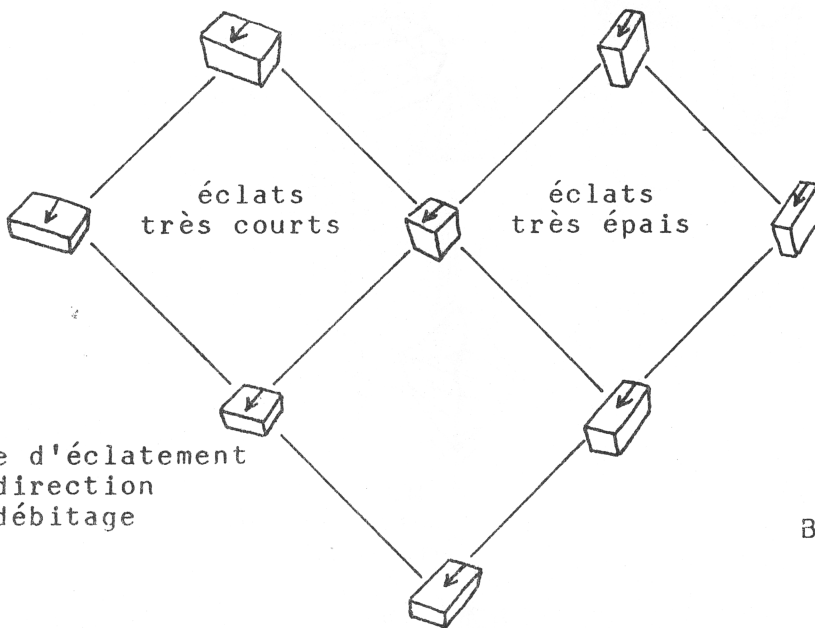
- CARBONELL (E), Mora (R.), 1985 - Cadena operativa "achelense" en catalunya. Grupo español de trabajo del Cuaternario y G.T.P.E.Q., Lisboa. Vol. II, pp. 27-39, 3 fig.
- CARBONELL (E), GUILBAUD (M.), MORA (R.), 1983-84. Elaboration d'un système d'analyse pour l'étude des éclats bruts de débitage. Dialektiké. Cahiers de typologie analytique. Pau, pp, 22-31.
- GUILBAUD (M.), 1985 - Elaboration d'une méthode d'analyse pour les produits de débitage en typologie analytique et son application à quelques industries des gisements de Saint-Césaire (Charente-Maritime) et de Quinçay (Vienne). Thèse de 3<sup>o</sup> cycle, Université Paris VI, 495 p., 71 tabl., 158 fig., 103 pl.
- GUILBAUD (M.), 1986 - Le débitage comme expression d'une réalité psychique. 1<sup>ère</sup> Réunion-Séminaire international sur les systèmes d'analyse en archéologie. C.R.P.E.S., Girona.
- LAPLACE (G.), 1968 - Les niveaux aurignaciens et l'hypothèse du synthétype. L'homme de Cro-Magnon. Paris, Arts et Métiers graphiques, pp. 141-163, 5 fig.

- LEVEQUE (F.), 1979 - Note à propos de trois gisements castelperroniens de Poitou-Charentes. Dialektiké. Cahiers de typologie analytique. Pau, pp. 25-40.
- MEROC (L.), BRICKER (H.), 1984 - L'industrie lithique châtelperronienne des Tambourets (coll. Méroc) à Coulardère et Saint-Christaud (Haute-Garonne). Bull. de la Société Préhistorique de l'Ariège. Tome XXXIX, pp. 45-83.



B<sup>-</sup>

prisme minimal :  $L_y^x$



B<sup>+</sup>

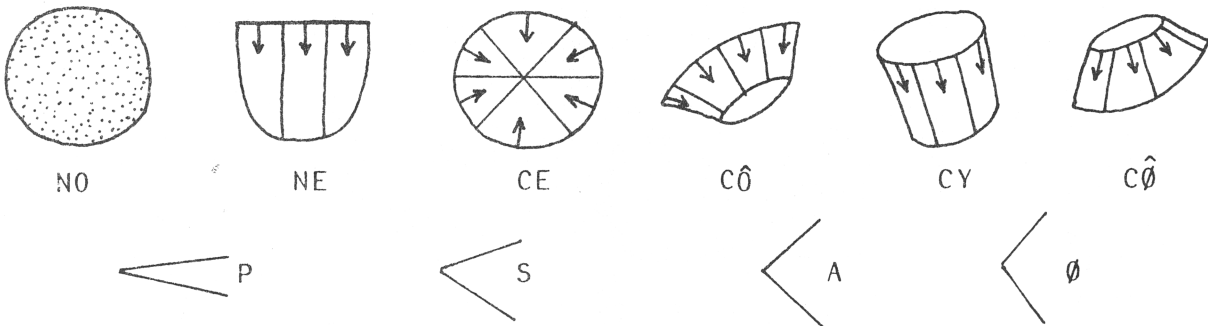


Figure 1 - Modélisation des bases

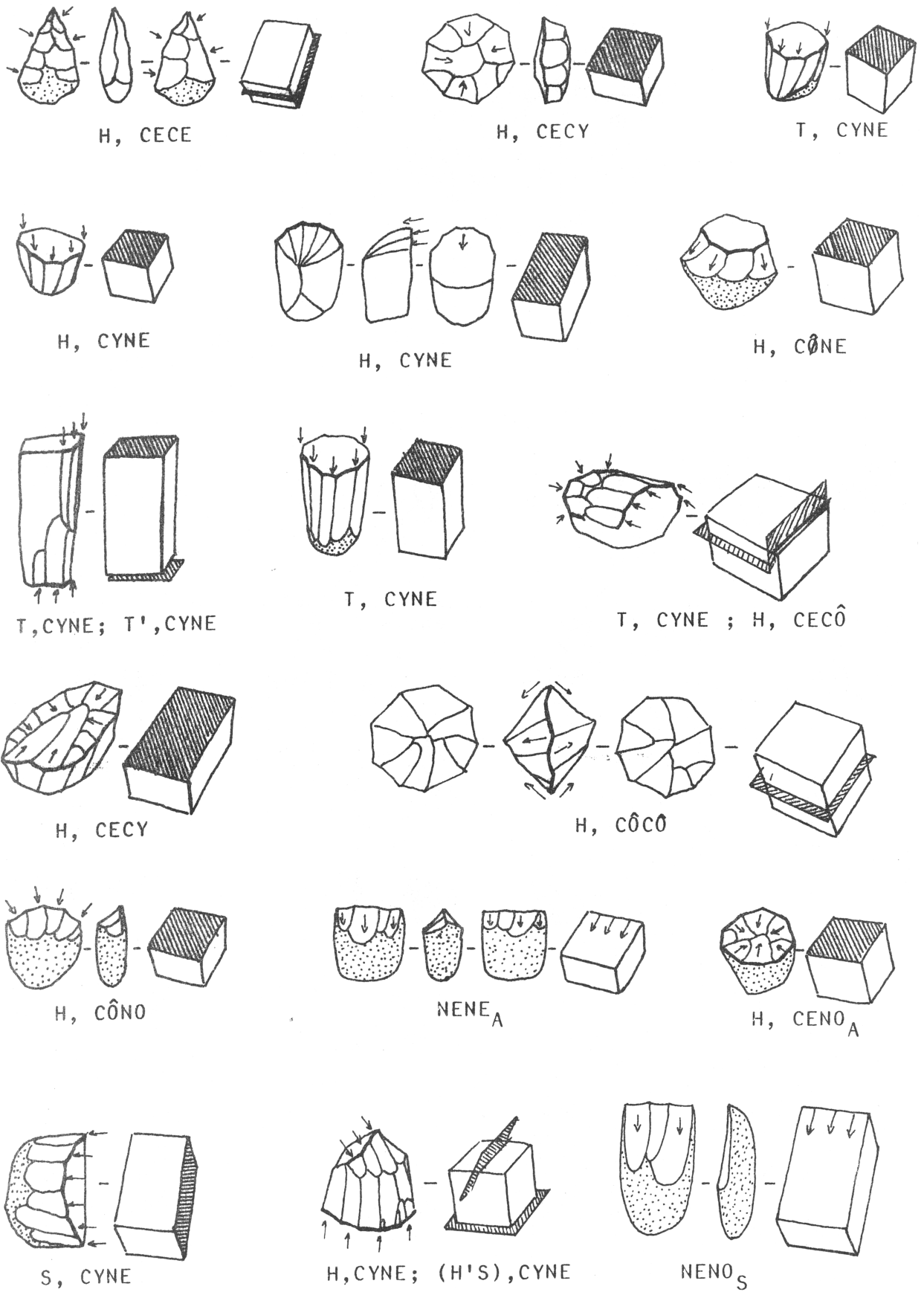


Figure 2 - Modélisation des bases négatives: exemples

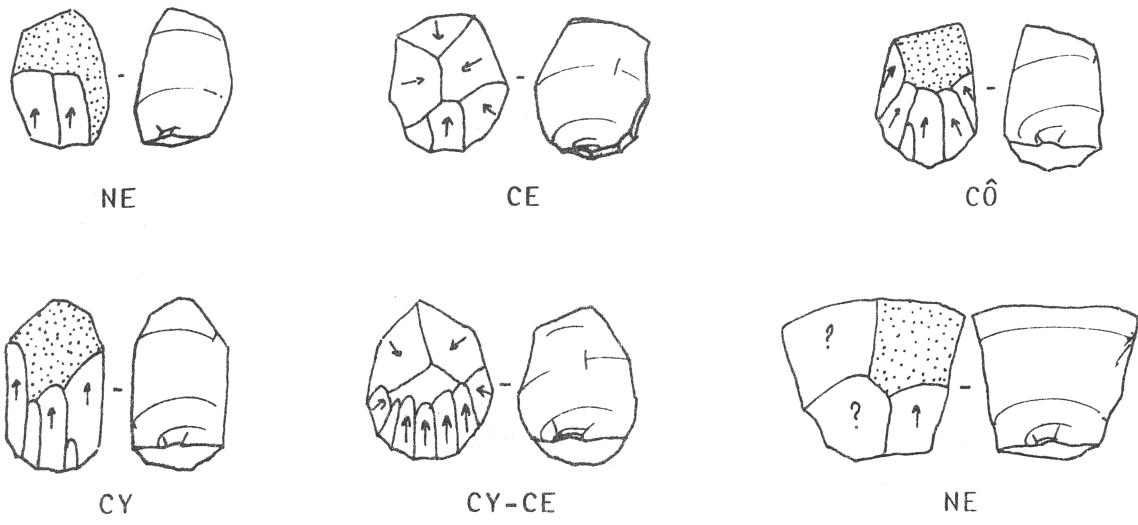


Figure 3 - Modélisation des bases positives: exemples

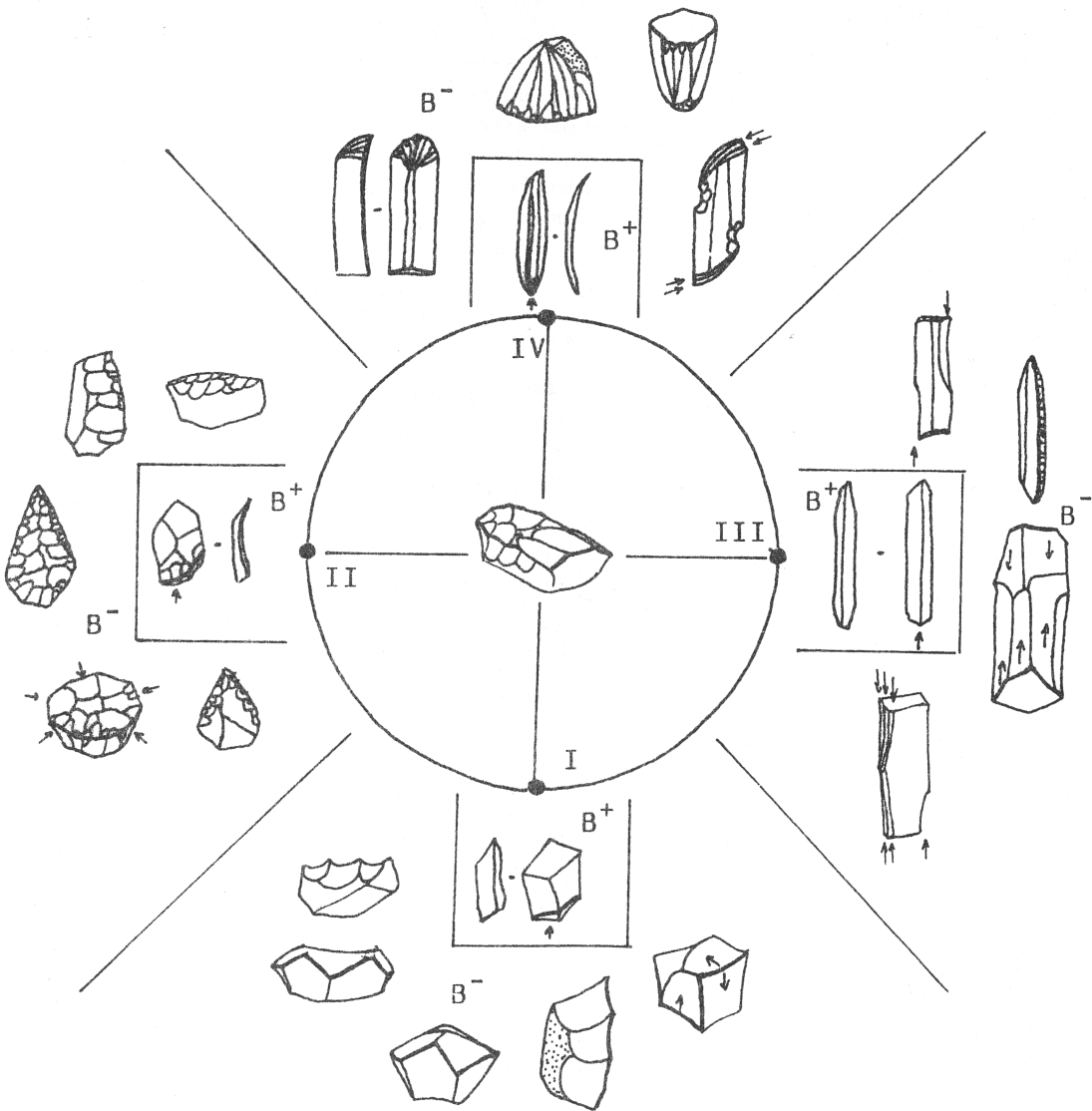


Figure 4 - Orientation morphotechnique quadripolaire