

LE DEBITAGE QUINA DE LA COUCHE 5 DE SCLAYN : ELEMENTS D'INTERPRETATION

Laurence BOURGUIGNON¹

INTRODUCTION

Le Moustérien de type Quina est classiquement individualisé des autres faciès moustériens selon des critères morphologiques des supports (court, large, épais, présentant un tranchant opposé à un dos) et typologiques (intense aménagement des supports, fort pourcentage de produits retouchés et une retouche écailleuse scalariforme bien représentée) (Bordes et Bourgon 1951, Turq 1989, Geneste et al. Rolland et Dibble 1990).

En France, les études technologiques que nous avons réalisées sur le Moustérien de type Quina nous ont permis de mettre en évidence l'existence d'un système de débitage organisé et structuré là où il était classiquement défini comme non structuré et opportuniste. Plus précisément nous avons identifié des schémas opératoires qui nous ont permis de définir une conception de débitage originale (Bourguignon 1997, sous presse). Cette conception correspond à une mise en oeuvre du bloc, puis du nucléus, différente de celles antérieurement définies pour le Paléolithique moyen et inférieur. Les règles de fonctionnement de la production Quina sont relativement contraignantes et bien caractérisées.

Nous nous attacherons dans cet article à démontrer quels sont les éléments caractéristiques dans l'industrie de la couche 5 de la grotte de Scladina qui nous ont permis de rapprocher une partie de l'assemblage lithique de ce schéma opératoire de production.

Notre étude n'est donc pas quantitative, mais essentiellement qualitative. Une partie descriptive sera cependant consacrée à l'analyse des marqueurs technologiques, spécifiques de la conception de débitage Quina.

Cette analyse technologique est axée sur l'assemblage lithique réalisé dans le silex maestrichtien, d'approvisionnement local. Cette restriction est justifiée par plusieurs points, les autres matières premières représentées dans l'industrie de la couche 5 ont été exploitées selon des conceptions de débitage différentes (Otte et al., 1988 a et b, Moncel ce volume) :

- Le grès bruxellien, le phtanite, le silex de Spiennes et le silex campanien, dont les sources d'approvisionnement sont lointaines, arrivent déjà sous formes finies et sont rattachables à une conception Levallois (non réalisée *in situ*, absence de nucléus et de

¹ USR 708 du CNRS, Centre de Recherches Archéologiques, Sophia Antipolis, 06560 Valbonne.

produits de mise en forme). Seules quelques rares pièces fortement retouchées en silex campanien sont issues d'un débitage Quina.

- Le quartzite brun, roche également locale, nous semble appartenir à une conception de débitage de type clactonien (Surface de débitage Alternée, Ashton 1992 a et b ; Forestier 1992, 1993 ; Moncel ce volume).

- Le quartz ainsi que le calcaire, d'acquisition locale, semblent plus caractéristiques d'un débitage « discoïde » (Boëda 1993).

Seule donc l'industrie réalisée en silex maestrichtien semble, dans sa globalité, de conception Quina. On observe ainsi, à Sclayn, des comportements techniques différents en fonction de la matière première traitée (Otte op. cit.) ; point sur lequel nous reviendrons en conclusion.

LE DEBITAGE QUINA, DEFINITION :

Le débitage Quina se caractérise et se différencie des autres modes de débitage du Paléolithique moyen sur la base de plusieurs points :

- une organisation particulière des surfaces d'exploitation en fonction de la morphologie des matrices de matières premières de départ et une orientation des surfaces selon les axes morphologiques du bloc (transversal et longitudinal) (figure 1). Cette organisation, dans le volume du bloc, détermine la distribution future des différentes surfaces du nucléus.

- une initialisation du bloc qui se résume à un enlèvement d'entame et à un enlèvement totalement cortical (sauf le talon), mettant en place les critères techniques d'inclinaison des surfaces (une des deux surfaces est parallèle à l'un des axes morphologiques du bloc - surface A -, l'autre est oblique au second axe - surface B -) (figure 1). Cette absence de décortilage du bloc entraîne de ce fait la production de supports corticaux tout au long de la chaîne opératoire.

- des plans de fracturation des enlèvements différents selon la surface concernée, sub-parallèles sur l'une et sécants sur l'autre (figure 2).

- un enchaînement plus ou moins continu dans l'exploitation des surfaces, d'où l'expression de deux modalités : « alternance continue » (passage d'une surface de débitage à l'autre) ou « alternance discontinue » (intervention sporadique de séries successives sur une même surface). Cette gestion des séquences de production menée selon un schéma fixe intégrant la double fonction de chacune des deux surfaces (chaque surface de débitage devient alternativement surface de plan de frappe, puis à nouveau surface de débitage, il n'y a donc pas de hiérarchisation entre les deux surfaces²) entraîne une exploitation maximum du volume du bloc. Cette alternance dans l'exploitation des surfaces est couplée d'une

² Comme dans le cas du Discoïde et à la différence du Levallois (Boëda 1993).

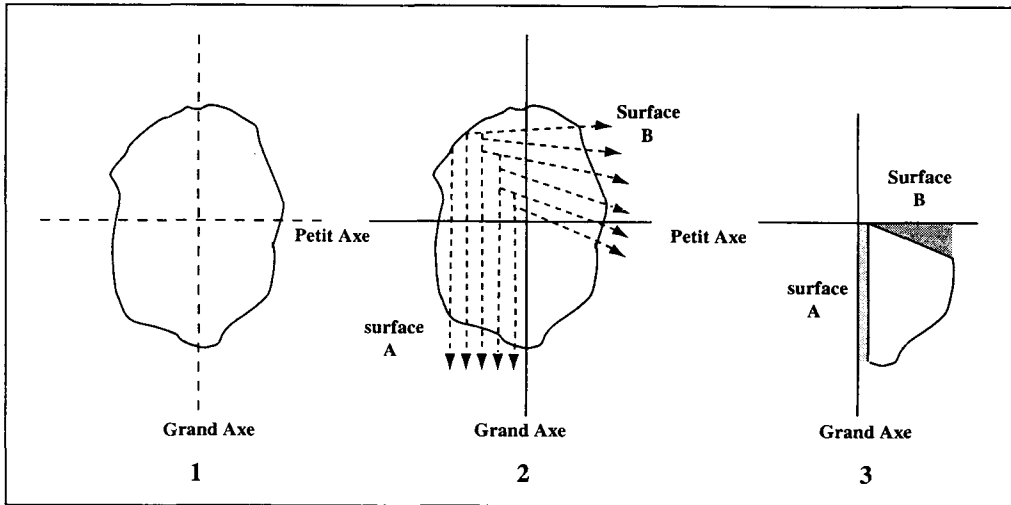


Figure 1 : positionnement des surfaces de débitage selon les deux axes du bloc.

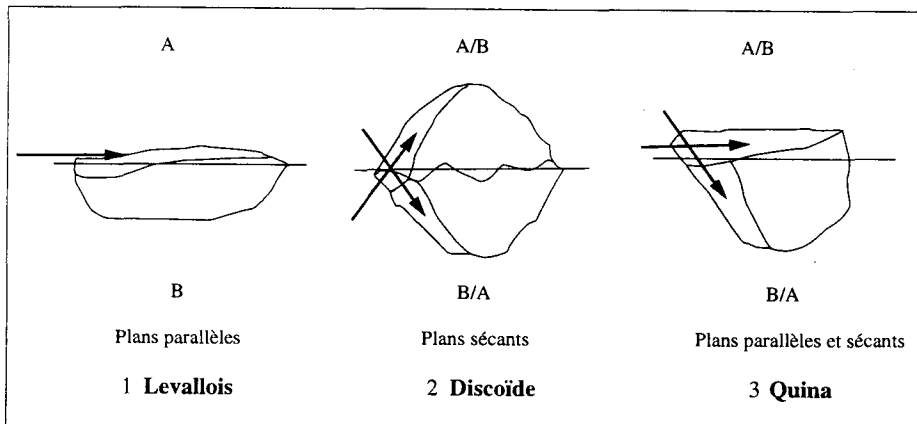


Figure 2 : plans de fracturation des enlèvements par rapport à la ligne d'intersection entre les deux surfaces, selon les systèmes de débitage (Levallois, Discoïde et Quina).

alternance de latéralisation des séries sur une surface, permettant un auto-entretien des surfaces à débiter et une rythmique nécessaire.

L'ensemble de ces caractères aboutit à une structure géométrique du nucléus, originale, fixe : une surface plus ou moins plane, opposée à une surface oblique, délimite une ligne d'intersection matérialisée par un dièdre asymétrique d'angle fermé (figure 3).

Ce maintien de la structure géométrique du nucléus est posé comme une contrainte que l'on doit entretenir tout au long du débitage. Sans quoi l'obtention des produits recherchés ne pourrait être possible. C'est parce que les deux surfaces sont exploitées selon le même enchaînement de gestes que les morphologies des éclats sont similaires, quelle que soit la surface sur laquelle ils sont obtenus. Cet enchaînement de gestes identiques est possible grâce à la « double alternance » (des surfaces et de la latéralisation des séries sur chacune d'elles) qui permet un auto-entretien des surfaces et une gestion contrôlée du volume. Les caractères morphotechnologiques des supports sont de ce fait très marqués : les produits obtenus sont courts, larges, épais, à section asymétrique, souvent corticaux et à talons lisses, larges et inclinés (Bordes et Bourgon 1951, Turq 1989).

Certains supports forment de véritables marqueurs technologiques de la conception de débitage Quina, dans le sens où on peut lire sur certaines de leurs parties (dos et/ou talon) les enchaînements de gestes reflétant la « double alternance ». C'est le cas par exemple :

- des éclats à dos corticaux envahissants³ à talons dièdres asymétriques⁴ (figure 4/1). Ces supports sont latéralisés sur le nucléus et créent une forte obliquité latérale de la surface de débitage (figure 4/2). Ils font suite à une série récurrente unipolaire identique sur la surface adjacente montrant le même enchaînement de gestes. Un des pans du talon (pan externe, du côté du débordement de l'éclat) correspond à un négatif d'enlèvement débordant antérieur, également de forte obliquité, sur la surface adjacente sécante (figure 4/2) ;

- des éclats à talons lisses à pans⁵. Ces pans traduisent également une récurrence de l'exploitation des différentes surfaces, soit de la surface adjacente sécante, soit de la surface dont est issu l'éclat (figure 5). Selon qu'il s'agit du premier ou du second cas, on peut ainsi évaluer soit les changements d'inclinaison de la surface oblique (angle variant de 90° à 75°), soit la latéralisation et l'obliquité des surfaces.

³ Supports portant sur la face supérieure une plage corticale contiguë au dos (Turq 1988).

⁴ Talons où l'arête que forme le dièdre ne constitue pas l'axe de symétrie du talon : une des deux surfaces du dièdre est majoritaire et d'obliquité différente (Bourguignon 1997).

⁵ La surface du talon (entre l'angle d'éclatement et l'angle de chasse) est composée de pans lisses (plus ou moins inclinés) qui créent une arête longitudinale (Bourguignon 1997).

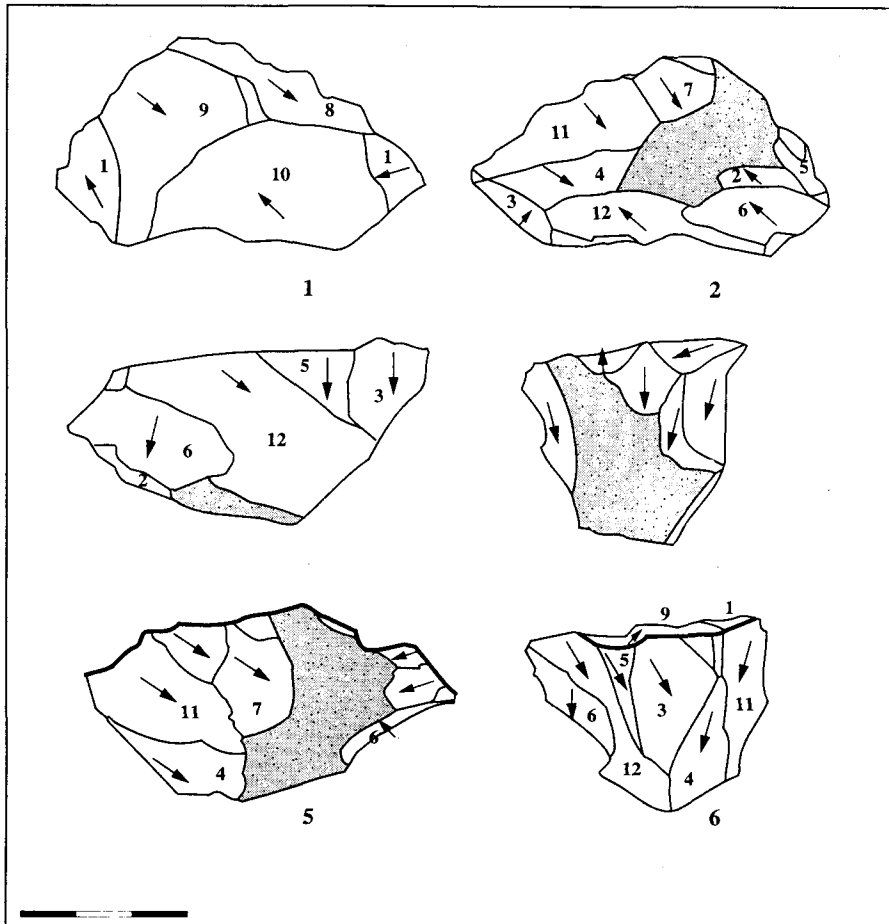


Figure 3 : nucléus caractéristique de la conception de débitage Quina (gisement de La Quina).

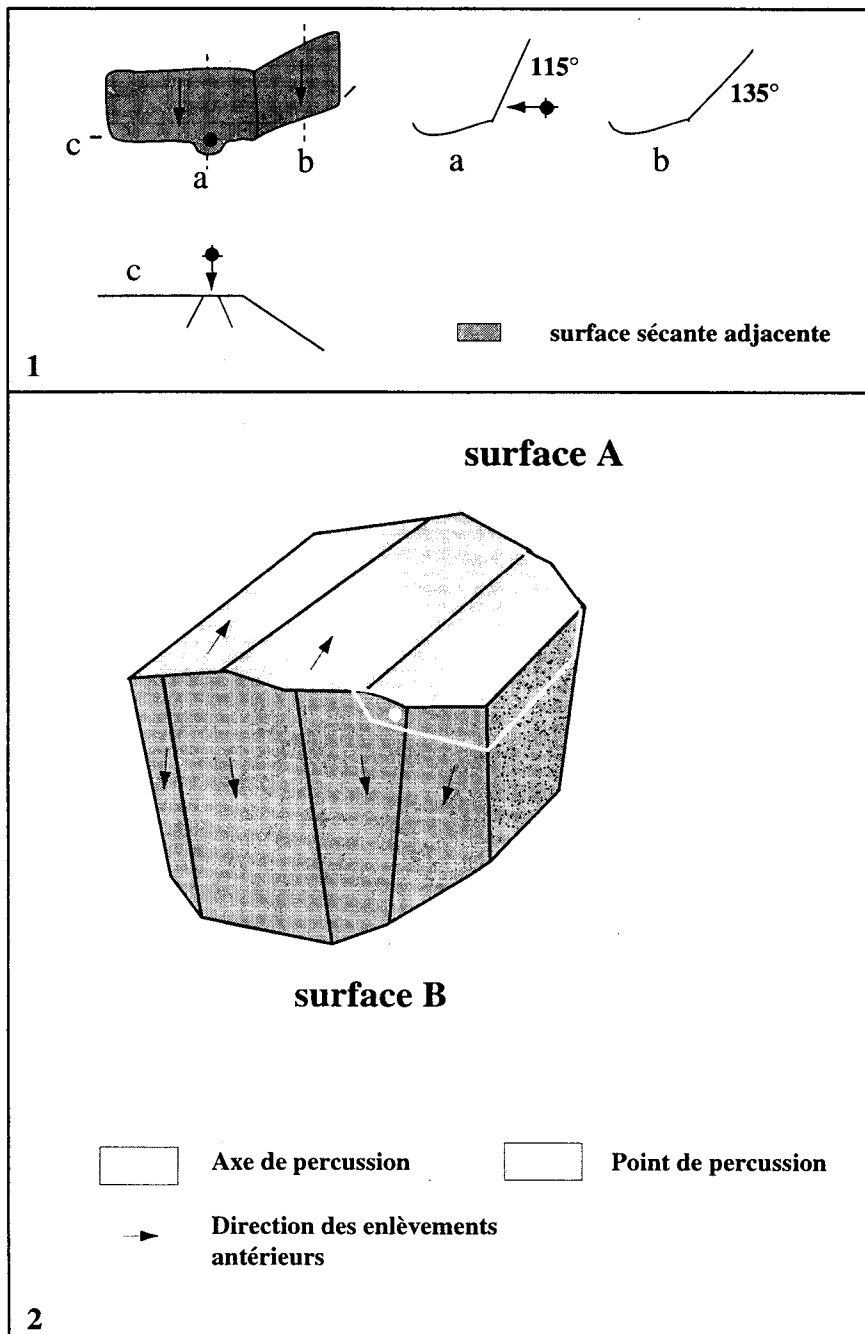


Figure 4 : talon dièdre asymétrique : obtention schématisée.

CARACTERISTIQUES QUINA DE L'INDUSTRIE DE LA COUCHE 5 DE SCLAYN

1. Acquisition des matières premières

Nous ne nous étendrons que très peu sur ce sujet, puisqu'il est amplement traité par M.-H. Moncel (ce volume). Seuls certains points nous semblent importants à reprendre dans le contexte de notre travail.

Les silex maestrichtiens dans lesquels est réalisée la production Quina se trouvent en position primaire dans un rayon avoisinant 5 à 10 km de la grotte. Si effectivement certains blocs de l'industrie de la couche 5 confirment une acquisition en position primaire, d'autres suggèrent un déplacement plus ou moins intense dans un lit de rivière et donc témoignent d'une acquisition en position secondaire. Plusieurs supports et remontages nous indiquent que certains blocs ont en effet un aspect extérieur diversifié (cortex calcaire, roulé, plan de gélification patiné, double patine ...).

Au-delà de cette diversité d'aspect, il importe également de noter une diversité morphologique et surtout dimensionnelle des nodules de silex introduits dans l'occupation. La conception volumétrique de débitage permet en effet de reconstituer mentalement la longueur et/ou la largeur maximale des blocs. L'apport des remontages vient également nous donner de précieuses indications à ce sujet. Ainsi, nous observons l'existence de petits galets de 5 à 10 cm de diamètre maximum, de morphologies oblongues ou arrondies, au côté de formes plus aplaties. Parallèlement, l'introduction de blocs beaucoup plus importants est également attestée par la présence de supports corticaux de grandes dimensions.

Cette diversité est importante à souligner car nous verrons plus loin qu'elle a, dans certains cas, suscité des comportements techniques différents, influant ainsi les chaînes opératoires de production Quina.

2. La production

La séquence de production est au sein de l'industrie de la couche 5 de Sclayn la phase opératoire la plus représentée (34 % sans compter les débris et les éclats inférieurs à 2 cm). Elle se compose, par ordre décroissant, de supports corticaux, de supports non corticaux et de nucléus.

A. Les supports corticaux

Le pourcentage de cette catégorie de supports est légèrement plus important que celui des supports non corticaux (54,6 % contre 45,3 %). Il est important de rappeler que leur présence nombreuse n'indique pas, comme dans d'autres modes de débitage, une phase de décorticage intense. Ils sont obtenus tout au long de la chaîne opératoire de production, hormis bien évidemment les éclats d'entame, qui initient le débitage.

A l'intérieur de cette catégorie, ce sont les supports corticaux inférieurs à 50 % qui dominent, représentant plus de 70 %. Les corticaux supérieurs à 50 % ne comptabilisent que 23,5 %.

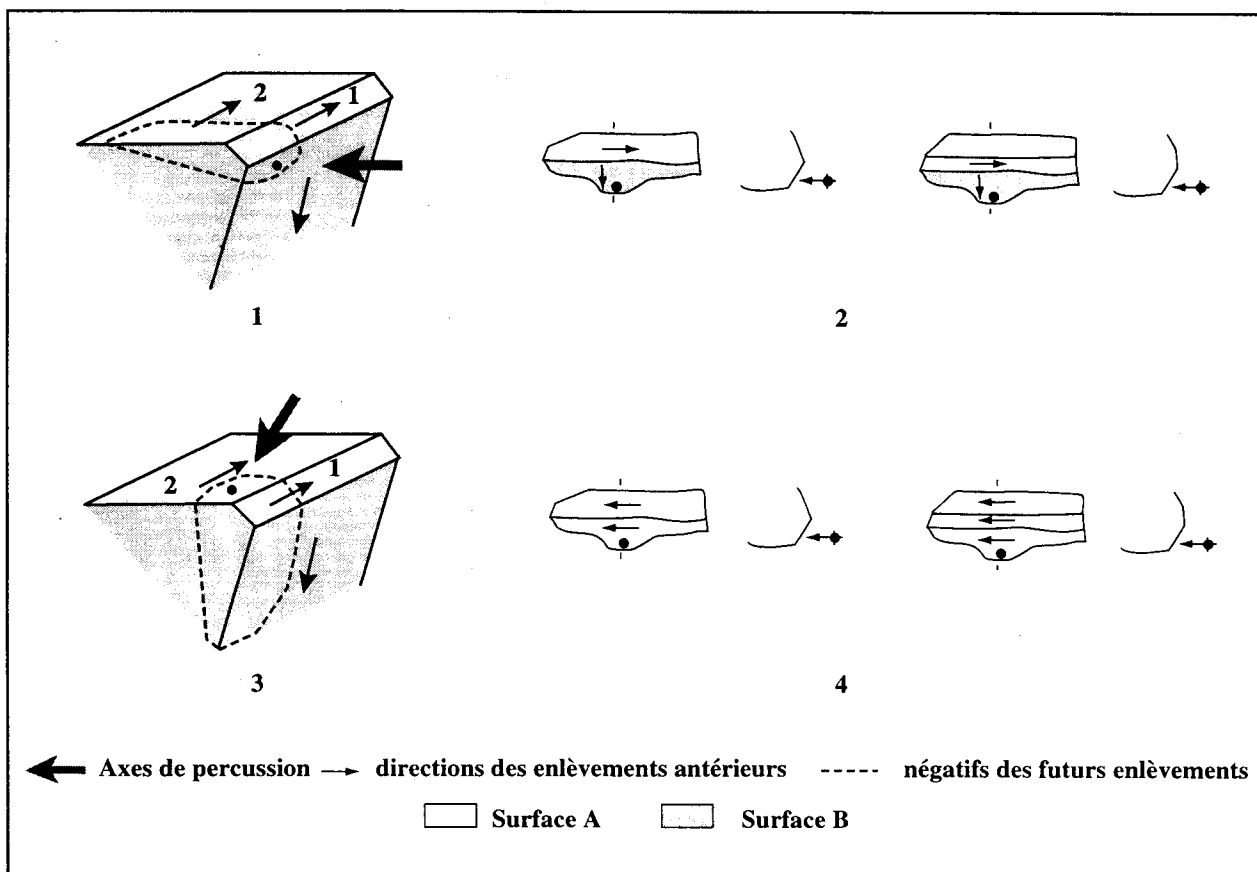


Figure 5 : obtentions schématisées des divers talons à pans.

La latéralisation des séries sur les flancs des nucléus est attestée par la présence d'un dos à l'intérieur des produits corticaux en face supérieure. Différents types de dos sont représentés (dos brut de débitage, dos enveloppant, dos cortical), néanmoins ce sont les dos corticaux envahissants qui sont les plus fréquents : 55 %.

Ce type de support est souvent associé à un talon dièdre asymétrique qui révèle la présence d'une série antérieure sur la surface de débitage adjacente elle-même latéralisée et de forte obliquité, comme en témoigne l'inclinaison du pan externe du talon (figure 4/1). Cet enchaînement de gestes est, nous l'avons vu, un des éléments les plus caractéristiques de la conception de débitage Quina.

Le remontage et la reconstitution schématique représentés en figure 6, confirment que, dès le début de la production, l'alternance des séries récurrentes sur chaque surface ainsi que celle de la latéralisation sont réalisées sur le nucléus. A un premier éclat cortical sur la surface B (en gris foncé, enlèvement 1) fait suite un éclat très certainement cortical latéralisé sur la surface A (en gris clair, négatif d'enlèvement 2, perceptible sur le pan externe du talon dièdre asymétrique de l'enlèvement 3). Cet enlèvement 2 est donc le dernier d'une série récurrente latéralisée sur la surface A. A partir de cette ouverture, « élargissant » la surface de débitage/plan de frappe est obtenu l'enlèvement 3, également latéralisé sur le même flanc et d'assez forte obliquité, amorçant ainsi la nouvelle série récurrente sur la surface B.

L'enchaînement de gestes reste dans ce cas localisé sur un seul pôle du nucléus. *A contrario*, dans le cas de la production matérialisée par le remontage de la figure 7, deux pôles du nucléus ont été ouverts et exploités. Ils sont perpendiculaires, comme en témoignent les orientations des négatifs d'enlèvements antérieur sur les talons des enlèvements corticaux issus de la surface B (enlèvements 3 et 4 en gris foncé).

Les talons à pans ne sont pas rares non plus, représentant 25 % des talons lisses. Ils traduisent, quant à eux, la récurrence sur la surface adjacente et les changements d'inclinaison de la surface de débitage aux dépens de laquelle ils sont obtenus, ou encore l'obliquité des négatifs d'enlèvements latéraux sur la surface adjacente (figure 8).

L'alternance de la latéralisation des séries et de l'exploitation des surfaces est donc perceptible sur ces différents types de supports et de talons et attestent là encore que cette production est semblable à celle mise en évidence dans les séries Quina typiques.

B. Les supports non corticaux

Ils sont, nous l'avons vu, à peine moins nombreux que les supports corticaux. Cette catégorie de supports peut être subdivisée en deux groupes. Le premier, le plus largement représenté, est composé de produits non corticaux en face supérieure mais présentant un dos cortical sur un des bords latéraux. Ils comptabilisent 67,7 % du total des supports non corticaux. Ce fort pourcentage atteste une latéralisation quasi-systématique des séries récurrentes sur chacune des surfaces. Cette latéralisation est très bien illustrée par le remontage présenté en figure 9 et par la décomposition schématique de l'enchaînement des séries récurrentes sur chacune des surfaces du nucléus. Celles-ci sont exploitées alternativement. On remarque que ces trois supports sont issus d'un nucléus à deux pôles opposés, qui semblent avoir fonctionné successivement.

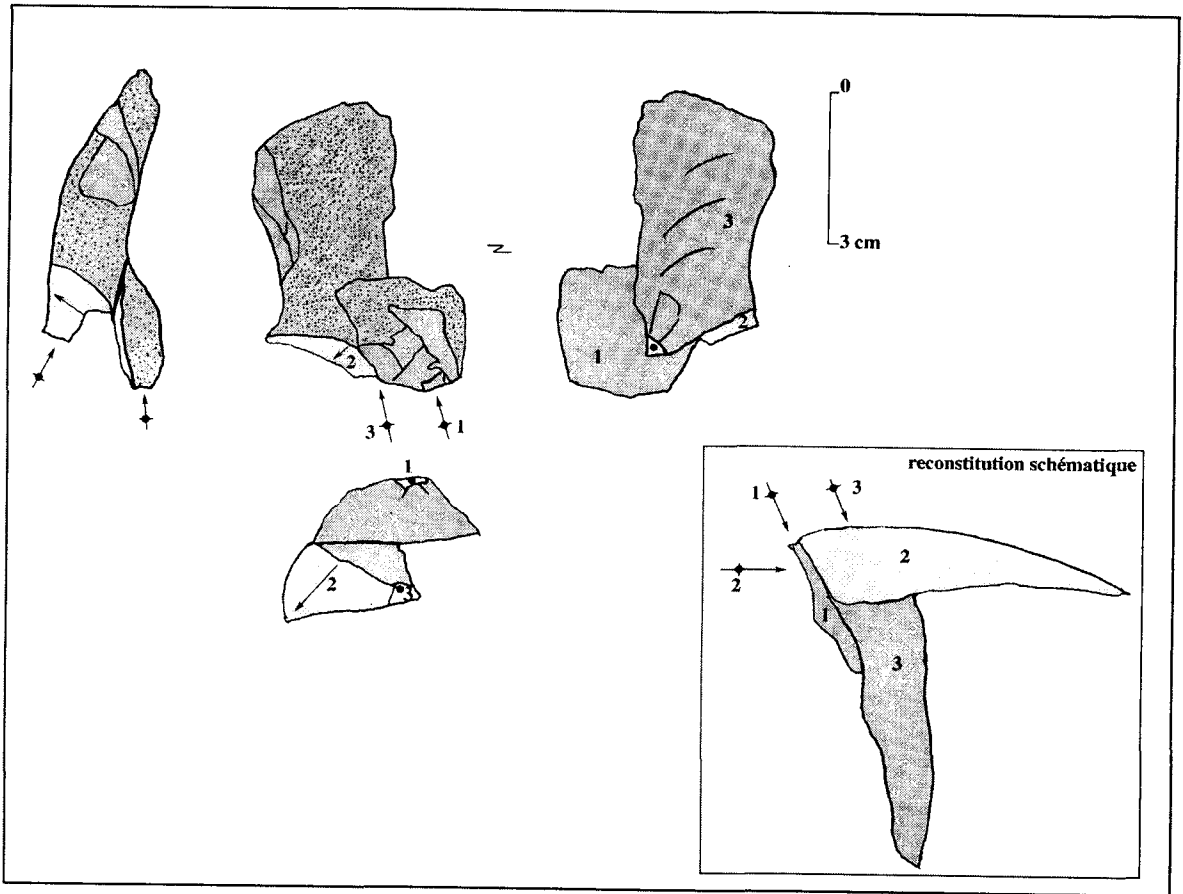


Figure 6 : remontage de deux éclats corticaux de l'industrie de la couche 5 de Scladina et le schéma de reconstitution mental de l'enchaînement des gestes sur les différentes surfaces de débitage.

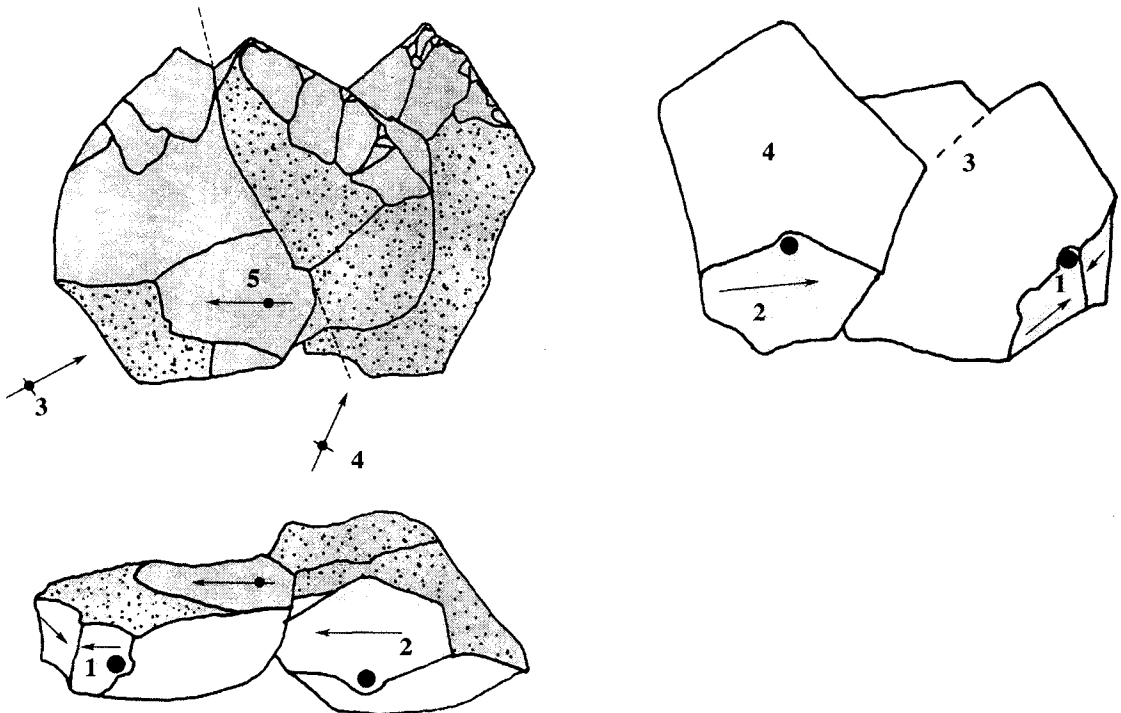


Figure 7 : remontage de deux éclats corticaux aménagés en racloirs (l'enlèvement n° 5 a été obtenu postérieurement du débitage de l'enlèvement 3).

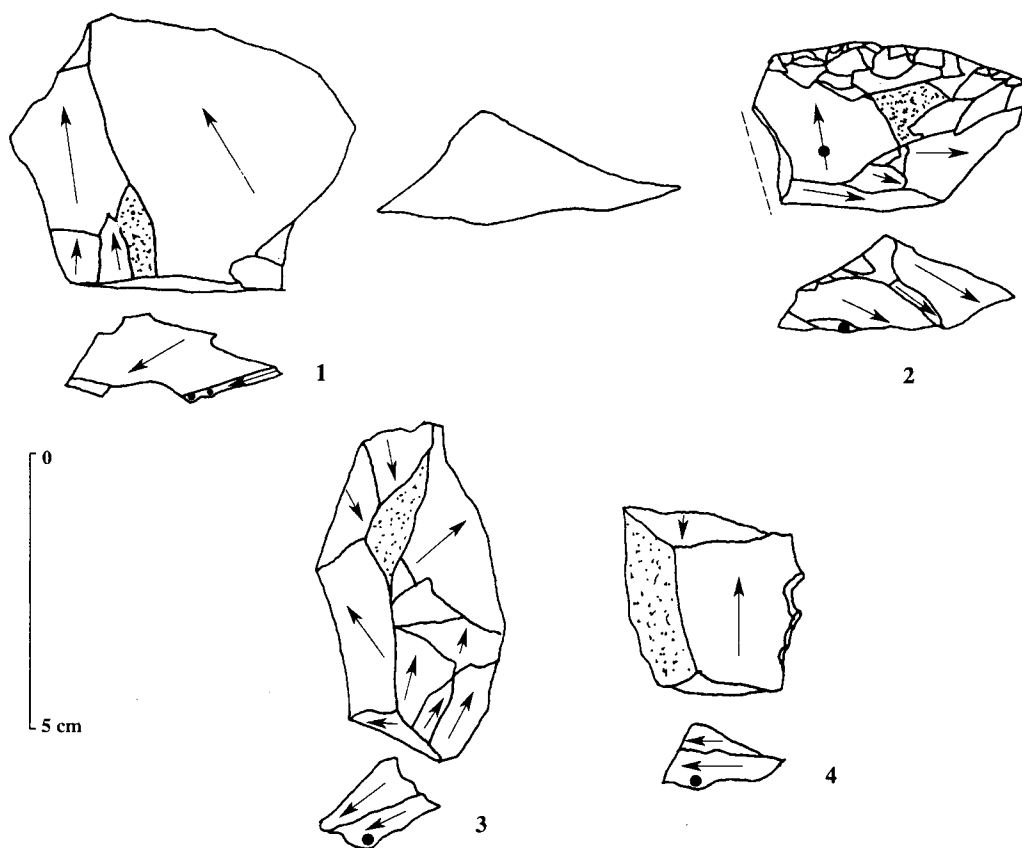


Figure 8 : supports corticaux à talons à pans (couche 5 de Scladina).

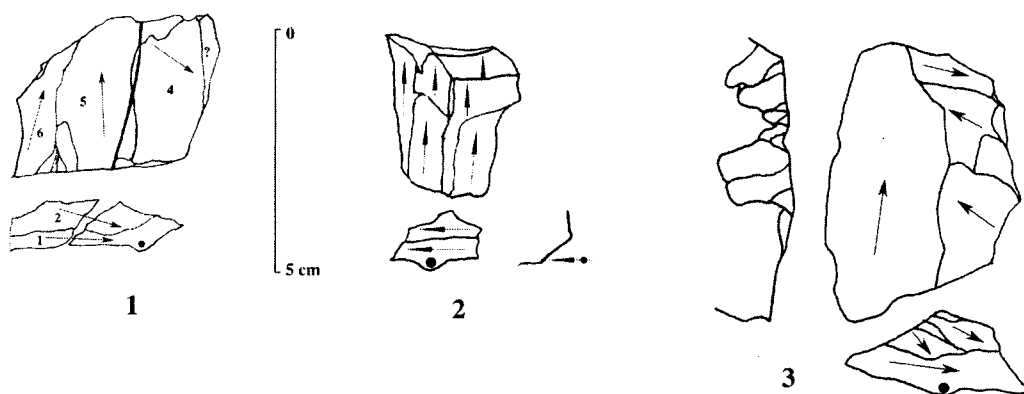


Figure 10 : éclats non corticaux présentant un talon à pans (couche 5 de Scladina).

A l'intérieur de la catégorie des supports non corticaux, on note la présence de supports à dos enveloppant, attestant une exploitation depuis un pôle encore cortical. Ce comportement est également attesté par la présence de talons corticaux (10,4 %). Néanmoins, c'est à partir d'un plan de frappe lisse que l'essentiel des produits a été débité (58,3 %). Dans 14 % des cas, ce plan de frappe lisse se localise au-delà d'une nervure d'enlèvements antérieurs, sur la surface adjacente (talon à pans) (figure 10). Les talons dièdres asymétriques sont plus nombreux dans cette catégorie de supports que dans celle des supports corticaux totalisant 22,9 % des types de talons (deux des enlèvements de la figure 9 en présentent un).

Ceci confirme une latéralisation progressive (envahissement des flancs), au-delà de l'alternance des séries récurrentes sur chacune des surfaces de débitage.

Là encore, les talons caractéristiques de la gestion volumétrique « Quina » sont présents.

La lecture des schémas diacritiques traduit une exploitation préférentiellement réalisée depuis un unique pôle de nucléus (48 %). Néanmoins, certains enlèvements sont obtenus depuis une direction opposée (11,6 %) (figure 9) ou perpendiculaire (27,9 %). Il importe cependant de souligner que ceux obtenus depuis la perpendiculaire ne sont pas forcément révélateurs de deux pôles différents sur le nucléus : il suffit que la série récurrente de la surface B du pôle principal se « latéralise » préférentiellement sur un des flancs pour que les directions des enlèvements paraissent parvenir de pôles distincts. Dans de rares cas, l'exploitation gagne ainsi la quasi-totalité de la périphérie du nucléus. Cette exploitation rend possible, de ce fait, l'obtention de produits morphologiquement identiques aux pointes « pseudo-Levallois » issues d'un mode de débitage discoïde (figure 11).

Au-delà de la présence de dos corticaux, la latéralisation des séries récurrentes sur chacune des surfaces peut également être attestée par l'obliquité, forte à assez forte de certains négatifs d'enlèvements antérieurs sur les faces supérieures des produits (figure 12).

C. Les nucléus

Au total 25 nucléus pouvant être rattachés avec certitude à un débitage Quina ont été identifiés au sein de l'assemblage. Des remontages d'éclats ont été réalisés, nous donnant ainsi des indications plus exhaustives sur la gestion de certains d'entre eux. Les autres n'ont pu être rattachés à cette conception de débitage, soit par une exploitation réduite à quelques enlèvements (nucléus abandonné en tout début de débitage), soit par manque de lisibilité (fractures et nucléus indéterminables).

Ils sont de morphologie et de taille variables, selon la modalité de débitage employée et leur état d'exhaustion.

Seuls quelques exemplaires sont figurés et commentés afin d'illustrer leur appartenance à une conception de débitage de type Quina.

Les nucléus Quina de Sclayn sont, à la différence de nombreux nucléus dans les assemblages Quina français, moins souvent corticaux sur la surface B. Ceci est en partie dû à leur exploitation très poussée, mais aussi à une ouverture plus fréquente de plusieurs pôles sur

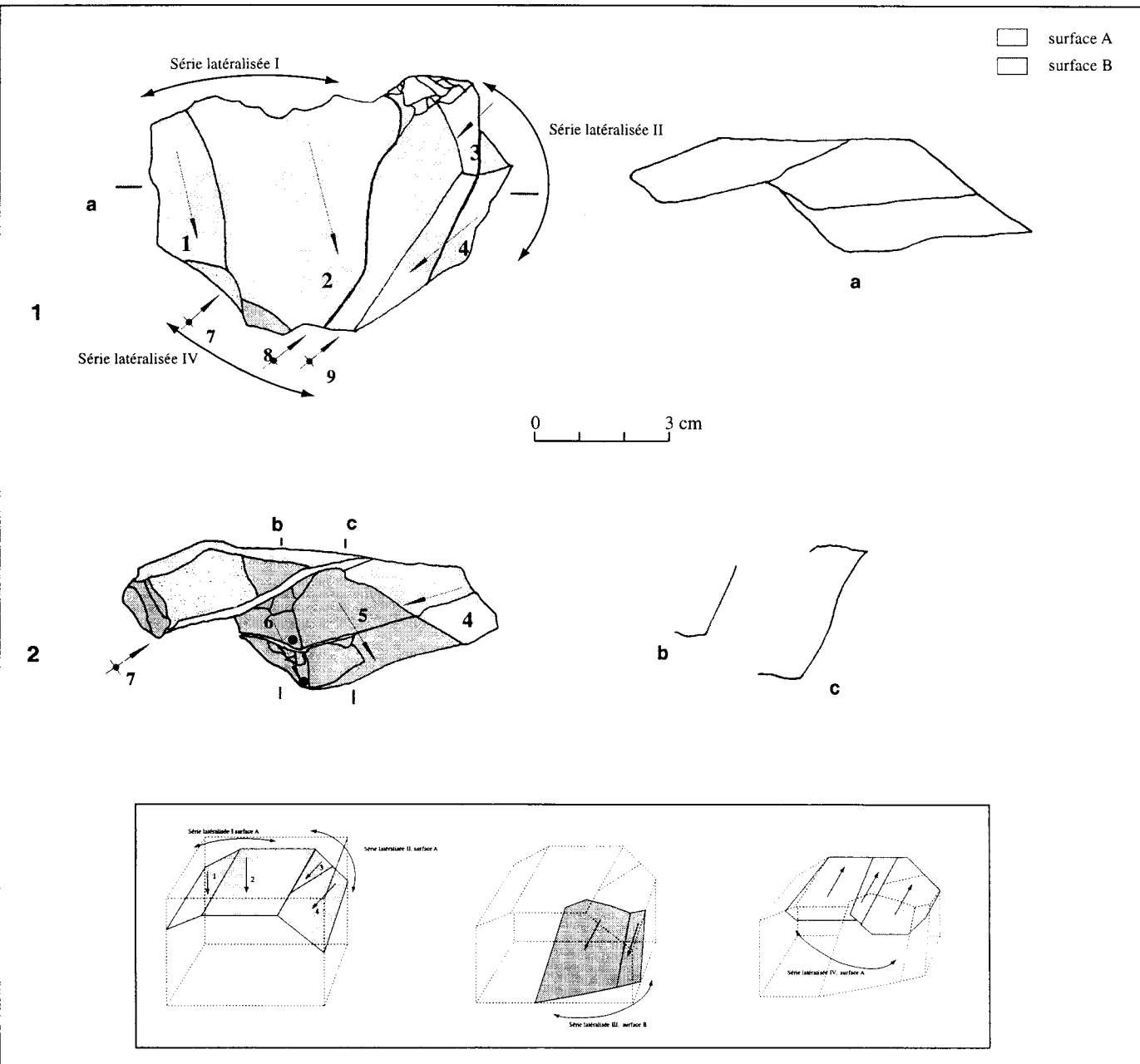


Figure 9 : remontage de deux éclats non corticaux attestant la double « alternance ».

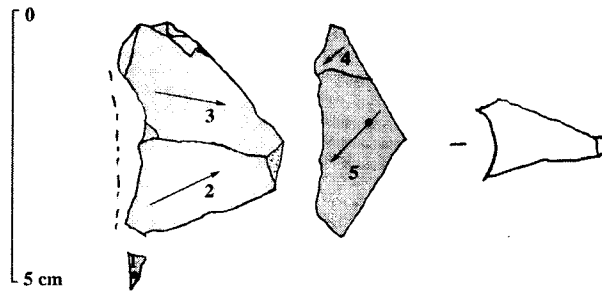


Figure 11 : pointe « Pseudo-Levallois ».

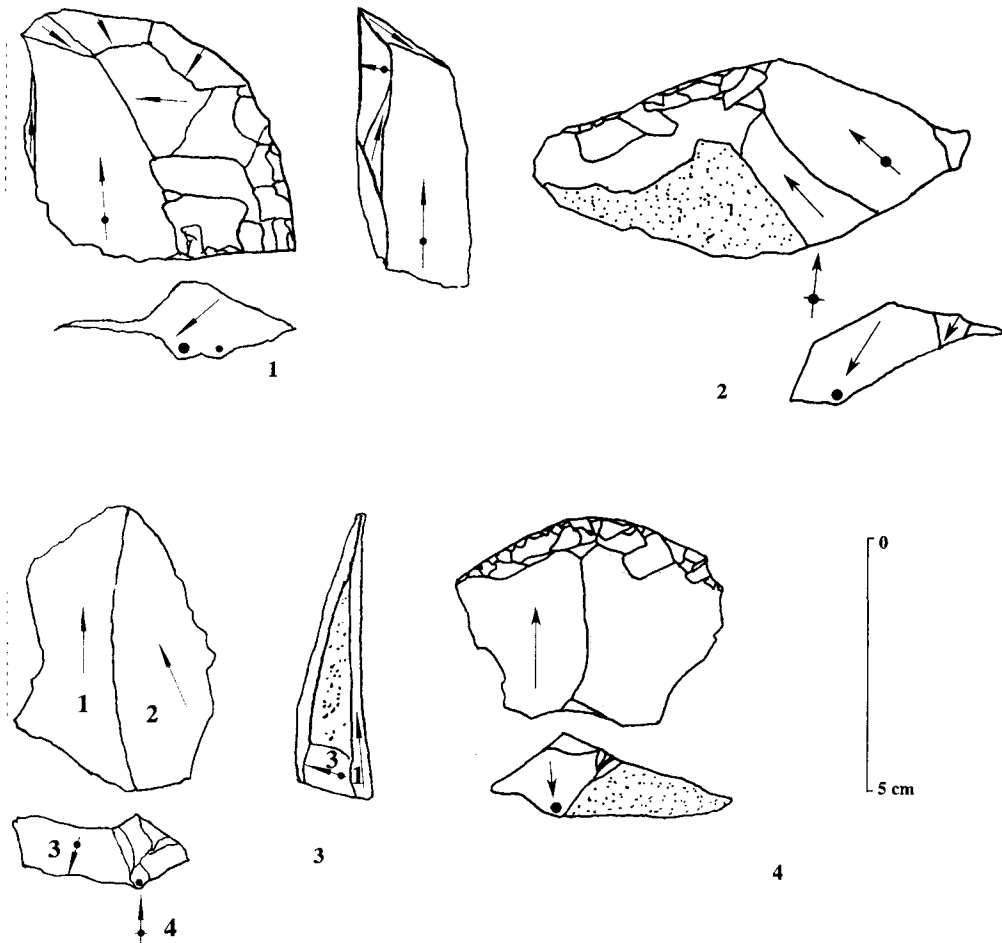


Figure 12 : éclats latéralisés sur les surfaces de débitage (l'enlèvement n° 4 est issu de la surface A d'un nucléus sur éclat ; la partie grisée représente le résidu de la face inférieure de l'éclat/nucléus).

le nucléus (généralement deux pôles opposés). Ceci engendre une diminution plus rapide du volume à débiter et donne au nucléus une morphologie aplanie, sans cortex sur une de ses surfaces.

Néanmoins, la structure volumétrique Quina reste souvent encore lisible. Une surface inclinée est opposée à une surface plane et le dièdre que forme l'intersection des deux surfaces est asymétrique et d'angle fermé, ceci en raison d'une utilisation de plans de frappe subparallèles sur une des deux surfaces et sécants sur l'autre. La production se fait par une alternance continue ou discontinue de séries récurrentes sur chacune des deux surfaces (à partir d'un ou plusieurs pôles).

Le nucléus présenté en figure 13, bien que fragmenté dans sa partie distale, présente toutes les spécificités d'un débitage Quina. Une surface plane, exploitée selon des plans de fracturation subparallèles (surface A, en gris clair) est opposée à une surface inclinée. Celle-ci est exploitée selon des plans de fracturation sécants (surface B, en gris foncé). L'exploitation s'effectue selon la modalité alternante continue, une série de deux enlèvements sur la surface B (n° 3 et 4) fait suite à une série de deux enlèvements sur la surface A (n° 1 et 2). Elles sont obtenues à partir du pôle proximal du nucléus. L'enlèvement 5, à nouveau ôté aux dépens de la surface A, est débité à partir d'un négatif d'enlèvement antérieur (1') sur la surface B. Celui-ci devait très certainement participer à « l'élargissement » de la surface de débitage/plan de frappe sur le flanc du pôle opposé du nucléus (partie cassée). L'exploitation se poursuit sur cette surface par l'obtention de l'enlèvement 6, localisé à l'opposé. A partir de celui-ci sera obtenu un dernier enlèvement sur la surface B (enlèvement 7). La production se termine par une tentative d'un dernier éclat sur la surface A, qui n'a pu aboutir au résultat escompté (enlèvement 8, rebroussé). Bien que ce nucléus ait été exploité depuis plusieurs pôles, il reste encore un important résidu cortical légèrement décentré sur la surface B.

Un second nucléus typique de ce mode de débitage est reproduit en figure 14. On y observe clairement l'alternance dans l'exploitation des surfaces, mais aussi et surtout dans la latéralisation progressive de celles-ci sur les flans du nucléus. Alors que la surface A, en fin de production, se latéralise à gauche, la surface B se latéralise à droite, permettant ainsi un élargissement des surfaces de débitage/plan de frappe sur les flancs du nucléus. Malgré l'ouverture de deux pôles, le nucléus préserve une plage corticale importante et décentrée sur la surface B. Depuis ces deux pôles, des séries récurrentes d'enlèvements ont été obtenues par des plans de fracturation subparallèles sur la surface A et sécants sur la surface B. Le dièdre asymétrique d'angle fermé, formé à l'intersection entre les deux surfaces, matérialise l'emploi de ces différents plans de fracturation.

La conception volumétrique Quina s'adapte à la dimension et à la morphologie du bloc de départ, tout en permettant l'obtention de produits aux caractères morphotechniques semblables. Dans le cas du nucléus de la figure 15, on observe que le bloc est de morphologie étroite, très certainement oblongue. Dans ce cas, l'alternance discontinue est privilégiée notamment en fin de chaîne opératoire (sur la surface A), puisqu'une série de trois premiers éclats ont tout de même été débités aux dépens de la surface B (en gris foncé). L'ouverture d'un second pôle et son exploitation en alternance avec le premier est bien visible grâce aux supports remontés. Il est certain qu'à ce stade d'exploitation, ce nucléus paraît être caractéristique d'une conception de débitage où les surfaces sont hiérarchisées (une surface de débitage opposée à une surface de plan de frappe).

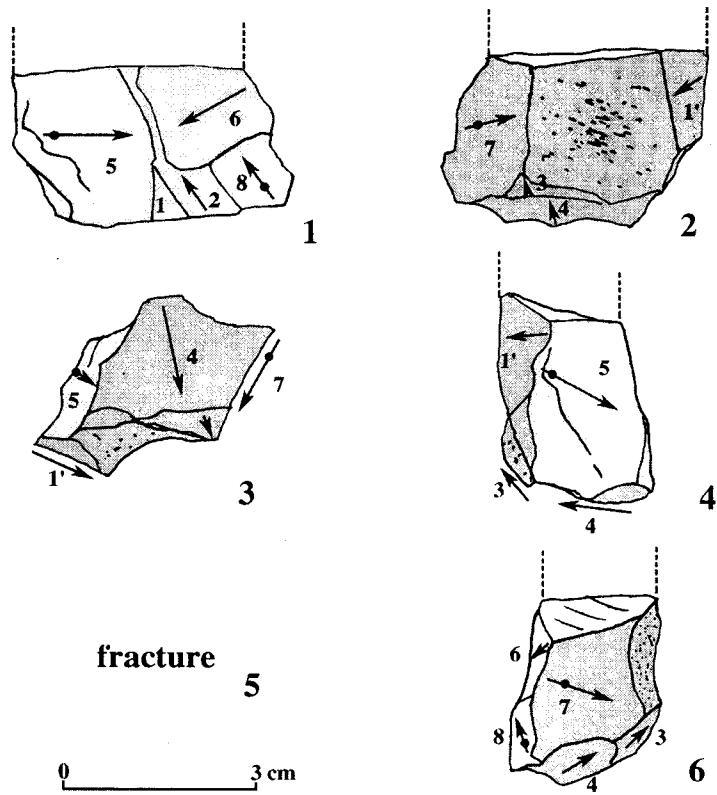


Figure 13 : nucléus à gestion volumétrique Quina de modalité alternante continue.

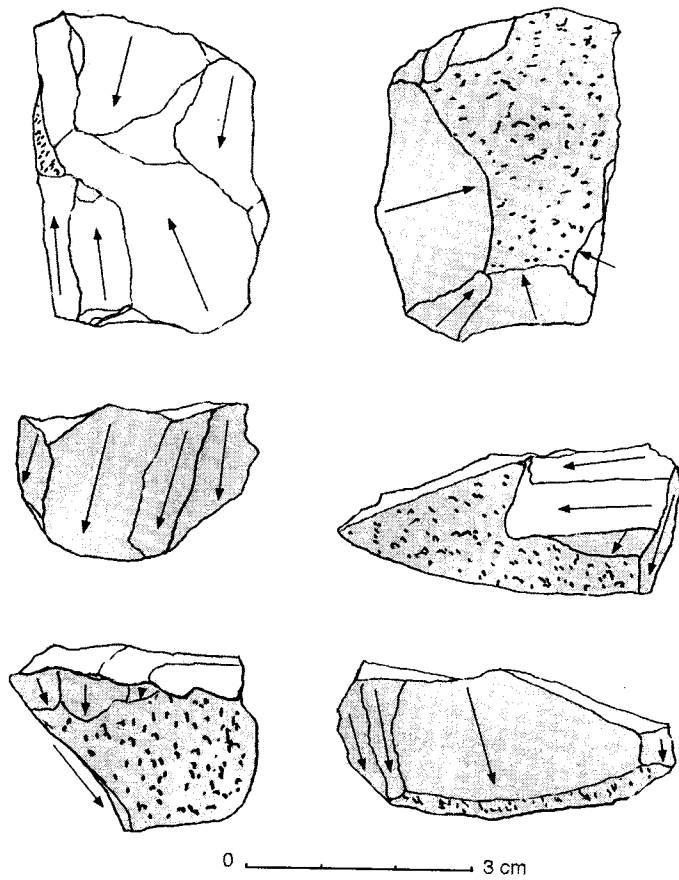


Figure 14 : nucléus Quina de modalité alternante continue.

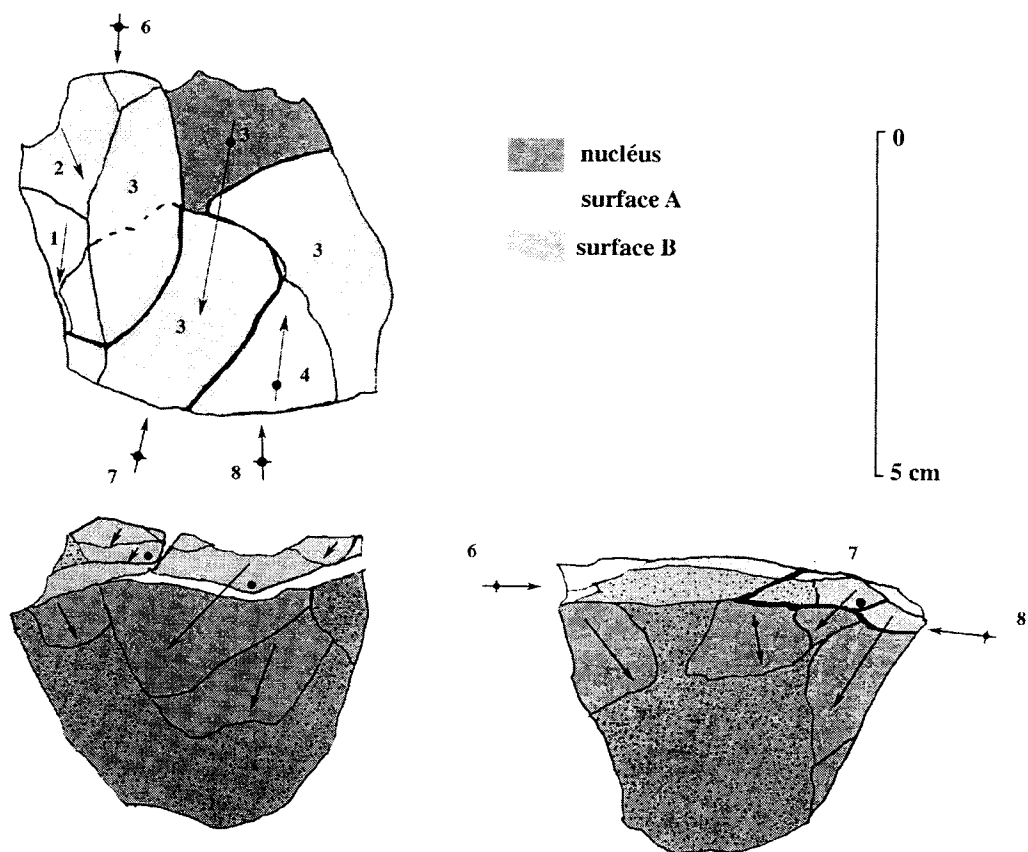


Figure 15 : nucléus à gestion volumétrique Quina de modalité alternante discontinue, en fin de chaîne opératoire.

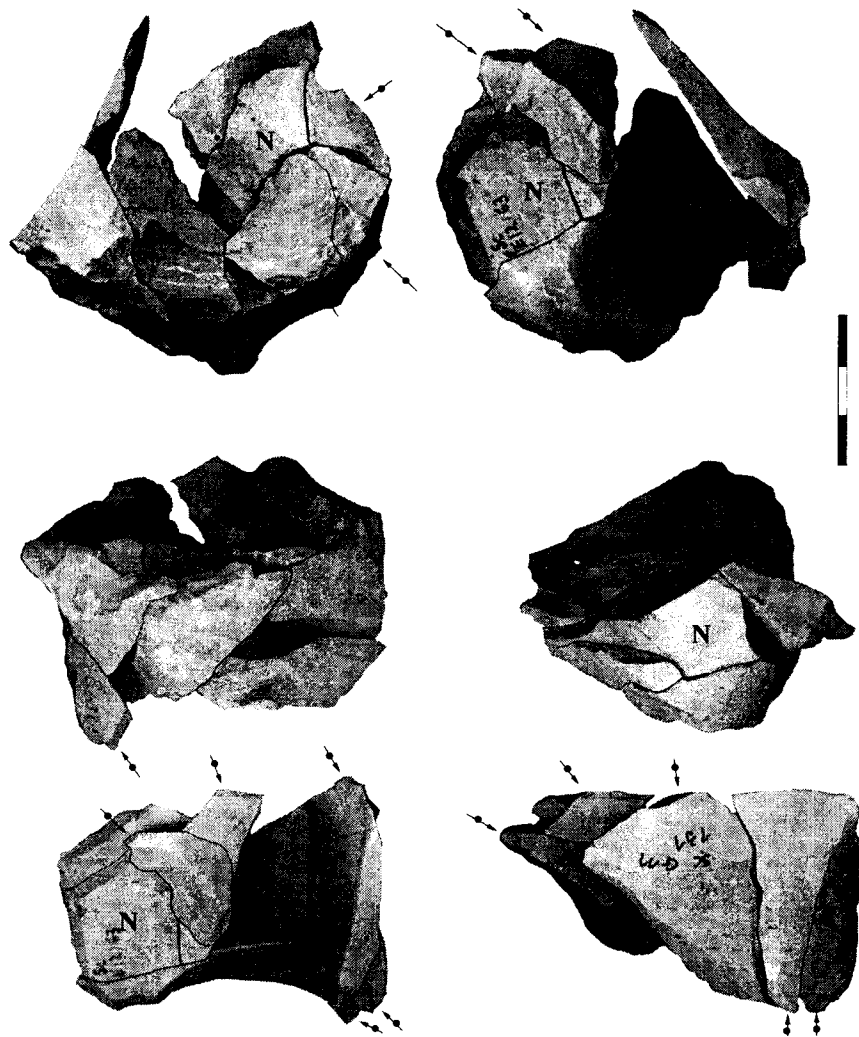


Figure 16 : remontage d'un nucléus Quina de la couche 5 de Scladina.

Le nucléus presque entièrement remonté (figure 16) constitue un bon exemple de la souplesse adaptative de la gestion volumétrique Quina.

De conception Quina, la gestion des surfaces de ce nucléus est ici quelque peu différente de celle habituellement reconnue. En effet, trois surfaces de débitage sont exploitées. Dans un premier temps, on observe l'exploitation d'une surface par des enlèvements débités selon des plans de fracturation subparallèles (surface 1A, figure 17). A partir de celle-ci, une série d'enlèvements est obtenue aux dépens de la surface B. Jusque là, nous restons dans une exploitation classique. Dès ce moment, le tailleur change de gestion : au lieu de tourner de la surface A pour trouver un angle adéquat pour un nouvel enlèvement sur la surface B, le tailleur réoriente la surface B (faisant pivoter son nucléus). Il débite, à partir de l'extrémité distale d'un négatif de la surface B, une nouvelle série d'enlèvements selon des plans de fracturation subparallèles sur une seconde surface A (parallèle à la première, 2A). A partir de cette nouvelle surface, l'exploitation de la surface B continue sans modification (utilisation de plans de fracturation sécants), mais à partir d'un plan de frappe opposé. Après une seconde série d'enlèvements sur la surface 2A, le tailleur va à nouveau faire pivoter le nucléus et débiter, à partir des négatifs d'enlèvements antérieurs sur la surface 1A, une série récurrente sur B. Ce nouveau plan de frappe incliné va permettre l'obtention d'une dernière série récurrente, selon des plans de fracturation sub-parallèles sur 1A.

La structure géométrique du nucléus reste identique malgré ses diverses réorientations car chacune des deux surfaces planes (1A et 2A) a été exploitée en alternance avec la surface B. Ainsi, une surface plane (surface A) est opposée à une surface inclinée (surface B) formant un double dièdre asymétrique d'angle fermé, comme dans le cas de l'ouverture de deux pôles opposés.

D. Séquence d'aménagement

Cette séquence de transformation est très peu représentée dans cette matière première locale. Seuls environ 6,5 % de l'industrie ont été aménagés en outils (environ 28 % des éclats supérieurs à 2 cm). Le type le plus fréquent est le racloir (voir Moncel, ce volume). La retouche écailleuse scalariforme participe de façon discrète à la transformation du tranchant. Pour cela, sont sélectionnés les supports présentant les caractères morphométriques les plus prononcés (courts et/ou larges et/ou épais). Nous retrouvons là un comportement classique des industries de type Quina (Bourguignon 1997).

SYNTHESE

Cette étude, bien qu'essentiellement qualitative, a montré les affinités techniques entre une partie de l'industrie de Sclayn (industrie en silex local) et les industries moustériennes classiques françaises de type Quina. Les caractères techniques qui concrétisent l'appartenance de ce groupe d'objets à une conception de débitage Quina sont perceptibles sur divers éléments de la chaîne opératoire de production.

- Les supports sont techno-morphologiquement comparables, courts larges et épais, à talons lisses, larges et inclinés (avec une bonne représentation des talons lisses à

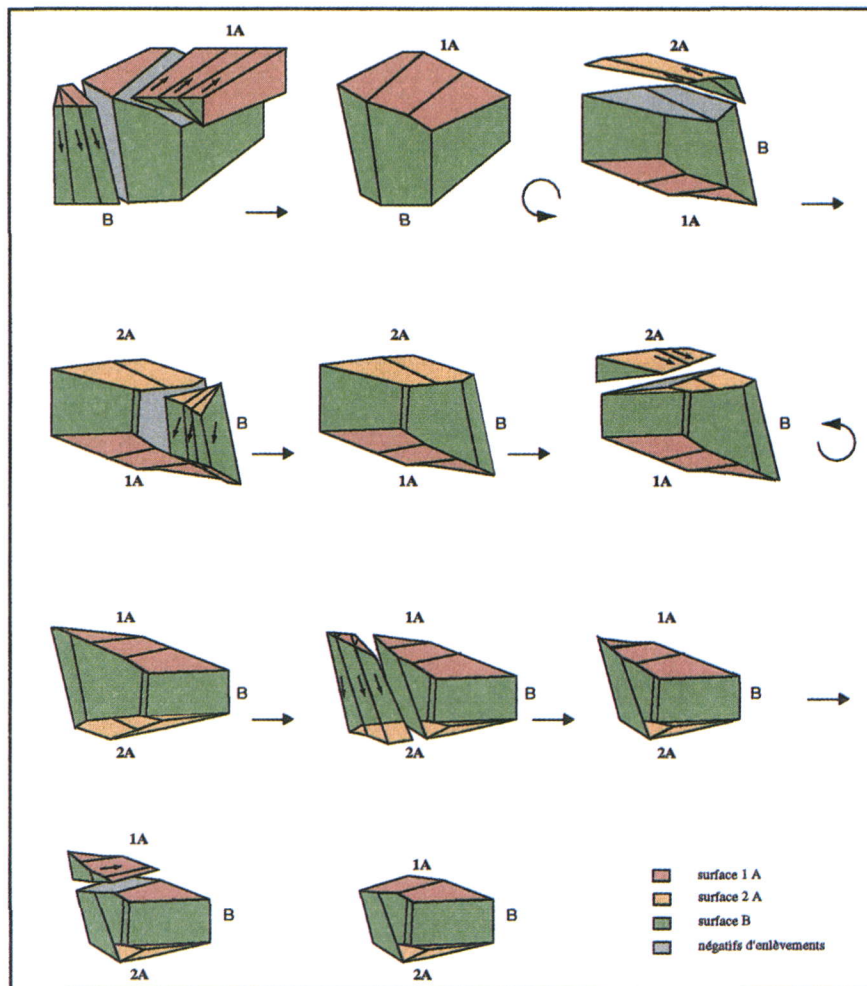


Figure 17 : schématisation de la rotation du nucléus pour l'exploitation des surfaces.

pans, démontrant la récurrence des séries sur les deux surfaces du nucléus). Ils sont souvent asymétriques. Cette asymétrie est due à la présence d'un dos cortical. Ces derniers, fréquemment envahissants, sont typiques et parfois associés à un talon dièdre asymétrique, assurant la « double alternance » (de la latéralisation des séries récurrentes sur chacune des surfaces et exploitation de chacune d'entre elles).

- Les différentes catégories de supports sont comme dans les séries françaises typiques⁶ en pourcentage équivalent, ce qui témoigne du caractère recherché des supports corticaux (légèrement plus nombreux). Ces pourcentages sont également dus à la matrice de matière première de départ (bloc, plaquette, éclat) ainsi qu'à la modalité Quina (continue, discontinue). Dans le cas de Sclayn où les blocs dominent, une alternance continue dans l'exploitation des surfaces sera privilégiée et les éclats corticaux seront proportionnellement plus importants qu'à Petit-Puymoyen où de gros éclats ont servi comme nucléus. L'ouverture de plusieurs pôles d'exploitation sur le nucléus augmente d'autant plus la production de support cortical.

- Les nucléus sont, dans la majorité des cas, caractéristiques d'une conception de débitage Quina. La gestion des surfaces, l'une par rapport à l'autre, montre bien une alternance dans l'exploitation. La structure du nucléus est respectée, comme en témoignent les dièdres asymétriques d'angle fermé du plan d'intersection entre les deux surfaces. Néanmoins, l'ouverture de plusieurs pôles modifie fortement la morphologie finale des nucléus (il ne reste que très rarement une plage corticale décentrée sur la surface B du nucléus). Cette structure témoigne, pour l'obtention des supports recherchés en fortes proportions, de l'alternance des plans de fracturation différents sur chacune des surfaces. Ces plans de fracturation subparallèles dans un cas et sécants dans l'autre sont décelables à la fois sur les nucléus (figures 6 à 10 et 12) et sur les talons des supports (figures 13 à 16).

Les similitudes mises en évidence à partir de cette étude qualitative permettent d'identifier pour l'industrie de Sclayn, un mode de débitage où la gestion volumétrique est celle reconnue pour le Moustérien de type Quina.

CONCLUSIONS

Au terme de cette étude, il convient de souligner des informations assez inhabituelles pour une industrie où le débitage Quina est présent :

1. Sa coexistence avec différentes chaînes opératoires de production

La répartition en plan comme en projection des différents modes de production (D. Bonjean, ce volume) confirme leur coexistence dans un même niveau archéologique.

En ce qui concerne le débitage Levallois, (grès Bruxellien, phtanite et silex de Spiennes ou campanien), les éléments pouvant être rattachés à ce mode de production sont, comme dans tous les sites Quina, importés. Cet apport de produits finis, voire retouchés, n'est jamais très

⁶ Exemple : à la Quina, 47 % des produits sont corticaux et 41 % non corticaux.

important. Dans tous les cas, il ne peut être question ici d'une chaîne opératoire réalisée *in situ* contrairement aux débitages clactonien, discoïde et Quina, réalisés par les occupants de la couche 5 à l'intérieur de la grotte.

La coexistence de plusieurs modes de production au sein d'un même assemblage lithique n'est pas inconnue au Paléolithique moyen ; il semble même que le développement des études technologiques ait multiplié leur identification. On connaît maintenant de nombreux exemples de débitage laminaire de type Paléolithique supérieur associés à un débitage Levallois (industries du Nord de la France, par exemple, Seclin⁷ et Saint-Germain-des-Vaux⁸,) ou à un schéma opératoire de façonnage (Micoquien de Vinneuf⁹). Par ailleurs, sur quelques sites où l'on observe une variété de matières premières (silex, quartz et/ou quartzite), des systèmes de débitage différents sont également attestés en association. C'est le cas par exemple à Mauran¹⁰, et à La Borde¹¹. L'exemple de Sclayn ne fait donc que compléter cette liste et enrichir la variabilité observée. Néanmoins, il faut souligner qu'il n'existe aucun exemple à notre connaissance, où le débitage Quina est ainsi représenté. Au delà de son association avec d'autres modes de débitage, il n'est pas quantitativement majoritaire, ce qui est d'autant plus original.

Comment peut-on expliquer cette variété de modes de débitage dans l'industrie de Sclayn ? S'agit-il de complémentarité, et si oui de quels types ?

■ La complémentarité fonctionnelle entre les diverses matières premières, lorsqu'elles sont localement accessibles, hypothèse avancée par Geneste et Turq (1998), est ici à prendre en considération. D'autant que la faune, dominée par le chamois indiquerait une chasse orientée et pourrait laisser supposer des activités de traitement des carcasses importantes (Simonet 1992, Patou Mathis et Moncel sous presse). Ces différentes activités pourraient nécessiter des outils, voire des matériaux différents¹², chacun d'eux pouvant rentrer dans des séquences opératoires diversifiées de « boucherie ».

■ Par contre, la complémentarité entre les différents mode de débitage semble moins manifeste puisque, que ce soit le débitage Quina, clactonien, ou discoïde, ils sont tous trois orientés vers la production d'une gamme de supports aux caractères morpho-technologiques analogues : épais, courts, assez larges et à section souvent asymétrique.

De fait, les systèmes de débitage orientés vers la production de supports épais (Quina, discoïde et clactonien) présentent des ressemblances entre eux. Ils semblent constituer un groupe avec des affinités dans la finalité technique qui se distingue des productions de supports minces du Levallois. Ceci peut donc laisser supposer, comme c'est le cas pour les industries de débitage Levallois, une variabilité typologique (Moustérien de type Ferrassie et Moustérien typique) mais également une variabilité liée à la fonction du site (habitat, atelier de taille,

⁷ Tuffreau et al. 1985 ; Revillon et Tuffreau 1994.

⁸ Revillon et Cliquet 1994.

⁹ Gouédo 1994.

¹⁰ Jaubert 1993, 1994.

¹¹ Jaubert et al. 1990.

¹² Caractères physiques des matériaux (dureté, résistance) et structure (morphologie, dimension et masse) (Genestes Turq op. cit.).

activités spécialisées...). Nous pourrions ainsi observer et admettre, pour le Moustérien de type Quina plusieurs types d'industries :

■ des industries de débitage Quina mais de faciès non Quina : industries caractérisées par un débitage de conception Quina mais où les supports n'auraient pas été repris en racloirs Quina et demi-Quina, (ou du moins pas suffisamment pour rentrer dans la définition de F. Bordes). Ces assemblages pourraient, dans certains cas, définir un faciès d'atelier de taille ou une occupation à activité de taille dominante (cas de certains niveaux de Combe-Capelle¹³, de Petit-Puymoyen¹⁴). Mais cela pourrait également refléter une variabilité liée à une spécialisation fonctionnelle du site : types d'activités domestiques et/ou techniques nécessitant d'avantage un autre type de tranchant que celui obtenu par retouche écailleuse scalariforme (exemple des denticulés et encoches clactoniennes de Combe Capelle¹⁵) ;

■ des industries non Quina mais de faciès Quina : débitage de conception autre que Quina, mais présentant un certain nombre d'outils à retouche écailleuse scalariforme atypique et dans une moindre mesure typique (cas du pied de roche de Ioton¹⁶) ;

■ enfin des industries Quina de faciès Quina : débitage et retouche caractéristiques (cas de tous les gisements Quina classiques).

L'assemblage lithique attribué au débitage Quina de Sclayn pourrait donc se rattacher au premier groupe : l'industrie de débitage Quina présente un fort pourcentage de produits bruts (outils = 6,5 %), un pourcentage assez important de nucléus (9,7 % de la phase de production). Par ailleurs, parmi les racloirs présents, peu sont transformés par une retouche écailleuse scalariforme (Moncel, ce volume). Néanmoins, cette industrie possède d'autres particularités qui rendent son attribution culturelle difficile, puisque le débitage Quina, bien que présent, n'est pas majoritaire.

2. Son ancienneté dans la chronologie du Paléolithique moyen en Europe

La détermination Quina de la production en silex local de la couche 5 de Scladina permet d'avancer, si de nouvelles datations ne viennent pas infirmer la chronologie actuellement proposée (aux alentours de 130.000 ans B.P. \pm 20 K.A¹⁷), que dès le stade isotopique 5, toutes les caractéristiques du débitage Quina sont déjà en place. Celles-ci ne

¹³ Les auteurs concluent, d'un point de vue technologique, que l'exploitation a des affinités avec les industries Quina ; néanmoins, sur un plan typologique, les industries sont plutôt proches d'un Moustérien typique riche en encoches et denticulés. Ce site, implanté sur un gîte de matière première se caractérise par un faible pourcentage d'outils. Par contre, les nucléus atteignent 7 % de l'assemblage (soit 9 % de la phase de production) dans le niveau I.1^E ; 15,7 % de l'industrie (soit 21,5 % de la phase de production dans le niveau I.2.B (Dibble et Lenoir 1995 ; Dibble et Lenoir 1997).

¹⁴ Niveau c.2, où l'on note de nombreux percuteurs, aux côtés de nucléus en proportions jamais égalées dans les séries que nous avons étudiées (10 % de la production) et de produits bruts deux fois plus nombreux que les supports retouchés (Bourguignon 1997).

¹⁵ Niveau I.1D par exemple, où le groupe des encoches et denticulés atteint 45,9 % dominant celui des racloirs 31,4 % (parfois à retouche écailleuse scalariforme, IQ large = 11,5) (Dibble et Lenoir op. cit.).

¹⁶ Bourguignon 1997 ; Bourguignon et Meignen à paraître.

¹⁷ Otte et al. 1988 ; Gewalt et al. 1992.

subiront aucun changement fondamental jusqu'à l'épanouissement du faciès Quina (majoritairement stade isotopique 3).

Cette ancienneté européenne du débitage Quina avait déjà été proposée pour les industries de conception Quina du site de Cova Negra¹⁸ en Espagne, bien que moins anciennes (début du stade isotopique 4¹⁹). La grotte Scladina représente donc la forme la plus ancienne de débitage Quina connu à l'heure actuelle en Europe.

En dehors de l'identification d'une appartenance chrono-culturelle de l'industrie de la couche 5 de Scladina, la coexistence de différents schémas opératoires dans l'occupation suffit à démontrer la complexité des industries du Paléolithique moyen, dès leur apparition. La diversité des mécanismes intellectuels nécessaires à ces activités de taille illustre une nouvelle fois les qualités cognitives de l'Homme de Néandertal.

¹⁸ Les niveaux initialement définis comme Para-Charentiens et Quina initial de ce site ont été réexaminés et interprétés comme caractéristiques de la conception volumétrique Quina (Bourguignon 1997).

¹⁹ Villaverde Bonilla 1983.

BIBLIOGRAPHIE

- ASHTON N. M., 1992,
The High Lodge flint industries. In : High Lodge. Excavations by G. de G. Sieveking, 1962-68 and J. Cook 1988. N.N. Ashton, J. Cook, S.G. Lewis and J. Rose (Eds), *British Museum Press* : p. 124-163.
- ASHTON N. M. et McNABB J., 1992,
The interpretation and context of the High Lodge industries. In : High Lodge. Excavations by G. de G. Sieveking, 1962-68 and J. Cook 1988. N.N. Ashton, J. Cook, S.G. Lewis and J. Rose (Eds), *British Museum Press* : 164-167.
- BORDES F. et BOURGON M., 1951,
Le complexe Moustérien : Moustériens, Levalloisien et Tayacien. *L'Anthropologie*, t. 55 : 3-23.
- BOËDA E. , 1993,
Le débitage Discoïde et le débitage Levallois récurrent centripète. *BSPF*, t. 86, fasc. 6 : 392-404.
- BOURGUIGNON L., 1997,
Le Moustérien de type Quina : nouvelle définition d'une entité technique. Doctorat en lettre et sciences humaines, spécialité préhistoire (Paris X Nanterre), 654 p.
- BOURGUIGNON L. (sous presse),
« La conception de débitage Quina ». In : *Reduction Processes for the European Mousterian*, Actes du colloque international Rome, mai 1995, A. Bietti (Dir.), à paraître dans *Quaternaria*.
- BOURGUIGNON L, MEIGNEN L, à paraître,
Ioton : reconsidération technologique de l'industrie Charentienne. In : *Paléo*.
- DIBBLE H.L. et LENOIR M., 1995,
The Middle Paleolithic Site of Combe-Capelle Bas (France). *University museum monograph*, 91, H.L. Dibble et M. Lenoir (Eds), The University Museum, University of Pennsylvania, 363 p.
- DIBBLE H.L. et LENOIR M., 1997,
Données nouvelles sur le gisement de Combe-Capelle à Saint-Avit-Sénieur (Dordogne). *Gallia Préhistoire*, 39 : 31-83.

- GEWELT M., SCHWARCZ H.P., SZABO B.J., 1992,
Datations 230 Th/234 U et 14C de concrétions stalagmitiques de la grotte de Scladina.
In : *Recherches aux grottes de Sclayn*, vol.1, *Le contexte*. E. R. A. U. L., 27, Liège :
159-172.
- GENESTE J.-M. et TURQ A., sous presse,
L'utilisation du Quartz au Paléolithique moyen dans le Nord-est du bassin Aquitain.
Préhistoire Anthropologie Méditerranéenne, 1998.
- FORESTIER. H., 1992,
Approche technologique de quelques séries dites clactoniennes du Nord-ouest de la
France et Sud-est de l'Angleterre. Mémoire de Maîtrise de l'université de Paris X
Nanterre, 271 p.
- FORESTIER. H., 1993,
Le Clactonien : mise en application d'une nouvelle méthode de débitage s'inscrivant
dans la variabilité des systèmes de production lithique du Paléolithique Ancien. *Paléo*,
n° 5, déc. 93 : 53-82.
- GUEDO J.-M., 1994,
Remontage d'un nucléus à lames du gisement micoquien de Vinneuf (Yonne). In : *Actes
de la table ronde "les industries laminaires au Paléolithique moyen"*, Dossier de
Documentation Arc CNRS Editions, Paris : 77-102.
- JAUBERT J, LORBLANCHET M, LAVILLE H, SLOTT-MOLLER R, TURQ A, et
BRUGAL J.-Ph., 1990,
Les chasseurs d'Aurochs de la Borde (Livernon, Lot). *Maison des Sciences de
l'Homme*, Paris, Doc. d'Archéologie Française, n° 27, 160 p.
- JAUBERT J., 1993,
Le gisement Paléolithique moyen de Mauran (Haute-Garonne) : Techno-économie des
industries lithiques. *BSPF*, t. 90, fasc. 5 : 328-335.
- JAUBERT J., 1994,
Les industries lithiques. In : *Hommes et Bisons au Paléolithique moyen à Mauran
(Haute-Garonne)*. Farizy C., David F. et Jaubert J. (Eds). Suppl. à *Gallia-Préhistoire*,
Editions du CNRS, Paris : 73-167.
- MONCEL M.-H. et PATOU MATHIS M., sous presse,
Une halte de chasse aux chamois durant le Paléolithique moyen : la couche 5 de la
grotte Scladina (Sclayn, Namur, Belgique). In : *Economie préhistorique : les
comportements de subsistance au Paléolithique*. XVIIIe Rencontres Internationales
d'Antibes-Octobre 1997.

- OTTE M., EVRARD J.-M. et MATHIS A., 1988a,
Interprétation d'un habitat au Paléolithique moyen : La grotte de Sclayn, Belgique. In : *Upper Pleistocene, Prehistory of Western Eurasia*. H. Dibble and A. Montet-White (Eds), University Museum Monograph 54, The University Museum, University of Pennsylvania : 95-124.
- OTTE M., EVRARD J.-M. et MATHIS A., 1988b,
L'occupation du Paléolithique moyen à Sclayn (Belgique). In : "*Cultures et industries paléolithiques en milieu loessique*", Actes du colloque d'Amiens 9-11 déc. 86, *Revue Archéologique de Picardie*, n° 1-2 : 115-124.
- REVILLON S., TUFFREAU A., 1984,
Valeur et signification du débitage laminaire du gisement paléolithique moyen de Seclin (Nord). In : *Actes de la table ronde "les industries laminaires au Paléolithique moyen"*. Dossier de Documentation Archéologique, n° 18, CNRS Editions, Paris : 19-43.
- REVILLON S., CLIQUET D., 1994,
Technologie du débitage laminaire du gisement Paléolithique moyen de Saint-Germain-des-Vaux / Port Racine (secteur I) dans le contexte des industries du Paléolithique moyen du Massif Armoricaïn. In : *Actes de la table ronde "les industries laminaires au Paléolithique moyen"*. Dossier de Documentation Archéologique, n° 18, CNRS Editions, Paris : 45-62.
- SIMONET P., 1992,
Les associations de grands mammifères du gisement de la grotte Scladina, à Sclayn (Namur, Belgique). *Recherches aux grottes de Sclayn*, vol.1, *Le contexte*. E. R. A. U. L., 27, Liège : 127-151.
- TUFFREAU A., REVILLON S., SOMME J., AITKEN M. J., HUXTABLE J., LEROI GOURHAN Arl., 1985,
Le gisement Paléolithique moyen de Seclin (Nord, France), *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 15 : 131-138.
- TURQ A., 1985,
Le moustérien de type Quina du Roc de Marsal (Dordogne). *BSPF*, t. 82, fasc. 2 : 46-51.
- TURQ A., 1988,
Le Moustérien de type Quina du Roc de Marsal à Campagne (Dordogne). *Document d'Archéologie Périgourdine* (ADRAP), t. 3 : 5-30.
- TURQ A., 1989a,
Approche technologique et économique du faciès Moustérien de type Quina : étude préliminaire. *BSPF*, t. 86, fasc. 8 : 244-256.

TURQ A., 1989b,

Exploitation des matières premières lithiques et occupation du sol : l'exemple du Moustérien entre Dordogne et Lot. Variations des paléomilieus et peuplement préhistorique. *Cahiers du Quaternaire*, n° 13 : 179-204.

TURQ A., 1990,

Exploitation des matières premières dans le Moustérien entre Dordogne et Lot. In : *Le silex de sa genèse à l'outil*. M. R. Seronie-Vivien et M. Lenoir (Eds), Paris, Ed. du CNRS, *Cahiers du Quaternaire*, 17, t. II : 415-427.

TURQ A., 1992a,

Le Moustérien de type Quina. In : *Le Paléolithique inférieur et moyen entre les vallées de la Dordogne et du Lot*, Thèse de 3ème cycle de l'Université de Bordeaux, juin 1992, vol. 2 : 505-568.

TURQ A., 1992b,

Raw material and technological studies of the Quina Mousterian in Perigord. In : *Middle Paleolithic : Adaptation, Behavior and Variability*. H.G. Dibble et P. Mellars (Eds), *University Museum Monograph* 78, The University Museum, University of Pennsylvania : 75-85.