



## CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DU PALEOLITHIQUE MOYEN ANCIEN (antérieur au stade isotopique 4) : L'EXEMPLE DE L'ARDECHE ET DE LA MOYENNE VALLEE DU RHONE (FRANCE)

Marie-Hélène MONCEL\*

### RESUME

Des industries lithiques, appartenant sans conteste au complexe Paléolithique moyen, existent dès le Pléistocène moyen, et ceci dans toute l'Europe. En Ardèche, région située sur la bordure occidentale de la vallée du Rhône, les sites d'Orgnac 3 et de Payre livrent, à des âges compris entre les stades isotopiques 9 et 5, des séries lithiques se rattachant à ce groupe.

L'analyse se porte tout particulièrement sur l'industrie lithique de ces deux gisements afin de dégager leur originalité et de les comparer et permet de discuter ce que l'on entend par Paléolithique inférieur et moyen et en particulier Paléolithique moyen ancien. Elle aboutit à reconnaître l'existence probable d'une diversité des groupes humains, appartenant à ce dernier complexe, dès cette période, diversité annonçant celle de la période suivante, le "Würm", et la particularité des Moustériens de la moyenne vallée du Rhône vis-à-vis des autres régions françaises. Le Paléolithique moyen tire ses racines des groupes du Paléolithique inférieur, d'où, dans sa phase d'émergence, des caractères qui l'isolent encore quelque peu de ceux des Moustériens "würmiens".

### ABSTRACT

Middle Paleolithic industries are extracted in all Europe in sites belonged to Middle Pleistocene. In Ardèche, in the south of France, Orgnac 3 et Payre, two prehistoric caves, have given artefacts of these types dating of 300 000. This paper is a reflexion about what we understand about Lower Paleolithic and Middle Paleolithic. Orgnac 3 et Payre are both examples of Old Middle Paleolithic. Their studies conducted to describ the particularities of this complex and its originality. Differences between humans groups existed certainly at this period. The prooth is given by the compare analysis of the two sites. This diversity announces this one of the last glacial time which we can see in the lithic industries of this part of France. The lithic patterns of Orgnac 3 and Payre announce too this originality. Middle Paleolithic has its roots inside Lower Paleolithic. In the beginning of its story, lithic patterns are a little different from these ones of the last glacial Mousterians.

MOTS CLES : Paléolithique moyen ancien, industrie lithique, Ardèche, France.

### INTRODUCTION

L'existence d'industries Paléolithique moyen datant d'avant le dernier glaciaire (antérieures au stade isotopique 4) est reconnue maintenant dans de nombreux gisements français et étrangers. Ces industries présentent des caractères parfois originaux, qui ne conduisent pas à douter de leur appartenance à ce complexe, ni remettre en cause de toute manière leurs affinités avec les Moustériens würmiens, mais au contraire annoncent la diversité de ces derniers.

Identifier ces groupes humains pose automatiquement la question de ce que l'on entend par Paléolithique inférieur ou ancien et

Paléolithique moyen, d'autant plus dans ces périodes où le Paléolithique moyen semble prendre ses racines et où il cohabite avec des technocomplexes différents que l'on attribue à du Paléolithique ancien (Acheuléen, industries à éclats, ...). Il est en effet indiscutable de reconnaître que les premiers groupes du Paléolithique moyen, déjà diversifiés, car issus d'une lente transformation de plusieurs groupes du Paléolithique inférieur, quelques soient les formes qu'ils peuvent prendre eux aussi, se transforment techniquement et typologiquement à des moments différents selon les régions, isolant certainement culturellement des groupes humains les uns des autres. Cultures ou traditions variées, la question se pose devant ces séries paléolithiques anciennes, issues de ce que l'on nomme "les industries archaïques sur galet"

\* Institut de Paléontologie Humaine. Rue René Panhard, F-75013 Paris, France.

rencontrées sur les hautes terrasses de nombreux bassins hydrographiques européens, dont l'étude montre que les groupes humains appartiennent tous à un vaste ensemble technique et typologique ancien, moins homogène qu'il n'y paraît, qui se diversifie au cours du temps en se modifiant progressivement pour aboutir aux divers Moustériens du dernier glaciaire.

Trouver des filiations claires est au stade de l'hypothèse. De même, marquer des limites franches entre le Paléolithique inférieur et le moyen semble, pour notre part, impossible. En effet, dans certains sites du Pléistocène moyen, le matériel est de type Paléolithique moyen et des faciès sont déjà visibles, alors que dans d'autres, il montre l'association de caractères techniques et typologiques à la fois du Paléolithique inférieur et du moyen. Les artefacts conservent, en effet, encore des caractères propres aux industries acheuléennes ou aux industries sur éclats paléolithiques anciens plus ou moins marqués qui en font une industrie de transition.

Etudier ce Paléolithique moyen ancien revient ainsi à essayer de comprendre les étapes de son apparition, son histoire, le décrire et proposer des filiations envisageables ou envisagées.

Au Pléistocène moyen, la diversité des technocomplexes apparaît donc encore plus grande qu'au Paléolithique inférieur, faisant cohabiter des entités que nous rattachons au Paléolithique ancien, des groupes paléolithiques moyens et enfin des assemblages qui enregistrent des mutations techniques et/ou typologiques.

Cette réflexion s'appuie sur des exemples d'assemblages lithiques volontairement ponctuels, en particulier originaires de la moyenne vallée du Rhône, au sud-est de la France, dans le département de l'Ardèche.

Le sud-est de la France fait souvent figure de cas à part lorsque l'on examine les caractéristiques des Moustériens würmiens. L'idée d'un faciès rhodanien y est même proposé (J.P. Raynal, J. Combier, in *Les Moustériens charentiens* 1990) ou discuté (L. Meignen, in *Les Moustériens charentiens*

1990). L'intérêt d'observer ces premiers paléolithiques moyens n'est donc pas à démontrer.

Les exemples auxquels nous faisons allusion sont relatifs à deux gisements, Orgnac 3 et Payre (figure 1). L'analyse des niveaux d'occupation dégagés indique que des assemblages nettement Paléolithique moyen, antérieurs au stade isotopique 4, sont donc présents en Ardèche, et ceci en place, car issues de séquences stratifiées.

Le site d'Orgnac 3 permet en outre de voir, au travers des 10 niveaux superposés, de quelles manières ces ensembles lithiques trouvent leurs racines typologiques et techniques dans des industries appartenant encore, au Paléolithique inférieur, même si ce dernier est très évolué, dès le stade isotopique 9.

#### L'EXEMPLE DU PALEOLITHIQUE MOYEN LE PLUS ANCIEN DE LA MOYENNE VALLEE DU RHONE (FRANCE) : le cas de l'Ardèche

L'Ardèche est une région délimitée par la vallée du Rhône à l'est et les contreforts du Massif Central à l'ouest. Très étendue du nord au sud, elle est constituée de plateaux calcaires au sud et nord-est et au nord-ouest de terrains métamorphiques et cristallins.

Cette région est intéressante à double titre puisqu'elle permet de comprendre l'occupation humaine à la fois de ce grand axe de circulation qu'est la moyenne vallée du Rhône et les relations qu'elle entretient avec les plateaux et les vallées perpendiculaires orientées Ouest-Est, empruntées par des cours d'eau en provenance du Massif Central.

Les plus anciennes traces supposées de l'homme dans cette région sont pour le moment le fait de découvertes isolées et non datées. Il est alors difficile de proposer un âge même approximatif de la première fréquentation humaine en Ardèche. Il est toutefois certain qu'elle est ancienne. Les vieilles terrasses du Rhône ont souvent livré des outils sur galet. Mais cette récolte est là encore due à des ramassages de surface et les séries ont toute

chance de ne pas être en place. Par ailleurs, il apparaît que des artefacts isolés sont la plupart du temps récoltés sans donner lieu à une publication, ni à un relevé stratigraphique précis.

En conséquence, dans l'état actuel des connaissances, le site d'Orgnac 3 est le plus ancien gisement stratifié daté par des méthodes radiométriques (stade isotopique 9) ayant livré un matériel archéologique très dense réparti entre 10 niveaux. A cela, il convient d'ajouter les résultats obtenus lors des récentes campagnes de fouilles du site de Payre, chantier démarré en été 1990 (M-H. Moncel et M. Patou-Mathis, 1991). Sa datation est en cours de réalisation (M-H. Moncel *et al.*, 1993) et les données de la faune et les observations sédimentologiques permettent déjà de rattacher ce gisement vraisemblablement à un âge antérieur à la dernière période glaciaire (stade isotopique 5), dans un contexte tempéré.

D'après les résultats des différentes analyses, ces sites présentent donc des séries lithiques qui seraient âgées, pour cette région, de la seconde partie du Pléistocène moyen et du tout début du Pléistocène supérieur.

L'étude des assemblages montre que les occupants se rattachent au complexe Paléolithique moyen en général.

Sinon, les sites renfermant des occupations moustériennes du dernier glaciaire sont, quant à eux, nombreux en Ardèche, notamment le long des gorges de l'Ardèche. Leur existence ne sera que rapidement abordée, uniquement lors de l'examen des filiations envisageables entre les technocomplexes du Pléistocène moyen et ceux du Pléistocène supérieur.

L'étude présente porte ainsi volontairement sur ces deux seuls gisements anciens pour des raisons de documentation archéologique tout en ayant à l'esprit qu'il existe d'autres éléments anciens, vraisemblablement "Paléolithique ancien" (industrie sur galet) qu'il n'est pas pour le moment possible d'interpréter et de comparer. L'analyse de ces deux sites, les seuls pour ces périodes, permet d'avoir deux étapes, éloignées dans le temps, de l'histoire

culturelle de la région, vers la fin du Pléistocène moyen et contribuer à la connaissance de cette phase de transition où cohabitent des technocomplexes finissant ou naissant.

## 1. Présentation des sites d'Orgnac 3 et de Payre

### a) *Le site d'Orgnac 3*

Situé sur un plateau calcaire à proximité du canyon de l'Ardèche, ce gisement est une ancienne doline effondrée. Fouillé par J. Combier entre 1959 et 1972, il a fait l'objet de deux phases de publications sur son industrie (J. Combier 1967, M-H. Moncel 1989; M-H. Moncel et J. Combier, 1992), la dernière concernant l'ensemble du matériel qui totalise plus de 50.000 pièces lithiques. Avec un remplissage de 7 m de sédiments au total, le site a permis la reconnaissance d'une séquence de 10 niveaux distincts dans les 4 m supérieurs. Les datations (U/Th et ESR) pratiquées sur une stalagmite en place et un plancher stalagmitique ont donné un âge de 350.000 ans pour les plus anciennes occupations humaines (C. Falguères, 1986) et 280.000 ans pour le sommet du niveau 2 par la datation de minéraux provenant de cendres volcaniques (E. Debard et J.F. Pastre, 1988).

L'occupation du site aurait eu lieu durant le stade isotopique 9, en un laps de temps assez court.

La grande faune est tempérée mais dans les niveaux supérieurs, le cheval devient l'espèce la plus abondante marquant probablement un refroidissement des conditions climatiques.

### b) *Le site de Payre*

Le gisement de Payre est un ancien abri effondré, localisé sur une terrasse calcaire à 60 m au-dessus de la rivière de la Payre, à la confluence de la vallée du Rhône et à 30 km au sud de Valence.

Les premiers sondages entrepris pendant l'été 1990 et les fouilles programmées depuis 1990 ont révélé la superposition de 5 ensembles, comprenant chacun parfois plusieurs niveaux avec des artefacts, qui attestent d'une occupation répétée de la

cavité, alors que son aspect se modifie au cours du temps par un recul du plafond et un effondrement d'une cloison interne séparant deux salles (M-H. Moncel et M. Patou-Mathis, 1991; M-H. Moncel, 1993).

Les cailloutis qui composent l'essentiel du remplissage, sont très denses et de tailles variées, emballés dans une matrice orange (G), grise (F), rouge (D) ou jaune (A-B). Les couches G, D et E sont bréchifiées localement ou totalement.

Les premiers résultats de l'étude de la faune et la comparaison entre les couches ne semblent pas indiquer une réelle différence dans les conditions environnementales au cours du temps. En effet, la faune, composée de cervidés, équidés, bovidés, rhinocéros (*Rhinocéros de Merck*) et ours (*Ours des cavernes*) pour les espèces les plus fréquentes, ne se modifie pas quantitativement ou qualitativement de couche en couche.

L'hypothèse actuelle sur la date de la fréquentation humaine semble s'avancer vers un âge se rapportant au stade isotopique 5 pour la totalité du remplissage observable (M-H. Moncel *et al.*, 1993), hypothèse qu'il faudra confirmer bien sûr par les études géochronologiques qui sont en cours (ESR, U/Th et Thermoluminescence) et par l'analyse du ou des niveaux les plus profonds qui pourraient être plus anciens.

## 2. Les caractères de l'industrie lithique

### a) *La collecte des matières premières*

Tous les niveaux d'Ornac 3 et de Payre montrent l'utilisation préférentielle du silex (80-90 %), associé en très petite quantité à d'autres matériaux tels le calcaire, les roches volcaniques, le quartzite...

Le silex provient toujours de l'environnement immédiat de l'habitat, à 2-3 km d'Ornac 3 et à proximité du site pour Payre. C'est un silex local, pas toujours de très bonne qualité, en plaquette pour Ornac (exceptionnellement sous forme de grands éclats) et en rognon pour Payre, extrait de terrains tertiaires.

Des galets de silex pétrographiquement variés et à grains fins, collectés en petite quantité mais systématiquement, pourraient provenir des terrasses du Rhône (silex d'origine alpine). Ils ne semblent pas avoir été destinés à un usage particulier et sont exploités selon les pratiques habituelles au groupe. Les approvisionnements les plus éloignés (galets de silex et de quartzite) ne dépassent jamais plus de 15 à 20 km pour Ornac et quelques kilomètres pour Payre (vallée du Rhône). Ces matériaux les plus lointains sont prélevés toujours, semble-t-il, entiers. Enfin, plus on s'éloigne de la cavité, moins la quantité de matière première importée est importante et de grande taille.

Les autres roches que le silex arrivent sous forme de galets et sont prélevées pour la plupart sans aucun doute, après vérification par prospections, sur les plages des cours d'eau avoisinant (l'Ardèche et la Cèze à 5-7 km pour Ornac 3 et la Payre pour l'autre gisement à 100 m).

La collecte de la matière première s'effectue donc à proximité de l'habitat, sur les matériaux les plus abondants et les plus aptes au débitage, dans ces cas précis le silex. Aucune preuve d'un trafic de longue distance des roches n'est visible, quel que soit le niveau d'occupation. Tous les matériaux employés par les Préhistoriques sont prélevables dans un rayon de moins de 20 km au maximum, sinon pour 90% dans un rayon de moins de 3 km autour de l'habitat.

### b) *L'activité de débitage*

Les éclats sont la catégorie de pièces la plus abondante. Le débitage représente donc l'activité qui s'est déroulée dans les deux sites et ceci dans tous les niveaux, quel que soit l'âge. Cette tâche s'est même déroulée presque intégralement dans l'habitat puisqu'il a été retrouvé toutes les phases de l'exploitation (percuteurs, nucléus, déchets corticaux, débris, fragments bruts...).

Les plaquettes de silex sont choisies épaisses à Ornac et les rognons globuleux à Payre. Le prélèvement dans l'environnement des blocs ne se fait donc pas au hasard mais bien selon des critères morphodimensionnels

précis, fonctions du traitement avenir. Le débitage se pratique uniquement sur le silex.

Plusieurs schémas opératoires de débitage coexistent dans tous les niveaux à Orgnac et à Payre, avec différentes fréquences. La diversité, plus ou moins marquée, des pratiques de débitage est une autre caractéristique commune aux deux gisements.

### Orgnac.3

Les schémas de débitage des niveaux profonds s'expriment surtout par les nucléus centripètes à deux surfaces sécantes. Quelques nucléus prismatiques et polyédriques s'y ajoutent. Le mode de débitage Levallois est pratiqué dès le niveau 5b et sa fréquence ne cesse de grandir pour représenter l'essentiel de l'exploitation lithique dans les trois niveaux supérieurs.

La pratique du débitage Levallois se substitue, du bas en haut de la séquence, à celle sur nucléus centripète. Les autres nucléus restent constants en fréquence, insensibles aux changements des pratiques techniques.

Les nucléus centripètes ont leurs deux faces distinctes et une des deux est réservée pour le plan de frappe. Ce ne sont pas tous à proprement parler des nucléus discoïdes (section pyramidale ou bipyramidale). En effet, certains nucléus présentent des surfaces de débitage presque parallèles à la surface corticale de la plaquette de silex. La morphologie de la plaquette impose certainement plus ou moins ce mode d'extraction lorsque l'on ne veut produire que quelques éclats corticaux. Mais quoi qu'il en soit, ces nucléus portent l'information qu'une conception Levallois caractérise la majorité du débitage et que celui-ci contrôle déjà la diversité de la production.

Dans les niveaux profonds, le débitage s'effectue donc sans l'utilisation du concept Levallois et les différentes pratiques produisent quasiment tous les éclats, mis à part quelques éclats ou débris récupérés parmi les sous-produits du façonnage.

Le schéma opératoire Levallois, quant à lui, n'apparaissant que plus tard, voit, dans les niveaux 3 à 1 (peu de nucléus dans les

niveaux sous-jacents et maîtrise vraisemblablement moins grande du débitage), la succession sur une même surface d'exploitation d'un agencement très divers des enlèvements qui succède à une exploitation majoritairement centripète (unipolaire, bipolaire, éclat préférentiel, centripète). Ces agencements sont des étapes dans la gestion du nucléus, à partir d'une phase initiale employant le schéma récurrent centripète pour le débitage et le décorticage (M-H. Moncel, 1989; M-H. Moncel et J. Combier, 1992). Le débitage Levallois, employé à Orgnac 3, est donc récurrent et centripète (figure 2). Les nucléus abandonnés avec une surface unipolaire, bipolaire ou portant un unique enlèvement centré ne sont en définitive que les témoins de moments dans le déroulement de l'exploitation récurrente.

Celle-ci vise à gérer la surface de débitage en réaménageant au minimum les convexités aménagées au départ. Une telle gestion du nucléus, basée sur l'opportunité mais surtout sur la prédétermination, a comme conséquence et sans doute l'objectif d'avoir une productivité du nucléus très élevée et d'obtenir une grande variété d'éclats, en tailles et en formes, donc des produits différenciés.

Outre une extraction sur fragments de plaquette ou sur galets, des éclats, de tailles comprises entre 50 et 60 mm de long en moyenne, sont récupérés parmi les produits de toutes les étapes de l'exploitation. Ils sont destinés au débitage et en particulier sur leur face d'éclatement.

Leur récupération, de plus en plus fréquente au cours du temps, représente plus de la moitié des supports des nucléus dans les trois niveaux supérieurs. Leur usage permet un aménagement réduit de la future surface de débitage et donc signifie un gain de temps, sans compter une productivité d'autant augmentée. La surface ne peut toutefois pas recevoir plus d'une phase d'exploitation du fait de la faiblesse de la convexité de départ.

En raison de l'utilisation de la convexité initiale de leur face d'éclatement, ces éclats-nucléus ont été considérés comme appartenant à la chaîne opératoire de débitage Levallois. Il y a donc un mode de gestion Levallois complexe, constitué de

plusieurs sous-schémas s'exprimant par des dispositions variées des enlèvements les uns par rapport aux autres, qui sont choisies sans doute en fonction à la fois de phases préconçues et de l'opportunité offerte, gérant une même surface sans avoir besoin de nombreux réaménagements (figure 3).

### Payre

La coexistence de plusieurs schémas de débitage se rencontre également dans tous les niveaux présentant des traces d'occupation.

Le débitage Levallois, qui est un de ces schémas employés, montre aussi l'emploi assez systématique de la méthode récurrente centripète. Il n'est pour l'instant pas possible d'affirmer qu'il y a le même type de déroulement de l'exploitation que celui rencontré à Orgnac. Toutefois, certaines observations témoignent d'une grande communauté. Par exemple, la face supérieure de certains éclats Levallois attestent que les enlèvements sur la face de débitage ont été organisés parfois unipolairement ou bipolairement, sans pour autant retrouver dans l'habitat les nucléus correspondant. La plupart des nucléus sont aussi sur éclats.

Les autres modes d'exploitation reconnues indiquent la pratique régulière d'un débitage centripète ("nucléus discoïde"), orthogonal (nucléus prismatique ou globuleux). La fréquence de l'utilisation du mode de débitage Levallois est difficile à estimer dans l'état actuel des connaissances. On peut supposer qu'il pourrait atteindre ou dépasser les 50%.

La dimension des éclats est identique pour les deux sites, comprise entre 30-50 cm environ pour les plus nombreux. Les produits de débitage sont peu épais, conséquence vraisemblable de la gestion de surfaces de concept Levallois ou de conception Levallois (nucléus centripètes).

### c) L'outillage

Les outils sur éclats sont les pièces retouchées les plus fréquentes. A Orgnac 3, ils totalisent plus de 90 % du matériel retouché et environ 20 % des séries sauf au niveau 1 où il n'y a plus que 6 % d'outils. En ce qui concerne

Payre, les séries récoltées montrent, pour le moment, des proportions assez semblables qui avoisinent les 15%.

La consommation visible des produits de débitage est donc, pour les deux sites, assez réduite car il est vraisemblable qu'un grand nombre de produits étaient destinés à être utilisés bruts. En effet, une prédétermination des modes de débitage est inconcevable sans y associer la recherche d'une rentabilité maximum et de morphologies spécifiques d'éclats. Tous les produits sont en conséquence préconçus et il serait donc surprenant que la quantité des rejetés soit supérieure à celle des transformables, d'où le relatif intérêt d'examiner la proportion d'outils qui ne reflète pas la réalité fonctionnelle.

Il paraît plutôt juste de penser qu'au contraire les pièces retouchées ne sont que des produits dont la morphologie ne correspondrait pas exactement aux souhaits. La retouche ne serait alors qu'un *épiphénomène* lié au débitage et la fréquence des outils, fonction de la réussite de ce débitage, des réavivages, des besoins immédiats, des accidents, des abandons et des exportations, événements somme toute bien humains dans un habitat temporaire dont il ne subsiste que quelques témoins lithiques des capacités humaines.

La fréquence des outils n'a donc pas de valeur culturelle et est au contraire le reflet de l'adéquation production/besoins, production qui est soit différenciée, soit indifférenciée au sein de ou des chaînes opératoires de débitage.

Les niveaux supérieurs d'Orgnac 3 et ceux de Payre livrent une production différenciée en raison de la pratique de la méthode Levallois récurrente mais aussi de celle utilisée sur les nucléus centripètes. Les niveaux profonds d'Orgnac 3, à l'inverse, livrent une production à la fois différenciée et indifférenciée selon les schémas. Ceci expliquerait alors les fréquences très faibles des outils, en particulier dans le niveau 1 d'Orgnac, niveau où le débitage Levallois est le plus maîtrisé et pratiqué.

Il est donc très hasardeux de dire si les activités de subsistance ont occupé ou non une

place prépondérante parmi les activités qui se sont déroulées dans les deux cavités.

On peut supposer seulement que la plupart des occupations ont du être brèves (petit nombre d'animaux apportés) et avec des activités relativement diversifiées. Orgnac 3 et Payre ne signalent pas non plus que des activités spécialisées ont eu lieu dans les habitats, hormis peut-être le débitage à grande échelle pour le niveau 1 d'Orgnac 3 qui peut être le palimpseste de nombreux allers et venues dans un lieu propice à l'exploitation du silex.

Les outils simples sont toujours les plus nombreux (environ 80 %) et ils tendent à encore se multiplier dans les niveaux supérieurs de la séquence d'Orgnac. Les racloirs (figure 4), et en second lieu les outils convergents, sont les plus largement représentés avec des zones retouchées souvent réduites, phénomène expliqué par la morphologie des éclats issus d'une exploitation le plus souvent Levallois où la forme de l'éclat correspond à celle nécessaire à l'utilisation désirée. La fréquence de ces deux catégories d'outils dépasse largement les 50 % à Orgnac 3 (figure 5) et représente presque la totalité de la panoplie de l'outillage de Payre (figures 6 et 7). La diversité des types d'outils est en effet beaucoup plus grande à Orgnac 3 qu'à Payre avec la présence des denticulés, outils à encoche, grattoirs, burins...

Les supports sont donc généralement peu intensément transformés et les retouches rarement envahissantes. Les racloirs sont surtout latéraux, le débitage ne conduisant pas de toute manière à l'extraction systématique de produits courts.

Les retouches sont presque toujours écailleuses, jamais Quina. Les racloirs à retouches bifaciales sont soit absents de Payre (sauf un cas de grande taille dans une couche profonde), soit disparaissent de l'outillage au sommet de la séquence du site d'Orgnac 3.

Les racloirs ont comme support en priorité des éclats fins, Levallois lorsque ce mode est utilisé, alors que des outils comme les denticulés ou les coches sont avant tout sur des supports épais (débris), insensibles par

ailleurs aux différences dans les choix des modes de débitage que l'on rencontre entre les niveaux dans un gisement comme Orgnac 3.

A Orgnac, l'outillage sur éclat enregistre au cours du temps une standardisation progressive mais nette de ses caractères (types répétitifs dans les retouches, les outils), parallèlement à une utilisation très grande du débitage Levallois dans les niveaux supérieurs. Y voir la marque d'une évolution régionale est impossible à prouver en l'absence d'autres séries de cette ampleur pour la région et même dans le cas contraire, le laps de temps d'occupation peut être totalement différent et n'avoir rien enregistré de ce type. De même, rien ne prouve que ce site soit le témoin d'une transformation lithique des groupes humains dans le temps. Les 10 niveaux peuvent être en effet les traces de la venue de groupes très divers.

L'outillage de Payre est par contre globalement assez standardisé, sauf peut-être pour la couche la plus profonde, et ressemblerait assez à celui des niveaux 1 et 2 d'Orgnac 3 situés au sommet de la séquence.

Les vrais bifaces sont jusqu'à maintenant absents des assemblages de Payre. A Orgnac, ils demeurent toujours très rares (entre 0,5 et 1,5 % du matériel) et tendent à disparaître quasiment dans les deux niveaux supérieurs, ressemblant plus à des pièces bifaciales (section plano-convexe, retouches secondaires sur la face la plus convexe, façonnage privilégié des bords et vastes zones non décortiquées ...) en silex qu'à de réels bifaces, bien qu'il y ait encore quelques exemplaires de ce type qui subsistent (figure 7). Ils pourraient être des pièces résiduelles témoignant de l'origine acheuléenne des occupants qui perdure dans le temps alors que l'outillage sur éclat est déjà bien standardisé. Ce caractère aurait déjà disparu à Payre, gisement plus récent.

La prédominance des formes lancéolées, jointe au schéma de façonnage, laisse à penser que des influences "micoquiennes" (dans le sens de ce que l'on entend en Europe Centrale) pourraient avoir marquées les assemblages, empruntant la vallée du Rhône.

Les outils sur galet sont également en général peu fréquents et il est à signaler que dans les deux sites, ce sont souvent des outils lourds et de grandes tailles, dégagés sommairement et avant tout unifaciellement. Cette caractéristique commence à être perceptible dans les niveaux profonds d'Orgnac 3, pour s'affirmer dans les occupations les plus récentes, alors qu'elle s'observe dans tous les ensembles à Payre.

## DISCUSSION

### 1. Interprétation des données lithiques

Chacun des deux gisements étudiés renferme une industrie avant tout sur éclat. L'activité principale des groupes humains qui y ont séjourné est en conséquence un débitage de produits destinés à l'utilisation, à la consommation, qu'ils restent bruts ou soient transformés. Les pièces façonnées sont rares (bifaces, galets aménagés), voire très rares ou même absentes pour certains types.

L'activité de production repose sur plusieurs systèmes techniques qui coexistent dans les assemblages. Certes, l'hypothèse de palimpsestes est inévitable mais il y a fort à parier que chaque type de débitage ne se calque pas sur la venue d'un groupe particulier. Il est donc probable que les tailleurs disposaient d'un éventail de possibilités techniques qu'ils n'ont pas hésité à employer.

Le débitage de concept Levallois est utilisé mais sa présence n'est pas systématique. La plupart des méthodes montrent la maîtrise du déroulement de l'extraction et le contrôle de la production. La prédétermination est donc le fait de la majorité des chaînes opératoires de débitage de ces deux sites.

L'outillage est réalisé en priorité sur des produits de débitage, mais les chaînes opératoires de façonnage, lorsqu'elles existent, peuvent fournir accessoirement quelques supports d'outils. La panoplie des outils, tout en étant variée, montre une beaucoup plus grande richesse en racloirs et en second lieu en outils convergents, conjointement à une uniformité évidente dans les types

d'aménagement utilisés (possibilité de distinguer des types de retouches et d'outils).

Systèmes de débitage et systèmes de façonnage sont distincts dans leur déroulement dès la phase de la collecte des roches.

L'ensemble des observations aboutit donc à placer ces deux sites dans le complexe Paléolithique moyen, dans son sens le plus général. Tous les niveaux de Payre, ainsi que les trois niveaux supérieurs d'Orgnac 3, sont déjà nettement dans ce qui est appelé Moustérien. Les niveaux profonds d'Orgnac 3, et ceci jusqu'au niveau 4a inclus, sont vraisemblablement plus typiques de ce que l'on entend par industrie de transition. La présence de quelques bifaces, ressemblant plus à des racloirs bifaciaux qu'à de vrais bifaces, est à considérer plus comme un caractère résiduel acheuléen que véritablement la marque d'un technocomplexe original vis-à-vis de celui des niveaux supérieurs. Les occupations d'Orgnac 3 sont pourtant, pour notre part, à rattacher toutes au complexe Paléolithique moyen.

Si l'on désire aller au delà de cette première détermination très générale et mettre en évidence l'originalité certaine des niveaux profonds, il convient alors d'adopter une classification proche de celle proposée par A. Tuffreau 1987 et attribuer alors ces niveaux à un Epi-Acheuléen ou à un Acheuléen plus que final (figure 9).

### 2. La question de la diversité ou de l'homogénéité des groupes Paléolithique moyen ancien dans cette partie de la moyenne vallée du Rhône

La description des caractéristiques de l'industrie lithique des deux gisements met indéniablement en évidence de grands points communs entre elles tout en montrant leur aspect original par rapport aux Moustériens "classiques". Des activités et une localisation assez identique de l'habitat ne suffisent pas à expliquer totalement les points de ressemblance.

La matière première locale (silex) est récoltée en majorité. L'activité principale pratiquée dans l'habitat est le débitage et plusieurs systèmes de production cohabitent. Le débitage Levallois est utilisé largement

dans les niveaux supérieurs d'Orgnac 3 et plus rarement à Payre. Le recyclage de produits de débitage en nucléus sur éclat fait partie du schéma d'exploitation pour produire des petits éclats ou pour augmenter la productivité générale du débitage, bien que l'on ne puisse pas parler d'une quelconque pénurie de matière première (gîtes à silex abondants et à proximité de l'habitat).

L'outillage sur éclat est dominant, témoignant d'une activité de consommation des produits débités directement sur le site, même si ils ne représentent qu'une petite partie de ce qui est réellement utilisé. Dans le cas d'Orgnac 3, la taille semble être encore plus l'activité dominante en raison de la densité des produits bruts et des nucléus en particulier dans les niveaux supérieurs (peu de traces de retouches d'utilisation). La cavité est installée à proximité de gîtes à silex très riches et facilement exploitables, justifiant sans doute l'installation répétée des hommes, cavité habitable la plus proche des zones de matières premières.

Enfin, l'outillage est constitué surtout de racloirs et d'outils convergents avec des types bien individualisés pour Payre et pour les trois niveaux supérieurs d'Orgnac 3. Les bifaces et les outils sur galet restent très rares.

Nous avons là deux exemplaires de Paléolithique moyen ancien, mais des originalités, propres à chaque site et parfois seulement observables à certains niveaux, prouvent que ce complexe est loin d'être homogène à cette période, du moins dans cette partie de la France. L'âge et la durée d'occupation des deux cavités pourrait expliquer en partie certaines particularités, bien qu'une différence d'âge ne soit pas un véritable argument pour expliquer des contrastes techniques et typologiques entre des séries.

Payre se rapprocherait, par l'âge et par les données lithiques, plus des niveaux supérieurs d'Orgnac 3 que des niveaux profonds.

Les niveaux profonds d'Orgnac 3, tout en appartenant déjà au complexe Paléolithique moyen, conservent encore des caractéristiques propres à ce que l'on peut

considérer comme Paléolithique inférieur et en particulier Acheuléen. Le sommet de la séquence d'Orgnac 3 et les occupations de Payre sont par contre indiscutablement Paléolithique moyen, même si il subsiste à Orgnac 3 encore quelques éléments acheuléens. Ces éléments ne sont du reste peut-être pas à rattacher à un héritage acheuléen qui perdure, mais plutôt à considérer comme des caractères qui appartiennent à certains groupes paléolithiques moyens qu'ils soient très anciens ou non.

Des traits distincts apparaissent pourtant entre les niveaux de Payre et le sommet de la séquence d'Orgnac 3. L'observation des fréquences supposées de l'utilisation des différents modes de débitage montre qu'à Payre la méthode Levallois n'est certainement pas la méthode la plus pratiquée pour l'extraction des produits, à l'inverse de ce que l'on constate dans les niveaux supérieurs d'Orgnac 3.

Les bifaces sont totalement absents de Payre. Les racloirs et les outils convergents sont quasiment les seuls outils à avoir été récoltés, alors que la relative diversité des outillages concerne Orgnac 3, même dans le niveau 1 pourtant le plus riche en racloirs.

Ces quelques exemples relevés montrent que les différences entre les deux gisements sont plus quantitatives que qualitatives, sauf peut-être en ce qui concerne le type de débitage Levallois qui ne conduit pas à l'abandon de nucléus très standardisés comme à Orgnac 3.

Il semblerait que les assemblages lithiques de Payre ressemblent par certains côtés indéniablement au sommet de la séquence d'Orgnac 3 (outillage sur éclat), mais par d'autres aux séries des niveaux moyens (niveaux 4a et 4b) de ce même site. En effet, les fréquences moyennes des modes de débitage employés et le faible degré de standardisation du débitage Levallois rapprochent les niveaux 4a et 4b de ceux de Payre, bien que les bifaces y soient encore façonnés alors qu' inexistant à Payre.

Le fait que Payre date vraisemblablement du stade isotopique 5, âge beaucoup plus récent que le sommet de la

séquence d'Orgnac, explique peut-être l'absence des bifaces. En effet, il semble, d'après les données recueillies à Orgnac, que les bifaces disparaissent très tôt de cette partie de la vallée du Rhône et ne fassent plus partie de la panoplie de l'outillage, quelque soit le type de culture. Le Moustérien de tradition acheuléenne est en effet absent de cette région, seul faciès à posséder des bifaces, bifaces qui sont du reste morphologiquement et techniquement sans aucun rapport avec ce que l'on voit dans l'Acheuléen si ce n'est en commun un aménagement de type bifacial.

On ne peut en définitive pas parler d'un stade plus évolué à Payre témoignant d'une éventuelle transformation des caractères du Paléolithique moyen au cours du temps, puisque certains aspects du débitage s'assimilent à ce qui est observé dans des niveaux plus anciens d'Orgnac 3.

Il faut peut-être alors en déduire que les groupes humains ardéchois ont évolué techniquement et typologiquement à des degrés divers et à des vitesses différentes, en définitive que dès le Pléistocène moyen, le complexe Paléolithique moyen regroupe plusieurs ensembles qu'il faut chercher à identifier dans chaque région.

Il paraît, en conclusion, probable que les groupes humains, venus fréquenter les deux cavités, n'avaient pas tout à fait des habitudes techniques et typologiques identiques. Rappelons que rien a priori ne permet de dire si les caractères distinctifs sont dus à des habitats de type différent ou à un mélange de plusieurs occupations. Il faudrait plutôt y voir la marque de traits originaux. Ceux-ci prouveraient, comme il l'a déjà été constaté dans d'autres régions françaises, que les premiers groupes paléolithiques moyens présentaient déjà une certaine diversité technique et typologique qui ne fait que se perpétuer par la suite, parfois en s'accroissant, aboutissant à des faciès qui ne sont pas nécessairement ceux identifiés par F. Bordes. Issus de technocomplexes eux-mêmes déjà variés, il est logique de penser que les technocomplexes de la seconde partie du Pléistocène moyen se présentent comme divers.

Mais comment savoir dans ce cas précis si les différences constatées sont attribuables à

une variabilité interne à un même ensemble culturel (traditions ?) ou à deux faciès ?

### 3. Du Paléolithique moyen ancien au Moustérien würmien

Les données du débitage et de l'outillage à Orgnac 3 semblent donc montrer un passage progressif, indépendamment de lacunes probables et la venue de groupes distincts occuper la cavité, entre le Paléolithique inférieur (Acheuléen final ou Epi-Acheuléen) ou déjà moyen à caractères résiduels acheuléens et le Paléolithique moyen (Moustérien). La transformation se marquerait par un enrichissement en raclours et la disparition précoce du biface. Seuls subsistent quelques outils-bifaces.

A Payre, habitat plus récent, nous aurions une industrie déjà nettement Paléolithique moyen. Les ensembles de Payre ressemblent par de nombreux traits aux niveaux 1 et 2 d'Orgnac mais prouvent par d'autres caractères, plus originaux, la diversité des groupes humains, indépendamment des activités et des potentialités de l'environnement.

Le débitage est prédéterminé et ceci pour presque tous les schémas employés. Les méthodes sont adaptées à ce qui est recherché dans l'outillage, d'où des schémas opératoires complexes et de plusieurs types pour assurer la variabilité de la demande. La manière d'obtenir des supports est plus diversifiée dans les niveaux profonds d'Orgnac. Les niveaux supérieurs montrent au contraire une uniformisation dans les techniques au profit du mode de débitage Levallois sans pour autant abandonner d'autres apports qui demeurent cependant très secondaires (éclats de biface, de galets de silex...).

Ce cas de figure se répète pour les ensembles archéologiques de Payre. Il semblerait donc que plus les séries sont anciennes, plus la sélection des supports est diversifiée, peut-être parce que ces séries sont potentiellement plus riches en manières de faire (débitage et façonnage). Au cours du temps, les méthodes se simplifient à quelques-unes beaucoup plus efficaces fonctionnellement. Certains groupes adoptent

par ailleurs le mode de débitage Levallois, un choix parmi d'autres.

Les caractères des industries de l'ensemble de Payre et du sommet de la séquence d'Ornac 3 se rapprochent de ceux du Moustérien Charentien würmien ancien type Ferrassie par certains aspects : faible épaisseur des éclats n'étant dû pas seulement à l'usage répété du mode de débitage Levallois, retouche peu transformante, racloirs sur des supports Levallois. Cependant d'autres caractères s'en éloignent : peu ou pas de retouches Quina, de retouches bifaciales.

La recherche de produits de débitage minces et de petite taille est un caractère typique pour tout Ornac 3, comme du reste à Payre. La finesse des éclats n'encourage pas une retouche Quina des bords, qu'elle soit désirée ou accidentelle.

L'extrême richesse en racloirs, en particulier du niveau 1 à Ornac et dans les séries de Payre, pourrait tout aussi bien faire envisager que ces niveaux sont ou annoncent une forme de Moustérien typique riche en racloirs.

Il est en définitive difficile d'attribuer ces occupations à un faciès précis et d'affirmer être en présence de l'origine des Moustériens charentiens type Ferrassie de la région, certes très fréquents dans la moyenne vallée du Rhône, même si ceux-ci diffèrent de la définition classique périgourdine.

Est-on alors en présence d'un faciès régional rhodanien de ce type de Moustérien, faciès qui s'amorce dès le Pléistocène moyen annonçant certaines de ces caractéristiques futures bien avant le dernier glaciaire, mais en même temps préfigurant en quelque sorte par son originalité les formes variées que prendra le Moustérien du Würm ancien (Charentien typique) ?

#### LA QUESTION DE LA RECONNAISSANCE DU PALEOLITHIQUE INFÉRIEUR ET DU PALEOLITHIQUE MOYEN

Ce que la plupart des auteurs entendent par Paléolithique inférieur ou ancien et moyen n'a plus guère de signification

chronologique. Les analyses radiométriques restent les seules aptes à placer un gisement dans l'échelle du temps. En effet, des sites, considérés comme se rattachant au complexe Paléolithique moyen et datant des stades isotopiques 5 à 6-7-8, ne sont plus remis en question (Biache, Mesvin, Champvoisy, Cotte St Brelade, Vaufrey ... pour ne citer que quelques exemples). Ils prouvent en définitive que l'origine du Paléolithique moyen est très ancienne, sans doute avant ou autour de 300 000 ans BP. Ils prouvent aussi que du Paléolithique considéré comme inférieur (Acheuléen ou autres ...) se retrouve contemporain de matériels déjà Paléolithique moyen, puisqu'il est possible de rencontrer des séries que l'on attribue au Paléolithique inférieur jusqu'au stade isotopique 5 et même au-delà. Il est incontestable également de reconnaître que la diversité culturelle, dès l'origine du Paléolithique moyen, s'explique par la diversité même du Paléolithique inférieur, la plupart des caractères Paléolithique moyen existant antérieurement sous une forme différente, quantitativement et qualitativement.

Il y a donc eu, au cours du temps, et notamment au Pléistocène moyen, certains groupes humains qui ont connu une mutation plus précoce que d'autres de leurs habitudes techniques et typologiques, transformation rapide ou progressive qui a pu avoir lieu à des moments différents selon les régions et même à l'intérieur d'un ensemble régional. La raison de la précocité de ces transformations n'est pas à rattacher à des conditions environnementales changeantes. L'intérêt de l'analyse de ces phases de transition, bien antérieures à la période d'existence des Moustériens dits "classiques" (Charentien, Typique, ...), est donc double puisqu'elle permet de comprendre la manière dont évoluent les industries dans le temps, en rapport avec des environnements différents.

#### 1. La question du Paléolithique inférieur

La définition du Paléolithique inférieur doit tenir compte de sa grande diversité, bien qu'il soit souvent assimilé à l'Acheuléen qui est le complexe le plus fréquent, mais également de la variabilité des caractères qui servent à le définir selon les études. En effet, outre l'Acheuléen qui présente

des variantes selon les régions (Acheuléen méridional par exemple, F.Bordes 1992), un certain nombre de sites enseignent que d'autres entités, dont on peut ou non discuter la réalité, sont indépendantes mais contemporaines de l'Acheuléen parce que sans ou pauvres en bifaces et dont la chaîne opératoire utilisée est conçue uniquement pour le débitage : "Tayacien", "Clactonien", "Evenosien", ... (F. Bordes 1992, H. de Lumley 1969, J.P. Rigaud *et alii*, 1988) ou pour le façonnage de galets (Colombanien en Bretagne) (J.L.Monnier, in *L'Acheuléen dans l'ouest de l'Europe*, à paraître; J.L. Monnier, 1993; J.L. Monnier et N. Molines, 1993). L'Acheuléen, au contraire, se définit par la coexistence de la chaîne opératoire du débitage et de celle du façonnage, quelle que soit la valeur de la part de chacune d'elle.

La plupart des analyses sur l'attribution culturelle s'appuient en premier lieu sur quelques caractères "classiques", avant tout typologiques, signalant comme précision secondaire les habitudes techniques et le type de gestion des matières premières ...

Le biface est une de ces pièces dont la présence a longtemps tout conditionné. Il est du reste encore retenu pour reconnaître le caractère acheuléen d'une industrie, quelle que soit la manière dont est obtenu ce biface.

Toutefois, la fréquence de cette pièce est de plus en plus souvent examinée attentivement, ainsi que son façonnage et sa place dans le système de production. En effet, il est admis maintenant que la fréquence du biface doit être suffisamment grande pour faire de l'assemblage un Acheuléen, sans avoir à utiliser d'autres critères de détermination. Ainsi l'Acheuléen final ou l'Epi-Acheuléen (A. Tuffreau, 1987) sont à la fois considérés comme Acheuléen par des critères que l'on considère propres à ce complexe (bifaces ...), mais en raison de la faible part de ces bifaces parmi l'outillage, ils sont attribués à une phase finale, en mutation ou évoluée, de l'Acheuléen, mettant ainsi en valeur la présence d'industries de transition autrefois considérées comme de simples Acheuléens par la seule présence du biface. L'existence de cet outil est donc devenu nécessaire mais pas suffisante pour la détermination culturelle de certaines occupations.

La simple présence du biface semble avoir trompé également la vision que F. Bordes a eu de certaines industries du sud-ouest de la France.

L'existence de hachereaux, absents du nord de la France, l'avait en effet conduit à mettre en évidence un "Acheuléen méridional". En réalité, des études technologiques récentes montrent que ce complexe est avant tout basé sur la production d'éclats, les pièces bifaciales n'étant que des sous-produits aménagés sur des nucléus trifaces après la fin du débitage et non pas des outils façonnés selon un schéma particulier de façonnage (Barbas, c.2/3 de la Micoque, c.XII et XI de Vaufrey) (E. Boëda, 1991).

L'existence de pièces bifaciales ne signifie donc pas obligatoirement que l'industrie se rattache au groupe acheuléen. Un autre exemple concerne le complexe d'Europe Centrale et d'Allemagne, le Micoquien, où des bifaces plano-convexes sont plus en réalité des pièces bifaciales que de réels bifaces caractérisant ces industries du début du dernier glaciaire (G. Bosinski, 1967; K. Valoch, 1988; M. Oliva, 1991).

Le biface est toujours examiné sous le biais de sa forme qui est en fait très variée dans le temps. Rares, en effet, sont les études conduisant à une analyse conjointe morphologique et technologique du façonnage. Pourtant, il semble que la compréhension du déroulement de ce dernier peut conduire à distinguer des pratiques techniques différentes plus pertinentes que celles supposées uniquement sur des variétés de formes, et en conséquence vraisemblablement des cultures différentes ou du moins des traditions différentes. La lecture des étapes de l'exploitation d'un bloc permet de s'apercevoir si se sont succédées des chaînes opératoires de débitage et de façonnage, comme ce qui a été étudié sur l'industrie lithique de Barbas (E. Boëda, 1991). La distinction du reste entre nucléus et biface est parfois impossible à faire du fait de la simplicité de la disposition des enlèvements.

Chaîne opératoire de débitage et chaîne opératoire de façonnage ne sont donc pas toujours deux opérations distinctes dans l'esprit des tailleurs du Paléolithique ancien,

mais peuvent se succéder dans le temps sur un seul bloc, les produits issus de ces opérations ayant peut-être une utilité similaire pour le Préhistorique. De toute manière, l'éventualité d'une histoire longue de certaines pièces, réactivées et transformées au fur et à mesure des besoins et de l'usure, est envisageable, comme l'a montré une étude lithique réalisée en Australie sur le matériel lithique de peuples aborigènes (B. Hayden, 1979).

Outre le biface, les critères retenus pour la détermination du Paléolithique inférieur concernent l'outillage sur éclat. Sa facture "grossière" est recherchée, description qui paraît a priori très subjective mais qui veut montrer en réalité la présence d'une panoplie d'outils peu diversifiés et dont aucun type ne domine nettement en nombre dans la série (racloirs, denticulés, encoches ...). Un outillage plus standardisé, plus riche souvent en racloirs, cohabitant ou non avec des bifaces, est dans ce cas à rattacher à ce qui a été nommé comme de l'Epi-Acheuléen, complexe appartenant déjà au Paléolithique moyen (A. Tuffreau 1987), ou du Moustérien. Le choix du type de support paraît aléatoire. La retouche est là pour aménager l'outil désiré.

L'outillage sur galet est en outre plus ou moins abondant, sauf dans le cas particulier du Colombanien en Bretagne, mais beaucoup moins que dans les industries sur galet que l'on rencontre sur les vieilles terrasses, façonné selon des méthodes issues de ces industries "archaïques" sur galet, antérieures chronologiquement et culturellement au Paléolithique inférieur (J.M. Geneste, J.P. Texier, J.P. Rigaud, 1991).

Les arguments techniques, en particulier pour le débitage, sont retenus surtout dans des études récentes. Elles montrent la relative diversité technique qui existe dans les séries et qui peuvent servir à définir des variantes dans le Paléolithique inférieur avec des polyèdres, des nucléus globuleux, des sphéroïdes ... comme par exemple à Ubeidiya (N. Goren, 1993) ou des nucléus centripètes, unipolaires, bipolaires sur une ou deux faces comme à Combe Grenal (A. Turcq, 1992).

La quasi ignorance du débitage de concept Levallois caractérise techniquement ces groupes humains, bien que des témoins de sa

connaissance dès le début du Paléolithique inférieur (Moyenne terrasse de la Somme, Cagny la Garenne, A. Tuffreau, 1987) soient signalés, associés à des gîtes de matières premières (A. Turcq, 1992).

Les différents types de débitage pratiqués sont souvent sommaires et simples et ont été longtemps examinés au travers de leurs résultats morphologiques qui sont les éclats, lorsque l'industrie ne comportait pas de biface avec un outillage qui n'était pas de type Paléolithique moyen (débitage clactonien). Il est à souligner que le type de débitage, dont les résultats sont relativement peu prédéterminés, mis à part quelques désirs d'épaisseur ou de tailles, n'est pas si uniforme qu'il n'y paraît dans tout ce que l'on appelle Paléolithique inférieur (A. Lamotte, 1991).

Quelques règles de base définissent effectivement la conduite de l'extraction sur une matière première et un bloc de forme assez souvent choisie; la rentabilité et la productivité ne sont pas de loin l'objectif premier, de même que la répétition des formes des produits, mais de nombreuses variantes existent. La seule absence de bifaces est-elle l'unique argument pour isoler les industries à éclat ?

En définitive, le choix des arguments pour isoler des industries comme étant du Paléolithique inférieur et les différencier est à prendre dans le domaine typologique et technique. En effet, il existe tout d'abord du Paléolithique moyen sans pratique du débitage Levallois. L'absence de l'emploi de ce débitage ne signifie donc pas automatiquement absence de prédétermination et rattachement à du Paléolithique ancien. Celui-ci n'est qu'une possibilité technique, parmi d'autres, adoptée par certains groupes pour répondre à la standardisation qui paraît être la grande nouveauté liée au développement du Paléolithique moyen. En outre, le débitage Levallois est bien présent dès 350-400.000 ans dans certains gisements, même si il est en petite quantité et peu standardisé (par exemple à Orgnac 3 avec une exploitation récurrente centripète) (M.-H. Moncel et J. Combier, 1992).

De même, la difficulté à juger du caractère "grossier" d'un outillage sur éclat est tout à fait réelle car subjective. Il est vrai que quantitativement, dans ce qui est considéré comme du Paléolithique inférieur, des fréquences élevées de denticulés et d'encoches sont enregistrées, alors que les racloirs sont presque toujours les outils dominants dans les séries du Paléolithique moyen. Toutefois, la panoplie de l'outillage est la même dans les deux cultures et les types d'outils que l'on rencontre dans tout le Paléolithique apparaissent dans des périodes très anciennes. Les fréquences d'outils sont donc à retenir avec la plus grande prudence. Il existe enfin du Moustérien à denticulés.

La seule possibilité qui alors subsiste est effectivement l'examen qualitatif du caractère standardisé ou non du matériel sur éclat en repérant une éventuelle répétition de types de façonnage, de retouches qui donne une image très uniforme des types d'outils, aspect pouvant caractériser alors des séries Paléolithique moyen, bien qu'il faille avoir à l'esprit qu'une matière première de médiocre qualité peut engendrer un outillage d'apparence grossière. De même, le type de matière première disponible influence l'aspect de l'outillage. Le Taubachien, en Europe Centrale, en est un exemple avec un matériel de petite taille sur de petits galets de silex (Külna) (K. Valoch, 1968 et 1984). Cette tendance au microlithisme se retrouve dans d'autres sites comme Isernia en Italie ou Bilzinleben ou Vertessölös (D. Mania et T. Weber, 1986). Le type de matière première semble souvent expliquer la diversité constatée au Paléolithique ancien, plus que de réelles traditions "culturelles".

## 2. Identifier le Paléolithique moyen dans sa phase ancienne au Pléistocène moyen

La détermination du complexe Paléolithique inférieur repose donc bien souvent sur une diversité d'arguments avant tout typologiques alors que la variabilité même du matériel et des méthodes pratiquées est grande.

La combinaison de tous les caractères, qu'ils soient typologiques ou technologiques, semblent pourtant être encore plus indispensable pour identifier le Paléolithique

moyen, et ce, afin de nouveau d'éliminer toute influence d'activités diverses, de type d'habitat et de matière première et aborder l'aspect original de cette industrie dans son ensemble (J. Jaubert, J.P. Brugal *et al.*, 1990).

Il semble clair que l'aspect des éclats, de l'outillage sur éclat et des nucléus est ce qui définit au mieux ce complexe qui s'étend sur une période allant du stade isotopique 9/8 au stade 4/3. En effet, la production en masse d'éclats domine alors que la pratique du façonnage est en déclin voire abandonnée. Chez les Moustériens, l'éclat, produit le plus courant, le plus abondant, devient un objet stéréotypé dans ses formes et sa taille, montrant par là même un changement dans les habitudes et la gestion des roches. L'observation technologique de ces pièces aboutit à concevoir un débitage "organisé", plus ou moins complexe, prédéterminé dont l'objectif est justement une extraction de grande ampleur de supports de taille relativement petite, plus petite généralement que des produits façonnés, destinés à être utilisés bruts ou si besoin retouchés. Les nucléus renseignent sur les règles de débitage qui sont alors nettement prédéterminées, appliquant un ou des schémas variés qui donnent des produits différenciés ou indifférenciés. Certains de ces schémas ont même produit ponctuellement des lames selon des méthodes Levallois ou de type Paléolithique supérieur semi-tournant ou tournant (A. Tuffreau, 1993; N. Ameloot Van der Heijden, 1993; S. Revillon, 1993).

La présence de catégories d'outils bien caractérisables, la répétition des formes de façonnage, les morphologies répétitives des retouches, la standardisation en définitive du matériel brut et retouché sont autant de données qui doivent aussi servir à définir une industrie comme faisant partie du complexe Paléolithique moyen au sens le plus large. Les racloirs sont très souvent les outils dominants, associés à une panoplie encore variée. Les supports des outils sont sélectionnés de manière à réduire au maximum l'aménagement et la retouche est souvent réduite (éclat triangulaire pour l'outil convergent, pièce épaisse pour l'encoche ou le denticulé ...). Les modes de débitage fournissent des pièces utilisables directement brutes. L'outil devient "mobile" (J.M.Geneste, 1985).

Les outils façonnés sont, quant à eux, beaucoup plus rares que l'outillage sur éclat, en particulier les bifaces de type acheuléen qui peuvent cependant encore subsister en petit nombre mais dont la présence ne remet absolument pas en cause la détermination de la série. Ces pièces donnent en réalité plus l'image de la persistance de caractères résiduels, hérités et en voie de disparition que de réelles marques culturelles distinctes. Le biface du Moustérien de tradition acheuléenne n'a plus rien à voir avec les bifaces acheuléens ou micoquiens si ce n'est en commun un aménagement bifacial.

La présence de galets aménagés n'a également plus guère de signification, ces outils étant des pièces existant dans toutes les cultures paléolithiques et dont le façonnage est somme toute très simple.

Les industries Paléolithique inférieur se différencient donc de celles que l'on qualifie de moustériennes par l'existence d'une mutation technique incontestable qui conduit à une autre forme de "société" technique avec une adéquation des besoins fonctionnels aux habitudes techniques.

L'activité de débitage est la principale occupation des tailleurs du Paléolithique moyen et les chaînes opératoires du débitage sont indépendantes dans leur déroulement des quelques chaînes de façonnage qui subsistent, depuis la collecte de la matière première et le décortilage.

Ces deux activités sont donc totalement indépendantes l'une de l'autre, à l'inverse de ce que l'on peut parfois observer au Paléolithique inférieur où des nucléus peuvent se transformer en outils après une étape finale de façonnage (E. Boëda, 1991).

Les modes de débitage, variés, peuvent être isolés en types distincts. Cette diversification permet de produire des artefacts très divers qui composent une panoplie de pièces aptes à être utilisées directement brutes ou retouchées. Le mode de concept Levallois est présent mais non systématiquement associé à ce type d'industrie. Il se complexifie et la méthode récurrente centripète se développe au Würm ancien alors que subsiste encore l'unipolaire et

le bipolaire. Il peut coexister avec de nucléus discoïdes, prismatiques, globuleux ... Le débitage discoïde et le débitage de type Quina apparaissent au Würm ancien (A. Turcq, 1992). Le débitage de type Paléolithique supérieur sur nucléus prismatique se développe aux stades isotopiques 5 et 4, produisant des lames (S. Revillon, 1993).

Le déroulement de l'exploitation est en général prédéterminé, conduisant à l'extraction de produits plus ou moins standardisés. Les règles appliquées dans le débitage permettent d'obtenir des catégories de pièces donnant une impression de grande uniformité morphologique et métrique alors que justement les modes employés sont parfois plus variés que dans le Paléolithique inférieur. Toutefois, un mode opératoire, qu'il soit Levallois ou d'un autre type, domine souvent quantitativement l'activité du débitage, pouvant être combiné à d'autres pratiques qui demeurent secondaires et complémentaires.

Il semble donc que l'on puisse dire qu'une uniformisation dans les manières de faire, technique, quantitative et qualitative, au profit d'un schéma privilégié par le groupe, même si celui-ci en connaît d'autres, caractérise le Paléolithique moyen. Au Paléolithique inférieur, au contraire, le débitage obéit à quelques règles de base et on ne peut constater de choix préférentiels dans les types ou les étapes de l'extraction. Pour utiliser un éclat, des aménagements sont en conséquence presque indispensables alors qu'au Paléolithique moyen, les produits peuvent être fonctionnels bruts (les lames restent presque toujours brutes).

Enfin, la relation à la matière première change. Les hommes du Paléolithique moyen cherchent leurs matériaux selon leurs aptitudes et non pas uniquement sur les lieux de l'habitat (J.M. Geneste, 1988). L'ampleur des déplacements s'accroît avec le temps. Les Moustériens récents se déplacent plus que les Moustériens anciens.

### 3. Discussion

Reconnaître une limite entre le Paléolithique inférieur et moyen semble très

aléatoire, en particulier au Pléistocène moyen et dépend souvent de la hiérarchie de valeurs retenue dans chaque étude (même si l'on retient la présence d'une industrie osseuse au Paléolithique moyen : A. Vincent, 1993). Il est même permis de se demander si vouloir à tout prix cataloguer un assemblage dans un des deux complexes ne revient pas à vouloir classer trop schématiquement les groupes humains de cette période.

La relative diversité des technocomplexes du Paléolithique ancien montre que les éléments qui servent à identifier du Moustérien y sont déjà présents. Leur affirmation aux dépens d'autres au cours du temps n'aboutit que progressivement à l'apparition de nouveaux technocomplexes qui remplaceront totalement les plus anciens aux stades isotopiques 3 et 4.

Dans certains gisements, et en particulier ceux comportant une longue séquence type Orgnac 3, il est impossible, mis à part pour les séries classiques, de dire avec certitude quand s'arrêtent les assemblages de type Paléolithique inférieur et quand commencent ceux proches du Paléolithique moyen. Les uns dérivent des autres et il est bien évident que la transformation technique et typologique des habitudes s'effectue lentement, différemment selon les aspects. Au Pléistocène moyen, les productions lithiques basées sur des chaînes opératoires de débitage simples et celles utilisant aussi des chaînes opératoires de façonnage bifacial se standardisent progressivement aboutissant à des chaînes opératoires de débitage prédéterminées, dont l'objectif est de parvenir à produire des supports d'outils utilisables directement bruts et en particulier des racloirs, outils les plus abondants dans la seconde moitié du Pléistocène moyen. Cette transformation conduit aux Moustériens du Pléistocène supérieur.

En conséquence, dans certains cas, vouloir attribuer à tout prix un faciès à une industrie peut paraître dénué de sens. Les caractéristiques qui définissent certaines séries du Pléistocène moyen sont avant tout la combinaison de comportements techniques et typologiques que l'on rencontre à la fois au Paléolithique inférieur et moyen.

Il semble donc qu'il faille plutôt passer par une description précise des habitudes lithiques du groupe, donc dégager la particularité de l'assemblage et seulement en dernier lieu proposer une tendance culturelle plutôt qu'une attribution trop précise et nécessairement subjective, surtout si la série est quantitativement réduite. Ceci laisse toute latitude de comparer alors la série sur des points variés avec celles d'autres gisements.

L'exemple du site d'Orgnac 3, et notamment ses niveaux profonds, illustre parfaitement la difficulté de la détermination de certains assemblages, détermination qui varie selon les personnes et selon la hiérarchie de leurs valeurs. En effet, la plupart des niveaux de ce gisement témoignent d'occupations situées à la transition entre le Paléolithique inférieur et moyen, dans le sens le plus général. On pourrait même supposer que les résultats de la comparaison des couches entre elles doivent permettre de quantifier des phases de cette "mutation" vers le Moustérien s.s. La place que prennent des caractères tels que la standardisation de l'outillage sur éclat, la fréquence très réduite des bifaces, la diversité et la complexité des schémas opératoires de débitage, la réduction de plus en plus marquée de l'étendue de la retouche face à des produits dont la forme répond plus aux besoins fonctionnels, incite à concevoir une appartenance des groupes humains d'Orgnac 3 au complexe Paléolithique moyen plutôt qu'au Paléolithique inférieur et en particulier à l'Acheuléen malgré la présence de bifaces. Cette attribution ne fait par contre aucun doute pour toutes les occupations de Payre.

## CONCLUSION

L'origine du Paléolithique moyen est ancienne, probablement autour de 300.000 ans BP, que cela soit en Ardèche ou en Europe occidentale et centrale. Ce complexe tire ses racines de groupes humains Paléolithique inférieur antérieurs, par la standardisation de caractères existant déjà, la perte de certains autres, l'acquisition d'autres encore. Cette transformation se déroule sans doute très lentement, imbriquant une multitude de données qui vont être retenues différemment

selon l'espace et le temps. Des groupes humains du Paléolithique inférieur se sont donc retrouvés contemporains de groupes Paléolithique moyen ou déjà fortement engagés vers ce complexe.

Expliquer les raisons de cette évolution en mosaïque revient à vouloir à expliquer pourquoi une culture, possédant une ou plusieurs traditions, se modifient au cours du temps en digérant des acquis extérieurs pour des raisons qui ne sont pas toujours le reflet de nouveaux besoins.

Les deux seuls sites stratifiés d'Ardèche attribuables à la partie ancienne de ce complexe montrent l'existence précoce d'une diversité aussi bien typologique que technologique au sein de ces groupes humains venu occuper les deux cavités, même si celle-ci est réduite (valeur des différences de fréquences ?).

La comparaison avec des sites extra-régionaux confirme cette observation. Bien sûr, il peut être avancé la difficulté à rapprocher des gisements appartenant à des environnements différents et à savoir si ils sont effectivement comparables. Chaque site semble être en effet souvent un "petit monde à part", très homogène dans ses caractéristiques. Les types de matières premières, sans influencer en quoi que soit les habitudes techniques, donnent parfois l'illusion d'une grande communauté entre les occupations. Pourtant, il est certain que des habitudes plus techniques que typologiques éloignent les sites de ce complexe les uns des autres. Dans l'outillage, la grande richesse en raclours et en outils convergents regroupe au contraire toujours ces séries. Les outils sont, la plupart du temps, de facture identique et les différences sont minimales, liées en partie à la morphologie plus ou moins adaptée du support.

Techniquement, les contrastes sont plus marqués. Ainsi, l'usage régulier, en Ardèche, de la méthode récurrente centripète pour la gestion de la surface Levallois montre que cette pratique est connue et largement employée dans cette région antérieurement à l'avant dernier glaciaire, contrairement à ce qui est observé par exemple dans le sud-ouest de la France où l'utilisation de ce schéma est typique surtout du dernier glaciaire (J.M.

Geneste, in Rigaud 1988). Les niveaux moustériens rissiens de la grotte Vaufrey (J.P. Rigaud *et alii* 1988) utilisent un débitage Levallois récurrent mais unipolaire/bipolaire, de même que les niveaux moustériens à la Chaise en Charente (A. Delagnes 1990) ou à Biache dans le nord de la France (E. Boëda, in Tuffreau 1988). Les variations constatées entre les déroulements des schémas de débitage identiques de ces trois sites viennent plus de l'adaptation du tailleur à la morphologie du bloc originel que d'une réelle différence de tradition.

L'Ardèche s'isolera peut-être des autres régions françaises en ce qui concerne le Paléolithique moyen ancien. Cette hypothèse, qu'il faudra bien évidemment vérifier, est déjà proposée pour les Moustériens du Würm. Ces derniers sont distincts des faciès rencontrés dans d'autres secteurs, que cela soit le sud-ouest ou le nord de la France. La vallée du Rhône est souvent considérée comme une enclave à part. Le fait qu'elle soit un vaste couloir de circulation, mettant en communication l'Europe du nord-est avec celle du sud et sud-est, est peut-être une des explications à fournir à cette situation. Elle serait un large carrefour ouvert à toutes les influences, isolée par le Massif Central du reste du pays.

Le Paléolithique moyen du Pléistocène moyen et du début du Pléistocène supérieur annoncerait le type de Moustérien charentien et le type de Moustérien typique, types particuliers à cette région. Il paraît en conséquence logique de penser que les industries lithiques des groupes humains à l'origine de ce complexe enregistrent dès le Pléistocène moyen l'originalité qui va prévaloir par la suite.

#### REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tout particulièrement J. Comber de m'avoir permis d'étudier l'ensemble de l'industrie lithique d'Ornac 3.

Son aide, tant matérielle que morale, me conduit depuis 1984 à travailler sur l'Ardèche. De même, la reprise des fouilles de Payre n'aurait pu voir le jour sans son soutien.

Cet article est le développement d'une communication effectuée au congrès de Paléontologie humaine de Jérusalem en 1992.

## BIBLIOGRAPHIE

- AMELOOT-VAN-der-HEIJDEN N., 1993,  
L'ensemble lithique du gisement de Longavesnes (Somme) : illustration d'un problème de reconnaissance du débitage Levallois dans une industrie à bifaces de la phase ancienne du Paléolithique moyen, *BSPF*, t. 90, n° 4, p. 257-263.
- AMELOOT-VAN-der-HEIJDEN N., 1993,  
L'industrie laminaire du niveau CA du gisement Paléolithique moyen de Riencourt-les-Bapaume, *BSPF*, t.90, n° 5, p. 324-327.
- BORDES F., 1992,  
*Leçons sur le Paléolithique, t.II, nouvelle édition*, Presses du CNRS, 456 p.
- BOËDA E., 1991,  
La conception trifaciale d'un nouveau mode de taille de taille paléolithique, in *Les premiers Européens*, 114<sup>ème</sup> congrès des Sociétés savantes, 1989, Paris, CTHS, p. 251-267.
- BOËDA E., 1991,  
Approche de la variabilité des systèmes de production lithique des industries du Paléolithique inférieur et moyen. Chronique d'une variabilité attendue, *Techniques et cultures*, 17-18, p. 37-79.
- BOËDA E., GENESTE J.-M. et MEIGNEN L., 1990,  
Identification de chaînes opératoires lithiques du Paléolithique ancien et moyen, *Paléo*, n° 2, p. 43-80.
- BOSINSKI G., 1967,  
*Der mittelpaläolitische Funde im westlichen Mitteleuropa*, Fundamenta, Reihe A, Bd 4, 206 p.
- CALLOW P. et CORNFORD J.-M., 1986,  
*La Cotte de Saint Brelade 1961-1978, Excavations by C.B. Mac Burney*, Norwich, Geo Books, 433 p.
- CHAUCHAT C., 1992,  
Reflexions sur les outillages du Paléolithique moyen, *Paléo*, n° 4, p. 61-67.
- CLIQUET D. et MONNIER J.-L., 1993,  
Signification et évolution du Paléolithique moyen récent armoricain, *BSPF*, t. 90, n° 4, p. 275-293.
- Colloque *Les Moustériens charentais*, 1990, Brive, INQUA, résumés des communications.
- COMBIER J., 1967,  
*Le Paléolithique de l'Ardèche dans son cadre paléoclimatique*, Mémoire n° 4, Bordeaux, 462 p.
- DEBARD E. et PASTRE J.-F., 1988,  
Un marqueur chronostratigraphique du Pléistocène moyen à la périphérie du Massif Central : la retombée à clinopyroxène vert du Sancy dans le site acheuléen d'Ornac III (Bas Vivarais, SE France), *CRAS*, t. 306, série II, p. 1515-1520.
- DELAGNES A., 1990,  
Analyse technologique de la méthode de débitage de l'Abri Suard (La Chaise de Vouthon, Charente), *Paléo*, n° 2, p. 81-88.
- FALGUERES C., 1986,  
*Datations de sites acheuléens et moustériens du midi méditerranéen par la méthode résonance de spin électronique (ESR)*, Doctorat Paris VI.
- GENESTE J.-M., 1985,  
*Analyse lithique d'industries moustériennes du Périgord : une approche technologique du comportement des groupes humains au Paléolithique moyen*. Thèse de doctorat, Université de Bordeaux I, 2 vol., 567 p.
- GENESTE J.M., 1988,  
Systèmes d'approvisionnement en matières premières au Paléolithique moyen et supérieur en Aquitaine, in : *L'Homme de Néandertal*, vol. 8, La Mutation, Liège, ERAUL, p. 61-70.

- GENESTE J.M., 1989,  
Economie des ressources lithiques dans le Moustérien du sud-ouest de la France, in Otte M., *L'Homme de Néandertal*, vol.6, La subsistance, Liège, 1986, ERAUL, p. 75-97.
- GENESTE J.-M., TEXIER J.-P. et RIGAUD J.-P., 1991,  
Les plus anciens vestiges de la présence humaine en Aquitaine, in : *Les premiers Européens*, 1989, Paris, CTHS, p. 11-27.
- GOREN N., 1993,  
*The lithic assemblages of the site of Ubeidiya, Jordan Valley*, Ph. D. Thesis, Monographs of the Institute of Archeology, the Hebrew Univ. of Jerusalem, n° 34, 266 p.
- HAYDEN B., 1979,  
*Palaeolithic reflections, lithic technology and ethnographic excavations among Australian Aborigines*, Australian Institute for arboriginal studies, Camberra.
- JAUBERT J., 1993,  
Le gisement Paléolithique moyen de Mauran (Haute Garonne) : techno-économie des industries lithiques, *BSPF*, t.90, n° 5, p. 328-335.
- JAUBERT J., BRUGAL J.-P. et alii, 1990,  
*Les chasseurs d'aurochs de La Borde : un site Paléolithique moyen (Livernon, Lot)*, DAF, n° 27, 157 p.
- De LUMLEY H., 1969,  
*Le Paléolithique inférieur et moyen du midi méditerranéen dans son cadre géologique*, 2 t., Gallia Préhistoire supplément, 453 p. et 445 p.
- LAMOTTE A., 1991,  
*Etude des vestiges lithiques des niveaux CXV, CXB, LG, LJ, CC, CA du gisement de Cagny-la-Garenne (Somme) et du niveau H de Gouzeaucourt (Nord) : essai de reconstitution des chaînes opératoires*, DEA Université de Lille, 160 p.
- MANIA D. et WEBER T., 1986,  
*Bilzingsleben III : Momo erectus, seine Kultur und seine Umwelt*, VEB, Deutsche Verlag der Wissenschaften, Berlin, 400 p.
- MEIGNEN L. (sous la dir.), 1993,  
*L'abri des Canalettes : un habitat moustérien sur les Grands Causses (Naut, Aveyron), fouilles 1980-1986*, CRA, n° 10, CNRS, Paris, 353 p.
- MONCEL M.-H., 1989,  
*L'industrie lithique du site d'Orgnac 3 (Ardèche, France). Contribution à la connaissance des industries du Pléistocène moyen et de leur évolution dans le temps*, Doctorat du MNHN, 729 p.
- MONCEL M.-H. et COMBIER J., 1990,  
L'exploitation de l'espace au Pléistocène moyen : l'approvisionnement en matières premières lithiques, l'exemple du site d'Orgnac 3 (Ardèche, France), *BSPF*, t. 87, n° 10-12, p. 299-314.
- MONCEL M.-H. et PATOU-MATHIS M., 1991,  
Le site de Payre : nouvelles données sur une industrie Paléolithique moyen ancien en Ardèche, *BSPF*, t.88, n° 3, pp. 72-75.
- MONCEL M.-H. et PATOU-MATHIS M., 1991,  
Le site de Payre (Ardèche) : premiers résultats de l'étude d'un site Paléolithique moyen ancien, *Ardèche Archéologie*, 30 p.
- MONCEL M.-H. et COMBIER J., 1992,  
L'industrie lithique du site Pléistocène moyen d'Orgnac 3 (Ardèche), *Gallia Préhistoire*, t. 1, p. 1-43.
- MONCEL M.-H., 1993,  
Le site de Payre (Commune de Rompon, Ardèche) : une occupation humaine du Paléolithique moyen ancien, *Quaternaire*, n° 4, p. 149-157.

- MONCEL M.-H., BAHAIN J.-J., FALGUERES C., EI HAZZAZI N., KALAI C., MASSAOUDI H., MJAHAD M., PATOU-MATHIS M. et RENAULT-MISKOVSKY J., 1993,  
Le site de Payre (Commune de Rompon, Ardèche) : un site Paléolithique moyen ancien dans un contexte d'abri effondré : premier bilan des études pluridisciplinaires, position chronologique, paléoenvironnement, paléoclimatologie, *Quaternaire*, n° 4, p. 159-173.
- NONNIER J.-L. et LE COIREC R., 1985,  
Le gisement Paléolithique inférieur de la pointe de Saint-Colomban à Carnac (Morbihan), *Gallia Préhistoire*, t. 28, p. 7-36.
- MONNIER J.-L. et MOLINES N., 1993,  
Le "colombanien" : un faciès régional du Paléolithique inférieur sur le littoral armoricain-atlantique, *BSPF*, t. 90, n° 4, p. 283-295.
- OHEL M.Y., 1979,  
The Clactonian : an independant complex or an integral part of the Acheulean ?, *Current Anthropology*, 20, 4, p. 685-726.
- OLIVA M., 1991,  
The Micoquian open-air site of Rajecsko 1, *Anthropologie*, XXIX/1-2, p. 45-61.
- OTTE M. et PATOU-MATHIS M., 1992,  
Comportements de subsistance au Paléolithique moyen en Europe, *Paléo*, n° 4, p. 29-34.
- PATOU-MATHIS M., 1992,  
La subsistance chez les Néandertaliens de Bize (Aude), *L'Anth.*, t. 96, n° 1, p. 113-120.
- PERLES C., 1991,  
Economie des matières premières et économie du débitage : deux conceptions opposées ?, Colloque 25 ans d'études technologiques en Préhistoire, Antibes, APDCA, Juans les Pins, p.35-45.
- PIGEOT N., 1991,  
Reflexions sur l'histoire technique de l'homme : de l'évolution cognitive à l'évolution culturelle, *Paléo*, 3, p. 167-200.
- REVILLON S., 1993,  
*Les industries laminaires du Paléolithique moyen en Europe septentrionale : l'exemple des gisements de Saint-Germain-des-Vaux (Port Racine, Manche), Seclin (Nord) et de Riencourt-lès-Bapaume (Pas de Calais)*, Thèse de doctorat, Université de Lille, 355 p.
- RIGAUD J.-P. et alii, 1988,  
*La grotte Vaufrey : paléoenvironnement, chronologie, activités humaines*, Mémoires SPF, t. XIX, Paris, 616 p.
- ROCHE H., BRUGAL J.-P., LEFEVRE D., PLOUX S. et TEXIER P.J., 1988,  
Isenya : état des recherches sur un nouveau site acheuléen d'Afrique orientale, *The African Archeological Review*, 6, p. 27-55.
- ROEBROEKS W., 1988,  
*A study of Middle Palaeolithic riverside settlements at Maastricht, Belvedere (The Netherlands)*, *Analecta Praehistorica Leidensia*, Univ. of Leiden, n° 21, 196 p.
- SHACKELTON N., 1986,  
The Plio-Pleistocene Ocean : stable isotope history. *Amer. Geophys. Un.*, Geodynamic serie, 15, p.141-153.
- TUFFREAU A., 1987,  
*Le Paléolithique inférieur et moyen du nord de la France (Nord, Pas de Calais, Picardie) dans son cadre stratigraphique*, Thèse d'Etat, Lille, 2 t., 609 p.
- TUFFREAU A., SOMME J. et alii, 1988,  
*Le gisement Paléolithique moyen de Biache Saint Vaast (Pas de Calais)*, Mémoires SPF, vol.I, Paris, 338 p.
- TUFFREAU A., sous la direction de (à paraître),  
*L'Acheuléen dans l'ouest de l'Europe*, Colloque Saint Riquier, 1989, résumés des communications.
- TUFFREAU A. et al., 1993,  
*Riencourt-lès-Bapaume : un gisement du Paléolithique moyen*. DAF, n° 37, Paris, 123 p.

- TUFFREAU A., BOUCHET J.-P., MOIGNE A.-M. et MUNAUT A.-V., 1986,  
Les niveaux acheuléens de la Moyenne Terrasse du bassin de la Somme à Cagny-l'Épinette (Somme), *L'Anthropologie*, t.90, n° 1, p. 9-29.
- TUFFREAU A., REVILLON S., SOMME J. et VAN-VLIET-LANOE B., 1994,  
Le gisement Paléolithique moyen de Seclin (Nord), *BSPF*, t. 91, n° 1, p. 23-47.
- TURCQ A., 1992,  
*Le Paléolithique inférieur et moyen entre les vallées de la Dordogne et du Lot*, Thèse d'Etat, Bordeaux I, 2 vol., 782 p.
- VALLADAS H. et al., 1987,  
Datations par le thermoluminescence de gisements moustériens du sud de la France, *L'Anthropologie*, t.91, n° 1, p. 211-227.
- VALOCH K., 1968,  
Le remplissage et les industries du Paléolithique moyen de la grotte Kůlna en Moravie, *L'Anthropologie*, 72, n° 5-6, p. 453-465.
- VALOCH K., 1984,  
Le Taubachien, sa géochronologie, paléoécologie et paléoethnologie, *L'Anthropologie*, t. 88, n° 2, p. 193-208.
- VALOCH K., 1988,  
Le Taubachien et le Micoquien de la grotte Kůlna en Moravie (Tchécoslovaquie), in : *L'Homme de Néandertal*, M.Otte, La Technique, Liège, ERAUL, p. 205-217.
- VALOCH K., 1990,  
La Moravie il y a 40 000 ans, in : *Colloque Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe*, Nemours, C. Farizy, 1988, p. 115-124.
- VILLA P., 1981,  
Matières premières et provinces culturelles dans l'Acheuléen français, *Quaternaria*, XXIII, p. 107-134.
- VINCENT A., 1993,  
*L'outillage osseux au Paléolithique moyen : une nouvelle approche*, Doct. Univ. Paris X, 2 vol., 317 p.
- WILLOUGHBY P., 1990,  
Contribution à l'étude des sphéroïdes et des bolas de quelques sites paléolithiques d'Afrique, *L'Anthropologie*, t. 94, n° 2, p. 241-258.

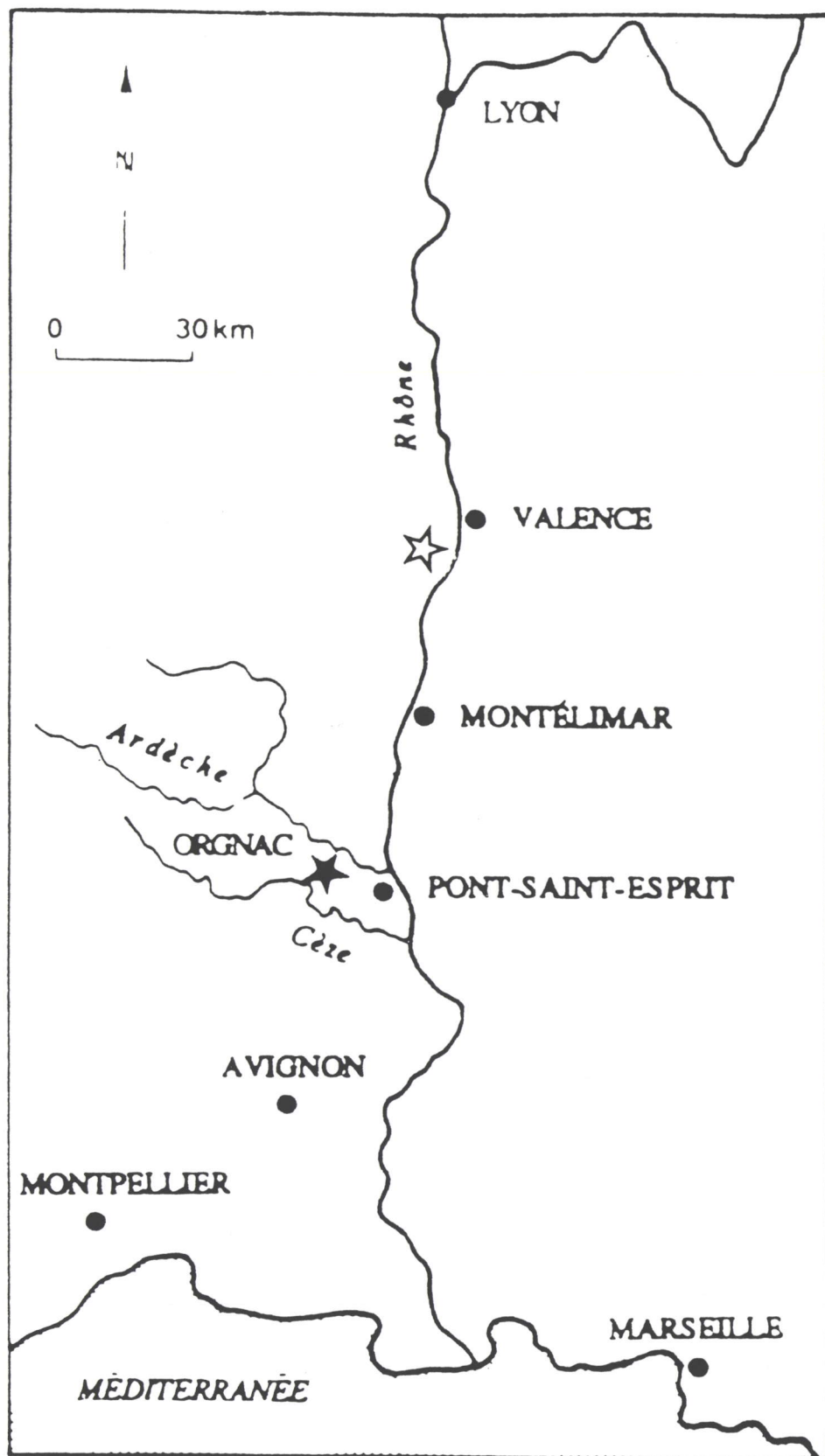


Figure 1 : Localisation géographique des sites d'Orgnac 3 et de Payre (Ardèche) étoile noire : Orgnac 3, étoile blanche : Payre.

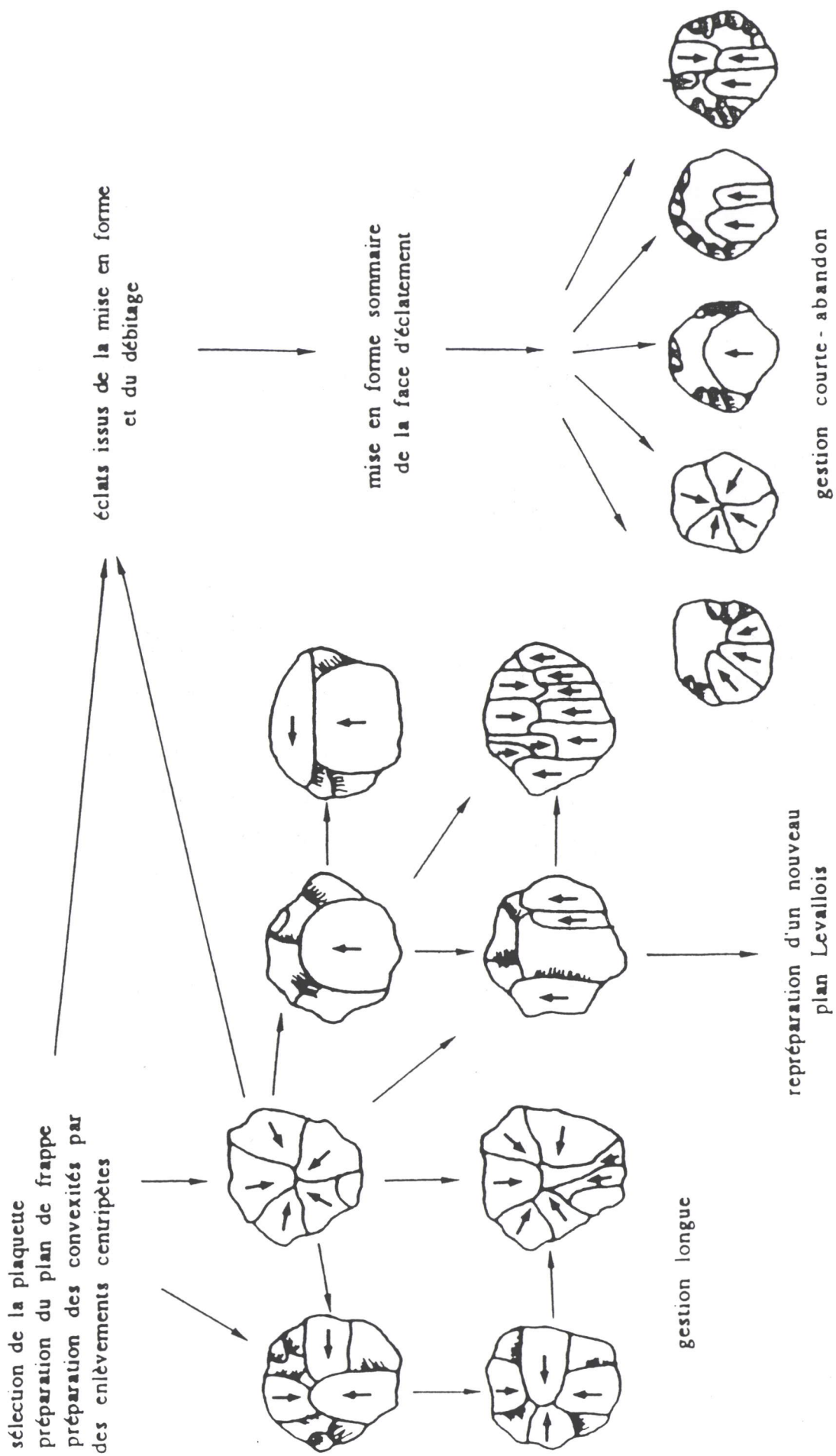


Figure 2 : Schéma opératoire Levallois à Orgnac 3 : l'exemple des niveaux 3, 2 et 1 (Ardèche).

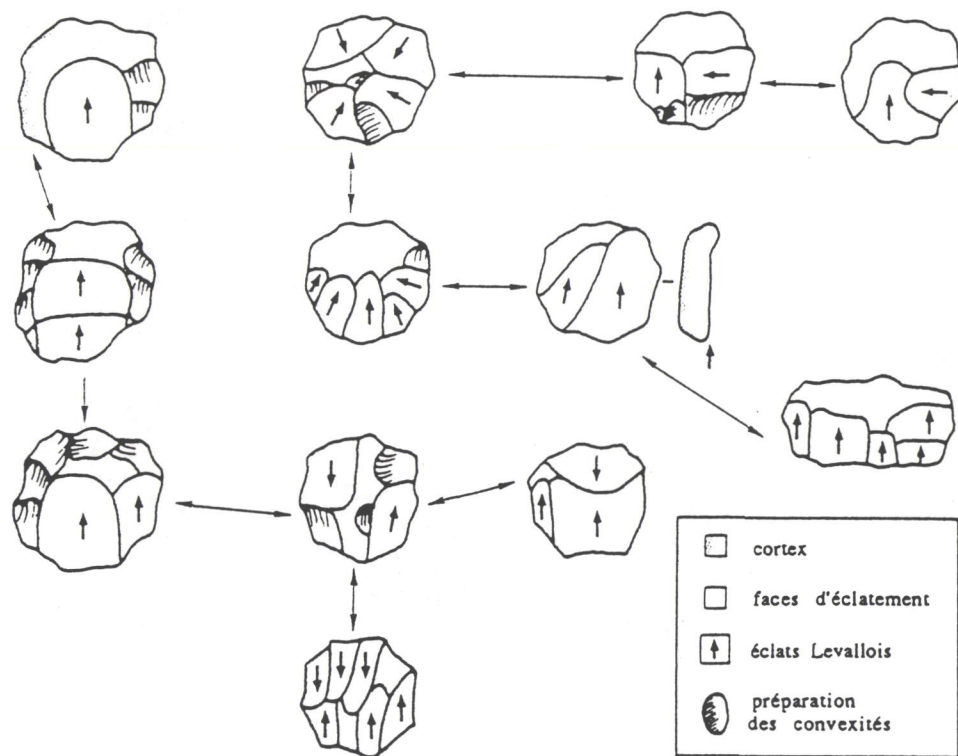


Figure 3 : L'exploitation de la face d'éclatement d'éclat au niveau 1 d'Orgnac 3 (Ardèche).

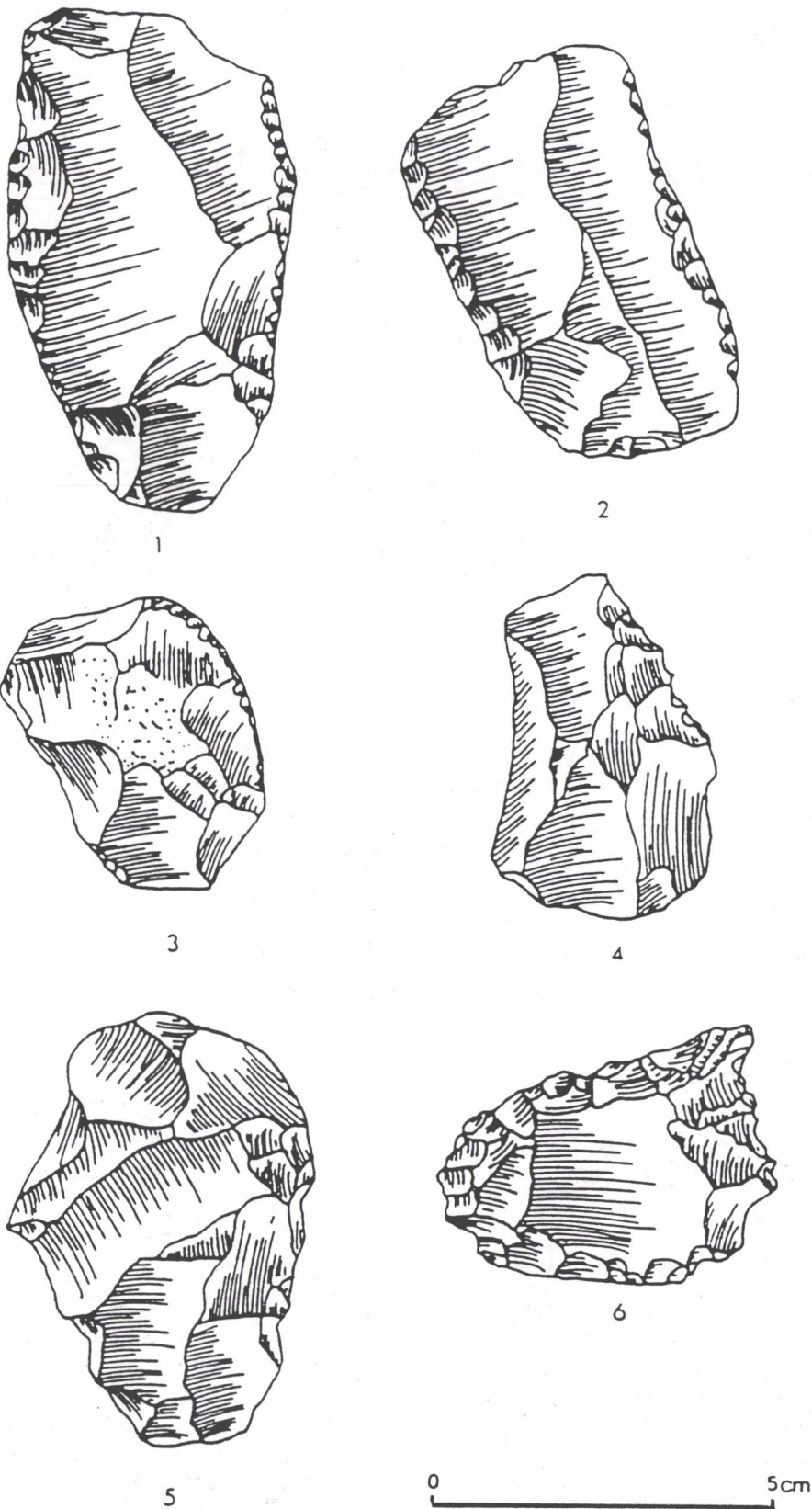


Figure 4 : L'industrie lithique d'Orgnac 3 ( niveau 2) : n° 1 et 2 : racloir double sur éclat Levallois, n° 3 : racloir simple, n° 4 : denticulé, n° 5 : éclat Levallois, n° 6 : outil convergent avec denticulés (dessins O. Bernardini).

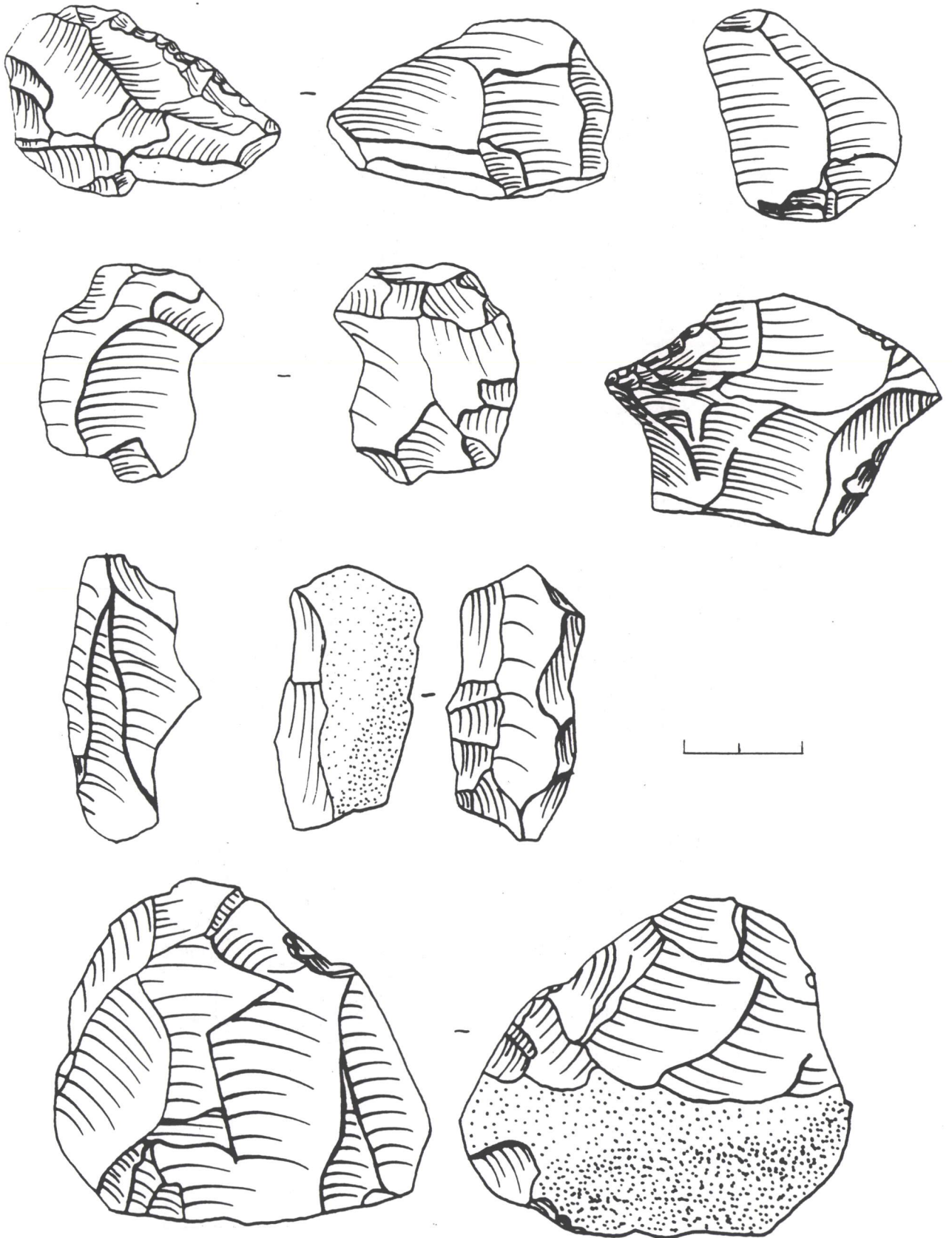


Figure 5 : L'industrie lithique de Payre (ensemble D) n° 1 : nucléus Levallois récurrent unipolaire, n° 2, 5 : éclats Levallois, n° 3 : nucléus Levallois, n° 4 : outil convergent, n° 6 : outil ou nucléus ?, n° 7 : nucléus Levallois récurrent unipolaire convergent.

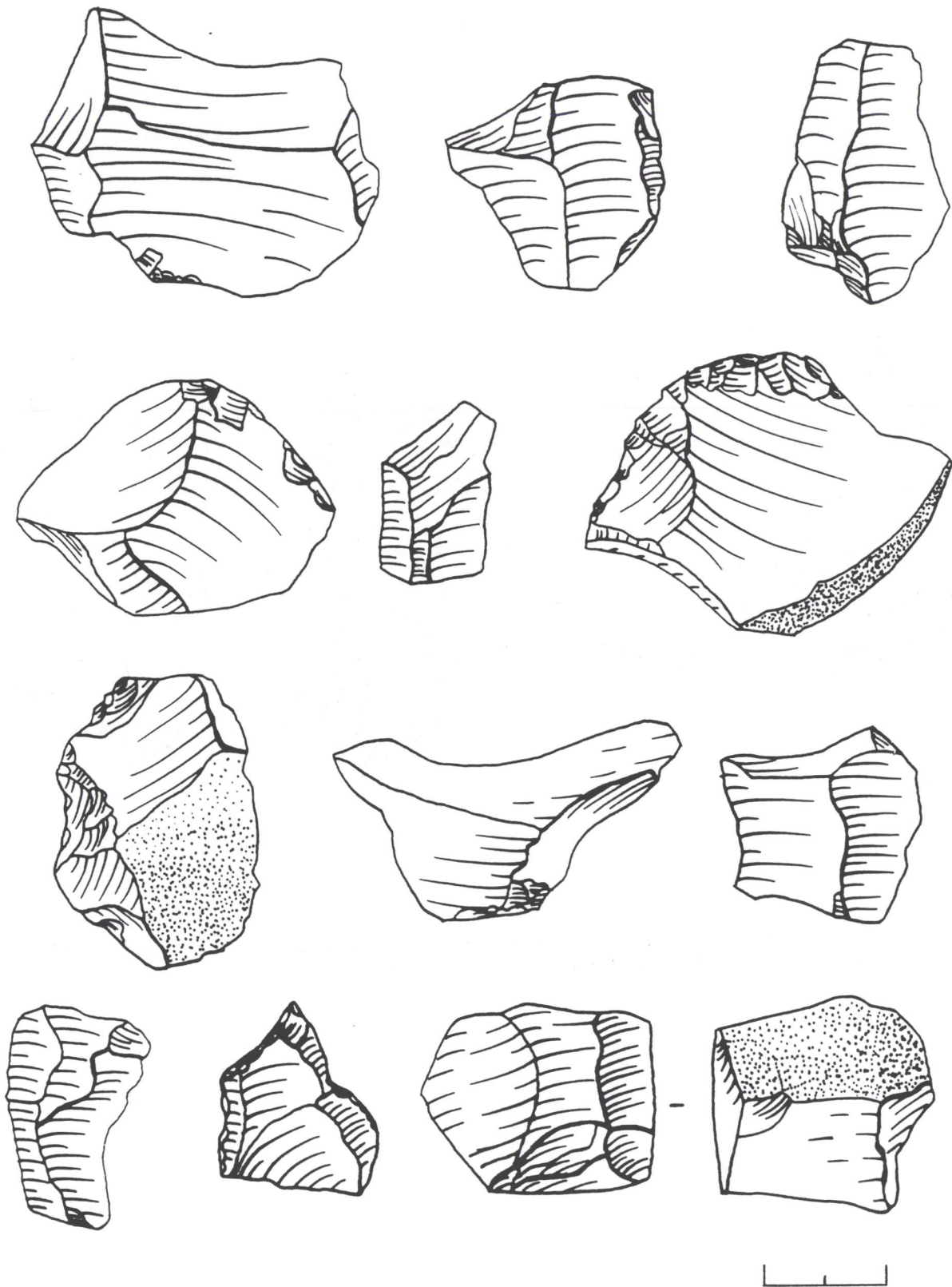


Figure 6 : L'industrie lithique de Payre (ensemble D) n° 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 : éclats Levallois, n° 4, 6, 7 : racloirs, n° 11 : outil convergent, n° 12 : nucléus Levallois récurrent unipolaire.

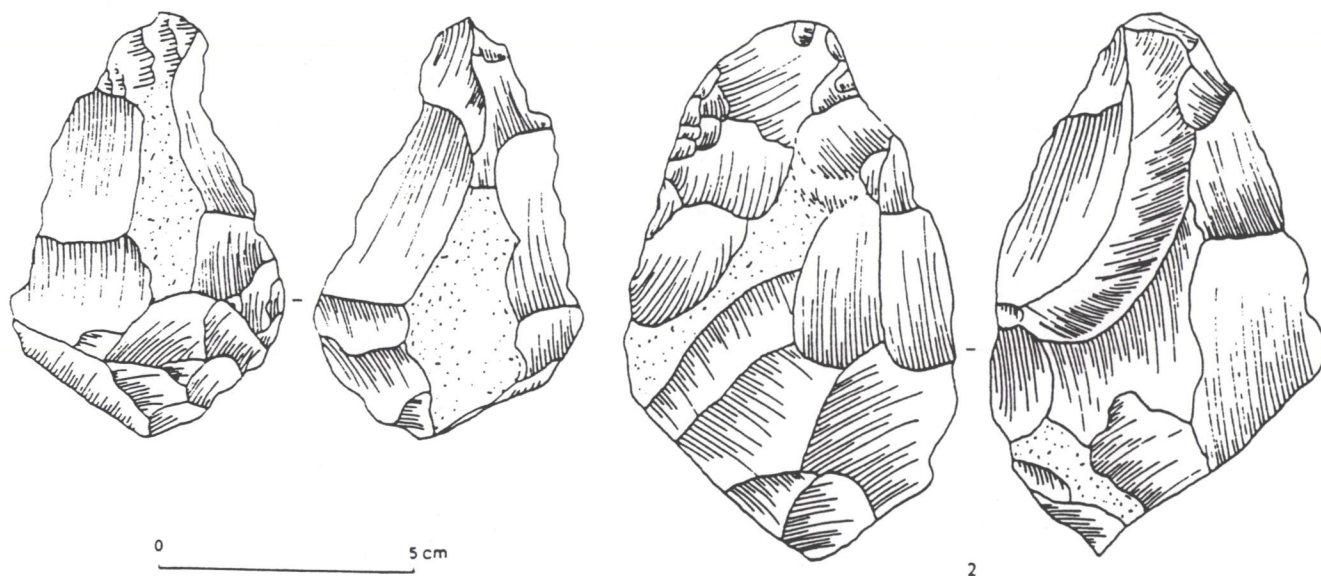


Figure 7 : L'industrie lithique d'Orgnac 3 : n° 1 : biface subtriangulaire sur plaquette de silex (niveau 3), n° 2 : biface subcordiforme sur plaquette de silex (niveau 2) (dessins O.Bernardini).

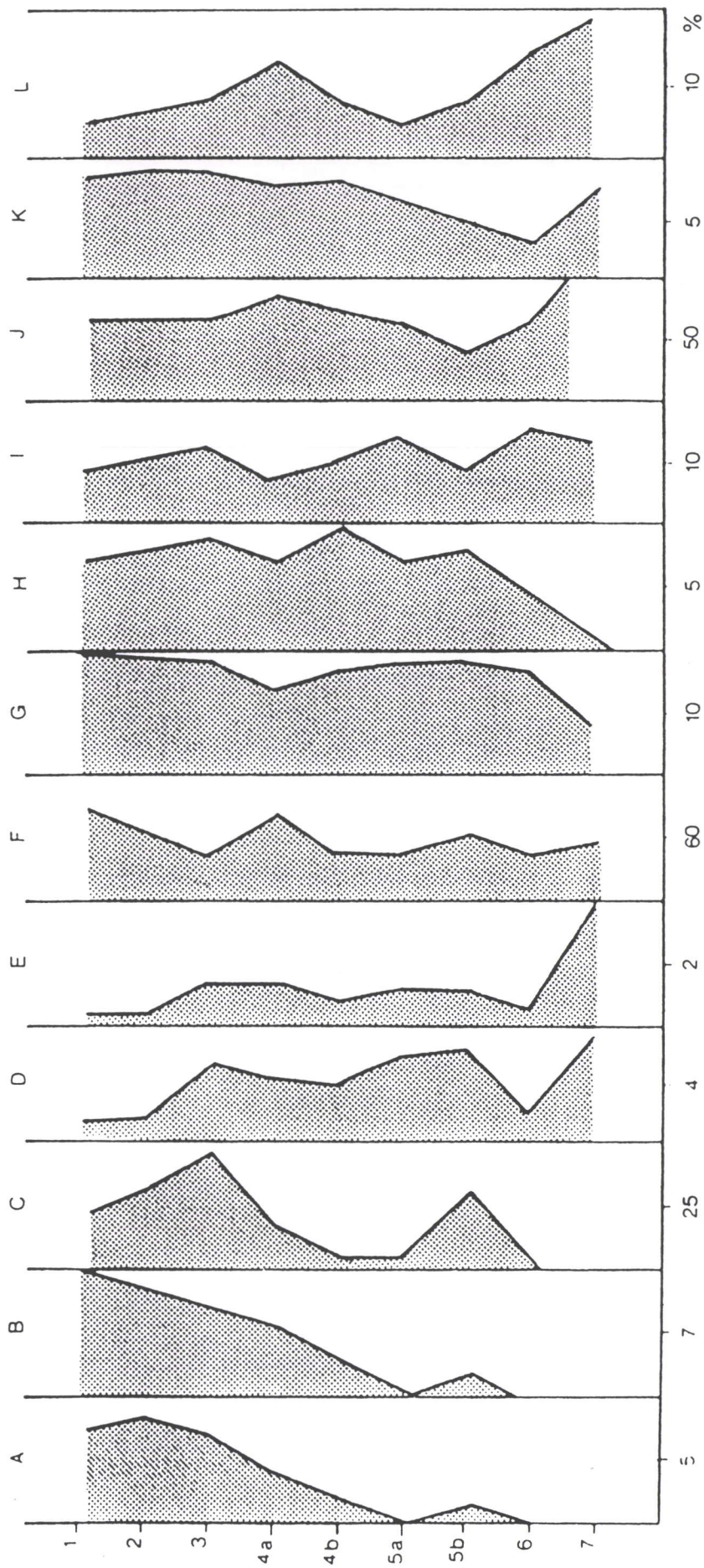


Figure 8 : Données quantitatives de l'industrie lithique sur toute la séquence d'Orgnac 3. A : éclats Levallois dans la série, B : éclats Levallois dans les produits de débitage, C : éclats Levallois retouchés, D : bifaces/outils, E : bifaces/ensemble du matériel, F : racloirs, G : outils convergents, H : denticulés, I : encoches, J : grattoirs, burrins, perçoirs, K : racloirs doubles et multiples, L : éclats ordinaires retouchés.

