

ÉTUDE DE LA CONTINUITÉ ENTRE LE LINCOMBIEN-RANISIEN- JERZMANOWICNIEN ET LE GRAVETTIEN AUX POINTES PÉDONCULÉES SEPTENTRIONAL

Damien Flas*

Résumé

Cet article traite de l'hypothèse d'une continuité entre le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien (L-R-J) et le Gravettien aux pointes pédonculées du nord-ouest de l'Europe. Le L-R-J est une industrie à pointes foliacées laminaires présente durant l'Interpléniglaciaire du Pays de Galles jusqu'au sud de la Pologne. Il se différencie techno-typologiquement et géographiquement du Szelétien. Ce L-R-J présente de claires affinités avec des industries à pointes foliacées de la fin du paléolithique moyen, en particulier avec l'Altmühlien. Après l'Interpléniglaciaire, vers 28.000 B.P., le Maisiérien, faciès du Gravettien aux pointes pédonculées, se développe en Belgique, dans le nord de la France et en Grande-Bretagne. C'est l'emploi prépondérant de la retouche plate dans ces deux groupes qui est la base de l'hypothèse d'une continuité entre ceux-ci. Cette analogie stylistique n'est explicable ni par des aspects environnementaux, fonctionnels, ou économiques. En l'absence de hiatus géographique et chronologiques entre les deux groupes, elle peut donc être interprétée en terme culturel justifiant l'hypothèse d'une continuité entre les deux groupes. La continuité dégagée entre un groupe issu du paléolithique moyen local et un groupe du paléolithique supérieur est bien entendu cruciale pour notre conception de la transition entre ces deux périodes. L'Aurignacien, présent au moins depuis ca. 34.000 B.P. dans cette région, a pu jouer un rôle dans le passage d'un groupe à l'autre. D'autre part, cette continuité pose problème en ce qui concerne les aspects paléontologiques, problème irrésolu en raison de l'absence de restes humains dans ces deux groupes.

Summary

This article is about the hypothesis of continuity between the Lincombien-Ranisian-Jerzmanowician (L-R-J) and the northwestern Europe Gravettian with stemmed points. The L-R-J is an industry with blade leaf-points present during the Interpleniglacial from Wales to south Poland. It is differentiated from the Szeletian techno-typologically and geographically. The L-R-J has clear links with late Middle Palaeolithic leaf-point industries, in particular with the Altmühlian. Around 28.000 B.P., the Maisierian, a facies of the Gravettian with stemmed points, developed in Belgium, northern France and Britain. The important use of flat retouch in these two groups is at the root of the hypothesis of continuity between them. This stylistic analogy cannot be explained by environmental, functional or economic factors. So the absence of geographic and chronological hiatus between the two groups lets us interpret this stylistic similarity as evidence of a cultural link. This continuity is important for the Middle to Upper Palaeolithic transition. The Aurignacian, present in this region from ca. 34.000 B.P., probably had an influence on the shift from the L-R-J to the Maisierian. The absence of any human bone in these groups leaves open the palaeontological problem.

1. Introduction

Cet article est le résumé d'un mémoire de licence présenté à l'Université de Liège (Flas 2001) consacré à l'hypothèse d'une continuité entre les industries aux pointes foliacées laminaires du nord-ouest européen, désignées sous le nom de Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien (L-R-J), et le Gravettien aux pointes pédonculées de ces mêmes régions.

Émise pour la première fois par J.K. Kozłowski (1974), cette hypothèse fut complétée et réaffirmée à de multiples reprises par divers auteurs, généralement de manière assez brève et peu détaillée (Campbell 1980, 1986; Desbrosse et Kozłowski 1988 ; Kozłowski 1983, 2000 ; Kozłowski et Kozłowski 1981 ; Kozłowski et Otte 1990 ; Otte 1976, 1978, 1981a, 1981b, 1990a, 1990b, 2000b, 2000d, Ulrix-Closset 1995). Par ailleurs, cette idée a été vivement contestée par Ph. Allsworth-Jones (1986, 1990a, 1990b). Le travail réalisé dans le cadre de ce mémoire consistait donc en un état de la question concernant ces deux groupes d'industries et la validité des arguments permettant de les relier.

D'autre part, cette hypothèse entre dans le contexte de la transition paléolithique moyen/paléolithique supérieur. Il est donc nécessaire d'aborder la question des origines du L-R-J, de replacer les deux groupes dans le cadre général de cette transition et de voir quelles implications pour la conception de l'émergence du paléolithique supérieur dérivent de l'hypothèse d'une continuité entre ces deux groupes.

2. Les origines du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien

L'origine des industries aux pointes foliacées laminaires du nord-ouest de l'Europe est généralement placée dans le paléolithique moyen où les pièces bifaciales prédominent, essentiellement dans le Micoquien d'Europe centrale et l'Altmühlien. Il n'y a pas de consensus quant au rôle de ces différents groupes dans ce processus. Certains privilégient une continuité du Micoquien d'Europe centrale vers l'Altmühlien puis vers le Lincombien-Ranisien-

* : E-Mail : dflas@student.ulg.ac.be

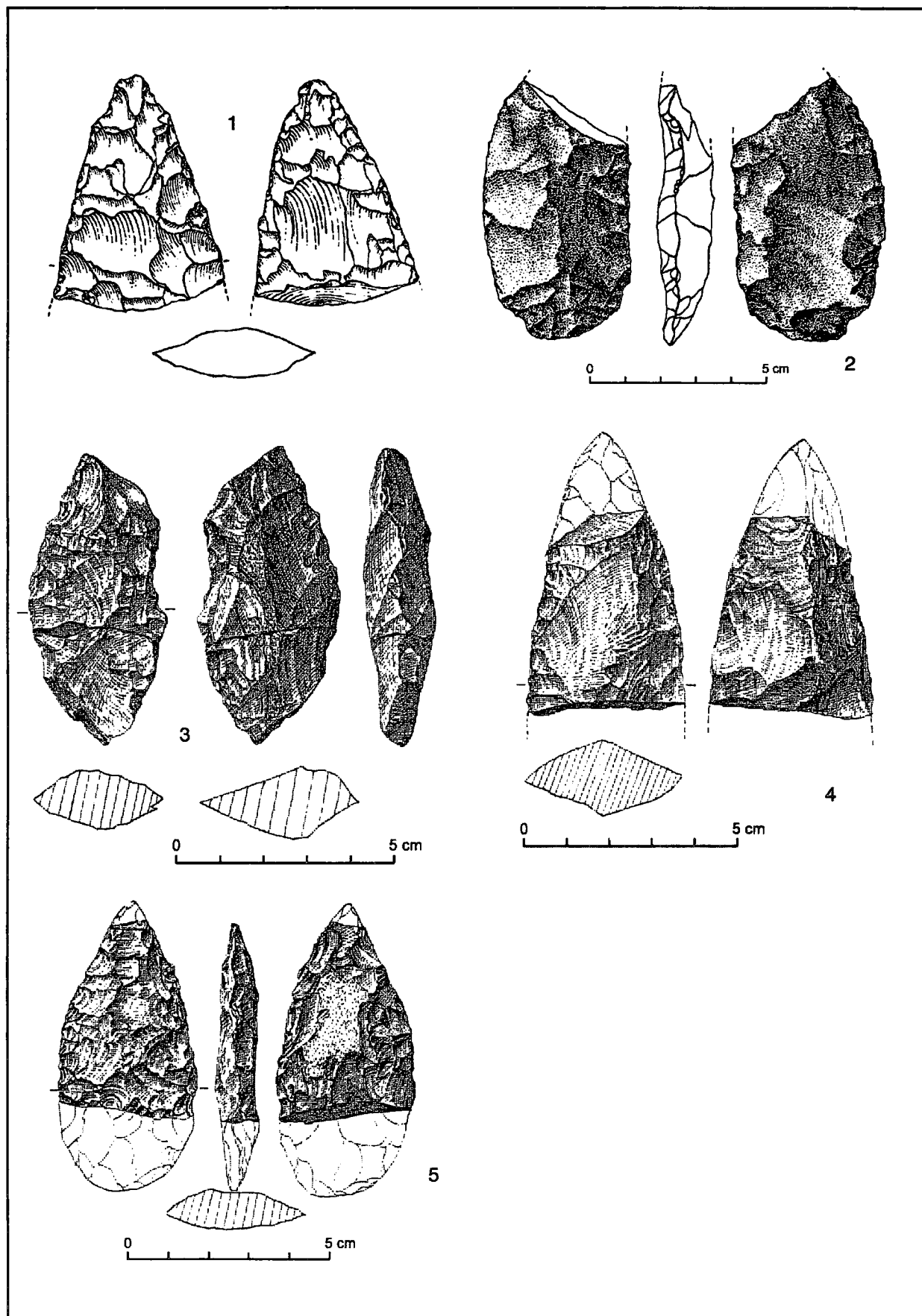


Planche 1 : 1 et 2 : pointes foliacées, Rörshain (d'après Bosinski 1967) ; 3, 4 et 5 : pointes foliacées, Kösten (d'après Zotz 1959).

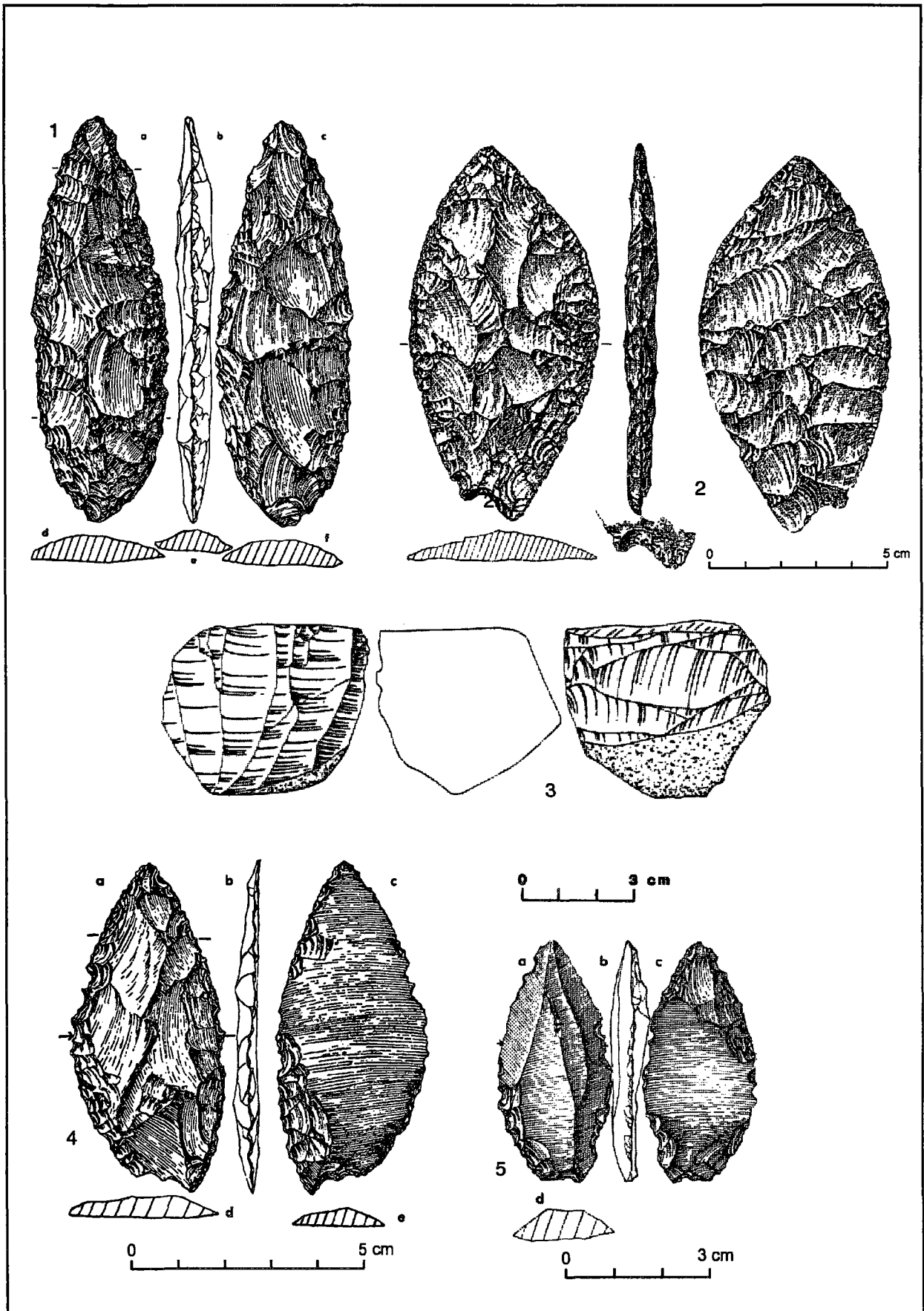


Planche 2 : Mauern F. 1 et 2 : pointes foliacées bifaciales (d'après Bohmers 1951, Müller-Beck et al. 1974) ; 3 : nucléus à lames (d'après Kozłowski 1984), 4 et 5 : pointes foliacées à retouches bifaciales partielles sur lame ou éclat (d'après Bohmers 1951).

Jerzmanowicien (Freund 1954 ; Bosinski dans Chmielewski 1972 ; Otte 1981b, 1988). D'autres mettent en doute les liens entre le Micoquien et l'Altmühlien (Chmielewski 1972 ; Kozłowski 1990a, 1995) ou entre ce dernier et le L-R-J (Allsworth-Jones 1986, 1990a, 1990b).

Le Micoquien d'Europe centrale a été défini par G. Bosinski (1967 : 42-56). Il se caractérise par l'importance de la technique bifaciale utilisée pour façonner des types de pièces variés. G. Bosinski divise ces industries en quatre faciès successifs (Bockstein, Klausennische, Schambach et Rörshain) selon la présence et la proportion de certaines de ces pièces. D'après la stratigraphie du site de Balver Höhle et la géochronologie du site de Bockstein, il situe chronologiquement le premier faciès à la fin du dernier interglaciaire et les faciès suivant dans la première phase du Würm. Il n'y a en fait pas d'élément chronologique ou stratigraphique permettant de situer le dernier faciès (Rörshain). Sa place à la fin de l'évolution du Micoquien est déduite par G. Bosinski par l'importance des pièces foliacées dans ce faciès, ces pièces foliacées auraient augmenté tout au long de l'évolution du Micoquien d'Europe centrale. Donc le développement de l'Altmühlien, où les pointes foliacées bifaciales supplantent tous les autres types de pièces bifaciales micoquiennes, apparaît logiquement comme la continuité de cette évolution.

Cependant, si on prend en compte d'autres sites l'image du Micoquien d'Europe centrale devient plus complexe. Ainsi, le site de Salzgitter-Lebenstedt, dont Bosinski (1967 : 34-40) faisait un groupe particulier de l'Acheuléen supérieur chronologiquement situé dans la glaciation rissienne, est désormais rangé dans le Micoquien d'Europe centrale dont il possède en effet plusieurs pièces bifaciales caractéristiques. Il est placé dans l'Interstade de Glinde ou d'Oerel par la palynologie et la géologie, ce qui est confirmé par la datation radiocarbone de 55.600 ± 900 B.P. (GrN-2083) (Allsworth-Jones 1986 : 60-61 ; Pastoors 1998).

En Moravie, la grotte Kůlna présente plusieurs ensembles attribuables au Micoquien d'Europe centrale (Allsworth-Jones 1986 : 49 ; Valoch 1968, 1990). Les plus tardives de ces couches (7a et 6a) sont situées entre 50 et 40.000 B.P. et sont donc les ensembles micoquiens les plus récents. Notons que seule la couche 9b, datée de l'Interstade d'Amersfoort, a livré une pointe foliacée.

Les sites micoquiens sont nombreux en Pologne (Kozłowski et Kozłowski 1996 : 37-45) mais ils présentent des particularités typologiques (abondance des couteaux-prondniks, présence de couteaux de Zwolen ou de *groszalkis*) empêchant de les intégrer dans le schéma évolutif de Bosinski. Ils se placent dans la première phase du Würm.

En Belgique, M. Ulrix-Closset (1973, 1975) a défini un "Moustérien à retouche bifaciale" comparable au Micoquien d'Europe centrale dont le site le plus important est celui de la grotte du Docteur à Huccorgne. On peut noter qu'à côté des types micoquiens habituels (biface à dos, bifaces-racloirs) se trouvent une dizaine de pièces foliacées.

Quand on considère ces différents ensemble, le

classement du Micoquien d'Europe centrale en quatre faciès successifs semble trop simpliste. D'autre part, il repose sur des bases stratigraphiques et chronologiques trop faibles. Si on remet en cause cette classification évolutive, l'évidence d'une évolution du Micoquien d'Europe centrale vers l'Altmühlien est moins nette.

D'autre part cette idée d'une continuité du Micoquien d'Europe centrale vers l'Altmühlien se fonde sur une augmentation des pointes foliacées dans le Micoquien et, en particulier, sur l'importance des pointes foliacées dans le faciès de Rörshain. Mais ce site pose problème quant à son homogénéité (Kozłowski 1990a : 126). Le matériel considéré au départ comme issu d'un seul horizon archéologique provient en fait de trois ensembles soliflués (Allsworth-Jones 1986 : annexe). D'autre part comme cela a déjà été signalé, il n'y a pas d'élément stratigraphique ou géochronologique permettant de situer le faciès de Rörshain, sa place étant fixée en raison de *l'a priori* d'une augmentation des pointes foliacées dans le Micoquien conduisant à l'Altmühlien.

On peut souligner qu'en dehors du faciès de Rörshain, dans lequel se range également le site de Kösten, les pointes foliacées sont assez rares, voire absentes, même dans les ensembles les plus récents comme les couches 7a et 6a de la grotte Kůlna. On peut également souligner les différences morphologiques entre les pointes foliacées de Rörshain et de Kösten (Pl. 1) et celles de l'Altmühlien (Pl. 2, n° 1-2). Les premières sont massives, épaisses, de section biconvexe tandis que les secondes sont minces et plano-convexes. L'évolution du Micoquien vers l'Altmühlien n'est donc certainement pas une évidence et reste une hypothèse fragile.

L'ensemble principal à partir duquel l'Altmühlien a été défini est celui de la couche F de la Weinberghöhle à Mauern (Bohmers 1951, Müller-Beck *et al.* 1974, Zotz 1955). L'élément le plus caractéristique de cette industrie est la pointe foliacée bifaciale (40 exemplaires), mince, généralement plano-convexe, à base arrondie ou pointue. Une bonne partie de ces pièces est réalisée en *Plattensilex*. A côté de ce type prépondérant, on rencontre aussi trois pointes foliacées sur éclat, parfois laminaire, portant une retouche bifaciale partielle, parfois réduite (Pl. 2, n° 4-5). Le reste de l'industrie possède un caractère "paléolithique moyen" bien marqué avec de nombreux racloirs (61) et seulement trois pièces d'allure micoquienne. Technologiquement, l'aspect paléolithique moyen est également présent ; les nucléus discoïdaux sont les plus nombreux et l'industrie comporte 241 éclats. Mais un débitage laminaire existe également avec quatre nucléus à lames (Pl. 2, n° 3) et quelques lames (31 dont trois sont retouchées).

Quelques autres sites de moindre importance peuvent être rapprochés de Mauern F (Bosinski 1967 : 56-58), ils ont également livré des pointes foliacées bifaciales minces sur blocs ou à retouche partielle sur éclat. C'est le cas, entre autres, de la grotte Haldenstein à Urspring, de la grotte Kleine Ofnet, la grotte Obere Klaus, de la grotte Buchberg à Münster ou de la grotte Oberneder (couche 3 "général" ; Freund 1987). On peut également mentionner

une pointe foliacée bifaciale en *Plattensilex* dans la couche XI de Ranis (Hülle 1977, Kozłowski et Kozłowski 1981 : 149).

La position chronologique de l'Altmühlien manque de précision. Après le réexamen de la sédimentologie et des restes fauniques (Müller-Beck *et al.* 1974), la couche F de Mauern, un sol soliflué, a été placée dans l'oscillation d'Hengelo. Cette attribution est en accord avec la chronostratigraphie du site mais reste hypothétique (Müller-Beck *et al.* 1974 : 20). C'est pourquoi la position chronologique de cet ensemble a parfois été reculée dans le premier Pléniglaciaire (Chmielewski 1972 : 175, Kozłowski 1988a : 355, Kozłowski et Otte 1990 : 541) ou au début de l'Interpléniglaciaire avant l'oscillation d'Hengelo (Kozłowski 1988b : 222, 1990a : 127). Les autres sites altmühliens n'apportent pas d'informations décisives quant à la chronologie de ce groupe. L'Altmühlien semble bien lié au début de l'Interpléniglaciaire et probablement à l'oscillation d'Hengelo sans que ce soit une certitude.

Le lien entre le Micoquien d'Europe centrale et l'Altmühlien est donc difficile à étayer en raison de la faible importance des éléments foliacés dans le Micoquien, de l'hétérogénéité du site de Rörshain et de son absence de position chronologique. On peut par ailleurs souligner la très faible présence d'éléments micoquiens à Mauern, le développement plus important des éléments moustériens ainsi que la présence d'une composante laminaire. Cela ne renforce pas l'impression d'une continuité entre les deux groupes. On peut cependant nuancer les différences morphologiques signalées entre les pointes foliacées de Mauern et celles de Rörshain et de Kösten en prenant en compte les matières premières utilisées. En effet, l'utilisation importante du *Plattensilex*, matière se présentant sous la forme de plaquette de faible épaisseur, va favoriser la réalisation de pointes foliacées minces. Par contre, on a utilisé du quartzite à Rörshain et des galets schisteux à Kösten (Bosinski 1967 : 164), matières de moindre qualité conduisant à des formes plus frustrées. D'autre part, Kösten était probablement un atelier (Allsworth-Jones 1986 : 58-59) et certaines pièces bifaciales massives sont des ébauches de pointes foliacées. Ces particularités rendent les comparaisons morphologiques difficiles.

Finalement, si l'idée d'une évolution linéaire du Micoquien d'Europe centrale aboutissant à l'Altmühlien est largement discutable, au-delà de différences morphométriques entre des types de pièces particuliers, c'est la commune importance de la bifacialité qui reste le lien unissant ces deux ensembles. Il n'y a pas vraiment eu d'autre proposition pour remplacer ce qui est donc plutôt une hypothèse par défaut. J.K. Kozłowski (1990a : 129, 1995 : 94) a proposé de placer l'origine de l'Altmühlien dans le milieu charentien, probablement en raison de la présence importante de racloirs charentoïdes à Mauern. Le développement des pointes foliacées étant alors considéré comme une réponse à cette matière première particulière qu'est le *Plattensilex*.

Si la continuité entre le Micoquien et

l'Altmühlien n'est donc pas si évidente, les arguments pour une origine du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien dans l'Altmühlien sont plus solides.

L'ensemble de la couche X de Ranis (Ranis 2) s'intègre bien dans le L-R-J. En effet, on trouve dans cette industrie des pointes foliacées laminaires à retouches bifaciales partielles tout à fait identique à celle des autres ensembles du L-R-J. La composante laminaire est également représentée par des lames retouchées et des pointes à retouches plates directes. Ph. Allsworth-Jones (1986 : 68-69) a insisté sur cet aspect "paléolithique supérieur" qui empêche pour lui tout rapprochement avec l'Altmühlien. Mais à côté de ces pointes foliacées laminaires (19 exemplaires), on dénombre 24 pointes foliacées bifaciales morphométriquement très proches de celles de Mauern (Kozłowski 1990a). D'autre part, on a vu que la composante laminaire est déjà présente à Mauern et que les supports laminaires y sont là aussi retouchés partiellement pour en faire des pointes foliacées. Les mêmes types de pointes sont donc présents dans les deux industries mais dans des proportions différentes. De plus, un fragment de pointe foliacée bifaciale en *Plattensilex* bavarois présent dans l'industrie de Ranis 2 renforce l'idée d'un lien entre les deux ensembles (Weber 1990). On pourrait donc penser à une évolution techno-typologique progressive se déroulant en trois temps de Mauern, avec essentiellement des pointes bifaciales et une faible importance de la technique laminaire, vers Ranis 2, où on trouve un mélange équivalent de pointes foliacées bifaciales et de pointes foliacées laminaires à retouches partielles, puis vers les autres ensembles, comme celui de la couche 6 de la grotte Nietoperzowa à Jerzmanowice, où l'aspect laminaire domine et l'importance de la retouche bifaciale diminue (Kozłowski 1990a, Pl. 3). Toutefois, ce schéma évolutif est dépendant de la place chronologique de ces différents ensembles. Si Mauern F semble dater de l'Interstade d'Hengelo, c'est aussi le cas de Ranis 2 (Hülle 1977 : 73) et la couche 6 de Jerzmanowice avec une datation de 38.500 ± 1.240 B.P. (GrN-2181) est également proche de cette période. Cette "contemporanéité" est cependant à relativiser et n'implique pas forcément l'impossibilité d'une filiation entre ces ensembles. Plus fondamentalement, une telle évolution linéaire est séduisante mais nécessiterait des bases chronologiques mieux fixées et un plus grand nombre d'ensembles.

L'Altmühlien et le Micoquien d'Europe centrale ne sont pas les seules industries où se sont développés les éléments foliacés à la fin du paléolithique moyen dans la région qui sera par la suite celle du L-R-J.

M. Ulrix-Closset (1975, 1990) a regroupé sous l'appellation "Moustérien évolué" des artefacts provenant de Spy et de Goyet. Ces industries comprennent à côté de pointes moustériennes et de racloirs, des racloirs-bifaces proches des formes micoquiennes, des bifaces foliacés, et des pointes foliacées bifaciales. Ce Moustérien évolué serait contemporain du développement du paléolithique supérieur puisqu'il est mêlé à l'Aurignacien et au L-R-J dans le "deuxième niveau ossifère" de Spy. Il présente des affinités claires avec l'industrie plus ancienne de la grotte

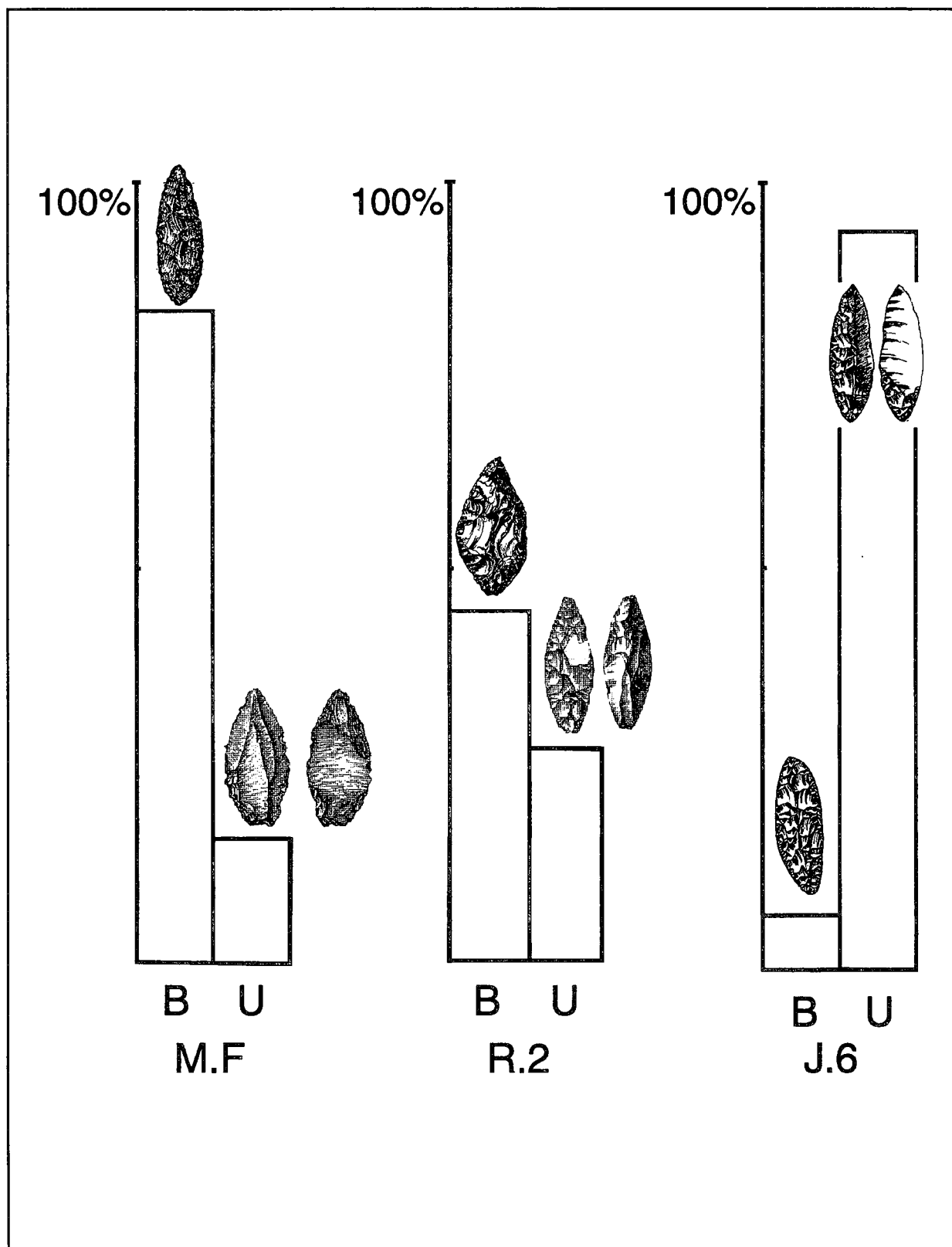


Planche 3 : Evolution de la proportion de pointes foliacées bifaciales et des pointes foliacées laminaires à retouches partielles de l'Altmühlien au L-R-J. (M. F = Mauern F, R. 2 = Ranis 2, J. 6 = grotte Nietoperzowa couche 6 ; d'après Kozłowski 1990a).

du Docteur à Huccorgne (*cf. supra*). La position chronologique, toutefois imprécise, et les particularités techniques et typologiques de ce "Moustérien évolué" ne laissent pas penser à un lien avec les industries à pointes foliacées laminaires.

L'industrie du Trou de l'Abîme à Couvin (Ulrix-Closset *et al.* 1988) ne se range pas dans l'Altmühlien mais présente des caractéristiques proches. Il s'agit ici aussi d'un ensemble clairement paléolithique moyen avec de nombreux racloirs (Pl. 4, n° 2-5), dont certains réalisés sur des supports à face dorsale et talon préparés. Mais on note aussi la présence de lames évoquant une technique de débitage non-Levallois (Pl. 4, n° 6-7), certaines de celles-ci présentant de plus un amincissement proximal par la technique de Kostenki (Pl. 4, n° 6). L'ensemble comprend des pointes foliacées bifaciales minces (Pl. 4, n° 1). La chronologie de cette industrie est incertaine. L'étude de la faune, de la microfaune et la palynologie indique le Würm II-III (Hengelo-Les Cottés) (Ulrix-Closset 1995). Mais une datation radiométrique a donné 46.820 ± 3.290 B.P. (Lv-1559) (deux datations plus récentes effectuées sur des ossements découverts lors des fouilles du XIX^{ème} siècle sont à rejeter ; Vrielynk 1999 : 41).

On peut donc affirmer que l'origine du L-R-J dans le paléolithique moyen local est bien attestée par les liens étroits entretenus avec l'Altmühlien. Il est cependant difficile d'établir avec certitude un schéma évolutif en raison de la datation imprécise de certains ensembles (couche F de Mauern, Ranis 2). D'autres industries, comme celle de Couvin, ont également pu jouer un rôle dans la genèse des industries aux pointes foliacées laminaires du nord-ouest européen. Au-delà de l'Altmühlien, les choses sont plus complexes et on a vu que la filiation de ce dernier avec le Micoquien d'Europe centrale reste plutôt une hypothèse mal étayée.

3. Le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien

Le Jerzmanowicien a été défini par W. Chmielewski (1961) à la suite de nouvelles fouilles dans la grotte Nietoperzowa à Jerzmanowice et d'une reconsidération du matériel auparavant découvert. Comme W. Chmielewski, J.K. Kozłowski (1961) et W. Hülle (1977) vont rapprocher les pièces polonaises de celles de Ranis 2. Etudiant le matériel britannique, J.B. Campbell individualise le Lincombien, rapproché de Ranis 2 et de Mauern (1980). M. Otte (1974, 1978) avait lui aussi remarqué la proximité entre les pointes foliacées laminaires de Spy et Goyet avec celles de Ranis et de Grande-Bretagne. Ces différents sites aux caractéristiques typologiques communes seront ensuite réunis sous l'appellation d'"industries à pointes foliacées du nord-ouest européen" (Otte 1981b) puis sous l'expression "*complexe Jerzmanowice-Ranis-Lincombien*" (Kozłowski 1983) ou "*complexe Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien*" (Desbrosse et Kozłowski 1988). Le groupe ainsi créé réunit des sites s'étendant du Pays de Galles (Paviland, Ffynnon Beuno Cave) à la Pologne et à la République tchèque (grotte Nad Kacakem, pièces isolées en Moravie ; Svoboda 1984) en passant par la

Belgique, le Grand-Duché de Luxembourg (Oetrange ; Heuertz 1969) et l'Allemagne. Au-delà des divergences qui ont pu apparaître dans la signification accordée aux différents termes composant le nom de ce groupe, le problème le plus fondamental est celui de la nature du L-R-J. En effet, il est souvent considéré comme une variante du Szélétien (Donahue *et al.* 1999 : 111), les divergences par rapport à ce dernier s'expliquant par la différence de matière première lithique (de meilleure qualité dans le L-R-J, elles expliqueraient le développement plus important de la laminarité ; Allsworth-Jones 1986 : 141, 1990b : 163) ou par la pauvreté des ensembles découverts (Oliva 1984 : 103).

En effet, les ensembles du L-R-J sont généralement pauvres, la majorité des sites semblant être des haltes de chasse comprenant essentiellement des armatures. Les ensembles plus riches sont souvent des mélanges de pièces d'origines diverses associées en raison du mode de formation de la couche qui les contient et/ou en raison de l'imprécision des fouilles anciennes. La définition typologique du groupe est alors réduite à un seul type d'outil : la pointe foliacée. Celles-ci sont principalement de deux types : les pointes foliacées complètement bifaciales et les pointes foliacées laminaires à retouches bifaciales partielles.

Les pointes foliacées bifaciales (Pl. 5) ne sont pas toujours présentes dans les ensembles du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien (Badger Hole, Spy, Goyet, couche 4 de la grotte Nietoperzowa). Elles sont généralement plano-convexes comme c'est le cas des exemplaires provenant des niveaux inférieurs de la grotte Nietoperzowa (Chmielewski 1961 : 27-28) ou de Ranis 2 (Kozłowski 1990a : 129).

Les pointes foliacées laminaires à retouche partielle sont le type le plus représenté, véritable "fossile directeur" du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien (Pl. 6, n° 1-4). Auparavant réunies avec d'autres pointes à retouche plate sous des appellations vagues comme "pointe protosolutréenne" ou "pointe à face plane", elles ont été différenciées de celles-ci (Otte 1974) et ont reçu des noms divers : pointe de Spy (Otte 1979a), pointe de Lincombe (Campbell 1986) ou pointe de Jerzmanowice (Bordes 1968), désignant donc une pointe foliacée sur lame aménagée par retouche plate bifaciale, ou parfois uniquement ventrale, partielle, principalement proximale et distale. Ce type de pointe présente une certaine variabilité dans l'importance de la retouche et dans les dimensions. Cette variabilité est probablement liée à la qualité du support (longueur, courbure, matière première) et au degré de ravivage de la pièce (Jacobi 1986, 1990, 1999).

Dans quelques ensembles ces pointes foliacées sont associées à d'autres types d'outils dans des contextes stratigraphiques assurés. D'autre part, dans des ensembles hétérogènes, on peut identifier des pièces à rattacher au Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien en raison de l'aménagement de ces pièces par retouche plate bifaciale. Ces ensembles ne sont pas nombreux et assez pauvres, il s'agit de Ranis 2 (Hülle 1977), de la grotte Nietoperzowa (Chmielewski 1961), de la grotte Bisnik (Kozłowski 2001), de Badger Hole, Nettle Tor Fissure, Robin Hood's

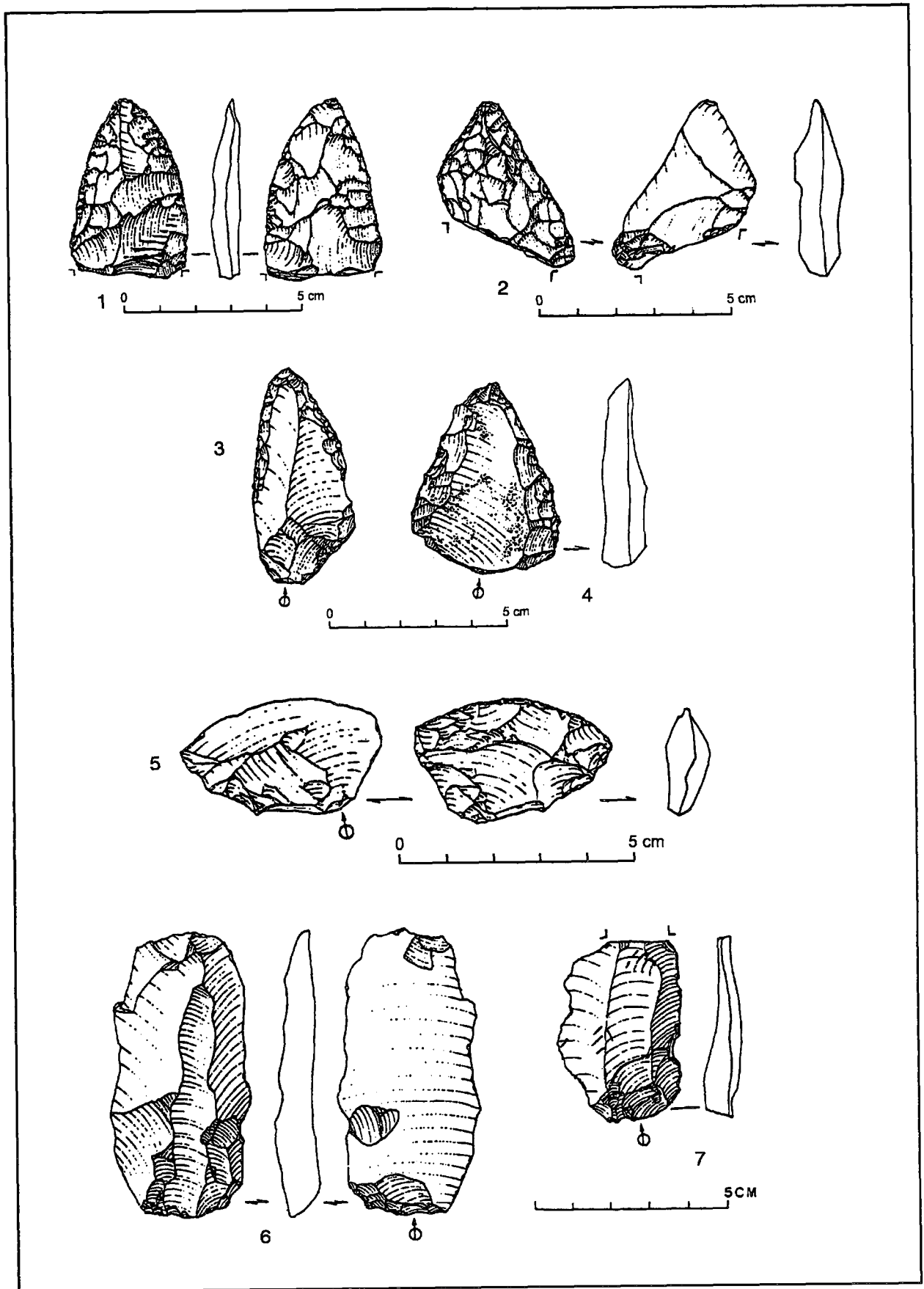


Planche 4 : Couvin. 1 : pointe foliacée, 2-5 : racloirs, 6 : lame avec aménagement par la technique de Kostenki, 7 : fragment de lame (d'après Ulrix-Closset et al. 1988).

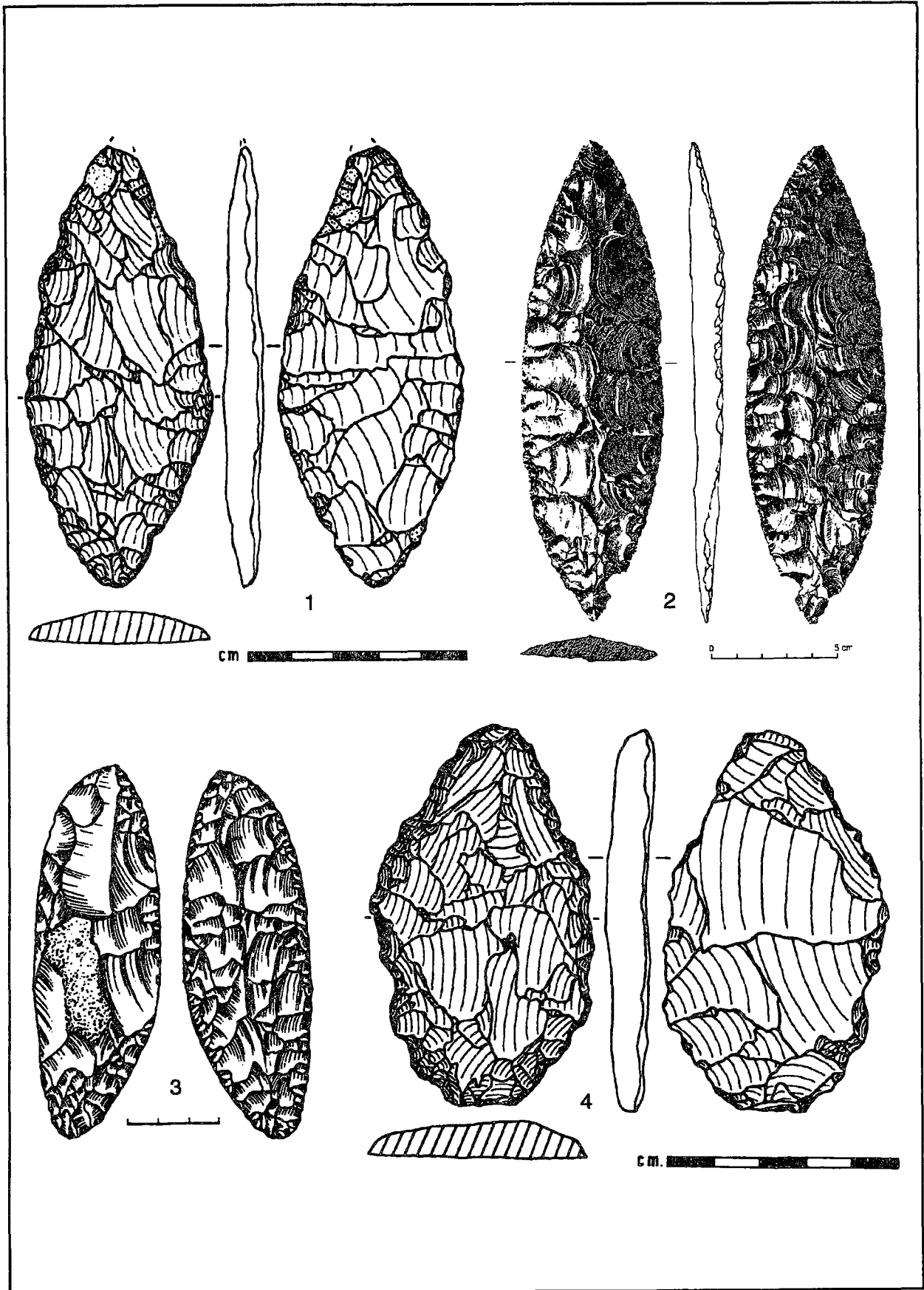


Planche 5 : Pointes foliacées bifaciales du L-R-J. 1 : Charsfield (d'après Campbell 1977), 2 : Ranis 2 (d'après Hülle 1977), 3 : couche 6 de la grotte Nietoperzowa (d'après Kozłowski et Kozłowski 1996), 4 : Kent's Cavern (d'après Campbell 1977).

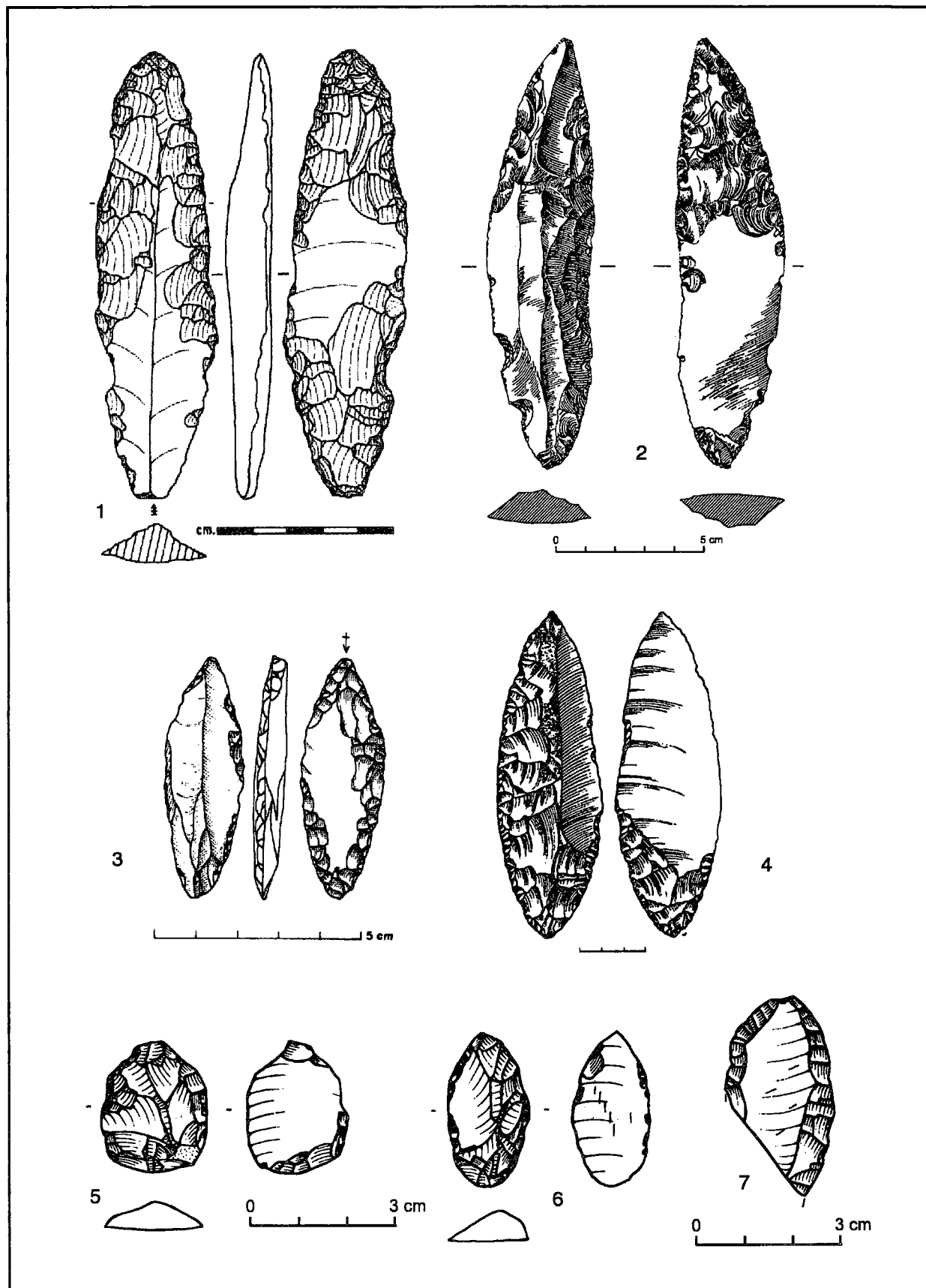


Planche 6 : 1-4 : Pointes foliacées laminaires ("pointes de Jerzmanowice"). 1 : Ffynnon Beuno Cave (d'après Campbell 1977), 2 : Ranis 2 (d'après Hülle 1977), 3 : Spy (d'après Otte 1979a), 4 : couche 6 de la grotte Nietoperzowa (d'après Kozłowski et Kozłowski 1996). 5-7 : "Unifacial leafpoints". 5 et 6 : Jankovich, 7 : Subalyuk.

Cave, Uphill Cave (Campbell 1977) et Pulborough (Jacobi 1986). Certains de ces types rappellent le paléolithique moyen : raclours bifaciaux, raclours foliacés, raclours sur éclats ou sur lames épaisses, encoches. Mais d'autres types d'outils sont également présents : grattoirs, burins (dont un burin double sur cassure et un burin double sur troncature), perçoirs, lames retouchées et denticulées, troncatures. Le site de Pulborough (Jacobi 1986) a livré un des ensembles les plus riches où, à côté de la quarantaine de pointes foliacées laminaires, on rencontre des grattoirs sur éclats dont certains associés à des burins, une dizaine de burins (dièdres ou d'angle, parfois aussi sur troncature), un perçoir et des lames retouchées. Cet ensemble se marque aussi par la présence d'une dizaine de pièces présentant des troncatures de type Kostenki. Dans plusieurs ensembles, on rencontre des pointes foliacées recyclées en d'autres types d'outils : grattoir, burin, troncature.

Par contre l'outillage en matière osseuse est absent. Quelques pointes en matière osseuses ont été découvertes dans les mêmes couches que des pointes foliacées du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien à Ffynnon Beuno Cave, Hyaena Den et Soldier's Hole. D'une part, la pointe en ivoire de Soldier's Hole serait un simple fragment d'os naturellement poli (Jacobi 1990 : 278). D'autre part, l'imprécision des fouilles anciennes ne permet en aucun cas d'assurer la validité de ces associations. C'est aussi le cas à la grotte Oberneder (Freund 1987) où un fragment de pointe de Jerzmanowice a été découvert dans une couche riche en matériel osseux mais dans un contexte perturbé. Enfin, un fragment d'os provenant de la grotte Nietoperzowa fut interprété par Ph. Allsworth-Jones (1986) comme un fragment de pointe de sagaie ; mais il n'y a pas d'évidence de traces de façonnage anthropique et certaines particularités (section plate, longueur d'environ 20 cm sans la base ni la pointe) laissent plutôt penser à un simple os roulé (Chmielewski 1961 : 32 ; Kozłowski, communication personnelle).

La plupart des sites étant des haltes de chasse, les nucléus sont assez rares dans les ensembles du L-R-J. On en dénombre deux dans la couche 6 de la grotte Nietoperzowa et un dans la couche 5 (Chmielewski, 1961). Un autre exemplaire provient du site récemment découvert de Glaston (Barton 2001). L'industrie de Pulborough (Jacobi, 1986) comprend plusieurs nucléus à deux plans de frappe opposés ainsi que des lames à crête. Dans cet ensemble, certaines des lames produites attestent de l'utilisation du percuteur tendre. La présence de lames à crête et de tablettes dans plusieurs sites (Pulborough, Badger Hole, Nettle Tor Fissure. Campbell, 1977) confirme le développement du débitage laminaire déjà attesté par la prépondérance des supports laminaires dans la réalisation des pointes foliacées. En effet, s'il y a peu de nucléus on peut cependant déduire des supports qu'ils sont généralement tirés de nucléus à deux plans de frappe opposés (Jacobi 1990 : 271, Kozłowski 1990a : 130). Mais ceci n'est pas exclusif, les pointes foliacées laminaires de Spy étant réalisées sur des supports tirés nucléus à un seul plan de frappe (Otte 1979a : 273).

On a déjà signalé que la création d'un groupe

appelé Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien est contestée, certains considérant ces industries comme du Szélétien. Ph. Allsworth-Jones (1986 : 141, 1990a : 82, 1990b : 163) considère que la distinction entre les deux groupes réside essentiellement dans une simple différence de proportions entre les "*bifacial leafpoints*" et les "*unifacial leafpoints*", ces dernières étant plus nombreuses dans le L-R-J tandis que les premières prédominent dans le Szélétien. Cette différence apparaît comme insuffisante pour créer un groupe différent du Szélétien. Cependant, les divergences entre les deux groupes sont plus fondamentales. Le L-R-J non seulement comprend peu de pointes foliacées complètement bifaciales mais certains ensembles n'en comprennent pas du tout. D'autre part, elles sont morphologiquement différentes des pointes foliacées bifaciales szélétiennes qui sont biconvexes alors que celles du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien sont généralement plano-convexes (Kozłowski 1983 : 58 ; Pl. 5). De plus, Ph. Allsworth-Jones range sous l'appellation "*unifacial leafpoint*" des réalités typologiques très variées et cela conduit à atténuer les différences entre les deux groupes. Certaines des pièces qu'il range sous l'étiquette "*unifacial leafpoints*" sont des éclats ou des lames appointées (Pl. 6, n° 5-7) morphologiquement très éloignées des pointes de Jerzmanowice (Pl. 6, n° 1-4). Les pointes de Jerzmanowice typiques ne sont en fait pas présentes dans le Szélétien. Il y a en outre d'autres différences entre les deux groupes comme la prépondérance du débitage laminaire dans le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien alors qu'il reste nettement minoritaire dans le Szélétien. Si ces deux industries sont des phénomènes contemporains et comparables, c'est-à-dire des industries à pointes foliacées ayant des racines dans le paléolithique moyen local et développant une technologie laminaire, elles n'en sont pas moins bien distinctes. Cette distinction est d'ailleurs confirmée par la répartition géographique des ensembles attribués à ces deux groupes (Pl. 7).

Chronologie

La couche dans laquelle l'industrie de Ranis 2 fut découverte est attribuée à l'Interstade d'Hengelo. L'industrie de la partie inférieure de la couche 6 de la grotte Nietoperzowa à Jerzmanowice se place dans une phase froide succédant directement à l'Interstade d'Hengelo et est datée par C14 de 38.500 ± 1.240 B.P. (GrN-2181) (Allsworth-Jones 1986 : 135). Ce sont les deux ensembles les plus anciens.

Les ensembles les plus récents se situent dans l'Interstade de Denekamp. C'est à cette oscillation que les couches 5a et 4 de la grotte Nietoperzowa ont été attribuées (Allsworth-Jones 1986 : 134) par ailleurs datées de 30.500 ± 1.100 B.P. (Gd-10023) (Kozłowski et Kozłowski 1996 : 106). Dans la même région, une pointe de Jerzmanowice a été découverte dans la couche 7 de la grotte Koziarnia également attribuée à l'Interstade de Denekamp.

Entre ces extrémités, on peut placer la majorité des datations C¹⁴ ou AMS livrées par des sites anglais présentant des artefacts du L-R-J (Campbell 1977, Aldhouse-Green et Pettitt 1998, Jacobi 1999). Ces data-

tions n'ont pas de valeur précise en raison des contextes perturbés et/ou anciennement fouillés dont proviennent les ossements sur lesquelles elles furent réalisées. Mais, s'échelonnant *grosso modo* de 40.000 B.P. à 28.000 B.P., elles confirment l'âge interpléni-glaciaire des dépôts contenant ces artefacts, d'ailleurs déjà établi par la paléontologie, la sédimentologie et la palynologie (Campbell 1977).

Aucune datation plus récente du L-R-J n'est clairement fondée. Une position chronologique récente (vers 24.000 B.P.) avait été proposée pour l'industrie de Pulborough (Jacobi 1986, Desbrosse et Kozłowski 1988 : 37, Kozłowski 1990a : 131) en raison notamment de la présence de couteaux de Kostenki. Mais il ne semble pas qu'il faille accorder une signification chronologique aussi précise à ce type de pièce. En effet, à l'intérieur même du Gravettien, elles apparaissent dans des contextes géographiques et chronologiques variés (Klaric 2000, Otte 1980, Kozłowski 1984). De plus, elles sont également présentes dans l'Aurignacien de Geissenklösterle (Hahn 1988 : 256), dans le paléolithique moyen à pointes foliacées de Couvin (Ulrix-Closset *et al.* 1988) et même dans le paléolithique moyen ancien (Escutenaire 1997).

En raison de la pauvreté des ensembles du L-R-J, de l'ancienneté de la plupart des fouilles ayant mis au jour ces industries et des perturbations des dépôts, on a très peu d'informations sur le mode de vie ou l'économie de ce groupe. W. Chmielewski (1961) imagine une spécialisation de la chasse orientée vers l'ours en raison de l'abondance des restes de cet animal dans les couches de la grotte Nietoperzowa. Cela a d'ailleurs été souvent proposé pour les haltes de chasse szélétiennes et aurignaciennes d'Europe centrale, mais cela paraît largement abusif (Allsworth-Jones 1986 : 109-110, Kozłowski 1990b : 429). Dans la grotte Nietoperzowa, une étude des restes d'ours des différentes couches ne montre pas de distinction entre les couches avec traces d'activités humaines et les couches sans matériel anthropique (Wojcik cité par Allsworth-Jones 1990b : 197).

La découverte de nouveaux sites peut apporter des informations concernant l'économie de subsistance. Ainsi à Glaston, une pointe foliacée laminaire était associée à des restes de chevaux apparemment fracturés pour en récupérer la moelle (Thomas et Jacobi 2001).

L'économie lithique du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien n'a jamais été étudiée dans son ensemble. Les quelques sites pour lesquelles l'origine des matières premières a été déterminée (Ranis 2 : Weber 1990 ; Nietoperzowa : Chmielewski 1961, Féblot-Augustins 1997 ; Spy : Otte 1979a) indiquent qu'à côté de l'utilisation des sources proches, il y a aussi des matériaux qui ont circulé sur des distances plus importantes (entre 50 et 200 km).

Pour une industrie transitionnelle comme le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien se pose la question de l'attribution à un type anatomique. Il n'existe aucun reste humain associé de manière claire au Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien. Un fragment de maxillaire d'homme moderne provient du Vestibule de Kent's Cavern mais il n'était pas directement associé à des artefacts

(Jacobi 1990, 1999). L'origine du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien étant liée à des industries du paléolithique moyen d'Europe centrale, on suppose généralement une continuité biologique entre ce paléolithique moyen, œuvre des Néandertaliens, et les industries transitionnelles qui en dérivent. Cette hypothèse est renforcée en faisant un parallèle avec le Châtelperronien dont on sait grâce aux restes d'Arcy-sur-Cure et de Saint-Césaire qu'il était l'œuvre de l'homme de Neandertal (d'Errico *et al.* 1998 : S2).

Pour résumer les principales caractéristiques du Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien, on peut dire que sous cette appellation sont réunis des ensembles dispersés du Pays de Galles au sud de la Pologne. Chronologiquement, ce groupe est présent de l'Interstade d'Hengelo (au moins 38.000 B.P.) jusqu'à l'Interstade de Denekamp (vers 30.000 B.P.), et peut-être jusque 28.000 B.P.

Il se caractérise par la présence d'un débitage laminaire bien développé, principalement à partir de nucléus à deux plans de frappe opposés avec préparation d'une crête centrale. Véritable marque de fabrique, l'aménagement par retouche plate est appliqué aux pointes foliacées comme à d'autres types d'outils. Typologiquement, la pointe foliacée laminaire à retouches plates bifaciales partielles est l'élément le plus emblématique. A côté de ce fossile directeur, on peut également rencontrer des racloirs, des burins, des tronçatures, des grattoirs, des perçoirs, ainsi que des couteaux de Kostenki. L'outillage en matière osseuse, ainsi que d'autres traits caractéristiques du paléolithique supérieur (parure, art), est absent.

Aucun reste humain n'étant associé à ces industries, l'attribution aux Néandertaliens se base uniquement sur le parallèle avec le Châtelperronien.

4. Le Gravettien aux pointes pédonculées septentrional

On a délimité dans le nord-ouest de l'Europe un faciès particulier du Gravettien aux pointes pédonculées appelé "Maisiérien". L'industrie livrée par le site éponyme de Maisières-Canal a d'abord été dénommée "Périgordien hennuyer" par J. de Heinzelin (1974 : 54-55). Cette appartenance de l'industrie de Maisières-Canal au complexe gravettien était également soutenue par J.K. Kozłowski (1974) et M. Otte qui précisa la position de cet ensemble par rapport aux autres industries gravettiennes belges (Otte 1976, 1979a) ou européennes (Otte 1981a). Un rapprochement fut également fait avec les pointes pédonculées découvertes en Grande-Bretagne (Otte 1974 : 9). C'est finalement J. Campbell (1980) qui réunit sous le terme "*Maisierian*" l'industrie du site éponyme et les pièces britanniques.

Maisières-Canal et le Maisiérien

La riche industrie de Maisières-Canal semble pleinement homogène tant stratigraphiquement que typologiquement, les dépôts sont faiblement perturbés (Heinzelin 1973, Gautier 1979) Dans les 34.662 artefacts découverts, M. Otte (1976, 1979a : 527-561, 1979b) dénombre 937 outils. Une des caractéristiques principales de cette industrie est

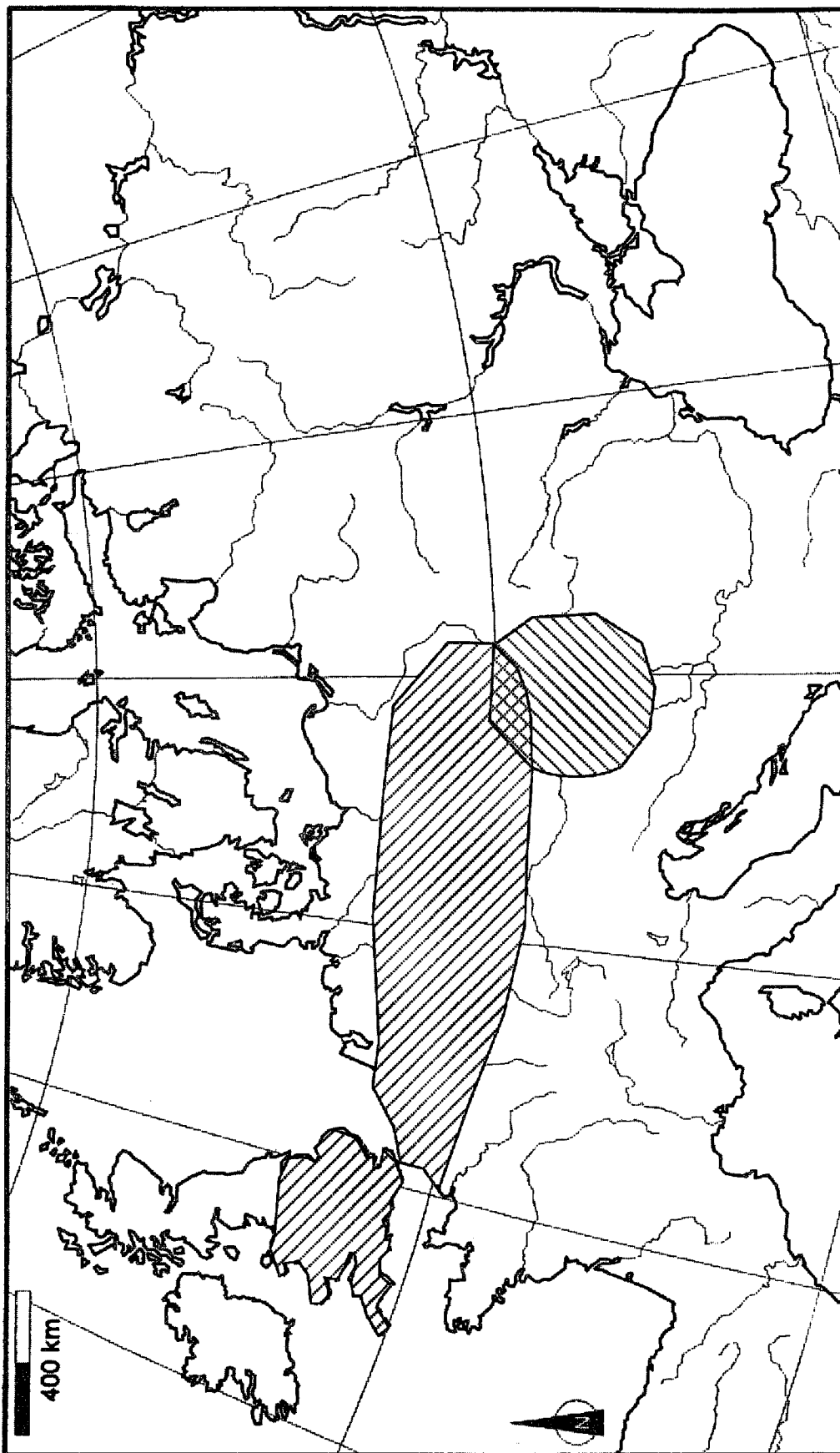


Planche 7 : Extension approximative du L-R-J et du Szélézien.
/// : Szélézien - ||| : Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien

la pédonculisation. Outre 120 pointes pédonculées (Pl. 8, n° 3-4), elle est également appliquée à d'autres types d'outils : burins (Pl. 8, n° 1), grattoirs (Pl. 8, n° 2), racloirs, lames. Les pointes pédonculées se caractérisent par l'importance de la retouche plate façonnant le limbe et par la présence récurrente d'un enlèvement plan distal affûtant la pointe.

Un autre type caractéristique est la pointe à retouches plates (119 exemplaires, Pl. 8, n° 5-7). Appelée "pointe de Maisières", elle présente des retouches plates directes, parfois uniquement distales, parfois couvrantes. Soixante de ces pièces présentent également un enlèvement plan distal. Notons que la retouche plate ne se rencontre pas que sur ces pièces mais également sur des burins (Pl. 8, n° 8), des lames à crans, des racloirs ou d'autres types d'outils. C'est en fait 32,8 % de l'industrie de Maisières-Canal qui porte des retouches plates (Otte 1979b : 70).

Les burins sont particulièrement importants (360). Ce sont majoritairement des burins dièdres (182, Pl. 8, n° 1 et 8) mais les burins sur cassure (57) ou sur troncature (53) sont également bien représentés. Les burins sont souvent réalisés sur des supports massifs (lames à crête).

Les autres catégories d'outils présentes sont les grattoirs (46), les perçoirs, becs et lames appointées (44), les lames tronquées (46), les couteaux (126), les lames à cran (17) et les outils composites (33).

Une particularité est la faible présence des éléments à dos, représentés par quatre pièces : deux fragments médians de lamelles à dos et deux extrémités courbes de pièces à dos.

On peut également souligner quelques "archaïsmes" de cette industrie : la présence de racloirs (16) et l'existence d'un débitage d'éclats à partir de nucléus globuleux ou centripètes proches de la technique Levallois. Mais, c'est cependant le débitage de lames à partir de nucléus à deux plans de frappe opposés qui prédomine. Cette technique est très proche de la méthode décrite par F. Bordes (1967) pour l'industrie gravettienne de Corbiac. L'observation des produits de débitage bruts confirme la prépondérance de cette technique à deux plans de frappe opposés (Otte 1979a, Heinzelin 1973).

Certaines caractéristiques de l'industrie lithique, comme les dimensions importantes des outils dues à la sélection des supports les plus grands et à un ravivage faible, ainsi que la faible exploitation des nucléus, s'expliquent par l'abondance d'un matériau de qualité (le silex d'Obourg) à proximité du site (moins d'un kilomètre) (Miller 2000).

Maisières-Canal a livré 48 artefacts en matière osseuse (ivoire, os ou bois de cervidés). Cela paraît peu par rapport à l'abondance de l'industrie lithique d'autant plus qu'un problème taphonomique ne semble pouvoir être mis en cause puisqu'on a conservé plus de 18.000 restes fauniques (Gautier 1979 : 67). Cette industrie osseuse comprend une petite pièce bipointe (hameçon ?) (Pl. 9, n° 1), deux courtes pointes à base découpée (Pl. 9, n° 2), des fragments de bâtons d'ivoire parfois appointés (Pl. 9, n° 3-4), des fragments de côte interprétés comme

des lissoirs ou des spatules. Deux phalanges de rennes perforées peuvent avoir servi d'appeaux (Pl. 9, n° 8). Deux pièces d'ivoire sont interprétées comme des bords de récipients (Pl. 9, n° 5). Certaines pièces osseuses présentent une ornementation géométrique. C'est le cas d'une épingle à tête perforée arborant une série d'incisions transversales (Pl. 9, n° 6). Quatre "tubes" (fragments d'os creux) portent des encoches incisées de manière régulière (Pl. 9, n° 7). Enfin, cinq fragments de lames d'ivoire sont couverts d'incisions rectilignes disposées de manière régulière (tous les deux millimètres) pour former des quadrillages à base de losanges selon des règles variables mais strictes (Heinzelin 1973 : 33, Pl. 9, n° 9).

L'ensemble le plus important qui peut être rapproché de Maisières-Canal est celui de la Clairière Est du Cirque de la Patrie à Nemours. La proximité entre ces deux industries a été soulignée à plusieurs reprises (Schmider 1971, Heinzelin 1973 : 50, Otte 1979a : 628). Cette industrie (Schmider 1971 : 39-42) comprend 70 outils dont 13 pièces pédonculées. Comme à Maisières-Canal, il s'agit de pointes mais aussi de grattoirs ou de troncatures pédonculées. Certaines des pointes pédonculées présentent la même retouche plate couvrante et l'affûtage distal par enlèvement plan (Pl. 10, n° 1). Les autres outils sont des grattoirs, des burins et des racloirs. Il n'y a pas d'éléments à dos.

Dans le matériel hétérogène du *Early Upper Palaeolithic* britannique se rencontrent des pointes pédonculées et des pointes à retouches plates (pointes de Maisières). C'est le cas à Paviland Cave, Pin Hole, Peper Harow, Bramford Road, Kent's Cavern (Jacobi 1980, 1990). Le site de Forty Acres Field Pit a livré, dans un contexte homogène (Campbell 1977), un fragment de pointe pédonculée à retouches plates, une pointe à dos, trois racloirs, deux lames retouchées et une pointe en ivoire similaire aux exemplaires de Maisières-Canal. Une pointe pédonculée provenant de Mildenhall considérée comme maisiérienne par R. Jacobi (1990 : 283) est désormais plutôt considérée comme une pointe de Lyngby (Barton 2001). Le classement dans le Maisiérien d'ensembles non caractéristiques comme ceux de Cae Gwynn Cave ou de Ogof-yr-Ychen par J. Campbell (1980 : 55 et 58) paraît injustifié.

Les pièces maisiériennes britanniques provenant de contextes hétérogènes et la Clairière Est du Cirque de la Patrie à Nemours n'ayant pas de position chronologique clairement déterminée, la datation du Maisiérien se fonde uniquement sur le site éponyme. L'industrie de Maisières-Canal a une position chronologique bien établie à la fois par une étude chronostratigraphique approfondie et par des datations radiométriques (Haesaerts et Heinzelin 1979: 55). Les couches dont proviennent les artefacts correspondent à une oscillation froide médium (l'oscillation de Maisières) datée sur humus de 27.965 ± 260 B.P. (GrN-5523) (Heinzelin 1973 : 45), ce qui est confirmé par des datations réalisées sur des ossements : 28.240 ± 300 B.P. (GrN-23292) et $28.130 + 1.020/-900$ B.P. (GrA-9273) (Vrielynck 1999 : 30). Cette position chronostratigraphique

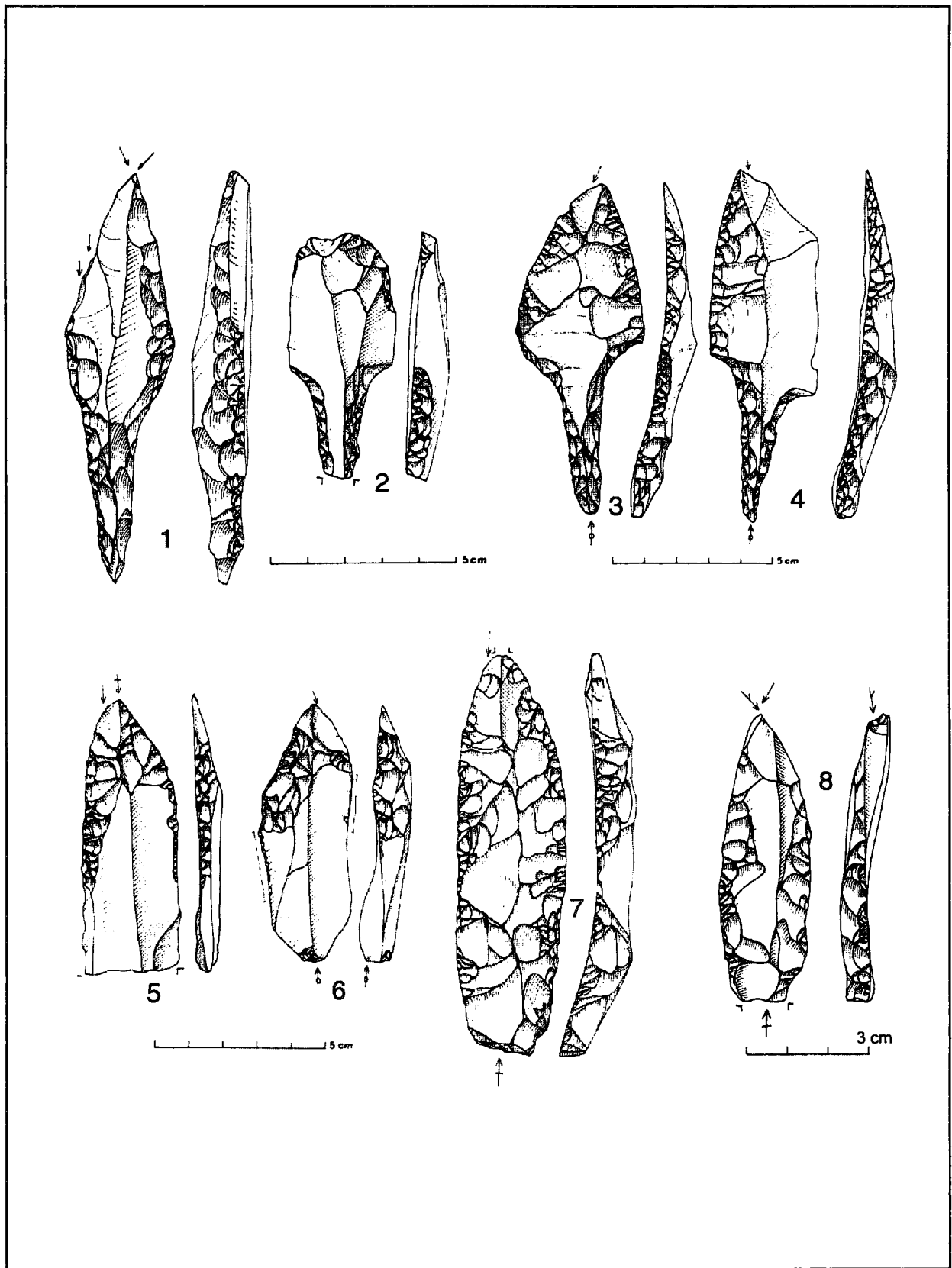


Planche 8 : Maisières-Canal (d'après Otte 1979a). 1 : burin pédonculé, 2 : grattoir pédonculé, 3 et 4 : pointes pédonculées, 5-7 : pointes à retouches plates ("pointes de Maisières"), 8 : burin dièdre.

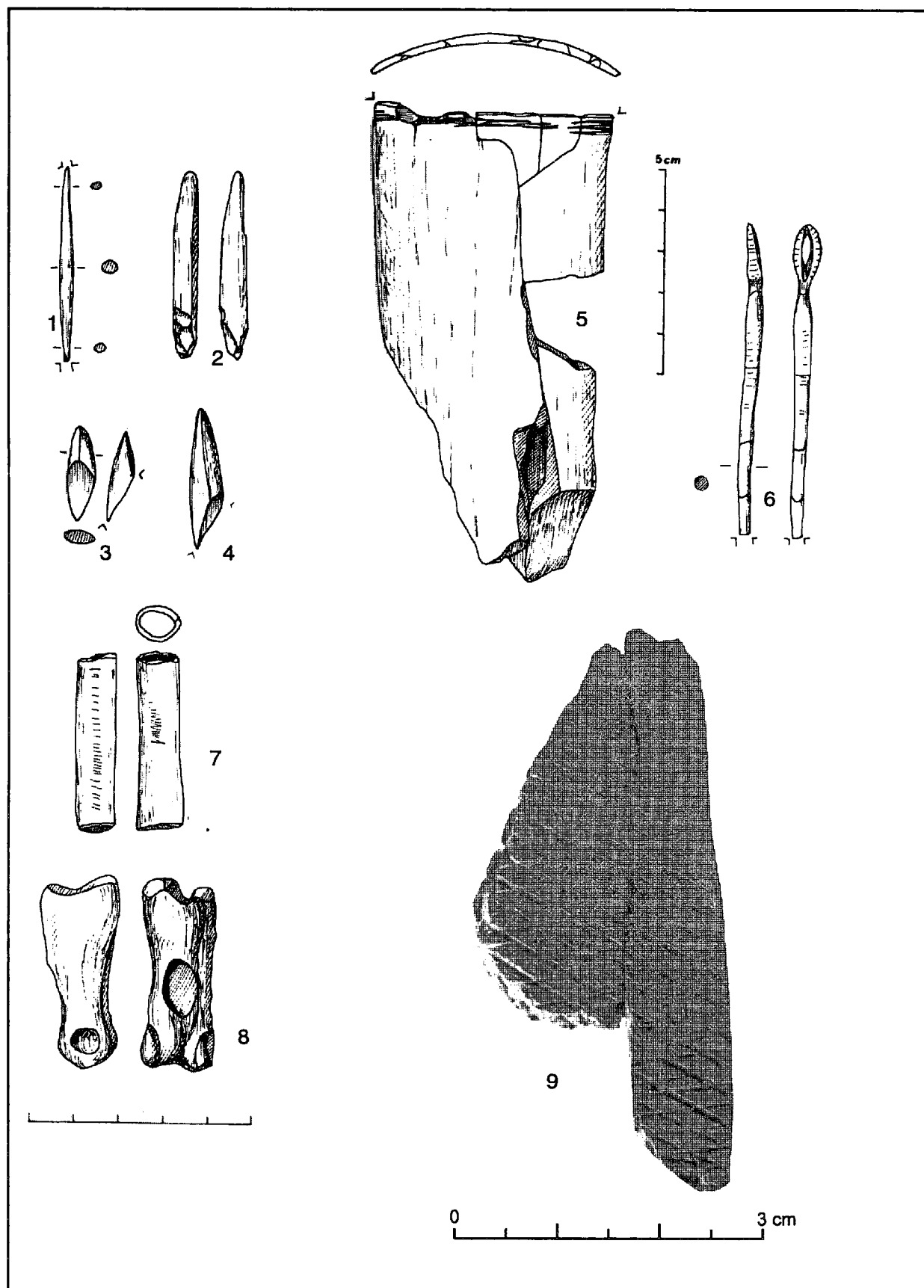


Planche 9 : Maisières-Canal. 1 ; hameçon ?, 2-4 : pointes en ivoire, 5 : fragment de récipient en ivoire, 6 : épingle en ivoire, 7 : tube avec incisions régulières, 8 : phalange de renne perforée (appeau ?), 8 : plaquettes avec incisions géométriques régulières (1-7 d'après Otte 1979a, 8 d'après Heinzelin 1973).

est en accord avec la succession des dépôts observés à Maisières-Canal, puisque les couches inférieures attribuées à l'oscillation de Denekamp sont datées de 30.780 ± 400 B.P. (GrN-5690, Heinzelin 1973). Cette chronostratigraphie est par ailleurs corrélée avec d'autres séquences sédimentaires (Haesaerts 1978, Haesaerts et Heinzelin 1979 : 55).

Le Maisiérien présentant certaines particularités propres comme l'importance de la retouche plate, la faible présence des éléments à dos ou la présence d'éléments "archaïques", certains ont considéré (Dewez 1989 : 138-139, Campbell 1986 : 20) que ces caractéristiques empêchaient de l'intégrer dans le Gravettien. Cependant la technique de débitage prédominante est purement gravettienne et se retrouve dans des sites, belges ou étrangers, dont l'appartenance au Gravettien ne peut être mise en cause. L'importance de la pédonculisation rapproche bien entendu le Maisiérien des ensembles gravettiens aux pointes pédonculées français ou allemands. De plus, même si leur présence est faible, les éléments à dos ne sont pas complètement inexistant à Maisières-Canal. On pourrait donc plutôt concevoir le Maisiérien comme un faciès à caractère régional (Belgique, Nord de la France, Grande-Bretagne) et chronologique (oscillation de Maisières) du Gravettien aux pointes pédonculées. Ce dernier étant plus large géographiquement -depuis le Périgord (limite sud du Fontirobertien ; Bosselin et Djindjian 1994) jusqu'à la Thuringe (Bilzingsleben, Otte 1981a) et le Jura Souabe (Geissenklösterle, Djindjian *et al.* 1999 : 183)- et chronologiquement, puisqu'il se retrouve, par exemple, entre les oscillations de Maisières et de Tursac à La Ferrassie (Bosselin et Djindjian 1994). Le trait d'union le plus frappant entre ces ensembles étant la pédonculisation qu'on pourrait peut-être considérer, à l'instar de ce qui a été dit pour les "faciès" du Gravettien oriental (Otte *et al.*, 1996, p. 213), comme une "tendance évolutive générale [...] assortie de tendances régionales, à vocation traditionnelle".

Continuité de la tradition "maisiérienne"

La nature gravettienne du Maisiérien fait encore moins de doute si on considère le maintien de caractéristiques "maisiériennes" dans des ensembles gravettiens plus récents. Plusieurs sites du bassin mosan présentent une association d'éléments maisiériens (pointes et outils pédonculés, pointes de Maisières, importance de la retouche plate) et de pièces à dos abondantes (pointes de la Gravette ou microgravettes), ainsi que le même type de débitage à deux plans de frappe opposés. C'est le cas de l'ensemble du "premier niveau ossifère" de Spy (Pl. 10, n° 7-9), de l'ensemble gravettien du Trou Magrite, et de celui des grottes des Fonds-de-Forêt (Otte 1979a). Cependant, ces industries proviennent de fouilles anciennes, leur position chronologique n'est pas fixée et leur homogénéité n'est pas assurée. C'est pourquoi on a proposé de séparer la composante maisiérienne de la composante gravettienne dans l'industrie de la Basse Terrasse de Spy (Dewez *et al.* 1986). Cependant cela paraît un peu arbitraire : comment décider si les nucléus sont à classer

dans le Maisiérien plutôt que dans le Gravettien ? La possibilité de l'existence d'industries associant des éléments à dos typiquement gravettiens et des caractéristiques rappelant Maisières-Canal est renforcée par l'ensemble de la Station de l'Hermitage à Huccorgne (Straus *et al.* 2000). Le matériel gravettien découvert sur ce site lors de diverses fouilles au XIX^{ème} et XX^{ème} siècle a probablement été déposé dans le même dépôt loessique et a ensuite subi quelques déplacements qui expliquent sa dispersion dans différentes entités stratigraphiques (Haesaerts 2000). Des remontages entre ces différentes unités ont d'ailleurs été réalisés (Straus et Martinez 2000), ce qui confirme l'idée d'un matériel déposé au sein d'une seule couche dont une partie a par la suite été déplacée, parfois à plusieurs reprises. Que l'industrie fasse originellement partie d'un seul dépôt sédimentaire n'implique pas qu'il s'agisse d'une occupation unique, comme le montre la réutilisation d'un nucléus après un laps de temps, indéterminé, durant lequel il a subi des altérations (Martinez et Guilbaud 2000). Cependant, cette couche loessique, d'après son épaisseur et son mode de formation, s'est déposée en une période assez brève, de l'échelle du siècle (Haesaerts 2000). L'homogénéité paraît donc ici bien assurée. On trouve dans cette industrie (Otte 2000a, Otte et Destexhe-Jamotte 2000, Straus 2000a, 2000c) quatre pointes pédonculées (Pl. 10, n° 3, 5-6), des pointes à retouches plates (Pl. 10, n° 2), certaines présentant l'affûtage distal par un enlèvement plan, des burins sur lame à crête et la technique de débitage gravettienne à deux plans de frappe opposés comme à Maisières-Canal. Mais on rencontre aussi 44 pièces à dos (Pl. 10, n° 4) dont 17 microgravettes et 3 pointes de la Gravette. On retrouve donc les mêmes éléments qu'à Maisières mais avec une importance plus grande des éléments à dos et une diminution proportionnelle des éléments pédonculés et à retouches plates. On voit donc que les caractéristiques dégagées pour les ensembles précédemment cités (Spy, Trou Magrite, Fonds-de-Forêt) se retrouvent à Huccorgne dans un ensemble dont l'homogénéité est bien assurée. De plus, la position chronologique est ici bien établie. La couche correspondant au dépôt originel des artefacts peut-être située chronostratigraphiquement par comparaison avec les autres séquences sédimentaires belges ou européennes (Haesaerts 2000 : 31-34). Cette comparaison indique que les occupations gravettiennes d'Huccorgne (unité G.1) prennent place dans l'épisode rigoureux compris entre l'oscillation de Maisières (base de l'unité sous-jacente F.4) et celle des Wartons (=Tursac) (unités G.2 à G.4). C'est à partir de ces données stratigraphiques qu'il faut aborder les datations radiométriques disponibles, celles-ci étant dispersées entre 23.000 B.P. et 28.000 B.P. avec des datations intermédiaires aux environs de 24.000 et de 26.000 B.P. (Straus 2000b). L'oscillation des Wartons étant corrélée avec l'oscillation de Pavlov II datée à Willendorf II (couche 8) entre 25.800 et 25.230 B.P. et la phase rigoureuse qui précède cette oscillation étant datée à Willendorf II (couche 6) entre 26.500 et 26.150 B.P. (Damblon *et al.* 1996 : 184), les datations de 26.300 ± 350 (OxA-3886) et 26.670 ± 350 B.P. (CAMS-5895) sont donc celles qui correspondent le mieux au contexte

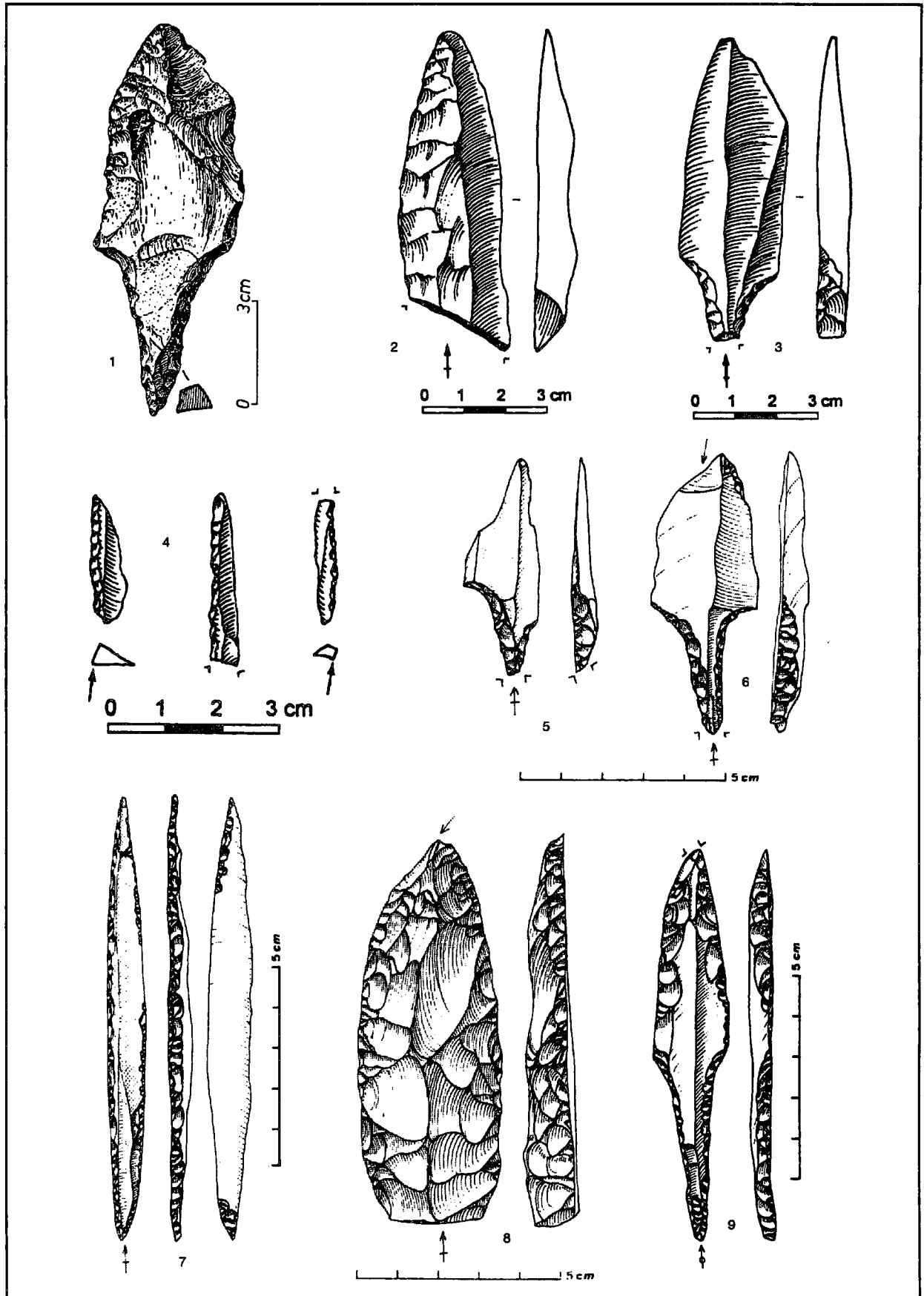


Planche 10 : 1 : pointe pédonculée, Cirque de la Patrie à Nemours (d'après Schmider 1971), 2 : pointe à retouches plates, Huccorgne ; 3, 5 et 6 : pointes pédonculées, Huccorgne ; 4 : microgravettes, Huccorgne (d'après Straus et al. 2000) ; 7 : pointe de la Gravette, Spy ; 8 : pointe à retouches plates, Spy ; 9 : pointe pédonculée, Spy (d'après Otte 1979a).

chronostratigraphique et à la nature des dépôts (Haesaerts 2000 : 32), avec une occupation du site lors d'une phase rigoureuse précédant l'oscillation de Tursac. Cette persistance d'éléments maisiériers dans des ensembles gravettiens plus récents que Maisières-Canal et où les éléments à dos sont devenus prépondérants est par ailleurs confirmée par la présence d'une pointe pédonculée et d'une pointe à retouches plates dans l'industrie gravettienne découverte par L. Eloy à Goyet et datée de 24.400 ± 280 B.P. (OxA-4926) (Eloy et Otte 1995).

L'industrie de Maisières-Canal, placée vers 28.000 B.P., peut certes être réunie avec quelques autres ensembles du nord-ouest de L'Europe pour former le Maisiérien aux particularités bien définies ; elle n'en fait pas moins pleinement partie du Gravettien aux pointes pédonculées qui se développe en Europe occidentale à la charnière de l'Interpléniglaciaire et du second Pléniglaciaire. Elle peut être considérée comme un faciès de celui-ci, évoluant par la suite tout en conservant des traits distinctifs toujours clairement identifiables dans les ensembles plus récents comme ceux d'Huccorgne ou de Spy.

5. La continuité entre le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien et le Gravettien aux pointes pédonculées septentrional : arguments et contre-arguments

Comme on l'a déjà rappelé, l'hypothèse de liens entre les industries aux pointes foliacées se développant au cours de l'Interpléniglaciaire dans le nord-ouest européen et le Gravettien aux pointes pédonculées tel que celui de Maisières-Canal a été émise à plusieurs reprises par différents auteurs (entre autres : Kozłowski 1974 ; Otte 1978, 1981b ; Campbell 1980 ; Ulrix-Closset 1995). Elle a été vivement critiquée par d'autres (Allsworth-Jones 1989 : 210). Après avoir fait le point sur les données disponibles pour ces deux groupes, en ce qui concerne leurs aspects technologiques et typologiques, ainsi que leurs positions chronologiques et géographiques, il est maintenant possible de voir quels sont véritablement les arguments qui confirment ou infirment cette hypothèse ainsi que d'essayer d'aborder, sur un plan plus théorique, leur validité.

Arguments et contre-arguments

L'argument principal mentionné par les partisans d'une continuité entre le L-R-J et le Maisiérien est finalement d'ordre stylistique. Le trait stylistique le plus frappant liant ces industries étant l'importance de la retouche plate. Certes, les éléments les plus caractéristiques de ces ensembles ne sont pas typologiquement identiques : les pointes foliacées laminaires à retouche bifaciale partielle (pointes de Jerzmanowice) ont été clairement différenciées des pointes à retouches plates directes (pointes de Maisières) (Otte 1974). Cependant, l'emploi de la retouche plate leur donne une sorte "d'air de famille". De plus, l'industrie de Maisières-Canal comprend quelques rares pièces à retouches plates bifaciales proches des pointes de Jerzmanowice et des pointes à retouches plates

directes sont présentes dans le L-R-J, notamment à Ranis 2 et dans la couche 4 de la grotte Nietoperzowa. Cette analogie stylistique est forte et a parfois conduit à des erreurs de classement, tel l'attribution au Maisiérien d'artefacts probablement L-R-J de Robin Hood's Cave par J. Campbell (1980 : 55) ou le classement dans le Maisiérien de l'industrie de Pulborough par Ph. Allsworth-Jones (1990b : 210), pourtant farouche opposant à l'idée d'un lien entre ces deux groupes.

S'il n'y avait que l'argument stylistique, l'hypothèse resterait très fragile. En effet, une analogie stylistique seule conduit parfois à créer des liens entre des industries éloignées comme ce fut le cas, par exemple, du classement par H. Breuil et L. Eloy des pointes foliacées laminaires du second niveau de Spy dans le Protosolutréen (Otte 1974 : 10-11 et 14). L'argument stylistique est ici renforcé par les positions chronologiques et géographiques des deux groupes. Comme on l'a vu, le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien se poursuit certainement jusqu'à l'oscillation de Denekamp, vers 30.000 B.P., et peut-être jusqu'aux environs de 28.000 B.P., époque à laquelle se développe le Gravettien aux pointes pédonculées septentrional. Géographiquement, à part l'extension dans le nord de la France attestée par l'ensemble du Cirque de la Patrie à Nemours, le Maisiérien se range complètement dans une zone auparavant occupée par le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien. Il n'y a donc pas de réel hiatus chronologique ou géographique entre les deux groupes.

D'autre part, on peut également souligner que les différents types d'outils "paléolithique supérieur" (burin, grattoir, perçoir) présents dans le Gravettien figurent déjà, malgré la pauvreté des ensembles, dans le L-R-J. Technologiquement, les deux groupes pratiquent un débitage laminaire à partir de nucléus avec crête, le plus souvent à deux plans de frappe opposés. Cependant, cette technologie présente dans le Maisiérien des particularités typiquement gravettiennes.

Pour ce qui est des éléments allant à l'encontre de la continuité entre ces deux groupes, le Maisiérien a notamment pour caractéristique la pédonculisation qui n'apparaît pas dans le L-R-J. On a vu que cette pratique se développe largement dans le Gravettien occidental et qu'il s'agit d'une tendance générale ayant traversé des milieux divers. On peut remarquer qu'il s'agit toujours, pour les pointes foliacées laminaires comme pour les pointes pédonculées, de pièces symétriques dont la partie proximale est aménagée (par retouche plate biface ou par un pédoncule) en vue d'un emmanchement axial. Certaines des pointes pédonculées maisiériennes apparaissent comme des pointes foliacées munies d'un pédoncule, la partie distale étant presque identique.

On peut souligner la présence dans le Maisiérien d'instruments en matières osseuses et de productions à caractère esthétique. Cette différence entre dans le cadre de la transition paléolithique moyen/paléolithique supérieur (*cf. infra*).

D'autre part, on peut reprocher à l'hypothèse de la continuité entre les deux groupes de ne se baser que sur une approche stylistique de l'industrie lithique car les données conservées ne permettent pas une comparaison

"multi-aspectuelle" (économie, habitat, art) (Kozłowski 1985 : 116). On ne peut que regretter la pauvreté des données, mais cela ne doit pas nous empêcher d'essayer d'appréhender les cultures paléolithiques ayant laissés peu de traces ; et dans le cas présent, l'approche stylistique des ensembles lithiques est la seule possible.

Plus fondamentalement, certains (Clark et Lindly 1991) n'acceptent pas la déduction de phénomènes à caractère historique et culturel (diffusion, filiation, migration) à partir de l'industrie lithique. D'autres soulignent la difficulté d'une approche stylistique de l'industrie lithique conduisant à des conclusions erronées en raison des phénomènes de convergence (Allsworth-Jones 1986 : 31-32). Ces deux points sont importants et nécessitent une réflexion un peu plus approfondie. En effet, cela pose deux questions essentielles : peut-on déduire des phénomènes d'ordre culturel à partir des restes matériels ? ; et quelle est la part du style, ayant une signification culturelle, et des contraintes (fonctionnelles, matérielles) dans les artefacts ? C'est-à-dire dans le cadre de l'hypothèse étudiée ici : l'utilisation de la retouche plate dans deux groupes successifs permet-elle d'établir une continuité culturelle ?

Justification d'une approche stylistique

Le point de vue de G.A. Clark et J.M. Lindly (1991 : 584) repose sur une approche fonctionnaliste de l'industrie lithique dont la variabilité ne peut en aucune façon être liée à des entités d'ordre culturel : "[...] it is clearly unwarranted to assume that typological modalities in chipped-stone artifacts equate with ethnic or cultural entities of any kind". Cette position conduit à un rejet catégorique de l'approche stylistique, considérée comme purement intuitive et conduisant à des rapprochements erronés (*idem* : 578).

Ce rejet amène à ne pas prendre en considération une catégorie d'informations au moins aussi importantes que la fonction des artefacts (Bordes 1970 : 202). Les réflexions théoriques de J. Sackett (1990) montrent la nécessité d'une approche stylistique, souvent réservée aux productions esthétiques, appliquée à l'ensemble des productions matérielles. Cet auteur crée le concept d' "isochrestisme" signifiant simplement qu'il y a toujours plusieurs manières d'atteindre un but, de remplir une fonction. Parmi ces diverses possibilités, une sera choisie par la tradition du groupe. Partant de cette constatation, on peut en déduire que la production d'objets similaires par des groupes différents indique un lien entre ceux-ci (Sackett 1990 : 33). Cette vision des choses peut paraître évidente, mais elle est rarement justifiée de manière claire sur un plan théorique. Bien entendu, il ne faudrait pas opposer à un modèle purement fonctionnel un modèle purement culturel ou stylistique (Kozłowski 1980 : 123, Sackett 1990 : 34 et 38). L'outillage, et particulièrement l'industrie lithique, est également le produit de contraintes fonctionnelles et matérielles. Cependant, on peut souligner que la fonction n'est pas forcément et directement liée à une forme. En effet, un même outil peut avoir plusieurs fonctions et une même fonction se trouve satisfaite par différents types d'outils (Kozłowski 1980 : 124 et

125, Oliva 1985 : 93). Les contraintes liées à la matière première (qualité, abondance, disponibilité) semblent plus prépondérantes ; elles vont influencer, par exemple, les dimensions des supports et le degré de ravage des outils. Ces contraintes matérielles ne semble pas avoir joué un rôle important dans les industries qui nous occupent ici. De plus, l'utilisation des roches cassantes n'est en fait pas complètement une contrainte, on peut tout aussi bien réaliser un perçoir ou une pointe de sagaie en os plutôt qu'en silex. On voit donc que ces contraintes fonctionnelles ou matérielles laissent la place à une certaine liberté, à plusieurs possibilités "isochrestiques", à un choix qui sera fait en fonction de la tradition propre à l'artisan, une sorte de contrainte culturelle liée à des "mécanismes sociaux et rituels" (Oliva 1985 : 97, Sackett 1990 : 33) comme, par exemple, le respect d'archétypes mythologiques (Eliade 1969 : 46-48). Le respect de cette tradition offrira la possibilité de reconnaître dans l'industrie lithique une part stylistique permettant de tirer des conclusions autres que purement fonctionnelles ou économiques (Otte 2000b). Les groupes ainsi créés ne correspondent bien entendu pas à des groupes ethniques au sens étroit du terme, et cela parce que leur définition se base uniquement sur une partie de la culture matérielle et pas sur d'autres caractéristiques (linguistiques, religieuses, sociales) (Otte 1979a : 21-23). Cependant, cela n'enlève rien à la pertinence de ces regroupements. On se place simplement à un niveau culturel plus large. Si dans 40.000 ans il ne reste que les ustensiles de table, les groupes établis, par exemple "culture asiatique à baguettes" et "culture occidentale à fourchettes", seront géographiquement et chronologiquement larges et masqueront la multiplicité ethnique, linguistique et religieuse des deux zones ; mais ils n'en seront pas moins culturellement significatifs.

Le problème de la convergence

Les théories de J. Sackett n'évacuent pas pour autant le problème de la convergence. En effet, si les possibilités isochrestiques sont peu nombreuses, on arrivera à des solutions similaires dans des groupes ne présentant en fait aucun lien culturel. Autrement dit : si les mêmes matériaux sont utilisés, "par simple harmonie physique, deux objets dans le même emploi peuvent apparaître identiques chez deux peuples sans commerce mutuel" (Leroi-Gourhan 1973 : 338). Ph. Allsworth-Jones (1986 : 31-32) insiste particulièrement sur ce problème au sujet des pointes unifaciales : il s'agit toujours d'appointer une lame et de réduire sa courbure pour faciliter son emmanchement. Il n'est pas question ici de nier qu'il y ait bien des phénomènes de convergence entre des industries lithiques culturellement éloignées. Mais dans le cas qui nous occupe, on peut souligner plusieurs éléments qui vont à l'encontre d'un simple phénomène de convergence.

J.K. Kozłowski (1980 : 128) a établi un modèle pour déterminer si les caractéristiques communes à deux types d'industries peuvent être considérées comme culturellement significatives ou si elles sont le simple produit de contraintes environnementales. On a peu d'indications quant à l'environnement des sites attribués au L-R-J,

cependant ce groupe est présent durant tout l'Interpléniglaciaire et a donc traversé des phases climatiques changeantes (alternance d'oscillations plus "tempérées" et plus rigoureuses). Pour le Gravettien aux pointes pédonculées septentrional, Maisières-Canal se place dans l'oscillation froide médium du même nom. On ne voit donc pas de lien direct entre l'environnement et l'utilisation de la retouche plate. D'autre part, on peut souligner que les Aurignaciens, qui vivaient à la même période, dans des environnements similaires et qui pratiquaient des activités sans doute assez proches (chasse, boucherie, travail des peaux,...) n'ont pas développé l'utilisation prépondérante de la retouche plate (Otte 2000b).

Le rapprochement entre le L-R-J et le Maisiérien ne se base pas sur une simple comparaison entre des outils communs (grattoirs, perçoirs, lames appointées,...) ou entre des pièces dont la morphologie pourrait résulter de leurs utilisations ou être due à la taphonomie (pièces esquillées, denticulées, faiblement retouchées), mais bien sur une commune importance d'un type d'aménagement (la retouche plate). L'importance de celle-ci semble indiquer qu'elle va au-delà d'aspects fonctionnels ou matériels et qu'elle peut dès lors être considérée comme un trait stylistique (Oliva 1985 : 95 et 96) commun aux deux groupes, trahissant donc un lien culturel entre ceux-ci. En effet, l'utilisation prépondérante de la retouche plate dépasse des considérations fonctionnelles car, comme on le voit bien à Maisières-Canal ou à Spy, la retouche plate s'applique à toute une série de types d'outils différents : pointes de Maisières, pointes pédonculées, burins, racloirs, pièces à cran. Elle n'est pas non plus liée à une contrainte économique : on ne peut considérer l'importance de la retouche plate comme étant la conséquence d'un ravivage important des outils dû à une pénurie ou à un éloignement des sources de matière première que ce soit, par exemple, pour la grotte Nietoperzowa ou pour Maisières-Canal, tous deux situés à proximité de sources abondantes de silex d'excellente qualité (Féblot-Augustins 1997, Miller 2000).

6. La continuité entre le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien et le Gravettien aux pointes pédonculées dans le cadre de la transition paléolithique moyen/supérieur

Si on accepte donc cette hypothèse de continuité entre les deux groupes susmentionnés, cela entraîne diverses implications pour la conception de la transition du paléolithique moyen au paléolithique supérieur en Europe. On a vu que le L-R-J semble se rattacher à des groupes du paléolithique moyen local comme l'Altmühlien ou l'industrie de Couvin. Le Maisiérien fait partie du Gravettien et est donc pleinement paléolithique supérieur.

Le passage du paléolithique moyen au paléolithique supérieur en Europe ne peut être abordé sans tenir compte de l'Aurignacien, généralement considéré comme la première culture à développer un paléolithique supérieur pleinement accompli. Cette problématique entre dans le cadre de la question de l'acculturation par

l'Aurignacien ou de l'évolution autonome des industries issues du paléolithique moyen local, et cela est également lié à la problématique anatomique qui accompagne ces changements culturels.

On a vu que le développement de la laminarité dans des industries à pointes foliacées de la fin du paléolithique moyen (Altmühlien, Couvin) aboutit à la formation du complexe L-R-J qui est, lui, classé dans le paléolithique supérieur. L'Aurignacien ne semble pas avoir joué un rôle prépondérant dans ce développement. En effet, à cette époque (Interstade d'Hengelo ou avant), pour la zone géographique qui nous intéresse, la présence aurignacienne ne concerne que le bassin danubien où se rencontre les ensembles préaurignaciens (Kozłowski et Otte 2000, Bolus et Conard 2001) à Bacho Kiro (couche 11), Temnata (couche 4), Willendorf II (couches 1 et 2) et Geissenklösterle (niveaux IId, III, IIIa, IIIb). Cette seule présence pourrait difficilement expliquer le développement du L-R-J dans le nord-ouest de l'Europe.

Par contre, le passage du L-R-J au Maisiérien se fait après une phase de partage du nord-ouest de l'Europe avec l'Aurignacien. En effet, que ce soit pour la Moravie (Stranska Skala IIIa, IIIb et IIa, Milovice, grotte Pod Hradem ; Valoch 1996), la Pologne (Cracovie-rue Spadzista C et A ; Kozłowski et Kozłowski 1996), l'Allemagne (avec, hormis Geissenklösterle, Hohlenstein-Stadel, Lommersum, Breitenbach, Vogelherd ; Djindjian 1999, Djindjian *et al.* 1999), la Belgique (Trou Al'Wesse, Trou Walou ; Otte et Miller 1999, Vrielynk 1999, Dewez 1992), la Grande-Bretagne (entre autres : Paviland Cave, Kent's Cavern, Ffynnon Beuno Cave, Hoyle's Mouth ; Campbell 1980, 1986 ; Aldhouse-Green et Pettitt 1998, Jacobi 1999), les ensembles aurignaciens datés indiquent une présence de ce groupe dans la zone où se trouve le L-R-J à partir d'environ 34.000 B.P. Cette position chronologique récente de l'Aurignacien dans le nord-ouest de l'Europe n'est contredite que par les datations de la couche 3 du Trou Magrite vers 38.000 B.P. (Straus 1995) mais qui doivent être considérées avec prudence en raison de la nature des dépôts et de la faible ampleur de la fouille rendant l'interprétation chronostratigraphique "*extrêmement aléatoire*" (Haesaerts 1995 : 52).

On a donc, quoi qu'il en soit, plusieurs millénaires de "cohabitation" entre le L-R-J et l'Aurignacien. Cela laisse donc la possibilité de l'existence de phénomènes d'acculturation. La question de l'acculturation dans la transition du paléolithique moyen au paléolithique supérieur fut l'objet ces dernières années de vives polémiques (entre autres : d'Errico *et al.* 1998, Zilhao et d'Errico 1999a, 1999b, Mellars 1999, Otte 1999, Straus 1999). La contestation du modèle de l'acculturation se base sur une critique des données disponibles (datation de l'Aurignacien, technologie lithique et osseuse du Châtelperronien, etc.) mais également sur une critique de la notion même d'acculturation.

Les opposants à l'idée de l'acculturation soulignent d'une part son aspect flou et d'autre part les conséquences qu'elle implique pour la conception du rapport entre Aurignacien et Châtelperronien, donc entre hommes

modernes et Néandertaliens (d'Errico *et al.* 1998 : S3, Rigaud 2000). L'acculturation correspondrait à l'existence d'un groupe dominant technologiquement supérieur (Aurignacien) acculturant un groupe dominé (Châtelperronien) qui finit par disparaître en raison d'une concurrence trop rude, donc à l'infériorité des Néandertaliens par rapport aux hommes modernes. Cette vision des choses, pas forcément exprimée de manière aussi tranchée et explicite, est présente chez certains auteurs (Allsworth-Jones 1986, Tattersall 1998 : 190-192, Pettitt 1999). Elle résulte d'une conception réductrice de l'acculturation (une population supérieure provoquant l'évolution d'une population inférieure) liée aux contingences historiques de l'élaboration de ce concept d'abord défini dans le cadre de l'étude des interactions entre les colonisateurs occidentaux et les populations indigènes colonisées (Wachtel 1974 : 124-125). En fait, l'acculturation désigne "tous les phénomènes d'interactions qui résultent du contact de deux cultures" (Wachtel 1974 : 124). Ces interactions ne se traduisent pas forcément par l'assimilation de traits culturels d'un groupe dominant par un autre dominé mais concerne toutes les modifications qui apparaissent dans des groupes en contact. Les ethnologues et les historiens soulignent l'aspect vague de cette conception cachant en fait des phénomènes très divers (acculturation imposée, acculturation spontanée, intégration, assimilation, syncrétisme, disjonction, contre-acculturation, etc.) (Wachtel 1974, Baré 1991). Pour la préhistoire, il est bien entendu nécessaire d'avoir à l'esprit que les contacts entre populations sont variés et qu'il n'y a pas une acculturation, et surtout pas uniquement celle établie à partir de l'idéologie coloniale. L'utilisation de l'acculturation de manière réductrice par certains auteurs ne doit pas conduire au rejet de ce concept qui est essentiel dans l'étude du rapport entre groupes culturels, phénomène crucial pour l'ensemble de la préhistoire (Leroi-Gourhan 1973 : 351-373) et pour la transition paléolithique moyen/paléolithique supérieur en particulier (Demars 1998, Otte 1999).

Dans la problématique du passage du L-R-J au Maisiérien après une phase de cohabitation avec l'Aurignacien, de tels phénomènes d'acculturation ont pu conduire au développement dans le Maisiérien des productions en matières osseuses et à caractère esthétique (Otte 2000d). On peut donc dégager pour le Nord-Ouest de l'Europe un processus en trois phases : (1) un paléolithique moyen local (Altmühlien, Couvin) évoluant vers (2) une industrie transitionnelle développant la laminarité mais où on ne trouve pas les autres productions caractéristiques du paléolithique supérieur (L-R-J) ; après une phase de contemporanéité avec l'Aurignacien, l'apparition d'un (3) paléolithique supérieur "pleinement accompli" (Maisiérien) affichant des traits stylistiques rappelant la phase précédente. *Mutatis mutandis*, ce processus se retrouve dans la succession Micoquien-Szélétien (contemporain de l'Aurignacien-Gravettien morave (Oliva 1988 ; Valoch 1980, 1990, 1996a, 1996b). Mais là, la continuité entre le deuxième et le troisième groupe est plus difficile à mettre en évidence. Dans la plaine russe, on trouve également ce passage du

paléolithique moyen (Micoquien oriental) à une industrie transitionnelle (Strélétien), contemporaine d'autres groupes (Spitsynien, Aurignacien, Gorodtsovien), évoluant ensuite vers un paléolithique supérieur (Sungirien) où se développe le travail des matières osseuses, la parure et l'art figuré mais dont l'industrie lithique rappelle stylistiquement la phase précédente (Anikovich 1992, Bradley *et al.* 1995, Cohen et Stepanchuk 1999). Ces analogies, certes très larges, confirment la possibilité d'une continuité entre une industrie transitionnelle issue du paléolithique moyen et une industrie du paléolithique supérieur.

Si on accepte l'hypothèse de la continuité entre le L-R-J et le Maisiérien, cela pose le problème de la transition anatomique. Le L-R-J serait une industrie fabriquée par l'homme de Neandertal, attribution qui se fait en dehors de l'existence de restes humains associés à ce groupe mais en raison de son origine dans le paléolithique moyen européen qui n'a livré que des restes néandertaliens et sur base d'un parallèle avec le Châtelperronien. Le Gravettien aux pointes pédonculées septentrional, lui aussi dépourvu de restes humains, serait l'œuvre de l'homme moderne, seul type anatomique associé au Gravettien. Est-ce qu'une continuité culturelle entre ces deux groupes est acceptable en dépit de cette discontinuité anatomique ?

Cela dépend de la distance biologique que l'on place entre les Neandertaliens et les hommes modernes. En schématisant, on peut réduire les positions des paléontologues en trois visions principales.

Les hommes modernes et les Neandertaliens sont des espèces différentes (Ponce de Léon, *et al.* 2000 : 247) ou en tout cas des formes trop éloignées que pour avoir pu produire une descendance commune, il y a donc eu un remplacement complet des Neandertaliens par les hommes modernes en Europe (Hublin 1990, Tattersall 1998 : 203). Cette vision des choses est soutenue par les analyses génétiques mettant en évidence les différences entre les fossiles d'homme modernes et ceux de Neandertaliens (p.ex. : Bolus et Conard 2001 : 32-33) et faisant dériver les populations actuelles d'une forme anatomique apparue en Afrique, sans apport génétique des Neandertaliens (Sykes et Renfrew 2000 : 21).

Certains privilégient une continuité entre les Néandertaliens et l'homme moderne en Europe (Jelinek 1992 : 219, Frayer 1992 : 46-49, Wolpoff 1989). Et cela sans apport de populations modernes extérieures à l'Europe mais par une évolution autonome des Neandertaliens, peut-être appuyée par un "flux génique" moderne.

Il existe une troisième position, médiane. L'origine des hommes modernes est extérieure à l'Europe mais il y a des possibilités de métissage entre Neandertaliens et hommes modernes (Trinkaus *et al.*, 1999). Ce ne sont pas des espèces différentes mais simplement des écotypes : formes différentes d'une même espèce liées à des évolutions dans des milieux différents (Finlayson *et al.* 2000 : 33). Les populations du paléolithique supérieur européen peuvent donc être issue d'un tel métissage.

Le modèle de transition anatomique adopté par le

préhistorien non-paléontologue sera en accord avec sa vision de la transition à un niveau culturel. Ainsi les partisans d'une continuité culturelle entre le paléolithique moyen européen et l'Aurignacien adopteront la continuité anatomique (Clark et Lindly 1989; Straus *et al.* 1993 : 11-12 et 19-21, Straus 1994, Straus 1999). Ceux pour qui l'Aurignacien est un phénomène allochtone privilégient l'idée du remplacement des Néandertaliens par l'homme moderne (Pettitt 1999, Mellars 2000 : 38, Bolus et Conard 2001 : 38). L'hypothèse d'une émergence du Gravettien à partir d'un phénomène d'acculturation entre industries transitionnelles locales et Aurignacien s'accorde mieux d'un métissage entre les deux populations (Otte 1995b, 2000d).

C'est ce dernier point de vue qui convient donc le mieux pour le processus de transition entre le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien et le Maisiérien. Les arguments pour l'hypothèse d'une hybridation entre Néandertaliens et hommes modernes comme origine des populations du paléolithique supérieur européen se base sur la présence de traits "archaïques" sur des fossiles d'hommes modernes gravettiens. C'est particulièrement le cas en Europe centrale où les restes humains de Pavlov, Dolni Vestonice, Predmosti, ou Brno présentent de tels traits, par exemple au niveau du torus sus-orbitaire, ou de l'occiput (Vlcek 1991). L'enfant gravettien de l'abri de Lagar Velho au Portugal présente également un mélange de traits néandertaliens et modernes qui, pour certains, font de cet individu le clair produit d'un métissage (Trinkaus *et al.* 1999). Mais l'interprétation de ces traits "archaïques" des hommes modernes du paléolithique supérieur ne fait pas l'unanimité. B. Vandermeersch (1989) opère un rapprochement entre les crânes du Gravettien d'Europe centrale et ceux de Skhul et Qafzeh plus qu'avec ceux des Néandertaliens. L'enfant de Lagar Velho est lui aussi l'objet de vive polémiques quant à l'interprétation de ces particularités physiques (Tattersall et Schwartz 1999, Dobson et Gellhoed 2001). Incompétent dans cette matière, je ne peux objectivement donner une préférence à l'une ou l'autre de ces propositions. Si on ne considère pas les Néandertaliens et les hommes modernes comme des espèces différentes, la cohabitation en Europe entre ceux-ci rend probable le métissage mais celui-ci ne semble pas suffisamment étayer par les données paléontologiques. La prudence est de rigueur dans cette problématique car il y a très peu de restes humains attribuables aux industries transitionnelles ce qui conduit à faire des généralisations à partir d'exemples isolés. Ce genre d'équation entre culture et type anatomique a plusieurs fois été remis en cause. Les Châtelperroniens étaient considérés comme des hommes modernes avant la découverte de Saint-Césaire et les exemples de Skuhl et Qafzeh montrent que le Moustérien peut être associé à des formes modernes. Ces aspects biologiques sont d'ailleurs peut-être secondaires dans la problématique de la transition du paléolithique moyen au paléolithique supérieur. En effet, si on considère les deux formes anatomiques comme ayant des capacités intellectuelles équivalentes (Hayden 1993), le développement du paléolithique supérieur est moins lié à une évolution anatomique qu'à des

phénomènes d'ordre culturel et social (Mellars 1989, White 1992), comme celui de l'acculturation.

Bibliographie

- ALDHOUSE-GREEN, S., PETTITT, P., 1998, Paviland Cave. Contextualizing the "Red Lady", *Antiquity*, 72, p.756-772
- ALLSWORTH-JONES, P., 1986, *The Szeletian and the Transition from Middle to Upper Palaeolithic in Central Europe*, Oxford, Clarendon Press
- ALLSWORTH-JONES, P., 1990a, Les industries à pointes foliacées d'Europe centrale. Questions de définitions et relations avec les autres techno-complexes, dans FARIZY, C. (dir.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Ruptures et transitions : examen critique des documents archéologiques*, Actes du colloque international de Nemours (1988), Nemours, Mémoire du musée de préhistoire d'Ile-de-France n°3, APRAIF, p. 79-95
- ALLSWORTH-JONES, P., 1990b, The Szeletian and the Stratigraphic Succession in Central Europe and Adjacent Areas: Main Trends, Recent Results, and Problems for Resolution, dans MELLARS, P. (éd.), *The Emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective*, Edinburgh, Edinburgh University Press, p. 160-242
- ANIKOVICH, M., 1992, Early Upper Paleolithic Industries of Eastern Europe, *Journal of World Prehistory*, 6, p. 205-245
- BARTON, N., 2001, The British Upper Palaeolithic (1996-2001): an Annotated Bibliography and Some Comments, dans NOIRET, P. (éd.), *Le Paléolithique supérieur européen. Bilan quinquennal 1996-2001*, XIVème Congrès UISPP-Commission VIII, Liège (septembre 2001), Liège, ERAUL 97, 117-120
- BOHMERS, A., 1951, Die Höhlen von Mauern, *Palaeohistoria*, n° 1, p.1-107
- BOLUS, M., CONARD, N.J., 2001, The Late Middle Paleolithic and Earliest Upper Paleolithic in Central Europe and their Relevance for the Out of Africa Hypothesis, *Quaternary International*, 75, p. 29-40
- BORDES, F., 1967, Considérations sur la Typologie et les techniques dans le Paléolithique, *Quartär*, 18, p. 25-55
- BORDES, F., 1968, *Le Paléolithique dans le monde*, Paris, Hachette
- BORDES, F., 1970, Réflexions sur l'outil au paléolithique, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 67, p. 199-202
- BOSINSKI, G., 1967, *Die Mittelpaläolithischen Funde im Westlichen Mitteleuropa*, Cologne-Graz, Böhlau-Verlag
- BOSSELIN, B., DJINDJIAN, F., 1994, La chronologie du Gravettien français, *Préhistoire européenne*, 6, p. 77-115
- BRADLEY, B., ANIKOVICH, M., GIRIA, E., 1995, Early Upper Palaeolithic in the Russian Plain : Streletskayan flaked stone artefacts and technology, *Antiquity*, 69, p. 989-998
- CAMPBELL, J., 1977, *The Upper Palaeolithic of Britain. A Study of Man and Nature in the Late Ice Age*, 2 vol., Oxford, Clarendon Press
- CAMPBELL, J., 1980, Les problèmes des subdivisions du Paléolithique supérieur britannique dans son cadre européen, *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, vol 91, p. 39-77
- CAMPBELL, J., 1986, Hiatus and Continuity in the British Upper Palaeolithic : A View from the Antipodes, dans ROE, D.A.(éd.), *Studies in the Upper Palaeolithic of Britain and Northwest Europe*, Oxford, BAR IS 296, p. 7-42
- CHMIELEWSKI, W., 1961, *La civilisation de Jerzmanowice*, Wrocław-Warszawa-Kraków, Instytut Historii Kultury Materialnej Polskiej

Akademii Nauk

CHMIELEWSKI, W., 1972, The Continuity and Discontinuity of the Evolution of Archaeological Cultures in Central and Eastern Europe between the 55th and 25th Millenaries B.C., dans BORDES, F. (éd.), *Origine de l'homme moderne*, Actes du colloque de Paris (1969), Paris, UNESCO, p.173-179

CLARK, G.A., LINDLY, J.M., 1991, On Paradigmatic Biases and Paleolithic Research Traditions, *Current Anthropology*, 32, p. 577-587

COHEN, V.Y., STEPANCHUK, V.N., 1999, Late Middle and Early Upper Paleolithic Evidence from the East European Plain and Caucasus : A New Look at Variability, Interactions, and Transitions, *Journal of World Prehistory*, 13, n° 3, p. 265-319

DABLON, F., HAESAERTS, P., VAN DER PLICHT, J., 1996, New Datings and Consideration on the Chronology of Upper Palaeolithic Sites in the Great Eurasian Plain, *Préhistoire européenne*, 9, p. 177-231

DEMARS, P.-Y., 1998, Comments on d'Errico *et al.*, *Current Anthropology*, 39, supplement, p. S24

DESBROSSE, R., KOZLOWSKI, J.K., 1988, *Hommes et climats à l'âge du mammouth. Le Paléolithique supérieur d'Eurasie centrale*, Paris, Masson

DEWEZ, M., 1989, Données nouvelles sur le Gravettien de Belgique, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 86, p. 138-142

DEWEZ, M., 1992, La grotte Walou à Trooz (province de Liège, Belgique), présentation du site, dans TOUSSAINT, M. (éd.), *Cinq millions d'années, l'aventure humaine*, Actes du symposium de paléontologie humaine - Bruxelles (1990), Liège, ERAUL 56, p. 311-318

DEWEZ, M., KOZLOWSKI, S., SACHSE-KOZLOWSKA, E., 1986, Spy : les fouilles de F. Twisselmann sur la Basse Terrasse: Paléolithique supérieur, *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 97, p. 153-178

DJINDJIAN, F., 1999, Datations 14C du paléolithique supérieur européen : bilan et perspectives, dans EVIN, J., OBERLIN, C., DAUGAS, J.-P., SALLES, J.-F. (dirs), *14C et Archéologie*, 3ème Congrès International - Lyon (1998), Paris-Rennes, Mémoires de la Société Préhistorique Française (Tome XXVI, 1999) et Supplément 1999 de la *Revue d'Archéométrie*, p. 171-179

DJINDJIAN, F., KOZLOWSKI, J.K., OTTE, M., 1999, *Le Paléolithique supérieur en Europe*, Paris, Armand Collin

DOBSON, J.E., GEELHOED, G.W., 2001, On the Châtelperronian/Aurignacian Conundrum : One Culture, Multiple Human Morphologies ?, *Current Anthropology*, 42, p. 139-140

DONAHUE, R.E., BLOCKEY, S.P.E., POLLARD, A.M., 1999, The Human Occupation of the British Isles during the Upper Palaeolithic, dans VERMEERSCH, P.M., RENAULT-MISKOVSKY, J. (éd.), *European Late Pleistocene Isotope Stages 2 and 3 : Humans, their Ecology & Cultural Adptation*, Liège, ERAUL 90, p. 109-116

ELIADE, M., 1969, *Le mythe de l'éternel retour. Archétypes et répétitions*, Paris, Gallimard, Folio Essais

ELOY, L., OTTE, M., 1995, Le Périgordien de l'abri-sous-roche de Goyet (Namur, Belgique), *Bulletin des Chercheurs de la Wallonie*, XXXV, p. 25-40

ESCUTENAIRE, C., 1997, Les "couteaux de Kostienki" dans les collections du Paléolithique ancien de Belgique, *Notae Praehistoricae*, 17, p. 21-24

FEBLOT-AUGUSTINS, J., 1997, *La circulation des matières premières au Paléolithique*, 2 vol., Liège, ERAUL 75

FINLAYSON, C., FA, D.A., FINLAYSON, G., 2000, *Biogeography of Human Colonizations and Extinctions in the Pleistocene*, Gibraltar,

Memoirs Gibcemed

FLAS, D., 2001, *La continuité entre le Lincombien-Ranisien-Jermanowicien et le Gravettien aux pointes pédonculées septentrional. Etude critique et mise en perspective dans le cadre de la transition paléolithique moyen / paléolithique supérieur*, Mémoire de licence, Université de Liège, Faculté de Philosophie et Lettres, inédit

FRAYER, D.W., 1992, Evolution at the European Edge : Neanderthal and Upper Paleolithic Relationships, *Préhistoire européenne*, 2, p. 9-69

FREUND, G., 1954, Les industries à pointes foliacées du Paléolithique en Europe centrale, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 51, p. 183-191

FREUND, G., 1987, *Das Paläolithikum der Oberneder-Höhle (Landkreis, Kelheim/Donau)*, Bonn, Ludwig Rörscheid Verlag, Quartär Bibliothek, 5

GAUTIER, A., 1979, Documentation paléontologique, dans HAESAERTS, P., HEINZELIN, J. de, *Le site paléolithique de Maisières-Canal*, Brugge, Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 19, De Tempel, p. 66-68

HAESAERTS, P., 1978, Contexte stratigraphique de quelques gisements de plein air de Moyenne Belgique, *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 89, p.115-133

HAESAERTS, P., 1995, Le remplissage de la tranchée C du Trou Magrite, dans OTTE, M., STRAUS, L.G. (dir.), *Le Trou Magrite: fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*, Liège, ERAUL 69, p. 47-54

HAESAERTS, P., 2000, Stratigraphie de la station préhistorique de l'Hermitage à Huccorgne, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne: Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 15-34

HAESAERTS, P., HEINZELIN, J. de, 1979, *Le site paléolithique de Maisières-Canal*, Brugge, Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 19, De Tempel

HAHN, J., 1988, *Das Geißenklosterle-Höhle im Achtal bei Blaubeuren I. Fundhorizontbildung und Besiedlung im Mittelpaläolithikum und im Aurignacien*, Stuttgart, Kommissionverlag, Konrad Theiss Verlag

HEINZELIN, J. de, 1973, *L'industrie du site paléolithique de Maisières-Canal*, Bruxelles, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoire 171

HEUERTZ, M., 1969, *Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel, l'homme et son oeuvre*, Luxembourg, Publications du Musée d'Histoire Naturelle et de la Société des Naturalistes Luxembourgeois

HÜLLE, W., 1977, *Die Ilsenhöhle unter Burg Ranis-Thüringen*, Stuttgart, Gustav Fischer

JACOBI, R.M., 1980, The Upper Palaeolithic of Britain with Special Reference to Wales, dans TAYLOR, J.A. (éd.), *Culture and Environment in Prehistoric Wales*, Oxford, BAR British Series 76, p.15-100

JACOBI, R.M., 1986, The Contents of Dr. Harley's Show Case, dans COLCUTT, S. (éd.), *The Palaeolithic of Britain and its Nearest Neighbours : Recent Trends*, Sheffield, University of Sheffield, p. 62-68

JACOBI, R.M., 1990, Leaf-points and the British Early Upper Palaeolithic, dans KOZLOWSKI, J.K.(éd.), *Feuilles de pierre*, Actes du colloque de Cracovie (1989), Liège, ERAUL 42, p.271-289

JACOBI, R.M., 1999, Some Observations on the British Earlier Palaeolithic, in DAVIES, W., CHARLES, R. (éd.), *Dorothy Garrod and the Progress of the Palaeolithic. Studies in the Prehistoric Archaeology of the Near East and Europe*, Oxford, Oxbow Books, p. 35-40

- JELINEK, J., 1992, New Upper Palaeolithic Burials from Dolni Vestonice, dans TOUSSAINT, M. (éd.), *Cinq millions d'années, l'aventure humaine*, Actes du symposium de paléontologie humaine - Bruxelles (1990), Liège, ERAUL 56, p. 207-228
- KLARIC, L., 2000, Note sur la présence de lames aménagées par technique de Kostenki dans les couches gravettiennes du Blot (Cerzat, Haute-Loire), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 97, n° 4, p. 625-636
- KOZŁOWSKI, J.K., 1961, *Próba klasyfikacji górnopaleolitycznych przemysłów z płaszczami liściowatymi w Europie (Essai de classification des industries à pointes foliacées du paléolithique supérieur européen)*, Kraków, Rozprawy i studia, 31
- KOZŁOWSKI, J.K., 1974, Compte-rendu de J. de Heinzelin, L'industrie du site paléolithique de Maisières-Canal, Bruxelles, 1973, *Hélium*, 14, p.274-276
- KOZŁOWSKI, J.K., 1980, Sur l'interprétation des unités taxonomiques du paléolithique supérieur, dans BANESZ, L., KOZŁOWSKI, J.K. (dir.), *Colloque international: l'Aurignacien et le Gravettien (Périgordien) dans leur cadre écologique*, Nitra, p. 123-137
- KOZŁOWSKI, J.K., 1983, Le paléolithique en Pologne, *L'Anthropologie*, 87, n° 1, p. 49-82
- KOZŁOWSKI, J.K., 1984, Les lames aménagées par la "technique de Kostenki" dans le Périgordien supérieur de Corbiac, *Archeologia Interregionalis*, p. 31-78
- KOZŁOWSKI, J.K., 1985, La signification paléoethnographique des unités taxonomiques du paléolithique supérieur : l'exemple du Gravettien oriental, dans OTTE, M. (éd.), *La signification culturelle des industries lithiques*, Actes du colloque de Liège, 1984, Oxford, BAR International Series 239, p. 115-138
- KOZŁOWSKI, J.K., 1988a, Problem of Continuity and Discontinuity between the Middle and Upper Palaeolithic of Central Europe, dans DIBBLE, H.L., MONTET-WHITE, A. (éd.), *Upper Pleistocene Prehistory of Western Eurasia*, Philadelphia, University Museum Monograph 5, p.349-360
- KOZŁOWSKI, J.K., 1988b, The Transition from the Middle to the Early Upper Paleolithic in Central Europe and the Balkans, dans HOFFECKER, J.F., WOLF, C.A. (éd.), *The Early Upper Paleolithic. Evidence from Europe and the Near East*, Oxford, BAR International Series 437, p. 193-235
- KOZŁOWSKI, J.K., 1990a, Certains aspects techno-morphologiques des pointes foliacées de la fin du paléolithique moyen et du début du paléolithique supérieur en Europe centrale, dans FARIZY, C. (dir.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Ruptures et transitions : examen critique des documents archéologiques*, Actes du colloque international de Nemours (1988), Nemours, Mémoire du musée de préhistoire d'Ile-de-France n°3, APRAIF, p. 125-133
- KOZŁOWSKI, J.K., 1990b, A Multiaspectual Approach to the Origins of Upper Palaeolithic in Europe, dans MELLARS, P. (éd.), *The Emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective*, Edinburgh, Edinburgh University Press, p. 419-437
- KOZŁOWSKI, J.K., 1995, La signification des "outils foliacés", *Paléo*, supplément n° 1, p. 91-99
- KOZŁOWSKI, J.K., 2000, The Problem of Cultural Continuity between the Middle and the Upper Paleolithic in Central and Eastern Europe, dans BAR-YOSEF, O., PILBEAM, D. (éd.), *The Geography of Neandertals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean*, Cambridge, Peabody Museum Bulletin 8, p. 77-105
- KOZŁOWSKI, J.K., 2001, Nouvelles découvertes du Paléolithique supérieur en Pologne, dans NOIRET, P. (éd.), *Le Paléolithique supérieur européen. Bilan quinquennal 1996-2001*, XIVème Congrès UISPP-Commission VIII (Liège, septembre 2001), Liège, ERAUL 97, 89-92
- KOZŁOWSKI, J.K., KOZŁOWSKI, S.K., 1981, Paléohistoire de la Grande Plaine européenne, *Archeologia Interregionalis*, vol. 1, Varsovie-Cracovie, p. 143-162
- KOZŁOWSKI, J.K., KOZŁOWSKI, S.K., 1996, *Le Paléolithique en Pologne*, Grenoble, Jérôme Millon
- KOZŁOWSKI, J.K., OTTE, M., 1990, Conclusions et perspectives, dans KOZŁOWSKI, J.K.(éd.), *Feuilles de pierre*, Actes du colloque de Cracovie (1989), Liège, ERAUL 42, p. 539-549
- KOZŁOWSKI, J.K., OTTE, M., 2000, The Formation of Aurignacian in Europe, *Journal of Anthropological Research*, 56, p. 513-534
- LEROI-GOURHAN, A., *Milieu et techniques*, Paris, Albin Michel, 1973
- MANIA, D., 1988, Le paléolithique ancien et moyen de la région de la Saale et de l'Elbe, Allemagne de l'Est, *L'Anthropologie*, 92, n° 4, p. 1051-1092
- MARTINEZ, A.E., GUILBAUD, M., 2000, A Refitted Gravettian Blade Core from Huccorgne : Aspects of a Lithic Operatory Chain, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P.(dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 145-155
- MELLARS, P., 1989, Technological Changes across the Middle-Upper Palaeolithic Transition : Economic, Social and Cognitive Perspectives, dans MELLARS, P., STRINGER, C. (éd.), *The Human Revolution : University Press*, p. 338-365 Behavioural and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans, Edinburgh, Edinburgh
- MELLARS, P., 1999, The Neanderthal Problem Continued, *Current Anthropology*, 40, p.341-350
- MELLARS, P., 2000, Châtelperronian Chronology and the Case for Neanderthal/Modern Human "Acculturation" in Western Europe, dans STRINGER, C.B., BARTON, R.N., FINLAYSON, J.C. (éd.), *Neanderthals on the Edge*, Papers from a conference marking the 150th anniversary of the Forbes' Quarry discovery - Gibraltar, Oxford, Oxbow Books, p. 33-39
- MILLER, R., 2000, Huccorgne and Maisières-Canal : a Comparison of the Raw Material, Technology and Typology from Two Open-Air Gravettian Sites in Belgium, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 121-138
- MÜLLER-BECK, H.J., KOENIGSWALD, W., PRESSMAR, E., 1974, *Die Archäologie und Paläontologie in der Weinberghöhle*, Tübingen, *Archeologia Venatoria* n° 3
- OLIVA, M., 1985, La signification culturelle des industries paléolithiques : l'approche psychosociale, dans OTTE, M., *La signification culturelle des industries lithiques*, Actes du colloque de Liège (1984), Oxford, BAR International Series 239, p. 92-114
- OLIVA, M., 1988, Pointes foliacées et technique Levallois dans le passage paléolithique moyen/paléolithique supérieur en Europe centrale, dans KOZŁOWSKI, J.K. (dir.), *L'Homme de Néandertal. La mutation*, Actes du colloque de Liège (1986), Liège, ERAUL 35, p. 125-131
- OTTE, M., 1974, *Les pointes à retouches plates du paléolithique supérieur initial de Belgique*, Liège, ERAUL 2
- OTTE, M., 1976, Observations sur l'industrie lithique de Maisières et sur ses relations avec les autres ensembles périgordiens de Belgique, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 73, p. 335-351
- OTTE, M., 1978, Compte-rendu de W. Hülle, Die Ilsenhöhle unter Burg Ranis/Thüringen, Stuttgart, 1977, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 75, p. 133-134
- OTTE, M., 1979a, *Le paléolithique supérieur ancien en Belgique*, Bruxelles, Musée Royaux d'Art et d'Histoire, Monographies d'archéologie nationale, 5

- OTTE, M., 1979b, Documentation archéologique, dans HAESAERTS, P., HEINZELIN, J. de, *Le site paléolithique de Maisières-Canal*, Brugge, Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 19, De Tempel, p. 69-89
- OTTE, M., 1980, Le couteau de Kostienki, *Helinium*, 20, p. 54-58
- OTTE, M., 1981a, *Le Gravettien en Europe centrale*, 2 vol., Brugge, De Tempel
- OTTE, M., 1981b, Les industries à pointes foliacées et à pointes pédonculées dans le nord-ouest européen, *Archeologia Interregionalis*, 1, p. 95-116
- OTTE, M., 1985, Le Gravettien en Europe, *L'Anthropologie*, 89, 4, p. 479-503
- OTTE, M., 1988, Les origines du Paléolithique supérieur européen, *Antiquités Nationales*, 20, p.17-18
- OTTE, M., 1990a, Les industries aux pointes foliacées du nord-ouest européen, dans KOZLOWSKI, J.K.(éd.), *Feuilles de pierre*, Actes du colloque de Cracovie (1989), Liège, ERAUL 42, p. 247-269
- OTTE, M., 1990b, From the Middle to the Upper Palaeolithic : The Nature of the Transition, dans MELLARS, P. (éd.), *The Emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective*, Edinburgh, Edinburgh University Press, p. 438-456
- OTTE, M., 1999, The Neanderthal Problem Continued, *Current Anthropology*, 40, p. 350-352
- OTTE, M., 2000a, Les industries issues des fouilles du XIXème siècle, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 35-39
- OTTE, M., 2000b, Le style gravettien de Huccorgne, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P., *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 197-202
- OTTE, M., 2000c, The History of European Populations as seen by Archaeology, dans RENFREW, C., BOYLE, K. (éd.), *Archaeogenetics : DNA and the Population Prehistory of Europe*, Cambridge, McDonald Institute Monographs, p. 41-44
- OTTE, M., 2000d, *Cultural Transmission between Neanderthals and Modern Humans, abstracts de la conférence Human Mate Choice and Prehistoric Marital Networks* (Novembre, 2000), Kyoto, p. 22 (texte sous presse)
- OTTE, M., DESTEXHE-JAMOTTE, J., 2000, Les fouilles dirigées par Joseph Destexhe-Jamotte, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 41-55
- OTTE, M., KEELEY, L.H., 1990, The Impact of Regionalism on the Palaeolithic Studies, *Current Anthropology*, 31, p. 577-582
- OTTE, M., NOIRET, P., CHIRICA, V., BORZIAK, I., 1996, Rythme évolutif du Gravettien oriental, dans MONTET-WHITE, A., VALOCH, K. (éd.), *The Upper Palaeolithic. Colloquium XII : The Origins of the Gravettian*, XIIIème congrès UISPP, Forlì, ABACO, p. 213-226
- PASTOORS, A., 1998, Nouveau regard sur un site paléolithique moyen de plein air : Salzgitter-Lebenstedt, *L'Anthropologie*, 102, 4, p. 523-532
- PONCE DE LEON, M.S., ZOLLIKOFER, C.P.E., MARTIN, R.D., STRINGER, C.B., 2000, Investigation of Neanderthal Morphology with Computer-Assisted Methods, dans STRINGER, C.B., BARTON, R.N.E., FINLAYSON, J.C. (éd.), *Neanderthals on the Edge*, Papers from a conference marking the 150th anniversary of the Forbes' Quarry discovery - Gibraltar, Oxford, Oxbow Books, p. 237-248
- RIGAUD, J.-P., 2000, Late Neanderthals in the South West of France and the Emergence of the Upper Palaeolithic, dans STRINGER, C.B., BARTON, R.N.E., FINLAYSON, J.C. (éd.), *Neanderthals on the Edge*, Papers from a conference marking the 150th anniversary of the Forbes' Quarry discovery - Gibraltar, Oxford, Oxbow Books, p. 27-31
- SACKETT, J.R., 1990, Style and Ethnicity in Archaeology : the Case for Isochronism, dans CONKEY, M.W., HASTORF, C.A. (éd.), *The Uses of Style in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 32-43
- SCHMIDER, B., 1971, *Les industries lithiques du Paléolithique supérieur en Ile-de-France*, Paris, VIème supplément à Gallia Préhistoire, C.N.R.S.
- STRAUS, L.G., 1994, Comments on A.M. Byers "Symboling and the Middle-Upper Palaeolithic Transition. A Theoretical and Methodological Critique", *Current Anthropology*, 35, p. 392
- STRAUS, L.G., 1995, Archaeological Description of the Strata, dans OTTE, M., STRAUS, L.G. (dir.), *Le Trou Magrite : fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*, Liège, ERAUL 69, p. 55-86
- STRAUS, L.G., 1999, The Neanderthal Problem Continued, *Current Anthropology*, 40, p. 352-355
- STRAUS, L.G., 2000a, The Gravettian Collection from the IRSNB Excavations along the Road Cut at Huccorgne-Hermitage, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 57-67
- STRAUS, L.G., 2000b, The 1991-1993 Excavations by the Universities of New Mexico and Liège, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne : Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 69-95
- STRAUS, L.G., 2000c, The Gravettian Artifact Assemblages from 1991-1993 Excavations, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne: Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 97-115
- STRAUS, L.G., BISCHOFF, J.L., CARBONNEL, E., 1993, A Review of the Middle to Upper Paleolithic Transition in Iberia, *Préhistoire européenne*, 3, p. 11-27
- STRAUS, L.G., MARTINEZ, A.E., 2000, Lithic Refitting in the IRSNB Gravettian Collections, dans STRAUS, L.G., OTTE, M., HAESAERTS, P. (dir.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne: Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, ERAUL 94, p. 157-159
- SVOBODA, J., 1984, Cadre chronologique et tendances évolutives du paléolithique tchécoslovaque, *L'Anthropologie*, 88, 2, p. 169-192
- SYKES, B., RENFREW, C., 2000, Concepts in Molecular Genetics, dans RENFREW, C., BOYLE, K. (éd.), *Archaeogenetics : DNA and the Population Prehistory of Europe*, Cambridge, McDonald Institute Monographs, p. 13-21
- TATTERSALL, I., 1998, *L'émergence de l'homme. Essai sur l'évolution et l'unicité humaine*, Paris, Gallimard, nrf essais
- TATTERSALL, I., SCHWARTZ, J.H., 1999, Commentary: Hominids and hybrids: The place of Neanderthals in human evolution, *Proceedings of the National Academy of Science (USA)*, 96, p. 7117-7119.
- THOMAS, J., JACOBI, R.M., 2001, Glaston, *Current archaeology*, 173, p. 180-183
- TRINKAUS, E., ZILHAO, J., DUARTE, C., 1999, *The Lapedo Child : Lagar Velho 1 and our Perceptions of the Neanderthals*, Mediterranean Archaeology Online (<http://med.abaco-mac.it/issue001/articles/doc/013.htm>)

- ULRIX-CLOSSET, M., 1973, Le Moustérien à retouche bifaciale de la Grotte du Docteur à Huccorgne (Province de Liège), *Helinium*, 13, p.209-234
- ULRIX-CLOSSET, M., 1975, *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*, Wetteren, Editions Universa
- ULRIX-CLOSSET, M., 1990, Le Paléolithique moyen récent en Belgique, dans FARIZY, C. (dir.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Ruptures et transitions : examen critique des documents archéologiques*, Actes du colloque international de Nemours (1988), Nemours, Mémoire du musée de préhistoire d'Ile-de-France n°3, APRAIF, p. 135-143
- ULRIX-CLOSSET, M., 1995, Le Moustérien récent à pointes foliacées en Belgique, *Paléo*, supplément n° 1, p. 201-205
- ULRIX-CLOSSET, M., OTTE, M., CATTELAÏN, P., 1988, Le "Trou de l'Abîme" à Couvin (Province de Namur, Belgique), dans KOZŁOWSKI, J.K. (dir.), *L'Homme de Néandertal. La mutation*, Actes du colloque de Liège (1986), Liège, ERAUL 35, p. 225-239
- VALOCH, K., 1968, Le remplissage et les industries du paléolithique moyen de la grotte de Kulna en Moravie, *L'Anthropologie*, 72, p. 453-465
- VALOCH, K., 1980, L'origine des différents technocomplexes du paléolithique supérieur morave, dans BANESZ, L., KOZŁOWSKI, J.K. (dir.), *Colloque international: l'Aurignacien et le Gravettien (Périgordien) dans leur cadre écologique*, Nitra, p. 283-289
- VALOCH, K., 1990, La Moravie il y a 40 000 ans, dans FARIZY, C. (dir.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Ruptures et transitions : examen critique des documents archéologiques*, Actes du colloque de Nemours (1988), Nemours, Mémoire du musée de préhistoire d'Ile-de-France n°3, APRAIF, p. 115-124
- VALOCH, K., 1996a, *Le Paléolithique en Tchéquie et en Slovaquie*, Grenoble, Jérôme Million
- VALOCH, K., 1996b, L'origine du Gravettien de l'Europe centrale, dans MONTET-WHITE, A., VALOCH, K. (éd.), *The Upper Palaeolithic. Colloquium XII : The Origins of the Gravettian*, XIIIème congrès UISPP, Forlì, ABACO, p. 203-226
- VANDERMEERSCH, B., 1989, L'extinction des Néandertaliens, dans VANDERMEERSCH, B. (coord.), *L'homme de Neandertal. L'extinction*, Actes du colloque de Liège (1986), Liège, ERAUL 34, p. 11-21
- VLCEK, E., 1991, L'homme fossile en Europe centrale, *L'Anthropologie*, 95, p. 409-472
- VRIELYNK, O., 1999, La chronologie de la préhistoire en Belgique. Inventaire des datations absolues, Liège, *Société Wallonne de Paléontologie*, Mémoire n° 8
- WACHTEL, N., 1974, L'acculturation, dans LE GOFF, J., NORA, P. (dir.), *Faire de l'histoire. Nouveaux problèmes*, Paris, Gallimard, Bibliothèque des Histoires, p. 124-146
- WEBER, T., 1990, Some Remarks on Transportation Ways Represented in the Inventory Ranis 2 of the Cave Ilsenhöhle, Ranis, Thuringa, GDR, dans KOZŁOWSKI, J.K.(éd.), *Feuilles de pierre*, Actes du colloque de Cracovie (1989), Liège, ERAUL 42, p. 239-246
- WHITE, R., 1992, Rethinking the Middle/Upper Paleolithic Transition, *Current Anthropology*, 33, supplement, p.85-108
- WOLPOFF, H., 1989, Evolutionary Trends in the European Neanderthals, dans VANDERMEERSCH, B. (coord.), *L'homme de Neandertal. L'extinction*, Actes du colloque de Liège (1986), Liège, ERAUL 34, p. 129
- ZILHÃO, J., d'ERRICO, F., 1999a, The Chronology and Taphonomy of the Earliest Aurignacian and Its Implications for the Understanding of Neandertal Extinction, *Journal of World Prehistory*, 13, 1, p. 1-68
- ZILHÃO, J., d'ERRICO, F., 1999b, Reply to Straus, Mellars, and Otte, *Current Anthropology*, 40, p. 355-364
- ZOTZ, L., 1955, *Das Paläolithikum im den Weinberghöhlen bei Mauern*, Bonn, Quartär Bibliothek 2
- ZOTZ, L., 1959, *Kösten, ein Werkplatz des Praesolutréen in Oberfranken*, Bonn, Ludwig Rörscheid Verlag