

FOUILLES 1994 A L'ABRI DU PAPE ET A LA GROTTTE DU BOIS LAITERIE (Province de Namur)

M.Otte, L.G.Straus, Ph.Lacroix, A.Martinez, P.Noiret, J.-M.Léotard, V.Ancion,
I.Lopez Bayon (Universités de Liège et du Nouveau-Mexique)

INTRODUCTION

Durant l'été 1994, les Universités de Liège et du Nouveau-Mexique ont mené leur quatrième saison de recherches en Haute Belgique, par la poursuite de la fouille des niveaux mésolithiques et néolithiques de l'Abri du Pape et un premier travail à grande échelle au site magdalénien en grotte du Bois Laiterie, récemment découvert. Des remontages lithiques supplémentaires pour le site gravettien en plein air de Huccorgne ont également été réalisés. La monographie des niveaux moustériens et aurignaciens du Trou Magrite a été complétée (Otte et Straus, s.d.).

LE MAGDALENIEN BELGE

Les sites archéologiques appartenant au Tardiglaciaire (particulièrement la période comprise entre le Bölling et le Dryas III: 13000-10000) semblent être fortement regroupés à l'intérieur du territoire de la Belgique: 1. le long du sillon sud-nord de la Meuse entre la frontière française et Namur, et le long de la Basse Lesse près de sa confluence avec la Meuse; 2. le long du cours inférieur de l'Ourthe vers sa confluence avec le sillon ouest-est de la Meuse près de Liège (Dewez 1987). Tous ces sites - près d'une vingtaine, dont beaucoup sont connus depuis un siècle ou plus et traditionnellement attribués au Magdalénien et au Creswellien - sont localisés en grotte ou en abri sous roche. De plus, deux sites magdaléniens majeurs (Orp et Kanne) ont été récemment fouillés sur les bas plateaux couverts de loess de Moyenne Belgique, de même que deux autres (Mesch et Sweikhuizen) dans l'enclave hollandaise de Maastricht près de la frontière belge (Vermeersch et Symens 1988; Rensink 1991). Les sites de grotte ou d'abri sont tous localisés sur les hauts plateaux au nord des Ardennes, dans les provinces de Liège et Namur. La concentration de sites magdaléniens sur le cours supérieur de la Meuse belge se poursuit dans l'enclave des Ardennes françaises au-dessus de Givet, avec le site de plein air de Roc-la-Tour qui domine la confluence de la Semois avec la Meuse (Rozoy 1989).

A côté du regroupement géographique, les sites magdaléniens de la Meuse supérieure semblent constituer un groupe distinctif en raison de la présence de plaquettes gravées - sur ardoise à Roc-la-Tour, ardoise et psammite au Trou da Somme, psammite, schiste et grès à Chaleux, au Trou du Frontal et maintenant au Bois Laiterie (Dewez 1992; Lejeune 1987). Les plaquettes qui portent à la fois des gravures figuratives et apparemment non-figuratives, accompagnent un grand nombre d'autres plaquettes non gravées qui ont été transportées à tous ces sites, probablement pour servir de pavements. D'autres caractéristiques lient certains de ces sites, par exemple le double micro-perçoir «de type Chaleux» (Dewez 1987; Cabboi 1994). Aucun des ces sites, dans lesquels la faune est bien préservée, n'a fourni de harpons et les sagaies sont généralement rares. Le site de Goyet, localisé en aval de la confluence de la Meuse avec la Sambre à Namur, constitue une exception avec un harpon et plusieurs sagaies (Dewez 1987).

Des dates radiocarbones (à la fois conventionnelles, réalisées à l'Université Catholique de Louvain [Gilot 1984], et par accélérateur, réalisées à Oxford [Charles 1994]) suggèrent l'existence d'une première période de «visite» (exploration?) du territoire belge vers 14000 ans (peut-être même 16000 ans au site de Vaucelles, près de la Meuse, à la frontière française), après un abandon humain durant le dernier maximum glaciaire. Ensuite viennent une série de dépôts magdaléniens datés du Bölling et du Dryas III: Chaleux (6 dates centrées autour de 12800 ans), Trou des Nutons (1 date: 12600 ans), Trou du Frontal (3 dates centrées autour de 12900 ans), Trou da Somme (1 date: 12200 ans), Bois Laiterie (1 date: 12700 ans), Chauveau (1 date: 12000 ans) et Presle (1 date: 12100 ans) - ces deux derniers sites étant considérés comme «creswelliens» (Toussaint et Becker 1993; Léotard 1985). Hors de la Meuse, dans le groupe de l'Ourthe, d'autres dates sont disponibles et concernent la première réoccupation humaine significative de la région: Walou (2 dates de 13000 ans), Coléoptère (3 dates entre 12100 et 12900 ans), Verlaine (1 date: 12900 ans) et, un peu plus tardif (Alleröd), Jadot (1 date de 11900 ans pour une petite occupation attribuée au Creswellien) (Gilot 1993). Deux zones du site en plein air de Orp ont été récemment datées par thermoluminescence sur silex brûlés: 13300 et 12200 ans (respectivement moyennes de deux et trois déterminations) (Vermeersch 1991). Kanne et les deux sites hollandais limbourgeois sont typologiquement similaires et peuvent appartenir à la même période.

Le regroupement Meuse supérieure-Lesse inclut plusieurs sites fouillés par Dupont dans les années 1860 (outre les grottes de Chaleux et du Frontal, récemment refouillées) pour lesquels il y a insuffisance d'informations, plus le site du Trou Abri (sous le Trou Magrite) qui a donné récemment un peu de matériel magdalénien dans un contexte perturbé (Léotard 1993). Il est possible que tous ces sites, datés ou non, du Magdalénien supérieur le long de la Meuse supérieure (en incluant Roc-la-Tour pour lequel un âge Bölling a été également proposé) se situent entre 13000 et 12000 ans, et qu'ils représentent, au moins en partie, un mode d'installation, même si un ou deux de ces sites ont été en fait utilisés par un groupe particulier de gens dans une seule génération. La fouille de la grotte du Bois Laiterie a été réalisée dans le cadre d'un renouvellement d'intérêt pour le système adaptatif magdalénien dans cette région frontière, entre le groupe des sites parisiens contemporains et le bassin du Rhin moyen (Taborin 1994; Bosinski 1988).

Les fouilles de Dupont sur la Basse Lesse ont montré que les Magdaléniens chassaient indistinctement une large gamme de gibier, incluant à la fois des espèces de steppe-toundra froide et de paysage boisé plus tempéré. Le site principal, Chaleux, était dominé par le cheval (MNI=56 selon Dupont, 79 selon Rutot [Cabboi 1994: 46-47]) (Dupont 1872), fait confirmé (*Equus* MNI=11) par la fouille récente d'un dépôt magdalénien limité subsistant sur la terrasse en face de la grotte (Patou-Mathis 1994). Bovidés, (aurochs, bison et boeuf musqué), renne, saïga, chamois, bouquetin, sanglier, chevreuil et cerf rouge sont tous présents en faible quantité, réunis avec une large variété de carnivores (particulièrement les renards communs et arctiques), oiseaux, poissons, insectivores et rongeurs. A proximité, les Trou des Nutons et Trou du Frontal ont fourni des assemblages fauniques de caractère écologique également mélangé, mais sans la dominance écrasante du cheval. La collection faunique de Dupont issue de Goyet est clairement un mélange de plusieurs niveaux, dont certains sont pré-magdaléniens (Dewez 1987). Naturellement, la composition de toutes ces vieilles collections doit être considérée avec précaution. Quoi qu'il en soit, les nouvelles recherches à Chaleux (palynologique, anthracologique, malacologique et micro- et macrofauniques) ont confirmé que la vallée de la Lesse était un micro-habitat favorisé pour le développement de bosquets et

forêts-galeries sous des conditions locales humides relativement tempérées, en dépit des rigueurs continues des plateaux localisés au-dessus des sites (Noirel-Schutz 1994; Schoch 1994; Léotard 1994; Cordy 1994; Patou-Mathis 1994). La faune du Trou da Somme est dite dominée par le cheval, mais aucune analyse n'est encore disponible (Léotard 1988).

La recherche en cours de A. Stutz (Université du Michigan) utilise le cément dentaire des ongulés pour déterminer leur saison d'abattage (et donc la période de présence humaine) dans plusieurs sites de Wallonie. Les résultats à mentionner pour le Magdalénien sont limités, mais suggestifs: trois bouquetins de Chaleux ont été tués en été/automne et trois en hiver/début printemps; au Trou des Nutons, trois rennes ont été tués en été/automne, un renne et un cerf rouge en hiver/début printemps, un bouquetin en été/automne, quatre à la fin printemps/été et quatre en hiver/début printemps; au Trou da Somme, un cervidé a été tué à la fin printemps/été et un bouquetin en hiver/début printemps (Stutz 1993). L'hypothèse qui ressort est que les sites de Furfooz (Chaleux, Nutons) étaient utilisés comme camps multi-saisonniers. Chaleux, de par son extension, son excellente exposition solaire, ses assemblage d'artefacts lithiques et osseux riches et diversifiés, ses pavements étendus et ses foyers construits, ainsi qu'un ensemble important d'objets d'art et d'ornement, était probablement un site de résidence majeur. En fait, les gisements localisés dans le voisinage de la confluence Lesse-Meuse sont tous orientés dans des directions comprises entre le sud et l'ouest, mais jamais vers le nord.

LA GROTTTE DU BOIS LAITERIE

Le site du Bois Laiterie (improprement dénommé «Burnot» dans les publications antérieures: à proximité existe une grotte de ce nom ayant livré un ossuaire néolithique) se trouve dans une falaise calcaire au-dessus de la localité Burnot du village Rivière, dans la commune de Profondeville, 14 km en amont de Namur, sur la rive gauche (ouest) de la Meuse. Le dépôt magdalénien repose dans l'entrée inférieure (orientée au nord) d'un petit système karstique. Cette entrée fait 4 mètres de large et, à l'époque de l'occupation magdalénienne, était haute de 3 mètres; la salle occupée à cette période est profonde de 8 à 9 mètres. En raison d'une inclinaison très forte du rocher sous-jacent, la zone de remplissage sédimentaire qui était habitable constituait une bande d'à peine 3 à 5 mètres de large le long du côté est de la grotte. Celle-ci est située à peu près à 120 mètres au-dessus du niveau de la mer et environ à 30 mètres au-dessus de la gorge du Burnot, à 500 mètres de la confluence de ce cours d'eau avec la Meuse. La vallée du Burnot constitue un accès facile et direct entre le corridor de la Meuse et le plateau de l'interfluve Sambre-Meuse (250 mètres), où se trouve le site de Presle. Le site de Chaveau est localisé directement à l'opposé de l'embouchure du Burnot sur la rive droite (est) de la Meuse. La confluence Meuse-Lesse, avec sa concentration de sites contemporains, se trouve 17 km en amont. Les sites magdaléniens d'Orp sont environ à 40 km vers le sud. De l'entrée du Bois Laiterie, on dispose d'une vue dominante sur la gorge du Burnot et, du sommet de la colline au-dessus de la grotte, d'une vue panoramique à la fois sur l'amont et l'aval de la Meuse. La pente du talus entre la grotte et le cours d'eau est extrêmement abrupte. Ainsi, Bois Laiterie se trouve à un endroit stratégique pour la chasse du gibier migrateur, mais le site n'est ni confortable, ni facilement accessible; en fait, il était (et est toujours) assez frais.

L'occupation magdalénienne a été découverte lors de ramassages à la surface de fouilles clandestines importantes par Ph. Lacroix en 1990, qui l'a traversée par une série de sondages (Léotard 1993). Les fouilleurs clandestins avaient remué un dépôt holocène important (néolithique?), entamant même de larges portions de la brèche épaisse dont les bords

adhèrent encore aux parois est et sud de la grotte, protégeant ainsi les niveaux sous-jacents stériles puis magdaléniens. En plus d'une petite série de lamelles à dos, lames encochées, denticulées et retouchées, de chutes de burin et de déchets de débitage, Lacroix a découvert un groupe remarquable de trois fragments de sagaies à base en double biseau, de section sub-circulaire, deux coquilles fossiles perforées, deux os creux d'oiseaux gravés et plusieurs plaquettes de schiste. Un petit échantillon provenant de l'une de ces sagaies a été daté par AMS de 12660 \pm 140 B.P. (OxA-4198) (Charles 1994). La faune des sondages comprend renne, bovidés et renard. Sur base de l'importance de cette riche collection et en raison des caractéristiques inhabituelles du site (petit, orienté au nord), une fouille à grande échelle a été entamée en 1994.

Méthodologie

Un carroyage d'un mètre carré a été fixé au plafond de la grotte et la salle inférieure a été cartographiée. La terrasse étroite et cette salle avaient été remplies par un volume important de remblais mélangés issus de plusieurs générations de fouilles clandestines. Ces dépôts ont été retirés et tamisés à maille de 5mm, fournissant un ensemble d'artefacts modernes et de tessons peut-être néolithiques. Très peu de pièces et de restes fauniques d'allure magdalénienne ont été découverts, indiquant que les fouilleurs clandestins s'étaient généralement arrêtés en rencontrant les couches stériles sous le dépôt «néolithique». En tout cas, deux fragments osseux (sagaies?) ont été découverts dans les vieux remblais de la terrasse; l'un des deux (grande base à double biseau) est identique de style et proportions aux pièces découvertes en 1990 au fond de la grotte. Des niveaux intacts ont été rencontrés le long du côté est de la salle inférieure, mais à l'ouest, les remblais reposent directement sur le sommet de la roche en place, bien que quelques artefacts magdaléniens se trouvaient dans des fissures et dans la brèche adhérent au plancher de la roche dans les rangées «S» et «T» proches du fond de la grotte. Un sondage de 1,5x1 m (tranchée A) a été creusé sur 2,1 m de hauteur, jusqu'au rocher en O-P/3-4 sur la terrasse immédiatement à l'ouest de l'entrée de la grotte; aucun niveau archéologique n'y fut rencontré en place, juste des dépôts colluviaux à l'ouest et le remplissage d'une vieille tranchée clandestine à l'est.

Tous les dépôts intacts (principalement dans les rangées «T» et «U») ont été fouillés par décapages de 5 à 8 cm (numérotés de 1 à l'infini pour chaque carré) en suivant la stratigraphie naturelle qui penche fortement vers l'est et le nord, parallèlement à la diaclase de la grotte. Les mètres carrés (dénommés alpha-numériquement) étaient divisés en quatre sous-carrés pour les besoins de la fouille et du tamisage. Les artefacts, «manuports» et restes fauniques découverts *in situ* ont été mesurés dans les trois dimensions. Tous les sédiments ont été tamisés à sec au site à travers des mailles de 3 ou 5 mm et les résidus de tamisage transportés par sachets à Namur pour tamisage à l'eau à mailles de 1 et 0,5 mm par Lacroix, afin de récolter et identifier la microfaune. Très peu d'artefacts supplémentaires ont été retrouvés au tamisage à l'eau. Des pièces lithiques sélectionnées, emballées individuellement dès la découverte, ont été envoyées sans lavage préalable à M. Newman (Université de Calgary) pour analyse des résidus organiques. Des échantillons de sédiments sont conservés à cette fin, ainsi que pour la sédimentologie et la palynologie. Ces derniers ont été récoltés dans les conditions appropriées, à partir de colonnes stratigraphiques, et sont étudiés par Arlette Leroi-Gourhan (Musée de l'Homme, Paris).

Stratigraphie

La stratigraphie est moins épaisse et plus simple dans le fond de la grotte que dans l'entrée. Au fond (U8-10), où la brèche sus-jacente holocène a été retirée par les fouilleurs clandestins, la séquence intacte du sommet à la roche en place montre:

- GBS: silt gris-beige, 15-25 cm, archéologiquement stérile;
- UGS: sable gris supérieur, 10-15 cm, archéologiquement stérile;
- YSS: silt sableux jaune-rouge, 20-25 cm; se transforme à l'ouest, dans la rangée «T», en silt carbonaté gris clair (TS) en contact avec le rocher; artefacts magdaléniens et faune;
- LGS: sable gris inférieur, 20-35 cm, archéologiquement stérile;
- RS: argile sableuse rouge, < 1-25 cm, archéologiquement stérile;
- BGS: sable gris de base, 7-15 cm, archéologiquement stérile (en U8).

Près de l'entrée de la grotte, en U6-7, GBS et UGS se pincent contre le mur est de la grotte et ont apparemment été retirées par les clandestins vers l'est où les remblais étaient en contact avec la roche dans la rangée «S» et dans la partie occidentale de la rangée «T». Il y a un dépôt de silt sableux brun clair, mélangé et meuble (LBS) avec quelques artefacts magdaléniens à la base du remblai et au sommet de YSS en T4-5. YSS est plus épaisse (25-40 cm) et plus riche parmi les blocs effondrés et les plaquettes de schiste et de psammite que vers le fond de la grotte. Elle se transforme en un dépôt plus argileux, BSC (argile sableuse brune, 10-25 cm), mais les restes culturels magdaléniens sont encore présents (pas d'interruption apparente). A l'entrée de la grotte, l'horizon culturel bascule abruptement vers le talus au sommet du seuil de la roche en place. LGS se termine en U7, mais il existe une lentille sableuse grise (5-12 cm) à la base de BSC qui peut être à peu près de formation équivalente à BGS (rocher calcaire désagrégé), bien que la précédente contienne des pièces magdaléniennes qui représentent la première occupation humaine de la grotte. Il est possible que RS repose directement au sommet du rocher en U6. Les dépôts magdaléniens ont été fouillés sur environ 10 mètres carrés, mais n'étaient vraiment significatifs en ce qui concerne leur épaisseur et leur richesse que dans 7 mètres carrés. Bien que les pièces lithiques présentent des bords frais, affûtés (c'est-à-dire sans traces de dommages post-dépositionnels) et que les os soient en bon état, beaucoup de plaquettes de pierre étaient dispersées et fortement inclinées, voire verticales. Ce fait suggérerait que les habitants magdaléniens ont pavé une surface plutôt boueuse (quand ils sont humides, YSS et BSC sont des sédiments très plastiques) et que les pavements ont été déformés par le piétinement, la chute de blocs et/ou le poids de ce qui les a recouverts. Des analyses micromorphologiques seront requises pour déterminer s'il y a eu des épisodes de solifluction ou d'autres perturbations.

Assemblages archéologiques

L'horizon magdalénien (YSS + BSC) a donné un total de 706 ossements et dents de moyens et grands mammifères, étudiés par A. Gautier (Université de Gand). L'analyse préliminaire indique la présence de renne, bovidés (bison?), bouquetin, lièvre et renard. Ce dernier est représenté par un nombre étonnamment important de canines, dont aucune n'est perforée. Il y a également des os d'oiseaux. Ceci concorde avec les découvertes de 1990. Les ossements sont très fragmentés. Les anneaux de ciment de quelques dents issues de fragment de mandibules seront analysés par Stutz pour déterminer la saison d'abattage. La faune de rongeurs inclut une variété d'espèces typiques du Tardiglaciaire belge selon Lacroix.

L'horizon magdalénien a fourni 466 artefacts lithiques, dont 59 outils. L'assemblage est remarquable par l'absence totale de nucléus et de percuteurs (en pierre ou en matière animale) et l'extrême rareté des lames à crête (3), tablettes de réactivation (6), supports (2, non corticaux) et chutes de burin (3). 14,2% seulement des pièces lithiques possèdent du cortex. Il y a deux fois plus d'éclats de plus d'1 cm (134) que de petites esquilles (71) et pratiquement pas d'éclats semblables à ceux qui sont produits abondamment pendant la taille, et ce malgré un tamisage fin à sec et à l'eau. Un peu plus de la moitié des pièces (51,1%) sont des lames ou des lamelles (ces dernières définies par leur longueur inférieure ou égale à 2 cm). Parmi les 59 outils, 55 sont réalisés sur lames/lamelles. Il s'agit donc d'une industrie hautement laminaire, comme cela est caractéristique dans le Magdalénien belge en général, peut-être parce qu'elle est réalisée sur de l'excellent silex.

Les pièces retouchées sont dominées par les lames/lamelles à dos (32,2%), suivies par les burins (16,9% - divisés de manière à peu près égale entre les types dièdre et sur troncature, ces derniers comprenant le classique «burin de Lacan» de la fin du Magdalénien), les grattoirs (15,3%) et les perçoirs (11,9%, dont quelques-uns sont similaires à ceux de Chaleux). Il y a en outre quelques lames tronquées ou retouchées, quelques pièces encochées et quelques pièces esquillées. Une des lamelles à dos pourrait passer pour une pointe de Creswell. Les sagaies et les lamelles à dos ont probablement servi d'éléments d'armatures, suggérant un site de chasse spécialisé.

L'analyse immunologique des résidus organiques a été réalisée sur un échantillon de 12 artefacts lithiques. Deux grattoirs ont eu une réaction positive respectivement vis-à-vis des antisérums de bovidé et de lagomorphe, et un perçoir vis-à-vis de l'antisérum de suidé.

La fouille 1994 a livré 145 plaquettes fragmentées de schiste et de psammite. 19 fragments ont pu être remontés pour former 8 ensembles, dont l'un porte des lignes gravées. Ces traits (en cours d'étude par M.Lejeune, Université de Liège) comprennent une série de lignes sub-parallèles et divergentes, et au moins un «X», mais apparemment aucune figuration. Les gisements d'origine de ces plaques ne sont pas encore connus, mais peuvent être locaux. Des dalles non altérées semblent aussi avoir été incorporées aux pavements.

L'impression générale est celle d'un petit assemblage spécialisé, probablement apporté au Bois Laiterie pour une activité spécifique telle que la chasse en embuscade - dont on suppose qu'elle avait lieu en saison chaude, lorsque la grotte n'était pas trop fraîche. Plusieurs recherches toujours en cours et menées par J.-M.Léotard et E.Teheux tentent de localiser les sources de silex utilisées par les Magdaléniens dans la zone de la Meuse supérieure belge. Le plus souvent, on pense que le silex provient des sources du Crétacé supérieur de Spiennes-Obourg, dans la région de Mons, à peu près à 65 km à vol d'oiseau du Bois Laiterie vers l'est. Quoiqu'il en soit, certains silex peuvent venir de Champagne (France) ou de dépôts tertiaires, comme ceux découverts près du site de Vaucelles à 28 km au sud de notre gisement. Il est un fait que les coquilles perforées découvertes en 1990, et identifiées comme fossiles tertiaires (Léotard 1993), peuvent soutenir cette hypothèse.

Ces données et les indications préliminaires concernant la saisonnalité suggèrent que les groupes magdaléniens étaient bien établis sur le territoire de la Belgique vers 13000-12000 ans et n'étaient pas simplement en visite dans le nord pour l'été, tout en retournant en France pour la mauvaise saison. Les sites en plein air de Moyenne Belgique et du Limbourg hollandais sont localisés quant à eux près d'autres sources d'excellent silex du Crétacé supérieur, entre Tienen

et Maastricht. Ces sites peuvent, de manière défendable, être mis en relation avec les occupations en grotte de Wallonie. La nature, l'étendue et le rythme de la mobilité humaine, ainsi que la variabilité du mode de subsistance (approvisionnement, habitat), doivent être contrôlés par des études fonctionnelles et de saisonnalité supplémentaires et des analyses pétrographiques comparatives de silex (et d'autres roches) provenant des sites magdaléniens et des sources lithiques en Belgique et en France.

La fouille de la couche d'occupation magdalénienne subsistant sous la brèche le long de la paroi est de la grotte du Bois Laiterie est essentielle pour l'obtention d'assemblages fauniques plus importants et représentatifs (pour les analyses environnementale, économique et de saisonnalité) et pour permettre une étude de distribution spatiale complète de la structure du gisement à l'intérieur de la grotte (particulièrement pour éclairer correctement les différences apparentes entre le fond et l'entrée). Cela fournirait aussi des échantillons supplémentaires pour la palynologie et la sédimentologie (ainsi que la micromorphologie), et sauvegarderait complètement cette information précieuse de l'activité des fouilleurs clandestins.

L'ABRI DU PAPE

En 1994, les équipes de Liège et du Nouveau-Mexique ont poursuivi la fouille des niveaux néolithiques et mésolithiques du gisement, dans deux zones de la tranchée originelle (2-2,5 m de largeur), dans l'axe de l'abri sous roche, ouverte par Léotard en 1989-90 et continuée par Straus en 1993. Les dépôts archéologiques subsistant à l'intérieur de l'abri lui-même furent retirés soit jusqu'au rocher en place, soit jusqu'à l'argile stérile de la couche 23 (moitié nord des carrés L20-21, carrés K20-21, parties de J19-20, K19 et I19). (Le sondage initial de 1988 creusé jusqu'au rocher par Lacroix était centré sur les carrés I-J20.) Les couches mésolithiques 20-22 ont été également fouillées dans les carrés O20-21 sur la terrasse près du sommet du talus abrupt qui descend jusqu'à la Meuse. A cette limite extérieure de la zone occupée du site, la couche 20 se trouve environ à 3 mètres au-dessus du niveau actuel du fleuve, qui est lui-même artificiellement maintenu par des barrages à plusieurs mètres au-dessus de son niveau holocène naturel. Le sommet du remplissage se trouve environ à 8 mètres au-dessus du niveau actuel de la Meuse. Les mêmes méthodes de fouille et d'enregistrement que celles décrites pour Bois Laiterie ont été employées, à l'exception du fait que les sédiments ont été tamisés dans l'eau du fleuve à maille de 3 mm pour les dépôts mésolithiques et 5 mm pour les dépôts néolithiques. Ils n'ont pas été tamisés plus finement, car en 1993, de gros échantillons de sédiments des niveaux mésolithiques avaient été tamisés à maille de 1 mm pour récolter microfaune, malacofaune et restes végétaux.

Une petite zone de dépôts néolithiques récents (couches 12-14 et même la base de la couche 11 pour l'Age du Fer) a été fouillée en L-K/19-20 et J19. A la base de la couche 12 et au sommet de la couche 14, contre la paroi ouest de l'abri, en J-K19, plusieurs dents et os crâniens et post-crâniens provenant d'un ou plusieurs jeunes humains ont été découverts en association générale avec des tessons épais, friables (dégraissant grossier au quartz) et de grandes vertèbres de poissons. Bien que n'ayant pas été découverts en connection anatomique et ne représentant qu'une proportion réduite du squelette, ces restes avaient été regroupés et reposaient sur et sous des niveaux de blocs calcaires qui *pourraient* avoir été intentionnellement positionnés. En cours d'étude par M. Toussaint (Université de Liège), ces restes, et d'autres dispersés à travers la couche 14, correspondent probablement à l'ossuaire de la fin du Néolithique fouillé par Léotard et daté par le radiocabone de 4190+/-60 B.P. (Lv-

1747). En dépit de la richesse des tessons dans ces niveaux (entre autres deux vases remontés importants), il n'y a que peu de pièces lithiques: 1 burin d'angle sur cassure et 1 éclat retouché. Ces niveaux peuvent appartenir à la culture Seine-Oise-Marne.

La couche 18 - dépôt épais (50-70 cm) de base de la séquence néolithique - a été fouillée au fond de l'abri. Elle est composée de lentilles de cendres et de charbons. Les restes humains sont plus rares, mais les tessons (épais, noirs à l'intérieur et rouges à l'extérieur, avec un dégraissant grossier au quartz) sont très abondants. Les artefacts lithiques sont également un peu plus nombreux et comprennent 2 grandes pointes triangulaires unifaciale ou bifaciale de type Michelsberg et 8 autres pièces retouchées, notamment des grattoirs sur silex de bonne qualité (Spiennes?). Les charbons du sommet et de la base de la couche 18 sont respectivement datés par C14 de 3490+/-340 B.P.(contamination?) et 4450+/-360 B.P. (GX-20205 et 20206).

Les couches mésolithiques de l'Abri du Pape ont été désormais fouillées sur un total de 14 mètres carrés, ce qui représente probablement l'ensemble des occupations qui ont pris place dans l'abri et dans la concavité située devant celui-ci, entre les cônes d'éboulis descendant à la fois de l'est et l'ouest. Les découvertes de 1994 ont été étonnamment pauvres et ne comprenaient aucun nouveau microlithe géométrique, suggérant l'attribution du site à la tradition mésolithique ardennaise (Rozoy 1990). La couche 20 a produit un total de 8 lames et éclats retouchés, 7 grattoirs, 6 éclats encochés, 4 lamelles encochées, 2 denticulés, 1 burin, 1 perçoir, 1 racloir et 1 lame tronquée. Cette couche est datée par AMS sur charbons (comme les autres couches) de 7843+/-85 B.P. (GX-19365).

La couche 21, datée de 8817+/-85 B.P. (GX-19366, AMS), a fourni au total 1 perçoir, 1 éclat encoché, 1 denticulé, 1 racloir et 3 pièces retouchées. La couche 22, datée de 8780+/-85 (GX-19367, AMS), la couche 22.1, datée de 8756+/-83 (GX-19368, AMS) et la couche 22.2, non datée, ont donné ensemble 2 triangles, 1 fragment possible de pointe de Tardenois, 2 lames tronquées, 5 pièces retouchées et 1 lamelle encochée. Une extrémité de chasse-lames en bois de cervidé a été découverte dans la couche 22, identique à celles découvertes en 1993 dans la couche 20. Ces chasses-lames pourraient avoir bien convenu pour l'obtention de petites lamelles à partir des très petits nucléus découverts au site.

Les couches mésolithiques ont fourni jusqu'à présent un total de 2661 débris lithiques dont 72% proviennent de la couche 20. Un petit nombre de pièces de la couche 23 peuvent aussi avoir migré vers le bas à partir des niveaux sus-jacents. Le tableau 1 présente les principales caractéristiques des débris lithiques.

Tableau 1. Abri du Pape: principales classes de débris lithiques.

	Couche 20	Couche 21	Couche 22	C. 22.1+22.2
Microdébitage(<1cm)	35,50%	39,20%	26,20%	19,10%
Lames(>2cm)	10%	10,10%	14,50%	12,40%
Lamelles(<2cm)	34,20%	25,40%	25,60%	12,50%
Eclats(>1cm)	13,80%	14,80%	23,60%	30,90%
Nucléus mixtes et lamellaires	0,30%	0,50%		1,50%
Pièces corticales	8,80%	12,90%	14,50%	22,10%
Total	1916	209	352	136

Le microdébitage consiste en esquilles et débris informes, indicatifs probablement de débitage *in situ*. Il n'y a pas de vrais nucléus à éclats. La présence de quelques lame(lle)s, de nucléus mixtes à éclats/lamelles et de chasses-lames, autant que celle d'un petit nombre de tablettes de réavivage dans toutes les couches (sauf la couche 21), suggère une production de lame(lle)s *in situ*. Quelques aspects semblent distinguer les couches 22.1 et 22.2:

- 1) un pourcentage beaucoup plus réduit de lamelles;
- 2) un pourcentage beaucoup plus important de vrais éclats (non corticaux);
- 3) un pourcentage beaucoup plus faible de microdébitage;
- 4) un pourcentage total plus grand de pièces corticales.

La signification de ces différences est difficile à interpréter, bien que ces lentilles culturelles basales aient été limitées en extension spatiale.

Aucune structure évidente n'a été découverte dans les niveaux mésolithiques, mais les taches de charbons sont largement dispersées. Tous les spécimens macrobotaniques récoltés au tamisage fin et analysés par V.Materne (Université de Leiden) sont des charbons de bois, mais il n'y a aucune graine. Les échantillons de grains de pollen pris dans les niveaux mésolithiques par Cl.Schutz (Institut de Paléontologie Humaine, Paris) se sont tous révélés quasiment stériles. Les études fauniques de Gautier, les analyses de ciment dentaire de Stutz et les identifications de malacofaune par Lacroix, sont en cours.

HUCCORGNE: REMONTAGES LITHIQUES

Afin de mieux comprendre l'évolution de l'occupation gravettienne dans l'espace du gisement en plein air de Huccorgne, une série de remontages d'artefacts découverts lors de l'étude géologique du profil de la route par P.Haesaerts (Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique) a été entamée par Straus (classification d'une collection d'environ 6000 pièces lithiques) et poursuivie par A.Martinez (Université du Nouveau-Mexique). Le profil de 1976-80 de Haesaerts est situé en bas de la pente de nos fouilles, le long d'une ancienne surface de sol, dans la partie principale du gisement. 18 ensembles comprenant 44 pièces ont été réalisés. Dans les zones où la dispersion verticale des découvertes est bien plus grande que sur le sommet de la colline où se trouve le site, quelques-uns de ces ensembles recoupent les horizons pédologiques de Haesaerts, suggérant une perturbation possible par solifluction. Quoiqu'il en soit, dans d'autres zones, un léger mouvement horizontal ou vertical est indiqué, plus en rapport avec l'intégrité des groupes d'artefacts que nous avons découverts en haut de la pente.

REMERCIEMENTS

Cette recherche a reçu le soutien du Ministère de Région Wallonne, des Services Fédéraux des Affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles, de la National Geographic Society et de la L.S.B. Leakey Foundation. Elle a en outre été permise grâce aux aimables autorisations du Baron F.de Bonaert et de la Commune de Profondeville, respectivement propriétaires des sites de l'Abri du Pape et du Bois Laiterie. L'équipe de fouille comprenait des étudiants des Universités de Liège, du Nouveau-Mexique et du Michigan, ainsi que du St John's College.

BIBLIOGRAPHIE

- BOSINSKI G., 1988: Upper and Final Paleolithic Settlement Patterns in the Rhineland, West Germany, dans *Upper Pleistocene Prehistory of West Eurasia* (H.Dibble et A.Montet-White éd.), University of Pennsylvania Museum Monograph, 54.
- CABBOI S., 1994, Les fouilles récentes, dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux* (M.Otte éd.), Liège, E.R.A.U.L. 60, p.47-158.
- CHARLES R., 1994, Towards a new chronology for the Lateglacial archaeology of Belgium, *Notae Praehistoricae*, 13, p.31-39.
- CORDY J.-M., 1994, Analyse paléoécologique des micromammifères tardiglaciaires de la grotte de Chaleux, dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux* (M.Otte éd.), Liège, E.R.A.U.L. 60, p.178-190.
- DEWEZ M., 1987, *Le Paléolithique Supérieur Récent dans les grottes de Belgique*, Thèse de doctorat, Université Catholique de Louvain.
- DEWEZ M., 1992, Le Magdalénien en Belgique: origine et filiation, dans *Le peuplement magdalénien* (J.-P.Rigaud, H.Laville et B.Vandermeersch éd.), Paris, CTHS Ed., p.205-210.
- DUPONT E., 1872, *Les temps préhistoriques en Belgique*, Bruxelles.
- GILLOT E., 1984, Datations radiométriques, dans *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel* (D.Cahen et P.Haesaerts éd.), Bruxelles, I.R.Sc.N.B., p.115-125.
- GILLOT E., 1993, La présence humaine au Tardiglaciaire en Belgique et dans les régions limitrophes au regard des dates C14, dans *Le Trou Jadot* (M.Toussaint éd.), Liège, E.R.A.U.L. 58, p.31-37.
- LEJEUNE M., 1987, *L'art mobilier paléolithique et mésolithique en Belgique*, Treignes.
- LEOTARD J.-M., 1985, Le paléolithique final des grottes de Presle, *Notae Praehistoricae*, 5, p.131-132.
- LEOTARD J.-M., 1988, Occupation magdalénienné au Trou da Somme, massif de la Roche-al-Rue, *Notae Praehistoricae*, 8, p.17-23.
- LEOTARD J.-M., 1993, Tourisme magdalénien dans la région dinantaise, *Notae Praehistoricae*, 12, p.63-64.
- LEOTARD J.-M., 1994, Grotte du Burnot; Trou da Somme; Trou du Frontal; Trou Abri, *Chronique de l'Archéologie Wallonne*, 1, p.98-102.
- NOIREL-SCHUTZ Cl., 1994, Palynologie, dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux* (M.Otte éd.), Liège, E.R.A.U.L. 60, p.195-231.

- OTTE M. et STRAUS L.G., s.d., *Le Trou Magrite*, Liège, E.R.A.U.L. (sous presse).
- PATOU-MATHIS M., 1994, La grande faune, dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux* (M.Otte éd.), Liège, E.R.A.U.L. 60, p.172-178.
- RENSINK E., 1991, L'observation du gibier et le débitage des nucléus, *Helinium*, 31, p.5-59.
- ROZOY J., 1989, Roc-la-Tour et la démographie du Magdalénien, dans *Le Magdalénien en Europe* (J.-P.Rigaud, H.Laville et B.Vandermeersch éd.), Liège, E.R.A.U.L. 38, p.81-100.
- ROZOY J., 1990, La Roche-à-Fépin et la limite entre l'Ardennien et le Tardenoisien, dans *Contributions to the Mesolithic in Europe* (P.Vermeersch et P.vanPeer éd.), Université de Leuven, p.413-422.
- SCHOCH W., 1994, Anthracologie, dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux* (M.Otte éd.), Liège, E.R.A.U.L. 60, p.194-195.
- STUTZ A., 1993, *Settlement Patterns in Late Glacial Northwestern Europe: the Example from the Lesse Valley Magdalenian*, B.A. Honors Thesis, Département d'Anthropologie, Université de Harvard.
- TABORIN Y. (éd.), 1994, *Environnements et habitats magdaléniens dans le centre du Bassin Parisien*, DAF 43.
- TOUSSAINT M. et BECKER A., 1993, Abri sous roche de Chauveau, *Chronique de l'Archéologie Wallonne*, 1, p.102.
- VERMEERSCH P., 1991, TL Dating of the Magdalenian sites at Orp, Belgium, *Notae Praehistoricae*, 10, p.27-29.
- VERMEERSCH P. et SYMENS N., 1988, Le Magdalénien de plein air en Belgique, dans *De la Loire à l'Oder* (M.Otte éd.), Oxford-Liège, BAR 444-E.R.A.U.L. 25, p.245-258.

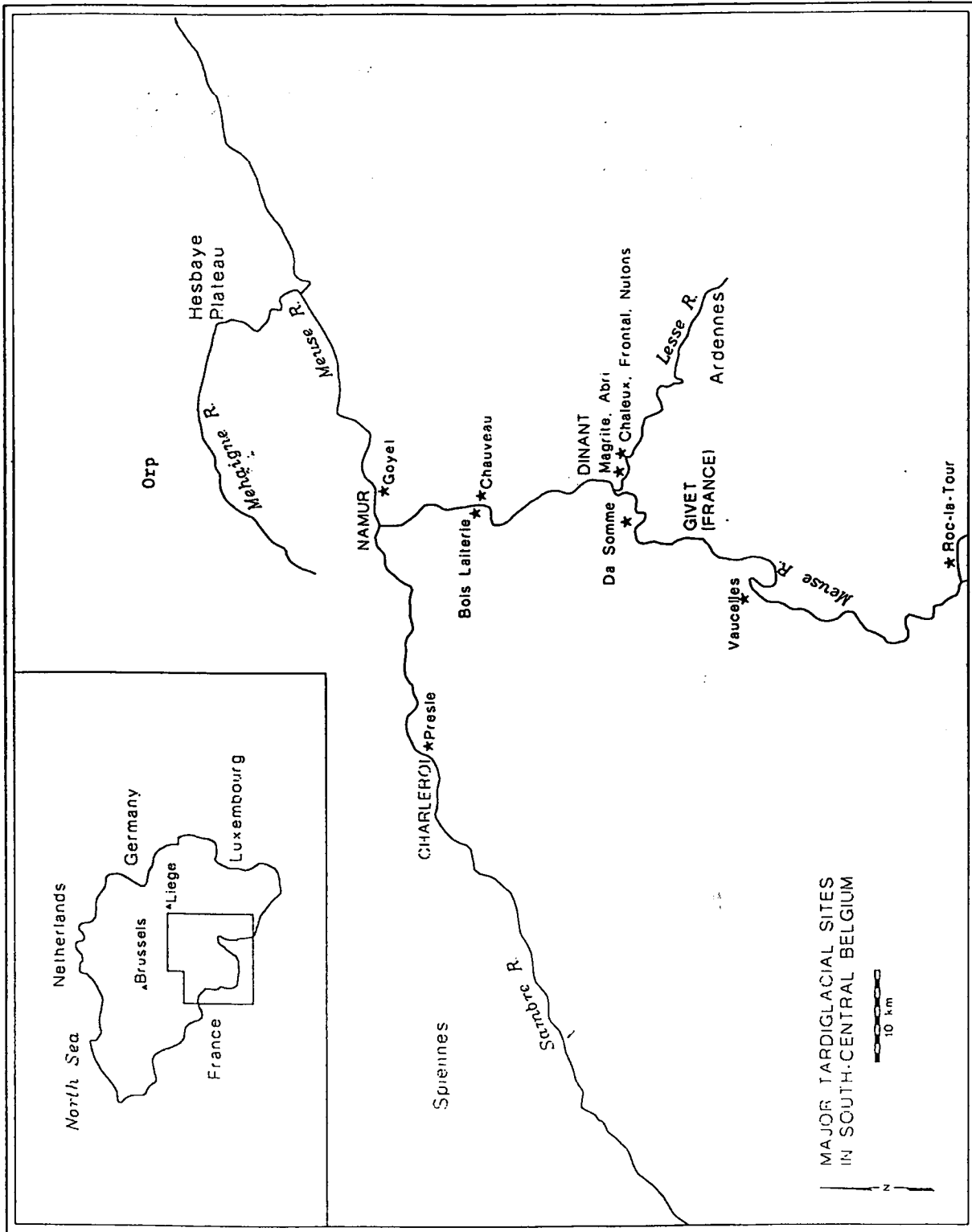


Fig. 1. Principaux gisements du Tardiglaciaire cités dans le texte.

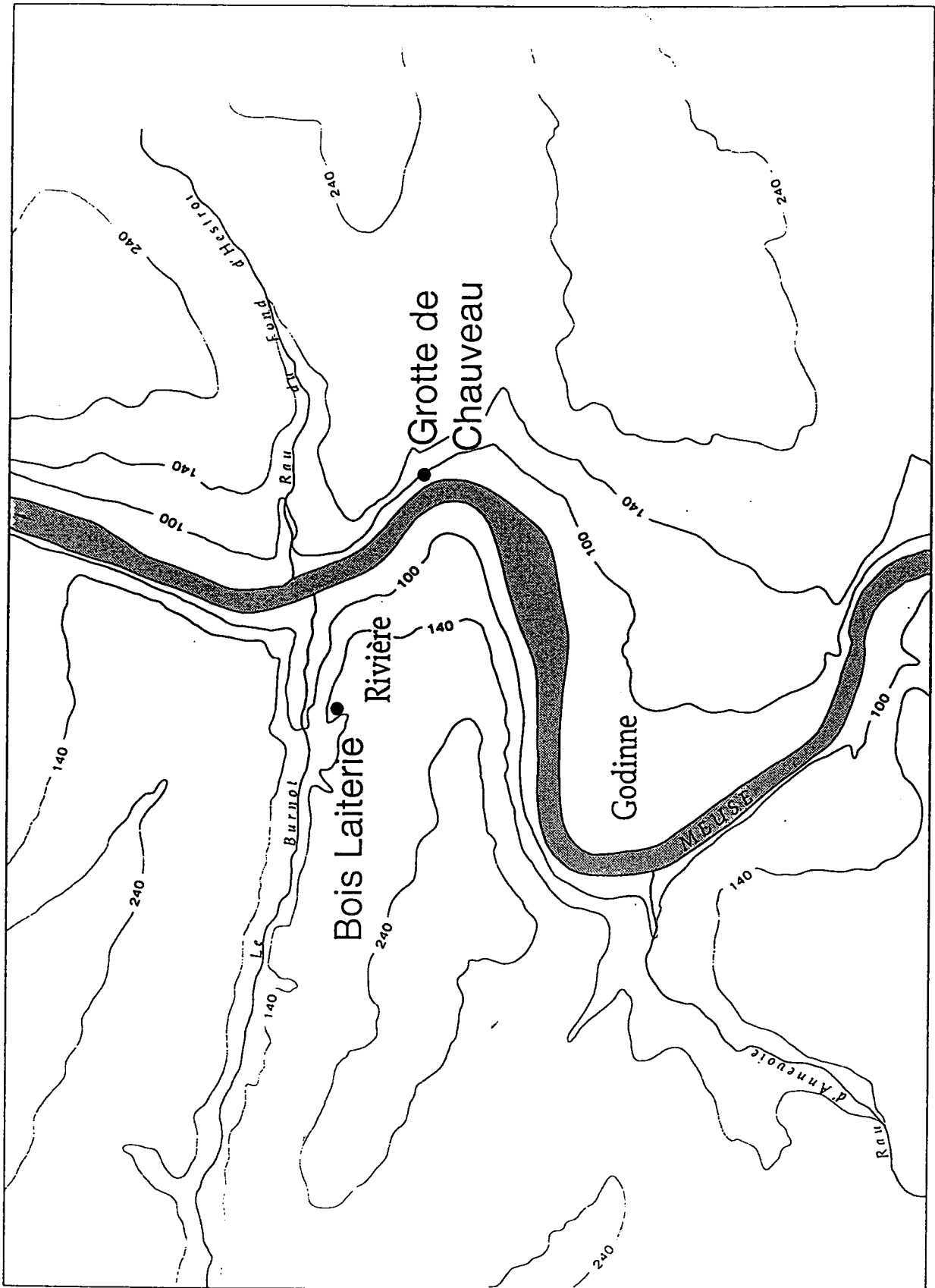


Fig. 2. Localisation de la Grotte du Bois Laiterie.

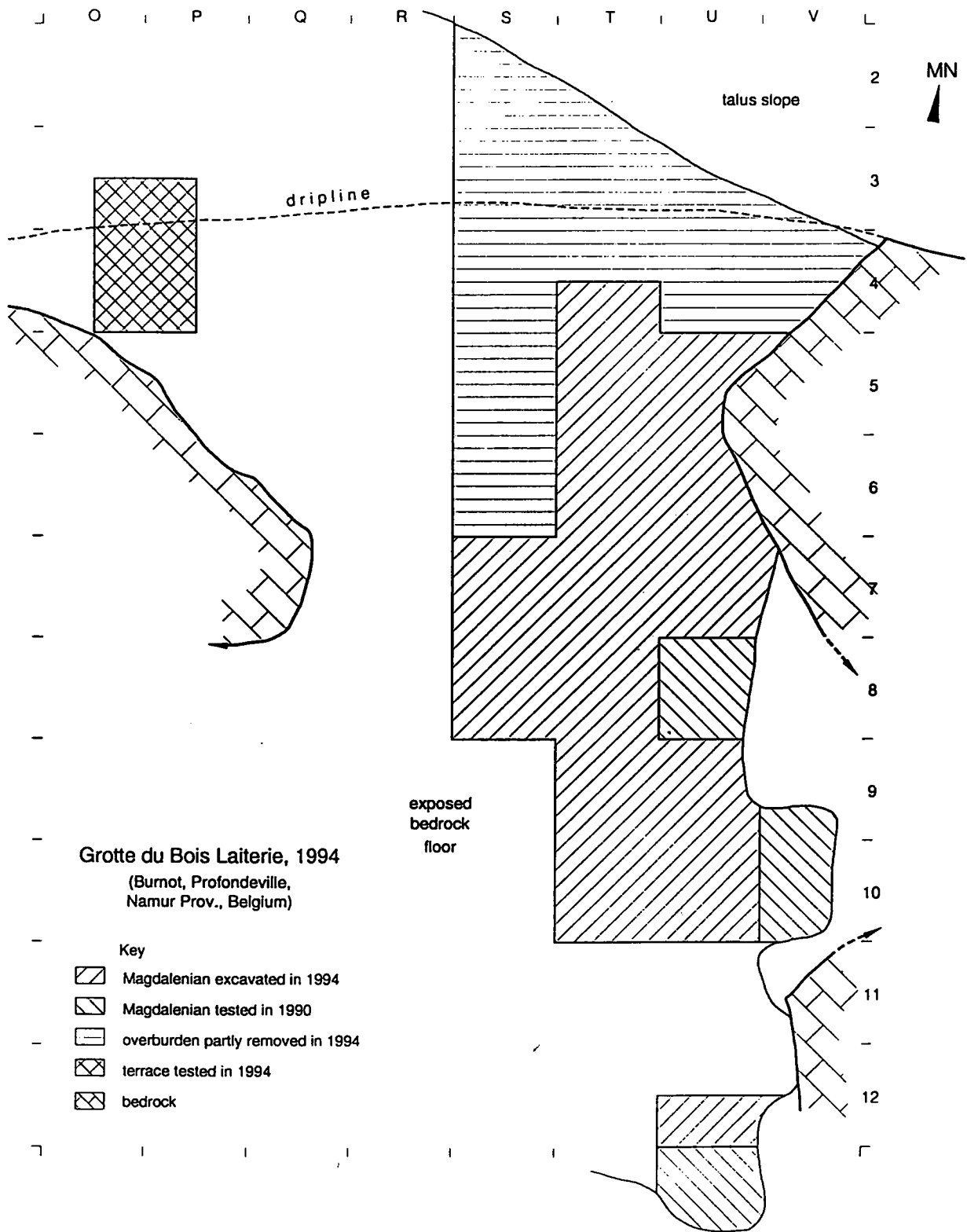


Fig. 3. Bois Laiterie: localisation des sondages.

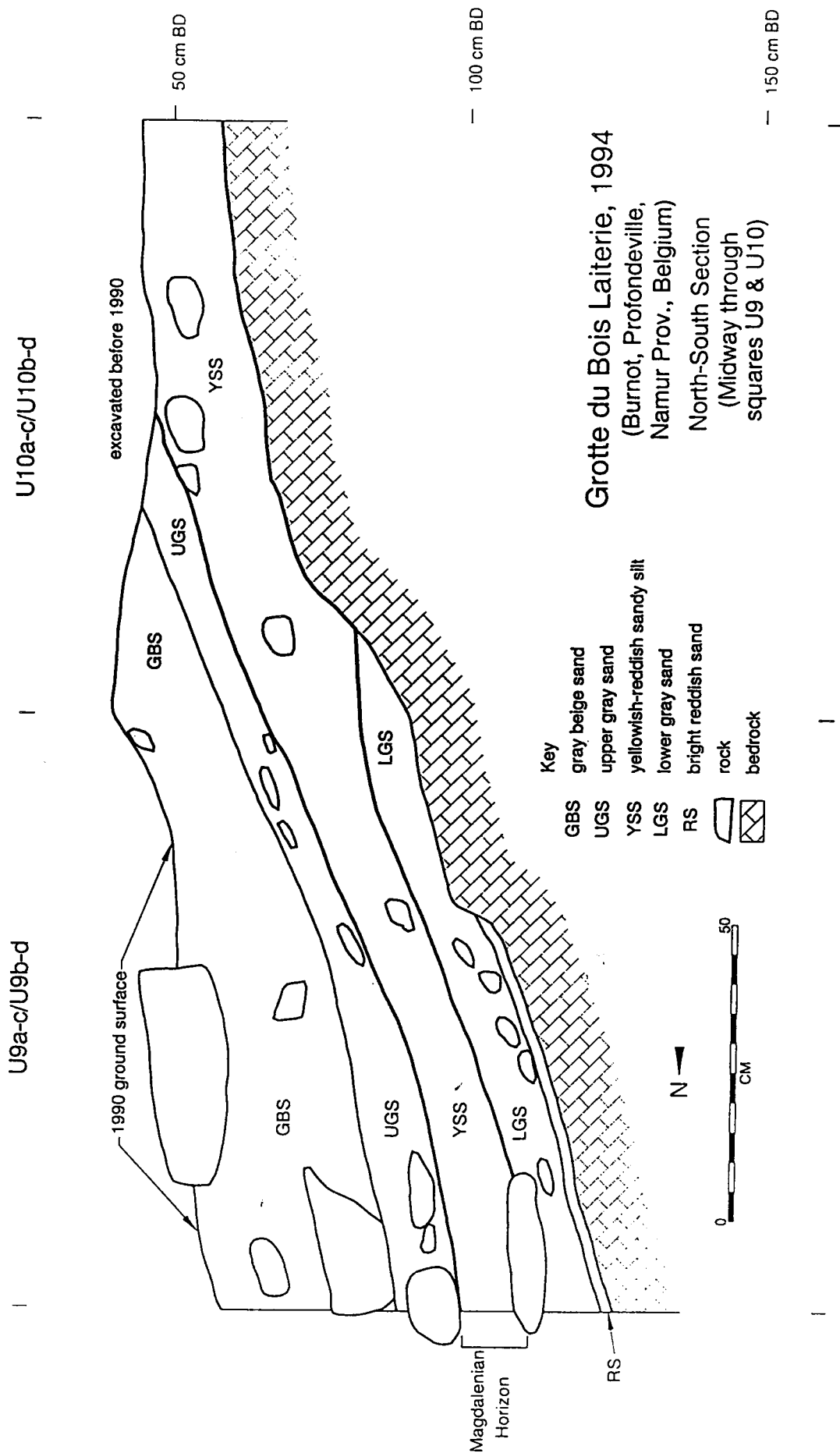
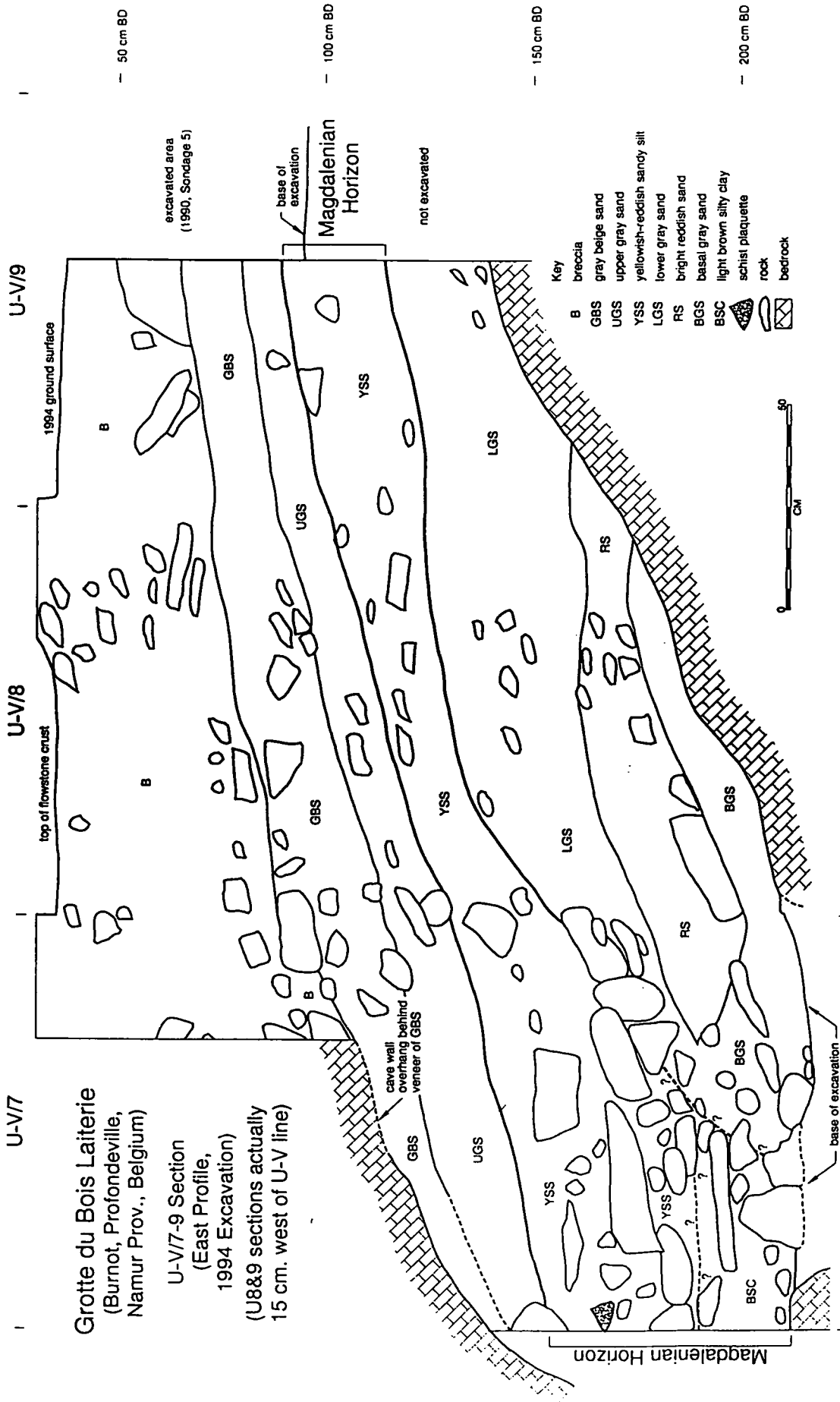


Fig. 4. Bois Laiterie: coupe nord-sud.



Grotte du Bois Laiterie
 (Burnot, Profondeville,
 Namur Prov., Belgium)

U-V/7-9 Section
 (East Profile,
 1994 Excavation)

(U8&9 sections actually
 15 cm. west of U-V line)

Fig. 5. Bois Laiterie: coupe est-ouest.

Grotte du Bois Laiterie, 1994
 (Burnot, Profondeville,
 Namur Prov., Belgium)

Squares T6 & U6 spits 11-13
 Stratum BSC - Magdalenian

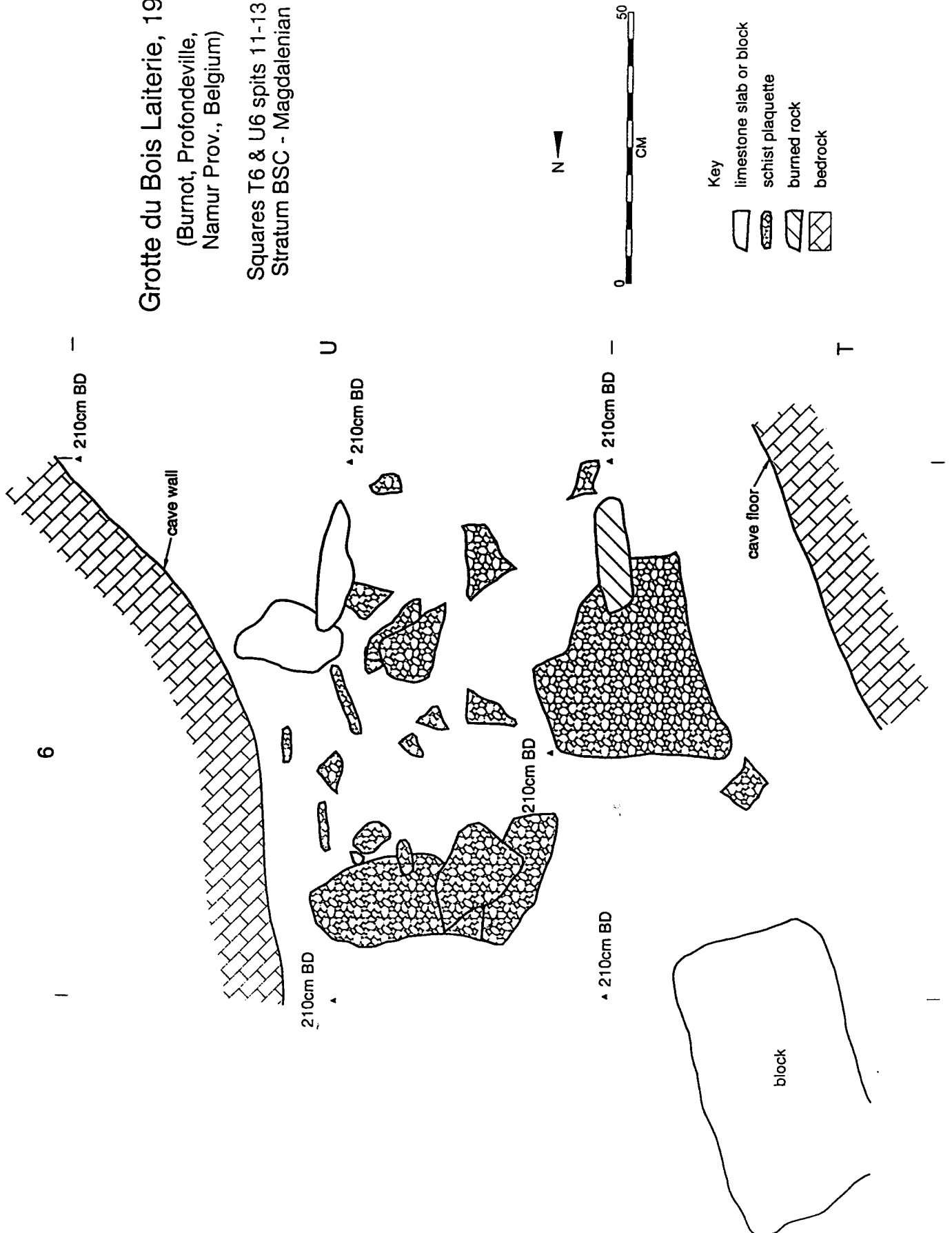
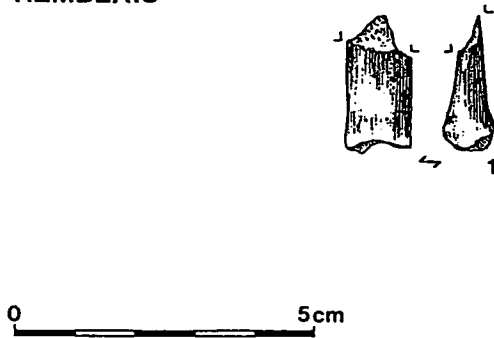


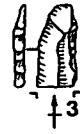
Fig. 6. Bois Laiterie: relevé planimétrique de la couche magdalénienne BSC

Bois Laiterie 94

REBLAIS



LBS/YSS



YSS

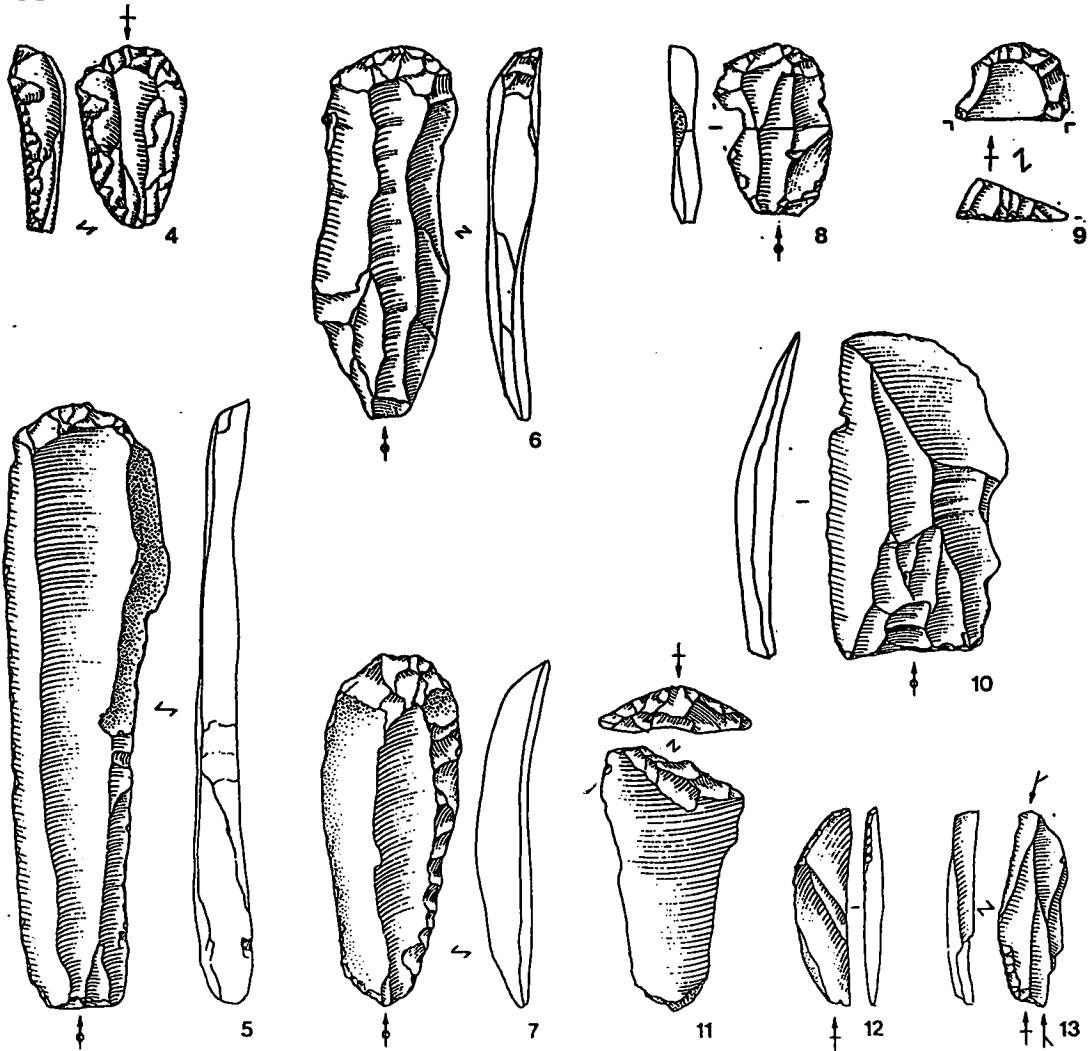


Fig. 7. Bois Laiterie (Magdalénien): 1-2, fragments osseux travaillés; 3, lamelle à dos; 4-9, grattoirs; 10, éclat; 11, troncature basilaire; 12, lamelle à dos courbe; 13, burin mixte.

Bois Laiterie 94

YSS

0 5cm

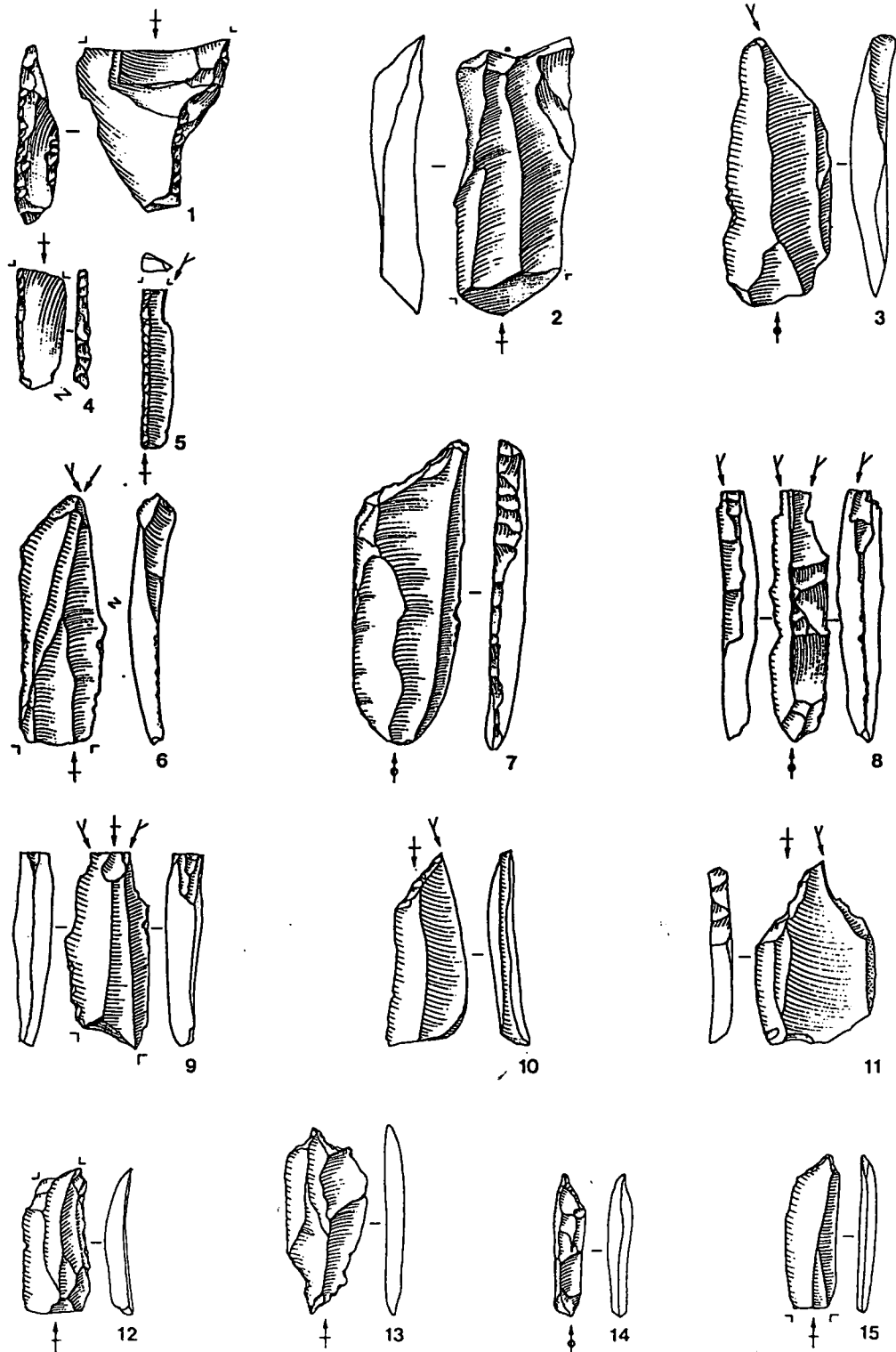


Fig. 8. Bois Laiterie (Magdalénien): 1, pièce à cran; 2, lame; 3, burin transversal; 4-5, lamelles à dos; 6, burin dièdre; 7, bec; 8-9, burins doubles sur cassure; 10, burin sur troncature oblique; 11, burin de Lacan (?); 12-15, perceurs.

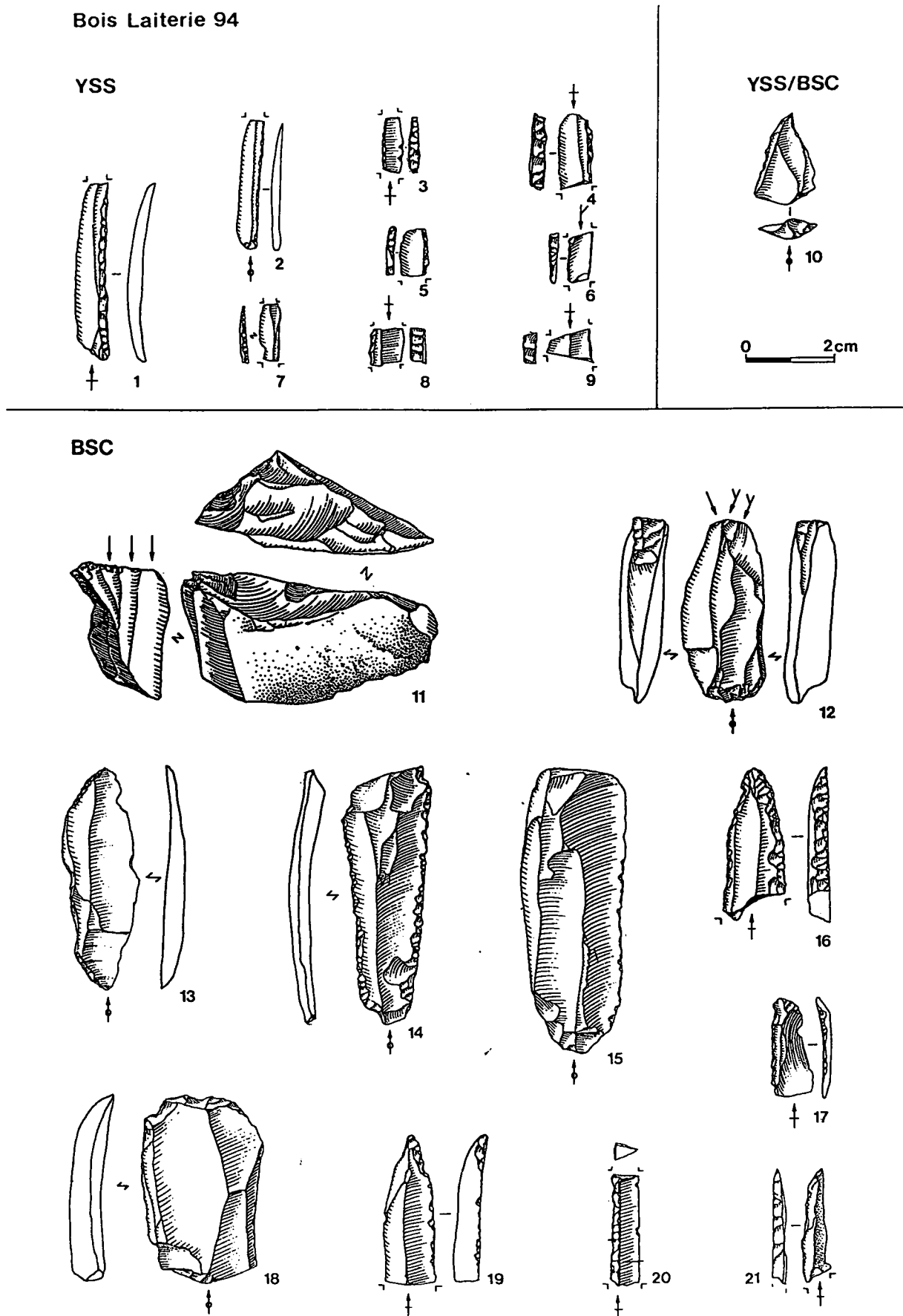


Fig. 9. Bois Laiterie (Magdalénien). 1-9, 17, 21, lamelles à dos; 10, triangle; 11, nucléus; 12, burin dièdre; 13, pièce à dos courbe; 14, lame retouchée; 15, lame utilisée; 16, lame apointée; 18, grattoir; 19, perçoir.

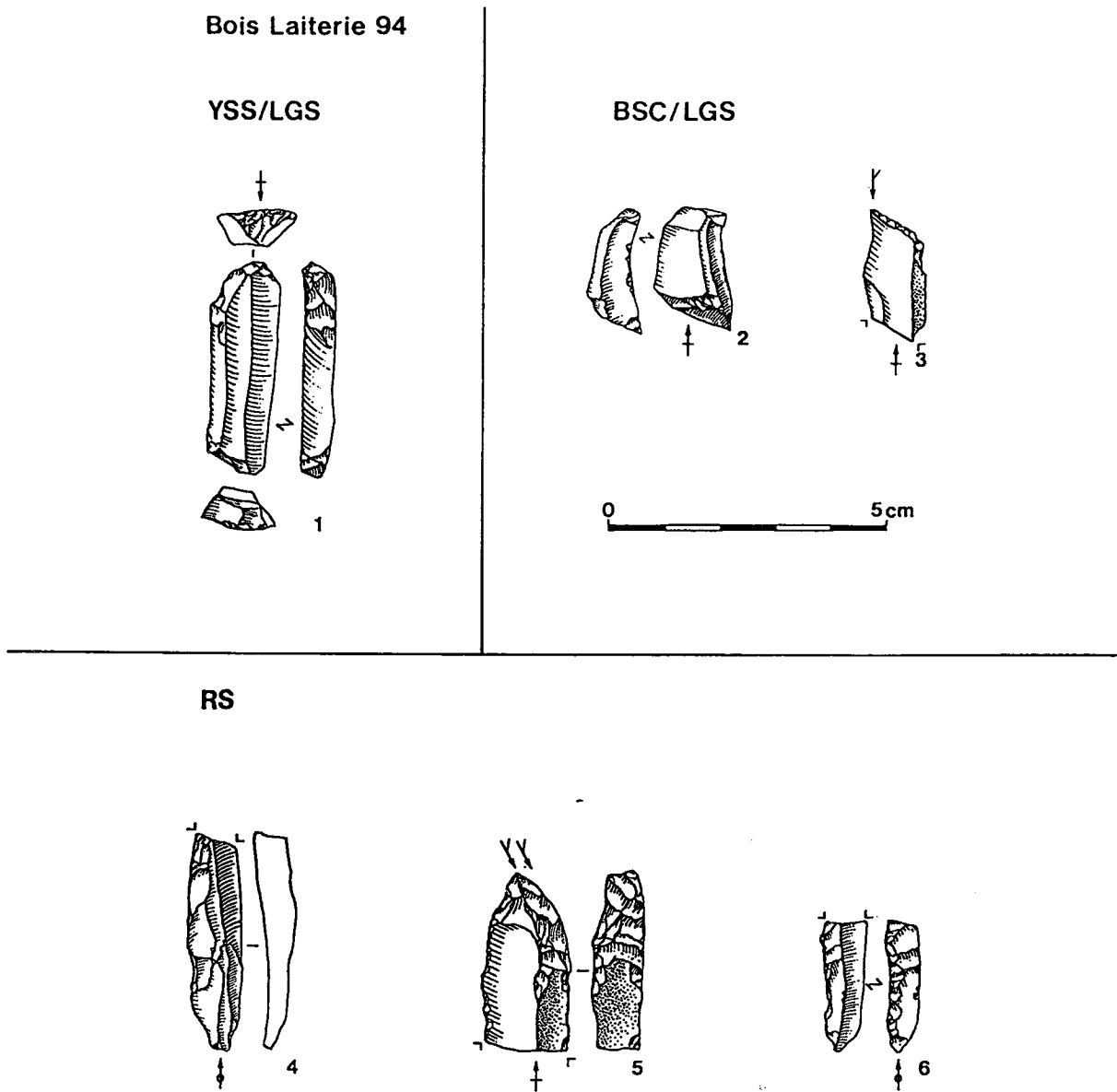


Fig. 10. Bois Laiterie (Magdalénien): 1-2, grattoirs; 3, burin sur troncature; 4, lame à crête; 5, burin caréné; 6, lamelle à dos.

Abri du Pape 94

COUCHE 18

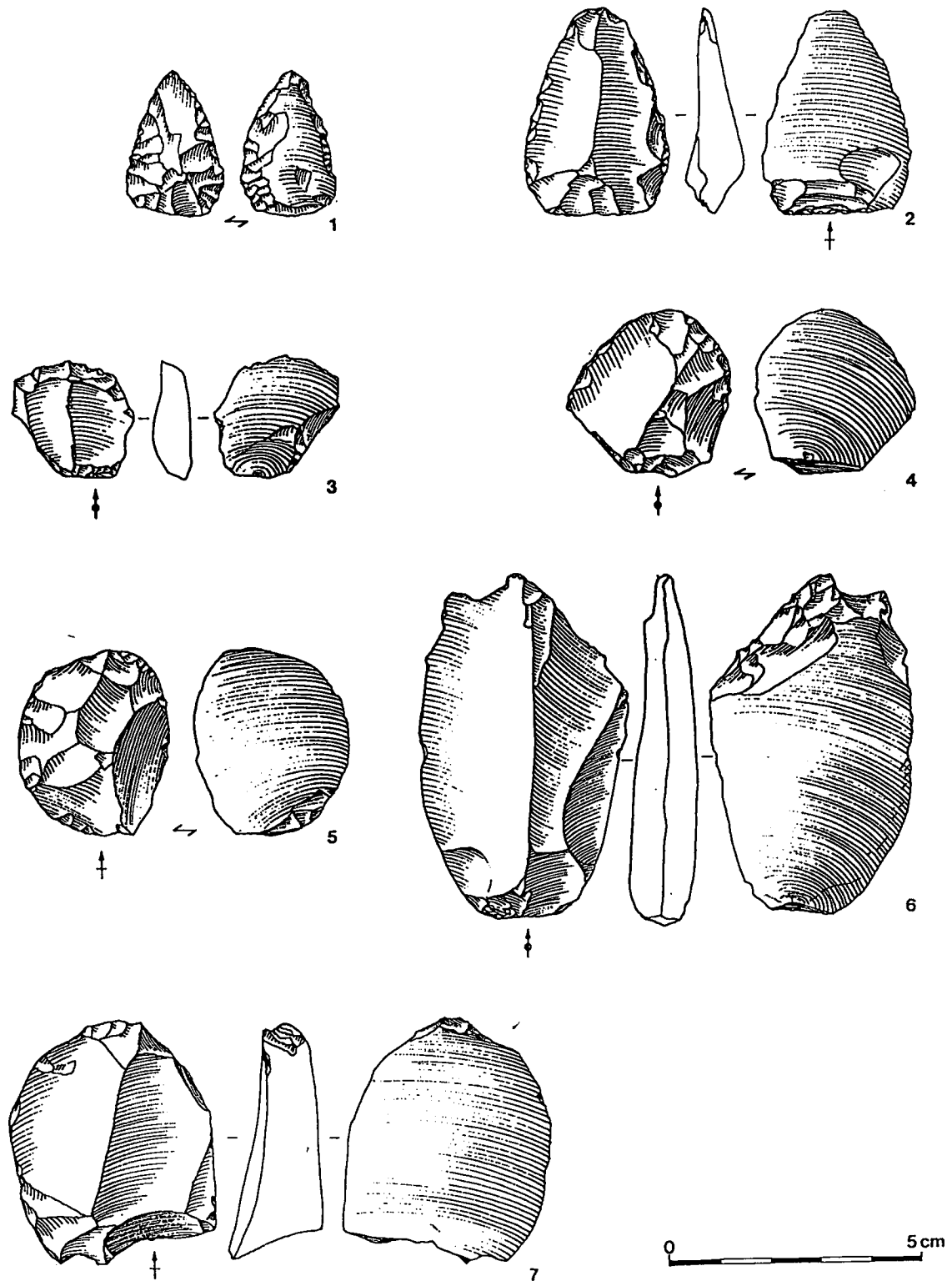


Fig. 11. Abri du Pape (couche 18, Néolithique): 1, pointe triangulaire bifaciale; 2, pointe triangulaire unifaciale; 3-5, 7, grattoirs; 6, pièce à retouche inverse.

Abri du Pape 94

COUCHE 20

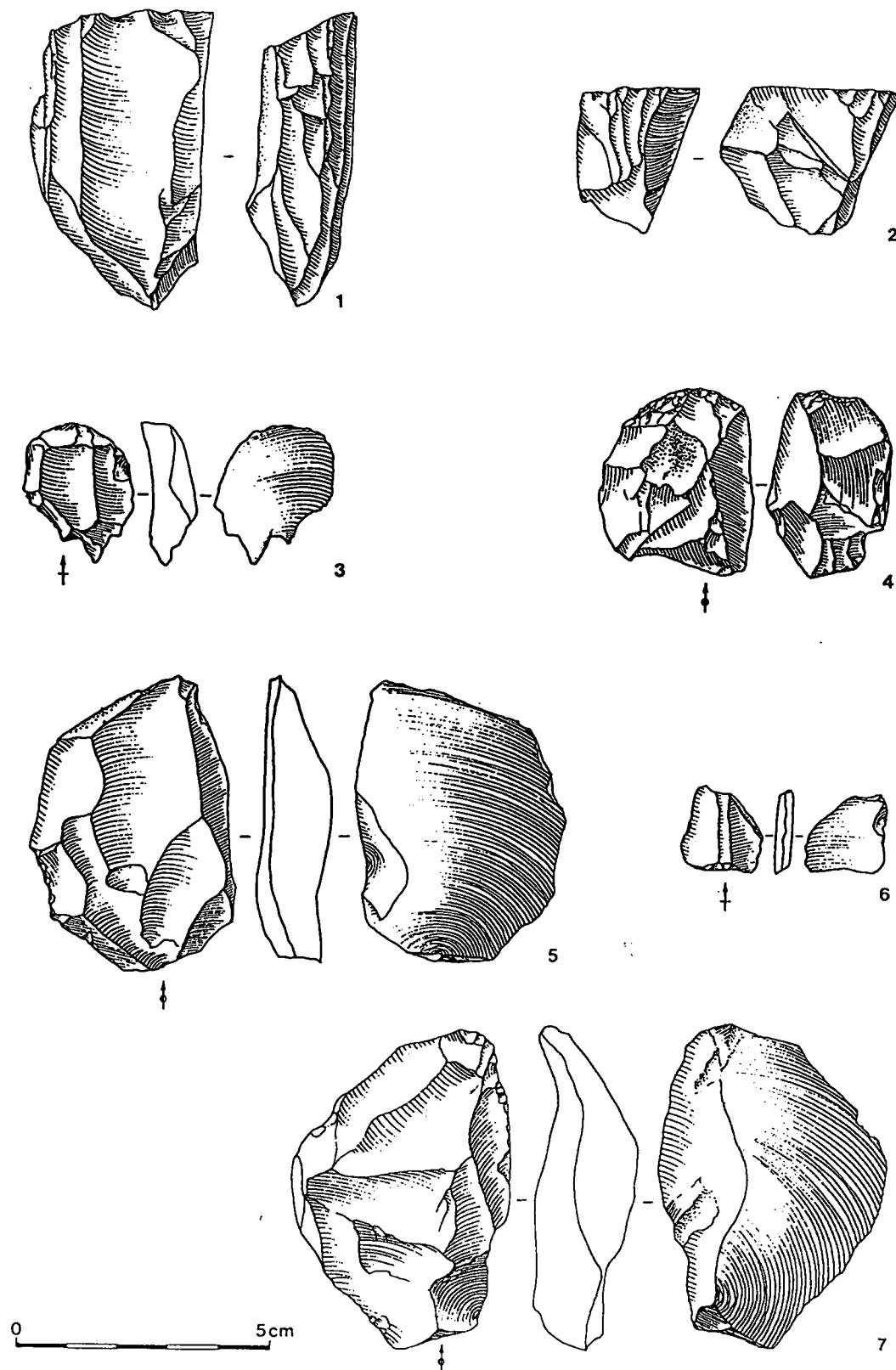
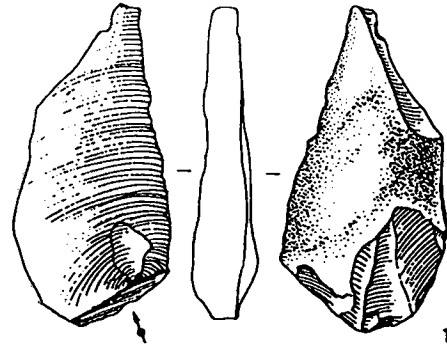


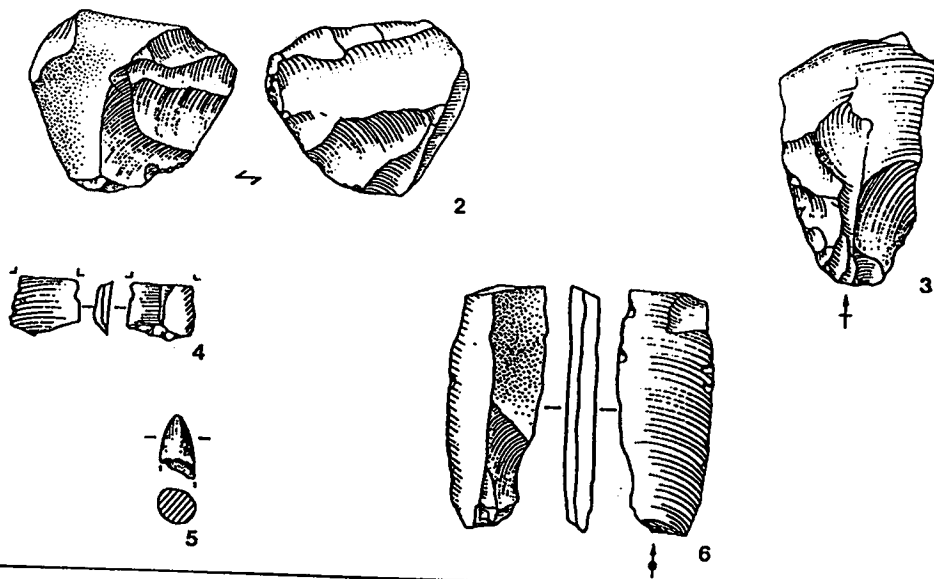
Fig. 12 Abri du Pape (couche 20, Mésolithique) 1-2, nucléus, 3-4, grattoirs; 5, 7, éclats encochés; 6, fragment d'armature (trapèze?)

Abri du Pape 94

COUCHE 21



COUCHE 22



COUCHE 22.2

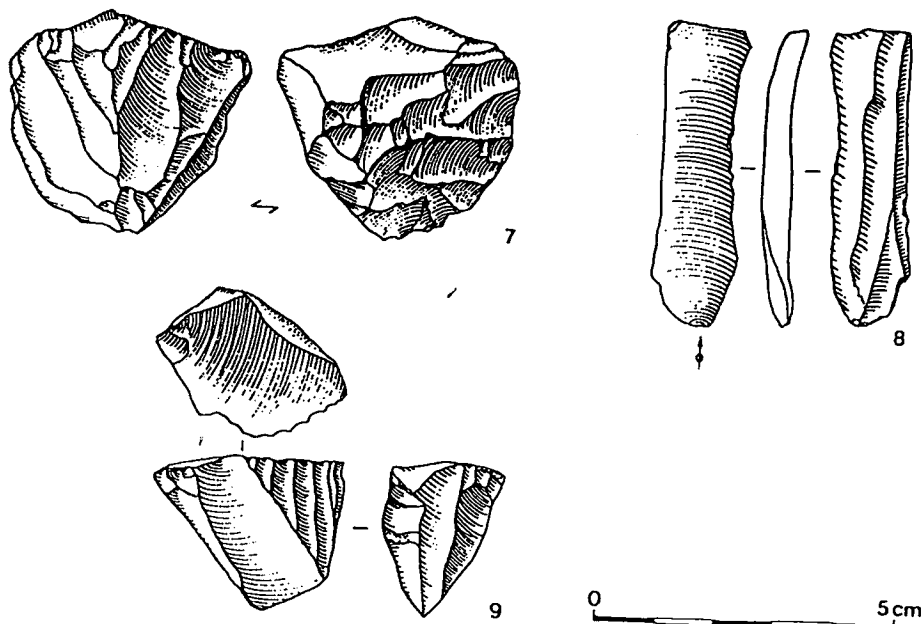


Fig. 13. Abri du Pape (couches 21, 22, 22.2, Mésolithique): 1, éclat; 2, 7, 9, nucléus; 3, éclat retouché; 4, fragment d'armature; 5, extrémité de chasse-lames; 6, lame utilisée; 8, lame.