

UN GISEMENT DE L'INTERSTADE WÜRMIEN EN GIRONDE: LE GISEMENT DE CAMIAC A CAMIAC ET SAINT DENIS

par

**J.-L. GUADELLI, M. LENOIR,
L. MARAMBAT, M.-M. PAQUEREAU ***

Le gisement de Camiac Saint Denis fut découvert en 1973 par R. Bergère et H. Gros à la faveur d'une exploitation de carrière à ciel ouvert. Situé dans l'Entre-Deux-Mers girondin, à proximité immédiate du cimetière de Camiac-Saint Denis, en rebord du plateau calcaire (calcaire stampien) dominant la rive gauche du ruisseau de Camiac affluent de la Canodonne qui rejoint elle-même la plaine alluviale de la basse vallée de la Dordogne au droit de Moulon, ce gisement aujourd'hui disparu a fait l'objet d'une fouille de sauvetage.

Au cours de ces travaux fut recueillie une faune très riche associée à des coprolithes et une industrie lithique peu abondante. Plusieurs coupes stratigraphiques ont été relevées et décrites en différents secteurs du gisement (M. LENOIR, 1980 et 1983); elles ont fait l'objet de prélèvements.

La fouille de sauvetage a concerné une trentaine de mètres carrés et le gisement ne devait pas être beaucoup plus étendu. Il consistait en une petite cavité effondrée, qui avait servi de repaire à l'Hyène, que prolongeait une terrasse rocheuse parsemée de restes osseux et de quelques vestiges lithiques.

La stratigraphie générale du gisement se présentait comme suit de haut en bas:

- A. Apports récents liés à l'exploitation de carrière;
- B. Eboulis formé d'éléments peu volumineux, la plupart altérés, alternant avec des lentilles argilo-terreuses (ép.: 20-50 cm.);
- C. Niveau de blocs calcaires friables (ép.: 50 cm);
- D. Limon argileux brun plus ou moins foncé, à éboulis rares et décomposés, qui garnit les irrégularités du substratum rocheux. Cette couche de puissance variable renfermait le niveau archéologique.

Outre deux éclats de roche verte, un galet de basalte et quelques objets en quartzite, l'industrie est essentiellement faite à partir de petits galets de silex recueillis dans les alluvions

* Institut du Quaternaire. Centre François Bordes, LA.133 C.N.R.S., Université de Bordeaux I, Avenue des Facultés, 33405 TALENCE Cédex. France.

de la basse vallée de la Dordogne proche du site à vol d'oiseau (une dizaine de km.). Par ses caractéristiques typologiques et techniques, elle évoque davantage le Paléolithique moyen que le Paléolithique supérieur malgré la présence de quelques outils sur lame. Peu Levallois (IL: 7,5) elle est également peu facettée (IF: 35,87; IFs: 24,21) et peu laminaire (I lam: 7,5), mais ces indices (F. BORDES, 1950) calculés sur un effectif de pièces trop limité (120 dont 95 % à talon reconnaissable) sont statistiquement peu significatifs.

De dimensions modestes, cette industrie se singularise par l'abondance d'éclats courts à talon épais dont la morphologie rappelle les pointes pseudo-Levallois et qui portent pour la plupart des traces d'utilisation macroscopiques (Fig. 1, n° 1,4,5,8,11,12; Fig. 2, n° 4) tandis que les nucléus qui leur sont associés sont pour la plupart informes, globuleux ou inclassables, rarement discoïdes ou Levallois. Nous avons expérimentalement obtenu un mode de débitage identique qui consiste à effectuer des enlèvements en changeant sans cesse de direction et en évitant de détacher plusieurs éclats successifs à partir d'un même plan de frappe ce qui aboutirait très vite à un nucléus prismatique et à l'obtention d'éclats laminaires. Ce mode de débitage apparemment désordonné et anarchique, à directions d'enlèvements successifs perpendiculaires ou croisées, engendre des éclats courts, généralement pointus, guidés par les nervures séparant les négatifs d'enlèvement antérieurs, plus épais que ceux issus de la mise en forme de nucléus Levallois ou de l'exploitation de nucléus discoïdes et qui témoignent d'une utilisation parcimonieuse de la matière première non disponible sur place.

Outre ces éclats pour la plupart utilisés, l'industrie comporte quatre éclats Levallois (Fig. 2, n° 1 et 9) dont deux atypiques qui semblent avoir servi, une pointe Levallois douteuse, une pièce esquillée (Fig. 1, n° 9), huit racloirs dont un racloir simple droit (Fig. 1, n° 13), un racloir simple concave sur éclat Levallois (Fig. 3, n° 2), trois racloirs simples convexes (Fig. 2, n° 2; Fig. 4, n° 1), deux racloirs transversaux dont un à encoche clactonienne (Fig. 1, n° 14) et l'autre convexe sur éclat Levallois (Fig. 2, n° 7), un racloir à dos aminci (Fig. 3, n° 1) sur éclat Levallois atypique.

Le groupe des outils du Paléolithique supérieur comporte un grattoir de bonne facture (Fig. 3, n° 6), un mauvais burin (Fig. 3, n° 5) et un mauvais couteau à dos (Fig. 2, n° 8), deux fragments de lames retouchées dont une à retouche bilatérale (Fig. 4, n° 4), deux éclats tronqués (Fig. 3, n° 1) et un éclat bitronqué, une raclette moustérienne (Fig. 1, n° 3).

Le reste de l'outillage comprend des pièces à encoche, cinq exemplaires parmi lesquels trois sont à encoche clactonienne (Fig. 4, n° 3) et deux à encoche ordinaire (Fig. 2, n° 3 et 4), une à encoche en bout (Fig. 4, n° 3), trois denticulés, huit couteaux à dos naturel (Fig. 1, n° 2 et 10; Fig. 2, n° 5) et un couteau de Chatelperron (Fig. 1, n° 7) outre un chopper en quartzite (Fig. 3, n° 3), un petit chopper en quartz (Fig. 2, n° 6), un éclat Levallois et une pointe pseudo-Levallois en roche verte.

Les produits de débitage et les déchets sont représentés par des éclats bruts (33) dont plusieurs (11) portent une large plage corticale, une lame ordinaire complète et trois fragmentaires, deux fragments de lamelles, neuf fragments indéterminables, trois débris, 33 esquilles et parmi les nucléus: deux nucléus informes, trois globuleux, un mauvais nucléus prismatique, un nucléus discoïde et quatre nucléus inclassables dont trois à tendance discoïde, outre un éclat de quartz, un percuteur en basalte, un fragment de percuteur en quartz et 13 éclats bruts portant des retouches d'utilisation visibles à l'œil nu.

En ce qui concerne le matériel osseux, cinq esquilles à surface plus ou moins corrodée semblent (Fig. 4, n° 5,6,8) appointées mais elles ont pu subir une usure naturelle ou avoir été ingérées par l'Hyène; un exemplaire plus net pourrait être un poinçon (Fig. 3, n° 8).

Trop pauvre pour permettre une diagnose précise, cette série associe des outils sur éclats

communs dans les industries moustériennes (éclats Levallois, racloirs, couteaux à dos, pièces à encoche, denticulés) et des outils sur lame qui rappellent davantage le Paléolithique supérieur (grattoirs, lames retouchées, couteau de Chatelperron). Il pourrait s'agir d'un Moustérien tardif à caractères évolués, hypothèse en accord avec la datation obtenue sur le matériel osseux (Ly 1104: 35100 ± 2000 , 1500 B.P.).

LA FAUNE

Les restes osseux sont souvent incomplets et paraissent pour la plupart avoir été rongés par l'Hyène. Rares sont les os longs dont subsistent les épiphyses exceptés quelques métapodes d'équidés ou de grands bovidés, tandis que les humérus rongés en bout n'ont conservé que la diaphyse. L'absence de la plupart des extrémités pourrait expliquer celle de marques de décarnisation, mais le mode de fragmentation des restes suggère davantage l'action des carnivores qu'un bris par l'homme.

Bien que faune et industrie lithique fussent intimement associées, les restes osseux paraissaient plus nombreux dans la partie Sud du gisement et l'industrie plus abondante dans sa partie Est à l'entrée d'une petite cavité qui a sans doute servi de repaire d'Hyène d'où l'abondance d'ossements pour la plupart rongés et de coprolithes. Dans la partie Nord-ouest du site les vestiges osseux se raréfiaient et étaient remplacés par l'industrie lithique. Quelques silex taillés cependant avaient été entraînés dans la cavité par les déplacements des carnivores qui ont détruit les connexions anatomiques et d'éventuelles structures d'habitat.

La composition de la faune est donnée dans le tableau page suivante.

Trois ongulés dominent cet assemblage, le Cheval, les Bovinés et le Rhinocéros laineux tandis que le Mammouth représente 2,3 % des restes (7,9 % du nombre minimum d'individus). Associés à ces animaux d'espace découvert, il y a le Sanglier et le Cerf et, parmi les carnivores, relativement diversifiés, le Renard bleu.

Les restes osseux ont été rongés par l'Hyène comme en témoignent les nombreuses traces de morsures relevées sur les os. Ce carnivore a sans doute totalement ingéré les os les moins robustes. Ainsi le taux de représentation de chaque animal ne donne pas une idée exacte de la composition de la faune apportée dans le site. Mis à part quelques fragments osseux de Renne et de Cerf, il n'y a pratiquement pas de restes de petits herbivores, probablement entièrement dévorés. Des grands ongulés, ne subsistent que quelques dents et de très nombreux fragments diaphysaires. La présence du Mammouth, du Rhinocéros laineux et du Renard polaire indique que les conditions climatiques étaient probablement rigoureuses, ce qui est confirmé par les très nombreux restes de Cheval et de Bison. Toutefois le Sanglier, le Cerf, le Mégacéros, *Bos primigenius* et *Equus hydruntinus* tempèrent l'aspect rigoureux et sec du climat et, en ne considérant que la seule présence des animaux (et non leur pourcentage), l'association faunique semble témoigner d'un paysage ouvert avec quelques îlots boisés.

TABLEAU 1

CAMIAC

Espèces	NR	% H+C	% H	NI	% H+C	% H
<i>Panthera spelaea</i>	5	.5		2	2.5	
<i>Pant.spelaea var. cloueti?</i>	2	.2		1	1.2	
<i>Crocuta spelaea</i>	76	7.3		9	11.1	
<i>Canis lupus</i>	2	.2		2	2.5	
<i>Vulpes vulpes</i>	5	.5		1	1.2	
<i>Alopex lagopus</i>	2	.2		1	1.2	
<i>Ursus spelaeus</i>	4	.4		2	2.5	
<i>Sus scrofa</i>	2	.2	.2	1	1.2	1.6
<i>Cervus elaphus</i>	12	1.2	1.3	1	1.2	1.6
<i>Megaloceros giganteus</i>	19	1.8	2.0	4	4.9	6.3
<i>Rangifer tarandus</i>	2	.2	.2	1	1.2	1.6
<i>Bos primigenius</i>	5	.5	.5	1	1.2	1.6
<i>Bison priscus</i>	39	3.8	4.2	10	12.3	15.9
<i>Bovins ind.</i>	293	28.3	31.2	-	-	-
<i>Mammuthus primigenius</i>	22	2.1	2.3	5	6.2	7.9
<i>Coelodonta antiquitatis</i>	200	19.3	21.3	26	32.1	41.3
<i>Equus caballus gallicus</i>	337	32.6	35.9	12	14.8	19.0
<i>Equus hydruntinus</i>	8	.8	.9	2	2.5	3.2
Total	1035	100.0	100.0	81	100.0	100.0

LES DONNEES DE LA PALYNOLOGIE

Les analyses palynologiques ont concerné différentes séries de prélèvements effectués en divers secteurs du gisement et qui recourent l'ensemble des dépôts. Au total 23 échantillons prélevés environ tous les 5 cm. ont été étudiés, outre l'analyse de trois coprolithes.

La composition des spectres polliniques des différents échantillons sédimentaires est homogène. Elle révèle toujours des stades nettement boisés qui témoignent de dépôts en période très douce et humide.

Ces conditions sont particulièrement bien réalisées dans les échantillons de la couche D où les taux de boisement sont assez élevés (55-58 %). Les éléments dominants y sont la Chênaie (22-26 %) et le Noisetier (*Corylus*: 14-19 %). Le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) est très secondaire (2-3 %). Dans la Chênaie, le Chêne (*Quercus*) est l'élément essentiel, l'Orme (*Ulmus*) et le Tilleul (*Tilia*) sont peu abondants. Les pollens de Chêne se rapportent pour la plupart au Chêne pédonculé (*Quercus pedunculata*). Le Noisetier se maintient constamment en pourcentages notables. On rencontre en plus faibles pourcentages le Saule (*Salix*), l'Aulne (*Alnus*), le Frêne (*Fraxinus*), le Bouleau (*Betula*) assez rare. Signalons la

présence du Charme (*Carpinus*), de l'Erable (*Acer*), du Chêne vert (*Quercus ilex*) et très sporadiquement du Noyer (*Juglans*). Quelques arbustes des sous-bois sont présents: Lierre (*Hedera*), Bourdaine (*Rhamnus frangula*), Fusain (*Evonymus*), Buis (*Buxus*). Les plantes herbacées sont surtout des Graminées et des éléments de zones humides: Cypéracées, *Typha*, *Juncus*, Nymphéacées. Des éléments des sous-bois et des clairières sont également présents: Rosacées, Papilionacées, Ericales, Ombellifères, Composées. Les spores de Fougères sont assez nombreuses: *Polypodium*, *Osmonda regalis*, *Athyrium*, *Pteridium*.

Ces flores évoquent une phase de boisement assez dense où les Chênaies étaient dominantes aux abords même du site sur les versants abrités et bien exposés. A ce type de peuplement se superposent des ensembles du bord des eaux et des zones humides proches du gisement.

Ces caractères se maintiennent pendant la majeure partie du dépôt de la couche C. Vers son sommet et dans l'ensemble de la couche B, les spectres polliniques révèlent une certaine augmentation du Noisetier (22-33 %) aux dépens de la Chênaie. Le Pin augmente également vers la fin du dépôt de la couche B mais demeure toujours peu important (5-6 %). Les taux de boisement restent élevés, voisins des précédents. Il n'est pas impossible qu'une moins forte densité des ensembles des grands feuillus favorise l'apport des pollens très anémophiles du Pin. On note une légère augmentation des herbacées héliophiles, mais l'ensemble de la flore conserve un caractère nettement humide avec de nombreuses Cypéracées et Hygrophiles. Il semble que l'on ait ici le début d'une phase plus fraîche et assez fortement humide.

La séquence représentée à Camiac semble, d'après ces résultats, en totalité ou en partie contemporaine de celle de la grotte des Cottés (couche H; B. BASTIN, F. LEVEQUE, L. PRADEL, 1976) et de la Ferrassie (couche L3b; M.-M. PAQUEREAU, 1984). Ainsi elle se placerait au niveau du troisième terme de l'interstade würmien, la dégradation perceptible à son sommet annonçant le début du Würm récent. La couche paléontologique (couche D), qui se situe à la base du dépôt, daterait donc du début du troisième terme.

La faune dénotant des conditions climatiques apparemment plus froides que celles indiquées par les pollens, trois coprolithes directement associés aux restes osseux ont fait l'objet d'une étude palynologique. Cette analyse qui porte sur l'identification de 154 pollens (L. Marambat) indique un taux de boisement de 48 %, donc assez proche de celui trouvé précédemment, mais le Pin sylvestre représente 46,8 % et le Bouleau moins de 1 %. La flore herbacée (52 %) se compose de Graminées (13,6 %), Tubuliflores (8,4 %), *Plantago* (6,5 %), Cypéracée (9 %), Renonculacées (5 %), Caryophyllacées (2 %), Liguliflores (2 %), Tubuliflores (8,4 %), Labiées, Crucifères, tandis que *Artemisia*, *Rumex*, Campanulacées et Violacées comptent chacune pour moins de 1 % du total.

Ce spectre pollinique dominé par le Pin sylvestre ne comprend aucun feuillu thermophile ce qui témoigne d'une certaine fraîcheur du climat. Le paysage correspond à un herbage à graminées et plantes de lieux humides, avec des pinèdes, ce qui correspond mieux à ce que l'on pouvait en attendre d'après les données de la faune.

Ainsi l'analyse palynologique des coprolithes et celle des restes osseux conduisent à des résultats concordants mais différents de ceux tirés de l'étude des séries palynologiques.

L'association faunique semble contemporaine de la partie moyenne de l'interstade ce qui n'est pas contradictoire avec la date obtenue à partir du matériel osseux. En outre le spectre pollinique obtenu à partir de l'étude des coprolithes présente très peu de différences avec celui que M.-M. Paquereau a obtenu aux Tambourets pour le deuxième terme de l'interstade (M.-M. PAQUEREAU in: LAVILLE, PAQUEREAU, BRICKER, 1985): chênaie absente dans les deux cas, Hygrophiles et Graminées abondantes tant à Camiac qu'aux Tambourets.

L'amélioration climatique du début de l'interstade n'a probablement pas été suffisante pour chasser vers le nord les Mammouths, Rhinocéros laineux, Rennes et Isatis, mais cette composante arctique semble avoir perduré après le Pléniglaciaire du Würm ancien. La présence du Sanglier, du Cerf, du Mégacéros et de *Bos primigenius* traduirait sinon une hausse des températures du moins un regain de l'humidité. La prédominance des formes froides que l'on observe dans les niveaux de même âge à Teilhat dans l'Allier (J.-P. RAYNAL *et al*, 1987), à Haurets (J. LABRIE, 1905 et M. LENOIR, 1983), à Pair-non-Pair (F. DALEAU, 1881; A. CHEYNIER, 1963) et la Mothe (R. SERONIE-VIVIEN, 1950) en Gironde, à la grotte Bourgeois-Delaunay à la Chaise en Charentes (P. DAVID et F. PRAT, 1965) pose le problème de l'importance de l'amélioration climatique de cet épisode.

Les couches à "gros ossements" rongés sont une des caractéristiques essentielles des repaires d'hyènes fossiles, caractéristique que l'on retrouve dans les gisements précédemment mentionnés et à Achenheim (P. WERNERT, 1955, 1957) dans l'Est de la France pour ne citer que quelques exemples. Quant à la venue de l'Homme sur le site comme en témoigne l'industrie lithique, sans doute n'est-elle pas tout à fait synchrone de la présence de l'Hyène mais elle en est probablement très proche dans le temps.

Si cette industrie se place dans la phase des Cottés ou à son tout début, elle peut alors être plus ou moins synchrone des niveaux castelperroniens de Saint Césaire (F. LÉVEQUE, 1979; C. LEROYER, 1986), à moins qu'elle ne précède quelque peu la venue de l'Hyène et ainsi le deuxième terme de l'interstade würmien.

BIBLIOGRAPHIE

- CHEYNIER A., 1963. *La caverne de Pair-Non-Pair, Gironde. Fouilles de François Daleau*. "Documents d'Aquitaine II", Publ. Soc. Archéol. de Bordeaux, 215 p., 62 fig., 11 pl., 11 tabl., 14 photos.
- DALEAU F., 1881. La grotte de Pair-non-Pair à Marcamps. *A.F.A.S.*, 10ème session, Alger 1881, p. 755.
- DAVID P. et PRAT F., 1965. Considérations sur les faunes de la Chaise (commune de Vouthon, Charente). *Abris Suard et Bourgeois-Delaunay. Bull. de l'AFEQ, Paris*, 3, n° 4, pp. 222-231, 3 fig.
- LABRIE J., 1905. La caverne préhistorique de Haurets à Ladaux. *P.V. Soc. Linn. de Bordeaux*, LX, pp. CVIII-CXI, 1 pl.
- LAVILLE H., 1969. L'interstade Würm II-Würm III et la position chronologique du Paléolithique supérieur en Périgord. *C.R. Acad. Sc. Paris*, 269, pp. 10-12, série D; 7 Juillet 1969.
- LAVILLE H., PAQUEREAU M.-M. et BRICKER H., 1985. Précisions sur l'évolution climatique de l'interstade würmien et du début du Würm récent: les dépôts du gisement castelperronien des Tambourets (Haute-Garonne) et leur contenu pollinique. *C.R. Acad. Sc. Paris*, 301, Série II, n° 15, pp. 1137-1140.
- LENOIR M., 1980. Fouilles de sauvetage dans un gisement du Pléistocène récent en Gironde: le gisement de la Cimenterie d'Espiet à Camiac et Saint-Denis (Gironde). *Revue Hist. et Archéol. du Libournais*, XLVIII, n° 176, pp. 41-51, 7 fig.
- LENOIR M., 1983. *Le Paléolithique des basses vallées de la Dordogne et de la Garonne*. Thèse de Doctorat es Sciences, Bordeaux, 702 p., 43 tabl., 445 fig., 17 cartes.
- LEROYER C., 1986. Le Néandertalien de Saint Césaire et sa place dans le Castelperronien de Poitou-Charentes. Apport de la Palynologie. *Colloque international de l'Homme de Néandertal. Centenaire de la découverte de l'Homme de Spy*. Liège 4-7 décembre 1986, à paraître.

- LEVEQUE F., 1979. Note à propos de trois gisements castelperroniens de Poitou-Charentes. *Dialektikē, Cahiers de Typologie Analytique*, Centre de Palethnologie Préhistorique "Eruri", pp. 25-40, 7 pl.
- PAQUEREAU M.-M., 1984. Etude palynologique du gisement de la Ferrassie (Dordogne). *Le Grand abri de la Ferrassie. Etudes Quaternaires n°7*, Université de Provence, pp. 50-59, 2 fig.
- RAYNAL J.-P., GUADELLI J.-L., PAQUEREAU M.-M., DAUGAS J.-P., 1987. A propos de l'interstade würmien dans le Massif Central. Le gisement de Theillat à Sanssat, Allier. *L'Anthropologie*, sous presse.
- SERONIE-VIVIEN R., 1950. Note sur la brèche osseuse pléistocène de la Mothe à Cénac (Gironde). *Bull. Soc. Spéleo. et Préhist. de Bordeaux*, 3, pp. 9-10.
- WERNERT P., 1955. Reliefs d'Hyènes Quaternaires des loess d'Achenheim: matière première de l'industrie osseuse humaine. *Bull. de l'Asso. Phil. d'Alsace et de Lorraine*. IX, 3, pp. 150-156.
- WERNERT P., 1957. Stratigraphie paléontologique et préhistorique de sédiments quaternaires d'Alsace, Achenheim. *Mém. Service Carte Géolog. Alsace-Lorraine, Strasbourg*, n° 14, 255 p., 109 fig., 24 pl.

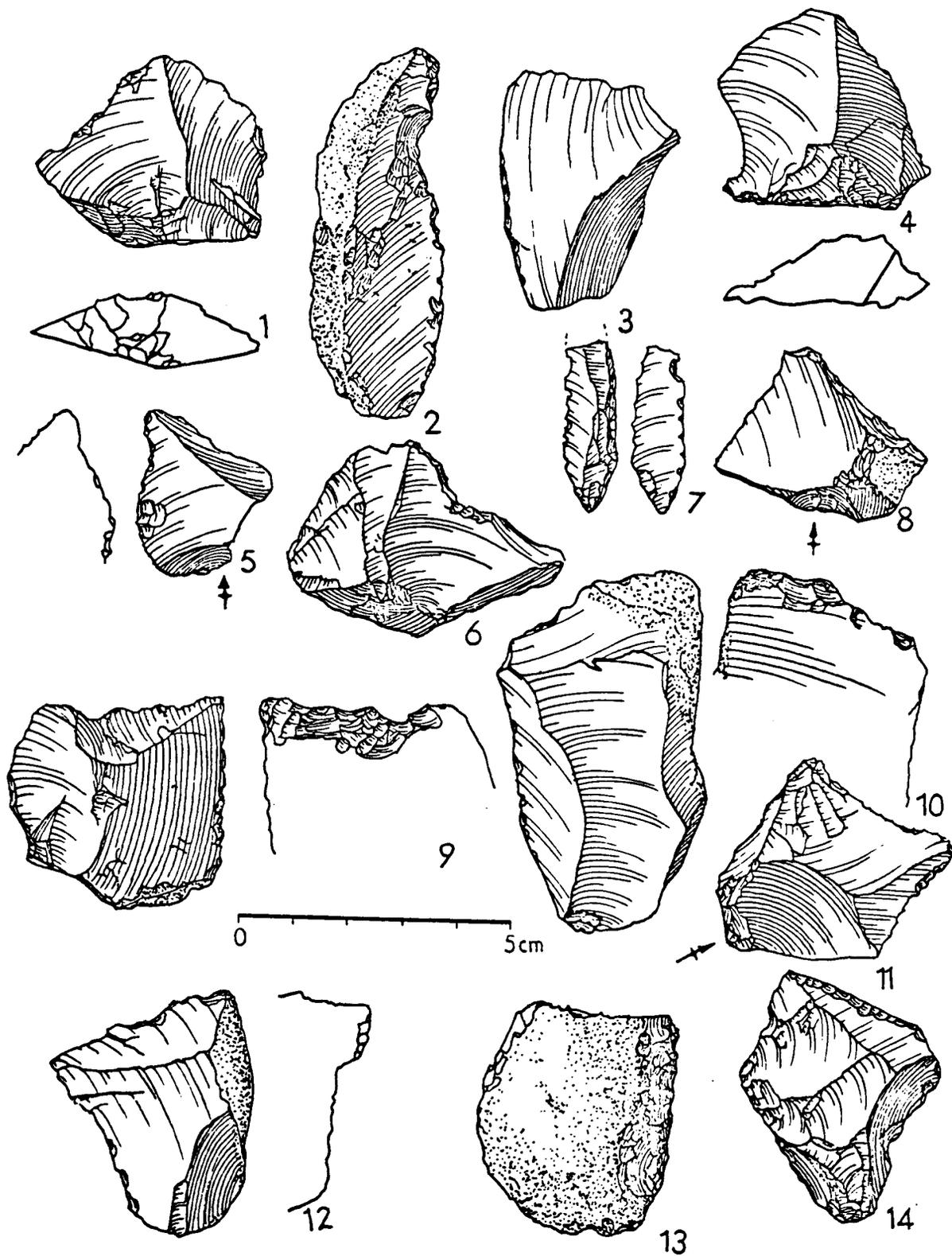


FIGURE 1

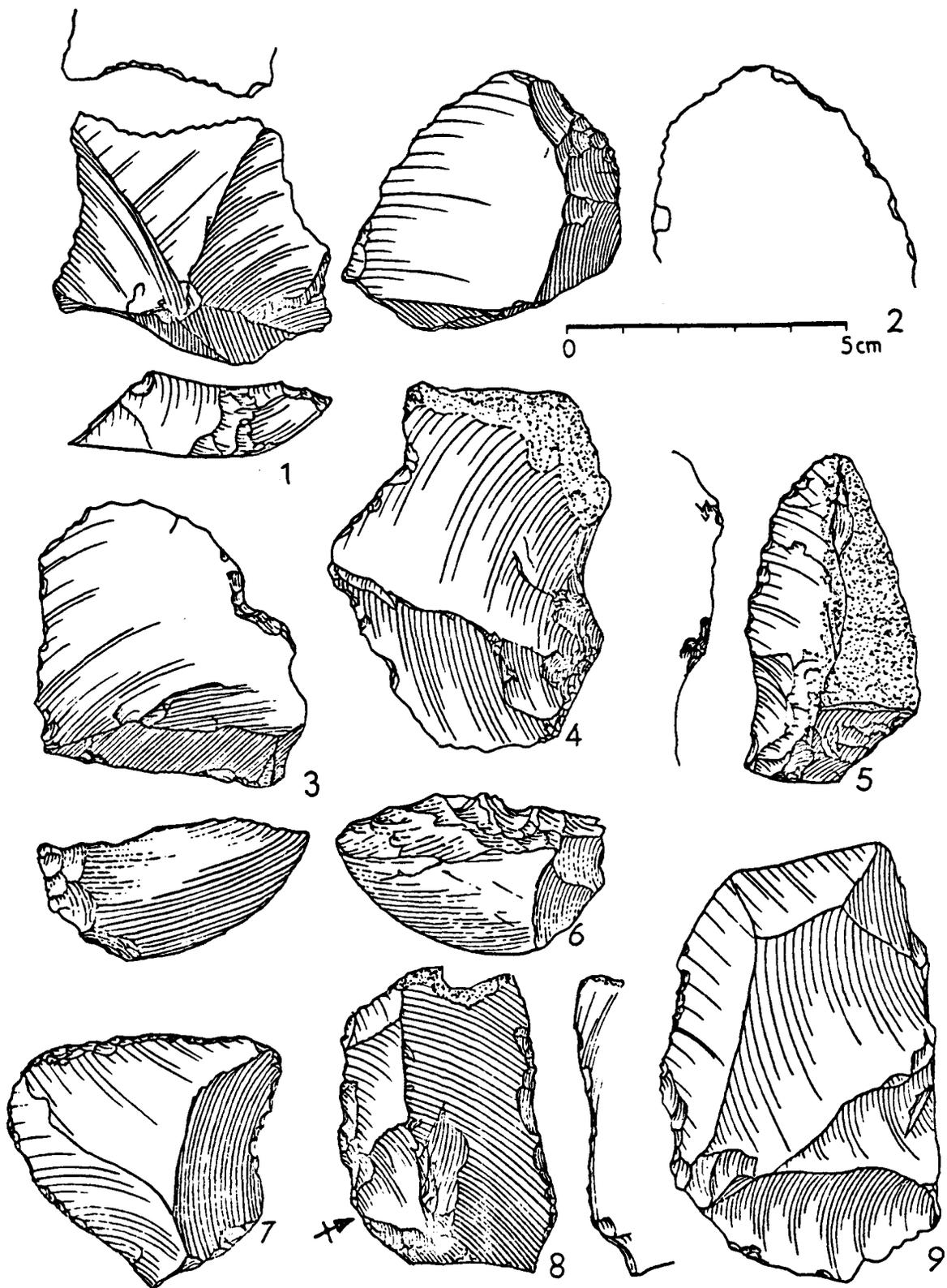


FIGURE 2

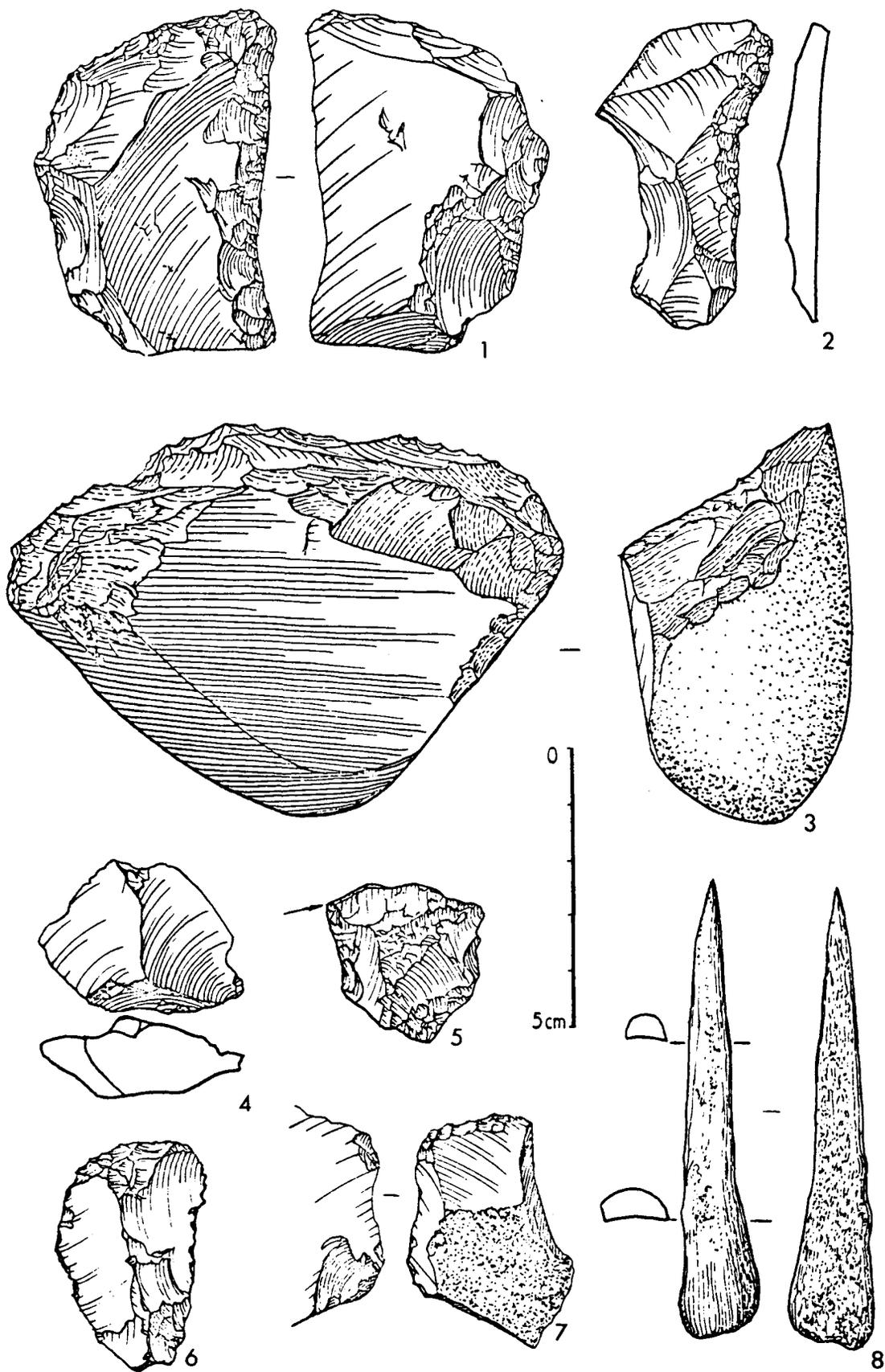


FIGURE 3

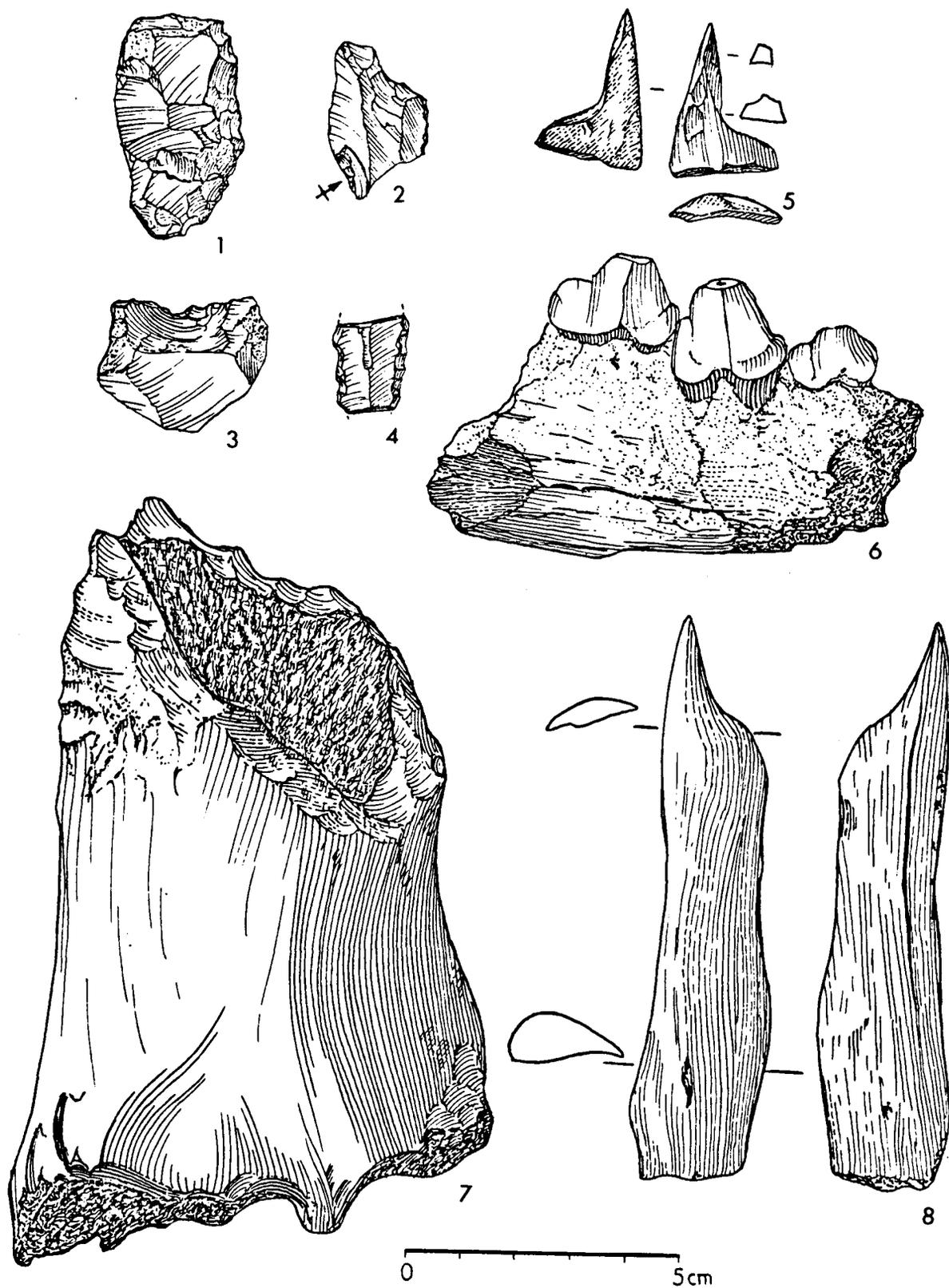


FIGURE 4