

## LA GROTTTE D'ÖKÜZINI : EVOLUTION TECHNOLOGIQUE ET CYNEGETIQUE

Jean-Marc Léotard, Ignacio López Bayón et Metin Kartal

*Résumé.* La grotte d'Öküzini, située au sein des contreforts des Monts Taurus dans le sud-ouest de la Turquie, a livré une séquence d'occupations datées de 6.500 à 17.800 B.C.. Deux grands ensembles peuvent y être distingués. L'inférieur appartient à la tradition des lamelles à dos et pièces à dos anguleux, la chasse est principalement tournée vers la chèvre. L'ensemble supérieur débute vers 14.000 B.C., parallèlement au développement des microlithes géométriques, apparaît une industrie osseuse et sont produits les premiers témoignages artistiques et symboliques. La chasse se diversifie, s'orientant non seulement vers la plaine mais aussi vers les milieux forestiers. Au sommet de la séquence, le contact avec les premiers Néolithiques est localement observé.

*Summary.* The Öküzini cave, situated on the foothills of the Taurus Mountain in the South-West of Turkey, has yielded several occupation layers dating from 6.500 to 17.800 B.C. Two main groups can be identified. The one situated in the inferior layers belongs to the backed bladelets and the shouldered pieces tradition. These populations hunted mainly goats. The upper entity starts around 14.000 B.C. Parallel to the development of geometric microliths, appears a bone industry as well as the first artistic, symbolic representation. As far as hunting is concerned, there is a large diversification. It is no longer limited to the plains, but it extends to the forests. The top of the sequence indicates contact with Neolithic man.

### INTRODUCTION

La "Grotte du Bœuf", Öküzini en turc, se situe à une trentaine de kilomètres au nord de la ville d'Antalya, à proximité du village de Yağça (Fig. 1). La cavité est implantée au pied des Monts Katran (Taurus), quelques mètres au-dessus d'une plaine alluviale arrosée par de larges résurgences issues d'un milieu karstique très actif. Son environnement est donc constitué par des paysages très différents; d'une part, une plaine située à plus ou moins 300 mètres d'altitude et s'étendant jusqu'aux falaises côtières; d'autre part, la chaîne montagneuse dont les proches sommets culminent à plus de 2.000 mètres (Burger 1985).

Le réseau karstique est constitué d'un couloir s'évasant à une quinzaine de mètres du porche actuel, pour former une petite salle, ouverte vers le nord-est (Fig. 2). Aujourd'hui, seule cette première chambre a fait l'objet de recherches. En effet, l'extension des sondages vers la terrasse s'est avérée jusqu'à aujourd'hui impossible par la présence de plusieurs blocs effondrés, oblitérant les dépôts mais, néanmoins, permettant encore la circulation. Dans l'état actuel de nos recherches, il n'est pas possible de dater leur chute.

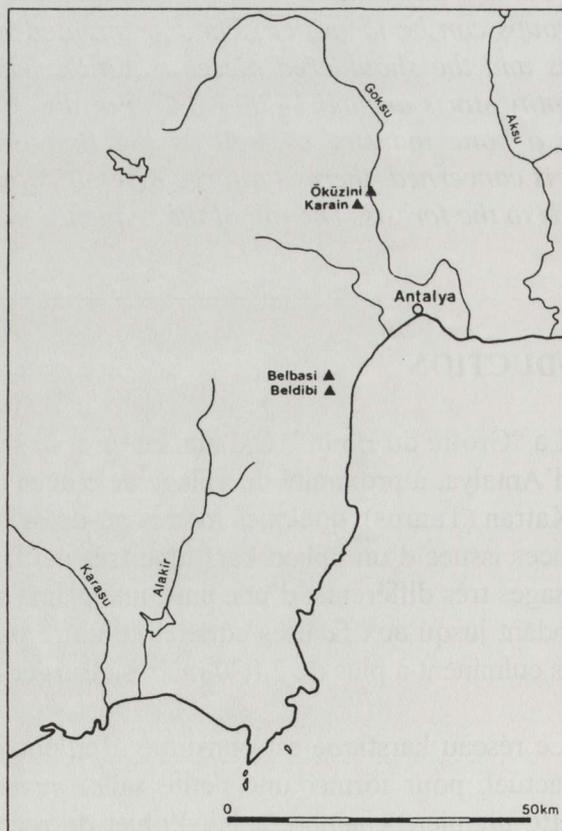
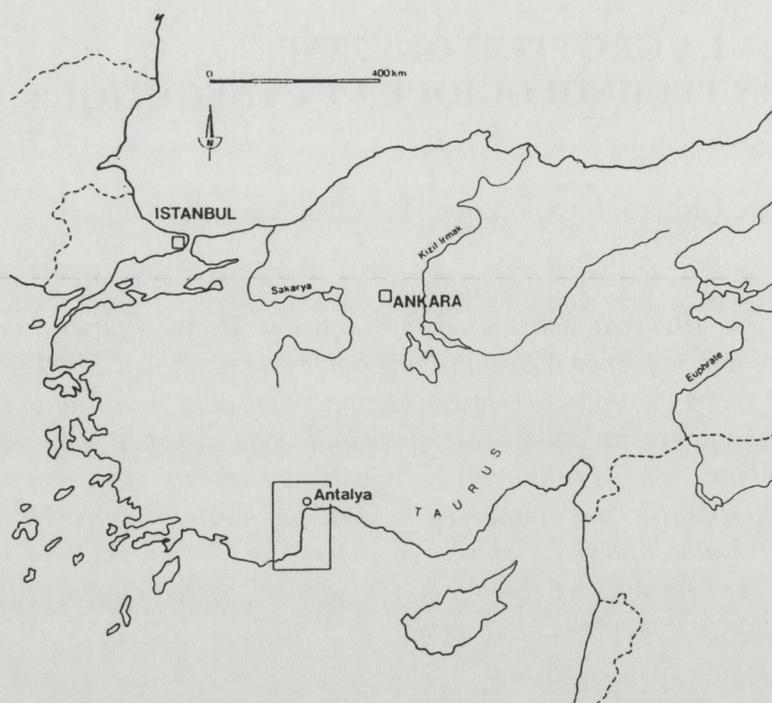


Figure 1

## HISTORIQUE DES RECHERCHES

Dans le cadre des recherches qu'il mena dans cette région, particulièrement à Karain, İ.. Kökten sonde, dès 1956, le centre de la salle principale d'Öküzini. L'excavation, d'une quarantaine de mètres carrés, devait atteindre en certains endroits le rocher en place. Il y récolta un riche matériel et mit en évidence la présence d'un galet gravé. Il y découvrit également une gravure pariétale représentant un bovidé, ce qui explique l'appellation du site (Kökten 1955, 1958, 1963). En 1989, d'autres travaux furent entrepris; G. Albrecht procéda alors au nettoyage et à l'examen d'une étroite partie du profil sud dans le carré L5 (Albrecht 1991, 1992). Depuis lors, sous la supervision du Musée d'Antalya, une équipe pluridisciplinaire dirigée par le professeur I. Yalçinkaya de l'Université d'Ankara et par le professeur M. Otte de l'Université de Liège mène de nouvelles fouilles. Outre les étudiants turcs et belges, O. Bar Yosef, J. Kozłowski, A. Gautier, I. Carmi, E. Gilot, P. Goldberg, D. Lieberman, A. Stutz, M. Pawlikowski, S. Thiébault, M. Patou-Mathis, A. Émery-Barbier, V. Ancion, Ph. Lacroix, K. Engesser et D. Bonjean participent également au projet (Yalçinkaya 1988, 1991, 1992a, 1992b, 1995).

La présentation qui suit est une synthèse préalable à la publication d'une première monographie à paraître dans la série ERAUL.

## LE COMBLEMENT

A l'extrémité de la salle principale, les dépôts se répartissent sur près de 3,50 mètres d'épaisseur, du rocher en place au sol actuel. Parallèlement à une masse importante de témoignages anthropiques et de restes fauniques, on y observe une sédimentation essentiellement aérienne, provenant soit de l'érosion interne de la cavité, soit du démantèlement superficiel de la montagne. Elle est constituée de fragments de calcaire et de terra rossa dont une large part s'introduisit dans la grotte par une cheminée surmontant la salle.

Les datations s'étendent de 6.500 à 17.800 B.C.; trois hiatus y sont notés auxquels correspondent trois stades d'absence de sédimentation (Tab. 1). Des lessivages ou des troncatures intentionnelles peuvent en être responsables. Néanmoins, l'inversion de ce rythme dans les autres strates révèle l'importance de l'apport anthropique dans le mode et la vitesse de sédimentation (Otte *et al.*, sous presse).

Le profil Sud reliquat de l'extrémité du sondage de Kökten, est actuellement le plus représentatif du mode de remplissage de la cavité (Fig. 2), malgré qu'il soit altéré dans sa partie ouest par une série de fosses (carré L5). Nous profitons également dans cet article des informations du profil Est, non encore complètement dégagé.

Aucune des unités discernables dans ces secteurs n'étant vierge de témoignages anthropiques, l'examen diachronique est difficile; néanmoins les variations de densité, de style, de technologie, les traces de structures ainsi que l'évolution faunique permettent d'isoler et de présenter les principales phases d'occupation. Dans la partie sommitale, la connexion entre les

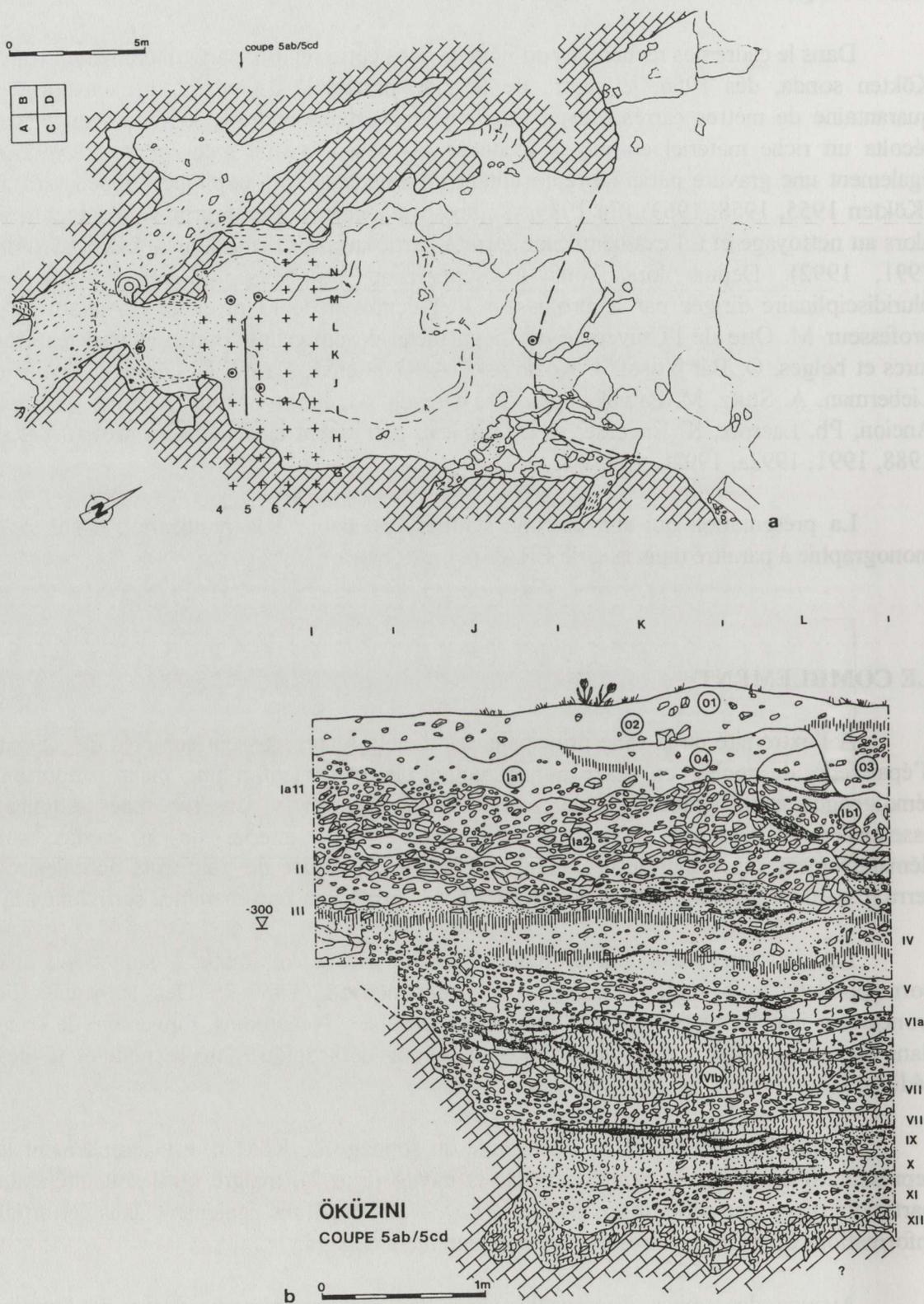
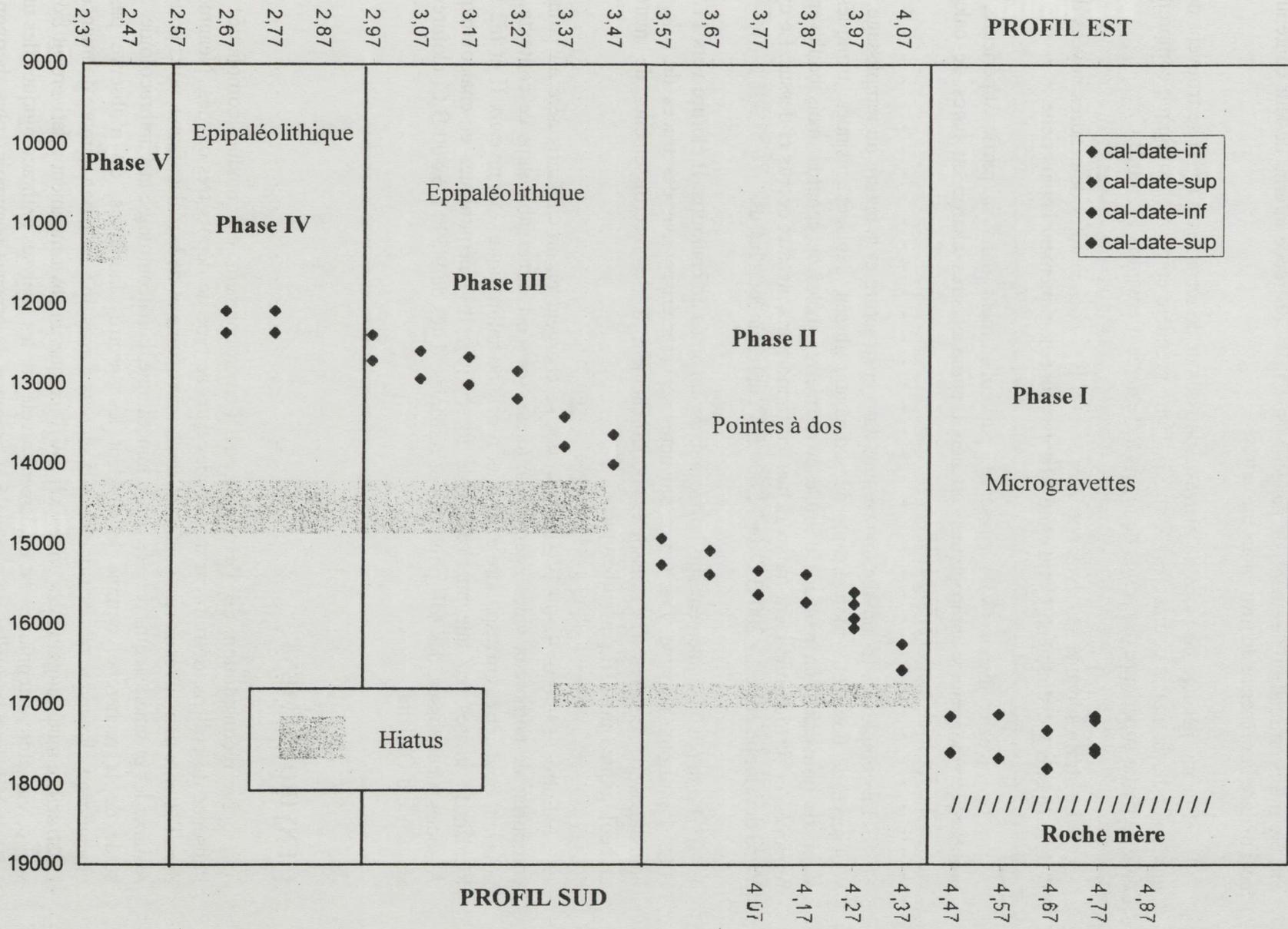


Figure 2

Tableau 1 - Phases culturelles en rapport avec les datations C 14



deux profils s'avère difficile du fait de la présence des fosses. Néanmoins, les unités inférieures ont été mises en relation aisément, de par leur aspect, la cohérence interne de leur contenu, et ceci malgré la présence de gros blocs effondrés.

Sur un mélange de blocs de pierres émoussés et de terra rossa (XII) se trouvent deux unités sub-horizontales compactes (X et XI). Cette première entité archéologique comprenant dans sa partie supérieure des restes de foyers a été datée d'environ 17.500 B.C.

La strate suivante se développe vers 16.500 B.C., des lentilles de cendres noyées dans la terra rossa s'y distinguent. Cette unité VIII est archéologiquement la plus riche.

Le niveau suivant (VII) conserve, particulièrement dans sa partie supérieure, de nombreux témoignages anthropiques; ce dépôt compact, très chargé en blocs de calcaire émoussés, fut foulé vers 15.500 B.C.

Le complexe VIb indique une rupture dans la structure et la nature du remplissage. On y observe de nombreux mouvements de sédiments, glissés, déplacés, insinués, tronqués. Il s'agit de nouveau d'un mélange d'argile et de pierres mêlés de cendres, mais bouleversés, remaniés, et surtout infiniment moins riches par rapport aux niveaux décrits ci-dessus. Le cycle VI se développe entre 14.200 B.C. et 12.000 B.C. après un long hiatus.

Le dépôt V, également sub-horizontale, est un amas de cailloutis. Il clôture vers 11.500 B.C. l'ensemble remanié. Les unités suivantes se caractérisent par des traces de sols, des épandages de cendres (IV) associés ponctuellement à des accroissements de matériel archéologique (unité III particulièrement).

Entre 11.000 et 9.500 B.C., les strates se chargent en un cailloutis aéré au point de comporter de nombreux vides interstitiels; aucun sol n'est discernable dans ce contexte. Ia2 pourrait, peut-être, correspondre à un rejet d'origine anthropique. Les niveaux II et Ia2 sont localement incisés par une imbrication de fosses (03, Ib1) néolithiques et chalcolithiques. Associés à ces fosses, des sols poudreux et remaniés, datés de 9.500 à 6.500 B.C, clôturent la séquence d'Öküzini.

## L'ENVIRONNEMENT

La reconstitution de l'évolution de l'environnement est rendue compliquée par l'absence de pollens, détruits ou très abîmés dans ce type de dépôts très oxydés. Néanmoins, dans l'attente de nouveaux résultats issus de la microfaune et de la malacofaune, nous pouvons résumer les premiers acquis révélés par la minéralogie, la paléontologie et l'antracologie. A ce stade de la recherche, comme le révèlent les spectres fauniques, on n'observe pas de changement climatique très brusque dans la séquence mais on y note bon nombre de nuances. La structure minéralogique des unités XII à VII indique un environnement relativement froid et sec, ce caractère «steppique» est également révélé par les analyses antracologiques des unités VIII et VII dans lesquelles on a signalé la présence de espèces néanmoins plus thermophiles

comme le tamaris et l'amandier. La strate VIb *sensu stricto* (14.200 B.C.) correspond à une forte augmentation de l'humidité. Ce sont des apports détritiques externes dans lesquels, outre les charbons d'amandier, ont été identifiés ceux du frêne et du saule. L'humidité se stabilise ensuite permettant à nouveau la conservation de sols et le développement de niveaux de cailloutis (V-IV). L'amandier est alors largement majoritaire. Une rupture dans ce rythme apparaît ensuite, niveaux III-Ia2, signalée par l'importance des cailloutis aérés; du point de vue anthracologique on assiste au développement de la chênaie caducifoliée et la diminution progressive dans les taux d'amandier. Le tableau de chasse indique la présence d'un riche milieu forestier., correspondant ainsi à ces modifications.

La strate I (Ia et Ic), poudreuse et remaniée, est caractérisée par le développement du frêne et du point de vue faunique par l'apparition du boeuf.

## LES COMPORTEMENTS

Au travers des études actuellement menées sur le site, on peut résumer en 8 phases les traces d'activités préhistoriques. D'un point de vue technologique toutefois, deux grands ensembles se distinguent, les niveaux inférieurs recourant à une stratégie bipolaire d'exploitation des nucléus (unités XII à V), les niveaux supérieurs se caractérisant par des nucléus à plans de frappe multiples, croisés ou encore pyramidaux.

Dans la première phase, datée des environs de 17.500 B.C. et illustrée par les niveaux XI, X et IX les animaux les plus recherchés sont les ovicaprins ( la chèvre atteint des taux variant entre 75 et 80 % par rapport au mouton ). Le daim et une petite série d'animaux forestiers tels le sanglier, le cerf ou le chevreuil complètent la gibecière. Les armatures sont constituées de pièces à dos légèrement anguleux, de lamelles à dos parfois appointées, de quelques lames tronquées, forets et grattoirs ( Les Fig. 3a et 3b illustrent cette phase).

Après une interruption de près d'un demi millénaire, l'activité est à nouveau attestée vers 16.500 B.C. (niveau VIII). La chasse est alors plus sélective, elle cible les ovicaprins, particulièrement la chèvre (elle atteint des taux entre 85 et 87 % par rapport au mouton ) et très accessoirement le daim. L'industrie lithique révèle elle aussi, une même spécialisation des comportements, par la densité et nombre d'armatures, d'une part, par leur standardisation (comme c'est le cas des lamelles à dos droit dont la base est amincie par retouches ventrales), d'autre part. On y note également l'apparition des microlithes (figs.4a1 et 4b1).

Une troisième phase (VII) se distingue vers 15.500 B.C.. Le tableau de chasse est toujours dominé par les ovicaprins mais on note des différences dans les rapports mouton/chèvre (57,20 % et 42,80 % respectivement). Le daim et, accessoirement le chevreuil, sont aussi convoités. L'outillage lithique est majoritairement composé d'armatures à dos, principalement de lamelles, et de tronçatures souvent concaves attestant une nouvelle forme de spécialisation (Fig. 4a2 et 4b2).

La quatrième phase (VI) est identifiée vers 14.200 B.C. et pourrait correspondre à la fin d'une séquence d'érosion. Les nombreux infléchissements cités auparavant ont probablement engendré des mélanges, ce qui permet d'expliquer le caractère mixte de cet ensemble. On y note une diversification de l'outillage lithique (lames à encoches multiples, grattoirs, micro-grattoirs) et l'apparition de microlithes irréguliers (Fig. 5a1 et 5b1). Le tableau de chasse, très varié, est toujours dominé par les ovicaprins, mais le mouton prend davantage de l'importance (62,50 % par rapport à la chèvre). Il faut indiquer que le nombre de carnivores, comme l'ours, le loup et le blaireau, semble augmenter lors de cette épisode. Le comportement éthologique de ces espèces pourrait aussi répondre à certaines altérations et mélanges du registre archéologique.

Vers 12.500 B.C., à la jonction avec l'ensemble suivant, composé des strates II, III, IV et V on remarque l'émergence de productions artistiques ou symboliques (assemblages de traits sur os et sur pierre, représentations animalières sur galets). D'autres brusques changements sont notés: développement d'une industrie osseuse et transformation de la production lithique. Les nucléus sont désormais pour la plupart polyédriques et parfois pyramidaux, les surfaces de débitage sont multiples et parfois croisées. Il en résulte de courtes lames souvent irrégulières utiles à la réalisation de microlithes géométriques et de "micro-grattoirs" (Fig. 5a2, 5b2 et 6). Le cheptel chassé se distingue par sa variété, mais surtout par la présence massive du daim qui devient le gibier préféré. Une analyse préliminaire des céments dentaires de quelques échantillons issus des strates II, III, IV et V semble indiquer que la plupart des animaux ont été chassés pendant la période "printemps-été". Enfin, quelques meules et molettes indiquent la pratique de la mouture.

Des outils plus massifs, des coquilles perforées en grand nombre apparaissent dans le niveau Ia2 (Fig. 7a1 et fig 7b1). Dispersés dans un cailloutis aéré, ils indiquent probablement une activité particulière, à déterminer. Cette sixième phase est suivie d'un hiatus en terme de datation, de 11.600 à 10.900 B.C. Il pourrait correspondre à une troncature volontaire des dépôts, notamment en association avec certaines des fosses visibles dans la partie ouest de la stratigraphie. Nous entrons alors dans le dixième millénaire (niveau Ia1) où l'on constate une extrême géométrisation des armatures (Fig. 7a2 et 7b1).

La dernière phase comportant des perturbations récentes (niveau 0) se caractérise par la présence de pièces polies, par l'apparition du boeuf et l'implantation d'une zone sépulcrale (avec plusieurs fosses individuelles) probablement chalcolithiques (Fig. 8a et 7b2).

## INTERPRÉTATION

Si l'on exclut l'unité médiane remaniée (VI) correspondant à un épisode très humide et les traces d'activités récentes (unités Ia1-0), la séquence d'Öküzini peut être divisée en deux ensembles.

L'inférieur, s'étendant de 17.500 à 14.500 B.P., est caractérisé par la présence de chasseurs dans un contexte relativement sec. La chasse y est parfois très spécialisée et

globalement orientée vers la chèvre. Les armatures : lamelles à dos simple, lamelles à dos appointées, pièces à dos anguleux, troncutures, sont réalisées sur des supports relativement longs et réguliers issus d'une technique de débitage bipolaire. La base de cette première phase pourrait correspondre aux horizons archéologiques 23 à 29 de Karaïn B, antérieurs à 17.500 B.C., et présentant la même tradition d'industries à lamelles à dos (Albrecht 1988a).

L'ensemble supérieur débute vers 14.200 B.C.; les nucléus sont parfois à plans multiples, croisés, parfois pyramidaux. Ils engendrent de petites lames irrégulières permettant la réalisation de microlithes géométriques (segments, triangles, pièces tronquées, trapèzes allongés) souvent réalisés par simple réduction, rarement par la technique du micro-burin. On note également une extrême réduction de la dimension des grattoirs. Parallèlement, se développe une industrie osseuse et surtout apparaissent des productions artistiques et symboliques. Sous un climat plus humide et tempéré, la chasse se diversifie. Au mouton et au daim s'ajoutent les espèces forestières. Enfin, la pratique de la mouture apparaît.

## DISCUSSION

Au pied et au sein des derniers contreforts des Monts Taurus, au contact avec la mer, plusieurs sites tardiglaciaires ont été localisés à proximité d'Öküzini. Ils furent parfois largement fouillés comme Beldibi et Belbasi. Ils sont pour la plupart inexplorés comme Ariini ou Kızılin et demandent à être étudiés et datés (Bostancı 1959, 1968, 1971). Leur implantation variée (proximité de la mer, haute montagne, contact plaine-montagne), associée aux formes de spécialisation comportementale (type de chasse et saisonnalité) notées à Öküzini, suggèrent des modes d'affection rationnel de biotopes variés à des moments précis de l'année.

Plus largement, alors que l'Anatolie participa au transfert des processus de Néolithisation, elle présente actuellement peu de sites bien datés de cette période. Ceci reporte la recherche de comparaisons à plusieurs centaines de kilomètres d'Öküzini.

Du côté balkanique, comme l'a démontré J. Kozłowski, les deux phases rencontrées à Öküzini trouvent certaines analogies (Yalçinkaya 1995, p 578-579). D'une part, la tradition des lamelles à dos (Temnata, Asprochaliko, Kephalaria, Franchthi) y est illustrée aux environs de 30.000 à 20.000 en datation non calibrée. D'autre part, on y retrouve vers 13.000 B.P. les mêmes types de microlithes, de grattoirs, de pièces à encoches, la même technologie à l'exception de celle du micro-burin, fréquente dans les Balkans méridionaux (Franchthi, Klithi, Asprochaliko).

Aux yeux de Bar-Yosef, l'évolution des industries levantines est apparemment indépendante. La quasi absence de micro-burins, la fréquence des grattoirs courts lui font rapprocher la phase supérieure d'Öküzini du Zarzien (Yalçinkaya 1995, p.579-581).

La rareté et surtout l'éloignement des sites appartenant au Tardiglaciaire dans cette région rendent les comparaisons difficiles. Les analogies signalées, particulièrement celles relatives à la phase supérieure d'Öküzini, expriment peut-être des tendances générales durant

cette période, vers une certaine uniformisation des industries méditerranéennes. Toutefois, soulignons la possibilité de contacts par la voie maritime, dès 10.800 B.P., comme l'atteste l'obsidienne de Franchthi. Cette faculté d'échanges rapides a pu se répercuter à partir de la côte vers les montagnes.

Avant d'entreprendre cette démonstration, il reste à terminer l'étude des profils laissés à Okuzini par Kökten et à entamer le dégagement de surfaces; ce qui nous permettra de mieux appréhender l'évolution des comportements au sein de la cavité, notamment en relation avec des structures d'accueil déjà visibles et d'isoler avec plus de pertinence les phases d'occupation.

### Bibliographie

ALBRECHT G., 1988a,

An Upper Palaeolithic Sequence from Antalya in Southern Turkey. Results of the 1985 Cave Excavations in Karain B. In : M. Otte (ed.): *L'homme de Neandertal*, 8, La mutation, Liège, 23-35.

ALBRECHT G., 1988b,

Preliminary Results of the Excavation in the Karain B Cave near Antalya / Turkey: the Upper Palaeolithic Assemblages and the Upper Pleistocene climatic Development. *Paleorient* 14 (2), 211-222.

ALBRECHT G., 1991,

Das spätpaläolithische Station Öküzini bei Antalya (Türkei) Bericht unter die 1989 durchgeführte Sondage. *Mitteilungsblatt der Archaeologica Venatoria E V.* 16, 7-19.

ALBRECHT G., ALBRECHT B., BERKE H., BURGER D., MOSER J., RÄHLE W., SCHOCH W., STORCH G., UERPMANN H.P., URBAN B., 1992,

Late Pleistocene and Early Holocene Find from Öküzini: A Contribution to the Settlement History of the Bay of Antalya, Turkey. *Paleorient* 18 (2), 123-141.

BOSTANCI E., 1959,

Researches on the Mediterranean Coast of Anatolia; a new Palaeolithic Site at Beldibi near Antalya. *Anatolia* 4, 129-178.

BOSTANCI E., 1968,

The Mesolithic of Beldibi and Belbasi and the Relation with the other Findings in Anatolia. *Antropoloji* 3, 91-147.

BOSTANCI E., 1971,

A Research on the new Middle and Upper Pleistocene. Man Cultures in Senköy Antalya. *Antropoloji* 5, 83-99.

- BURGER D., 1985,  
Der Travertinkomplex von Antalya, Siid-Westtürkei. *Annales de la Société Géologique de Belgique* 108, 197-202.
- KÖKTEN İ.K., 1955,  
Ein allgemeiner Überblick über die prähistorischen Forschungen in der Karain-Höhle bei Antalya. *Bulleten* 19, 271-293.
- KÖKTEN İ.K., 1958,  
Tarsus Antalya arasi sahil seriti iizerinde ve Antalya bölgesinde yapılan tari- höncesi arastirmalari hakkında. *Turk Arkeoloji Dergisi* 8(2), 10-16.
- KÖKTEN İ.K., 1963,  
Die Stellung von Karain innerhalb der Türkischen Vorgeschichte. *Anatolia* 7, 59-86.
- OTTE M., YALCINKAYA I., LEOTARD J.M., KARTAL M., BAR-YOSEF O., KOZLOWSKI J., LOPEZ-BAYON I., MARSHACK A., 1995,  
The Epi-Palaeolithic of Öküzini cave (SW Anatolia) and its mobiliary art. *Antiquity* 69, 931-944.
- OTTE M., PETTITT P., BAR-YOSEF O., YALÇINKAYA I., LEOTARD J.-M., LOPEZ BAYON I., NOIRET, P., et KARTAL M., sous presse,  
Sedimentary Deposition Rates and Carbon-14. *Journal of Field Archaeology*.
- YALÇINKAYA I., 1988,  
Résultats récents des fouilles a Karain en Anatolie. In: M. Otte (ed.), *L'homme de Neandertal*, 8, *La mutation*, Liège, 257-271.
- YALÇINKAYA I., 1991,  
1990 Yili Oküzini Kazisi. In: *XIII. Nazi sonuclari toplantisi (27-31 mai 1991, Canakkale)*, T.C. Kiilir Bakanligi, 55-70.
- YALÇINKAYA I., 1992a,  
1991 Oküzini Kazilari. In: *XIV. Nazi sonuclari toplantisi, T.C. Kiitur Bakanligi*.
- YALCINKAYA I., OTTE M., BAR- YOSEF O., KOZLOWSKI J., LEOTARD J.-M. et TASKIRAN H., 1992b,  
Karain 1991. Recherches paléolithiques en Turquie du sud. Rapport provisoire. *Paléorient* 18(1/2), 109-122.
- YALCINKAYA I., LEOTARD J.-M., KARTAL M., OTTE M., BAR-YOSEF O., CARMİ I., GAUTIER A., GILOT E., GOLDBERG P., KOZLOWSKI J., LIEBERMAN D., LOPEZ-BAYON I., PAWLIKOWSKI M., THIEBAULT S., ANCIÓN V., PATOU M., EMERY-BARBIER A., BONJEAN D., 1995,  
Les occupations tardiglaciaires du site d'Öküzini (sud-ouest de la Turquie). Résultats préliminaires. *L'Anthropologie* 99,(4),562-583.

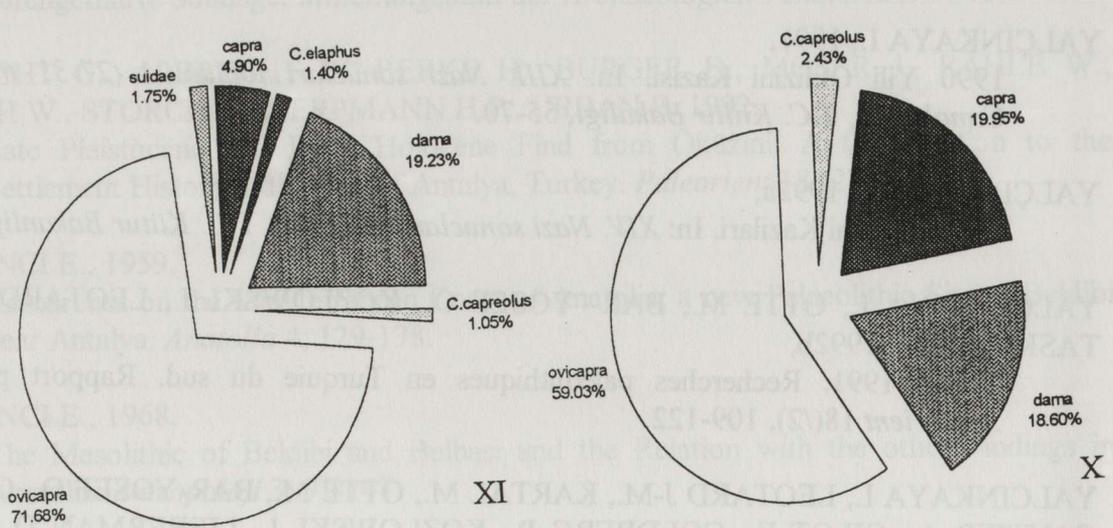
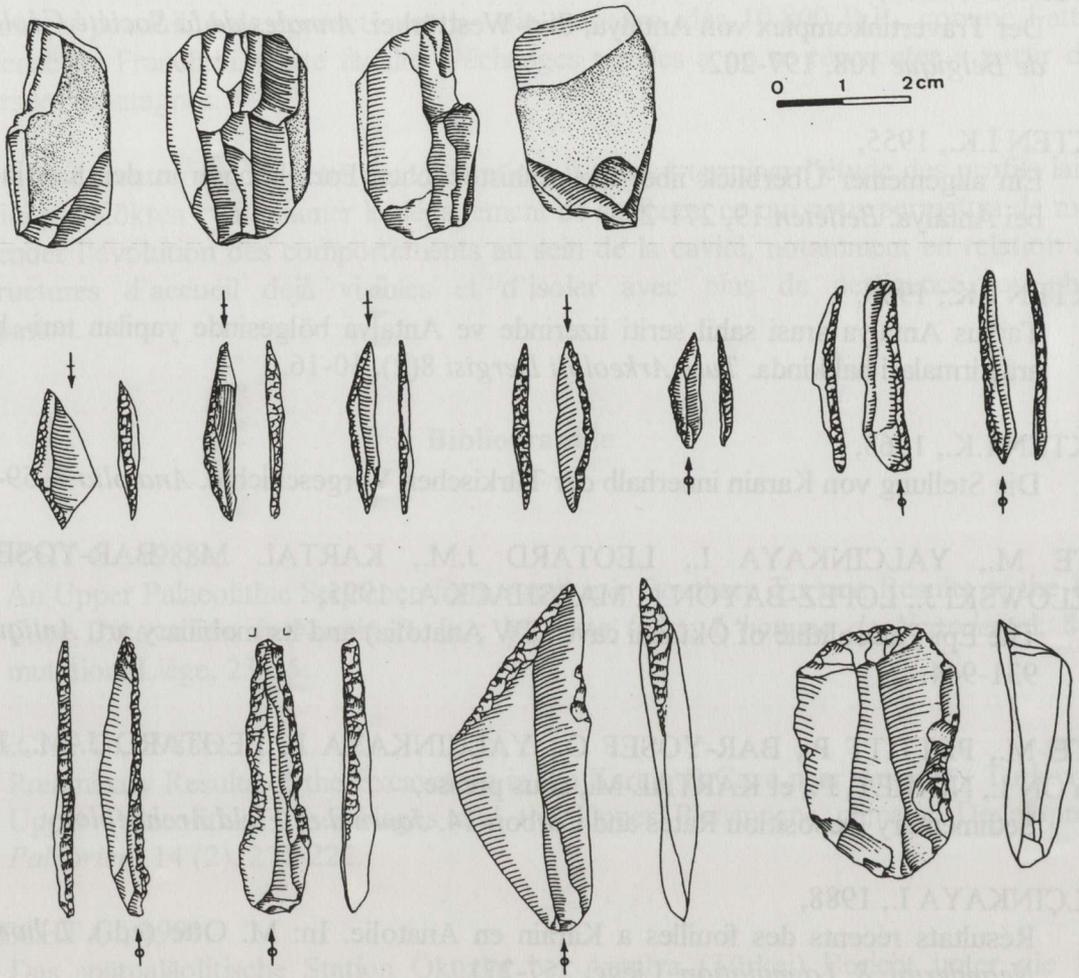
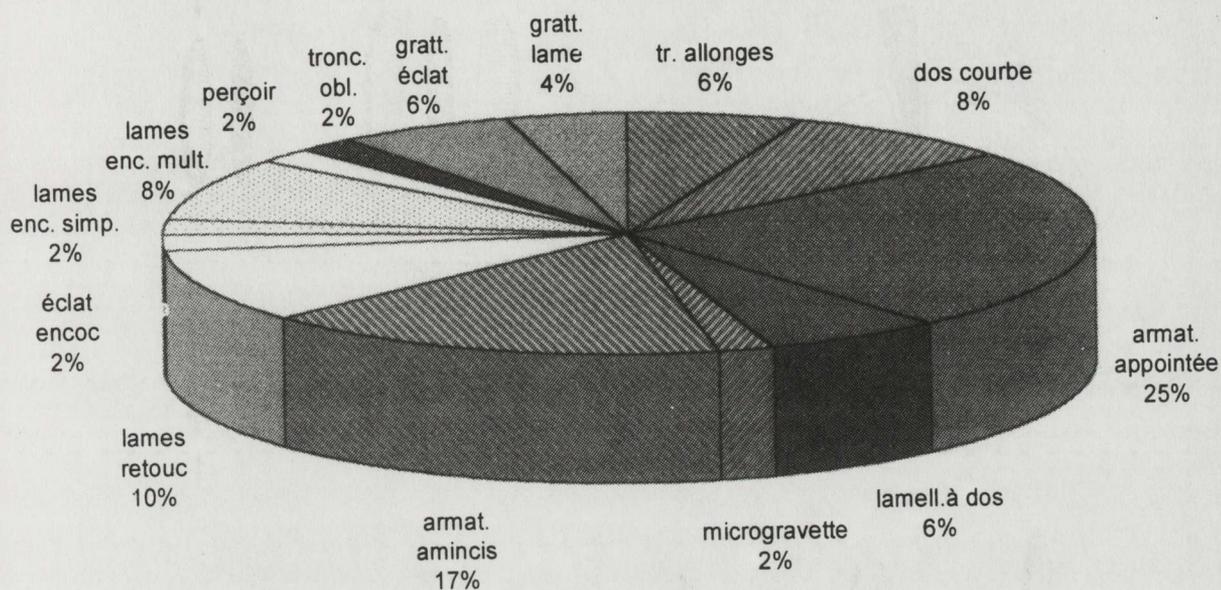


Figure 3a

OUTILLAGE G - X



OUTILLAGE G - IX

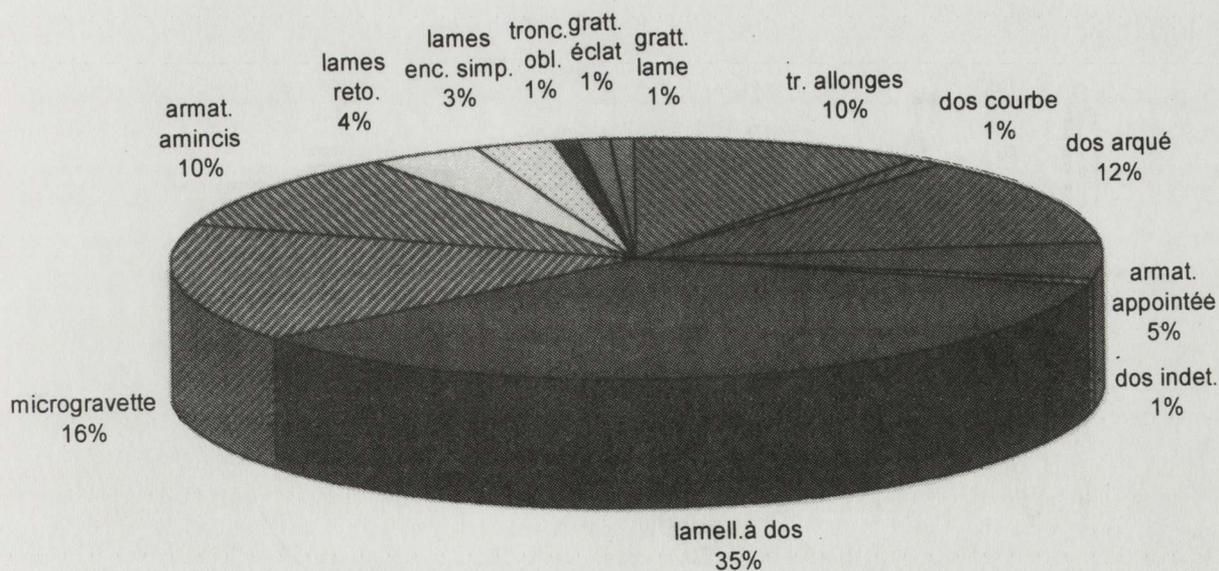


Figure 3b

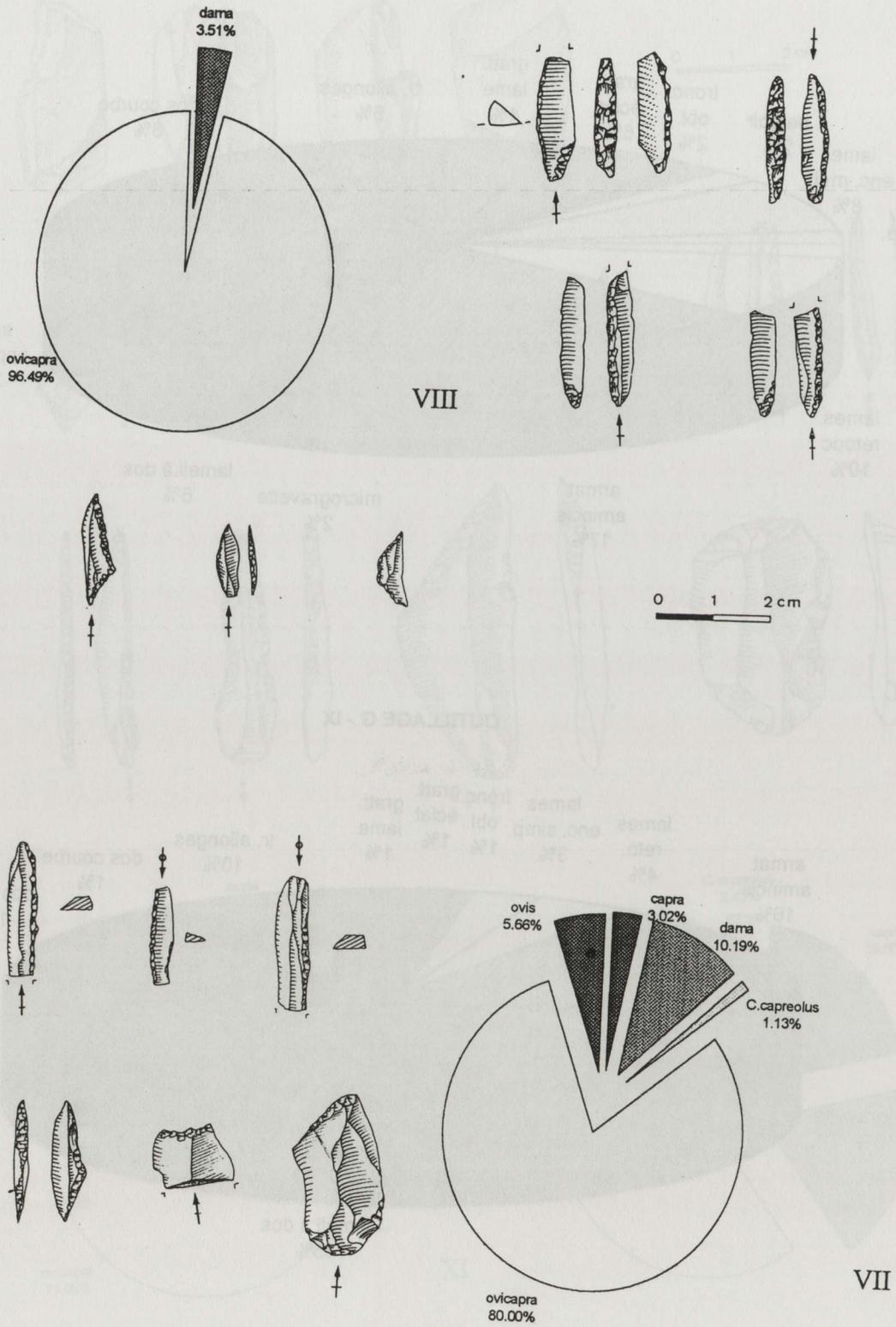


Figure 4a

OUTILLAGE G - VIII

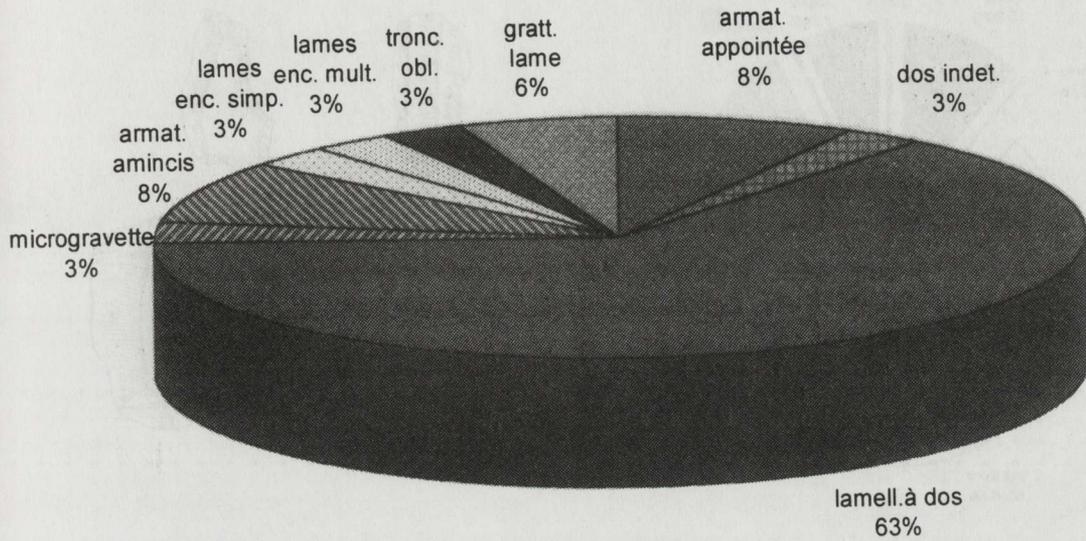


Figure 4b.1

OUTILLAGE G - VII

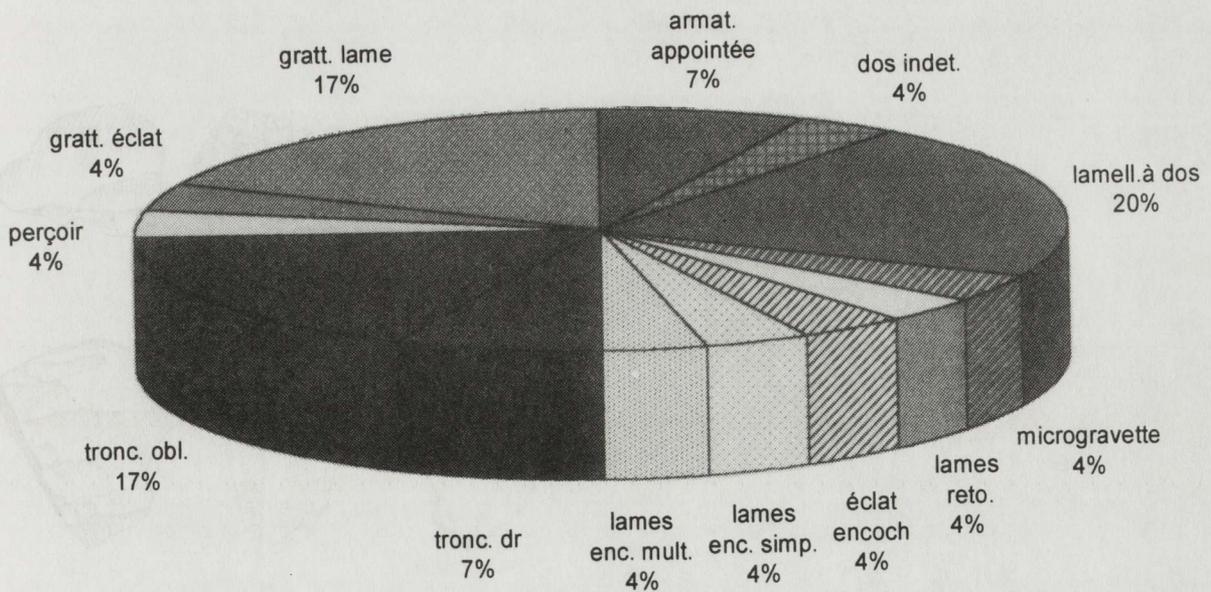
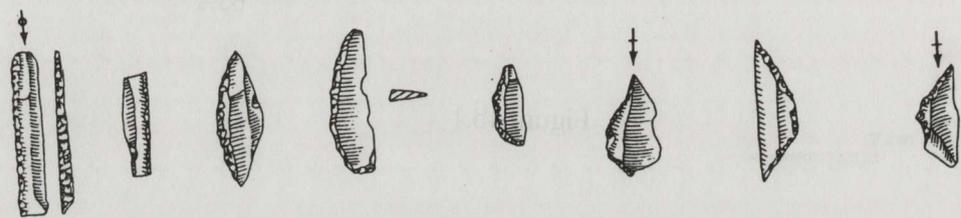
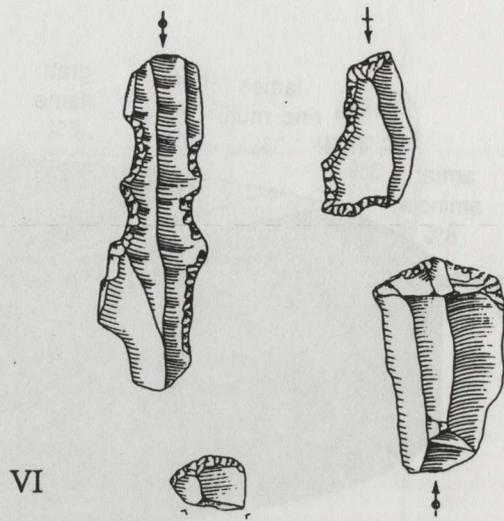
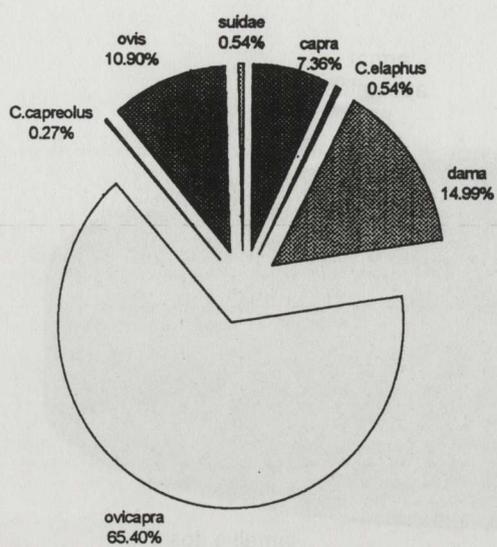


Figure 4b.2



0 1 2 cm

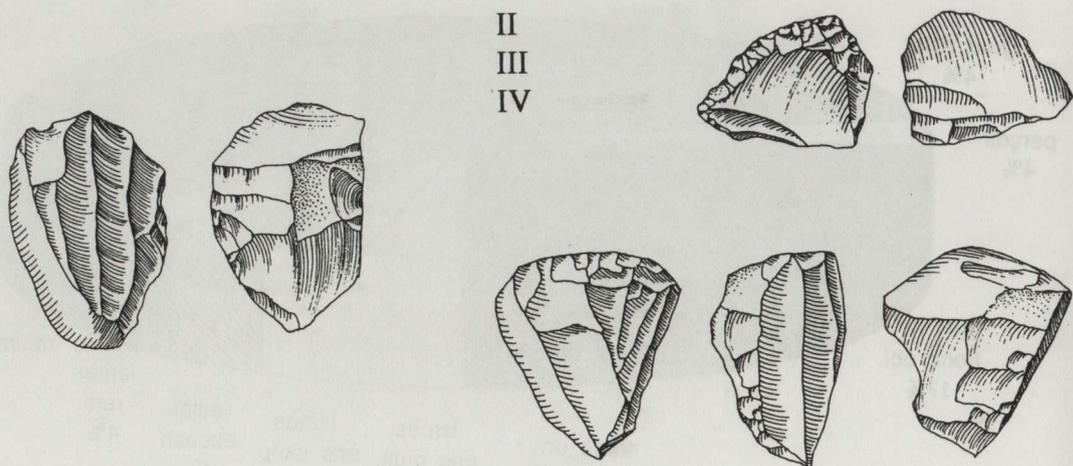


Figure 5a

OUTILLAGE G - VI

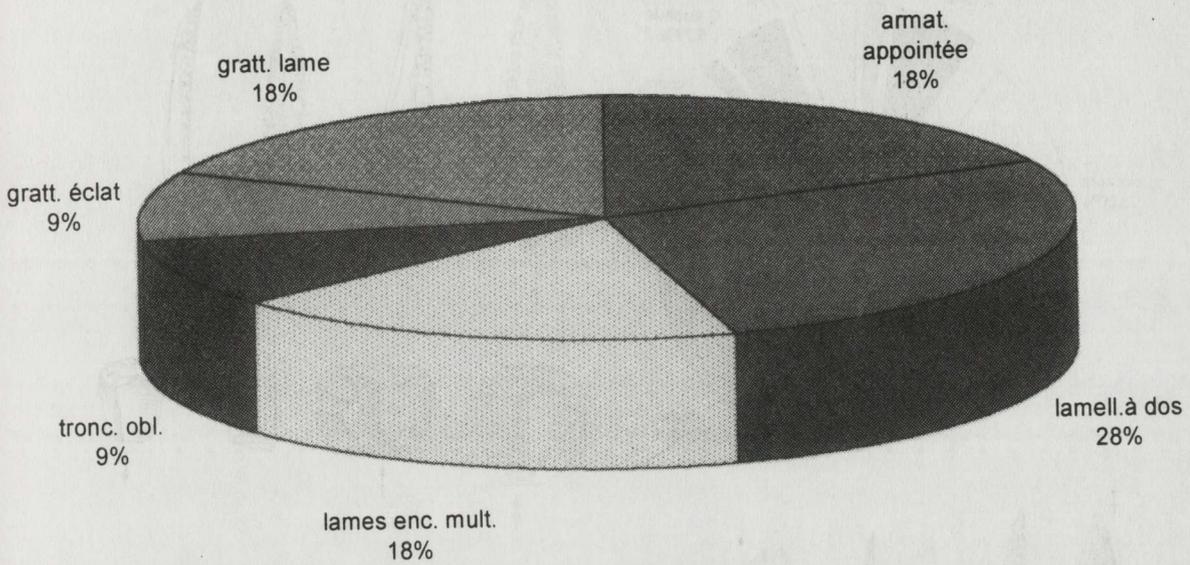


Figure 5b.1

OUTILLAGE G - IV

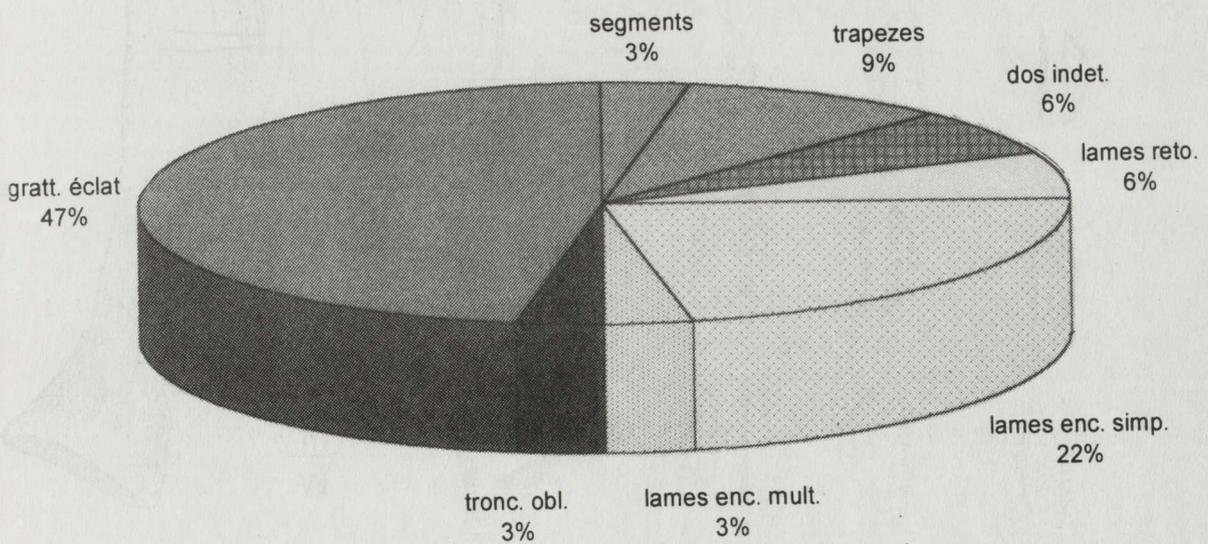


Figure 5b.2

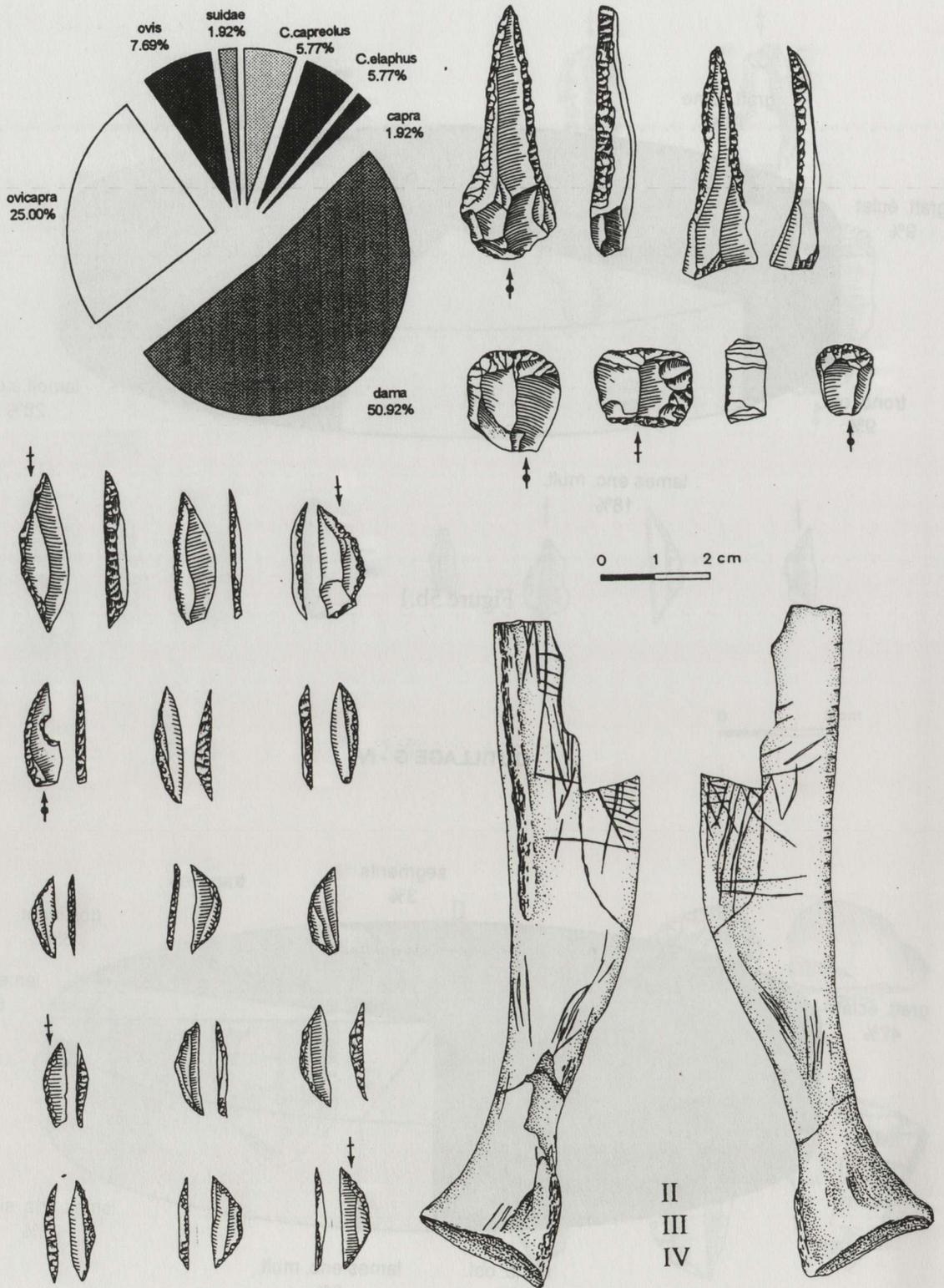


Figure 6

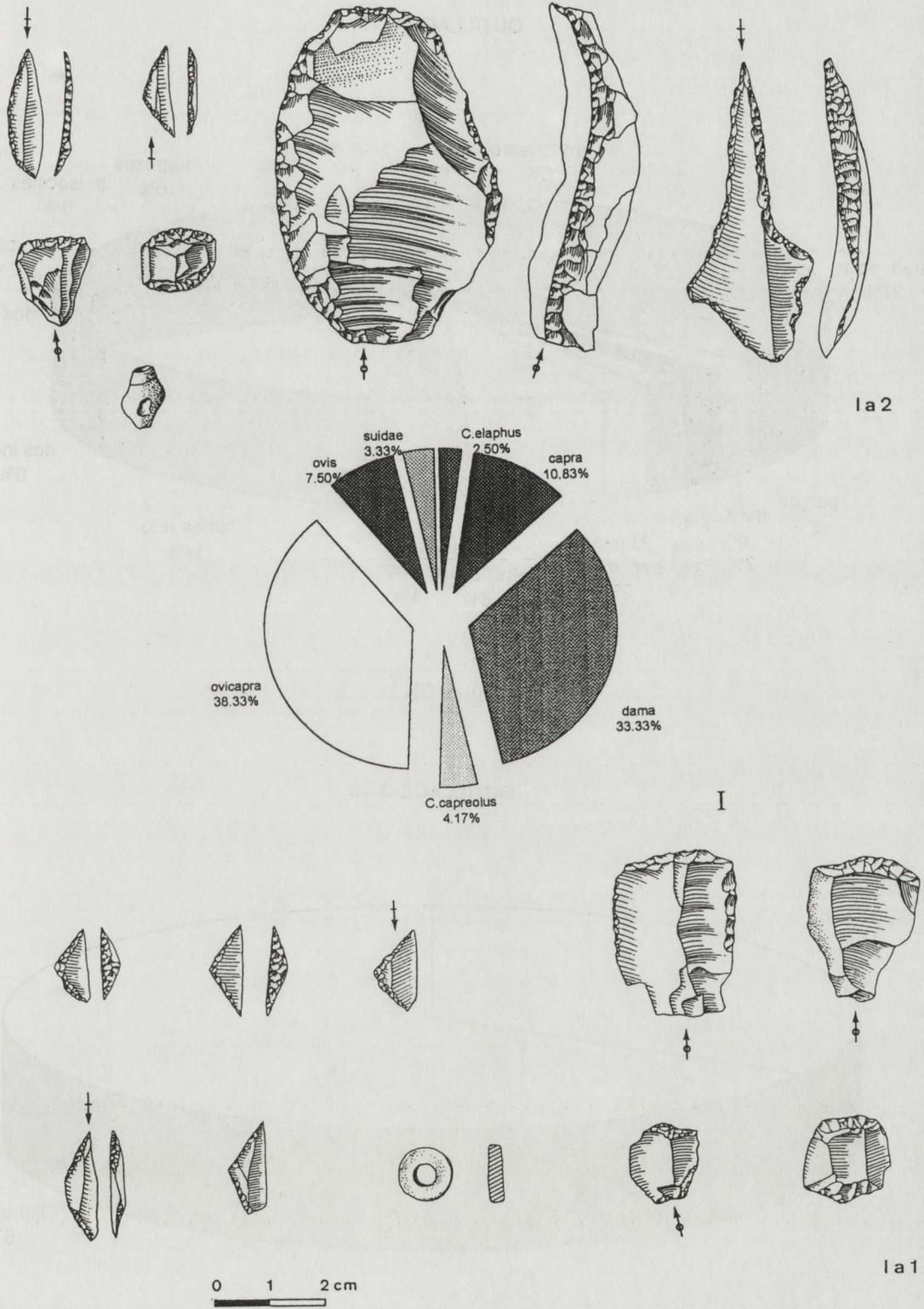


Figure 7a

OUTILLAGE G - I

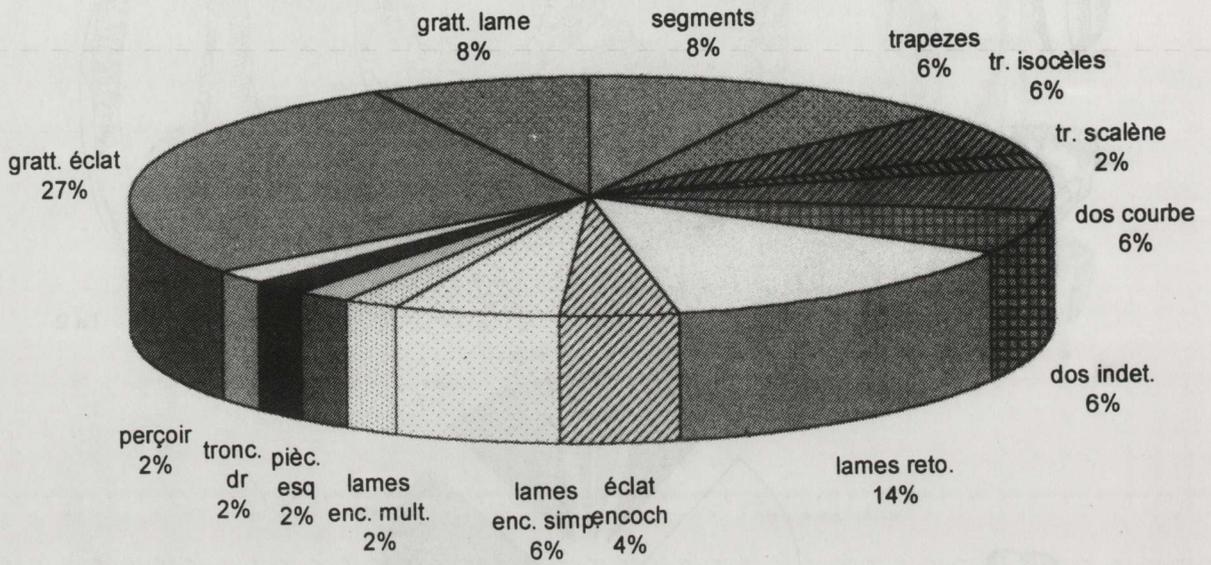


Figure 7b.1

OUTILLAGE G - 0

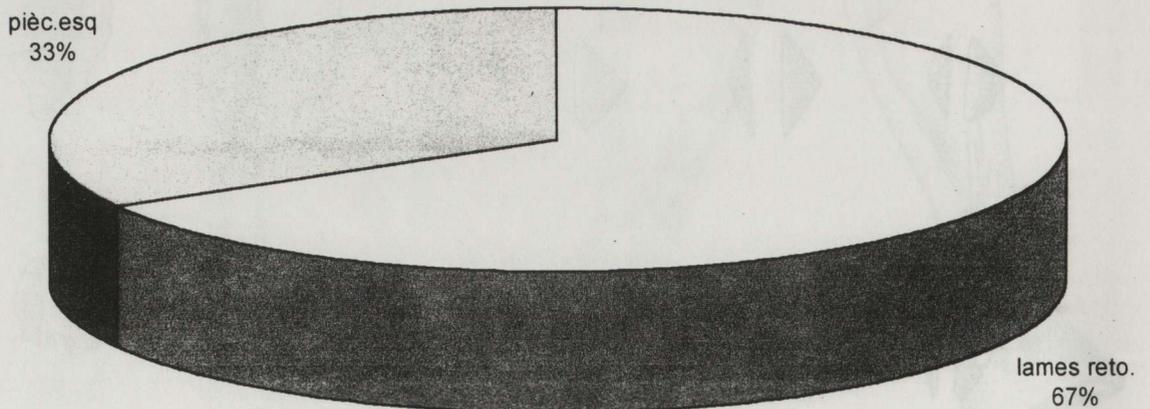


Figure 7b.2

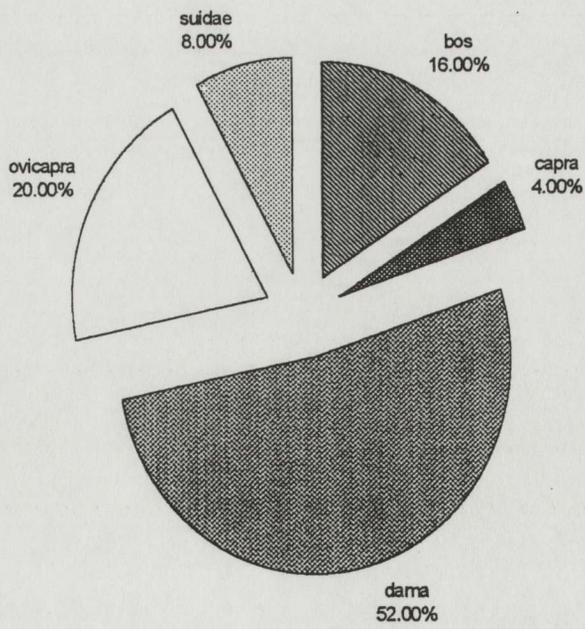
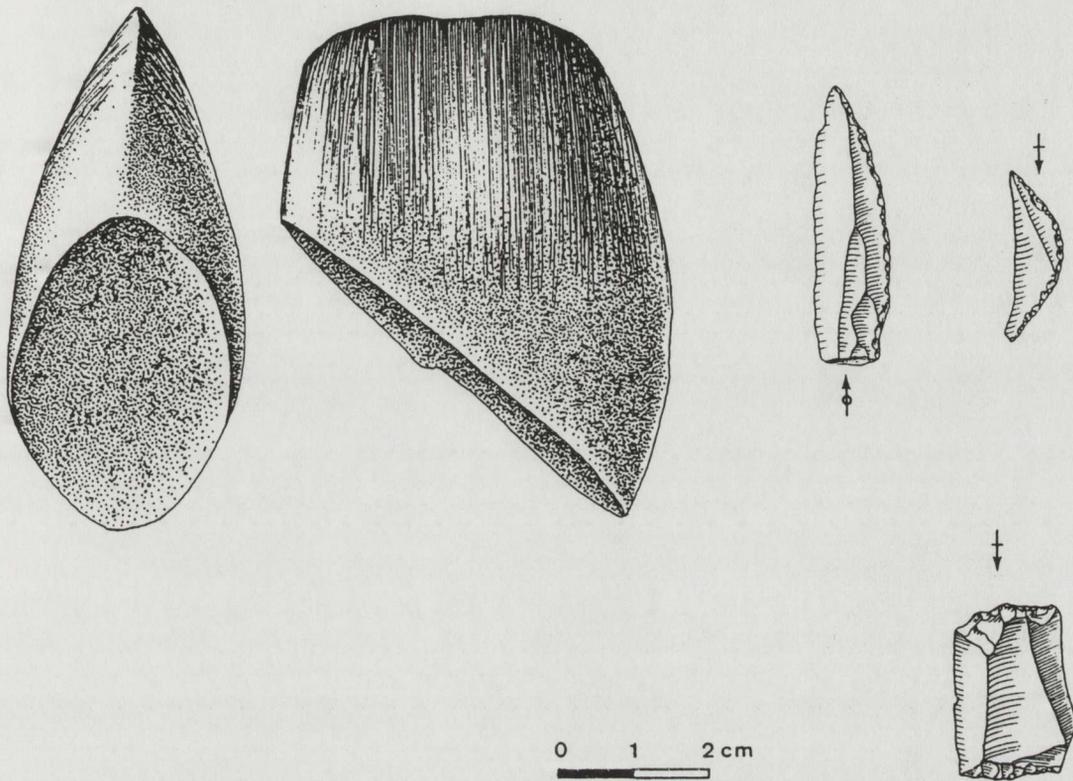


Figure 8