

LE SOLUTREEN DANS LE SUD DE LA PENINSULE IBERIQUE

Sergio Ripoll Lopez*, Carmen Cacho Quesada**

Le Solutréen dans la Péninsule Ibérique apparaît doué d'un grand polymorphisme industriel. Cela devient évident si on observe les différences assez remarquables qui existent entre la zone cantabrique et l'aire extracantabrique.

Ces deux zones sont délimitées par un axe théorique qui parcourt la Péninsule depuis le Portugal jusqu'au Sud-est de la France en passant par Madrid. Les raisons principales pour signaler les différences qui existent entre ces deux aires sont surtout d'ordre industriel et typologique, car il y a d'autres aspects — comme c'est le cas de l'art — où on a observé de nombreux points en commun. Ces points divergents se montrent à la fin du Solutréen avec la présence ou l'absence de la retouche plate sur les pointes à cran, ainsi que la présence ou l'absence de pointes à pédoncule et d'ailerons qui commencent à apparaître déjà au Solutréen Supérieur, même si à Parpalló et à Les Mallaetes elles sont déjà présentes au Solutréen Moyen.

Justement c'est L. Pericot, qui a trouvé dans les années 30 des pointes à pédoncule et d'ailerons dans le gisement de El Parpalló, ce qui a mené ce chercheur à mettre en rapport le Solutréen avec les industries atériennes trouvées à Mugharet el Aliya, car à ce moment-là elles commençaient à être connues internationalement, grâce aux travaux de Miss Cathon Thompson (1946) et ceux de B. Howe et H.L. Movius (1974). La théorie africaniste proposée par L. Pericot a connu un nouveau élan quelques années plus tard avec la découverte de quelques restes d'un crâne humain dans les niveaux supérieurs (remaniés) de la grotte de Barranc Blanc. A ce moment, ces restes ont été mis en relation avec certains cromagnons africains et plus en particulier avec l'Homme de Mechta-el-Arbi (L. Pericot, 1952).

Dans l'aire extracantabrique, le Solutréen catalan, qui est présent dans les gisements de l'Arbreda, Reclau Viver, Cau de les Goges, Davant Pau, etc., offre une certaine originalité due à la présence de la retouche plate sur les pointes à cran ainsi que sur d'autres pointes qui ont un début de pédoncule et qui avec d'autres traits, le différencient du reste de l'Espagne méditerranéenne, mais en même temps il est difficile de le placer dans la séquence classique (N. Soler 1986).

Dans la zone méditerranéenne cet horizon culturel doit se placer du point de vue chronologique entre le 21.710 ± 650 B.P. (KN-I/920) du niveau VI de la grotte de Les Mallaetes qualifié comme Solutréen Inférieur, et le 16.500 ± 280 B.P. (Gif. 7276) du niveau II de La Cueva de Ambrosio qui est attribué au Solutréen Supérieur Evolué.

* Departamento de Prehistoria e Historia Antigua de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. C/ Senda del Rey s/n 28040 Madrid, España.

** Museo Arqueológico Nacional, C/ Serrano no 13, 28001 Madrid, España.

S. Ripoll Lopez 1988). Il y a aussi la datation de 13.200 ± 600 B.P. (M-1019) provenant du Solutrén Supérieur Evolué du Reclau Viver (N. Soler 1986), qui est probablement contaminé.

Du point de vue chronostratigraphique le Solutrén se développe depuis la fin du Würm III jusqu'au commencement du Würm IV. Les données palynologiques qu'on a jusqu'à présent proviennent des sites de La Cueva de Ambrosio et Les Mallaetes. Dans le premier cas le Solutrén Moyen aurait lieu à l'interstade de Laugerie avec un climat assez doux et humide et avec un accroissement du pourcentage des arbres qui poussent jusqu'à 75% avec des espèces thermophiles et humides, comme le noisetier et le tilleul (P. Lopez, 1988). Par contre, les données de Les Mallaetes reflètent un refroidissement climatique qui contraste donc avec celles qu'on a exposées pour le gisement d'Almeria.

Le Solutrén Supérieur et le Solutrén Supérieur Evolué de La Cueva de Ambrosio sont attribués à l'interstade de Lascaux également plus ou moins doux, mais un peu plus sec où il y aurait les Compositae, Rubiaceae, et l'Ephedra tandis que à Les Mallaetes ces deux moments culturels — avec une légère amélioration des conditions climatiques — sont attribués au interstade Laugerie-Lascaux *sensu lato*.

La faune dans la plupart des gisements du littoral méditerranéen est dominée principalement par des lagomorphes, associés à des restes de capridés, cervidés et équidés, parmi d'autres espèces de mammifères, variant la proportion de cette composition faunique selon la localisation des sites.

Depuis longtemps on a considéré le Solutrén comme une des périodes les plus connues de la séquence du Paléolithique dans l'Espagne méditerranéenne. Malgré cela, s'il est bien certain qu'on connaît plusieurs gisements où on a détecté la présence d'outils appartenant au groupe solutrén, il y en a très peu ayant une série industrielle suffisamment représentative pour pouvoir préciser le moment exact de l'occupation. Les seuls gisements qui ont ces caractéristiques sont la grotte de El Parpalló dans la province de Valence et La Cueva de Ambrosio dans le Sudest de la Péninsule Ibérique. Également il y a peu de sites ayant fourni une étude complète et actualisée qui inclut tout le spectre d'analyses qui permettent de fixer leur position chronostratigraphique. En ce sens il faut citer à nouveau le travail récent sur La Cueva de Ambrosio, mais aussi celui de Les Mallaetes, même si ce dernier malheureusement, et comme nous verrons après, possède un très pauvre répertoire lithique (32 outils dans les 4 niveaux solutréens). Mais on va essayer d'analyser l'évolution des différentes phases du Solutrén dans le Sud de la Péninsule Ibérique, du point de vue de l'industrie et on va essayer de voir comment les types d'outils les plus significatifs, s'articulent à travers ces phases, en nous bornant ainsi au sujet de ce colloque.

Nous négligerons alors, sauf exceptions, du reste de l'industrie lithique et des autres aspects assez intéressants à cette période, comme c'est le cas de l'industrie ousseuse, et bien sûr, l'art, mais qui pourraient être par eux-mêmes, l'objet d'une autre étude.

L'évolution du Solutrén

Le Solutrén Inférieur est très peu représenté dans le Sud de la Péninsule Ibérique. Seulement les gisements valenciens de El Parpalló et de Les Mallaetes ont fourni des industries qui puissent être encadrées dans ce moment. Les datations qu'on a pour cette période, sont les déjà mentionnées de $20.490 \pm 900/800$ B.P. (B.M. 859) I. Davidson 1974) pour El Parpalló (niveau entre 7,25 et 6,25 metres) et celle de 21.710 ± 650 B.P. (KN-I/920) pour Les Mallaetes (niveau VI) (J. Fortea et F. Jorda 1976) qui est ainsi la date la plus ancienne connue en Espagne pour cet horizon, même plus ancienne que celle du gisement français de Laugerie Haute (Dordogne) (20.160 ± 100 B.P. GrN-4469) (G. Delibrias et J. Evin 1974) (1). Au Parpalló le groupe solutrén de ce niveau inclut 10 pointes à face

plane et trois pièces foliacées bifaciales, qui ont un indice solutréen du 6,28% (J.M. Fullola 1979). Pour Les Mallaetes, ce niveau d'occupation a été identifié pendant la fouille de 1970 au niveau VI de la coupe Est, où le seul outil solutréen trouvé, a été une pointe à face plane.

Les fouilleurs ajoutent quelques vraies pointes à face plane provenant des anciens campagnes de fouilles de 1946-1949 dirigées par L. Pericot et F. Jorda (J. Fortea et F. Jorda 1976) (2).

Le Solutrén Moyen demeure un peu mieux représenté dans toute la zone Sud de la Péninsule Ibérique. Ainsi, dans ces derniers temps, on a mis en valeur les collections trouvées par Pérez de Barradas dans les années vingt dans la province de Madrid, et attribuées à ce moment là, à ce qu'il a appelé Matritense (J. Perez de Barradas 1934) ou bien qui ont été parallélisées avec l'Esbaikoaterien (M. Almagro Basch 1947). Les sites comme Los Vascos, El Sotillo, Arenero Martínez et Arenero Vidal parmi d'autres, ont fourni de nombreuses pièces foliacées, avec quelques pointes avec une tendance au pédoncule central (J. Perez de Barradas 1929). Mais de tous les gisements mentionnés plus haut, seulement El Sotillo compte sur un nombre d'outils assez représentatif et sur une étude typologique récent qui permet de l'encadrer également dans la période dont on parle. En ce cas le groupe solutréen atteint 5,2% et le type d'outil qui demeure le plus important ce sont les feuilles de laurier (4,90%) dont la plupart sont du subtype B de Ph. Smith mais il y a aussi quelques unes qui peuvent appartenir aux subtypes A et C. On constate aussi la présence d'une pointe à face plane (A.M. Martínez de Merlo, 1984).

Faute de nouvelles références, on doit revenir pour le Solutrén Moyen encore un fois aux gisements déjà mentionnés de La Cueva de Ambrosio, El Parpalló et Les Mallaetes, auxquels on doit ajouter la grotte de Barranc Blanc, toujours dans la zone de Valence. Dans ce dernier gisement, parmi d'autres niveaux solutréens, on a identifié le Solutrén Moyen dans les couches 6 et 5 qui présentent quelques feuilles de laurier et plusieurs outils à la retouche plate unifaciale (J.M. Fullola 1979). Ces niveaux de Barranc Blanc comme ceux qui appartiennent au Solutrén Supérieur (couche 4) et au Solutrén Supérieur Evolué (couches 2 y 3), ont la caractéristique d'offrir un pourcentage très bas de retouche plate, face à l'écrasante présence des abruptes qui ont des valeurs très hautes, même plus que dans le reste des gisements connus dans l'Espagne méditerranéenne (3).

Les datations radiocarboniques qu'on a pour cette période se placent entre le 20.140 ± 460 B.P. (KN-1919) des niveaux V et Va de Les Mallaetes (E. Bofinger et I. Davidson 1977) et celle de 16.590 ± 1.400 B.P. (Gif 7277) du niveau VI de La Cueva de Ambrosio (S. Ripoll Lopez 1988) (4).

Les composants industriels fondamentaux du Solutrén Moyen dans l'aire dont on parle, ce sont les pointes à face plane et leur coexistence avec d'outils à la retouche du type bifacial ou feuilles de laurier.

A Parpalló, l'indice solutréen est plus bas qu'au moment précédent puisque il compte avec 1,5% (J.M. Fullola 1979), prédominant le composant foliacée unifacial (pointes à face plane?) avec 111 outils, face aux pièces foliacées bifaciales (69) (feuilles de laurier?). A celles ci il faut ajouter 5 pointes à pédoncule et ailerons trouvées dans la partie supérieure de cette même couche (5).

Les niveaux V et Va de Les Mallaetes ont été attribués au Solutrén Moyen. Ici les intégrants du groupe solutréen ce sont les pointes à face plane (6?) avec différents subtypes, des feuilles de laurier (3?), parmi lesquelles deux pourraient être de subtype C avec la zone proximale convexe, et la troisième pourrait s'intégrer dans le subtype L ou bien être inclut dans le type feuille de saule. Provenant des anciennes fouilles on dénombre aussi 4 feuilles de laurier avec pédonculation, quelques pièces foliacées asymétriques et 3 pointes à pédoncule et ailerons (J. Fortea et F. Jorda 1976).

Pour cette période, à La Cueva de Ambrosio on compte sur une série de pourcentages qui nous permettent une plus grande précision au moment de définir sa composition industrielle. Le groupe solutréen atteint un pourcentage

de 22,22% (6), et il est composé par des pointes à face plane (8,32%), où on peut trouver des spécimens des subtypes A et I. Il y a aussi de différents subtypes de feuille de laurier (11,08%), et même ce que nous avons appelé comme pièces solutréennes bifaciales (2,77%).

Dans ce dernier type d'outils on inclut quelques exemplaires, avec une taille très grossière et assez épaisse, travaillés par percussion — très probablement avec un percuteur dur — et qui semblent des pièces inachevées ou qui étaient en train d'être taillées. Possiblement il faut penser à une phase préalable à leur finition comme feuilles de laurier. Ce type d'outils sont présents tout au long de la séquence de La Cueva de Ambrosio, avec une augmentation du pourcentage dans les couches supérieures. Ils ont été aussi répertoriés dans le niveau du Solutrén Moyen de la grotte de Las Caldas (Asturias) sur la côte cantabrique (M.S. Corchon 1981).

Le Solutrén Supérieur, continue à être présent dans les gisements déjà mentionnés de la zone de Valence (El Parpalló, Les Mallaetes et Barranc Blanc), auxquels il faut ajouter celui de la Cova Beneito. Là on a trouvé un niveau attribué au Solutrén Supérieur qui offre un pourcentage très bas de retouche plate (2 pièces) (G. Iturbe Polo, E. Cortell et I. Lorenzo 1982).

En Andalousie il faut compter à nouveau sur La Cueva de Ambrosio, mais dans ces dernières années on a découvert aussi l'existence d'industries appartenant au Solutrén Supérieur dans un niveau de la grotte de Los Ojos de Cozviñar (Granada), (I. Toro et M. A. Mohalla, 1985a et 1985b). Dans le Sud de la Péninsule Ibérique on connaît aussi d'autres sites comme Pantano de Cubillas (I. Marques et A. Ruiz 1976), Higuerón (P. Lopez et C. Cacho 1979), et Nerja (Malaga) (J.F. Jorda Pardo *et alii*, 1986) Serrón (L. Siret 1931), Morceguillos (Almería) (C. Cacho 1978), et Los Mortolitos (Murcia) (C. Cacho 1981), qui ont été attribués à cet horizon culturel malgré la pauvre présence d'éléments du groupe solutréen. Dans certains cas, — comme ceux qui ont été trouvés dans des fouilles anciennes — il est difficile de fixer leur situation stratigraphique et les encadrer ainsi dans un moment culturel précis du Solutrén.

De l'ensemble de datations radiocarboniques qu'on a pour le Solutrén Supérieur, celle de El Parpalló (niveaux entre 5,25 et 4,50 mètres) avec une date de $18.080 \pm 850/750$ B.P. (B.M. 861) (E. Bofinger et I. Davidson 1977), est un peu plus ancienne que celle qu'on a pour le niveau IV de La Cueva de Ambrosio qui se place dans un 16.620 ± 280 B.P. (Gif 7275) (S. Ripoll Lopez 1988).

Du point de vue industriel, les deux gisements présentent un certain parallélisme, mais aussi quelques différences logiques si on tient compte de la distance qui existe entre eux (plus de 200 Km.). Dans El Parpalló le groupe solutréen est représenté avec un 14,53%. Ce niveau, avec celui du Solutrén Supérieur Evolué, sont les plus riches de la séquence solutréenne. Le groupe solutréen montre une prédominance des feuilles de laurier (139?), même s'il existe aussi un haut pourcentage de pointes à face plane (114?). Mais ce qui va caractériser, surtout, ce niveau, c'est l'apparition pour la première fois — avec un grand nombre d'outils (124?) — des pointes à cran avec de la retouche abrupte; ils existent aussi quelques pointes à pédoncule et ailerons (3?) (J.M. Fullola 1979).

Le niveau IV de La Cueva de Ambrosio (7), avec un groupe solutréen à pourcentage assez fort (22,14%), présente, du même que El Parpalló, un grand nombre de feuilles de laurier (12,83%), (18 dans les fouilles de 1983-1986 et 71 dans celle de 1962), tandis que les pointes à face plane, ont un décroissement considérable (4 dans les fouilles de 1983/1986 et 16 dans celle de 1962), face au niveau d'occupation précédent. Pour ce qui concerne les pointes à cran on doit ajouter le grand nombre d'outils trouvés pendant la fouille de 1962 (41 outils) à ceux des fouilles récentes (1 outil). Comme à El Parpalló, les pointes à cran atteignent des valeurs très importants. Une autre donnée en commun avec la zone de Valence c'est la rareté des pointes à pédoncule et ailerons: 1 seul outil dans la fouille des années 1983/1986 et 12 dans celle de 1962 (S. Ripoll Lopez 1988).

Finalement, le Solutrén Supérieur Evolué, est probablement la phase la mieux représentée de cet ensemble culturel et aussi la plus caractéristique de l'Espagne méditerranéenne. Sa présence a été détectée dans de nombreuses sites du Sud de la Péninsule Ibérique, mais on va mentionner uniquement les ensembles les plus significatifs: Cejo del Pantano (Murcia), qui a fourni quelques pointes à cran, quelques pointes à pédoncule et ailerons, et encore une pointe bifaciale, (L. Pericot et J. Cuadrado 1948; C. Cacho 1980) La Cova del Llop (Valencia) (J. Aparicio A. Sancho et J. San Valero 1976) et les niveaux supérieurs de Barranc Blanc (couches 3 y 2). Mais les gisements les plus importants, et qui nous montrent la richesse et variété du Solutrén Supérieur Evolué, ce sont ceux déjà mentionnés de La Cueva de Ambrosio, Les Mallaetes et El Parpalló. A ce dernier, cette industrie se développe dans un niveau de presque un mètre de puissance (entre 4,75 et 4 mètres) (J.M. Fullola 1979).

A toutes ces sites il faut ajouter celle de Cova Beneito (Alicante), qui présente un ensemble industriel — assez exigu — où les seuls outils caractéristiques qui existent, ce sont les pointes à cran. Il offre l'intérêt d'être une fouille récente avec une datation de carbone 14 et aussi d'analyses paléoenvironnementales qui sont encore en cours (G. Iturbe, E. Cortell et I. Lorenzo 1982; G. Iturbe 1986).

L'ensemble de datations qu'on a pour le Solutrén Supérieur Evolué sont celle du niveau entre 4,25 et 4 mètres de El Parpalló avec un 17.900 ± 340 B.P. (Birm 521) (E. Bofinger et I. Davidson 1977) et celle du niveau III de Les Mallaetes: 16.300 ± 1.500 B.P. (KN-I/918) (E. Bofinger et E. Davidson 1977), celle de Cova Beneito 16.560 ± 480 B.P. (Ly 3539) (G. Iturbe 1986), et finalement celle du niveau II de La Cueva de Ambrosio, avec 16.500 ± 280 B.P. (GIF. 7276) (S. Ripoll Lopez 1988). Toutes ces datations sont assez cohérentes et assez semblables entre elles — même aussi avec le large marge statistique d'erreur qui affecte la datation de Les Mallaetes — sauf la date de El Parpalló, obtenue sur collagène, qui est légèrement plus ancienne pour ce moment final de la séquence solutréenne.

Parmi les traits les plus caractéristiques de l'industrie de cette nouvelle période solutréenne, il faut signaler l'accroissement des pointes à cran à retouche abrupte, face aux outils à retouche plate. Même si elles n'appartiennent pas au groupe solutréen, il faut signaler l'importance pendant cette période des lamelles à dos, qui atteignent un pourcentage plus fort que dans les niveaux d'occupation solutréens précédents.

A Parpalló, au niveau entre 4,75 et 4 mètres, les pointes à face plane sont presque inexistantes, les feuilles de laurier et d'autres pièces à retouche plate ont des pourcentages très peu significatifs (16 outils), ainsi que les pointes à pédoncule et ailerons (11 outils), ce qui contraste avec le grand nombre de pointes à cran — presque 500 exemplaires, selon le dernier décompte — et quelques 300 lamelles à dos (M.J. Rodrigo Garcia 1987-1988).

La dynamique industrielle de cette phase à Les Mallaetes, identifiée au niveau III de la coupe Est, et dans le niveau VIII de la coupe Ouest, si on tient compte de la publication (J. Fortea et F. Jorda 1976) est semblable *grosso modo* à celle du Parpalló. Mais la pauvreté de cet ensemble industriel ne permet pas d'établir des comparaisons plus précises avec d'autres sites, qui nous fasse bien de connaître comment s'articulent les différents types d'outils dans le groupe solutréen.

Finalement, le niveau II de La Cueva de Ambrosio (8) reflète certaines différences avec les sites de Valence et en particulier avec El Parpalló. Dans le gisement almerien, les feuilles de laurier et les pièces bifaciales ont un plus fort pourcentage (5,07%) que dans les sites déjà nommés, de la même façon que les pointes à pédoncule et ailerons (3,90%). Mais, comme dans d'autres niveaux du Solutrén Supérieur Evolué, le type dominant est la pointe à cran à retouche abrupte (10,54%). A Ambrosio, et tenant compte, qu'on parle d'une fouille récente, les lamelles à dos ont de valeurs vraiment importants (16,79%) et même plus forts que dans d'autres sites. Avec cela devient évident l'importance du rôle qu'ont dû jouer ce type d'outils pendant le Solutrén Final.

Ce complexe industriel, le Solutrén Supérieur Evolué, avec une allure si peu solutréenne, devient contemporain du Magdalénien Inférieur et Moyen en France, d'après les données radiocarboniques. La position chronologique de cette période dans l'Espagne méditerranéenne, avec quelques traits de l'industrie lithique (la forte présence d'outils sur lamelle), et la grande ressemblance qui offre l'industrie osseuse trouvée dans le gisement almerien, et dans ceux de El Parpalló (L. Pericot 1942), Beneito (G. Turbe, E. Cortell et I. Lorenzo 1982), nous font penser à un possible remplacement — dans cette région — du Magdalénien Inférieur par le Solutrén Supérieur Evolué. D'autre part la similitude de quelques éléments artistiques entre ces deux périodes peuvent nous aider à soutenir cette hypothèse.

Avec les données dont on dispose et qu'on vient d'analyser, il est bien évident que si on veut présenter une séquence pour le Solutrén extracantabrique, cela doit être fait d'une façon provisoire et à l'attente d'être complétée par des nouveaux travaux, surtout à partir de l'étude de nouveaux gisements. Mais pour l'instant pour établir cette séquence, il faut surtout tenir compte de ces trois sites qu'on a mentionnés à plusieurs reprises. Il s'agit de El Parpalló, dont on connaît bien la richesse de ses collections, malgré l'ancienneté des fouilles (L. Pericot 1942) au contraire à Les Mallaetes, qui est l'autre gisement solutréen de Valence avec une séquence semblable au Parpalló, et qui a été récemment étudié du point de vue chronostratigraphique, mais malheureusement très pauvre (J. Fortea et F. Jorda 1976). L'autre site est La Cueva de Ambrosio à Almería, connu également depuis le début du siècle par la richesse de ses industries solutréennes mais qui a l'avantage d'avoir été fouillé à nouveau récemment (S. Ripoll Lopez 1988).

Dans le Sud de la Péninsule Ibérique, les industries du Solutrén Inférieur, d'ailleurs assez rares, sont caractérisées par le fort pourcentage des pointes à face plane et par la présence de quelques feuilles de laurier. Tandis qu'au Solutrén Moyen ce sont les feuilles de laurier et les pointes à face plane les types plus fréquents parmi les outils solutréens. Cependant il faut signaler l'existence de certaines différences entre les gisements de Valence, où il y a déjà quelques pointes à pédoncule et ailerons, et La Cueva de Ambrosio, où ce type est inexistant. Ensuite, au Solutrén Supérieur, les feuilles de laurier restent très nombreuses, mais on verra de même apparaître les pointes à cran avec des pourcentages vraiment importants. Ils sont toujours très bien représentés les pointes à face plane, et par contre les pointes à pédoncule et ailerons montrent des valeurs très faibles.

Finalement, le trait le plus caractéristique du Solutrén Supérieur Evolué est, sans aucun doute, une forte augmentation du nombre des pointes à cran, qui offrent une nette prédominance par rapport aux autres types du groupe solutréen, et au même temps les lamelles à dos atteignent des valeurs assez fortes. Il y a pourtant maintenant une nette dominance de la retouche abrupte face à la retouche plate, qui présente des indices très faibles. Mais malgré ces traits générales, il existe une certaine variabilité selon les gisements. Voilà pourquoi à La Cueva de Ambrosio les pièces à retouche plate — tout en étant beaucoup moins nombreuses que les pointes à cran — sont présentes, tant de même alors que dans les autres gisements de Valence, ces types (feuilles de laurier, pointes à pédoncule et ailerons) sont inexistantes, où ils apparaissent avec des proportions très faibles.

Tout cela nous montre que chaque site peut présenter une dynamique différente, et que seulement une vision globale, fondée sur des études individualisées pour chaque gisement, peut nous aider à établir un panorama général sur la conduite culturelle du Solutrén du Sud de la Péninsule Ibérique.

Notes:

(1) Dans ce même colloque J. Zilhao nous a fait connaître une datation de 22.000 B.P. pour le Solutrén Inférieur de la grotte de Caldeirão au Portugal, qui devient ainsi la plus ancienne date de l'Europe Occidentale.

(2) De toute façon, il est très difficile de connaître exactement le composant industriel de ce gisement, car on n'a pas

publié ni des decompotes statistiques ni des indices. Voilà pourquoi nous avons été obligés à citer avec un point d'interrogation, les différents types d'outils à partir des dessins.

(3) La séquence industrielle de cette grotte pose certains problèmes stratigraphiques — encore sans solution — comme peut être la présence d'une feuille de laurier dans un niveau gravettien (couche 7) (J.M. Fullola 1979).

(4) Cette date offre une large marge statistique d'erreur due à la pauvreté de l'échantillon. Madame G. Delibrias du Laboratoire de Gif-sur-Yvette (France), qui a effectué les datations de La Cueva de Ambrosio, suggère que cette date peut être plus ancienne, probablement 17.990 B.P.

(5) Il fût la trouvaille des pointes à pédoncule et ailerons dans la partie supérieure de ce niveau, ce qui a mené J.M. Fullola à le subdiviser en deux parties. Celle plus basse a été attribué au Solutrén Moyen archaïque, et la partie plus haute au Solutrén Moyen évolué (J.M. Fullola 1979).

(6) Le niveau VI de La Cueva de Ambrosio présente 108 outils retouchés.

(7) Ce niveau compte avec 140 pièces des fouilles des années 1983/1986 et 713 dans celle de 1962, qui a été dirigée par E. Ripoll Perello (1960-1961; 1962). Dans la récente monographie sur ce gisement on a inclut l'étude de ce materiel, puisque nous croyons qu'il appartient au même niveau.

(8) Ce niveau II de La Cueva de Ambrosio présente un ensemble lithique de 256 pièces retouchées.

BIBLIOGRAPHIE

ALMAGRO BOSCH, M. 1947 El Paleolítico Espanol. (R. Menendez Pidal dir.) en *Historia de España*. t. I, vol. I, Madrid, 243-485, 199 fig.

APARICIO, J., SANCHE, A. y SAN VALERO, J. 1976. Prospeccion arqueologica en la Cueva del Llop (Gandia, Valencia). *Saitabi* t. XVI, Valencia, pp. 35-39.

BOFINGER, E. y DAVIDSON, I. 1977. Radiocarbon Age and Depth: a statistical treatment of two sequences of dates from Spain. *Journal of Archaeological Science*, t. 4, pp. 231-243.

CACHO, C. 1978. La Cueva de los Morceguillos, Lubrín, Almería. *Trabajos de Prehistoria*, t. 35 pp. 81-98, 10 fig.

CACHO, C. 1981. *El Paleolítico Superior en el Sureste de la Península Iberica*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 689 pags.

CATON-THOMPSON, G. 1946. The Aterian industry: its place and significance in the Palaeolithic world. (Huxley Memorial Lecture for 1946) *Journal of Royal Antiquities Institut*, t. LXXVI, pp. 87-130.

CORCHON, M.S. 1981. La Cueva de las Caldas, San Juan de Priorio (Oviedo). *Excavaciones Arqueológicas en España* No115, pp. 268.

DAVIDSON, I. 1974. Radiocarbon dates for the Spanish Solutrean. *Antiquity*, vol. 48 pp. 63-65.

DELIBRIAS, G. y EVIN, J. 1974. Sommaire des datations 14C concernant le Préhistoire en France. I.- Dates parues de 1955 à 1974. *B.S.P.F.* t. XXI, *C.R.S.M.*, No 5, pp. 149-156.

FORTEA, J. et alii 1983. Schema paleoclimatique, faunique et chronostratigraphique des industries à bord abattu de la région méditerranéenne espagnole. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol. XXXVIII, pp. 21-67.

FORTEA, J. y JORDA, F. 1976. La Cueva de Les Mallaetes y los problemas del Paleolítico Superior del Mediterraneo espanol. *Zephyrus*, t. XXVI-XXVII.

FULLOLA PERICOT, J.M. 1979. Las industrias liticas del Paleolítico Superior Iberico. S.I.P., *Trabajos Varios*, num.60, 1979, 262 pags.

HOWE, B. y MOVIOUS, H.L. 1947. A stone age in Tangier. Preliminary report on the excavations at the Mugharet el Aliya or High cave, in Tangier. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Harvard University, vol. XXVIII, No1, pp. 32 8 fig.

ITURBE POLO, G. 1986. *Cova Beneito en Arqueologia en Alicante 1976-1986*. Instituto de Estudios Juan Gil Albert, Diputacion Provincial de Alicante, pp. 71-73.

- ITURBE, G., CORTELL, E. y LORENZO, I. 1982. Cova Beneito: Avance preliminar. *Saguntum*, pp. 9-44, 23 fig.
- JORDA CERDA, F. 1955. *El Solutrense en España y sus problemas*. Servicio de Investigación Arqueológica de la Diputación Provincial de Asturias, Oviedo, 1955.
- JORDA PARDO, J.F. (Edit.) 1986. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, num.1, La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Malaga). Patronato de la Cueva de Nerja, Malaga.
- LOPEZ, P. 1988. Analisis Palinológico. In (Ripoll Lopez, S. edit.) La Cueva de Ambrosio (Velez-Blanco, Almeria) y su posición cronoestratigráfica en el Mediterraneo Occidental. *British Archaeological Report International Series*, Oxford, No462, pp.128-134.
- LOPEZ, P. y CACHO, C. 1979. La Cueva del Higueron (Malaga): Estudio de sus materiales. *Trabajos de Prehistoria*, t. 36, pp. 29 fig.
- MARQUES, I. y RUIZ, A. 1976. El solutrense de la cueva del Tajo del Jorox, Alozaina (Malaga). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, No 1, 1976, pp. 47-57, 6 fig.
- MARTINEZ DE MERLO, A.M. 1984. El Paleolítico Superior del Valle del Manzanares: El yacimiento del Sotillo. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, vol. II, pp. 47-68.
- PEREZ DE BARRADAS, J. 1929. Los yacimientos prehistoricos de los alrededores de Madrid. *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*, t.XI, (3 serie), pp. 155-322.
- PEREZ DE BARRADAS, J.1934. Los problemas del Paleolítico Superior Madrileño. *Investigación y Progreso*, vol. VIII, pp.249-254.
- PERICOT, L. 1942. *La Cueva del Parpalló (Gandia)*. Excavaciones del Servicio de Investigación Prehistorica de la Diputación de Valencia. C.S.I.C., Instituto Diego Velazquez, Madrid, 351pp.
- PERICOT, L. 1952. Aspectos del problema de las relaciones entre el Levante español y el Norte de Africa durante el Paleolítico Superior. *Première Conférence Internationale des Africanistes de l'Ouest Dakkar*, 1951, Paris, pp. 447-449.
- PERICOT, L. y CUADRADO, J. 1952. Dos nuevas estaciones solutrenses en la zona de Totana-Lorca. (A. Beltran edit.) *II Congreso Arqueológico Nacional*, Madrid, 1951, Zaragoza, pp. 89-92.
- RIPOLL LOPEZ, S. 1986. El Solutrense de Cueva de Ambrosio (Velez-Blanco, Almeria) Campaña de 1963. *E.A.E.*, No 168, 330 pp. 40 fig.
- RIPOLL LOPEZ, S. 1988. La Cueva de Ambrosio (Velez-Blanco, Almeria) y su posición cronoestratigráfica en el Mediterraneo Occidental. *British Archaeological Report International Series*, Oxford, No 462, 596 pp. 116 fig.
- RIPOLL PERELLO, E. 1960-61. Excavaciones en Cueva de Ambrosio (Velez-Blanco, Almeria), Campañas de 1958-1960. *Ampurias* t. 22-23, pp. 31-44.
- RIPOLL PERELLO, E. 1962. Excavaciones en Cueva de Ambrosio (Velez-Blanco, Almeria). *VII Congreso Arqueológico Nacional*, Barcelona 1961, Zaragoza, pp.117-121,
- RODRIGO GARCIA, M.J. 1987-88. El solutreo-gravetiense de la Cova del Parpalló (Gandia): algunas consideraciones sobre el solutreo-gravetiense en la secuencia del Paleolítico Superior del area Mediterranea Peninsular. *Saguntum*, vol. 21, pp. 9-46.
- SIRET, L. 1931. Classification du Paleolithique dans le Sud-Est de l'Espagne. *XV Congres International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques*, Portugal, 1930, Paris, pp. 287-294, 2 fig.
- SOLER MASFERRER, N. 1986. *Les industries del Paleolític Superior en el Nord de Catalunya*. Tesis Doctoral leída en la Universidad Central de Barcelona. Inédita.
- TORO, I. y ALMOHALLA, M. 1979. Industrias del Paleolítico Superior en la provincia de Granada. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* No 3, pp. 1-20.
- TORO, I. y ALMOHALLA, M. 1985a. Le gisement de la Cueva de los Ojos (Cozvíjar, Granada). *B.S.P.F.*, No82, No4, pp. 116-119, 3 fig.
- TORO, I. y ALMOHALLA, M. 1985b. Descubrimiento de industria del Paleolítico Superior en la Provincia de Granada. El yacimiento solutrense de la Cueva de los Ojos (Cozvíjar, Granada). *XVII Congreso Nacional de Arqueología*, Logroño 1983, Zaragoza, pp. 97-104.

TORO, I., ALMOHALLA, M. y ARGAMASILLA, M. 1980. Nuevas aportaciones al conocimiento de las industrias del Paleolítico Superior en la provincia de Granada. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, No5, pp. 1-13.

VILLAYERDE, V. 1979. El Solutrense en el Pais Valenciano. Estado actual de su conocimiento. *Saguntum* (Valencia), No14, 1979, pp. 9-31.

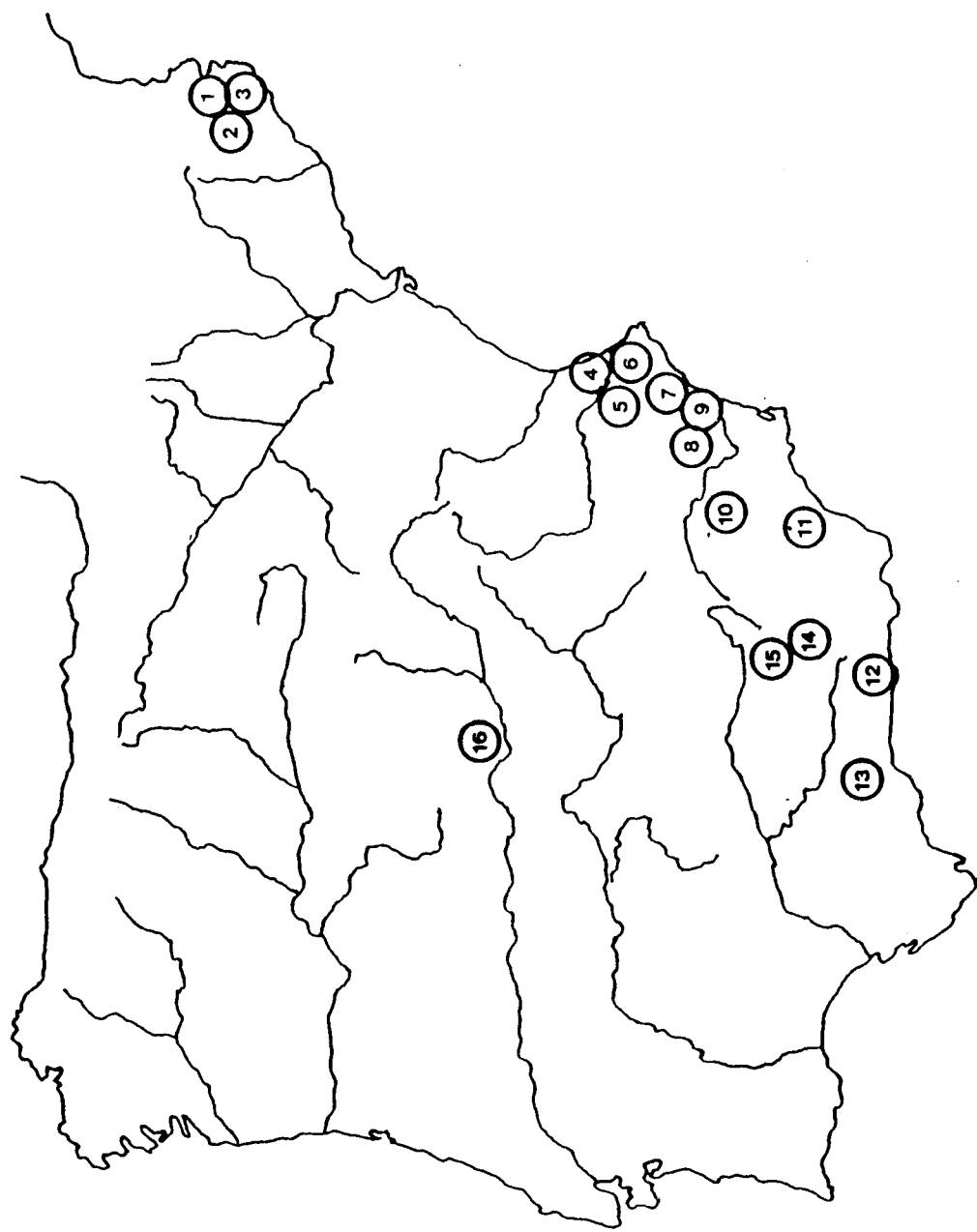


Fig. 1. Repartition des gisements mentionnés dans le texte, qui présentent des industries solutréennes.

1. - Cueva del Cau de Les Goges. 2. - Cueva del Reclau Viver. 3. - Cueva de L'Arbreda. 4. - Cueva de Les Mallaetes. 5. - Cueva del Parpallo. 6. - Cueva de Barranc Blanc. 7. - Cueva Benéito. 8. - Cueva de los Mortolitos. 9. - Cueva de Cejo del Pantano. 10. - La Cueva de Ambrosio. 11. - Cueva del Serron. 12. - Cueva de Nerja. 13. - Cueva del Tajo del Jorox. 14. - Cueva del Pantano de Cubillas. 15. - Cueva de los Ojos. 16. - Gisements de l'aire de Madrid.

	SOLUTRENSE INFERIOR	SOLUTRENSE MEDIO	SOLUTRENSE SUPERIOR	SOL. SUPERIOR EVOLUCIONADO	ZONA DEL LEVANTE Y SURESTE
CUEVA DE AMBROSIO	?	16.590 ± 1400	16.620 ± 280	16.500 ± 280	
COVA BENEITO				16.560 ± 480	
LES MALLAETES	21.710 ± 850	20.140 ± 460		16.300 ± 1.500	
PARPALLO	$20.490 \pm 900/800$		$18.080 \pm 850/750$	17.900 ± 340	
RECLAU VIVER				13.200 ± 600	
L'ARBREDA			17.320 ± 290		ZONA VASCOCANTABRICA
LAS CALDAS		19.510 ± 330	17.050 ± 290		
LA RIERA			15.690 ± 310		
CHUFIN			17.420 ± 200		
EKAIN			20.900 ± 450		
AITZBITARTE			17.950 ± 100		

Fig.2. Tableau comparatif des datations radiocarboniques du Solutrén dans la Péninsule Ibérique.

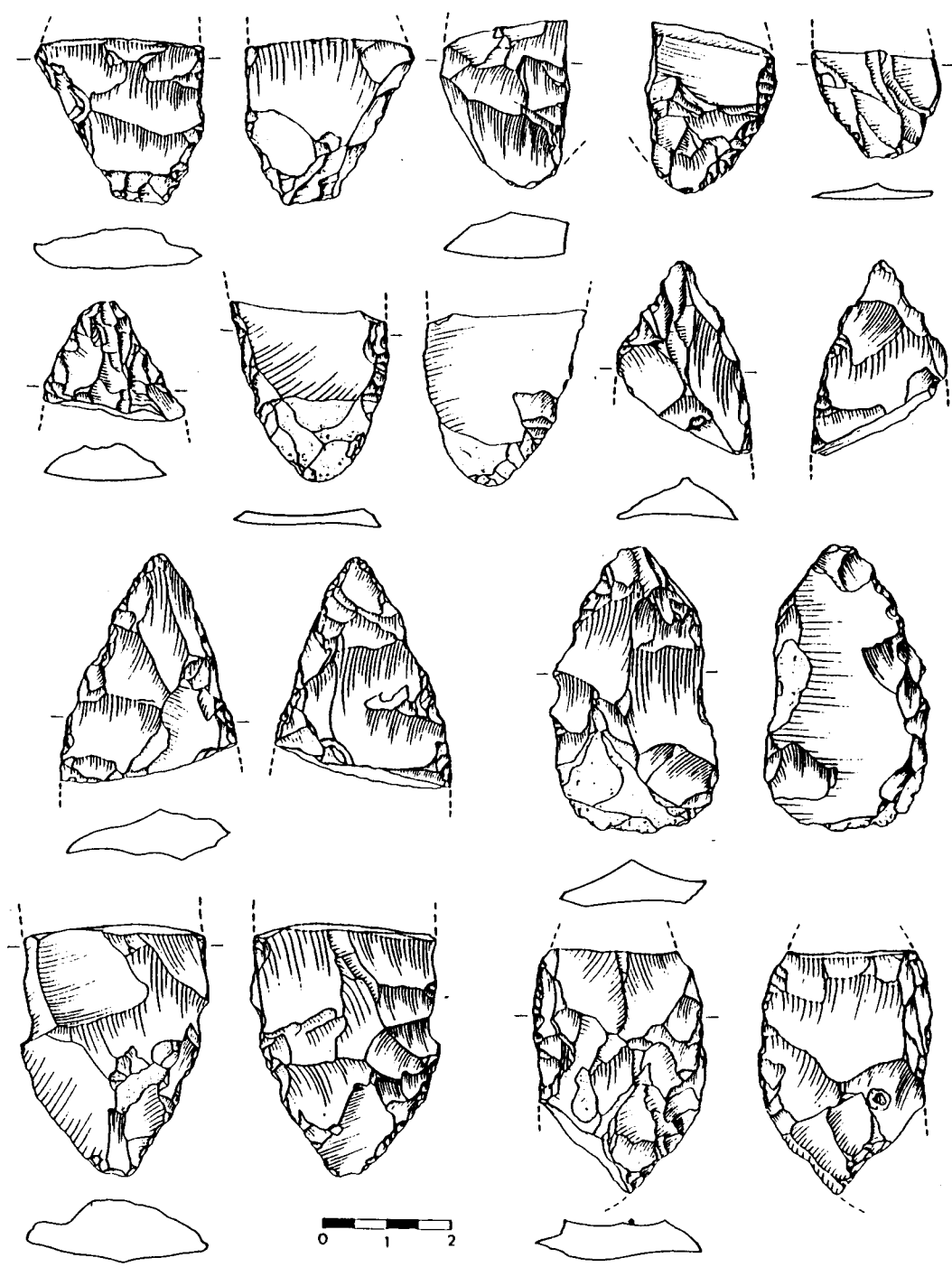


Fig.3. La Cueva de Ambrosio, niveau VI. Solutrén Moyen.

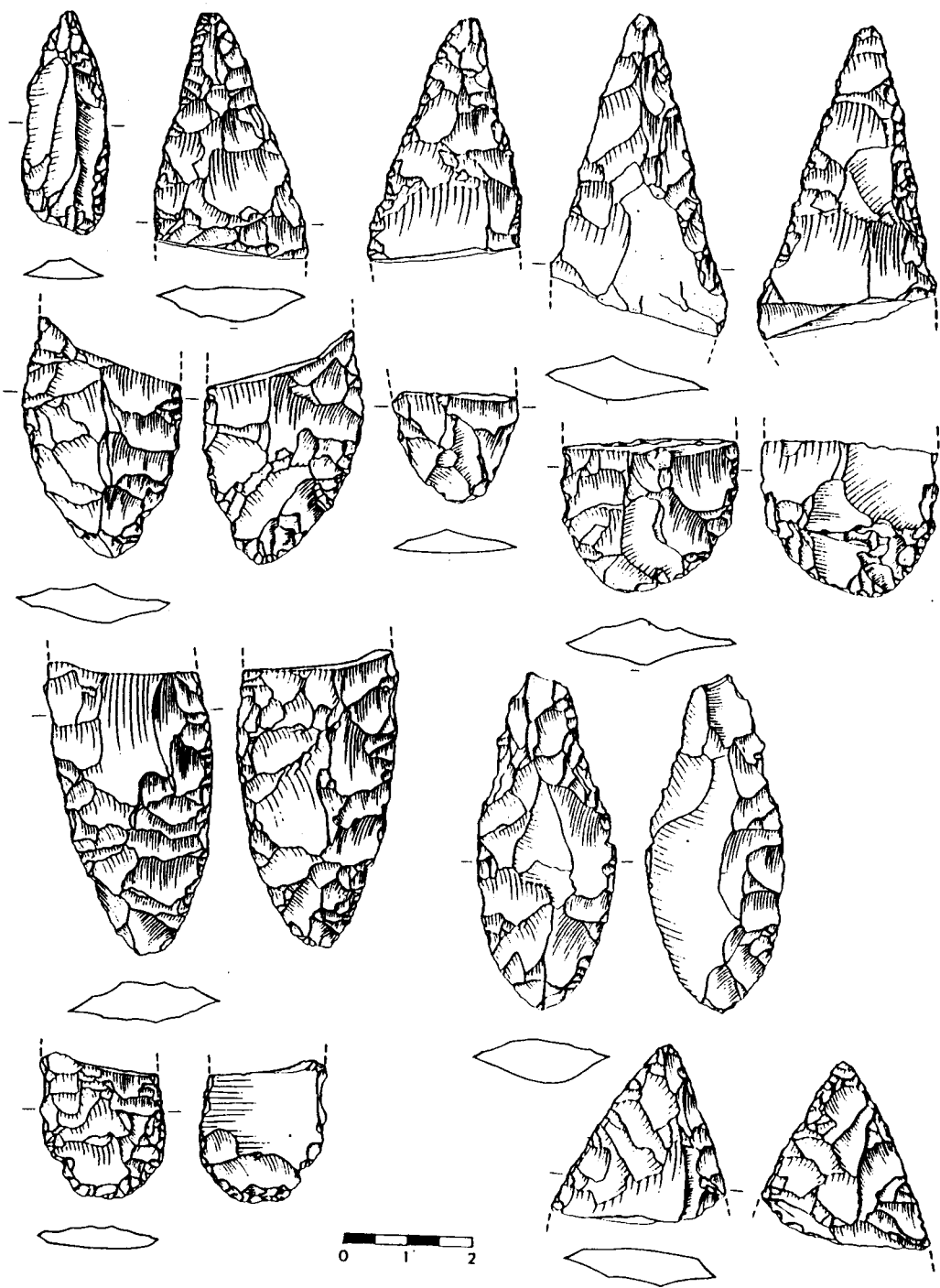


Fig.4. La Cueva de Ambrosio , niveau IV. Solutrén Supérieur.

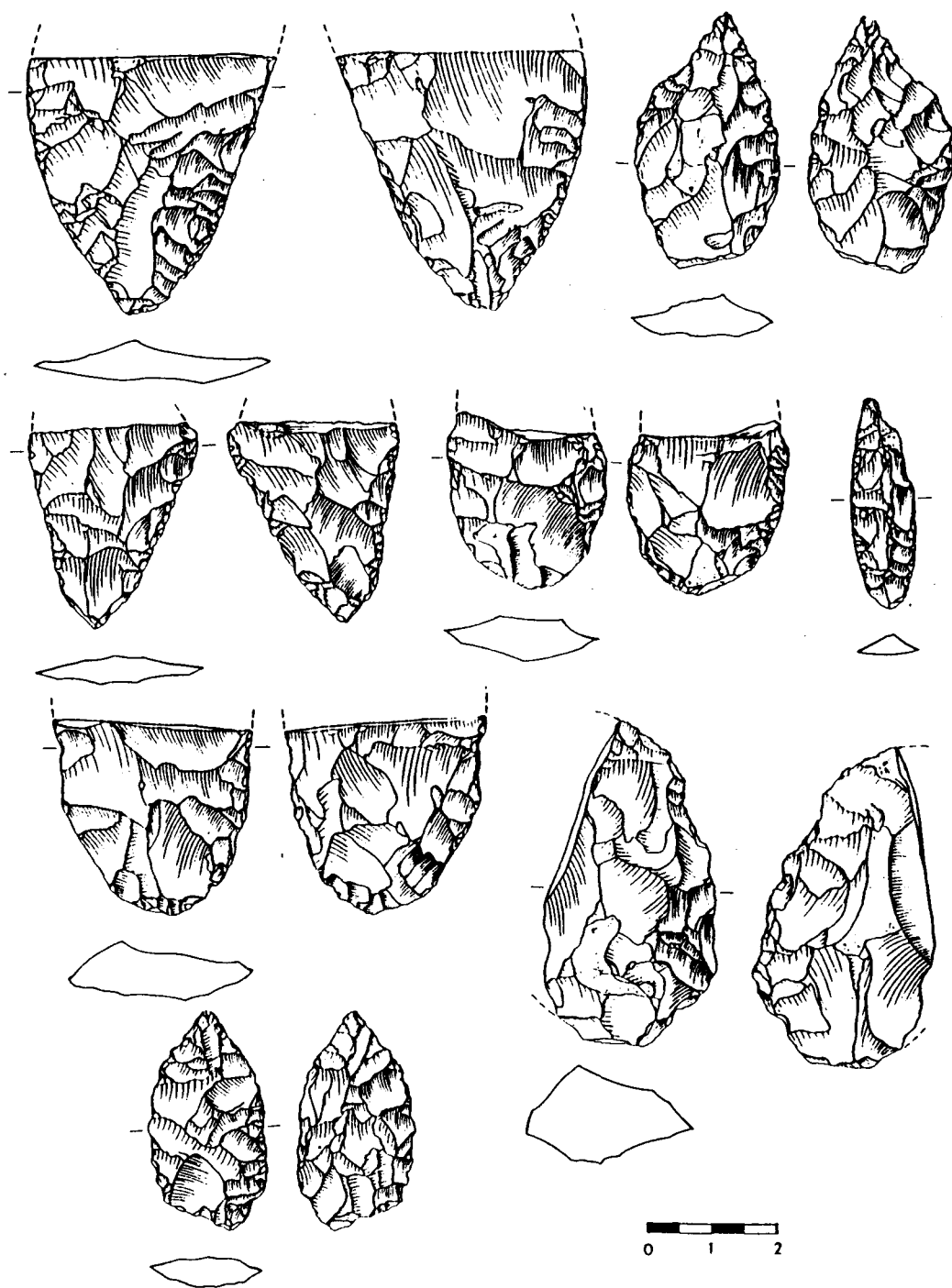


Fig.5. La Cueva de Ambrosio, niveau IV. Solutrén Supérieur.

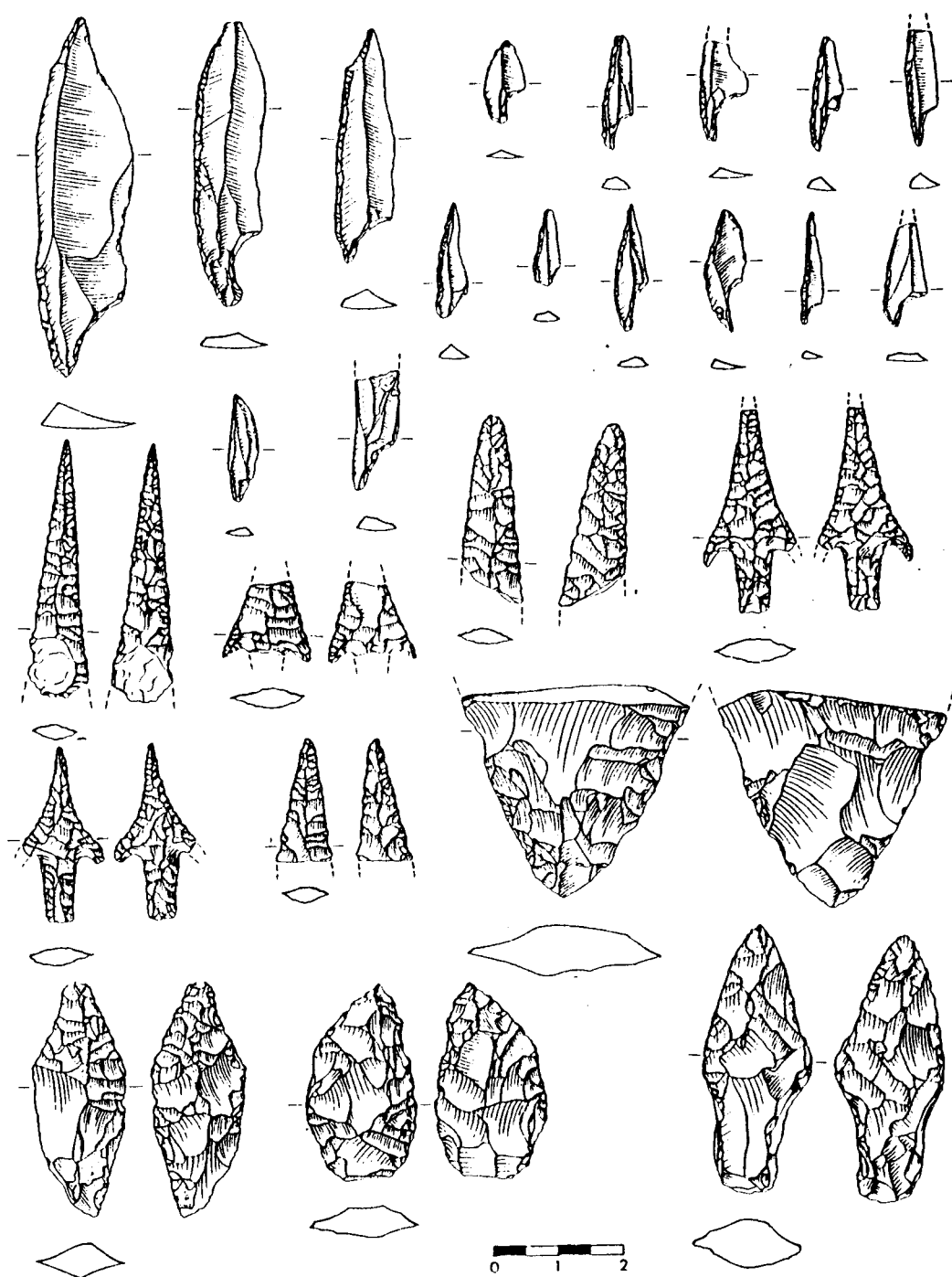


Fig.6. La Cueva de Ambrosio, niveau II. Solutrén Supérieur Evolué.

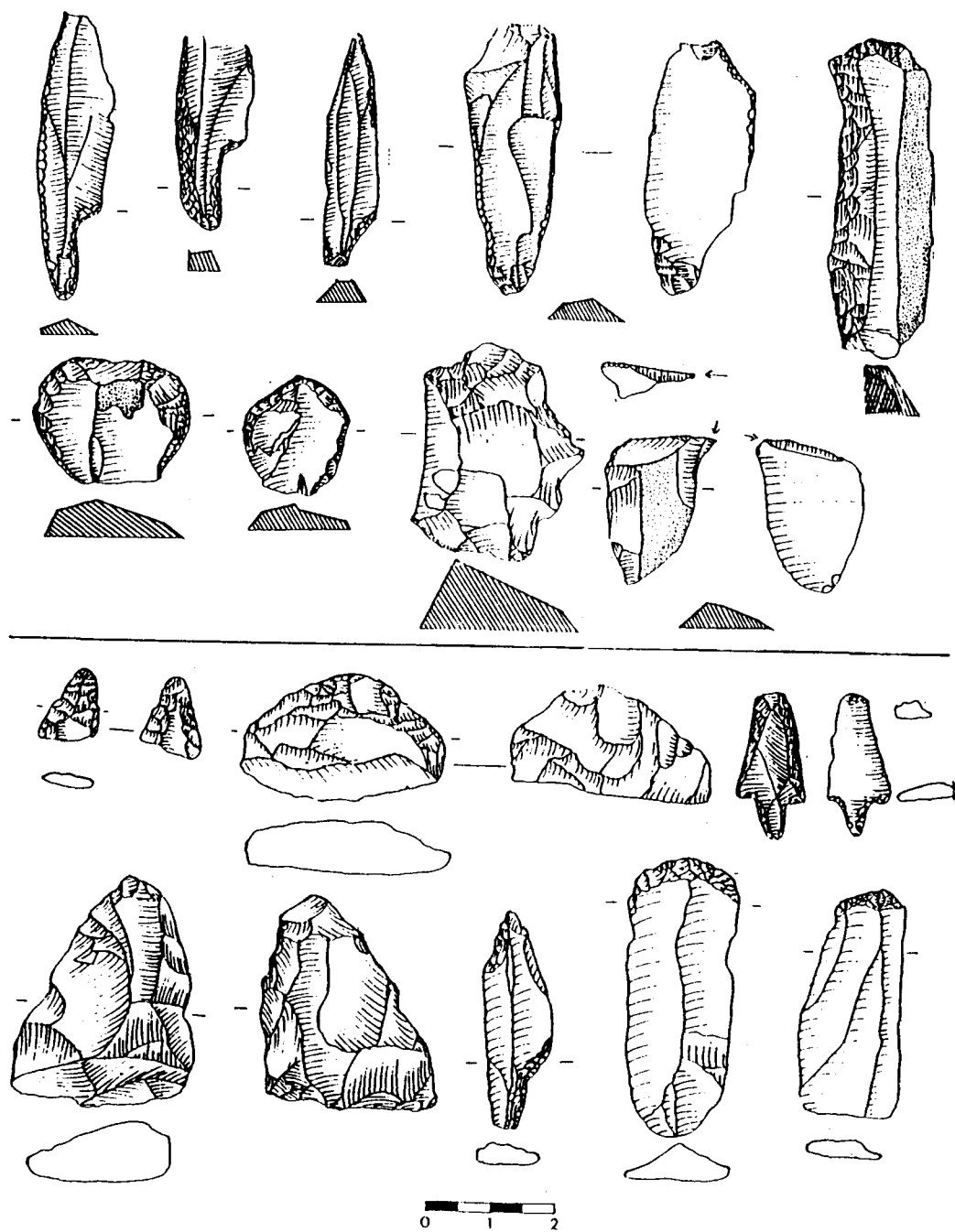


Fig.7. a) Cueva de Los Morceguillos. b) Cueva del Serron

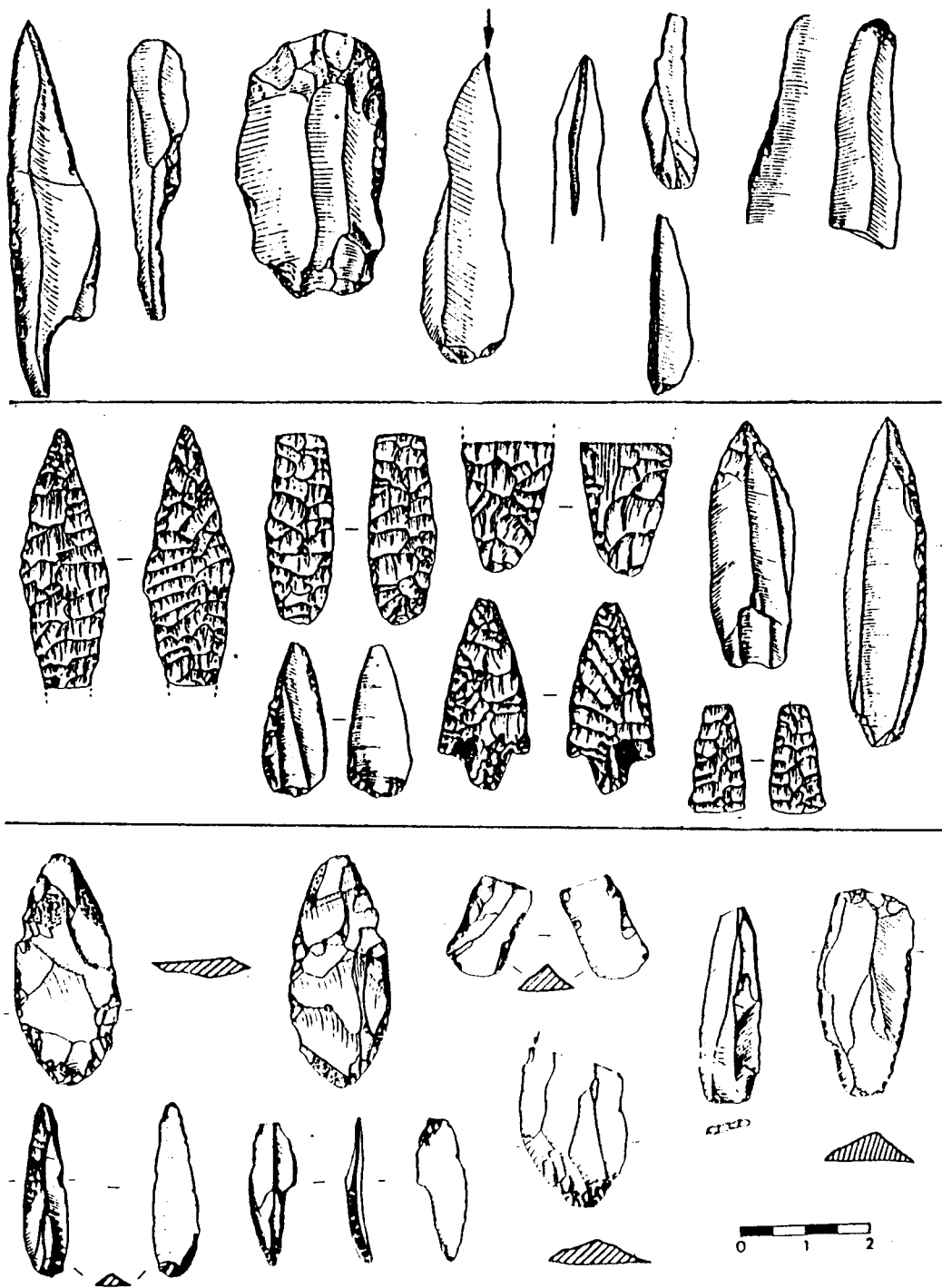


Fig.8. a) Cueva del Pantano de Cubillas. Industrie attribuée au solutréen. b) Cueva de los Ojos de Cozviyar. Solutrén Supérieur (selon Toro et Almohalla) c) Cueva del Tajo del Jorox. Pièces encadrées par les auteurs dans un Solutrén Supérieur (selon Marques et Ruiz).