

Joaquim JUAN-CABANILLES

## SUBSTRAT EPIPALEOLITHIQUE ET NEOLITHISATION EN ESPAGNE : APPORT DES INDUSTRIES LITHIQUES A L'IDENTIFICATION DES TRADITIONS CULTURELLES

### 1. Introduction: vers un modèle de néolithisation

Le processus de la néolithisation est l'un des thèmes les plus intéressants de la recherche préhistorique espagnole récente, surtout depuis la publication, dans les années 70', de la thèse de J. Fortea (1973) qui examine comment ce processus a affecté certains des faciès épipaléolithiques contemporains.

En appliquant la méthode typologico-statistique aux différentes industries concernées, Fortea conclut à l'existence de deux grands complexes (épipaléolithiques), l'un micro-laminaire, l'autre à microlithes géométriques.

Le premier, qui constitue *lato sensu* un Epipaléolithique ancien, comportait deux faciès industriels principaux comprenant différentes phases évolutives caractérisées par les gisements-types de Sant Gregori (Falset, Tarragona) et de Les Mallaetes (Barx, Valencia). Ces deux gisements représenteraient chacun un faciès "aziloïde" dont la formation s'inscrirait dans la ligne générale de l'évolution des industries du versant méditerranéen de la Péninsule ibérique depuis la fin du Paléolithique.

D'autre part, le complexe "géométrique" se structurerait également en deux horizons culturels distincts, caractérisés respectivement par deux autres sites : El Filador (Margalef, Tarragona) et la Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia). Le complexe de type Filador constituerait un faciès "sauveterroïde" définissant un Epipaléolithique moyen; en effet, dans la séquence stratigraphique d'El Filador, les niveaux à microlithes géométriques (segments et triangles quelques-uns hypermicrolithiques) se superposent à un autre, d'aspect aziloïde final. Le complexe de type Cocina, qui présente au début un caractère "tardenoïde" accusé, représenterait les derniers stades de l'évolution, soit un Epipaléolithique récent et final. Des quatre phases évolutives distinguées dans ce faciès sur base de la stratigraphie du site éponyme, les phases C et D (Cocina III et IV) où apparaissent les premiers documents céramiques seraient chronologiquement néolithiques.

Les résultats de ses recherches ont amené Fortea à proposer trois situations distinctes au début du Néolithique.

Dans la première, il envisageait une éventuelle survi-

vance de l'Epipaléolithique micro-laminaire de type Mallaetes jusqu'à l'arrivée des premières influences néolithiques. La présence de quelques vestiges céramiques dans les niveaux micro-laminaires finaux du site éponyme pourrait suggérer une telle conclusion, même si, en ce cas, il s'agit d'un contact "sans lendemain".

La seconde situation est caractérisée par des sites comportant de grandes quantités de céramique cardiale, une riche industrie osseuse, une grande variété d'éléments de parure en coquille, en pierre et en os, ainsi qu'une solide économie de production agricole et pastorale, tels que la Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante) et la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). Ces sites, qui relèvent clairement du courant culturel à céramique impressionnée définissant l'horizon néolithique le plus ancien de la Méditerranée occidentale, ne peuvent être rapprochés d'aucun des faciès épipaléolithiques de la région pendant aucune de leurs phases évolutives, ni même des phases à céramique de La Cocina. L'industrie lithique de la Cova de l'Or, seule composante de la culture matérielle qui permettrait un diagnostic différentiel, n'est pas non plus comparable à celle de La Cocina.

Le troisième cas de figure est défini par le faciès de La Cocina, et en particulier par ses phases à céramique (C et D). La comparaison des industries lithiques de la Cova de l'Or et de La Cocina avait montré que La Cocina III et IV prolongeaient l'évolution de La Cocina I et II et non celle de la Cova de l'Or ou de la Cova de la Sarsa. Les niveaux à céramique de La Cocina s'inscrivaient donc dans la tradition épipaléolithique et leurs poteries représentaient à l'évidence un phénomène d'acculturation.

Des trois cas décrits par Fortea, celui de la survivance de l'Epipaléolithique micro-laminaire n'a pas été confirmé par les recherches récentes. Cette suggestion avait apparemment été induite par la problématique stratigraphique propre aux gisements concernés. D'autre part, les sites du type Or ou Sarsa, exemplatifs de ce qu'on a appelé le "Néolithique pur", du fait qu'ils représentent un Néolithique pleinement constitué au sens techno-économique du terme, ne peuvent être rattachés à la tradition épipaléolithique locale (Martí 1977, 1982; Martí *et al.* 1980, 1987; Fortea *et al.* 1987). Dans ces conditions, seul le faciès épipaléolithique de La Cocina nous mettrait en présence d'un véritable processus de néolithisation. Dans la mesure où

Fig. 1 : Cercles noirs : principaux gisements de tradition épipaléolithique récente (avec ou sans céramique).

Cercles vides :

principaux gisements de tradition cardiale (Cardial sensu stricto et Epicardial).

1. Abrigo de La Peña;
2. Cueva de Chaves;
3. Cueva de la Miranda;
4. Espluga de la Puyascada;
5. Puig Mascaró;
6. Cova del Toll;
7. Balma de l'Espluga;
8. Cova del Frare;
9. Coves de Montserrat;
10. Cova del Parco;
11. Roca dels Moros;
12. Cova de la Font Major;

13. Cova de la Font del Molino;
14. Esquerda de les Roques del Pany;
15. Les Guixeres;
16. Alonso Norte;
17. Abrigo de Costalena;
18. Botiqueria dels Moros;
19. Abric Patou;
20. Mas de L'Isidre;
21. Cocinilla del Obispo;
22. Doña Clotilde;
23. Cova Fosca;
24. Covacha de Llatas;
25. Can Ballester;
26. Estany Gran;
27. Cueva de la Cocina;
28. Albufera de Anna;
29. Cova de l'Or;
30. Cova de la Sarsa;
31. Tossal de la Roca;

32. Cova de les Cendres;
33. Abric de la Falguera;
34. Casa de Lara;
35. Arenal de la Virgen;
36. Barranco de los Grajos;
37. Hondo del Cagitan;
38. Cueva del Calor;
39. Cueva de los Mejillones;
40. Valdecuevas;
41. Cueva del Nacimiento;
42. Cueva Chica de Santiago;
43. Cueva de los Murciélagos;
44. Cueva de los Mármoles;
45. Cueva de la Carigüela;
46. Las Majólicas;
47. Cueva de las Goteras;
48. Cueva de la Dehesilla;
49. Cueva del Parralejo;
50. Hoyo de la Mina;
51. Cueva del Higeron;
52. Cueva de Nerja.

ses structures technologiques et économiques n'ont pas été altérées, l'adoption de certaines techniques néolithiques telles que la céramique ou la pierre polie à un moment précis de son évolution (Phase C, La Cocina III) y indiquerait seulement le moment où se sont produits des contacts avec le "Néolithique pur".

Ainsi, à l'instar de ce qu'on a suggéré pour des populations épipaléolithiques de même origine tarde-noïde (ou castelnovienne) dans d'autres régions de la Méditerranée occidentale européenne (Escalon de Fonton 1975; Broglio 1975; Rozoy 1978; Bagolini et Cremonesi 1987), les groupes épipaléolithiques du faciès Cocina constituent le vrai substrat humain et culturel sur lequel est venu se greffer le phénomène complexe de la néolithisation.

Bref, nous avons affaire à une dualité culturelle nettement accusée sur le versant méditerranéen de la Péninsule ibérique au début du Néolithique. Nous voyons d'un côté des groupes néolithiques purs, assimilés au courant cardial d'origine méditerranéenne, mais en quelque sorte allochtones, et de l'autre, les derniers groupes épipaléolithiques, inscrits dans la tradition du faciès de La Cocina, et représentant le substrat. Leur néolithisation se déroule sous l'influence du Cardial et fournit ainsi un exemple très clair d'acculturation progressive.

Cette dualité culturelle trouve son expression la plus nette dans la région centrale de la Méditerranée espagnole, et plus particulièrement dans le territoire actuel du Pays valencien, où sont localisés la plupart des sites épipaléolithiques récents connus à ce jour, de même que les riches sites cardiaux de la Cova de l'Or et de la Cova de la Sarsa. C'est donc cette région qui illustre le mieux le **modèle de néolithisation** proposé.

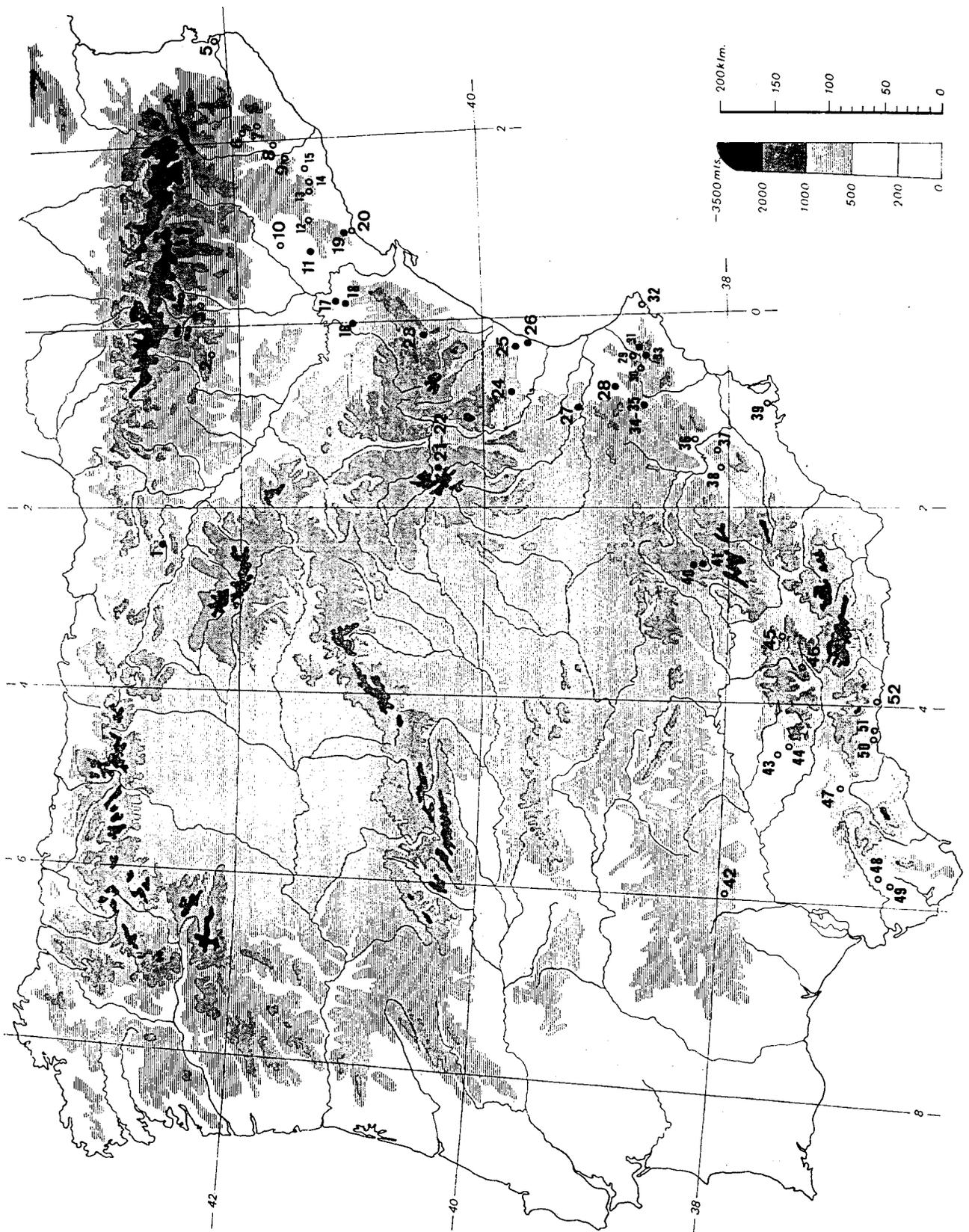
La documentation fournie par les autres régions d'Espagne n'est pas aussi cohérente, du fait que nous

manquons souvent d'informations quant au substrat épipaléolithique qui aurait subi la néolithisation, et aussi parce qu'on y a envisagé l'existence d'un substrat différent du faciès géométrique de La Cocina. Toutefois, de nouvelles découvertes effectuées en Bas-Aragon ainsi qu'en Andalousie orientale et au Pays Basque ont montré que le modèle "valencien" était applicable hors de son cadre géographique strict, surtout en ce qui concerne le substrat épipaléolithique en question.

Les études des industries lithiques néolithiques ont été déterminantes pour asseoir ce modèle de néolithisation et montrer comment les industries du Néolithique cardial se distinguent de celles des groupes épipaléolithiques contemporains. Leurs structures respectives constituent à coup sûr la seule facette de la culture matérielle susceptible d'une comparaison objective, ce qui n'est pas toujours possible lorsqu'il s'agit d'autres séries technologiques telles que la céramique, la pierre polie, l'os travaillé, etc., ou des structures économiques, soit autant d'aspects où les différences entre les deux mondes sont encore plus marquées.

De plus, de nouvelles données relatives aux manifestations artistiques de cette étape sont venues s'insérer dans le réseau complexe des différents processus culturels et de leurs relations spécifiques (Martí et Hernández 1988). Les industries lithiques offrent donc le plus de possibilités pour assigner aux deux traditions mentionnées les différentes stations qui se partagent la géographie espagnole au début ou au cours de la néolithisation.

C'est pourquoi le présent travail est essentiellement consacré à la révision des attributs qui définissent et distinguent les industries lithiques de ces deux mondes, afin de voir comment celles-ci contribuent à l'élaboration du modèle présenté.



## 2. Industries lithiques et dualité culturelle

### 2.1. Le complexe épipaléolithique de faciès Cocina

Le faciès "géométrique" de type Cocina, ou Epipaléolithique récent, a été divisé en quatre phases évolutives d'après la stratigraphie du site (Fortea 1971, 1973). Dans un but comparatif, nous nous sommes intéressés surtout aux véritables phases à céramique (C et D, La Cocina III et IV)(Fig. 2).

La Cocina III se caractérise *grosso modo* par la fréquence des microlithes géométriques (43,58% de l'outillage), avec la dominance des segments (47,05% du groupe) et des triangles (41,17%) sur les trapèzes (11,76%). Les segments avaient déjà fait une apparition timide à la phase précédente (Cocina II). Le rapport triangles/trapèzes conserve la même tendance qu'auparavant, avec la dominance des premiers sur les seconds, bien que les triangles à deux côtés concaves de type Cocina et qui caractérisaient La Cocina II aient pratiquement disparu. La fabrication des microlithes géométriques reposait également sur la technique du microburin, la mise en forme définitive étant assurée par une retouche abrupte. Parallèlement, on note la remise à l'honneur de formes traditionnelles anciennes, telles que les grattoirs (10,25%), les lamelles à bord abattu (10,25%) parmi lesquelles on trouve encore les lamelles appointées à arête centrale de type Cocina, propres à ce site. Avec les segments et les trapèzes à petite base retouchée, ces pièces constitueraient sur un plan individuel les critères définitifs de cette phase dans le matériel lithique. D'autre part, les encoches et les denticulés, généralement sur support laminaire, et les tronçatures se maintiennent avec des fréquences stables (respectivement 10,25% et 7,69%). Il s'y ajoute des objets polis et quelques tessons impressionnés au *cardium* et au peigne, ou à décor incisé, qui illustrent le processus de néolithisation subi par ce site à partir de cette phase.

A La Cocina IV, les pourcentages des différentes séries typologiques tendent à s'égaliser, avec cependant une dominance des géométriques (21,95%). Les grattoirs, éclats, lames et lamelles à bord abattu, encoches, denticulés, tronçatures, etc. se maintiennent, tandis que les lames et lamelles à retouches marginales prennent de l'importance (19,51%). Les lamelles appointées de type Cocina ont disparu. Parmi les géométriques, les segments dominent (44,44% du groupe), suivis de près par les trapèzes, exclusivement à côtés rectilignes et asymétriques (33,33%) et par les triangles (22,22%). La fréquence relative des triangles et des trapèzes s'est donc inversée par rapport à La Cocina II et III. Cette nouvelle impulsion donnée aux trapèzes (qui avaient atteint 97,87% à La Cocina I), jointe à la fréquence assez haute et presque sans précédent des lames et lamelles à retouches marginales, peut s'interpréter comme l'effet des influences néolithiques sur l'outillage taillé (Fig. 8). L'apparition de la retouche en double biseau (retouche bifaciale de type Hélouan) constitue une nouveauté dans la technologie des pièces géométriques. A La Cocina, celle-ci n'a qu'une

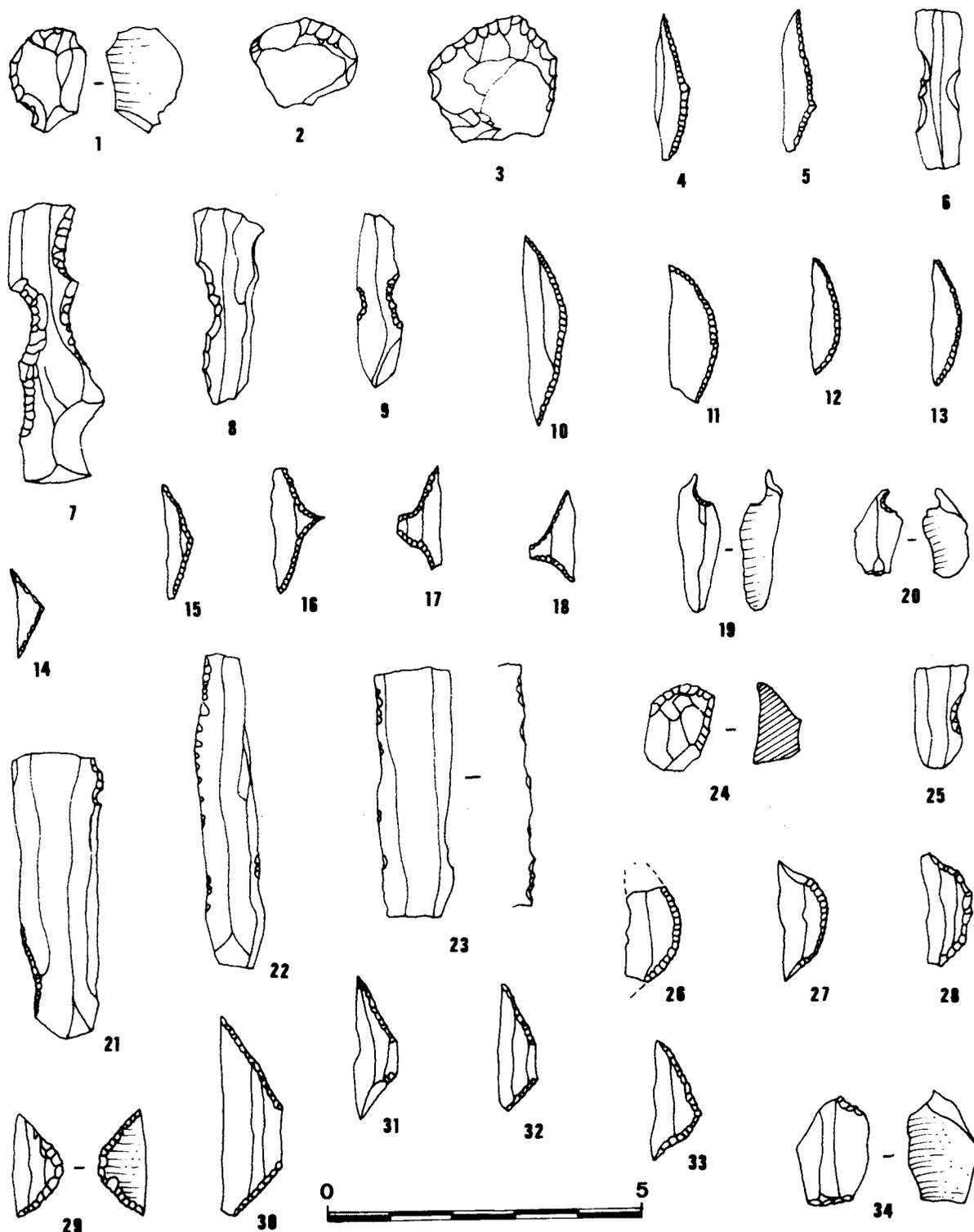
importance relative, puisqu'il n'y en a que 11,12% pour 88,88% de retouches abruptes. Néanmoins, l'utilisation massive de la retouche en double biseau simple ou envahissante pour mettre en forme à peu près exclusivement des segments et des triangles isocèles (avec ou sans sommet arrondi) était l'un des principaux traits retenus par Fortea pour définir la Phase D de l'Épipaléolithique récent. Si la fréquence de ce trait n'était pas très significative à La Cocina, elle était plus élevée dans d'autres sites assignables à l'horizon de La Cocina IV, tels que La Casa de Lara (Villena, Valencia; Soler 1961; Fortea 1973), ou la Covacha de Llatas (Andilla, Valencia; Jordá et Alcácer 1949; Fortea 1973). D'autres sites encore, localisés hors du territoire de Valence, ont, ainsi que nous le verrons, confirmé l'hypothèse initiale de Fortea. Enfin, La Cocina IV a livré des céramiques peignées, cannelées, non décorées, etc., un peu plus évoluées que celles de la phase antérieure.

Le schéma évolutif d'ensemble proposé pour l'Épipaléolithique récent à partir des phases III et IV de La Cocina a été confirmé dans ses grandes lignes par d'autres sites comportant des dépôts clairement assignables au même complexe culturel et dotés de bonnes séquences stratigraphiques. C'est le cas de Botiqueria dels Moros (Mazaleón, Teruel; Barandiarán 1978) et de Costalena (Maella, Zaragoza; Barandiarán et Cava 1981), en Bas-Aragon. L'importance de ces deux sites tient en outre au fait qu'ils ont livré des indications intéressantes sur les industries de ce faciès épipaléolithique, pour des aspects qui n'étaient pas suffisamment clairs dans la séquence de La Cocina, vu la rareté des matériaux qui ont servi à définir les horizons III et IV (Figs 3 et 4). Ces indications concernent plus particulièrement des aspects technologiques tels que la fabrication des microlithes géométriques, son évolution et, dans une moindre mesure, les normes typologiques, également évolutives, adoptées par cette composante industrielle qui est, après tout, la plus caractéristique et la plus représentative des industries du faciès de La Cocina.

Quant au premier point, Botiqueria dels Moros et Costalena ont révélé que la retouche en double biseau était plus ancienne que ne semblait l'indiquer son apparition dans la séquence de La Cocina. En effet, cette technique est déjà attestée dans les niveaux inférieurs de Botiqueria, en particulier dans le Niveau 4, correspondant à La Cocina II, mais ne se généralise effectivement que dans les niveaux supérieurs, où elle l'emporte largement sur les retouches abruptes : 62,5% au Niveau 6 et 100 % au Niveau 8, respectivement équivalents à La Cocina III et IV. A Costalena, la retouche en double biseau est pleinement constituée et à peu près seule présente au Niveau C2, premier moment céramique du site et parallèle à Cocina III, ce qui amène logiquement à supposer qu'elle s'est développée antérieurement. On pourrait dire que les sites du Bas-Aragon montrent une tendance constante au remplacement de la retouche abrupte, liée à la technique du microburin, par le double biseau qui semble avoir des origines pré-néolithiques et se serait donc développé sur des bases spécifiquement épipaléolithiques.

Pour ce qui est des normes typologiques des pièces géométriques, Botiqueria et Costalena suivent

Fig. 2: Industrie lithique des phases à céramique de l'Épipaléolithique récent. Cocina III : 1 à 20; Cocina IV : 21 à 34. 1-3 et 24. grattoirs; 4-5. lamelles à dos à arête médiane de type Cocina; 6-9 et 25. encoches et denticulés; 10-13 et 26-28. segments; 14-16, 29 et 33. triangles (n°16 : de type Cocina); 17, 18 et 30-32. trapèzes; 19, 20 et 34: microburins; 21-23. lames et lamelles à retouche marginale. D'après J. Fortea.



fidèlement le schéma de La Cocina jusqu'à l'arrivée des premières influences néolithiques, avec au départ une fréquence très élevée des trapèzes par rapport à celle des triangles, suivie d'un second moment où ce rapport s'inverse pour arriver à la dominance des triangles (Fig. 9). Ces déséquilibres successifs dans les proportions des trapèzes et des triangles définissent respectivement, sur le plan général, la structure de l'outillage géométrique des phases A et B de l'Épipaléolithique récent (La Cocina I et II). On peut y ajouter des concordances qualitatives entre les trois sites, surtout en ce qui concerne les pièces les plus significatives de chaque phase: trapèzes larges à deux côtés concaves, triangles de type Cocina, etc. (Juan-Cabanilles 1985). À partir des premiers niveaux à céramique, la structure de l'outillage géométrique de Botiqueria et de la Costalena montre certaines différences dans les pourcentages par rapport à La Cocina, même si les types n'ont pas changé. C'est à partir de ces niveaux céramiques que les segments apparaissent pour la première fois dans les sites du Bas-Aragon (Botiqueria 6, Costalena C2), et, bien que leur fréquence relative ne soit pas la même qu'à Cocina III, elle reste cependant inférieure à celle des trapèzes et des triangles; les segments ne se maintiennent jusqu'à la fin de l'évolution qu'à Costalena. Par contre, la prédominance des triangles sur les trapèzes qui commence à la Phase B (Botiqueria 4, Costalena C3, La Cocina II) se maintient à Botiqueria et à Costalena jusqu'à la fin de la séquence, tandis qu'à La Cocina IV on observe une recrudescence des trapèzes (Fig. 10).

Pour expliquer ces différences de pourcentage dans la représentation des pièces géométriques, outre les processus de caractère technologique qui distinguent les deux groupes de sites (La Cocina d'une part, Botiqueria et Costalena de l'autre), on pourrait peut-être alléguer un processus de régionalisation qui affecterait l'Épipaléolithique récent à partir d'un certain moment de son évolution. Mais il faudrait aussi prendre en compte le fait que La Cocina a subi une néolithisation plus intense que les gisements du Bas-Aragon. La publication préliminaire (Pérez Ripoll 1987) de la faune découverte lors des fouilles les plus récentes de La Cocina a mis en évidence l'importance croissante des espèces domestiques, en particulier celle de la chèvre et du mouton, au sein de groupes dont l'économie est basée sur la chasse. Ce phénomène ne se produit pas à Botiqueria, par exemple, où la chasse est la seule activité attestée pendant toutes les phases d'occupation. Cette néolithisation plus profonde de La Cocina paraît reflétée dans l'outillage lithique par la nouvelle expansion des trapèzes à Cocina IV et par la nouveauté que constituent les lames et lamelles à retouches marginales (nous verrons plus loin que ces deux groupes de pièces constituent les outils les plus caractéristiques du Néolithique ancien cardial).

Botiqueria et Costalena semblent donc mieux conserver leur base culturelle et, dans cette perspective, il est probable qu'elles illustrent avec plus de cohérence l'évolution des industries de l'Épipaléolithique récent.

Les rares dates 14C dont nous disposons concernant exclusivement la Phase A, dans la mesure où elles proviennent uniquement de sites et de niveaux équivalents à l'horizon I de La Cocina. On y trouve celles du Niveau 2 de Botiqueria :  $5600 \pm 200$  B.C. (Barandiarán

1976), du Niveau 1 de la coupe extérieure de Tossal de la Roca (Vall d'Alcalá, Alicante) :  $5610$  et  $5710 \pm 80$  B.C. (Cacho 1986) et celle du Niveau "d" de l'Abri de la Peña (Marafón, Navarra) :  $5940 \pm 120$  B.C. (Cava et Beguiristáin 1987). Ces dates situent cette première phase dans la première moitié du sixième millénaire et on pourrait même en faire remonter le début au septième millénaire, ce qui correspondrait, du point de vue climatique, à la transition du Boréal à l'Atlantique.

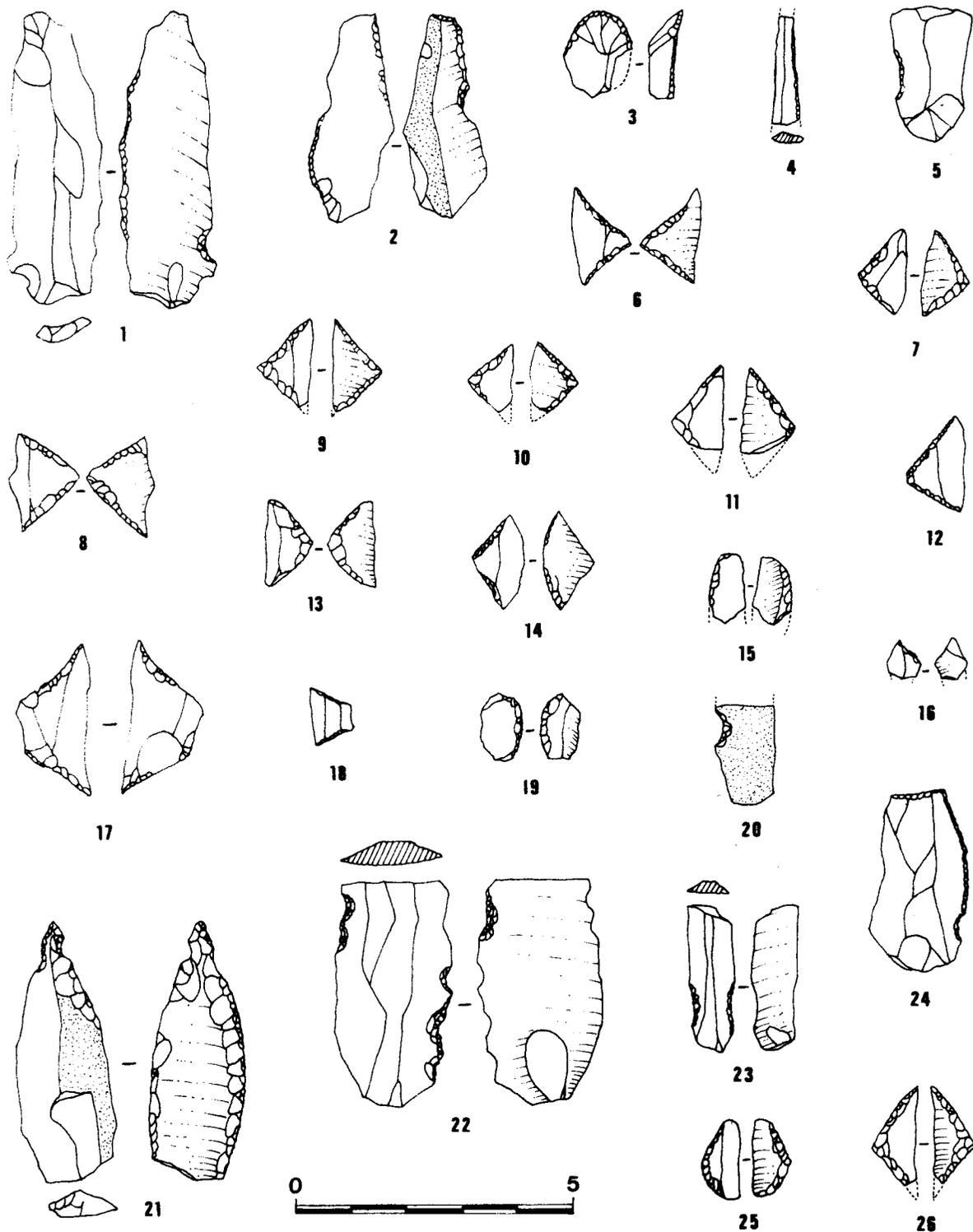
La position chronologique de la Phase B (La Cocina II, Botiqueria 4, partie supérieure de Costalena C3) serait déterminée par sa position pré-cardiale, sans hiatus stratigraphique ni typologique à La Cocina; ce phénomène est confirmé à Botiqueria et Costalena. Les plus anciennes dates 14C obtenues pour des niveaux cardiaux en stratigraphie sont de  $4770 \pm 380$  B.C. à la Cova de l'Or (Martí *et al.* 1980), et de  $4820 \pm 70$  B.C. à la Cueva de Chaves (Bastarás, Huesca; Baldellou et Utrilla 1985). Ceci permet de supposer que la Phase B se situe entre la moitié (ou la fin) du sixième et le premier tiers (ou la moitié) du cinquième millénaire, soit pendant l'Atlantique.

La Phase C (La Cocina III, Botiqueria 6, Costalena C2) est déjà clairement d'âge néolithique, comme l'indique la présence de céramique cardiale et d'autres types céramiques associés à celle-ci, tant à La Cocina qu'à Botiqueria et à Costalena. L'ensemble de ces premières céramiques apparues dans les séquences des trois sites, malgré la présence de tessons cardiaux, ne semble pas renvoyer au début du Néolithique (Néolithique ancien cardial *stricto sensu*), mais à une phase un peu plus récente (Néolithique ancien "épicaldial", de même niveau que le Cardial récent d'autres régions du même monde culturel), selon le schéma proposé pour cette étape en Espagne méditerranéenne (Martí 1978; Bernabeu 1982, 1988). Le début de cette phase peut donc se situer vers le milieu du cinquième millénaire, et sa durée dépend de la manière dont on délimite la phase suivante.

Dans les trois sites envisagés, la Phase D (Cocina IV, Botiqueria 8, Costalena C1) traduit certainement, sous différents points de vue, la désintégration du monde culturel épipaléolithique sous-jacent. On peut donc en principe se demander si cette phase constitue encore une étape distincte de l'évolution de l'Épipaléolithique récent *stricto sensu*. Tandis qu'à La Cocina IV, les différences par rapport à l'horizon précédent sont assez claires, elles sont à peine perceptibles à Botiqueria 8 et à Costalena C1 pour ce qui est de la technologie et de la typologie générale des industries lithiques, ainsi que des activités économiques. Dans ces niveaux finals, d'où les tessons cardiaux ont disparu, seuls quelques tessons à décor imprimé avec un outil, incisé, cannelé etc., indiquent sans doute une phase plus évoluée, correspondant au Néolithique moyen du système chronologique auquel nous avons fait allusion plus haut. Cette phase correspondrait en quelque sorte à l'Épicardial d'autres régions méditerranéennes et pourrait se prolonger jusqu'au milieu du quatrième millénaire avant J.-C.

Si la limite des phases C et D de l'Épipaléolithique récent est encore mal définie, la question de la survivance et de la dissolution de cette tradition pose un problème supplémentaire. La réponse se trouve peut-être dans

Fig. 3: Industrie lithique des phases à céramique de l'Épipaléolithique récent. Botiqueria 6 : 1 à 19; Botiqueria 8 : 20 à 26. 1, 2, 5, 20, 22 et 23. encoches et denticulés; 3. grattoir; 4. lamelle à dos marginal; 6-14, 25 et 26. triangles; 15 et 19. segments; 17 et 18. trapèzes; 16. microburin; 21. perçoir; 24. troncature. D'après I. Barandiarán.



le panorama culturel complexe esquissé par les multiples gisements lithiques de surface du quart nord-est de l'Espagne (entre autres Vilaseca 1953, 1973; Maluquer 1957; Vallespí 1959, 1968; Beguiristáin 1982; Sáenz de Buruaga 1983; Cava 1986). Parmi ces stations, celles qui sont considérées comme les plus récentes montrent, dans la structure de leurs industries lithiques, des éléments dont l'origine épipaléolithique est évidente (en particulier : segments et triangles à retouche en double biseau), dans un contexte majoritairement énéolithique (pointes de flèche foliacées, lames à retouches plates, éléments de faucille denticulés, etc.). C'est donc seulement dans cette région qu'il faudrait chercher et caractériser les épisodes terminaux de la tradition épipaléolithique, en utilisant comme l'a suggéré Fortea (1973 : 481) des critères définitoires qui ne soient pas purement typologiques.

## 2.2. Le Néolithique ancien cardial

Les industries lithiques néolithiques, et en particulier celles du Cardial, sont actuellement bien connues grâce aux quelques études dont elles ont fait l'objet, et tout spécialement à celles qui sont consacrées aux riches collections des deux sites les plus représentatifs de cette période, la Cova de l'Or (Juan-Cabanilles 1984; Martí et Juan-Cabanilles 1984; Fortea, Martí et Juan-Cabanilles 1987) et la Cova de la Sarsa (Asquerino 1978), situés tous deux dans le Pays valencien. Il convient aussi de mentionner les recherches effectuées sur les matériaux du gisement cardial de la Cueva de Chaves (Cava 1983), plus au nord, dans le Haut-Aragon.

Afin de présenter une vision synthétique de l'industrie cardiale, nous nous limiterons aux données fournies par la Cova de l'Or (Secteurs H) et la Cova de la Sarsa (collection Ponsell). Les industries lithiques y sont bien représentées (surtout à l'Or) tant en quantité qu'en qualité, et la séquence n'y comporte pas d'occupations antérieures au Néolithique ancien susceptibles d'affecter l'intégrité des matériaux (Figs 5,6 et 7). Outre les industries lithiques, l'Or et la Sarsa illustrent évidemment aussi d'autres aspects culturels de la tradition cardiale : technologie, économie, etc., en sorte qu'on peut les considérer de ce point de vue comme de véritables gisements-types.

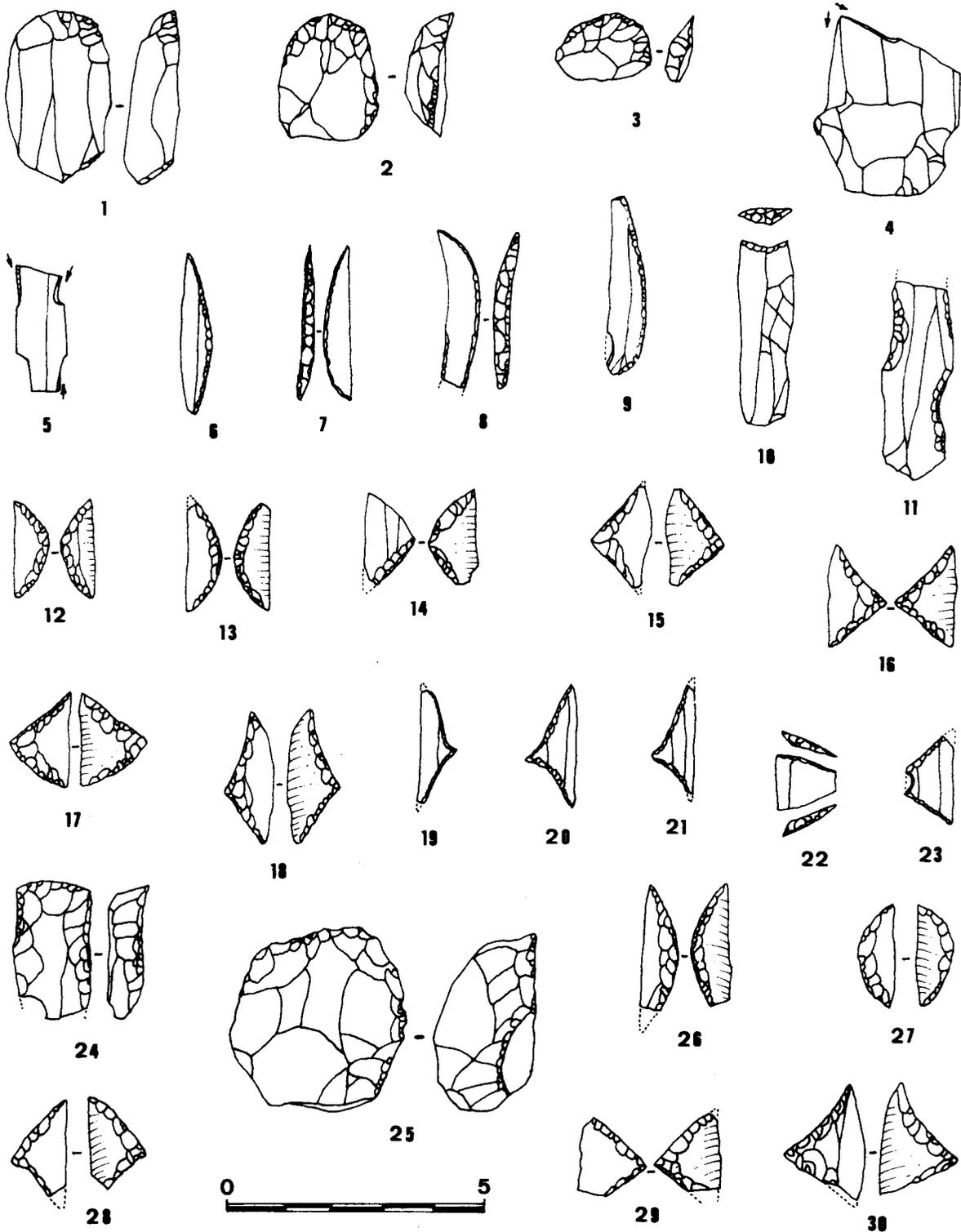
Comparées à celles de l'Épipaléolithique, les industries cardiales reflètent clairement de nouveaux concepts techno-fonctionnels liés aux nouvelles activités de production domestique et artisanale portées par le Néolithique. Sur le plan technologique, on assiste à un développement important de la taille laminaire, avec des modèles typométriques différents de ceux des faciès épipaléolithiques. Le silex est utilisé de manière à peu près exclusive, avec prédominance des variétés de bonne qualité du type "blond". Les lames et lamelles tirées de nucléus prismatiques et pyramidaux sont dans l'ensemble plus larges et plus régulières que celles de l'Épipaléolithique. L'outillage cardial s'appuie sur cette base essentiellement laminaire; il est largement dominé par les lames et lamelles à retouches marginales, avec encoches et denticulations, et surtout par des lames et lamelles portant de simples marques d'utilisation (retouches non systématiques). L'ensemble de ces

pièces de "morphologie aléatoire" constituent à l'Or environ 65% de l'outillage effectif (retouches + marques d'utilisation). Les pièces stéréotypées sont nettement moins nombreuses. Il s'agit principalement de quelques tronçatures, de quelques perçoirs et mèches et d'un faible pourcentage de microlithes géométriques. Les mèches (4,86% des outils retouchés à l'Or et 6,41% à la Sarsa) revêtent une signification particulière, car ce sont des outils nouveaux qui n'existent ni dans les industries antérieures au Néolithique, ni dans les authentiques industries épipaléolithiques contemporaines; ils constituent dès lors un élément caractéristique. D'autre part, les pourcentages de microlithes géométriques varient selon les sites. A la Cova de l'Or, ces derniers constituent 20% des outils retouchés, tandis qu'ils n'excèdent pas les 6% à la Sarsa. Le répertoire morphologique comprend des trapèzes, des segments et des triangles. Ces derniers sont rares et atypiques à l'Or (0,48%) et absents à la Sarsa. A la différence des industries épipaléolithiques contemporaines, les trapèzes dominent nettement : ils constituent les 80% du groupe à l'Or, et constituent pratiquement la seule forme reconnue à la Sarsa. Ils présentent une grande variété de types, avec en dominance des formes à côtés rectilignes, habituellement asymétriques. La mise en forme exploite surtout la retouche abrupte (plus de 90% des pièces géométriques à l'Or, 100% à la Sarsa, si l'on excepte un segment à retouche en double biseau trouvé dans les déblais du site). Cette retouche ne paraît pas liée ici à la technique du microburin dont les déchets de fabrication manquent sur les deux sites, de même que les restes de piçants trièdres sur les pièces conformées qui révèlent l'utilisation de cette technique de fabrication. La technique du double biseau s'observe dans une faible proportion (3% à l'Or) et n'apparaît de manière à peu près exclusive qu'avec les segments dont la fréquence avoisine les 13% à l'Or, tandis qu'à la Sarsa il n'y a que deux pièces présentant cette caractéristique, dont l'une fut, ainsi que nous l'avons vu, trouvée hors contexte. A la Cova de l'Or, dans ce même sous-groupe des segments, le double biseau ne dépasse pas les 22%. En bref, on pourrait dire que les trapèzes, la retouche abrupte indépendante de la technique du microburin et la rareté de la retouche en double biseau sont les constantes fondamentales du "géométrisme" à l'Or et à la Sarsa.

La rareté, voire l'absence, d'outils du substrat constitue une seconde caractéristique déterminante de l'industrie cardiale. Les grattoirs sont très rares (0,85% à l'Or et 1,28% à la Sarsa), tandis que les burins et les lamelles à dos sont pratiquement inconnus. On y trouve cependant un petit pourcentage d'éclats retouchés ou portant des marques d'utilisation, mais ceux-ci n'atteignent jamais la fréquence des supports laminaires munis des mêmes attributs morphologiques.

Enfin, d'un point de vue strictement fonctionnel, on notera l'importance que prennent sur ces sites des pièces portant un "lustre de céréales". Ce sont en général des lames et des lamelles peu aménagées, à retouches marginales ou montrant plus fréquemment des marques d'utilisation rares et peu ordonnées, qui portent cette patine d'un ou des deux côtés. Les pièces, qui sont de véritables armatures de faucilles composites

Fig. 4: Industrie lithique des phases à céramique de l'Épipaléolithique récent. Costalena C2 : 1 à 23; Costalena C1 : 24 à 30. 1-3, 24 et 25. grattoirs; 4 et 5. burins; 6-9. lamelles à dos courbe; 10. tronçature; 11. lame encochée; 12, 13, 26 et 27. segments; 14-21, et 28-30. triangles (19-21 de type Cocina); 22 et 23. trapèzes. D'après I. Barandiarán et A. Cava.



- d'où leur nom d'éléments de faucille -, constituent environ 12% de l'outillage à l'Or et à la Sarsa. Avec les macrorestes végétaux et l'abondant matériel de broyage, ces armatures illustrent l'importance de l'agriculture dans les contextes cardiaux.

Cette composante des industries lithiques ne subira guère de changements notables au cours du Néolithique. Ce n'est que pendant les phases finales que commenceront à apparaître des éléments nouveaux, tels que les grandes lames à retouches plates, les grandes tronçatures sur lame, les pointes de flèche foliacées, etc., dont la généralisation caractérisera l'étape énéolithique consécutive.

Nous avons vu comment les dates 14C les plus fiables situent le Néolithique ancien cardial dans le premier tiers du cinquième millénaire avant J.-C., tout en autorisant un synchronisme avec la fin de la Phase B et surtout le début de la Phase C de l'Épipaléolithique de faciès Cocina. Nous n'entrerons pas ici dans la discussion relative au premier horizon culturel néolithique apparu en Espagne péninsulaire. Nous signalerons seulement que les arguments allégués pour l'existence d'horizons néolithiques antérieurs au Cardial ont fait récemment l'objet d'une consciencieuse révision critique (Fortea et Martí 1984-1985). D'autre part, il est significatif que les premières céramiques attestées dans les stratigraphies des sites épipaléolithiques récents soient cardiales.

### 3. En guise de récapitulation

Nous avons exposé, au chapitre précédent, les caractéristiques des Phases C et D de l'Épipaléolithique récent, telles qu'elles apparaissent dans les horizons correspondants de la Cueva de la Cocina, avec les nuances qu'y ajoutent Botiqueria et Costalena, deux sites qui semblent avoir mieux préservé la structure épipaléolithique dans ses épisodes terminaux. Le choix de ces deux phases allait de soi, dans la mesure où leur contemporanéité avec le développement du Néolithique ne fait aucun doute, et où nous pouvions donc aborder en toute sécurité une comparaison visant à fonder notre hypothèse de départ selon laquelle deux processus culturels distincts coexistaient en interaction dynamique dans l'espace et le temps.

Nous avons déjà souligné en quoi l'industrie cardiale se distingue des industries épipaléolithiques, c'est pourquoi nous ne ferons ici que le rappeler d'une manière générale.

Tout d'abord, la taille cardiale se distingue ostensiblement par son style et sa typométrie de la taille épipaléolithique récente au cours de toutes ses phases évolutives. La production épipaléolithique était fondamentalement micro-laminaire, tandis que ce trait est à peine marqué dans les contextes néolithiques "purs". A ces différences, il faut ajouter, semble-t-il, la présence de traitements particuliers dans le Cardial, tel que le traitement thermique qui n'a pas d'antécédents immédiats dans les industries locales.

En ce qui concerne la morphologie et, d'une façon générale, les aspects fonctionnels de l'outillage le plus commun, les phases chronologiquement néolithiques de la tradition épipaléolithique et *a fortiori* les phases précéramiques ignorent complètement les mèches et

les éléments de faucille, et subséquemment tout le répertoire morphologique laminaire technologiquement adapté à cette dernière fonction. De plus, les outils typiques du substrat -grattoirs, burins, lamelles à dos- manquent dans le Cardial ou n'y sont que très faiblement représentés. Par contre, ces outils existent, même si c'est parfois avec de faibles fréquences, dans toutes les phases de l'Épipaléolithique récent. Paradoxalement, ils connaissent un nouveau développement dans les premiers moments à céramique, au moins à La Cocina. On peut en dire autant de pièces très spécifiques de l'Épipaléolithique récent telles que les lamelles appointées à arête centrale de type Cocina, ou les lames étranglées par des encoches bilatérales, etc., qui n'existent pas non plus dans le Cardial.

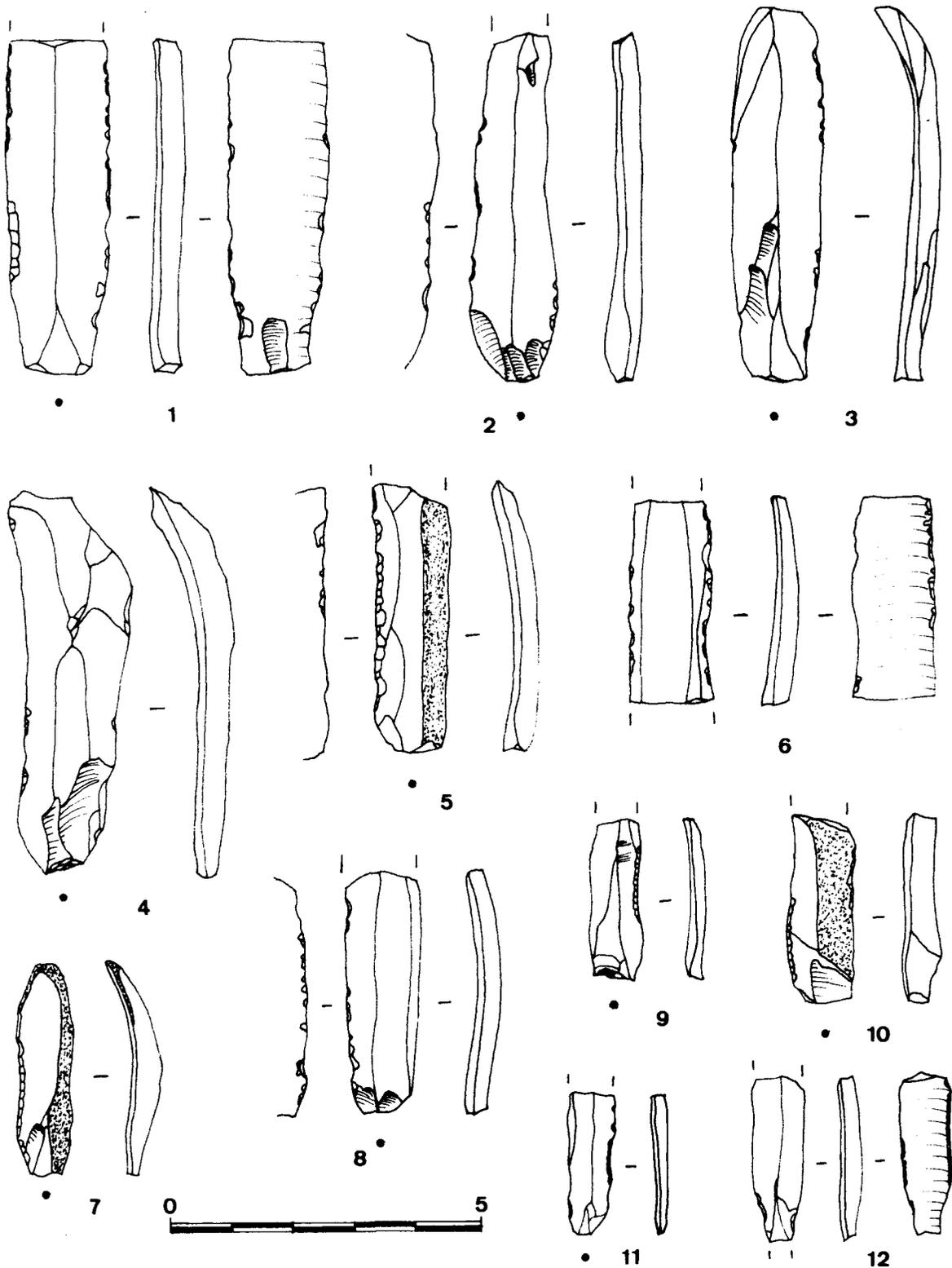
Les armatures géométriques constituent pratiquement la seule partie comparable des deux industries, à ceci près qu'on y relève aussi les différences les plus accusées et les plus significatives, ainsi que nous l'avons déjà montré ailleurs (Juan-Cabanilles 1985).

La structure de l'outillage géométrique de la Phase C de l'Épipaléolithique récent se caractérise selon les sites par la dominance des segments ou des triangles, les premiers à La Cocina III, les seconds à Botiqueria 6 et à Costalena C2. Par contre, les triangles sont très rares à l'Or et absents à la Sarsa; du point de vue technique et morphologique, ils sont à peine comparables à ceux de La Cocina, de Botiqueria ou de Costalena. Les segments, présents à l'Or et manquants dans la collection Ponsell de la Sarsa, n'atteignent pas les indices de fréquence des trapèzes. Ces derniers caractérisent de manière définitive la composition de l'outillage géométrique cardial, au moment même où elles sont en récession dans les sites épipaléolithiques.

Quant aux segments, leur apparition dans les industries épipaléolithiques est généralement associée aux premiers vestiges céramiques (sauf à La Cocina II où on observe déjà leur présence sporadique). A première vue, on pourrait en déduire que les segments constituaient avec les trapèzes une partie essentielle de l'équipement spécifiquement néolithique et qu'il s'agit d'un outil adopté par les groupes épipaléolithiques. Toutefois, la basse fréquence de ces pièces dans les contextes cardiaux et épi-cardiaux purs (l'Or paraissant constituer une petite exception), au contraire de ce qui se passe dans de nombreux sites épipaléolithiques récents différents de la Cocina, de Botiqueria et de Costalena, s'opposerait à cette hypothèse. Nous pensons que la corrélation segments-céramique n'a qu'une signification chronologique : la généralisation des segments dans les industries épipaléolithiques se produit à un moment où des contacts avec les groupes pleinement néolithiques sont déjà établis, mais doit être comprise indépendamment de ces relations. C'est pourquoi, nous pensons avec Fortea (1973 : 501-502) que les segments pourraient être un élément adopté par ces groupes néolithiques.

D'autre part, nous avons déjà suggéré que la technique du double biseau avait un fondement intrinsèquement épipaléolithique, et nous avons vu en outre la tendance des industries de l'Épipaléolithique récent, attestée principalement par Botiqueria et Costalena, à remplacer la retouche abrupte liée à la technique du microburin par la retouche en double biseau. On voit

Fig. 5: Industrie lithique du Néolithique ancien cardial. Cova de l'Or (secteurs H). 1, 2, 5-7 et 9. lames et lamelles à encoche ou denticulation; 1, 5, 7, 9-12. lames et lamelles à retouche marginale ou très marginale; 2-4, 6 et 8. lames et lamelles portant des traces macroscopiques d'utilisation.



ainsi que, dans les premiers moments chronologiquement néolithiques du développement de l'Épipaléolithique, en particulier à Botiqueria 6 et à Costalena C2, les deux techniques sont présentes simultanément, avec une prédominance du double biseau qui s'accroît jusqu'à la fin de l'évolution.

Si on s'arrête à la technologie des armatures géométriques cardiales, entre autres celles de l'Or, la fréquence de la retouche en double biseau est pratiquement insignifiante au regard de la retouche abrupte et semble indépendante de la technique du microburin, ce qui n'est pas le cas dans les sites épipaléolithiques récents. Ainsi donc, la solution technique retenue à l'Or pour la fabrication des éléments géométriques diffère considérablement de celles qu'on peut observer à tous les stades de l'Épipaléolithique récent. C'est pourquoi, en prenant une fois encore le contrepied des hypothèses traditionnelles relatives au double biseau (celui-ci aurait été un succès du Néolithique), il faut se demander à nouveau si à l'Or il ne s'agit pas d'un emprunt aux groupes épipaléolithiques, ce qui pourrait en quelque sorte justifier le fait que cette technique n'apparaît que dans le groupe des segments dont nous avons déjà proposé par ailleurs le caractère d'élément adopté.

En transposant le débat sur un autre plan, les contrastes sont aussi nets, voire plus forts, si nous comparons le Cardial avec les phases les plus anciennes de l'Épipaléolithique récent. Si quelque relation hypothétique a pu lier le géométrisme de la Phase A (La Cocina I), caractérisé par l'abondance des trapèzes à retouche abrupte, et le géométrisme cardial où cet élément domine, celle-ci serait contredite par les mêmes arguments ponctuels concernant leur technologie et leur structure typologique respective : technique du microburin dans l'Épipaléolithique, absence des trapèzes larges à deux côtés concaves dans le Cardial, présence dans ce dernier de segments absents des phases initiales de l'Épipaléolithique récent, *etc.* Il y aurait en outre un décalage chronologique entre les deux étapes qui rendrait difficilement acceptable l'hypothèse d'une filiation. D'après les datations <sup>14</sup>C, le développement de la Phase A du faciès de La Cocina se situerait entre la fin du septième et la première moitié du sixième millénaire avant J.-C., tandis que le Cardial de la Péninsule ibérique peut remonter au plus tôt à la fin du sixième millénaire avant J.-C. En outre, la Phase B de l'Épipaléolithique récent est bien définie et clairement pré-cardiale. Il faut donc lui accorder une position chronologique qui lui soit propre. Cette seconde phase constitue le moment le plus original de l'Épipaléolithique récent, et celui dont les industries offrent le plus de contrastes avec celles du Cardial, avec un géométrisme essentiellement triangulaire, dont les formes les plus caractéristiques sont les triangles à deux côtés concaves de type Cocina, qui n'appartiennent qu'aux sites de ce faciès.

Pour conclure, nous pensons, sur base de ces arguments, que le géométrisme, plus encore que d'autres aspects de l'industrie lithique cardiale, ne coïncide pas avec les données dont nous disposons pour les groupes épipaléolithiques contemporains ou immédiatement antérieurs. Ceci confirme la proposition selon laquelle le Néolithique cardial ne traduit pas la néolithisa-

tion locale et autonome de quelque groupe autochtone bien que son processus de formation soit pour le moment inconnu et qu'il soit risqué de lancer une hypothèse sur ses origines.

D'autre part, certains éléments technologiquement néolithiques, tels que la céramique ou la pierre polie apparaissent dans les séquences de l'Épipaléolithique récent, sans en altérer en profondeur l'industrie ni l'économie. Dans les premiers niveaux céramiques de Cocina, de Botiqueria ou de Costalena, la structure épipaléolithique sous-jacente n'est qu'à peine modifiée : elle est seulement nuancée dans sa dynamique interne. Les groupes du faciès de La Cocina sont bien l'expression d'un substrat épipaléolithique qui se néolithise progressivement, sans nul doute sous l'influence des groupes cardiaux contemporains.

C'est pourquoi il nous semble pouvoir conclure, sur des bases solides, à l'existence de deux traditions culturelles différentes au début du Néolithique sur le versant méditerranéen de la Péninsule ibérique. Ces bases nous ont fourni l'occasion de formuler un des modèles de néolithisation de la Méditerranée occidentale européenne les plus clairs à ce jour.

Fig. 6: Industrie lithique du Néolithique ancien cardial. Cova de l'Or (secteurs H), 1, 2, 5-7 et 9. lames et lamelles à encoche ou denticulation; 8, 12 et 13. lames et lamelles à retouche marginale ou très marginale; 3 et 4. lames portant des traces macroscopiques d'utilisation; 11 et 14. troncatures; 10. taraud.

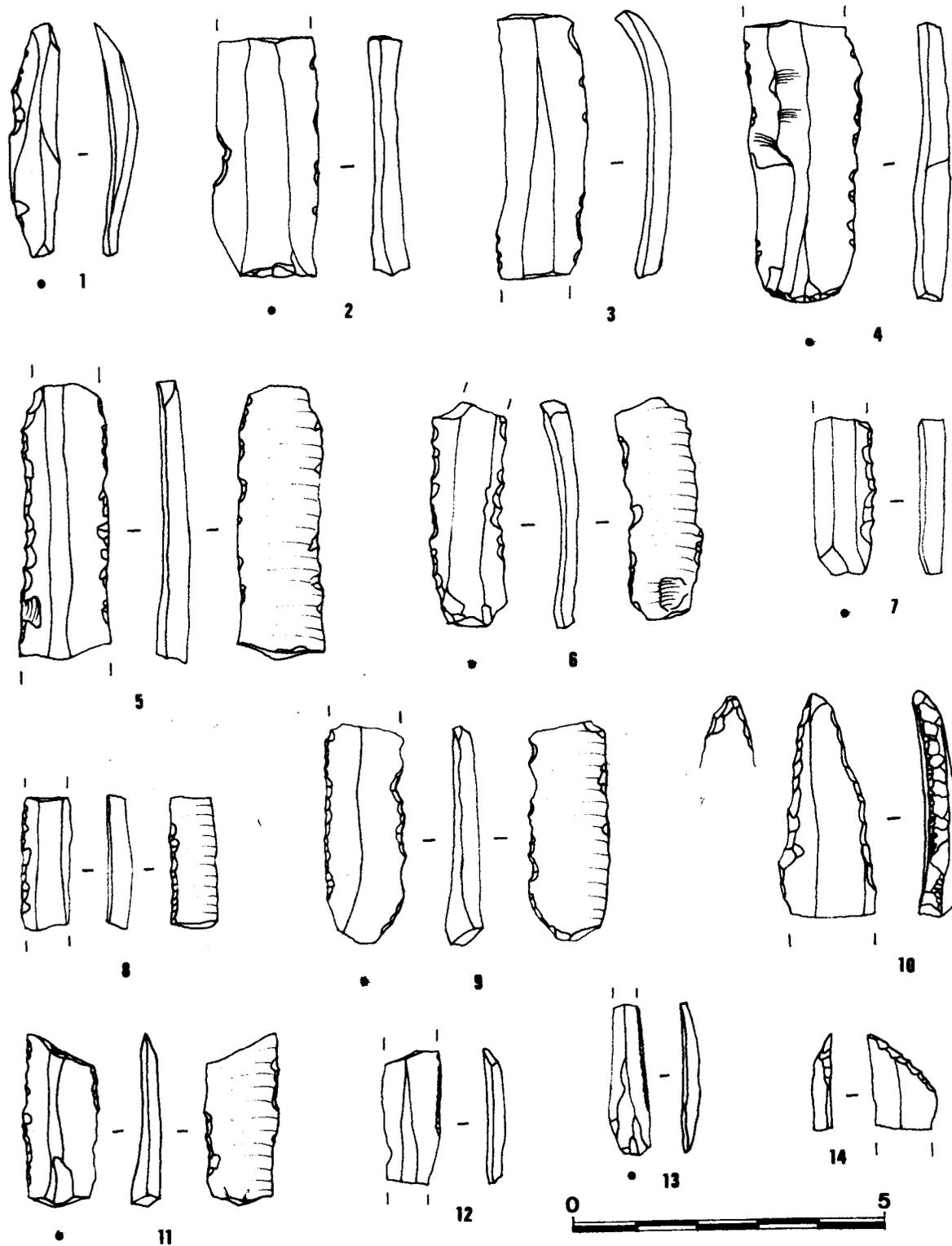


Fig. 7: Industrie lithique du Néolithique ancien cardial. Cova de l'Or (secteurs H). 1. troncature; 2-5. tarauds; 6, 7 et 10. segments; 8. triangle; 9 et 11-19. trapèzes.

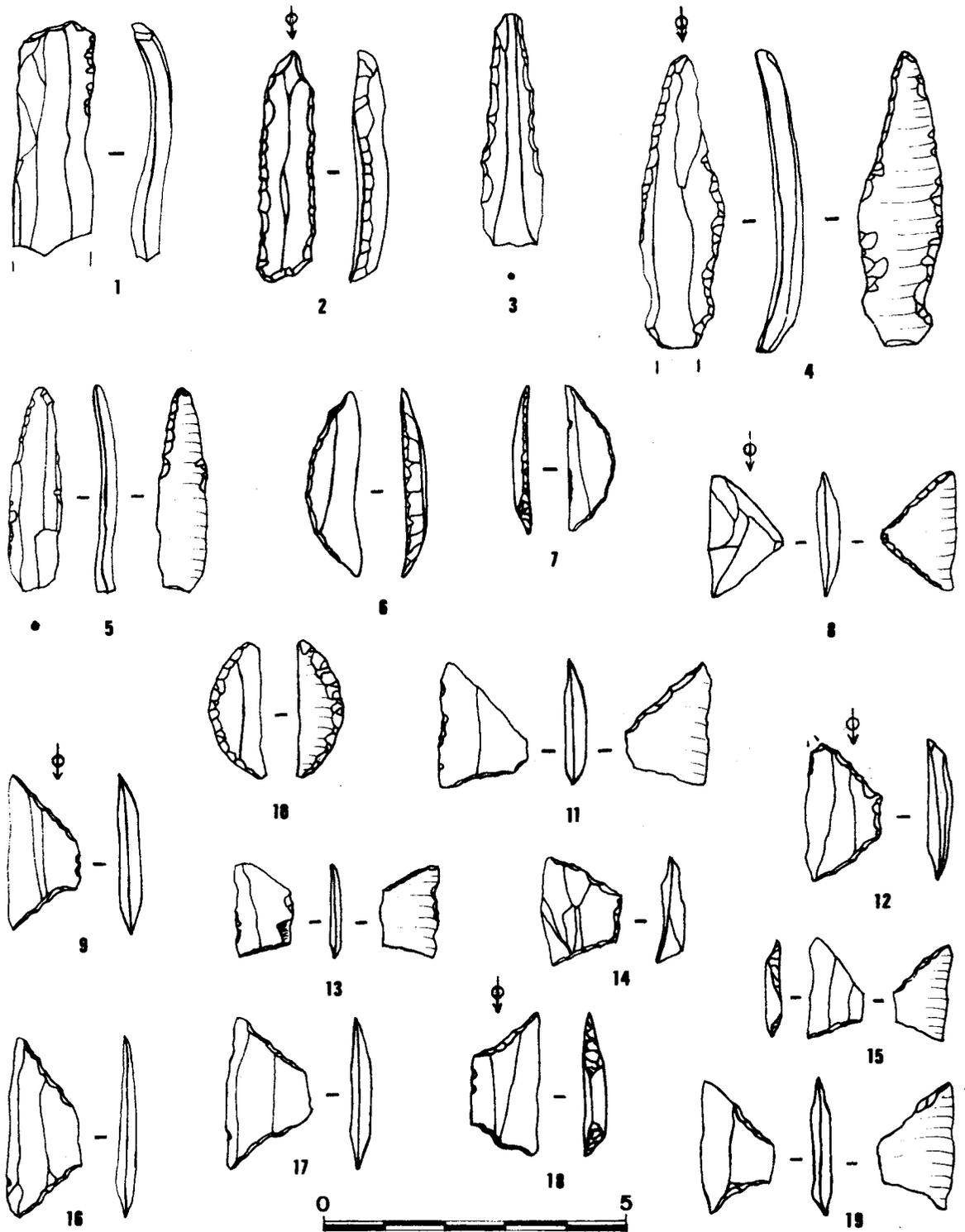


Fig. 8: Géométries des phases précéramiques de l'Épipaléolithique récent. Cocina I : 1 à 21; Cocina II : 22 à 42. 1-19 et 22-26. trapèzes; 20, 21 et 29-42. triangles (33 à 42 de type Cocina); 27 et 28. segments. D'après J. Fortea.

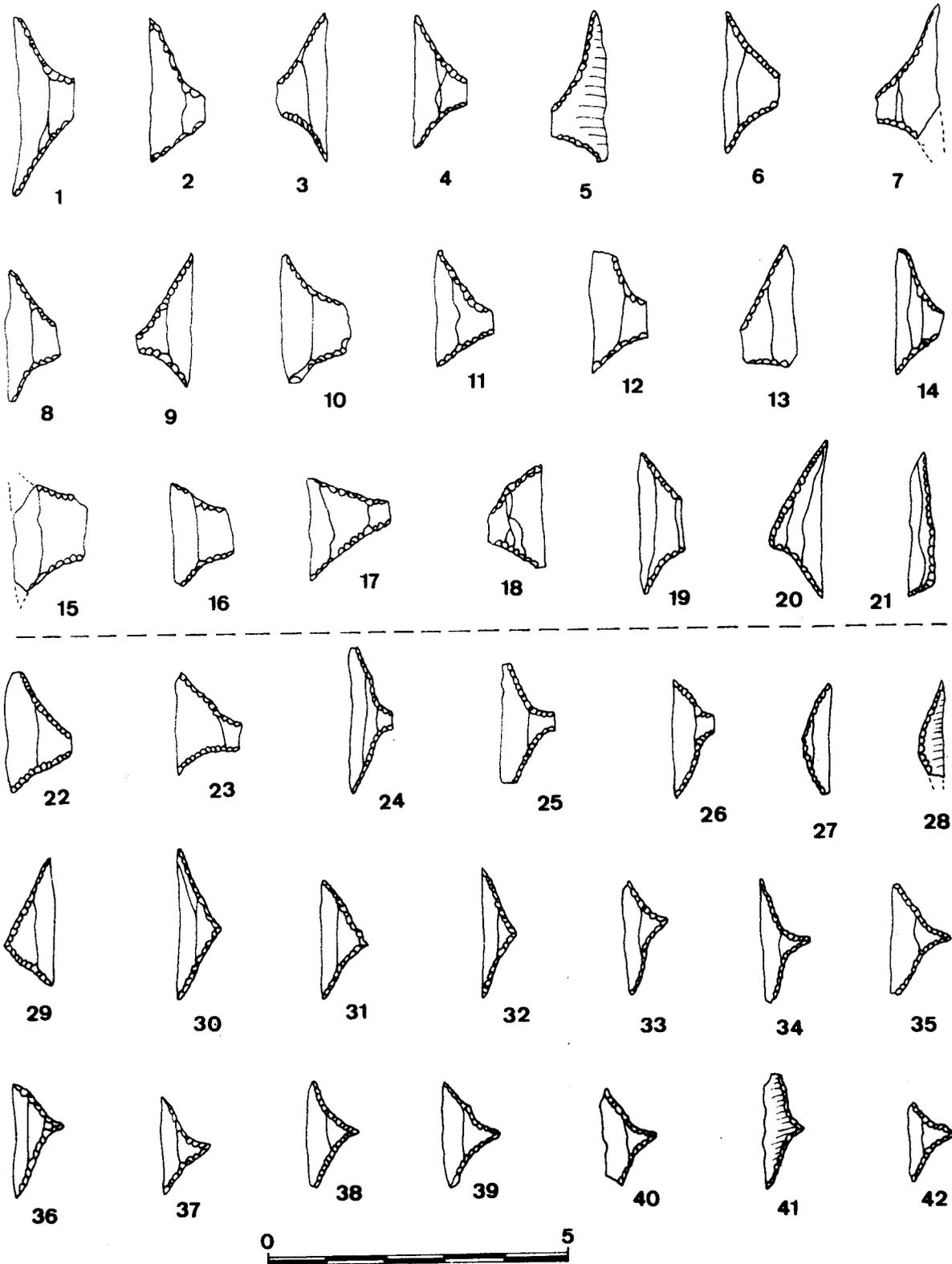


Fig. 9: Géométries des phases précéramiques de l'Épipaléolithique récent. Botiqueria 2 : 1 à 19; Botiqueria 4 : 20 à 36. 1-17, 20-23 et 25. trapèzes; 18, 19, 24 et 26-36. triangles (29-32 de type Cocina). D'après I. Barandiarán.

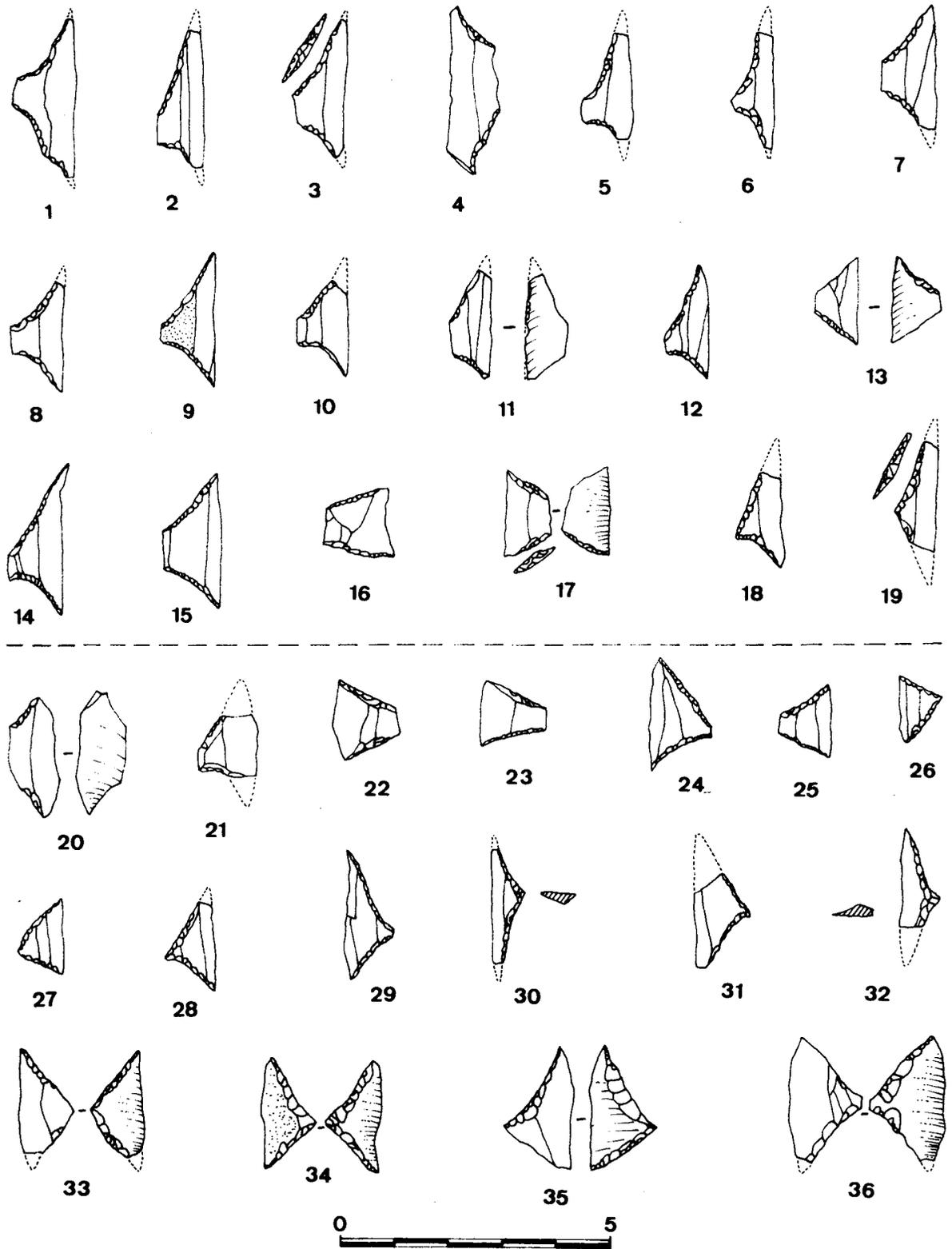
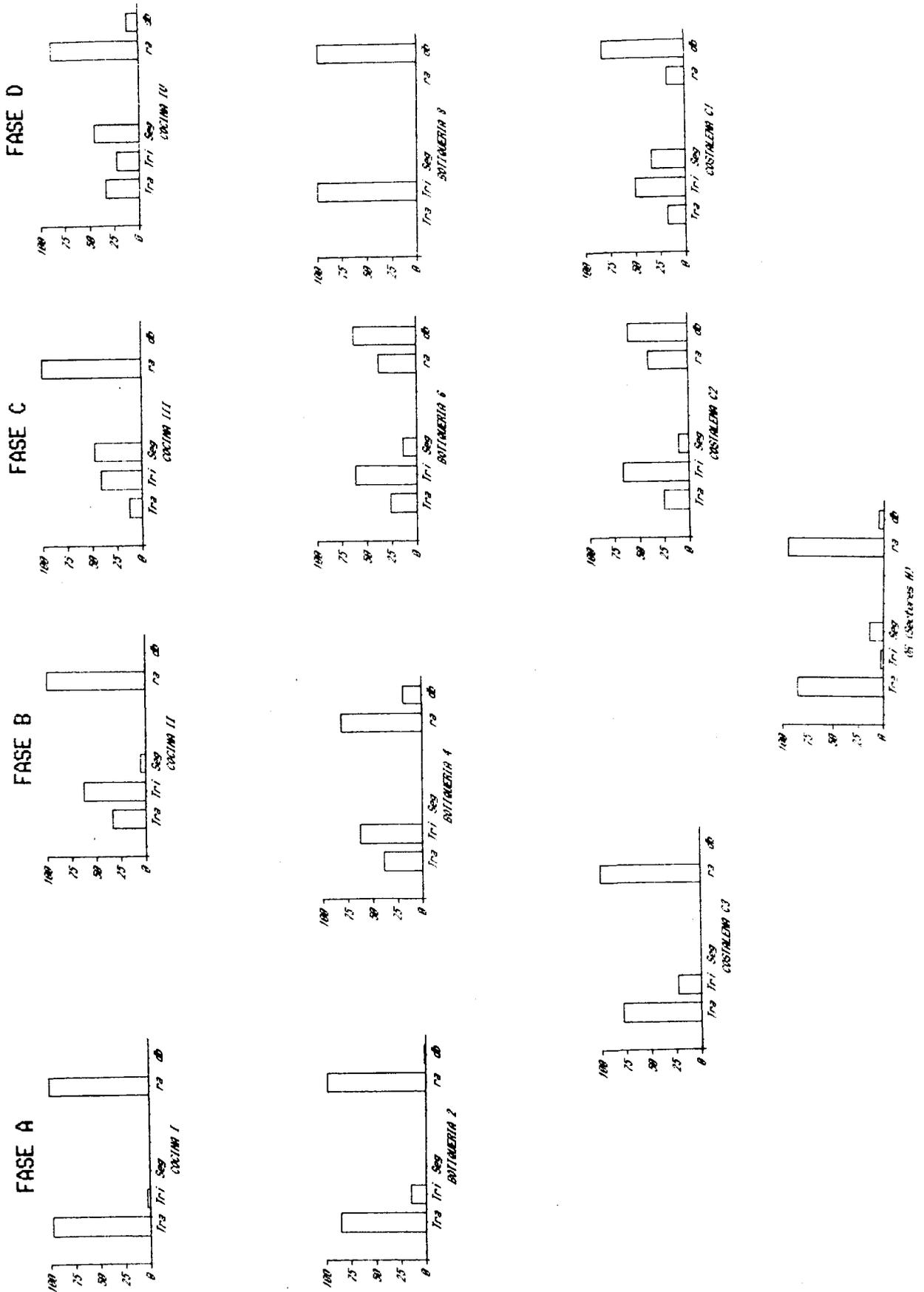


Fig. 10: Structures du géométrisme de l'Épipaléolithique récent et du Néolithique cardial avec leurs relations chrono-évolutives. Correspondances de Botiqueria et de Costalena avec la Cocina d'après I. Barandiarán et A. Cava. Tra = trapèzes, tri = triangles, seg = segments, ra = retouche abrupte, db = double biseau.



## Bibliographie

- ASQUERINO, M.D. 1978. Cova de la Sarsa (Bocairrente, Valencia). Análisis estadístico y tipológico de materiales sin estratigrafía (1971-1974). *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia -Saguntum* 13 : 99-225.
- BAGOLINI, B. et CREMONESI, G. 1987. Il processo di neolitizzazione in Italia. *Atti della XXVI Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria* (Firenze, 7-10 novembre 1985), Firenze, pp. 21-30.
- BALDELLOU, V. et UTRILLA, P. 1985. Nuevas dataciones de radiocarbono de la prehistoria oscense. *Trabajos de Prehistoria* 42 : 83-96.
- BARANDIARAN, I. 1976. Botiqueria dels Moros (Teruel). Primera fechación absoluta del complejo geométrico del Epipaleolítico mediterráneo español. *Zephyrus* XXVI-XXVII : 183-186.
- BARANDIARAN, I. 1978. El abrigo de la Botiqueria dels Moros. Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974. *Cuadernos de Arqueología y Prehistoria Castellonense* 5 : 49-138.
- BARIANDIARAN, I. et CAVA, A. 1981. Epipaleolítico y Neolítico en el abrigo de Costalena (Bajo Aragón). *Bajo Aragón, Prehistoria* 3 : 5-20.
- BEGUIRISTAIN, M.A. 1982. Los yacimientos de habitación durante el Neolítico y Edad del Bronce en el alto Valle del Ebro. *Trabajos de Arqueología Navarra* 3 : 59-156.
- BERNABEU, J. 1982. La evolución del Neolítico en el País Valenciano. Aportaciones al estudio de las culturas neolíticas en el extremo occidental del Mediterráneo. *Revista de Investigación y Ensayos del Instituto de Estudios Alicantinos* 37, septiembre-diciembre : 85-137.
- BERNABEU, J. 1988. El Neolítico en las comarcas meridionales del País Valenciano. *El Neolítico en España*. Madrid : Cátedra, pp. 131-166.
- BROGLIO, A. 1975. Le passage du Paléolithique supérieur au Néolithique dans la région Vénétie-Trentin-Frioul. *L'Epipaléolithique méditerranéen*, Actes du Colloque d'Aix-en-Provence (juin 1972). Paris : C.N.R.S., pp. 5-22.
- CACHO, C. 1986. Nuevos datos sobre la transición del Magdalenense al Epipaleolítico en el País Valenciano : El Tossal de la Roca. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* IV, 2 : 117-129.
- CAVA, A. 1983. La industria lítica de Chaves. In BALDELLOU, V. et alii La cueva de Chaves en Bastarás (Casbas, Huesca). *Bolskan* 1 : 95-124.
- CAVA, A. 1986. La industria lítica de la Prehistoria reciente en la cuenca del Ebro. *Boletín del Museo de Zaragoza* 5 : 5-72.
- CAVA, A. et BEGUIRISTAIN, M.A. 1987. Cronología absoluta de la estratigrafía del abrigo de "La Peña" (Marañón, Navarra). *Veleia* 4 : 119-126.
- ESCALON DE FONTON, M. 1975. L'Epipaléolithique et le Mésolithique dans le midi de la France. *L'Epipaléolithique méditerranéen*, Actes du Colloque d'Aix-en-Provence (juin 1972). Paris : C.N.R.S., pp. 35-51.
- FORTEA, J. 1971. *La cueva de la Cocina. Ensayo de cronología del Epipaleolítico (facies geométrica)*. Valencia : Trabajos Varios del S.I.P. 40, 88 p.
- FORTEA, J. 1973. *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español*. Salamanca : Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología 4, 545 p.
- FORTEA, J. et MARTI, B. 1984-85. Consideraciones sobre los inicios del Neolítico en el Mediterráneo español. *Zephyrus* XXXVII-XXXVIII : 167-199.
- FORTEA, J., MARTI, B. et JUAN-CABANILLES, J. 1987. L'industrie lithique du Néolithique ancien dans le versant méditerranéen de la Péninsule Ibérique. Actes du Colloque International *Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Europe* (Krakow-Mogilany, october 1985). Krakow: Archaeologia Interregionalis, pp. 521-542.
- FORTEA, J., MARTI, B., FUMANAL, M.P., DUPRE, M. et PEREZ RIPOLL, M. 1987. Epipaleolítico y neolitización en la zona oriental de la Península Ibérica. Actes du Colloque International *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale* (Montpellier, 26-29 avril 1983). Paris : C.N.R.S., pp. 581-591.
- JORDA, F. et ALCACER, J. 1949. *La Covacha de Llatas (Andilla)*. Valencia : Trabajos Varios del S.I.P. 11, 41 p.
- JUAN-CABANILLES, J. 1984. El utillaje neolítico en sílex del litoral mediterráneo peninsular. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia-Saguntum* 18 : 49-102.
- JUAN-CABANILLES, J. 1985. El Complejo Epipaleolítico Geométrico (facies Cocina) y sus relaciones con el Neolítico Antiguo. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia-Saguntum* 19 : 9-30.
- MALUQUER, J. 1957. Las comunidades prehistóricas alavesas y sus problemas. *Boletín de la Institución Sancho el Sabio* 1-2 : 51-64.
- MARTI, B. 1977. *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*. Vol. I. Valencia : Tabajos Varios del S.I.P. 51, 92 p.
- MARTI, B. 1978. El Neolítico de la Península Ibérica. Estado actual de los problemas relativos al proceso de neolitización y evolución de las culturas neolíticas. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia-Saguntum* 13 : 59-98.

MARTI, B. 1982. Neolitización y Neolítico antiguo en la zona oriental de la Península Ibérica. Actes du Colloque International de Préhistoire *Le Néolithique ancien méditerranéen* (Montpellier, 1981) Montpellier: Archéologie en Languedoc numéro spécial, pp. 97-106.

MARTI, B. et HERNANDEZ, M.S. 1988. *El Neolític valencià. Art rupestre i cultura material*. Valencia : Servei d'Investigació Prehistòrica, 114 p.

MARTI, B. et JUAN-CABANILLES, J. 1984. Industrie lithique et Néolithique ancien dans le versant méditerranéen de la Péninsule Ibérique. *Bulletin de la Société Méridionale de Spéléologie et de Préhistoire* 24 : 49-63.

MARTI, B., PASCUAL, V., GALLART, M.D., LOPEZ, P., PEREZ, M., ACUÑA, J.D. et ROBLES, F. 1980. *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*. Vol. II. Valencia : Trabajos Varios del S.I.P. 65, 298 p.

MARTI, B., FORTEA, J., BERNABEU, J., PEREZ, M., ACUÑA, J.D., ROBLES, F. et GALLART, M.D. 1987. El Neolítico antiguo en la zona oriental de la Península Ibérica. Actes du Colloque International *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale* (Montpellier, 26-29 avril 1983). Paris : C.N.R.S., pp. 607-619.

PEREZ RIPOLL, M. 1987. La explotación de los recursos. In FORTEA, J. *et alii* Epipaleolítico y neolitización en la zona oriental de la Península Ibérica. Actes du Colloque International *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale* (Montpellier, 26-29 avril 1983). Paris : C.N.R.S., pp. 588-589.

ROZOY, J.G. 1978. *Les derniers chasseurs*. Reims: Bulletin de la Société Archéologique Champenoise, numéro spécial juin, 3 t., 1256 p.

SAENZ DE BURUAGA, J.A. 1983. Análisis del poblamiento humano de los yacimientos líticos de superficie, durante la Prehistoria con cerámica, en la provincia de Alava. *Estudios de Arqueología Alavesa* 11 : 287-356.

SOLER, J.M. 1961. La Casa de Lara, de Villena (Alicante). Poblado de llanura con cerámica cardial. *Saitabi* XI : 193-200.

VALLESPI, E.J. 1959. Bases arqueológicas para el estudio de los talleres de sílex en el Bajo Aragón. *Caesaraugusta* 13-14 : 7-20.

VALLESPI, E.J. 1968. Talleres al aire libre en el País Vasco meridional. *Estudios de Arqueología Alavesa* 3 : 7-27.

VILASECA, S. 1953. *Las industrias del sílex tarraconenses*. Madrid : Instituto Rodrigo Caro (C.S.I.C.), 526 p.

VILASECA, S. 1973. *Reus y su entorno en la Prehistoria*. Reus : Asociación de Estudios Reusenses, 2 vol., 282 p.