

Julia ROUSSOT-LARROQUE

RUBANE ET CARDIAL: LE POIDS DE L'OUEST

L'idée même d'un contact entre Rubané et Cardial dans l'ouest de l'Europe a longtemps été écartée par les archéologues. Ces deux complexes culturels majeurs s'étaient vu assigner chacun un domaine réservé: au Rubané les régions du nord-ouest, au Cardial le bassin occidental de la Méditerranée; entre eux, des régions vouées à la persistante occupation mésolithique. Séparés dans l'espace, Rubané et Cardial incarnaient aussi deux modèles d'économie et deux modes de diffusion différents. Ainsi, nos pays ont longtemps paru ignorer les problèmes de relations complexes entre cultures plurielles du Néolithique ancien, qu'affrontaient plusieurs régions d'Europe centrale et balkanique. Or, depuis une dizaine d'années au plus, le tableau de la France au Néolithique ancien est bouleversé par de nouvelles découvertes et des réinterprétations de documents anciens. On savait que, vers le nord-est, la frontière des influences rubanées avait dépassé les provinces orientales, atteignant le Bassin parisien, et l'on envisageait, vers l'ouest et le centre de la France, des "prolongements danubiens" dont le rôle aurait été déterminant dans la néolithisation d'une large part du territoire français. Vers le sud, en revanche, le Cardial semblait confiné à la zone méditerranéenne. Or, depuis quelques années, la frontière septentrionale assignée au domaine cardial s'est vu rapidement débordée. Un semis encore lâche de sites du Néolithique ancien, d'obédience méridionale, meuble des zones jusque là vides, le Massif central, les régions ouest-alpines, sans doute aussi la Franche-Comté; les découvertes les plus récentes incluent l'Aquitaine, les Charentes, le Poitou, la Vendée, la Touraine, l'Anjou, faisant soupçonner une occupation plus serrée et de probables extensions du Néolithique ancien méridional vers l'ouest et le nord. Le déterminisme écologique, invoqué naguère, ne joue donc plus: le Néolithique ancien méridional déborde largement la zone de l'olivier et la bordure méditerranéenne. La côte atlantique, comme certaines régions de l'intérieur (même à l'étage montagnard), sont désormais englobées dans son territoire. Contrairement à ce qu'on avait cru, les capacités d'adaptation du Cardial auraient donc surpassé celles du Rubané, capable pourtant de coloniser des environnements variés, fût-ce pour des occupations de courte durée. Les deux

sphères d'influence ne sont donc plus séparées, comme on le croyait, par un *no man's land* large de 200 ou 300 km. Entre Rubané et Cardial, des contacts et interférences paraissent désormais possibles. Les conséquences de ces nouvelles orientations sont d'importance.

En premier lieu, l'éventualité d'une néolithisation anté-rubanée dans l'ouest, le centre et peut-être le nord de la France pose, sur des bases radicalement nouvelles, le problème des relations Mésolithique-Néolithique dans ces territoires. La situation n'est plus celle d'un contraste presque caricatural entre les derniers chasseurs-cueilleurs mésolithiques et un Néolithique rubané doté d'une économie déjà pleinement agraire, d'un modèle stéréotypé. D'autres types d'adaptation peuvent être envisagés; on commence à le voir dans le sud-ouest. Or, vu certains de leurs traits caractéristiques, les industries lithiques de ce Néolithique ancien occidental ont pu être faussement attribuées, dans plus d'un cas, à un "stade récent et final" du Mésolithique. Une révision critique de ces attributions s'avèrerait donc nécessaire.

En second lieu, le contact territorial devenant possible entre "Rubané" et "Cardial", ou leurs épigones, la délimitation de leurs zones d'influences et la question d'hybridations éventuelles se trouve désormais posée (Roussot-Larroque et Thévenin 1981; Lichardus-Itten 1986). Parmi les zones de contact possibles, celle de l'ouest, encore mal connue, semble actuellement l'une des plus intéressantes. Par le sud-ouest de la France, les influences méridionales ont pu se transmettre vers l'ouest et le nord, tandis que les régions du sud-est devaient jouer un rôle symétrique dans la transmission d'influx méridionaux vers le Lyonnais, la Bourgogne, la Champagne et l'est du Bassin parisien, voire au-delà vers le nord et l'est. Par cette voie ont d'ailleurs pu passer, outre les influences du Cardial provençal, des traits en provenance de l'Italie du nord, où des rencontres entre Néolithique ancien méditerranéen et courant danubien avaient déjà pu se produire. Le jeu de ces diverses influences, encore difficile à démêler, devrait constituer dans un proche avenir un fascinant domaine d'étude. C'est ce jeu qui confère sans doute à certains

groupes du Néolithique ancien "danubien" de la moitié nord de la France un caractère ambigu, où les traits méridionaux l'emportent parfois sur l'héritage rubané. Du même coup, devient indispensable, et même urgente, la redéfinition du contenu des notions générales de "Rubané" et de "Cardial". Ces noms recouvrent, en effet, des ensembles flous: certains groupes occidentaux, classés au Rubané, ne sont, au plus, que très vaguement "danubiens"; de même, le "Cardial franco-ibérique" ne représente probablement qu'une branche particulière d'un ensemble plus vaste, peut-être pas uniquement et spécifiquement méditerranéen.

En troisième lieu, une meilleure précision de la chronologie relative et absolue du Néolithique ancien des régions occidentales de l'Europe s'avère indispensable. La dimension chronologique prend en effet plus d'importance, non seulement pour établir la priorité, méridionale ou orientale, des influences déterminantes pour la néolithisation de ces régions, mais aussi (et surtout) pour mieux situer les contacts et articulations probables entre les deux complexes. De tels contacts ont dû avoir lieu à plusieurs reprises, de l'aube du Néolithique ancien jusqu'au début du Néolithique moyen, véhiculant chaque fois de nouveaux éléments, intégrés à leur tour dans les groupes culturels régionaux,

Une entreprise aussi vaste ne peut être que collective. L'organisation de ce colloque à Liège manifeste la prise de conscience de cette nécessité, au moment même où s'effondrent les conceptions jusqu'ici dominantes sur la néolithisation de l'Europe occidentale. Le problème d'ensemble étant trop vaste pour pouvoir être abordé ici, même sommairement, on se bornera au rappel de quelques questions essentielles. Ensuite, on s'attachera surtout à la branche atlantique ou, plus largement, occidentale du Néolithique ancien méridional et à quelques-uns des traits qu'elle a pu transmettre vers le nord-ouest de l'Europe.

1. Mésolithique final?

Néolithique ancien?

Tradition mésolithique?

En matière de Néolithique ancien, on oppose souvent deux "situations lithiques":

- l'une où le poids des substrats serait prépondérant, l'industrie lithique du premier Néolithique restant dans la tradition mésolithique;

- l'autre où l'industrie de la pierre taillée, pleinement néolithique, serait en rupture avec les complexes mésolithiques antérieurs, rupture s'exprimant tout au long de la chaîne opératoire, de la stratégie d'acquisition des matières premières au style du débitage, au module des supports, aux types de retouche et à la typologie des outils.

A cet égard, on s'est plu parfois à opposer Rubané et Cardial. Un lithique rubané entièrement allochtone aurait recouvert, sans distinction, de vastes territoires antérieurement vides, ou occupés par des Mésolithi-

ques en voie d'extinction dont l'influence aurait été très faible (rares types d'armatures). Porté par des colons étrangers, le Rubané aurait importé *in vacuo* dans l'Europe de l'ouest, sans en être autrement affecté, son mode de vie et ses techniques. En revanche, le lithique cardial serait avant tout celui d'un Mésolithique final "castelnovien" néolithisé sur place, acceptant simplement quelques innovations extérieures, au cours d'une évolution lente (Escalon de Fonton 1971; Rozoy 1978). Le poids de la tradition locale s'y ferait sentir, dans la structure de l'industrie lithique comme dans le mode de vie et le choix des sites d'habitat. Cette fausse symétrie, presque caricaturale parfois, fut le point de départ et d'appui d'une série d'hypothèses sur l'origine, la chronologie, la géographie culturelle et la base économique des deux pôles majeurs du Néolithique ancien ouest-européen, hypothèses d'ailleurs rarement explicitées et argumentées.

Au Mésolithique récent et final, la France ne paraît pas avoir comporté d'importantes zones vides d'habitants, contrairement à ce que l'on pense de certains secteurs de l'Europe centrale et balkanique (Kozłowski, comm. même colloque, 1988). On ne peut donc guère y distinguer une zone libre d'occupation mésolithique, où l'industrie lithique néolithique ne devrait rien à ce substrat, et une autre zone où elle demeurerait dans la lignée des industries mésolithiques antérieures, comme on l'a proposé pour les Balkans. Si le lithique néolithique paraît, ici ou là, rompre totalement avec l'état précédent, cela ne tient sans doute pas à l'absence du Mésolithique dans le territoire concerné, mais plus probablement à une lacune de nos connaissances. Effectivement, bon nombre de séquences du sud et du sud-est de la France comportent un trou, là où précisément devrait se situer le passage du Mésolithique au Néolithique, ou du moins le plus ancien Néolithique. Ce hiatus d'un demi-millénaire à un millénaire (en années C 14) pourrait être dû à des causes climatiques, influant sur la sédimentation.

L'apparition, sur une bonne part du territoire français, de groupes néolithiques ou en voie de néolithisation, à partir du 7^{ème}, peut-être même du 8^{ème} millénaire B.P., implique la confrontation de deux modes de vie, celui des derniers chasseurs et celui des premiers agriculteurs. Selon le schéma le plus classique, l'apparition "du" Néolithique s'expliquerait par l'arrivée d'une nouvelle population dont les rapports ouvertement conflictuels ou non - avec les premiers occupants se seraient, en tout cas, terminés par la disparition ou l'assimilation des Mésolithiques. Ce modèle, proposé pour les relations du Tardenoisien final et du Rubané dans la moitié nord de la France, est celui des rapports entre les Pygmées du Congo et leurs voisins agriculteurs. Par contraste, sur la côte provençale, entre les Cardiaux et leurs prédécesseurs mésolithiques, on assisterait à une évolution continue sur un fonds commun. Ce Mésolithique final castelnovien serait pourtant, lui-même, en discordance vis-à-vis de la tradition locale du Sauveterrien montclusien. Ainsi, dans le monde méditerranéen occidental, une certaine rupture - peut-être

plus précoce - se serait quand même produite entre un Mésolithique autochtone et de nouvelles cultures intrusives. Pour le reste de la France, on a longtemps cru que le Mésolithique récent ou final persistait, presque sans changements, jusqu'au 4^{ème} sinon au 3^{ème} millénaire. Pourtant, peu à peu, se rétrécit le territoire vide où auraient pu subsister des groupes tardifs de ces "derniers chasseurs", entre les deux pôles majeurs du Néolithique ancien ouest-européen. Les territoires prétendument reculés, voués à la "non-néolithisation", dans le sud-ouest, l'ouest ou le centre de la France se trouvent désormais englobés dans la zone d'émergence du Néolithique ancien occidental; un phénomène parallèle semble s'observer dans d'autres régions de l'Europe du nord-ouest. Parallèlement, les datations absolues amenuisent la durée possible d'une éventuelle coexistence du Mésolithique et du Néolithique ancien.

Or, dans des régions entières, ce "Mésolithique" récent ou final n'est connu, pour l'essentiel, que par des sites sans contexte stratigraphique. Stations de surface, parfois très étendues, ou vestiges enfouis à faible profondeur dans des sédiments meubles, ces sites offrent rarement de bonnes conditions pour l'analyse pollinique ou archéozoologique et pour les datations C14. La plus récente recension (Rozoy 1978) montre à l'évidence que cette situation défavorable prévaut en France sur de très larges territoires, dont une bonne partie des pays d'ouest, de la Gironde à l'Armorique, le centre (Touraine, Loire moyenne) et une notable part du Bassin parisien. Souvent, on ignore tout du mobilier osseux, de la faune, de l'environnement, de l'économie de ces sites, comme de leur datation. La documentation se réduit aux seuls témoins lithiques (et même, souvent, à une partie seulement de ces témoins); tout le reste manque. Leur attribution à un Mésolithique récent ou final (voire à un Mésolithique moyen !) repose donc entièrement sur des considérations typologiques dont les bases ne sont peut-être pas très sûres (quand il ne s'agit pas d'un raisonnement circulaire). De ce fait, dans une bonne part de l'ouest et du nord de la France, la définition des stades récent ou final du Mésolithique repose sur des comparaisons extra-régionales dont la légitimité n'est pas entièrement établie. Fort curieusement, l'attribution de ces sites au Mésolithique (considérée comme allant de soi) a rarement été examinée de manière objective. Pire, la présence d'éléments néolithiques avérés a été quasi automatiquement interprétée comme le résultat de pollutions accidentelles. Et pourtant, si l'on exclut les inévitables contaminations en surface, reste un noyau compact d'éléments dont la présence serait surprenante dans un Mésolithique vrai. Dans ces conditions, il est fort possible qu'on ait parfois classé au Mésolithique des sites qui ne lui appartiennent nullement. En tout cas, leur attribution au Mésolithique (fût-il final) n'est après tout qu'une hypothèse qui resterait à confirmer, mais non une donnée de base.

Or, les critères intrinsèques censés distinguer, pour l'industrie lithique, "le" Néolithique et "le" Mésolithique sont loin d'avoir une valeur absolue, d'autant que

l'étude des industries lithiques du Néolithique ancien n'est encore qu'ébauchée dans de vastes territoires. On s'aperçoit que la rassurante distinction entre "le" Néolithique et "le" Mésolithique récent et final n'est pas aussi nette qu'on l'a cru naguère. Ni les armatures géométriques, même pygmées, ni le microburin, ni l'absence de haches polies ou de flèches "néolithiques" ne peuvent établir le caractère mésolithique d'une industrie. Ces traits, isolés ou associés, peuvent exister aussi dans certains faciès du Néolithique ancien (et même parfois plus tard). Jusqu'ici, la "contamination" d'industries d'aspect mésolithique par des éléments néolithiques était régulièrement expliquée par des contacts de voisinage prolongé, de même que l'adoption, par des communautés néolithiques, de quelques types mésolithiques (en particulier des armatures). Le moment semble venu de dépasser le stade de l'anecdote locale. Les industries lithiques "mésolithiques" (ou "mésolithoïdes") sont-elles toujours mésolithiques? Face à ces assemblages industriels, des questions préliminaires se posent désormais. Les traits attribués au Mésolithique final, ou à la tradition mésolithique, sont-ils apparus dans la région:

avant le Néolithique ancien? Dans ce cas, s'y sont-ils maintenus pendant un temps plus ou moins long, en parallèle avec des caractères nouveaux (céramique, lithique, élevage ou agriculture...)?

en même temps que ces caractères nouveaux? Dans ce cas, ces traits ne seraient que "pseudo-mésolithiques"; leur attribution au Mésolithique relèverait d'une erreur de détermination;

après l'apparition des caractères nouveaux propres au Néolithique? Ces traits, d'allure faussement mésolithique, seraient alors secondaires. Ils caractériseraient une phase déjà évoluée du Néolithique ancien, succédant à des phases plus anciennes où ils n'apparaissent pas. Pour ce cas de figure, nous proposons le terme de "pseudo-mésolithique secondaire"; il n'implique pas nécessairement la renaissance d'une tradition mésolithique locale, mais peut aussi bien résulter d'un emprunt à l'extérieur, ou d'une création sur place. Un exemple pourrait être celui du "Castelnovien" de Provence (Binder 1987).

La question du caractère mésolithique ou non-mésolithique de certaines industries lithiques s'était déjà posée pour des technocomplexes à microlithes "évolués" (industries du cycle roucadourien: Roussot-Larroque 1977, 1987; industries de type Cocina: Fortea Perez 1973; Barandiaran et Cava 1989). Désormais, cette question se pose aussi pour les industries à trapèzes, et même les industries à triangles attribuées au "Mésolithique récent et final" de l'ouest de la France et du sud du Bassin parisien. De nouvelles découvertes suggèrent que, pour une part au moins, elles pourraient appartenir à un Néolithique ancien méconnu. Deux exemples d'industries lithiques "mésolithiques" (ou "mésolithoïdes") associées au Cardial retiendront notre attention: les "foyers supérieurs" de l'abri de Bellefonds (Vienne; Patte 1971) et les niveaux du Néolithique ancien de La Lède du Gup (Grayan-et-l'Hôpital, Gironde).

2. Industries lithiques du Néolithique ancien occidental: première approche

Deux exemples nous permettront d'aborder cette question; ils sont empruntés à deux sites stratifiés. Le premier, La Lède du Gulp à Grayan-et-l'Hôpital (Gironde), situé sur le littoral de l'océan, dans le Nord-Médoc, fait actuellement l'objet de fouilles de sauvetage programmé sous notre responsabilité. Le second, l'abri de Bellefonds (Vienne) en Poitou, a été fouillé par E. Patte (Patte 1971). L'un comme l'autre ont livré des niveaux mésolithiques, d'allure sauveterrienne, surmontés d'une occupation du Néolithique ancien à céramique cardiale.

2.1. L'Industrie lithique du Cardial de La Lède du Gulp.

Pour le Mésolithique et le Néolithique ancien, la stratigraphie de La Lède du Gulp consiste en niveaux superposés de tourbes et sables tourbeux compacts. Les niveaux les plus profonds (c. 11 à 9), à peine touchés par la fouille, évoquent le Sauveterrien, bien représenté dans l'ouest girondin. Ils sont surmontés de trois niveaux de Néolithique ancien (8 a, b et c), qui livrent une céramique parfois décorée au *Cardium*. L'industrie lithique est faite sur galets de silex, en général de petite taille et de qualité médiocre. Le débitage se rapproche du style de Coincy, la matière première jouant sans doute un rôle prépondérant. La surface fouillée étant encore restreinte (une dizaine de mètres carrés) et la série lithique peu fournie, la prudence est de rigueur. On note cependant le caractère archaïque de cette industrie.

2.1.1. Les armatures.

Cette catégorie est dominée par les microlithes géométriques: triangles pygmées, isocèles ou scalènes courts, aux troncatures parfois peu régulières mais toujours à retouche abrupte (Fig.2:11), segment de cercle allongé à corde bordée (Fig. 2:14), pointes triangulaires courtes à retouche unilatérale et base droite ou légèrement sinueuse (Fig.2:13), convexe (Fig.2:15) ou concave (Fig.2: 16-18). L'une d'elles présente un enlèvement inverse à la base. Il existe aussi des pointes à troncature très oblique et base naturelle (Fig.2:23). On note encore de très petits éclats retouchés ou tronqués (Fig.2: 20-22), qui pourraient constituer une catégorie spéciale d'armatures. Le seul microlithe d'aspect "évolué" (Fig.2:12), trapèze à petite base très réduite et retouche inverse plate de la base, a été recueilli à la limite exacte du niveau cardial le plus haut (c. 8a) et du Chasséen (c. 7b); son attribution au Néolithique ancien demeure donc en question. A noter l'absence, pour le moment du moins, de types "évolus", trapèze et pointe du Martinet, et de géométriques à retouche bifaciale semi-abrupte ou envahissante, flèche de Montclus ou du Châtelet, segments et triangles du Bétay. Ces derniers ont été, il est vrai, signalés par G. Frugier (1982) dans ces niveaux; leur présence dans le Néolithique ancien ne serait pas surprenante: nous en avons souligné le caractère non mésolithique au moment même où

nous définissions ces deux types connexes (Roussot-Larroque 1974). Leur première apparition dans le sud-ouest de la France correspond à une phase d'émergence du Néolithique (Prérôcadourien et Rôcadourien), plus ou moins synchrone de celle du Cardial proprement dit (Roussot-Larroque 1977,1983).

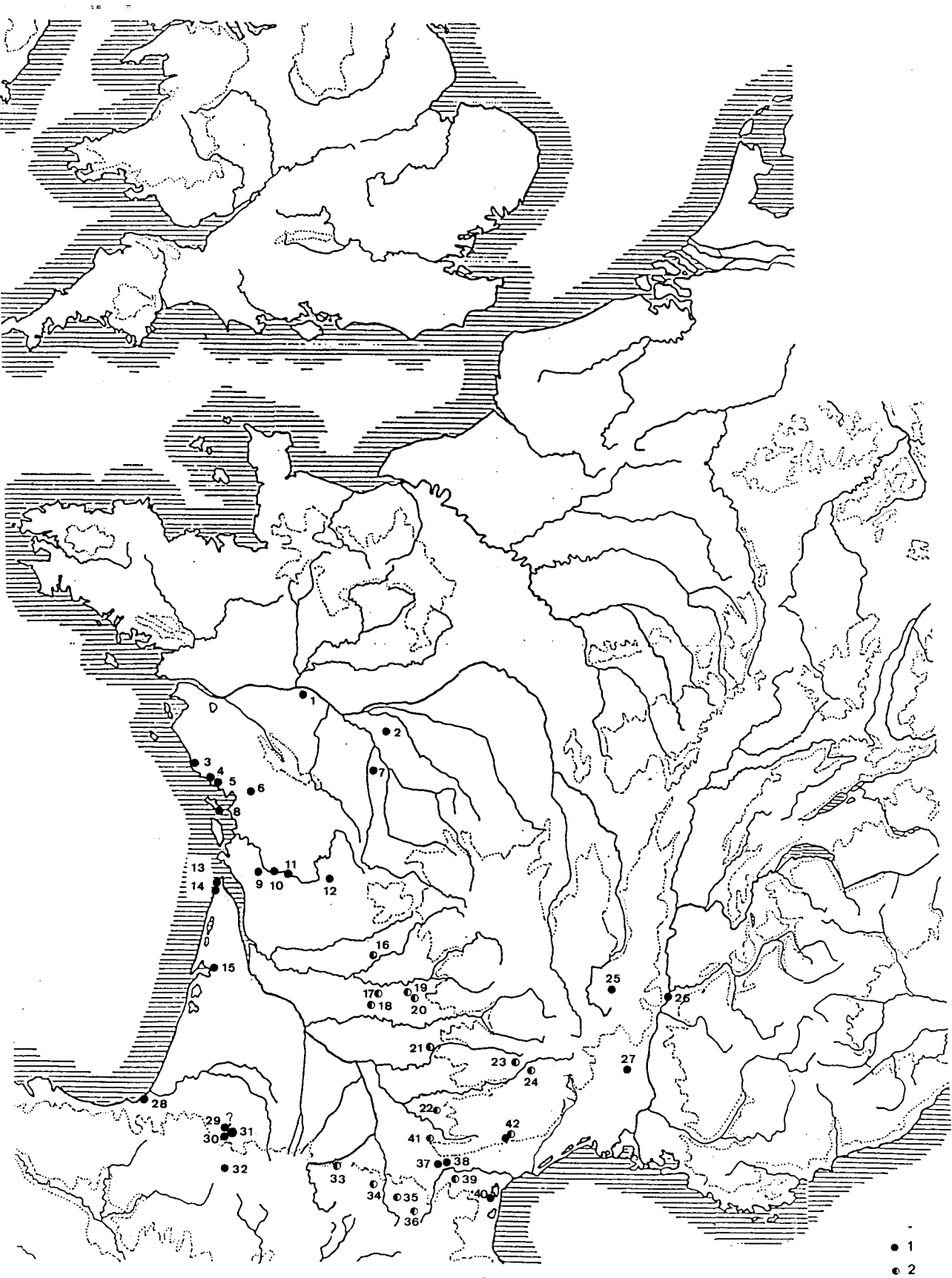
2.1.2. Les microburins sont présents (Fig.2: 27, 29-32), mais moins nombreux que les armatures, et même que les seuls triangles. L'un de ceux-ci (Fig.2:11) conserve le piquant trièdre.

2.1.3. L'outillage commun est très peu représenté dans notre série de La Lède du Gulp, avec deux grattoirs denticulés sur éclat. On note encore quelques lamelles tronquées et des lamelles brutes. Lames ou lamelles Montbani manquent pour l'instant, dans une

Fig.1: Néolithique ancien du sud-ouest et de l'ouest de la France. Cercles noirs : sites cardiaux; cercles mi-partie noir et blanc : sites rôcadouriens (les sites du Cardial méditerranéen ne figurent pas sur cette carte, hormis ceux qui occupent une position extrême vers le nord et l'ouest).

1. Les Alleuds "Les Pichelots" (Maine-et-Loire); 2. Ligueil "Les Sables de Mareuil" (Indre-et-Loire); 3. Brétignolles-sur-mer "Bâtard" (Vendée); 4. Longueville-Plage "La Plage"(Vendée); 5. La Tranche-sur-mer "Grouin du Cou" (Vendée); 6. Benon (Charente-Maritime); 7. Bellefonds (Vienne); 8. Bois-en-Ré "Les Gouillauds" (Charente-Maritime); 9. Courcourny "Les Orgeries" (Charente-Maritime); 10. Chérac "La Charente" (Charente-Maritime); 11. Bourg-Charente "La Charente" (Charente); 12. Chazelles "grotte du Quéroy" (Charente); 13. Soulac-sur-mer "La Balise" (Gironde); 14. Grayan-et-l'Hôpital "La Lède du Gulp" (Gironde); 15. Andernos-les-Bains "Le Bétay" (Gironde); 16. Les Eyzies-de-Tayac-Sireuil "abri Pageyral" (Dordogne); 17. Blanquefort-sur-Briolance "La Borie del Rey" (Lot-et-Garonne); 18. Sauveterre-la-Lémance "Le Martinet" (Lot-et-Garonne); 19. Gramat "Le Cuzoul" (Lot); 20. Thémines "Rôcadour" (Lot); 21. Montrozier "Roquemissou" (Aveyron); 22. Graulhet "La Molière" (Tarn); 23. La Cresse "Combe-Grèze" (Aveyron); 24. Millau "La Poujade" (Aveyron); 25. Les Estables "Les Brûlades" (Haute-Loire); 26. Soyons "La Brégoule" (Ardèche); 27. Montclus "La Baume" (Gard); 28. Bidart "Moulligna" (Pyrénées-Atlantiques); 29-31. Arudy "Poeymaü", "Malarode", "Les Signalats" (Pyrénées-Atlantiques); 32. Bastaras "Chaves" (Huesca, Espagne); 33. Ganties-les-Bains "Spugo" (Ariège); 34. Labastide-de-Cérou "Quérenas" (Ariège); 35. Benaix "Las Morts" (Ariège); 36. Fontanès-de-Sault "Roc de Dourgne" (Aude); 37. Sallèles-Cabardès "grotte Gazel" (Aude); 38. Félines-Minervois "l'Abeurador" (Hérault); 39. Labastide-en-Val "Jean Cros" (Aude); 40. Leucate "La Corrège" (Hérault); 41. Arfons "Sagnebaude" (Tarn); 42. Ferrières-Poussarou "Camprafaud" (Hérault).

Fig.1



série peu abondante au demeurant. La série provenant des fouilles Frugier sur le même site comporte des lames brutes de débitage ou portant quelques enlèvements irréguliers, une pièce esquillée sur éclat mince, un disque. Le site d'estran de la Balise (Souillac-sur-mer) a livré également quelques silex taillés avec de la céramique cardiale; les conditions de récolte n'ont pas permis le tamisage; quelques lamelles et deux grattoirs (l'un simple sur éclat cortical, l'autre sur éclat retouché) ont été recueillis, ainsi qu'un polyèdre de silex aux arêtes écrasées, d'un type signalé dans le Cardial de Châteauneuf-les-Martigues (Binder 1987). Les outils de typologie "néolithique" (flèche tranchante, hache polie,...) sont absents; au Gurg, ils semblent n'apparaître qu'au Néolithique moyen. L'outillage lourd manque également dans la zone fouillée; il devrait pourtant exister; une structure en bois du Néolithique ancien est en cours de fouille. Les pieux de chêne appointés qui la constituent ont dû être travaillés hors du site, sur les lieux de bûcheronnage. Trouvée en surface, ou dans des milieux où la céramique se conserve mal, cette industrie lithique aurait été, sans aucun doute, attribuée à un Mésolithique ou "Epipaléolithique moyen", de faciès sauveterrien. Au pire, la poterie associée aurait été écartée comme une contamination plus récente.

2.1.4. Les données paléo-économiques

A La Lède du Gurg, le diagramme pollinique révèle un paysage très boisé; la croissance d'une épaisse Chênaie caducifoliée marque le début de l'Atlantique (Marambat et Roussot-Larroque sous presse). Pour les niveaux du Néolithique ancien, ce diagramme ne reflète pas de déforestation importante, malgré le débitage de chênes presque centenaires par les Cardiaux; ce n'est qu'à partir du Néolithique moyen (Chasséen) et surtout au Néolithique récent (Peu-Richard) et final (Artenac) que les effets de l'activité humaine s'inscrivent clairement dans le profil pollinique. Quant aux macrorestes végétaux, on n'y a reconnu, pour le moment, que quelques glands, coques de noisettes brûlées et graines de plantes aquatiques. Par ailleurs, les restes osseux, très mal conservés, ne peuvent nous renseigner sur le rapport chasse-élevage. Si le genre de vie de ces premiers néolithiques de l'ouest atlantique a changé par rapport à celui des derniers chasseurs, cela se perçoit malaisément dans les données, encore floues, de la paléo-économie, malgré les conditions favorables que le milieu semi-humide offre à ce type d'études. Le choix même de ce site de marais, au milieu des sables du Bas-Médoc, ne répond guère aux exigences d'une économie agraire de type "néolithique" classique. Ici, l'appartenance au Néolithique se traduit surtout par l'adoption de la céramique, peut-être aussi l'ampleur dévinée des structures de bois, encore que l'on ait peut-être, à cet égard, sous-estimé les Mésolithiques.

2.2. Industrie lithique et osseuse du Cardial de Bellefonds (Vienne)

Le Néolithique ancien des "foyers supérieurs" de l'abri de Bellefonds (Vienne; Patte 1971) a été souvent invoqué, ces dernières années, à l'appui de thèses di-

verses, mais les débats ont presque uniquement porté sur la céramique, tantôt rattachée à un "courant danubien", tantôt (plus justement à notre avis) au Cardial. L'industrie lithique associée, en revanche, n'a guère été sollicitée. Seule exception, une armature microlithique flèche de Montclus ou du Châtelet - de saveur plutôt méridionale (Fig. 3:18). Cependant, selon le fouilleur, cette pièce provient d'un foyer sans autre mobilier archéologique, ce qui en réduit quelque peu l'intérêt. En revanche, le reste de l'industrie lithique, associé, cette fois, à la céramique selon E. Patte, mériterait davantage l'attention.

2.2.1. La stratigraphie décrite par le fouilleur se présente comme suit:

- niveaux profonds ou "foyers inférieurs" (de 2,60 à 1,80 m de profondeur) attribués au Sauveterrien, sans trace de céramique; microlithes géométriques, triangles isocèles et scalènes, segments, pointes de Sauveterre, pointes de Rouffignac et pointes du Tardenois;

- "foyers moyens" "zone de mélange des scalènes disparaissant et des trapèzes apparaissant"; selon le diagramme (Patte *l.c.*, fig.12) les premiers trapèzes apparaissent vers 1,80 m de profondeur, le croisement des deux courbes s'effectuant vers 1,60 m de profondeur;

- "foyers supérieurs" "à microlithes mais avec poterie", Néolithique ancien cardial; la céramique apparaît entre 1,43 et 1,73 m de profondeur, sauf dans un secteur où trapèzes et céramique apparaissent ensemble à 1,80 m de profondeur: "cette concordance ne paraît pas fortuite" (p.151);

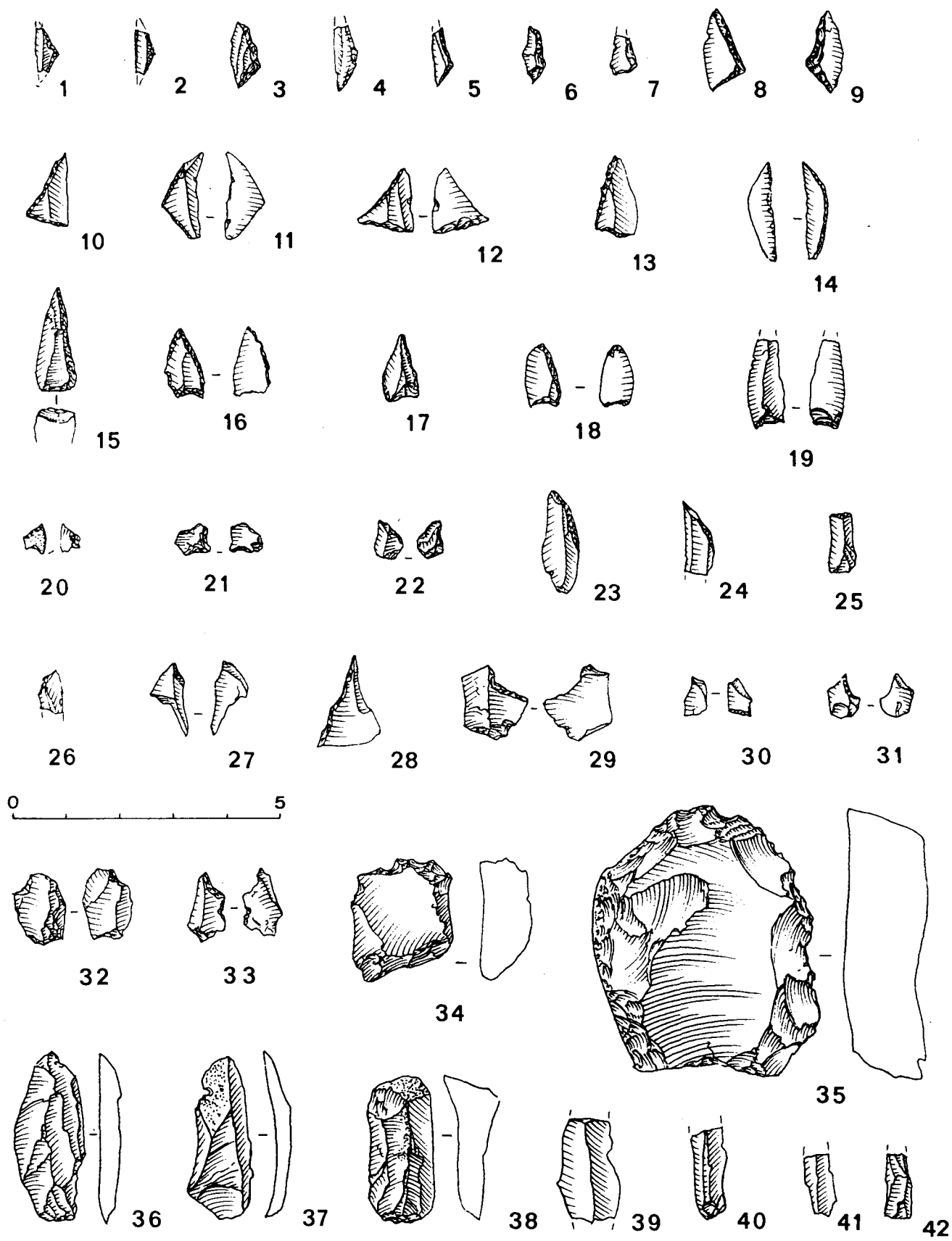
- ossuaire du Néolithique final arténacien surmontant le tout, dans un sédiment différent.

2.2.2. L'industrie lithique des "foyers supérieurs" comporte des armatures géométriques, des microburins, des outils du fonds commun, grattoirs, lames et lamelles Montbani.

Les armatures géométriques: on note la persistance du triangle isocèle et scalène pygmée, et la présence d'un minuscule triangle de Montclus et d'un

Fig. 2: La Lède du Gurg (Grayan-et-l'Hôpital, Gironde). Industrie lithique des niveaux cardiaux (couches 8a, 8b, 8c). Fouilles Roussot-Larroque. 1-11. triangles; 12. trapèze à petite base réduite, retouche inverse de la petite troncature (niveau 7b ou 8a); 13, 15-18. pointes à base droite ou concave; 14. segment de cercle allongé à corde bordée; 19. pointe à base concave (pièce en cours de fabrication?); 20-22. micro-éclats retouchés; 23-24. pointes à base naturelle; 25-26. lamelles tronquées; 27-33. microburins; 34. denticulé; 35. grattoir denticulé; 36-42. lames et lamelles brutes.

Fig. 2



segment très allongé, comme à La Lède du Gulp. Selon un diagramme établi par E. Patte, le nombre des segments demeure presque constant, des foyers inférieurs aux foyers supérieurs. Une autre catégorie varie peu, du Sauveterrien au Néolithique ancien, ce sont les pointes triangulaires à base retouchée. Pour le fouilleur, ces "isocèles à angle aigu...méritent le nom de pointes du Tardenois" : ils s'écartent cependant, par la forme et surtout le style, de la pointe du Tardenois classique (celle de la région éponyme), avec des variantes étroites, proches de la pointe de Rouffignac, et des formes plus larges, triangulaires ou ogivales: les bases sont rectilignes ou concaves. Dans les "foyers supérieurs", l'unique pointe figurée, triangulaire et plutôt étroite (Fig.3:13), diffère peu d'une de celles de La Lède du Gulp (cf. Fig.2:15), latéralisée à gauche celle-là.

Les microlamelles à dos abattu "se rencontrent à toutes les profondeurs de foyers: mais surtout dans les foyers supérieurs (6) et les foyers inférieurs (8)" (Patte 1971:154). Des types plus "évolués" les accompagnent: trapèze rectangle court, parfois à petite troncature concave, trapèze à grande troncature concave et petite base très réduite, proche du trapèze du Martinet, rhombe très étiré, trapèze symétrique court. Après de ces géométriques, à troncatures presque toujours abruptes, on remarque une pointe courte à retouches rasantes, qualifiée de "pointe de Sonchamp" (Fig.3:17). Elle "vient des foyers tout à fait supérieurs". E. Patte remarque en outre que trois trapèzes symétriques "se rapprochent des flèches tranchantes... on peut les tenir comme formes de passage" (*ibid.*: 154).

Les microburins, de toutes tailles, étaient présents depuis les niveaux inférieurs. D'après la courbe (Patte *l.c.*: fig. 13), leur nombre décroît fortement jusqu'à la profondeur de 1,80 m, pour se maintenir ensuite, en nombre très faible, dans les foyers supérieurs. "Leur maximum de densité coïncide avec celui des microlithes, ici des triangles" (*l.c.*: 153).

Les grattoirs sont très peu nombreux selon Patte. Le type court, sur éclat, paraît dominer (Fig.3:19): deux "grattoirs-pouces" "viennent des foyers du sommet" (*l.c.*: 154). Ils y côtoient d'autres types, comme le grattoir sur éclat retouché (Fig.3: 20), le grattoir subcirculaire (ou vraiment circulaire?) (Fig.3: 21), le grattoir en bout de lame (Fig.3: 22) ou d'éclat allongé (Fig.3:23).

Les lames et lamelles Montbani ("lames ébréchées" de Patte) sont au nombre de 18, dont 7 viennent "de niveaux bien définis allant de 1,20 à 1,48, donc des foyers supérieurs, les autres viennent des mêmes foyers mais plus ou moins perturbés; une lame a été trouvée plus profondément (2,10 à 2,30) mais associée à une dent humaine qui pourrait indiquer un travail de fousseur. Quoi qu'il en soit, il s'agirait d'une exception." (*l.c.*: 154).

La pièce esquillée figure également dans ces niveaux, mais aucun outil de pierre polie.

A Bellefonds, microlithes géométriques, microburins, lames et lamelles Montbani sont donc clairement

associés à la céramique du Néolithique ancien cardial, comme à La Lède du Gulp. Ici comme là apparaît une industrie lithique qu'on eût assurément attribuée à un stade récent ou final du Mésolithique, n'étaient les données de la stratigraphie et la présence indiscutable de céramique associée.

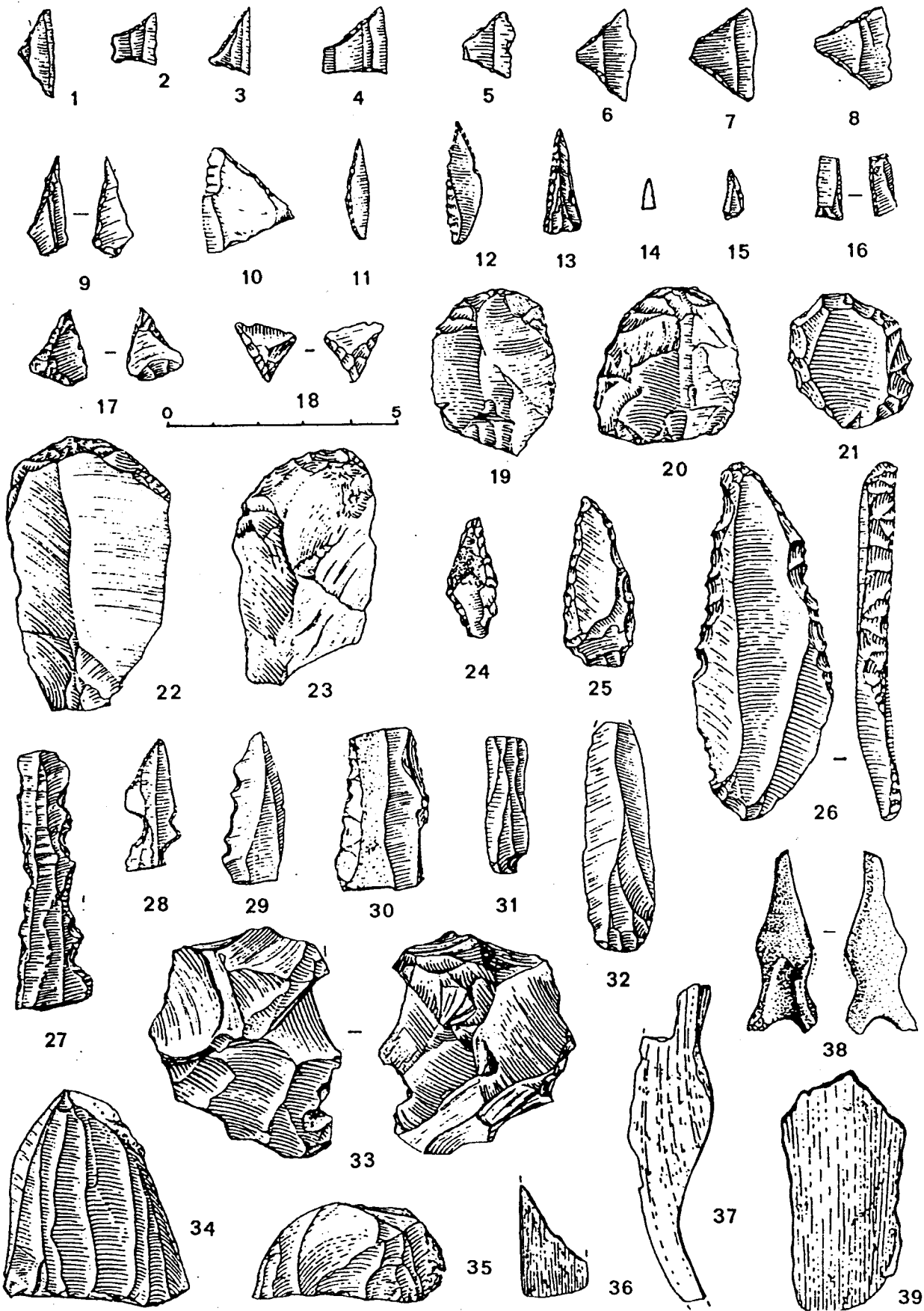
2.2.3. L'industrie de l'os s'accorde plutôt bien avec les données de l'industrie lithique. Un ciseau ou "hache" en os rappelle celui de Roucadour (couche C, du Néolithique ancien); il provient de "l'extrême sommet des foyers" (Fig.3: 39). On y remarque aussi des outils sur lamelles de défense de sanglier, provenant également des foyers supérieurs (1,20 à 1,60 m de profondeur). Comme les trapèzes et les lame(lle)s Montbani, ils évoquent les industries du "Mésolithique récent et final" de Tévéc, Hoëdic, Le Martinet ou Le Cuzoul de Gramat. Bien que l'ivoire de sanglier n'ait pas cessé d'être utilisé durant le Néolithique moyen et final, les outils de cette forme semblent rares, passé le Mésolithique final/Néolithique ancien. Un objet énigmatique en os de "la couche cendreuse des foyers tout à fait supérieurs" (Fig.3: 38) qui, pour E. Patte, évoquait certaines idoles ibériques, suggérerait peut-être une pointe de spatule anthropomorphe, comme celles du "Cerny" de l'est du Bassin parisien. Le caractère fragmentaire de cet objet incite cependant à la prudence. Enfin, un godet à couleur, cavité glénoïde d'omoplate de bovidé, contenait de l'ocre.

2.2.4. Les données paléo-économiques

Dans la faune, "les restes de tortue d'eau, de castor, de chevreuil, de cerf, de bovidé sont trop peu abondants pour que l'on note une prédominance à certains niveaux", ainsi que les oiseaux et de rares coquillages; une hémimandibule de chien pourrait appartenir au Néolithique ancien. On notera, sans exagérer l'importance de cette remarque, que des restes de tortue ont également été trouvés dans le Cardial de La Lède du Gulp. Le rôle de la pêche (cyprinidés), très important dans les niveaux les plus profonds, chute brusquement avec l'apparition des premiers trapèzes, vers 1,80 m de profondeur. La flore n'a pas été étudiée. Quelques coquilles de noisettes brûlées complètent un tableau peu différent, en apparence, de celui des niveaux mésolithiques sous-jacents.

Fig. 3: Bellefonds (Vienne). Industrie lithique et osseuse du Néolithique ancien cardial. Fouilles Patte. 1,15. triangles; 2-4. trapèzes asymétriques; 5-8. trapèzes symétriques; 9. rhombe; 10. flèche tranchante; 11. segment de cercle allongé; 12-13. pointes; 14. triangle de Montclus; 16. rectangle; 17. pointe triangulaire à retouche inverse de la base, cf. Sonchamp; 18. flèche de Montclus (découverte isolée); 19-23. grattoirs; 24-26. pointes; 27-30. lames à coches et/ou retouches irrégulières cf. Montbani; 31-32. lames brutes; 33-35. nucléus; 36. fragment de hache en os; 37. outil sur lamelle d'ivoire de sanglier; 38. objet énigmatique (pointe de spatule?); 39. fragment de lissoir. D'après E. Patte (1971).

Fig. 3



Ainsi, à Bellefonds, le passage du Sauveterrien au Néolithique ancien ne semble pas marqué par une coupure franche. L'apparition de la céramique paraît suivre de près celle des premiers trapèzes, tandis que se maintiennent des types anciens: triangles et segments pygmées, pointes triangulaires, lamelles à bord abattu tronquées... Le tout suggère une évolution sans rupture. Les lames et lamelles Montbani sembleraient plus étroitement liées au nouvel ordre des choses et apparaîtraient ici au seul Néolithique ancien, ce qui, au fond, ne nous surprend pas tellement.

La comparaison des industries lithiques du Néolithique ancien de Bellefonds et de La Lède du Gulp montre des ressemblances indiscutables. Ici, comme là, domine un outillage très léger, où les microlithes géométriques ont une place importante, avec des lamelles et des microburins. L'outillage commun est peu varié (Bellefonds) ou rare (La Lède du Gulp) et les outils "néolithiques" (haches polies, flèches tranchantes...) manquent totalement, dans l'état actuel des connaissances. A Bellefonds, cependant, les trapèzes l'emportent sur les géométriques de type ancien, triangles et segments, tandis qu'au Gulp les trapèzes manquent jusqu'ici; leur place paraît tenue par les triangles et quelques segments étirés (présents aussi à Bellefonds). Enfin, les pointes triangulaires à base concave ou droite du Gulp constituent un équivalent probable des "pointes du Tardenois" de Bellefonds. L'aspect archaïque, plus sauveterroïde, de l'industrie du Gulp tient-il à une plus grande ancienneté ou à un conservatisme régional plus marqué? Rien ne permet actuellement de l'affirmer. Dans la zone atlantique, la formation d'un Néolithique ancien, fidèle dans ses grandes lignes au genre de vie et aux traditions des groupes mésolithiques locaux, a pu entraîner une différenciation régionale sensible au niveau des industries lithiques. L'influence du substrat mésolithique y demeurerait - au moins pour un temps - prépondérante par rapport aux innovations néolithiques.

De toute façon, les différences entre le lithique cardial de Bellefonds et celui du Gulp ne doivent pas être exagérées. L'un privilégie les trapèzes, l'autre les triangles, mais tous deux possèdent d'importants points communs: prépondérance des géométriques à retouche abrupte, maintien des armatures pygmées, de la technique du microburin, pauvreté de l'outillage commun et, plus généralement, aspect faussement mésolithique de l'industrie. Dans l'ensemble, les ressemblances paraissent l'emporter sur les différences et, en attendant une documentation plus abondante, on se gardera d'opposer prématurément un Néolithique ancien à triangles, "sauveterroïde", et un Néolithique ancien à trapèzes, "tardenois", d'autant que ce dernier conserve une part des types antérieurs. A Bellefonds comme au Gulp, le passage au Néolithique ne se signale dans l'industrie lithique - comme probablement dans l'économie et le genre de vie - que par des changements discrets. C'est, par exemple, l'apparition de types nouveaux, en très petit nombre, comme la pointe de Sonchamp de Bellefonds, et peut-être le segment

du Bétay de La Lède du Gulp (Frugier 1982). C'est encore l'apparition de troncatures concaves ou irrégulières, parfois peu abruptes, pour les armatures. Ces observations suggèrent que, plus d'une fois dans l'ouest (et ailleurs), des industries lithiques du Néolithique ancien ont dû être indûment attribuées au Mésolithique. Lorsqu'elles viennent de sites non stratifiés - malheureusement fréquents en zone occidentale - leur classification au "stade ancien", "moyen" ou "récent" (voire "final") de l'Épipaléolithique, risquée par certains auteurs (Rozoy 1978), appelle désormais une révision critique. L'application systématique, aux industries de cette zone, d'une chrono-typologie établie ailleurs peut en effet entraîner des erreurs.

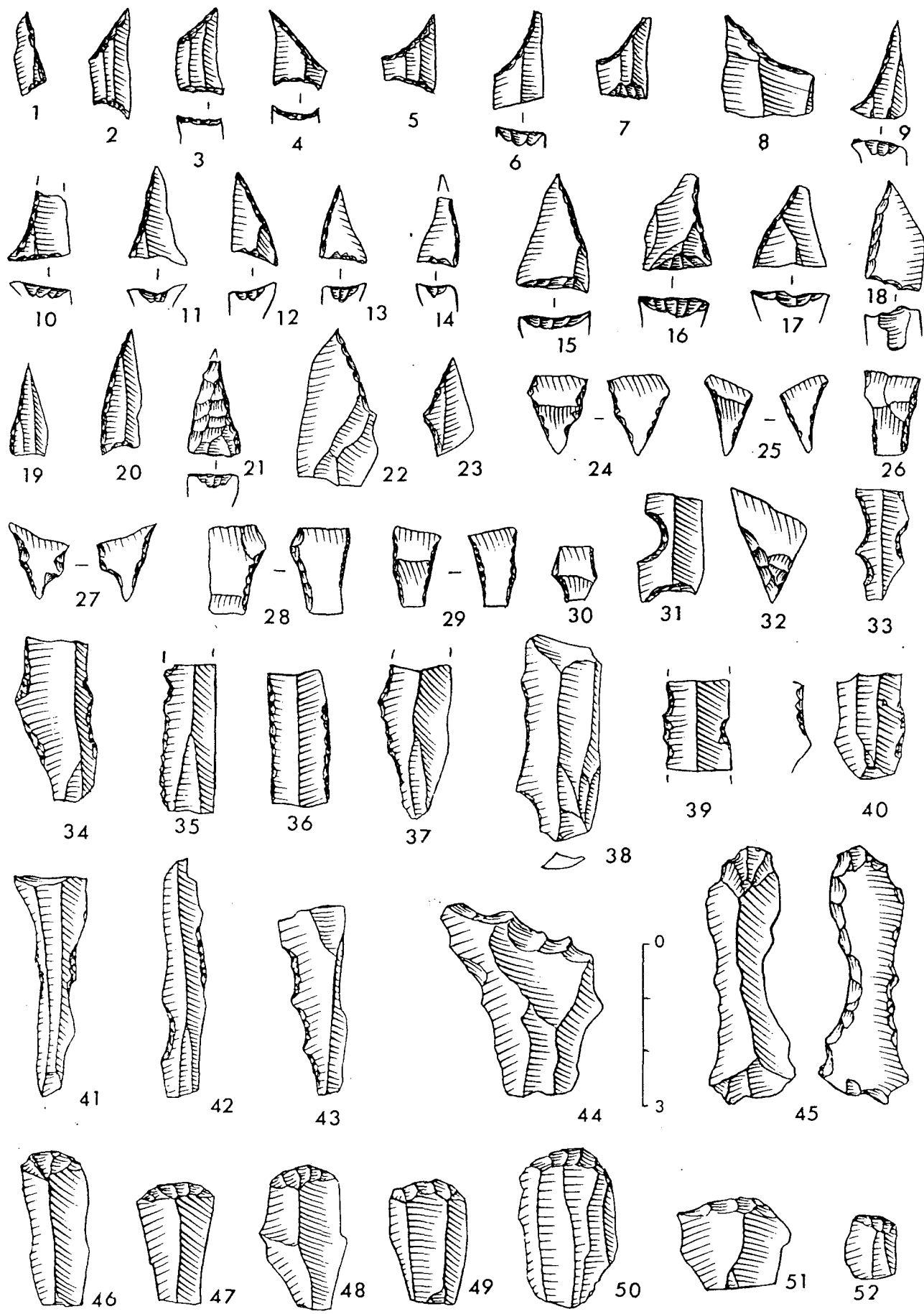
2.3. Les Industries lithiques du Néolithique ancien occidental: Roucadourien et Cardial

Le grand sud-ouest est le domaine d'un Néolithique ancien à deux visages (Roussot-Larroque 1983); l'un d'eux est un faciès occidental, atlantique, du Cardial; l'autre, le Roucadourien, présente des caractères plus originaux, bien qu'appartenant également à la grande famille des céramiques à impressions. Roucadourien et Cardial atlantique se différencient par leurs styles céramiques, leurs industries lithiques, leur répartition géographique (plus continentale dans l'ensemble pour le Roucadourien), peut-être aussi par leur position chronologique respective, encore mal fixée.

Le lithique du Roucadourien présente des caractères communs avec celui du Cardial atlantique, tel qu'il apparaît à La Lède du Gulp et à Bellefonds: prédominance de l'outillage léger, lamelles, microburins, microlithes géométriques, présence de lames et lamelles à retouche irrégulière et coches, pauvreté assez générale de l'outillage commun, rareté de l'outillage "néolithique". D'autres traits, qui s'accroissent au stade final du cycle roucadourien, semblent beaucoup plus discrets en domaine cardial. Il en est ainsi des géométriques à retouche rasante (segment et triangle du Bétay, flèche

Fig. 4: Industrie lithique du Néolithique ancien roucadourien. Combe-Grèze (La Cresse, Aveyron). Fouilles Costantini et Maury. 1. triangle scalène; 2-8. trapèzes asymétriques (les n°3, 4 et 6 sont à retouche inverse de la petite troncature; les n°5 et 7 sont des trapèzes du Martinet); 9,10. trapèzes du Martinet à petite base très réduite, passant au triangle ou à la pointe triangulaire; 11,13-20. pointes triangulaires à retouche inverse de la base; 12. pièce analogue, mais de forme rhomboïdale; 21. pointe triangulaire à retouche rasante directe et retouche inverse de la base; 22,23. pièces à troncatures très obliques; 24-30. micro-flèches tranchantes à retouche semi-abrupte à abrupte; 31. fragment de lame à troncature concave et coche (trapèze en cours de fabrication?); 32. flèche à tranchant oblique et retouche rasante directe; 33-43. lames à retouches irrégulières ou coches; 44. éclat denticulé; 45. lame à retouches inverses; 46-52. grattoirs. D'après Costantini et Maury (1986).

Fig. 4



de Montclus), de la pointe du Martinet, des fléchettes à base droite ou concave... La présence de ces traits, avec ou sans céramique, doit faire suspecter un Néolithique en voie d'émergence (ou même, assez fréquemment, un Néolithique affirmé). Dans l'état actuel de la documentation sur les industries lithiques du Néolithique ancien occidental, les ressemblances semblent l'emporter sur les différences. Des traits communs se dégagent:

- **un taux d'armatures souvent élevé** par rapport à l'outillage commun;

- **la présence des types caractéristiques du "stade récent" de l'Épipaléolithique de leur région** (au sens où J.G. Rozoy entend ce terme): trapèzes, pointes de Sonchamp et éventuellement lames et lamelles Montbani (Bellefonds, Le Martinet);

- **la persistance des armatures du "stade moyen"**: pointes triangulaires à base droite ou concave, triangles isocèles ou scalènes pygmées, segments de cercle (Bellefonds, La Lède du Gulp). Parfois même, ces types sont en position dominante (triangles pygmées à La Lède du Gulp). A noter la présence de quelques segments de cercle, longs et étroits, de rares triangles de Montclus (Bellefonds, Poeymaü à Arudy) et de lamelles à dos étroites, parfois tronquées (Combe-Grèze);

- **la rareté ou assez souvent l'absence de l'outillage poli.**

D'autres éléments peuvent être présents ou non, selon les cas. Le style du débitage peut varier: d'aspect plutôt soigné sur certains sites, sur lame(lle)s régulières de style Montbani, par pression ou percussion indirecte, il peut être plus heurté, au percuteur dur, et de style Coincy, les deux styles pouvant cohabiter (Combe-Grèze);

- **les grands scalènes** à retouche abrupte, où d'aucuns voient l'évolution terminale des trapèzes, ou en tout cas leur équivalent, sont absents de La Lède du Gulp et de Bellefonds; ils sont parfois remplacés par de grands trapèzes courts (Bellefonds) qui peuvent s'interpréter comme flèches tranchantes. Ces grands scalènes existent, mais en petit nombre, dans le Roucadourien (Roussot-Larroque 1985). Ils semblent plus fréquents vers la Loire-Atlantique et la côte bretonne. S'agit-il d'un gradient géographique ou d'une différence chronologique?

- **les trapèzes** peuvent manquer (Le Gulp); dans le Roucadourien, ils ont plus volontiers une troncature concave, parfois les deux (Combe-Grèze, Le Martinet, La Borie del Rey);

- **la retouche inverse plate sous les armatures** n'est pas présente de façon constante. Rare à La Lède du Gulp et à Bellefonds, elle est plus fréquente dans le Roucadourien (La Borie del Rey, Le Martinet, Combe-Grèze);

- **les géométriques "évolués"**, à retouche oblique rasante (flèche de Montclus, pointe de Sonchamp, triangles ou segments du Bétay), ne sont pas présents

partout. A La Lède du Gulp, G. Frugier en signale dans les niveaux cardiaux; nous n'en avons pas trouvé pour le moment, mais ils paraissent, de toute façon, minoritaires parmi les armatures. A Bellefonds, ils sont également très rares (un seul microlithe en place). Il n'en est pas de même sur les sites littoraux du Bassin d'Arcachon (le Bétay à Andernos), non stratifiés il est vrai, ni sur les ensembles roucadouriens de l'intérieur (Le Martinet, La Borie del Rey). A quoi tiennent ces variations? S'agit-il de stades différents d'évolution, de spécialisations d'activités ou d'ensembles culturels distincts? En tout cas, si les proportions varient, d'un site ou d'un groupe régional de sites à l'autre, il est bien rare qu'un petit nombre (voire un seul) de ces géométriques évolués n'apparaisse pas dans les ensembles où dominent les armatures à retouche abrupte. L'inverse est vrai également, et les sites roucadouriens les plus riches en armatures à retouche rasante livrent invariablement quelques microlithes d'allure faussement archaïque. Les micro-flèches tranchantes (variantes de Montclus, Jean-Cros, Martinet ou Châtelet) constituent un bon indicateur des influences du Néolithique ancien méridional; celles à tranchant oblique, qu'elles aient ou non un bord concave, paraissent plus caractéristiques du Roucadourien et leur répartition semble plus restreinte;

- **les lames et lamelles Montbani**, bien attestées à Bellefonds et dans le cycle roucadourien, manquent pour le moment au Gulp, où existent (comme dans la couche C de Roucadour) de rares lamelles à retouche irrégulière partielle;

- **l'outillage commun** peut comporter des grattoirs, souvent courts, quelquefois raccourcis ou unguiformes (Bellefonds, Combe-Grèze), des becs, de rares burins, parfois dièdres (Combe-Grèze), des outils sur lame(lle)s. On notera les pourcentages capricieux de l'outillage lourd sur galet, bloc ou gros éclat, de technique bifaciale. Le Roucadourien a livré quelques-uns de ces outils macrolithiques, choppers, chopping-tools, voire pics et tranchets, non signalés jusqu'ici dans le Cardial occidental, ainsi que des flèches tranchantes non microlithiques.

Un autre trait à souligner est la circulation ou l'échange de certains types caractéristiques: un type courant dans une région se rencontre, à quelques exemplaires, dans une autre. Ainsi, par exemple, **les segments et triangles du Bétay**, nombreux dans le nord de l'Aquitaine, du Médoc à l'Agenais, atteignent la Saintonge (Gémozac, Charente - Maritime) et même la Loire-Atlantique (Sainte-Reine-de-Bretagne: Gallais 1987), ce qui peut trahir des contacts avec le Néolithique ancien du sud-ouest. **La fléchette à base concave** du Roucadourien, parfois denticulée sur un bord, existe dans les landes girondines (Lacanau) et la Saintonge (Gémozac). Un autre exemple est celui de **trapèzes très étirés**, à troncatures concaves et retouche écaillée inverse de la base; présents dans le Retzien de la Pointe du Payré à Jard-sur-mer, en Vendée (Joussaume 1981), ils apparaissent parfois en

Médoc (Lacanau, Saint-Laurent-Médoc), y compris sur la côte médocaine (hors contexte). Les "foyers supérieurs à céramique" de Bellefonds en ont livré un exemplaire, à base décalée (Fig.3:9). La diffusion vers le nord-ouest de la micro-flèche tranchante (flèche de Montclus et du Châtelet; Joussaume *et al.* 1970) souligne encore l'emprise du Néolithique ancien occidental dans cette direction; elle ne semble cependant pas avoir dépassé la Loire.

Au plan géographique, les sites de La Lède du Gulp et de Bellefonds occupent des positions intéressantes. L'un, La Lède du Gulp, sur la côte atlantique, à la pointe nord du Médoc, se trouve à un point d'articulation entre Aquitaine et centre-ouest de la France, en liaison probable avec les sites du Cardial de Charente-Maritime et de Vendée (Joussaume 1981; Roussot-Larroque *et al.* 1987; Gomez et Joussaume 1987). L'autre, Bellefonds, proche du seuil du Poitou, fait le lien avec les sites cardiaux de la Touraine (Ligueil) et du cours inférieur de la Loire (Les Alleuds); ces sites, les plus septentrionaux reconnus actuellement, attestent désormais que le Cardial occidental a atteint (à tout le moins) la bordure méridionale de l'Armorique et le sud-ouest du Bassin parisien (Roussot-Larroque *et al.*, *l.c.*). Le problème se trouve donc posé du caractère "mésolithique" ou non d'un bon nombre de sites de tout ce vaste secteur.

2.4. Sites à microlithes et Néolithique ancien de l'ouest

Dans leur ensemble, les sites à microlithes de Vendée et de Bretagne, "presque tous superficiels, et rarement datables" ont été néanmoins répartis entre les stades ancien, moyen et récent de l'Épipaléolithique, et leurs caractères ont servi à définir des groupes culturels divers (groupe sud-breton, Tévécien, Retzien...) (Rozoy 1978: chapitre 18). Des travaux récents ont offert un tableau plus détaillé de ces industries, entre Vilaine et Marais poitevin (Joussaume 1981, 1984). Fort justement, selon nous, il y est question de "sites à microlithes" et non systématiquement d'Épipaléolithique. La possibilité d'un rapprochement entre l'armature du Châtelet et les flèches de Montclus et du Martinet y est reconnue, comme "signe de populations en voie de néolithisation" (Joussaume *l.c.*, 1984: 292). Cependant, pour les sites à triangles, armatures à éperon ou trapèzes de Téviéc, les hypothèses chronologiques proposées en 1978 par J.-G. Rozoy pour l'Épipaléolithique de l'ouest semblent encore prévaloir dans leurs grandes lignes. Aujourd'hui, pourtant, un réexamen critique de certaines attributions semble possible.

A travers leur réelle diversité régionale, ces industries présentent quelques traits communs, entre elles mais aussi avec celles du Néolithique ancien occidental. Sans vouloir ni pouvoir ici entrer dans le détail, nous citerons quelques-uns de ces traits, concernant pour l'essentiel la catégorie des armatures. Ce sont:

- **des triangles souvent larges, grands scalènes**; ils peuvent avoir le petit côté concave. On peut admettre, après le Dr. Rozoy, que ces triangles larges

soient dérivés des trapèzes, par réduction de la petite base (Kerhillio), et représentent ainsi une évolution tardive, au "stade final" de l'Épipaléolithique. On note cependant la persistance de formes pygmées "archaïques";

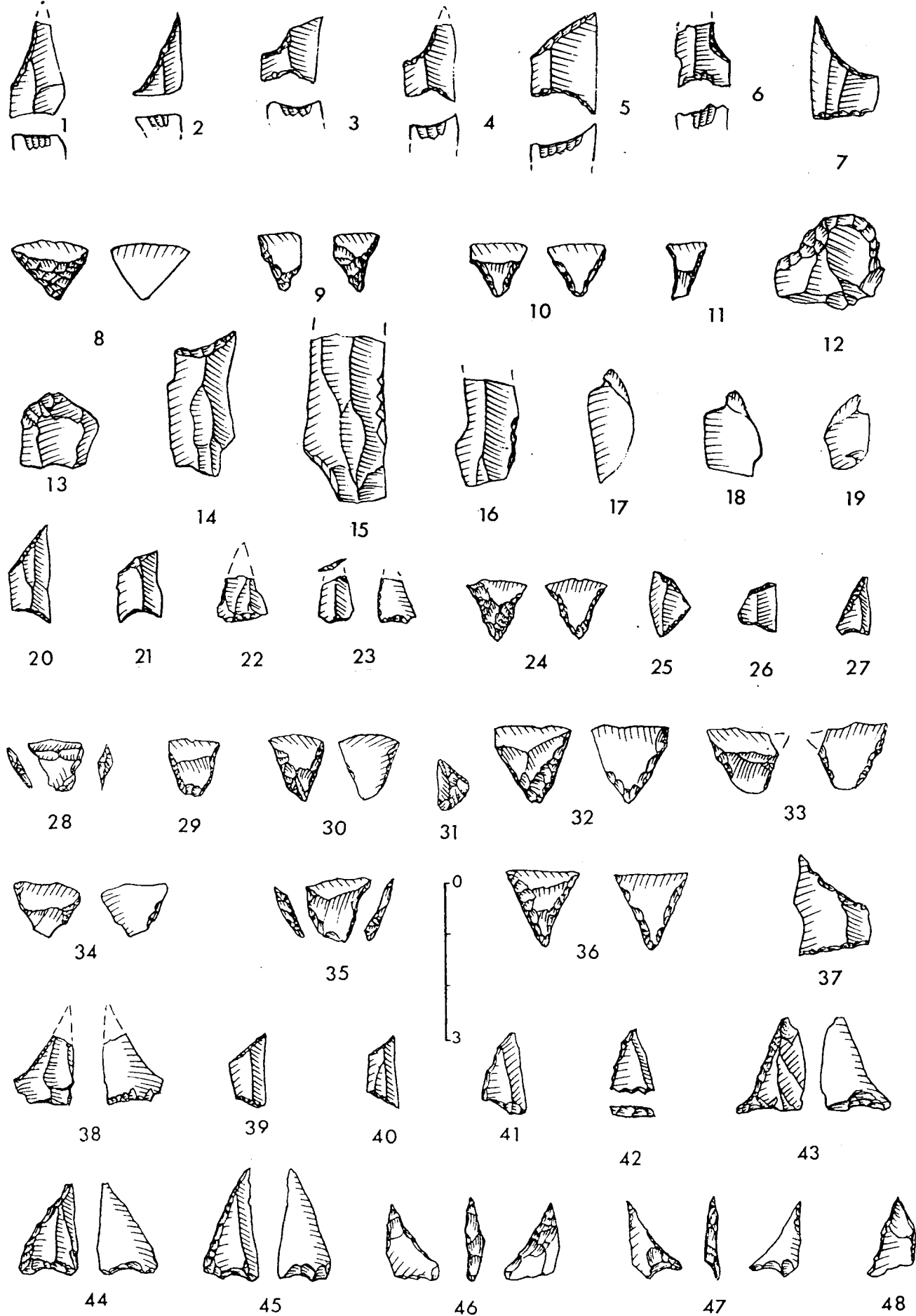
- **des segments de cercle, plutôt courts et larges** et souvent asymétriques, la largeur maximum étant située plus près d'une extrémité; leur corde est parfois retouchée, ou plutôt "bordée";

- **des trapèzes**, irrégulièrement représentés, tantôt dominants, tantôt rares ou totalement absents, sans doute remplacés alors par les scalènes. Des trapèzes symétriques larges (Saint-Benoist-sur-mer, en Vendée) se distinguent difficilement des flèches tranchantes. Pour les trapèzes asymétriques, comme pour les triangles, les troncatures sont souvent concaves (surtout la petite troncature). Des trapèzes très étirés sont connus dans le Sud-Nantais, comme en Médoc et à Bellefonds; ils portent rarement une retouche inverse courte de la base (1 cas sur 4); le bord retouché est le plus souvent à gauche, comme pour les pointes (3 fois sur 4);

- **des pointes triangulaires ou sub-ogivales, à base droite ou concave** ("pointes du Tardenois" *sensu latissimo*), souvent larges et plutôt courtes, peu différentes de celles du Cardial de La Lède du Gulp. Le bord retouché peut être convexe ou sinueux; comme en Médoc, il est fréquemment à gauche. La base est concave le plus souvent, avec la même asymétrie légère signalée dans l'ouest girondin; la retouche inverse plate de la base est minoritaire (un quart seulement des pièces décomptées dans le Sud-Nantais). Selon G. Gouraud (1984), ces pointes représentent une composante souvent notable dans l'ouest de la France (6,8% des microlithes à Kerjouanno; 0,7% au Châtelet; 9% à Malvant; 4,3% à La Pointe Saint Gildas). Aucune n'a été recueillie à la Girardièrre ni au Porteau, mais elles existent en Vendée à la Pointe du Payré (Joussaume 1984). En Loire-Atlantique, un niveau à microlithes sous le dolmen de Dissignac a livré des pointes de ce type, associées à des triangles pygmées et des microburins (L'Helgouach 1976).

Certains types d'armatures caractérisent des groupes régionaux bien circonscrits, comme **la flèche du Châtelet**, désormais connue de la Loire à la Charente, et du Poitou à l'Océan atlantique, ou **l'armature à éperon**, caractéristique du "Retzien", du Marais poitevin à l'embouchure de la Loire (Joussaume *et al.* 1970). Il s'agit d'ailleurs plutôt de **variantes** de types largement répandus que de **types** à proprement parler, comme l'ont d'ailleurs suggéré les auteurs précités: la flèche du Châtelet paraît être un équivalent régional des flèches de Montclus, de Jean Cros ou du Martinet. L'armature à éperon se rapproche des "flèches danubiennes"- catégorie assez floue, il est vrai - par plusieurs traits: asymétrie fréquente, retouche semi-abrupte irrégulière des bords, concavité du petit côté, qui porte le plus souvent une retouche inverse semi-abrupte; elle ne diffère de la "flèche danubienne" que par des parti-

Fig. 5



cularités stylistiques mineures. Ces caractères morphologiques, et les parentés qu'ils suggèrent avec des formes clairement néolithiques, dans d'autres régions, feraient douter de leur appartenance à l'Épipaléolithique/Mésolithique.

Des géométriques à retouches obliques ra-santes apparaissent sporadiquement, au moins jusqu'à la Loire-Atlantique (triangle du Bétay de l'Organais à Sainte-Reine-de-Bretagne; Gallais 1987).

- **les lames et lamelles Montbani**, parfois importantes dans le Retzien (Le Porteau), sont plus rares et mal caractérisées en Bretagne méridionale.

Des points communs assez troublants apparaissent donc entre ces sites à microlithes de l'ouest et les industries lithiques du Cardial de la zone atlantique. L'exemple de La Lède du Gulp est sans doute le plus significatif; son outillage très léger, dominé par les armatures, ses triangles pygmées aux troncatures abruptes souvent irrégulières, ou ses pointes à base concave, trouvent bien des échos dans le centre-ouest, le Sud-Nantais et même la Bretagne méridionale. Faudra-t-il amputer l'Épipaléolithique des pays d'ouest d'une part notable des sites qu'on lui attribuait? Au-delà de la typologie lithique, d'autres indices réitérent cette interrogation, dans les pays d'ouest, Charentes, Poitou, Vendée et même le sud de la Bretagne. Parfois, des outils néolithiques ou des tessons se mêlent aux silex taillés; parfois, dans les trop rares restes de faune, quelques vestiges évoquent des animaux domestiques; parfois, enfin, les diagrammes polliniques révèlent des activités agro-pastorales relativement précoces, dans l'environnement immédiat de sites "épipaléolithiques".

Le problème des outils néolithiques ou de la céramique trouvés sur les sites à microlithes est de ceux que l'on écarte trop facilement; tantôt on invoque des pollutions (toujours possibles sur des sites superficiels), tantôt on déplore des ramassages trop larges, qui auraient confondu des *loci* différents. Dans ces conditions de trouvaille, le préhistorien doit assumer ses choix. Cependant, la leçon à tirer de sites stratifiés comme le Gulp ou Bellefonds est qu'un tri typologique sévère *a priori* peut être, à sa manière, aussi dangereux, et conduit aussi sûrement à l'erreur que le pire laxisme, qui admettrait n'importe quelle association. La présence répétée, sur certains sites à microlithes de l'ouest, même non stratifiés, de céramique antérieure au Néolithique moyen, est un avertissement à prendre au sérieux. Ainsi, à l'Organais à Sainte-Reine-de-Bretagne (Loire-Atlantique), a été recueillie une industrie lithique à composante microlithique: pointe courte à base concave, "pointe de Sonchamp", "pointe de Chaville", flèche de Montclus ou du Châtelet, et même un triangle du Bétay, ainsi que des microburins. La céramique trouvée à proximité (mais hors stratigraphie) évoque un Néolithique ancien finissant ou la transition Néolithique ancien-Néolithique moyen (boutons au repoussé, impressions en ligne, formes "en bombe" à bord rentrant; Gallais 1987). Bien qu'elle n'ait pas été sûrement établie, l'association de cette céramique et de l'industrie lithique

ne serait pas invraisemblable. Les types de microlithes représentés ont de bonnes comparaisons dans le Néolithique ancien du sud-ouest; certains éléments de la céramique évoquent celle du niveau inférieur d'un site voisin, Sandun à Guérande (Loire-Atlantique), niveau daté de 5550 B.P. (Letterlé, communication au même colloque); d'autres, comme tel décor d'impressions en ligne, suggéreraient même une attribution chronologique antérieure. En outre, le profil pollinique de la tourbière de l'Organais, voisine du site, reflète des traces d'activités humaines, avec des plantes rudérales et quelques pollens de céréales, dans un niveau daté de 5990 $\pm$ 100 B.P. (Gif-6170) (Visset 1988).

Un autre site établi, comme le précédent, près du marais de la Brière, celui de Dissignac (Loire-Atlantique), a livré une industrie d'allure "mésolithique" dans un vieux sol préservé par le tumulus d'un mégalithe (L'Helgouach 1976). On y remarque des microlithes géométriques à retouche abrupte, triangles isocèles ou scalènes pygmées, et pointes triangulaires à base droite, ainsi que des microburins et des lamelles.

Fig. 5: Industrie lithique du Néolithique ancien roucadourien. 1-19. Saint-Eulalie-de-Cernon "Le Roc Troué" (Aveyron). Fouilles Maury. 1-7. trapèzes (1-6. à retouche inverse rasante de la petite troncature; 3,4,6. trapèzes du Martinet); 8-11. micro-flèches tranchantes (8-9. retouche rasante directe; 10. retouche semi-abrupte directe et inverse); 12,13. micro-grattoirs; 14. lame à troncature oblique; 15-16. lames retouchées; 17-19. microburins. 20-40. Millau "La Poujade" (Aveyron). Fouilles G.-B. Arnal. "Néolithique ancien primitif". Armatures présentées dans l'ordre stratigraphique, du plus ancien au plus récent. 20-23. couche 8 A 3; 20-21. trapèzes asymétriques longs; 22. fragment de pointe triangulaire à base rectiligne; 23. pointe à base concave, tronquée. 24. couche 8 A 2, micro-flèche tranchante ("flèche de Montclus"). 25-30. couche 8 A; 25. triangle isocèle; 26,27. triangles ou trapèzes à petite base très réduite; 28-30. micro-flèches tranchantes de types variés, à retouche abrupte ou semi-abrupte. 31. couche 7 D, triangle à retouche rasante directe. 32-34. couche 7 C 2, micro-flèches tranchantes. 35. couche 7 B 3, micro-flèche tranchante. 36. couche 7 B, micro-flèche tranchante. 37. couche 7 A 3, trapèze asymétrique. 38-40. couche 7 A, trapèzes (38. trapèze du Martinet; 39. trapèze asymétrique long; 40. trapèze symétrique long. 41-48. Arudy "Poeymau" (Pyrénées-Atlantiques) couche alsh (Néolithique ancien). Fouilles Laplace et Livache. 41. triangle scalène irrégulier; 42. pointe triangulaire à base droite; 43. trapèze du Martinet; 44,45. pointes triangulaires à base concave; 46,47. micro-flèches tranchantes à tranchant oblique; 48. armature atypique. 1-19, d'après Maury, apud Clottes (1985); 20-40, d'après Arnal (1980); 41-48, d'après Livache et al. (1984).

Des tessons avaient d'abord été attribués à ce niveau; les publications ultérieures tendent à dissocier la série lithique à microlithes de cette céramique, rapportée à un Néolithique moyen du style du Castellet. Le style de cette industrie lithique évoque plutôt celui du Cardial atlantique; elle paraît même plus proche de La Lède du Gulp que de Bellefonds; on y retrouve la même association: pointes triangulaires - triangles isocèles ou scalènes pygmées à retouche abrupte (ces caractères se retrouvent à l'Organais où figurent en outre, comme au Gulp, la pointe à base concave et le triangle du Bétey). De la même façon, à Dissignac, le diagramme pollinique met en évidence des activités agricoles et pastorales entre 6250 et 5780 B.P. (Visset 1988), ce qui correspondrait bien à cette période.

La faible distance séparant Dissignac de l'Organais, comme le sensible parallélisme de leurs industries lithiques et la présence d'indices d'agriculture à proximité, à une époque correspondant au Néolithique ancien, nous invitent à penser (avec toutes les prudentes réserves d'usage) que ces ensembles, peut-être finalement peu pollués, pourraient offrir une première image du Néolithique ancien d'Armorique. La récurrence de traits similaires dans les industries de plusieurs sites à microlithes entre Charente et Vilaine suggérerait une extension assez vaste de ce phénomène.

Pour d'autres sites de l'"Epipaléolithique" de l'ouest, l'analyse pollinique donne des indications dans le même sens (Visset 1984). A la Pointe Saint Gildas (Préfaillies, Loire-Atlantique; Tessier 1984), dans le site Ic, considéré comme "Pré-Retzien" par J.-G. Rozoy, et daté de 6790 ± 90 B.P. (Gif-4847), la Chênaie mixte atlantique ne révèle pas encore de sensible action humaine. En revanche, au Porteau à Sainte-Marie (Loire-Atlantique), attribué au Retzien par le même auteur, le diagramme pollinique montre, dans un paysage naturel peu différent du précédent, une activité humaine matérialisée par des pollens de type céréales dans les quatre niveaux dont L. Visset envisage l'appartenance à l'Atlantique final. "Cette représentation pollinique, à partir d'un sédiment argileux, comparable avec celle obtenue à la Pointe Saint-Gildas, conforte l'hypothèse d'un contenu pollinique contemporain de l'habitat". La présence de pollens de céréales au Porteau (où, selon J.-G. Rozoy, la "pollution néolithique" se réduit à deux flèches tranchantes) suggère que l'industrie retzienne du site, avec ses quelques triangles et trapèzes (dont des trapèzes de Téviec pygmées), ses armatures à éperon, ses flèches du Châtelet et ses lames et lamelles Montbani, n'appartiendrait pas à l'Epipaléolithique, même récent, mais à un Néolithique ancien. On doit peut-être rappeler ici qu'une armature à éperon a été recueillie sur le site de Bâtard à Brétignolles-sur-mer (Vendée) avec une céramique caractéristique du Néolithique ancien (Joussaume 1981). Ces divers indices confirment donc ce que suggérait déjà la morphologie, plus néolithique que mésolithique, de ces armatures.

D'autres sites de cette région soulèvent le même problème. Les caractères communs de leurs industries

lithiques et de celles du Cardial occidental poussent à s'interroger sur l'emprise territoriale de ce dernier dans l'ouest de la France. Les pollens de type céréales repérés dans les diagrammes polliniques suggèrent une néolithisation déjà effective, sur la côte atlantique, dès le dernier quart du 5^{ème} millénaire B.C., au minimum. Les restes de petit Boeuf du "Mésolithique à trapèzes" trouvés dans les fouilles récentes de la Pointe de la Torche (Kayser 1987) sont une indication dans le même sens. Tout suggère que les débuts de la néolithisation des pays d'ouest doivent assurément d'avantage à l'influence du Cardial qu'à celle d'un "Danubien" ou "Post-rubané" hypothétique, par exemple du "Cerny", de toute façon plus tardif et contemporain du Néolithique moyen. La récente découverte de céramique cardiale dans le Maine-et-Loire (Les Pichelots, aux Alleuds, fouilles Dr. M. Gruet) et l'Indre-et-Loire (Ligueil, fouilles A. Villes) a mis en évidence l'extension du Néolithique ancien d'obédience méridionale jusqu'à la Loire.

Quant à la Loire moyenne et au sud du Bassin parisien, dont les industries lithiques attribuées au "Mésolithique final" sont parfois assez proches de celles de l'ouest, il resterait à déterminer si elles se sont également trouvées dans la mouvance du Cardial occidental, avant l'arrivée des premiers influx d'Europe centrale. Un examen impartial des assemblages lithiques (et éventuellement céramiques) attribués au stade récent ou final du Mésolithique permettrait peut-être de déterminer si les cas d'association paradoxale, plusieurs fois signalés dans cette zone, peuvent tous être écartés. On pense, entre autres, au vase écrasé de la Chambre des Fées à Coincy (Aisne). Ce vase, du groupe de Villeneuve-Saint-Germain (proche à bien des égards du Néolithique ancien méridional), a été recueilli par J. Hinout (Hinout 1964), dans un niveau livrant une industrie lithique du Tardenoisien ("fin du Tardenoisien moyen", selon J.-G. Rozoy), avec des triangles scalènes et des pointes, dont certaines à retouche couvrante, ensemble peu différent, en fin de compte, de ce que nous avons vu dans l'ouest. Plus généralement, on pourrait s'interroger sur la présence de tessons, généralement considérée comme embarrassante, dans plusieurs ensembles d'allure "mésolithoïde" (source Virginia à Guiry-en-Vexin; Benne *et al.* 1983, entre autres). Que représentent, par ailleurs, les trop rares microlithes signalés dans des fosses de sites évidemment Néolithique ancien du Bassin parisien, comme à Cuiry-les-Chaudardes? Des pollutions accidentelles, des traces de contacts anecdotiques, ou la maigre portion émergée d'icebergs autrement importants? Il est bien compréhensible que les nécessités des sauvetages urgents et des décapages de grande surface n'aient pas permis l'usage, dans ces sites, des méthodes minutieuses et lentes qui, seules, permettent aux archéologues méridionaux de recueillir intégralement la composante microlithique des outillages du Néolithique ancien...

2.5. Néolithique ancien occidental et Cardial méridional: les Industries lithiques

Comparer les industries lithiques du Cardial de Méditerranée occidentale et celles du Cardial atlantique est actuellement difficile, voire impossible. Reconnu depuis peu, sur un petit nombre de sites, le Cardial de l'ouest est encore en voie de définition; *a fortiori*, l'échantillon disponible d'industries lithiques associées est étroit et sa représentativité, problématique, face à un Cardial méditerranéen de longtemps connu et bien fourni en artefacts de pierre taillée. Pourtant, ces outillages méridionaux n'ont pas toujours été étudiés en détail, ni selon les mêmes méthodes. Il n'est donc pas facile actuellement de dégager les grands traits qui définiraient un lithique cardial "standard", dans la très vaste aire du Cardial ouest-méditerranéen. L'impression prévalente, dans l'état actuel des publications, serait plutôt celle d'un polymorphisme assez marqué.

Les industries lithiques du midi de la France semblent assez différentes de celles du Gulp ou de Bellefonds. Le Cardial provençal a produit des lames robustes et des géométriques obtenus, non par la technique du microburin, mais "par fragmentation simple des lames. La technique de façonnage la plus caractéristique consiste à faire deux troncatures inverses puis à amincir la pièce par des retouches rasantes plus ou moins longues de la face supérieure" (Binder 1987). Dans l'ouest, cette technique, connue et utilisée pour certaines catégories d'armatures, ne semble pas avoir éliminé celle du microburin. Dans le Cardial du Gulp et de Bellefonds, la retouche abrupte domine; les retouches rasantes sont largement employées par les Roucadouriens, restés fidèles pourtant à la technique du microburin. Cette différence est importante si l'on admet, avec D. Binder, que "la rupture totale entre les industries du Cardial... et celles du Castelnovien... est fondamentalement liée au fait que les tailleurs du Néolithique ancien n'utilisent pas la technique du microburin pour la fabrication de leurs géométriques, ni pour d'autres outils" (Binder 1987). En est-il de même dans toute l'aire du Cardial "franco-ibérique"? En Languedoc, où des ensembles importants sont encore inédits, des différences semblent apparaître. Entrent-elles dans le cadre d'une variabilité normale? Trahissent-elles plutôt des lézardes grandissantes dans le "bloc" cardial méridional, lézardes que l'on perçoit aussi dans la diversité des styles et faciès céramiques?

Plus à l'ouest, ces contrastes s'accroissent encore. Sans même quitter l'aire "franco-ibérique" du Cardial, on peut voir, dans la péninsule ibérique, des industries lithiques assez différentes des modèles provençal ou languedocien, pour le style du débitage, l'usage du microburin, la typologie et l'abondance relative des microlithes géométriques. A cet égard, les industries à forte composante microlithique du Néolithique ancien occidental français (Cardial et Roucadourien) seraient plus proches du nord de l'Espagne que du midi de la France. A Costalena (Bas-Aragon), le Néolithique ancien a des trapèzes à retouche abrupte, asymétriques

ou symétriques, et des lamelles à dos arqué; ces armatures, qui ressemblent à de longs segments, apparaissent au Néolithique ancien à Costalena (c2) et, un peu avant, dès l'Épipaléolithique géométrique tardif, à la Botiqueria dels Moros (Barandiaran et Cava 1989). Les microburins, présents, tendent à diminuer à mesure qu'augmentent les géométriques à retouche "en double biseau". Ceux-ci, triangles et segments, sont à Cocina, Costalena ou Zatoya, semblables aux segments et triangles du Bétay du sud-ouest de la France. Apparus sans doute un peu avant la céramique dans cette région, ils se développent avec le Néolithique ancien affirmé: discrètement présents dans le Cardial de La Lède du Gulp, où dominent cependant les géométriques à retouche abrupte, ils sont plus nombreux dans le Roucadourien (Roussot-Larroque 1977). Un même développement est observé par les auteurs espagnols: à la Botiqueria dels Moros, par exemple, de 19% de segments et triangles à retouche "en double biseau" dans les niveaux pré-cardiaux, on passe à 62% dans le premier niveau cardial: sur ce site, rappelons-le, le stade A du faciès Cocina (apparition de la retouche en double biseau) est daté de 5600 B.C.. Dans l'ouest français, ce type d'armature, fréquent sur des sites "mésolithiques" de surface des landes girondines, proches du littoral atlantique, atteint aussi la Saintonge, la Vendée et la Loire-Atlantique. Enfin, la pointe de Sonchamp est signalée dans le niveau 1 (Néolithique ancien non cardial) de Zatoya, au Pays basque espagnol, daté de 6320 B.P. (Barandiaran 1979; Barandiaran et Cava 1989).

Ces traits caractéristiques n'ont guère été signalés jusqu'ici dans le midi de la France, hors quelques cas isolés, dont l'abri Jean Cros (Guilaine *et al.* 1979), plus proche à nos yeux du Roucadourien d'Aquitaine que du Cardial méditerranéen. La présence de semblables traits au Pays basque sud suggère que le Cardial atlantique est peut-être plus lié à la péninsule ibérique qu'aux contrées riveraines du golfe du Lion. Les voies de communication entre domaine méditerranéen et domaine atlantique du Cardial seraient alors à chercher au sud des Pyrénées, vers la vallée de l'Ebre et l'Aragon: la grotte de Chaves, avec ses niveaux cardiaux, est proche du Somport; la grotte de Zatoya, au Pays basque, est peu éloignée des grottes d'Arudy (Poeymaü, Malarode), dans les Pyrénées-Atlantiques, où le Néolithique ancien est désormais attesté. Par ailleurs, le long de la côte atlantique, du Maroc au Portugal, se sont développés des groupes cardiaux bien caractérisés. Assez différents des modèles provençal ou languedocien, ils offrent quelques-uns des traits familiers du Néolithique ancien de l'ouest français. Ainsi par exemple, au Portugal, à Cabeço de Pez, au passage du Mésolithique au Néolithique ancien, "la microlithisation accentuée... assume parfois des formes plus poussées dans le Néolithique ancien (géométriques pygmées, microlamelles à bord abattu, micrograttoirs, microperçoirs" (Tavares da Silva et Soares 1987). Parmi les géométriques, les segments pygmées dominent les triangles et les trapèzes; le microburin est présent.

Ainsi, dans la Péninsule ibérique, l'évolution des industries lithiques, du Mésolithique au Néolithique ancien méridional, peut être sensiblement différente des schémas élaborés en France méridionale. Dans le vaste domaine cardial, le modèle ouest-méditerranéen classique, abusivement dénommé "franco-ibérique", n'est donc pas le seul et unique possible. Le sud-ouest atlantique (et sans doute une bonne partie de la France non-méditerranéenne) se rapprochent plutôt, par plus d'un aspect, du nord et de l'ouest de l'Espagne. Très importante est, à cet égard, la distinction proposée par Barandiaran et Cava (1989) entre une aire orientale de la Péninsule ibérique, où la néolithisation a eu une forte incidence sur l'industrie lithique (Chaves), et une aire occidentale, où - sans le moindre décalage chronologique - le géométrisme suit une évolution différente, de l'Épipaléolithique au Néolithique ancien (Zatoya). Pour la France, on pourrait peut-être envisager une distinction similaire, entre l'aire méditerranéenne d'une part, et d'autre part une aire occidentale très large englobant, avec les pays d'ouest, une notable partie de la France centrale et du Bassin parisien.

D'autres aspects rapprochent encore le Néolithique ancien occidental de la France et celui de l'ibérie, par exemple un outillage macrolithique de taille bifaciale, sur blocs ou éclats épais, "campignoïde"; on signale quelques tranchets en Bas-Aragon (Costalena, Botiqueria dels Moros) et au Pays basque (Zatoya), où des ateliers de taille en plein air sont connus (Barandiaran et Cava *l.c.*) Cette industrie "lourde" - peu remarquée jusqu'ici dans le midi de la France - est à rapprocher par exemple de celle du Néolithique ancien d'Italie méridionale (ateliers du Gargano). Pour l'ouest français, où quelques éléments apparaissent dès cette période (Le Porteau, Le Martinet), ce pourrait être le point de départ du spectaculaire développement ultérieur, à la transition Néolithique ancien/Néolithique moyen, des ateliers de fabrication de haches en silex, dont l'ancrage, à cette époque, est nettement occidental. Les éléments de faucille sont très rares ou absents dans le Bas-Aragon et le Pays basque, comme dans l'ouest français, l'outillage poli et les meules également. C'est là encore une différence avec le Cardial provençal ou languedocien, encore qu'il faille sans doute nuancer selon les sites. Ainsi, dans l'extrême ouest de l'Europe, la néolithisation, envisagée sous l'angle des industries lithiques, semble emprunter deux voies différentes: tantôt apparaît, comme en Provence, une rupture entre Mésolithique final et Néolithique ancien cardial, tantôt, comme dans l'ouest de la France et certaines régions de la Péninsule ibérique, des traits "mésolithoïdes" peuvent se maintenir voire se renforcer. De la présence de ces caractères archaïques, peut-on conclure à une évolution progressive et continue sur place, du Mésolithique au Néolithique? Il ne faudrait pas confondre substrat et acquis secondaires. En tout cas, le problème du caractère, "mésolithique" ou non, semble réglé pour les technocomplexes à microlithes "évolués", type Cocina ou Roucadourien (segments, triangles, pointes, ou micro-flèches tranchantes à retouches rasantes). Apparus

dans des groupes en voie de néolithisation, ils persistent encore lorsque celle-ci est achevée.

Le problème se pose, en revanche, pour les industries du "Mésolithique récent et final" de l'ouest français et du sud du Bassin parisien, en particulier celles du vaste complexe à lame(lle)s et trapèzes. La présence de ces traits "mésolithoïdes" signifie-t-elle la néolithisation imparfaite de groupes encore à demi-sauvages, acculturés par contacts locaux sporadiques, quasi anecdotiques, avec des populations voisines plus avancées? Cette interprétation courante est très discutée. Ces groupes n'étaient assurément pas isolés dans des culs-de-sac, en bout d'évolution locale; ils devaient au contraire être communicants. On a souligné les points communs au Roucadourien et aux industries à géométriques type Cocina et, pourtant, leurs antécédents épipaléolithiques respectifs étaient sensiblement différents. Leur co-évolution ultérieure, lors de la phase finale du Mésolithique (ou phase de préparation au Néolithique), ne doit pas être un pur hasard. La relative proximité des régions concernées (le vide encore subsistant entre elles étant sans doute provisoire) et le parallélisme, chronologique et typologique, de leur évolution paraissent exclure une genèse indépendante. Au cours de cette évolution, les caractères convergents se manifestent **avant** l'apparition de la céramique, qui ne s'accompagne pas d'une vraie rupture dans le développement continu de l'industrie lithique. La poterie s'insère dans la phase C de l'Épipaléolithique géométrique de type Cocina, comme dans les industries "mésolithoïdes" du sud-ouest de la France. Si rupture il y a, c'est peut-être en amont: ces traits "mésolithoïdes", récurrents sur des aires plus vastes que celles des groupes mésolithiques antérieurs, sont-ils partout autochtones? Ne sont-ils pas plutôt des acquis secondaires, liés à d'autres innovations qui préparent ou accompagnent l'avènement du Néolithique?

3. La céramique du Cardial de l'ouest: première approche

Pour la céramique, la disproportion est flagrante entre l'imposant corpus du Cardial méditerranéen et les trouvailles encore maigres et dispersées du Cardial de l'ouest français. Néanmoins, quelques traits se dégagent déjà qui soulignent, comme pour l'industrie lithique, l'originalité relative du domaine occidental.

3.1. Au plan technologique, la céramique est de bonne qualité. Le dégraissant comporte parfois des graviers de quartz non pilé (Le Gurp, la Balise) ou du sable très fin (Le Gurp, Ligueil, Les Pichelots); les tessons sont alors friables et mal conservés. L'usage de dégraissant organique paraît attesté par des tessons vacuolés (Gurp); C. Constantin (1985) signale de l'os brûlé pilé à La Lède du Gurp; on en observe aussi à Courcoury (Charente-Maritime; Roussot-Larroque *et al.* 1987). L'origine locale des matériaux paraît très probable dans la plupart des cas. Le montage est fait par martelage (vase non décoré de la Balise à Soulac-sur-

Mer, en Gironde) ou aux colombins, soigneusement collés, technique bien différente de celle du Roucadourien. Les surfaces sont parfois raclées à la coquille (Le Gurg); un lissage soigneux peut produire une fine pelli-cule d'argile superficielle, tendant à se décoller par plaques (grand vase à décors pivotant de La Balise). Les parois peuvent être assez fines, mais les récipients décorés sont plutôt plus épais que les autres. La cuisson est correcte. Le niveau technique permet déjà la fabrication de très grands vases (Bellefonds, Le Gurg, La Balise), de capacité pouvant dépasser vingt litres.

3.2. Les formes ne tranchent pas, par leur originalité, sur le répertoire ordinaire du Cardial méridional: bols hémisphériques (Gurg, Bellefonds) ou tulipiformes, vases en bombe à bord rentrant (très fréquents), piriformes (Gurg), bouteilles parfois très grandes à col marqué (Bellefonds, Le Quéroy), marmites cylindroïdes, vases ovoïdes profonds (Bellefonds).

La lèvre est souvent simple, amincie et appointée (caractère courant, typique), plus rarement ourlée (Bellefonds), ou épaissie et aplatie, lorsqu'elle porte des impressions décoratives sur la tranche (Gurg, Balise, Courcoury, Bellefonds, etc.).

Le fond est rond le plus souvent, ou parfois légèrement cônique (Bourg-Charente, Bellefonds). Certains tessons suggèrent des fonds ronds aplatis, sans pied débordant ni couronne, comme il en existe dans le Cardial du midi ou de la Péninsule ibérique, mais aussi dans le Néolithique ancien méridional non cardial (Roquemissou à Montrosier, Aveyron) (Arnal 1987).

Les moyens de préhension sont le bouton simple, parfois à cheville (Bellefonds), le bouton perforé dont la perforation n'intéresse pas la paroi (Bellefonds), l'anse en boudin ou anneau, à profil semi-circulaire, l'anse en ruban parfois légèrement ensellée, de taille variable (Bellefonds), l'anse tubulaire, souvent effacée au centre et légèrement évasée aux extrémités (Lède du Gurg). On note enfin de grosses languettes horizontales pour les marmites (Lède du Gurg). La perforation est souvent horizontale, mais on connaît des anses tubulaires à perforation verticale (deux exemples au moins à La Lède du Gurg). **La position des préhensions** sur les vases peut varier. Le plus souvent, les anses sont à la partie supérieure de grands récipients, au-dessus du diamètre maximum (La Lède du Gurg, La Balise, Bellefonds, Les Pichelots...) ou à hauteur du plus grand diamètre (Bellefonds). Parfois, les préhensions sont décalées (Le Quéroy). A Bellefonds, une très petite anse est placée directement sur le bord; le tesson trop exigu ne permet pas d'affirmer qu'il s'agit d'une de ces bouteilles à petites anses sur la lèvre, connues dans la vallée du Pô vers la fin du Néolithique ancien, dans les derniers siècles du 5ème millénaire B.C.. Des formes peu différentes existent à la même époque en Franche-Comté (Gonvillars; Pétrequin 1972), dans le Bassin parisien et la Loire moyenne (Ligueil; Villes 1987). **Le nombre des préhensions** par vase est rarement connu avec certitude: tantôt deux (La Lède du Gurg, anses alternant avec deux boutons), tantôt trois

(Le Quéroy, alternant aussi avec des boutons), quatre et plus (grands vases à décors digité de La Lède du Gurg, La Balise ou Bellefonds).

3.3. Les décors, plus que les formes ou les modes de préhension, individualisent un style céramique du Cardial occidental.

L'impression de coquille, relativement fréquente, utilise surtout le *Cardium*, abondant sur les côtes atlantiques. Le module des coquilles utilisées à l'ouest paraît plus varié que dans le style "franco-ibérique": petites coquilles peu dentées dont les dents ne se voient qu'à la loupe (Lède du Gurg, Benon), segments retaillés de grande coquille bien dentée (Bellefonds, Chérac) ou coquilles peu ou pas retaillées, donnant des impressions plus courbes que celles du style "franco-ibérique" classique (La Balise, Ligueil). L'impression pivotante est la plus courante, mais sans exclusive. La dimension des matrices et de leurs dents, l'écartement plus ou moins grand des empreintes donnent des effets variés. Les empreintes sont écartées en V à La Balise, à Ligueil et aux Pichelots; plus serrées, elles forment un ruban continu à Chérac ou à Bellefonds. Certains vases portent des impressions normales (Lède du Gurg; Balise; Courcoury), traînées (Lède du Gurg) ou tremblées (même site).

La syntaxe ornementale des décors au *Cardium* comporte:

- la bande horizontale large, non margée, faite de deux ou plusieurs registres horizontaux superposés, couvrant le haut du vase: Lède du Gurg, Balise;
- des registres superposés d'impressions normales de bord de *Cardium* et d'empreintes pivotantes (La Balise);
- des impressions normales très espacées, en désordre, associées sur le même vase à des impressions traînées (La Lède du Gurg);
- des lignes verticales d'impressions discontinues, décor peut-être couvrant (?) (Lède du Gurg);
- des bandes verticales: Benon et sites du littoral vendéen;
- des bandes orthogonales: Chérac, Bellefonds;
- des guirlandes (avec ou sans ligne d'appui horizontale), mais les formes entières sont bien rares: Courcoury, Les Pichelots;
- des panneaux: Ligueil;
- des franges: Courcoury.

Les décors incisés sont moins connus, pour le moment, que le décor au *Cardium*; la rareté des sites stratifiés ou des milieux clos a pu faire écarter ou méconnaître ces décors, sans doute plus nombreux qu'il n'y paraît dans les Pays d'ouest. On connaît des incisions étroites continues sur pâte fraîche, verticales (Lède du Gurg) ou horizontales (la Balise). Au même horizon appartiennent peut-être des incisions croisées en désordre (Bellefonds), comparables aux décors réticulés connus dans le Cardial méditerranéen, de l'Adriatique au Languedoc et à l'Espagne. Des incisions

larges et peu profondes ont été trouvées à La Lède du Gulp et à la Balise. Quelques tessons de Bellefonds, en position stratigraphique incertaine, associent des séries de lignes incisées et des impressions marginales, dont l'attribution à l'ossuaire arténien sus-jacent paraît cependant possible. **La syntaxe décorative** de ces décors incisés est mal connue; certains pourraient être couvrants (Lède du Gulp?) ou en bande horizontale (Balise, Lède du Gulp) continue ou interrompue.

Les impressions discontinues d'une matrice autre que la coquille existent dans le Cardial occidental:

- empreintes de chalumeau (tige creuse): Bellefonds;
- gros poinçon;
- "poinçon difforme" donnant par exemple des empreintes en C ou en "epsilon" (Bellefonds, décor combiné à des incisions, malheureusement en position incertaine). Certaines empreintes varient dans le même registre selon l'angle d'application. Au Gulp, des impressions triangulaires en guirlande semblent faites avec le crochet d'un bivalve, telline ou moule, tenu de profil;
- empreinte de spatule ou d'ongle (peut-être même de fragment de coquille) donnant des impressions en V (Lède du Gulp, Balise 2), motif très connu dans le Néolithique ancien de Méditerranée centrale (Adriatique et sud de l'Italie).

La syntaxe ornementale de ces décors d'impressions, incomplètement connus le plus souvent, comporte:

- bande horizontale (Gulp);
- guirlande;
- panneaux subtriangulaires ou curvilignes pendant du bord (Bellefonds, Ligeuil);
- motifs orthogonaux;
- décor couvrant?

La céramique à décor plastique du domaine occidental comporte avant tout des pincements repoussant la pâte.

L'organisation des décors de pincements est assez variée:

- bande horizontale sous le bord (Balise, Bellefonds; Fig. 9:1);
- bandes orthogonales (Lède du Gulp, Balise 3, Bellefonds, Vendée maritime) (Fig. 9:14);
- bandes obliques (Balise 3, même vase que le précédent);
- décor couvrant? suggéré par des éléments fragmentaires.

Les gros cordons paraissent nettement plus rares que dans le Cardial "franco-ibérique"; dans certains cas, des pincements déterminent de faibles reliefs linéaires (La Balise 3); il existe aussi des cordons peu marqués, à coups d'ongle (La Balise 2). Des cordons digités, plus saillants, sont signalés sur la côte ven-

déenne (Grouin du Cou à La Tranche-sur-mer; Jous-saume 1981); peu fréquents en milieu sûr, ils appartiennent sans doute pourtant au Cardial de l'ouest.

Les boutons peuvent être décoratifs ou utilitaires. On note:

- des boutons coniques ou hémisphériques séparés (La Balise);
- des boutons coniques jumelés (la Balise, Bellefonds, Vendée maritime), autre thème unissant le Néolithique ancien et le Néolithique moyen;
- des boutons à sommet concave (Bellefonds);
- des boutons sur le bord, concaves ou coniques (Bellefonds, les deux cas);
- des boutons sommant une anse ou l'encadrant;
- des boutons alternant avec des anses (Lède du Gulp, Quéroy).

Le décor de la lèvre, assez fréquent, comporte:

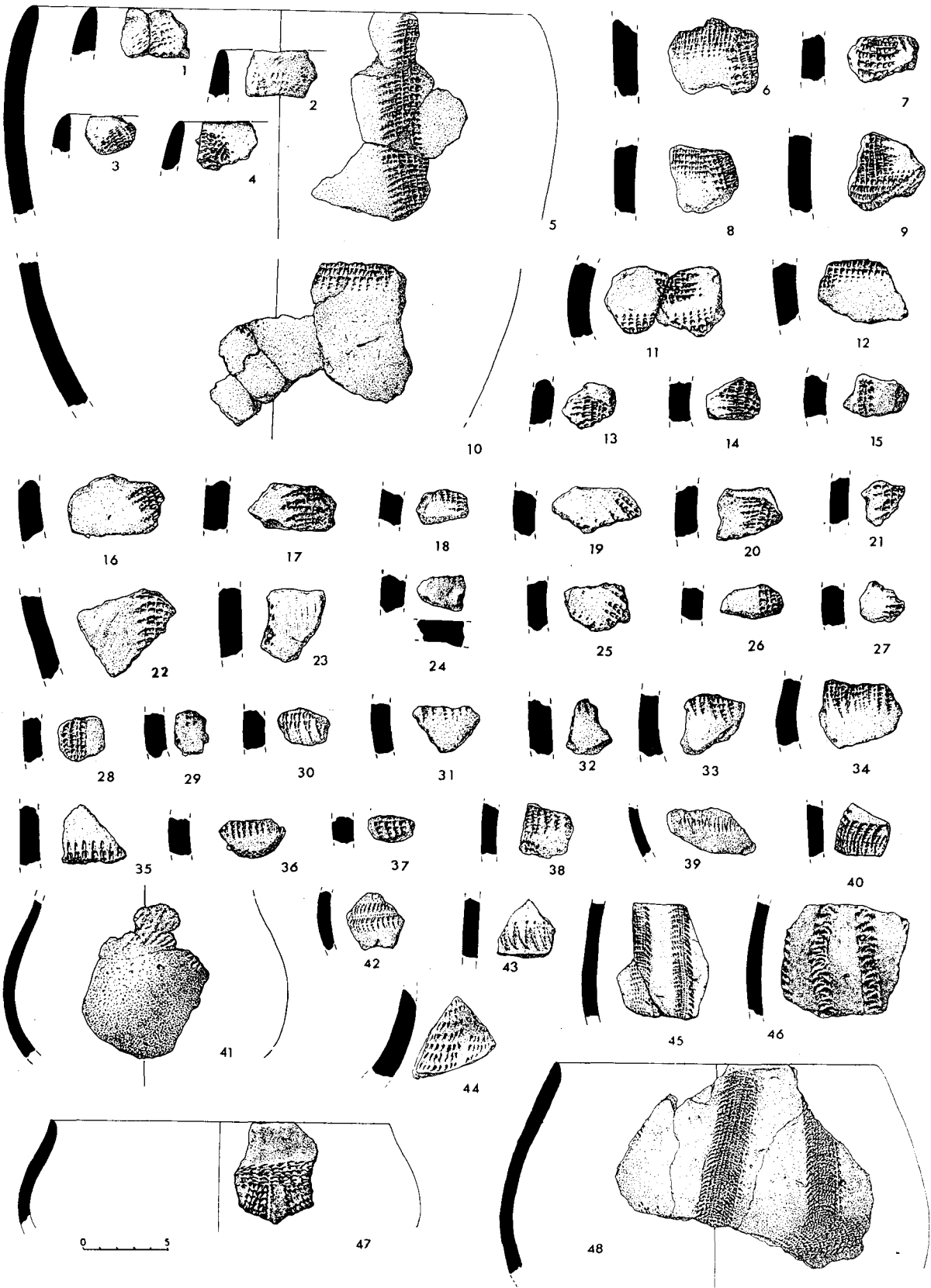
- de fines incisions perpendiculaires au plan du bord, soit continues (La Balise, Courcoury, Bellefonds, Ligeuil, Les Pichelots), soit discontinues (Bellefonds);
- des impressions perpendiculaires à la tranche, peut-être parfois à la coquille (La Balise?);
- des impressions non perpendiculaires à la tranche, sur des bords épais;
- des empreintes de doigt et ongle (Lède du Gulp, Balise, Bellefonds, Vendée littorale);
- un bord ondulé par des empreintes plus larges et vagues (Balise 2).

Ce décor de la lèvre est assorti à celui des parois du vase: les empreintes de doigt ou d'ongle sur la lèvre sont invariablement (jusqu'ici) associées au décor pincé des parois du vase (Lède du Gulp, Balise, Bellefonds, Vendée...); les incisions sur tranche peuvent accompagner un décor cardial (Balise), un décor au chalumeau (Bellefonds) et même apparaître sur le bord de vases lisses (Balise, Bellefonds, Ligeuil, Les Pichelots).

Les moyens de préhension, eux-mêmes rarement décorés, s'intègrent souvent à l'économie générale du décor: ainsi, à Bellefonds, les bandes verticales

Fig. 6: Céramique du Cardial de l'ouest. Décor à la coquille en bandes non margées ou en panneaux. 1-38. Bellefonds (Vienne), fouilles Patte; 39-42. Les Alleuds "Les Pichelots", fosse 479 (Maine-et-Loire), fouilles Gruet; 43-44. Ligeuil "Les Sables de Mareuil" (Indre-et-Loire), fouilles Villes; 45. Villérable "Les Terres Blanches, Les Grands Marais" (Loir-et-Cher) d'après Bailloud et Cordier; 46. Benon (Charente-Maritime); 47. Courcoury "Les Orgeries" (Charente-Maritime); 48. Chérac "La Charente" (Charente-Maritime). D'après les originaux, sauf le n°45.

Fig. 6



digitées partent des anses pour rejoindre le bord. A Bellefonds encore, les impressions digito-unguéales sur la paroi d'un vase débordent quelque peu sur l'anse.

3.4. Cardial occidental et Cardial ouest-méditerranéen : ressemblances et divergences

L'un des traits marquants du Néolithique ancien méridional est assurément son polymorphisme. Pour la céramique comme pour le lithique, le style "franco-ibérique" ne couvre qu'un secteur du domaine cardial. Les formes y sont simples, dérivées de la sphère, à bord rétréci ou à peine éversé. Les types spéciaux (biberons, vases accolés, vases ovales) sont rares: le midi français ne possède pas la richesse en formes et moyens de préhension du Cardial ibérique. Le style s'individualise surtout par l'ornementation. **Le décor à la coquille**, le plus caractéristique, s'organise en bandes margées, remplies d'impressions normales de bord de coquille de *Cardium* ou de *Pecten*. Ces coquilles devaient être taillées, car elles laissent une trace en segment court, presque rectiligne mais bien denté, difficile à distinguer parfois du décor au peigne. **Le décor au peigne** existe aussi dans le Cardial méridional. Les bandes s'ordonnent souvent en zones horizontales, pseudo-campaniformes (en particulier en Espagne). Les motifs orthogonaux sont assez répandus également. Aux bandes s'adjoignent des franges courtes, parfois faites avec le crochet de la coquille. **Le décor incisé et le décor plastique** sont plus ubiquistes; leur évolution est assez mal définie. Ils accompagneraient le Cardial au cours du temps, sans grand changement, du moins en Provence. Peut-être sont-ils des éléments du substrat? Moins vaste que son nom ne le laisserait entendre, le territoire du style "franco-ibérique" serait plutôt centré sur le rivage du golfe du Lion: Provence, Languedoc, Roussillon, Catalogne et Levant espagnol. Beaucoup d'éléments du Cardial atlantique sont courants dans le Néolithique ancien méditerranéen. Plus significatives seraient les absences, si le corpus n'était encore peu étoffé. D'autre part, dans le Cardial atlantique, des éléments discrets rappellent d'autres faciès du Néolithique ancien méridional.

3.4.1. Éléments absents ou peu représentés dans le Cardial atlantique

Parmi les éléments du Cardial méridional absents (au moins momentanément) du domaine atlantique, on note:

les motifs géométriques, chevrons ou triangles hachurés à la coquille;

-les bandes margées;

-les décors baroques, surtout connus, il est vrai, dans le domaine ibérique;

-les pastilles "en grappe de raisin";

-les gros vases à surcharge de cordons lisses: les grands vases du Cardial atlantique sont plus volontiers décorés de pincements ou empreintes de doigts et d'ongles; on y connaît aussi de petites marmites lisses à languettes horizontales.

Par ailleurs, les cordons en résille, les sillons et cannelures ne sont pas absents du domaine occidental, mais semblent plus rares que dans le Midi méditerranéen.

3.4.2. Éléments du Cardial occidental ayant des points de comparaison hors du style "franco-ibérique"

Quelques traits du Cardial de l'ouest évoquent des horizons anciens de Provence orientale ou d'Italie du sud; d'autres rappellent des faciès, sans doute plus récents, d'un style commun au Languedoc et au nord-est de l'Espagne, et présents par exemple à Leucate-Corrège.

Parmi les **éléments d'allures ancienne ou archaïque** figurent l'abondance des impressions de *Cardium*, des empreintes digito-unguéales, des encoches ou pincements; ils appartiennent au vieux fonds de la céramique impressionnée méditerranéenne. Dans le détail de la typologie, on peut retenir quelques traits:

- l'usage de coquilles de petits *Cardium* (peu dentés par conséquent) ou de courts segments taillés dans de plus grosses coquilles apparaît dans le Cardial méditerranéen à une phase ancienne (Pendimoun; Binder 1988, communication au même colloque);

- l'impression, pivotante ou normale, en bande non margée, apparaît très tôt (Passo di Corvo, Torre Sabea, Cap Ragnon?);

- certaines bandes décoratives ont pu être faites en roulant sur la paroi des coquilles de gastropodes (cérithe ou *Ocenebra erinaceus*) hérissées de petites pointes, comme à Portiragnes en Languedoc;

- des bords largement festonnés sont connus dans l'ouest (la Balise 2), comme dans les niveaux profonds de Pendimoun, où les bords incisés semblent fréquents, de même que dans le Néolithique ancien I de La Pollera en Ligurie (Binder 1988);

- les bandes orthogonales de pincements des niveaux inférieurs de Pendimoun sont bien connues dans la zone atlantique (Lède du Gulp, Bellefonds, Vendée);

- les décors plastiques sont rares (sous les réserves mentionnées plus haut);

- une céramique lisse ("monochrome"), plus fine que la céramique décorée, figure dans les sites de l'ouest; elle présente parfois des bords encochés (La Balise, Ligueil, Les Pichelots) et peut porter des boutons jumelés (la Balise). Ces caractères n'impliquent pas une chronologie récente: ils sont signalés par D. Binder dans les niveaux profonds de Pendimoun, et présents aussi dans des ensembles cardiaux de la Péninsule ibérique.

Toutefois, ces traits communs (au demeurant assez vagues) s'accompagnent de différences trop marquées pour qu'on les oublie. Les ressemblances tiennent vraisemblablement à une commune appartenance à la grande famille des céramiques à impressions du Néolithique ancien, et non à des liens directs. Ces caractères n'impliquent pas non plus que le Cardial atlantique ait

une ancienneté comparable à celle du vieux Néolithique de Provence (dont les dates les plus hautes sont d'ailleurs contestées).

Comme **éléments plutôt récents**, on invoque:

- **le décor pivotant à la coquille**. Considéré comme plutôt récent dans le midi français, il apparaît cependant de bonne heure en Méditerranée centrale et dans le sud de l'Italie (Passo di Corvo);

- **le décor à la petite coquille** à dents presque invisibles (La Lède du Gulp); cependant, ce décor ne semble pas fait avec une coquille non dentée (anodonte par exemple), comme ceux du stade final du Cardial de Provence. Sa coexistence en stratigraphie, au Gulp, avec des décors d'impression normale de coquille dentée ferait ici douter de sa valeur chronologique;

- **le décor à la tige creuse** (chalumeau), connu à Bellefonds, est considéré comme évolué à Bocas I, Rio Major (Portugal; Gonçalves et coll. 1987) mais l'homogénéité du Cardial de ce site n'est pas plus assurée que celle de Leucate-Corrège, où ce décor paraît aussi (Guilaine et coll. 1983);

- **les bords encochés** seraient plutôt récents (Costalena, niveau c2) (mais voir plus haut);

- **le bouton sur la lèvre** existe également à Bocas I, ainsi que des boutons en couronne sous le bord, mais plus proéminents semble-t-il.

Les décors poinçonnés ou pointillés font problème: certains décors au gros poinçon ou à la tige creuse et certaines impressions courtes en lignes, pan-neaux ou guirlandes, pourraient sembler un peu plus récents. Absents jusqu'ici des sites stratifiés (La Lède du Gulp), ils côtoient des éléments cardiaux incontestables à Bellefonds ou à Ligeuil, où leur association avec le Cardial n'est pas absolument établie pour le moment. Ils pourraient représenter une phase terminale du Néolithique ancien des pays d'ouest, faisant transition avec le plus vieux Néolithique moyen de ces régions. Pourtant, le poinçonné apparaît très tôt dans le style tyrrhénien (Basi). En Espagne, à Costalena, un décor au gros poinçon côtoie le décor cardial, dans un niveau (c2) que le C14 situe, il est vrai, après 6420 ± 150 B.P. (Barandiaran et Cava 1989).

Le mobilier abondant et varié de Leucate-Corrège fournit des comparaisons pour plusieurs motifs du Cardial occidental. Intéressante au plan géographique, la comparaison n'a cependant guère d'incidence chronologique, ces documents provenant d'un site bouleversé.

Les éléments tardifs. Quelques traits, dans l'ouest, évoquent le "Post-Cardial": nervures ou "moustaches", boutons coniques ou concaves sur le bord (Bellefonds, Ligeuil) et, bien entendu, pastilles au repoussé (Bidart, Dangé, Ligeuil), ou encore anses tubulaires verticales, plus ou moins ensellées. Plusieurs fois, ces éléments apparaissent dans les mêmes ensembles que les décors pointillés ou poinçonnés. Le site de Mouligna à Bidart, sur la côte atlantique au Pays basque septentrional, aurait été d'un vif intérêt pour les connexions

entre le Post-Cardial et les groupes occidentaux de la transition Néolithique ancien-Néolithique moyen, s'il n'avait été récemment détruit.

Pourquoi cette rencontre, en zone atlantique, de traits archaïques et "évolués"? Le phénomène cardial peut y avoir connu un assez long développement. La Lède du Gulp, par exemple, comporte plusieurs niveaux cardiaux superposés, à peine effleurés jusqu'ici par les fouilles; à Bellefonds, l'exiguïté de l'abri n'exclut pas l'éventualité de dépôts successifs; il pourrait en être de même en Vendée, Touraine ou Anjou. L'étude de ces sites, encore à ses débuts, peut faire espérer l'établissement d'une séquence propre au Cardial atlantique.

4. Esquisse d'une chronologie

Les données stylistiques, on le voit, ne sont pas sans ambiguïté pour une approche chronologique. Faut-il croire que le Cardial n'apparaît dans l'ouest qu'à sa phase finale, comme on l'a parfois suggéré, dans l'hypothèse d'une lente pénétration par voie terrestre, depuis une tête de pont sur la côte provençale ou languedocienne? Le Cardial du littoral médocain ou vendéen serait ainsi parallèle au Cardial final de Provence (Fontbrégoua, 6200-6100 B.P.). L'importance du décor pivotant à la coquille, comme l'absence de bandes margées ou de décors complexes, correspondraient à la désorganisation de la syntaxe décorative du Cardial, vers la fin de son évolution. Mais cette chronologie basse n'est pas la seule possible. Rien ne prouve que le Cardial de l'ouest soit un épiphénomène et une périphérisation du Cardial provençal ou languedocien. Nous l'avons souligné, ses affinités vont plutôt vers la Péninsule ibérique. D'autre part, l'histoire récente de la recherche a, plusieurs fois, mis en échec les spéculations d'école sur la lenteur (voire la réalité) des processus diffusionnistes. Ainsi, on a longtemps cru à une néolithisation différée de l'Aquitaine et des pays d'ouest, idée aujourd'hui désavouée par les faits. Tant que des stratigraphies et une batterie consistante de datations absolues ne seront pas disponibles pour la zone occidentale de la France, il semble prématuré de spéculer sur le caractère tardif de son Néolithique ancien, comme on le fait parfois. Ni la situation géographique d'une éventuelle zone formative, ni les voies de diffusion suivies par les influences cardiales, ni la rapidité de cette diffusion, ne sauraient être déterminées *a priori*. Il n'est pas prouvé que la branche nord-occidentale du Cardial se soit formée sous des influences venues de centres riverains du golfe du Lion; comme nous l'avons suggéré pour son industrie lithique, le Cardial de l'ouest doit probablement davantage à des influx venant du versant sud des Pyrénées. Sans doute fait-il partie d'un ensemble atlantique plus vaste, avec les groupes cardiaux du Maroc ou du Portugal. Au cours de leur évolution, ces groupes ont-ils entretenu des contacts répétés avec le monde méditerranéen? Vivaient-ils au contraire sur leur propre fonds, jusqu'à l'aube du Néolithique moyen? La vérité doit être quel-

que part entre les deux; en tout cas, si le "Cardial franco-ibérique" n'est qu'un faciès parmi d'autres, il serait risqué d'étendre son modèle propre d'évolution interne à l'ensemble du domaine cardial.

D'autre part, les données de la chronologie absolue commencent à contester l'idée d'un retard général de l'ouest. Trois secteurs principaux sont concernés; d'abord, les Pyrénées centrales et occidentales, de part et d'autre de la frontière (Aragon et provinces basques du sud, Navarre et Alava, du côté espagnol, Béarn et Pays basque nord, du côté français); ensuite, le Portugal; enfin, la région centre-atlantique, Médoc, Charente-Maritime et Vendée. Pour le premier secteur, une série de dates est désormais disponible (voir page ci-contre, tableau 1).

Le "Néolithique ancien non cardial" d'Abauntz serait aussi ancien que les niveaux 14/15 des Arene Candide ou la c.III de la Pollera, en Italie (mais l'intervalle de confiance est considérable). Pour le reste, les dates du Cardial ou de l'Impressionné d'Aragon et du Pays basque sud se comparent aisément à celles du Cardial classique "franco-ibérique" de la frange levantine de la dépression de l'Ebre (Cova de l'Or, Beniarres, Alicante: 6730 ± 290 , 6630 ± 290 , 6520 ± 380 , 6510 ± 160 , 6365 ± 75 et 6080 ± 260 B.P.; Cova del Parco, Lerida, 6450 ± 30 et 6270 ± 230 B.P.). Sur le versant espagnol, les Pyrénées centrales et occidentales ne montrent aucun retard sensible par rapport aux sites côtiers. A noter aussi des dates plutôt anciennes pour des industries attribuées à un "Néolithique ancien non cardial", voire à un "Epicardial ou impressionné" (Cueva del Moro, Zatoya, Chaves). Cette zone nord-ouest du bassin de l'Ebre constitue le versant méditerranéen du Pays basque; les nouveaux acquis sur le Néolithique ancien de cette région ont donc une importance significative pour le sud-ouest atlantique de la France. De rares tessons, peut-être cardiaux, ont d'ailleurs été signalés, hors stratigraphie, dans certaines cavités du Pays basque sud, par exemple la grotte d'Arenaza.

Du côté français, de nouvelles dates commencent à faire sortir de l'ombre le Néolithique ancien du versant septentrional des Pyrénées centrales et atlantiques (voir page ci-contre, tableau 2).

Les dates les plus anciennes du Poeymaü (7940 à 7690 B.P.), sur coquilles de gastropodes terrestres, ne sont pas à retenir, ce matériau s'avérant peu fiable selon les archéomètres (Livache et coll. 1984) mais ne faudrait-il pas, du même coup, reconsidérer aussi les dates sur coquilles terrestres du Mésolithique final et du Néolithique ancien du Languedoc: Dourgne, c.7: 6850 ± 100 (MC 1107); Dourgne, c.6: 6470 ± 100 (MC 1104) sur coquilles, contre 5560 ± 80 (MC 1105); Dourgne, c.5: 6170 ± 100 (MC 1105) sur coquilles, contre 5100 ± 80 (MC 1103) et 5000 ± 170 (MC 781) sur charbon; Jean Cros, c.2 abc: 7160 ± 130 (Gif 3576) sur coquilles, contre 6600 ± 130 (Gif 3575) et 6540 ± 300 (Gif 218) sur charbon? Ces dates du Néolithique ancien languedocien, sur coquilles d'escargots, accusent en effet un vieillissement important, d'un demi-millénaire à un millé-

naire en années C14, par rapport aux dates sur charbons. Leur réajustement rajeunirait le Néolithique ancien du Languedoc occidental, le situant dans la seconde moitié du 6ème millénaire B.P..

Les autres dates du Poeymaü, en tout cas, sur charbon ou os, ne peuvent être passées sous silence; elles s'échelonnent entre 6830 et 5830 B.P. pour un "Néolithique archaïque" et un "Néolithique ancien". Deux autres cavités du même secteur, Malarode et Espalungues (Arudy, Pyrénées-Atlantiques), ont donné des dates comparables (6300 et 6040 B.P.) (Blanc et Marsan 1985; Marsan 1988). Le mobilier associé n'est malheureusement guère utilisable pour le moment, étant soit encore inédit (grotte de Poeymaü), soit peu abondant (Malarode, Espalungues), mais la présence de faune domestique et de céramique ne permet plus de douter de l'existence d'un Néolithique ancien en Béarn, déjà soupçonnée dans cette région (Roussot-Larroque 1977). Il en est de même au Pays basque nord, même si les rares éléments publiés à ce jour concernent une phase déjà évoluée du Néolithique ancien (Bidart). La néolithisation relativement ancienne des Pyrénées occidentales et de leur piémont se trouve donc confirmée.

Pour le Portugal, les dates C14 ne concernent qu'un seul site, une grotte stratifiée (voir page ci-contre, tableau 3).

Pour la zone centre-atlantique, la série est peu abondante également, mais paraît cohérente (voir page ci-contre, tableau 4).

Pour la côte atlantique française, ces dates concernent des sites d'estrans ayant pu subir des contaminations postérieures; elles constituent pourtant une base d'évaluation intéressante, dans l'attente de données portant sur des habitats stratifiés. Il n'est pas exclu que le Cardial soit apparu plus tôt encore dans ces régions. Quelques dates plus anciennes ont été publiées: 7060 $\pm$ 140 B.P. (grotte du Quéroy à Chazelles, Charente) ou 6770 $\pm$ 110 (grotte de Bois-Bertaud à Saint-Léger-de-Pons, Charente-Maritime). La première serait peut-être en rapport avec une bouteille à trois anses, sans décors (Gomez et Joussaume 1986); la seconde date le niveau de base d'une grotte qui a livré aussi des tessons pointillés. Dans ces deux cas, l'association des charbons datés et du mobilier n'est cependant pas claire; quant à la date de 6080 $\pm$ 150 B.P. (grotte des Barbilloux à Saint-Aquilin, Dordogne), elle concerne des charbons sans mobilier.

5. Roucadourien et Cardial

Considéré un temps comme une sorte d'Epicardial, le Roucadourien s'insère aujourd'hui parmi les divers groupes à céramique impressionnée du Néolithique ancien du sud-ouest de l'Europe (Niederlender, Lacam et Arnal 1966; Roussot-Larroque 1977 et 1987). Son industrie lithique, on l'a vu, partage certaines des particularités du Cardial atlantique, mais manifeste son originalité.

TABLEAU 1

Abauntz (Navarre),	niv.c	"Néolithique,ancien non cardial"	6910 ± 450 B.P. (I-11537)
Chaves(Aragon)	niv.1b	"Cardial"	6770 ± 70 B.P. (GrN-12685)
Chaves	" "	" "	6650 ± 80 B.P. (GrN12683)
Cueva del Moro (Aragon)		"Epicardial ou impressionné"	6550 ±130 B.P. (GrN-12119)
Chaves	niv.1b	"Cardial"	6460 ± 70 B.P. (CSIC 378)
Zatoya (Navarre),	niv.I	"Néolithique ancien non cardial"	6320 ± 280 B.P. (Ly-1397)
Chaves (Aragon)		"Epicardial ou impressionné"	6230 ± 70 B.P. (CSIC-379)
Chaves (Aragon)		"Epicardial ou impressionné post-cardial"	6120 ± 70 B.P. (CSIC-381)
Fuente Hoz (Alava)	niv.16	"Néolithique ancien non cardial"	6120 ± 280 B.P. (Isotopes)
Puyascada (Aragon)		"Epicardial ou impressionné"	5930 ± 60 B.P. (CSIC 384)
Pena Larga (Alava)		"Epicardial ou impressionné"	5830 ± 110 B.P. (I 14909)

TABLEAU 2

Arudy, Poeymaü, c. alsh	"Néolithique"	7940 ± 340 B.P. (Ly 1785)
Arudy, Poeymaü, c. bca	"Néolithique"	7830 ± 200 B.P. (Ly 1784)
Arudy, Poeymaü, c. alsnh	"Néolithique archaïque"	7690 ± 340 B.P. (Ly 1785)
Arudy, Poeymaü, c. alsh	"Néolithique archaïque"	6830 ± 320 B.P. (Ly 1843)
Arudy, Malarode c. 4i	"Néolithique"	6300 ± 210 B.P. (Ly 3483)
Arudy, Espalungues	"Néolithique"	6040 ± 300 B.P. (Ly 3072)
Arudy, Poeymaü, c. bca	"Néolithique ancien"	5830 ± 330 B.P. (Ly 1840)
Bidart, Mouligna, niv.sup.	"Néolithique asturien"	5760 ± 150 B.P. (Ly 882)
Bidart, Mouligna, niv.inf.	"Néolithique asturien"	5550 ± 150 B.P. (Ly 883)

TABLEAU 3

Caldeirao (Portugal)	"Cardial"	6330 ± 80 (Ox A 1035)
Caldeirao (Portugal)	"Cardial"	6130 ± 90 (Ox A 1033)
Caldeirao (Portugal)	"Epicardial"	5970 ±120 (Ox A 1037)
Caldeirao (Portugal)	"Epicardial"	5870 ± 80 (Ox A 1036)
Caldeirao (Portugal)	"Epicardial"	5810 ± 70 (To 349)

TABLEAU 4

Grouin du Cou (Vendée)	Néolithique ancien cardial	6480 ± 150 (Gif-5043)
Grouin du Cou (Vendée)	Néolithique ancien cardial	6450 ± 150 (Gif-5042)
Grouin du Cou (Vendée)	Néolithique ancien cardial	6300 ±110 (Gif-4372)
Bois-en-Ré (Char.-Mar.)	Néolithique ancien cardial	5950 ± 120 (Gif-4878)
La Balise (Gironde)	Néolithique ancien cardial	5910 ± 150 (Ly -2838)

té par la typologie de ses armatures: segments et triangles du Bétay, pointes du Martinet, fléchettes à base droite ou concave, où la retouche rasante joue un rôle plus important.

La céramique frappe par sa technologie imparfaite: pâtes à dégraissant très abondant, renfermant parfois de gros graviers de quartz, ou d'importants fragments de calcite broyée, colombins mal collés, parois souvent épaisses, cuisson quelquefois peu poussée. Les formes sont simples, fréquemment ouvertes, mais il existe aussi des vases à col. Les bords, fréquemment appointés, peuvent être à renforcement interne ou externe (Roucadour); quelques-uns sont coupés d'incisions simples ou en X (Roucadour, Le Martinet, Combe-Grèze); d'autres, aplatis, portent des impressions (d'ongle?) sur la tranche (Combe-Grèze). Il existe quelques perforations sous le rebord (Roucadour, Combe-Grèze). On connaît des fonds côniques, par épaississement simple de la paroi (Roucadour, La Borie del Rey). Des fonds aplatis ou même concaves ont pu exister (Roucadour). Les moyens de préhension semblent peu variés: boutons simples, non perforés, parfois à cheville, et rares boutons perforés. Les décors comportent des impressions, à la baguette ou au gros poinçon, rondes (Combe-Grèze, Sagnebaude), triangulaires (La Molière), parfois difformes (Roucadour), de courtes incisions obliques en ligne horizontale (Combe-Grèze), des lignes sinueuses imitant peut-être le décor cardial (Roucadour, Sagnebaude), des cannelures horizontales (Roucadour, La Molière) ou verticales sommées d'une pastille en relief (Roucadour), des incisions larges dessinant des chevrons verticaux (Le Martinet), de fines incisions réticulées, en panneaux bordés de traits obliques (Sagnebaude), des cordons pincés entre les doigts (Combe-Grèze) ou un brossage irrégulier des surfaces. La fragmentation de cette céramique, due à une qualité technique inégale, permet rarement de reconstituer le profil des vases ou l'organisation des décors (d'ailleurs peu abondants). De toute façon, le corpus céramique est encore très restreint: la plupart des sites sont peu étendus et pauvres en poterie; d'autres ont fait l'objet de fouilles anciennes, où tout n'a peut-être pas été recueilli (Le Martinet, La Borie del Rey, Payeral).

Quoi qu'il en soit, le Roucadourien se distingue du Cardial atlantique, tout autant que du Cardial méditerranéen. Il ne peut non plus être assimilé à l'Epicardial, dont les manifestations languedociennes, géographiquement les plus proches, s'en distinguent par une technologie céramique bien supérieure, des formes plus élaborées et des décors typiques (registres de lignes incisées ou cannelées bordées de pointillé ou de traits "ciliés", motifs en guirlandes, cordons orthogonaux...). Le contraste apparaît mieux depuis que nous savons que le Roucadourien voisine au sud-ouest avec l'Epicardial du Languedoc; des sites récemment découverts se situent, en effet, dans l'Albigeois (La Molière à Graulhet, Tarn), la partie occidentale de la Montagne Noire (Sagnebaude à Arfons, Tarn) et les Grands Causses (Combe-Grèze à La Cresse, Aveyron) (Ser-

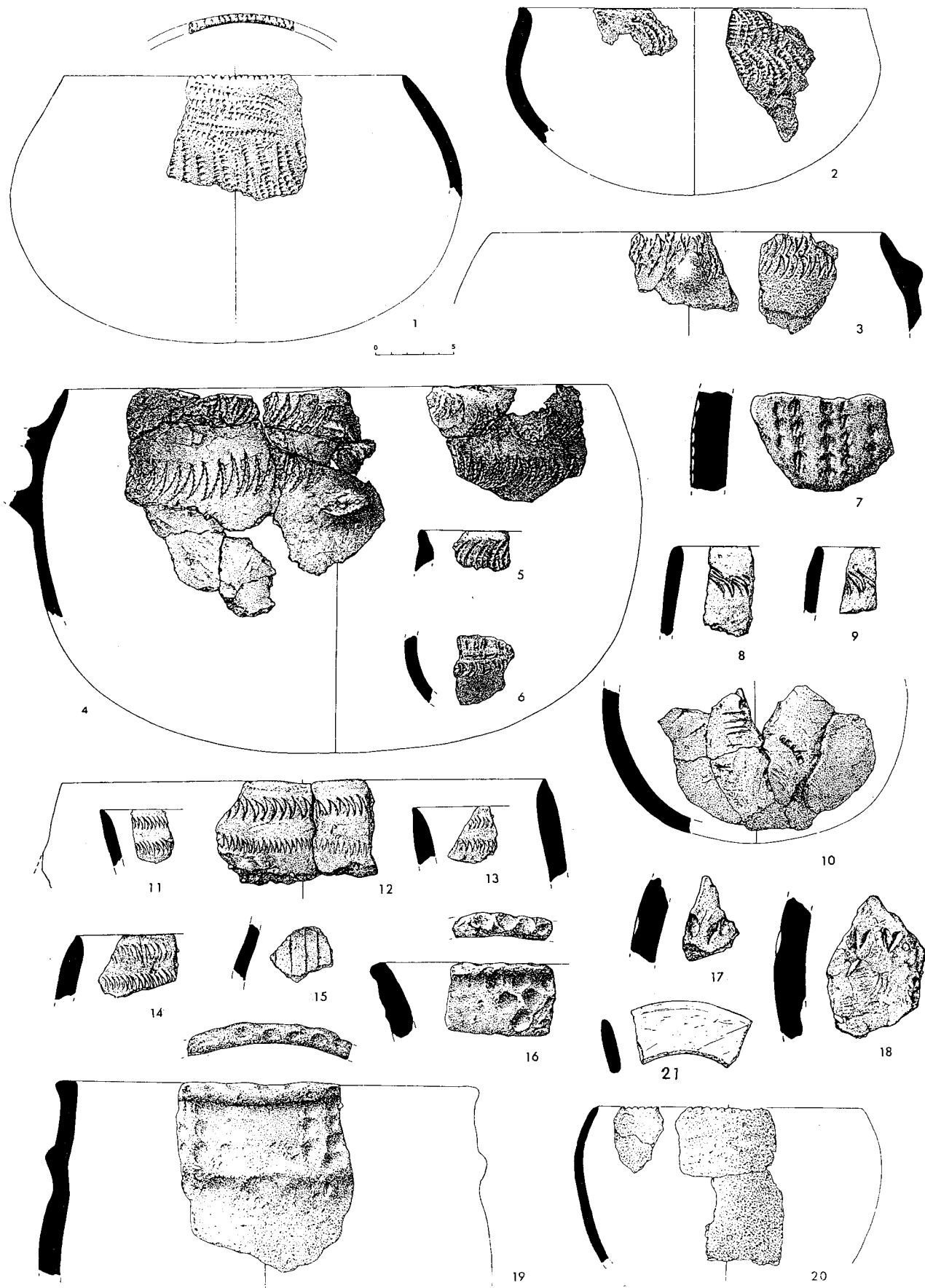
velle 1983; Costantini et Maury 1986; Vaquer 1987). La distance qui les sépare des plus proches sites cardiaux ou épicaux actuellement connus n'excède pas une cinquantaine de kilomètres. Cette distance peut même s'amenuiser, si l'on admet que des sites comme Jean-Cros ou Dourgne (Guilaine *et al.* 1979) sont, à bien des égards, plus proches du Roucadourien que du Cardial, par leur céramique comme par leur lithique. On peut raisonnablement s'attendre à voir sous peu les deux territoires se rejoindre, voire s'interpénétrer. Par ailleurs, l'appartenance de certains sites pyrénéens encore mal connus - comme ceux d'Arudy - au Roucadourien ou au Cardial (voire à l'Epicardial) reste à déterminer.

Le territoire où des traces de Roucadourien ont été reconnues jusqu'ici couvre donc, désormais, une bonne partie du sud-ouest de la France, y compris le sud et l'ouest du Massif central et le bassin supérieur de la Garonne. Ce domaine, essentiellement continental, englobe peut-être de plus vastes régions, à en juger par les caractères spécifiques des industries lithiques. Ce pourrait être le cas de l'Auvergne, où la céramique du Néolithique ancien est encore mal connue. Pour ce qu'on en connaît, l'économie du Roucadourien comporte l'agriculture et l'élevage, mais la part de ces activités semblerait assez marginale, la chasse jouant un rôle dominant, surtout celle du Cerf et du Sanglier (moins de mouton à Roucadour que de chevreuil !). La culture des céréales n'est pas ignorée (grains de blé à Roucadour), mais les meules et molettes sont rarement signalées. Les sites occupés, souvent exigus, semblent plutôt liés à des activités de courte durée, probablement saisonnières, et l'on songerait à la chasse ou la cueillette. L'outillage lithique, dominé par les armatures microlithiques, reflète sans doute cette spécialisation; les haches polies y sont extrêmement rares, remplacées parfois par quelques gros outils taillés, choppers ou chopping-tools.

Dans l'état actuel des recherches, l'extension spatiale du Roucadourien forme comme un écran entre les domaines respectifs du Cardial de l'ouest et du Cardial du midi. A-t-il fait obstacle à leur uniformisation, permettant au groupe atlantique de se constituer une personnalité un peu à part, et le contraignant à s'étendre plutôt

Fig. 7: Céramique du Cardial de l'ouest. 1-14. décors à la coquille; 15. décor incisé; 16-19. décors plastiques, pincements, empreintes de doigts ou d'ongles; 20. céramique lisse à bord incisé; 21. fragment de bracelet de schiste associé à la céramique cardiale. 1-4. Soulac-sur-mer "La Balise" (Gironde), récoltes Dubarry; 5-15, 17, 18. Grayan-et-l'Hôpital "La Lède du Gurg" (Gironde), fouilles Frugier et Roussot-Larroque; 16, 19. Soulac-sur-mer "L'Amélie" (Gironde), musée de Soulac; 20-21. Les Alleuds "Les Pichelots", fosse 479 (Maine-et-Loire), fouilles Gruet. D'après les originaux.

Fig. 7



vers le nord-ouest, en direction de la Loire moyenne et du Bassin parisien? Pour s'en faire une idée, il faudrait une connaissance plus précise des relations entre le Roucadourien et ses voisins cardiaux, du sud-est et du nord-ouest, et d'abord de leurs rapports chronologiques.

L'épaisseur temporelle et la chronologie interne du Roucadourien sont encore mal cernées, mais il semble que l'on ait affaire à un processus d'une assez longue durée, prenant racine dans le substrat mésolithique local; le "Tardenoisien" d'Aquitaine représenterait en réalité le faciès purement lithique de ce phénomène. A cet enracinement sont dus sans doute les traits marquants de son économie, encore "sauvage" par bien des traits, et de son industrie lithique, demeurée jusqu'à la fin "mésolithoïde". Quant à sa céramique, elle doit de toute évidence bien peu à celle du Cardial, tant méditerranéen qu'atlantique, dont elle n'a assimilé ni la technologie, généralement bonne, ni le style du décor. D'ailleurs, dans les seuls cas où une imitation de l'ornementation au *Cardium* peut être évoquée (lignes verticales tremblées), il s'agit de courts motifs espacés, curieusement plus proches des plus vieux styles de l'Impresso-Cardial que des bandes margées du "Franco-ibérique".

L'impression de primitivité que donne le Roucadourien correspond-elle à une antiquité réelle? La chronologie du Roucadourien est des plus mal connues, mais quelques dates sont d'ores et déjà disponibles (voir ci-dessous).

Ainsi, dans le sud-ouest de la France, le Néolithique ancien paraît attesté dès le 8ème millénaire B.P., et en tout cas pendant la première moitié du 7ème millénaire. Dans l'état actuel des connaissances, ses liens avec le bassin méditerranéen n'apparaissent pas clairement durant cette phase ancienne. Il semble de plus en plus vraisemblable qu'il n'est pas assimilable à un Epicardial, non plus qu'à une forme périphérique et tardive de néolithisation dans un sud-ouest qui serait demeuré, plus longtemps qu'ailleurs, mésolithique. Plutôt qu'un écho déformé du Cardial, on aurait donc ici un Néolithique ancien non cardial. Les manifestations les plus anciennes de ce "Néolithique ancien primitif" ont été reconnues par les recherches de G. B. Arnal à La Poujade (Millau, Aveyron). Cet abri a livré une importante séquence où, dans un contexte encore "mésolithoïde" (Montclusien final), apparaît une céramique de technologie grossière, non décorée mais d'aspect typiquement roucadourien (Arnal 1980 et 1987). Mêmes caractéristiques à Camprafaud (Ferrières-Poussarou, Hérault), dans le niveau du Néolithique ancien le plus profond (Rodriguez 1982).

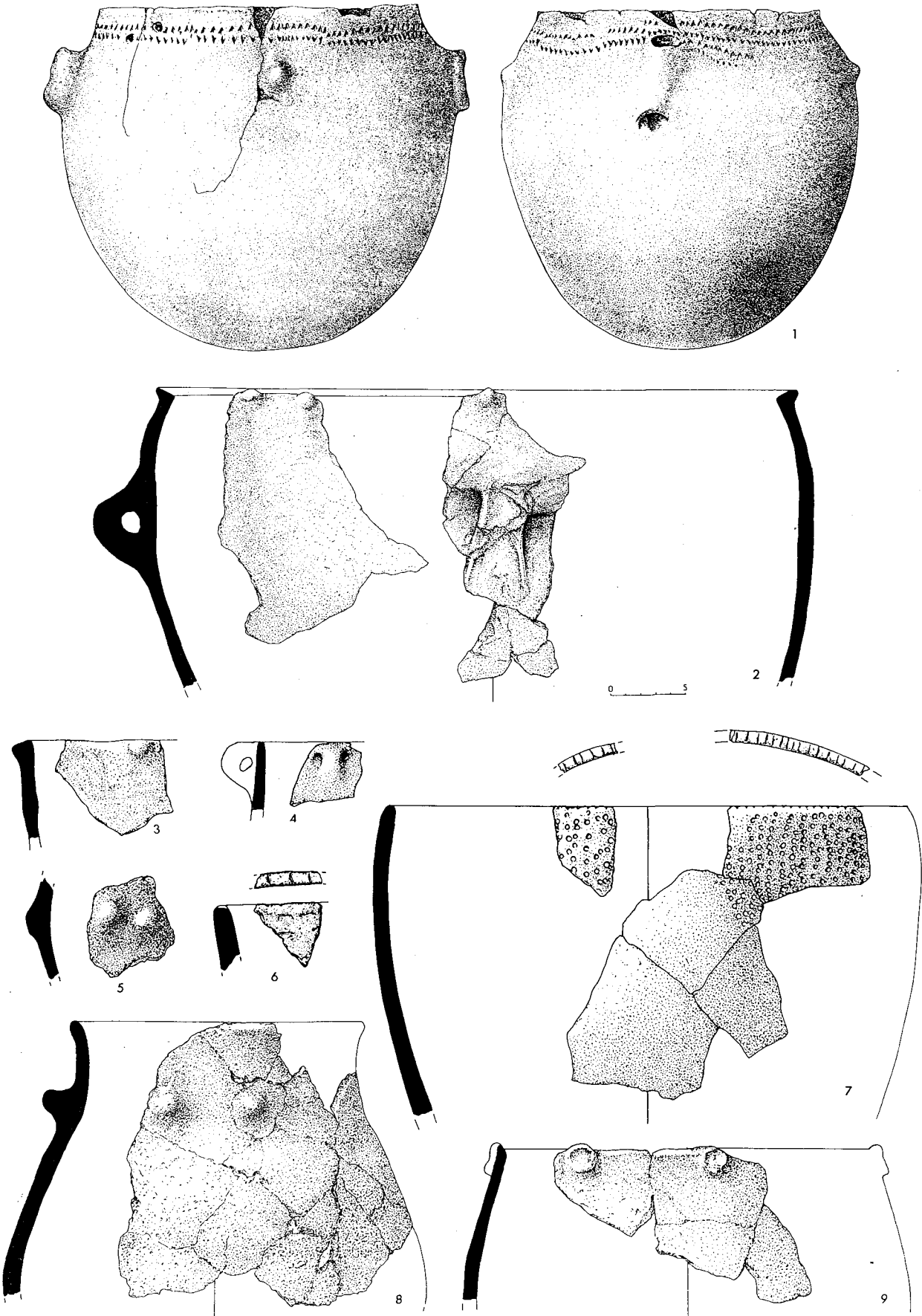
Des dates C14 très hautes ont été obtenues pour ce Néolithique ancien primitif: il se placerait à la charnière du 9ème au 8ème millénaire B.P. (La Poujade, c.8 B; Camprafaud, c.20); l'ancienneté inhabituelle de ces dates a suscité des contestations prévisibles mais, tout récemment, un nouveau site appartenant au même ensemble, l'abri de Roquemissou à Montrosier, a donné également des dates anciennes, antérieures au début du 7ème millénaire (Arnal 1989). Il est bon de rappeler ici que, pour ces trois sites, La Poujade, Camprafaud et Roquemissou, on ne saurait invoquer une "dérive de laboratoire", car les datations, sur charbons, proviennent de trois laboratoires différents. On pourrait les rapprocher de celles du "Néolithique ancien non cardial" d'Abauntz ou de celles du "Néolithique archaïque" d'Arudy, dans les Pyrénées occidentales. Dans la grotte de Poeymaü à Arudy, la présence de microlithes de type montclusien dans ce vieux Néolithique serait en accord avec les données de La Poujade, mais la céramique n'a pas été publiée.

A La Poujade, ce Néolithique très ancien évolue ensuite, au cours d'une séquence couvrant la première moitié du 7ème millénaire B.C.. A Camprafaud, site du Haut-Languedoc plus proche de la Méditerranée, c'est seulement dans un second temps, vers le milieu du 7ème millénaire, que l'influence cardiale commence à se manifester, avec des empreintes de coquille pivotante et des décors poinçonnés en panneaux et guirlandes (Gif-3078: Camprafaud, c.19, 6480 $\pm$ 130 B.P.). Ces décors à la coquille s'éloignent du style "franco-ibérique"; ils sont plus proches des impressions pivotantes à la coquille du Cardial de Chaves, en Aragon (niveau 1b) dont les dates sont, de surcroît, étroitement

Fig. 8: Céramique du Cardial de l'ouest. Décors d'impressions diverses; boutons; bords encochés; céramique lisse. 1. vase à impressions triangulaires (crochet de bivalve?) et anses tubulaires verticales alternant avec des boutons; 2,3. vases à boutons sur le bord; 4. bouton perforé sur le bord; 5 et 8. boutons jumelés; 6. bord encoché; 7. vase à décor en panneaux d'impressions à la tige creuse et bord encoché; 9. vase à boutons concaves sur le bord. 1. Grayan-et-l'Hôpital "La Lède du Gulp" (Gironde), fouilles Frugier; 2-4, 7-9. Bellefonds (Vienne), fouilles Patte; 5-6. Soulac-sur-mer "La Balise" (Gironde), récoltes Dubarry. 1 à 6 et 8, d'après les originaux; 7 et 9, d'après Patte (1971).

La Poujade, c.8 b	Néolithique ancien non cardial	8010 $\pm$ 145 (MC 1239)
Camprafaud, c.20	Néolithique ancien non cardial	7900 $\pm$ 150 (Gif-3077)
Roquemissou VIII c1	Néolithique ancien non cardial	7400 $\pm$ 300 (Ly -4688)
Roquemissou VII a1	Néolithique ancien non cardial	7040 $\pm$ 200 (Ly -4100)
Combe-Grèze	Roucadourien	6420 $\pm$ 180 (GsY-446)
Roucadour, c.C	Roucadourien	5940 $\pm$ 140 (GsY-36C)

Fig. 8



comparables (6770 ± 70 , 6650 ± 80 et 6460 ± 70 B.P.). Pour toutes ces raisons, le niveau 19 de Camprafaud, s'il ne peut être assimilé au Cardial "franco-ibérique", n'est, ni typologiquement, ni chronologiquement assimilable à un Epicardial languedocien, même si certains décors préfigurent des thèmes qui se développeront par la suite. D'ailleurs, par un apparent paradoxe, le Cardial "franco-ibérique" languedocien typique serait plus récent; il appartiendrait aux derniers siècles du 7^{ème} millénaire B.P. (grotte de l'Aigle, 6200 ± 100 B.P.; Baume-Bourbon, 6180 ± 180). Ces dates ont surpris, étant cette fois plus "jeunes" que prévu, pour des ensembles attribués au "Cardial moyen" sur des bases purement stylistiques. Reste à déterminer si cette classification, à fondement typologique, peut être maintenue malgré tout. Sauf à jeter aux oubliettes toutes les données de chronologie absolue du Languedoc, on notera, plus généralement, que **la moyenne des dates C14 du Cardial "franco-ibérique" ne met pas en évidence son antériorité par rapport au Néolithique ancien non cardial**. Même si l'on écartait les deux dates les plus anciennes (et les plus controversées) de La Poujade et de Camprafaud, force serait de constater, à tout le moins, un certain parallélisme chronologique entre le Cardial (méditerranéen et atlantique) et le Roucadourien.

Sur les sites plus continentaux, la séquence roucadourienne a pu se poursuivre sans être interrompue par le Cardial. A Combe-Grèze, le Roucadourien se situerait vers le milieu du 7^{ème} millénaire B.P. (6420 ± 180 B.P., GsY-446); cette date montre un parallélisme satisfaisant avec les datations sur charbons des abris de Dourgne et Jean Cros, sites assez proches du Roucadourien par plus d'un caractère. Plus récente, la date (5940 ± 140 B.P.) de la couche C de Roucadour peut-elle encore être considérée comme valable? Cette datation, l'une des premières effectuées en France (GsY-36 C), fit alors sensation par son ancienneté, à une époque de la recherche où prévalaient encore les chronologies courtes. Dans le contexte actuel, elle situerait le Roucadourien au niveau du Cardial final ou de l'Epicardial.

Si la séquence roucadourienne (ou cycle roucadourien) peut être considérée comme un Néolithique ancien méridional, au sens large, elle ne semble pas globalement assimilable, ni typologiquement, ni chronologiquement, à une forme périphérique et tar-

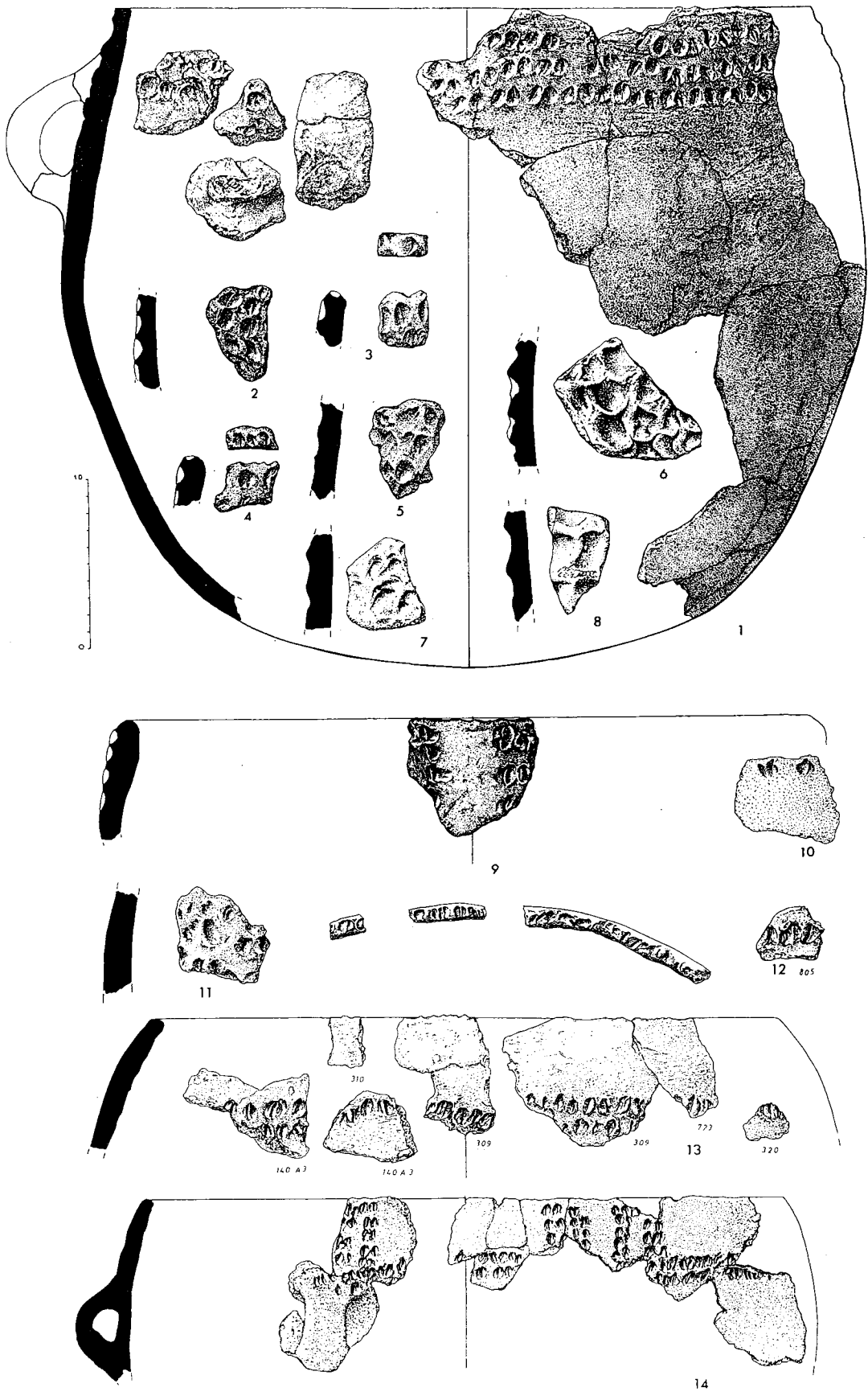
dive du Cardial ou de l'Epicardial. Les prolongements de ce Néolithique ancien, au-delà des limites territoriales actuellement reconnues, et en particulier vers le nord, restent à identifier. Son existence dissuade, en tout cas, de considérer "le" Néolithique ancien méridional comme un bloc, en l'assimilant au seul Cardial du midi de la France. De ce dernier, on sait déjà, par ailleurs, qu'il a également coexisté, à un moment de son devenir, avec d'autres faciès ou groupes de la grande famille à céramiques impressionnées, par exemple le groupe ligure. Le polymorphisme qui se révèle, dès les phases anciennes du Néolithique, dans la moitié sud de la France, doit être pris en compte lorsqu'on tente d'en évaluer l'impact sur les régions plus septentrionales. L'action ne se réduit pas à une histoire à deux personnages, "Rubané et Cardial"; plus nombreux (et plus masqués sans doute) furent les protagonistes.

6. Habitats, environnement, économie

Ce domaine est encore peu exploré, le Néolithique ancien de l'ouest n'ayant été reconnu que depuis peu. Grottes ou abris sont encore occupés parfois (Bellefonds), comme dans le midi, mais les sites de plein air dominant. Certains sont occupés pour la première fois (doline de Roucadour); dans d'autres cas, Cardial ou Roucadourien succèdent à des occupations mésolithiques (Lède du Gurp, Le Martinet, La Borie del Rey...). Souvent de faible étendue, ces sites ne livrent que de petites séries lithiques et céramiques; certains sembleraient n'avoir connu que des occupations de courte durée, de caractère peut-être saisonnier. La chasse paraît parfois jouer un rôle important: c'est le cas à Roucadour, où la couche C (Roucadourien) apparaît comme un site d'abattage spécialisé (94% de chasse) (Niederlender et coll. 1966; Ducos 1957; Ouchaou 1987), élevage et agriculture n'ayant qu'un rôle très marginal. D'autres sites de cette époque sont de véritables escargotières (Poeymaü à Arudy; La Molière à Graulhet). Cet aspect "mésolithique" est particulièrement marqué pour le Roucadourien, qui n'ignore cependant ni l'agriculture céréalière, ni l'élevage. A Roucadour, les premiers néolithiques se sont installés dans des bois clairs de chênes blancs, et occupent une doline où l'agriculture était possible, d'où sans doute la présence de blé. La cueillette devait fournir un appoint (coques de noisettes à La Balise et La Lède du Gurp, pépins de mûres et de poires sauvages à La Balise) et la pêche venait sans doute en complément, cette dernière pourtant moins active qu'au Mésolithique (Bellefonds). A La Lède du Gurp, le Cardial s'insère dans une épaisse chaîne atlantique; malgré l'abattage de chênes attesté par la trouvaille d'une structure de pieux plantés, ce n'est que plus tard, à partir du Néolithique moyen, que la forêt montrera les premiers signes d'une atteinte anthropique; aucune trace d'agriculture n'a jusqu'ici pu être mise en évidence. Les ressources marines devaient être mises à contribution, mais les sites qui jalonnent la côte actuelle de l'océan, du Médoc au Marais

Fig. 9: Céramique du Cardial de l'ouest. Décors plastiques: empreintes de doigts ou d'ongles. 1, 13. bande horizontale d'impressions pincées sur de très grands vases à bord digité; 8, 11, 12. décors couvrants (?); 9. décor de pincements en panneaux ou métopes; 14. décor analogue en bandes orthogonales. 1. Soulac-sur-mer "La Balise" (Gironde); 2-5, 9. Grayan-et-l'Hôpital "La Lède du Gurp" (Gironde); 6-8. Liqueil "Les Sables de Mareuil" (Indre-et-Loire); 10-14. Bellefonds (Vienne). 1 à 5, 9 à 14 d'après les originaux; 6 à 8 d'après Villes (1987).

Fig. 9



poitevin, se trouvaient alors à quelque distance de la mer. Plusieurs d'entre eux occupent des zones sableuses, à proximité immédiate de marécages et tourbières (La Lède du Gulp, la Balise), comme leurs prédécesseurs mésolithiques. Dans l'intérieur, de même, les sites roucadouriens de La Borie del Rey et du Martinet sont en relation avec une zone humide. On remarque la densité des implantations humaines du Néolithique ancien dans certains secteurs: côte médocaine, avec au moins 3 *loci* différents sur 2 à 3 kilomètres, au nord de La Lède du Gulp; côte vendéenne, avec au moins 3 *loci* également entre Longueville-Plage et Brétignolles-sur-mer. Compte tenu de la submersion des côtes anciennes, l'emprise territoriale des groupes cardiaux semble avoir été assez marquée dans ces secteurs, favorables à la chasse et à la pêche.

Si, pour les sites d'habitat, le Néolithique ancien de l'ouest fait souvent des choix peu différents de ceux du Mésolithique, on ne saurait en conclure qu'en matière de subsistances, il demeure chasseur-collecteur. Les terroirs occupés ont des sols sinon riches, du moins faciles à exploiter. Les pollens de type céréales signalés à proximité des marais de la Brière ou de la côte atlantique (Le Porteau, Dissignac) suggèrent une mise en culture, au moins dès les derniers siècles du 5^{ème} millénaire; quelques vestiges d'animaux domestiques (petit boeuf, mouton) apparaissent dans des sites "mésolithiques" bretons (La Torche, Tévéc...) dès le milieu du 7^{ème} millénaire B.P.; obtenus par vol ou troc, ou élevés par ces "Mésolithiques", peu importe au fond: leur présence prouve en tout cas que, dès cette époque, des éleveurs étaient établis dans le secteur. Dans certains cas, des stratégies mixtes, adaptées aux conditions prévalentes dans l'ouest - forêt atlantique, zones humides, parfois terrains sableux -, ont pu être mises au point, permettant par exemple la mise en pâture saisonnière ou en culture des bords de marais exondés, voire des formes d'agriculture en clairières ou sur lopins déboisés (*forest farming*). Il ne faut pas oublier que les marais du Médoc étaient des terres à blé au 18^{ème} siècle. Pourtant, ces sites, plus faciles à détecter aujourd'hui, ne représentent peut-être que des habitats marginaux. Plus encore que la submersion des zones littorales, l'enneigement des fonds de vallée, très important depuis le Néolithique ancien (15 à 30 m de dépôts pour certaines rivières de l'ouest!), nous cache peut-être les installations les plus importantes. Ainsi, par exemple, parmi les vestiges remontés par dragage du fond de la Charente, figurent plusieurs témoins de cette période (fragment de bracelet en schiste et vase à fond conique de Bourg-Charente, tesson cardial de Chérac); il en est de même pour certaines zones marécageuses de formation récente, en Saintonge (Courcoury). Mais on trouve aussi les Cardiaux dans des sites ouverts, sans particularité topographique marquante: plateaux en légère pente, sablonneux (Ligueil) ou caillouteux (Les Pichelots). La présence de fosses-silos aux Pichelots, d'une fosse emplie de cendres à Bellefonds, d'une fosse avec dalles aux Gouillauds et d'une importante structure (pieux de chêne plantés dans un fossé) à La

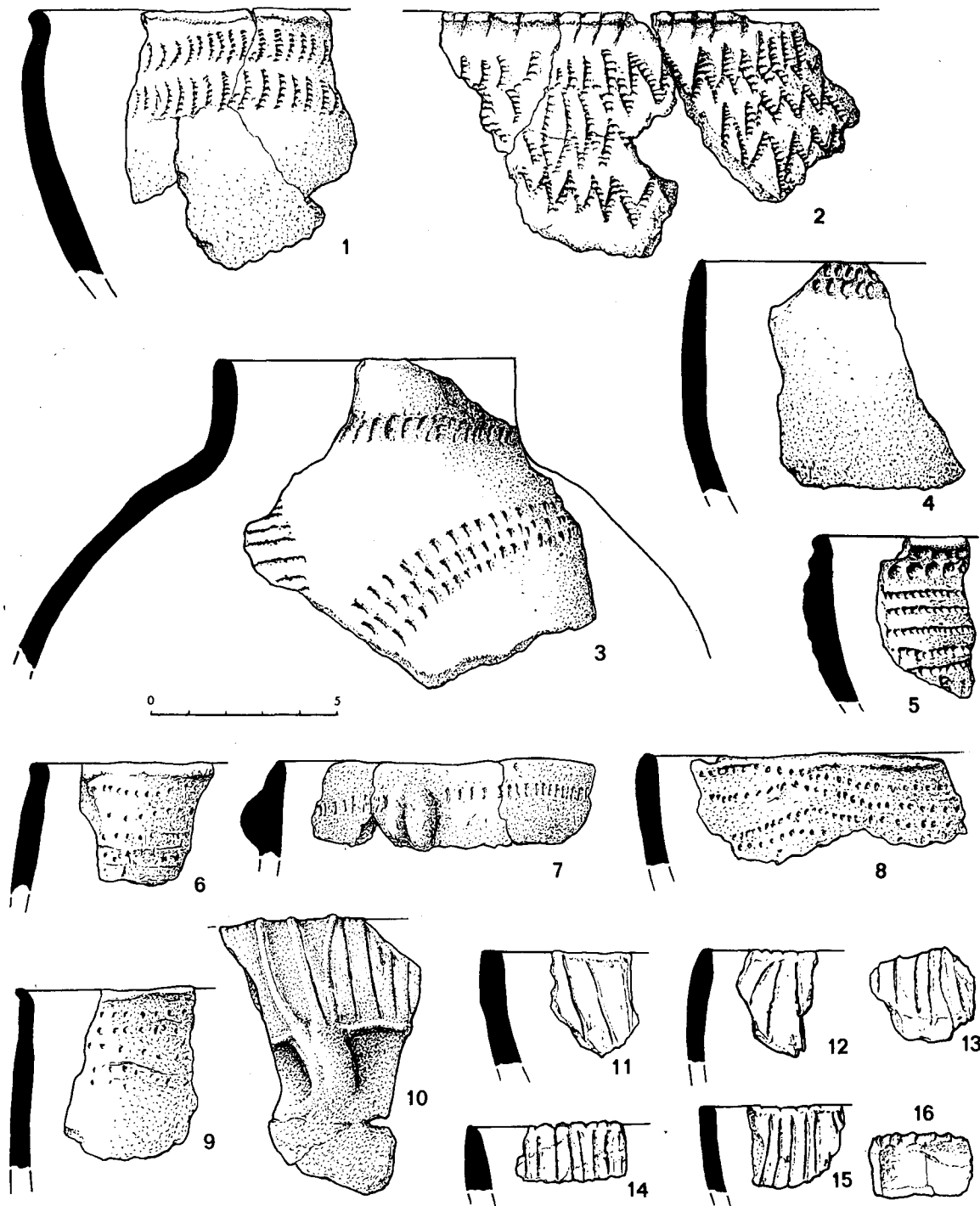
Lède du Gulp font pressentir l'existence d'habitats déjà structurés.

Le peuplement cardial semble remonter les vallées: vallées de la Charente (Chérac, Bourg-Charente, Le Quéroy) et de son affluent la Seugne (Courcoury), avec des sites aujourd'hui ennoyés ou colmatés (Chérac, Bourg-Charente, Courcoury), vallée de la Sèvre Nior-taise (Benon), vallée de la Loire (Les Alleuds) avec ses affluents de la rive gauche, en particulier la Vienne (Bellefonds, Ligueil) vers la Loire moyenne et au-delà par la vallée du Loir (Villérable) en direction du Bassin parisien.

Ainsi, le Néolithique ancien a poussé, bien plus avant qu'on ne le pensait, vers le nord et l'ouest de la France. D'ores et déjà, le Cardial atlantique apparaît doté de caractères spécifiques qui le distinguent du Cardial "franco-ibérique" de Méditerranée occidentale, dont il n'est pas l'expression tardive et périphérique. Il manifeste plus de traits communs avec le nord-ouest de la péninsule ibérique et le vaste ensemble occidental des céramiques à impressions. Dans l'industrie lithique se maintiennent des caractères "mésolithoïdes" (micro-lithes et microburins); les flèches tranchantes apparaissent; on note la rareté ou l'absence d'outillage poli, remplacé parfois par un gros outillage taillé. Dans la céramique, apparaissent parfois des dégraissants d'os; on note l'importance du décor pivotant, à la coquille le plus souvent, sur des formes ouvertes, mais aussi quelques vases à col, l'existence de motifs incisés, pointillés, traits cannelés, pincements et coups d'ongles sur les gros vases, les bandes orthogonales, les boutons décoratifs, parfois doubles... Le Cardial de l'ouest, comme le Roucadourien, paraissent pour une bonne part antérieurs à l'Epicardial; ils sont déjà en place dans la zone centre-atlantique vers le milieu du 7^{ème} millénaire B.P.. Une série cohérente de dates couvre la fin du 7^{ème} millénaire B.P. et les premiers siècles du 6^{ème}, comme dans le bassin occidental de la Méditerranée et sur la façade atlantique du Maroc et de la Péninsule ibérique. La dimension européenne du dynamisme cardial égale donc largement l'ampleur territoriale de la colonisation rubanée. Dès cette époque, la possibilité d'une première néolithisation devient envisageable pour l'ensemble des régions de l'ouest et du

Fig. 10: Céramique du Cardial méridional, de style non "franco-ibérique". Ferrières-Poussarou "grotte de Camprafaud" (Hérault), niveau 19. Fouilles Rodriguez. 1. vase à impressions normales de bord de Cardium, en bande horizontale non marginée; 2. vase à impressions pivotantes de Cardium en bande horizontale non marginée, bord encoché; 3-5. vases à impressions diverses, parfois en guirlandes (n°3) ou couvrantes (n°5); 6-9. bandes ou guirlandes pointillées; 10. fragment de vase à anse surmontée de cordons verticaux rejoignant le bord, décor de sillons verticaux et bord encoché; 11-16. décors de sillons verticaux et bords cochés. D'après Rodriguez (1982).

Fig. 10



nord-ouest. Les premiers contacts éventuels entre Cardial et Rubané n'ont pu se produire dans la Loire moyenne ou le Bassin parisien, où le Rubané n'avait pas pris pied, mais bien au-delà vers l'est. Dans la zone-tampon, suite au choc de ces deux cultures, s'est formé un complexe culturel, le groupe de Villeneuve-Saint-Germain/Blicquy, qui, bien que décrit jusqu'ici comme "danubien", "épi-rubané" ou "post-rubané", porte la marque du Néolithique ancien méridional, et par certains traits, se situe plus précisément dans la mouvance du groupe occidental.

Ces hommes du Néolithique ancien occidental se sont donc installés dans les abris, grottes ou dolines des zones calcaires, parfois la moyenne montagne, mais aussi la forêt atlantique, les milieux humides, les régions sableuses, les fonds de vallées ou les paysages ouverts. Cela montre non seulement leurs capacités d'adaptation à des milieux très divers, mais aussi la pression de concurrence subie par tout groupe mésolithique résiduel tentant de subsister au voisinage de leurs établissements. On pourrait en effet admettre, à la rigueur, que des chasseurs-cueilleurs maintiennent quelque temps leur genre de vie traditionnel, lors même que des colons néolithiques s'installent à quelque distance d'eux, si ces derniers vivaient essentiellement d'agriculture et d'élevage, sur un terroir relativement stable et restreint. Mais si les groupes du Néolithique ancien de l'ouest ont exercé leur pression sur les types d'environnement préférés des Mésolithiques, entrant nécessairement en concurrence avec ceux-ci, une longue cohabitation devient peu vraisemblable. L'aire des industries "mésolithoïdes" qui, du seuil du Poitou et de la Loire moyenne, s'étend en direction du nord-ouest, occupant en particulier les Pays de la Loire, la Normandie et le Bassin parisien, devait constituer une zone attractive pour les groupes du Néolithique ancien atlantique. Ceux-ci, déjà familiarisés avec les forêts, les sables, les marais et les plateaux calcaires de l'ouest, s'étaient dotés d'un système économique qui savait en tirer parti. Il n'est donc point surprenant que ces régions de France septentrionale, ainsi que le sud de la Belgique, aient vu le développement de groupes comme celui de Villeneuve-Saint-Germain/Blicquy, plus proches à bien des égards du Cardial atlantique que du Rubané linéaire. C'est peut-être même leur présence qui a entravé la progression vers le sud-ouest du Rubané au sens strict qui, dans cette direction, ne paraît guère avoir dépassé la Champagne.

7. Le groupe Blicquy-Villeneuve-Saint-Germain, le Rubané et le Cardial atlantique

Depuis quelques années, la cohérence interne du Rubané occidental a commencé à se fragmenter. Ce vaste complexe que l'on concevait comme le moteur de la néolithisation de l'Europe occidentale jusqu'aux confins atlantiques, y compris même l'Angleterre, a vu se lézarder l'homogénéité remarquable qu'on se plaisait à lui

reconnaître sur son très large territoire. En particulier, les deux groupes-frères (qui n'en font sans doute qu'un), Blicquy pour la Belgique et Villeneuve-Saint-Germain pour la France septentrionale, ont des caractères spécifiques, dans l'industrie lithique et la céramique surtout, qui les distinguent du Rubané. Ces particularités dépassent les limites de variabilité qui auraient pu les faire considérer comme des faciès périphériques déviants, mais encore reliés au Rubané. Certains traits de leur céramique, voire de leurs industries lithiques, manifestent des affinités parfois frappantes avec le Néolithique ancien méridional, Epicardial (Lichardus 1986), mais aussi et surtout avec le Cardial (Roussot-Larroque et Thévenin 1984). Dans un travail récent encore inédit (colloque de Metz 1986), nous avons tenté un inventaire des caractères communs au Cardial et au BQY/VSG. Nous ne le reprendrons pas ici. Néanmoins, l'extension du Cardial atlantique, récemment reconnue jusqu'à la Loire (Roussot-Larroque *et al.* 1987), porte désormais cette culture aux marges méridionales du Bassin parisien. C'est donc plus particulièrement aux traits du Cardial de l'ouest repris dans le BQY/VSG que nous nous arrêterons rapidement ici.

Un intérêt tout particulier a été porté à l'emploi du dégraissant d'os pour la céramique, à tel point qu'on en fait une caractéristique culturelle spécifique, "la séquence des cultures à céramique dégraissée à l'os" caractérisant "les cinq premiers siècles du Néolithique du Bassin parisien, des côtes de la Manche, du Hainaut et du bassin moyen de la Loire" (Constantin 1986). Or, la présence de dégraissant d'os calciné, constatée par C. Constantin lui-même dans certains tessons de La Lède du Gulp (Constantin 1985), a depuis été reconnue également à Courcoury (Roussot-Larroque *et al.*, 1987). Les formes ouvertes, les bords légèrement rentrants ou verticaux, les vases à col, existent dans le Néolithique ancien de l'ouest; les bords encochés y sont très fréquents, ainsi que les boutons, simples ou jumelés (La Balise, Bellefonds). L'anse tubulaire, présente à Villeneuve-Saint-Germain, l'est aussi au Gulp. La symétrie ternaire des moyens de préhension, loin d'être spécifiquement "danubienne", est connue dans le domaine atlantique, du Portugal au Lot (Mas de la Figneau) et à la Charente (grotte du Quéroy).

Mais c'est surtout dans le décor que se fait sentir l'influence occidentale, en particulier dans l'usage fréquent de l'impression pivotante d'une matrice dentée, peigne ou coquille. La distinction n'a ici guère d'importance, car l'emploi de peignes souvent courbes, à dents plus ou moins distinctes, est bien attesté dans le sud-ouest européen; des peignes en os de ce type ont d'ailleurs été recueillis dans des contextes cardiaux (Cova de l'Or). Certains tessons du groupe de Blicquy, que nous avons pu examiner avec D. Cahen, grâce à l'amabilité de L. Demarez, sont d'une hallucinante ressemblance avec ceux du Cardial de l'ouest. Il en est ainsi par exemple, à Irchonwelz-La Bonne Fortune ou Aubechies-Coron-Maton, qui ne se démarquent de ce Cardial ni par la matière, ni par l'ornementation. Ces impressions, généralement petites et assez serrées, pro-

duisent des bandes non margées, horizontales, obliques, verticales, se croisant, parfois segmentées. Ce caractère non margé des bandes est intéressant, car il constitue, comme nous l'avons souligné, un des traits individualisant le Cardial atlantique par rapport au "franco-ibérique". C'est donc vraisemblablement de l'ouest que viendraient les motifs d'impressions en bande ou rubans non margés du BQY/VSG, mode reprise, à ce qu'il semble, par le RRBP qui ne saurait la tenir des régions plus orientales, où les rubans étaient limités par des incisions. Quant à la segmentation des bandes, attestée dans l'ouest (Bellefonds), elle existe aussi dans le Cardial provençal (Fontbregoua). Le domaine où se rencontrent ces décors montre une belle continuité. Il s'étend en effet de la Charente-Maritime (Benon) et du littoral vendéen (Longueville-Plage, La Tranche-sur-mer) vers le seuil du Poitou (Bellefonds), l'Anjou (Les Alleuds), la Touraine (Ligueil) et de là dans le Loiret (Villérable, avec un tesson à bandes verticales étroites très proche de ceux de Benon, Bellefonds et Les Alleuds), d'où il touche la région parisienne et le sud de la Belgique. L'impression non pivotante, également avec une matrice dentée, peigne souple ou encore coquille, connue dans le Néolithique ibérique et en Languedoc (Leucate) existe aussi dans le groupe BQY/VSG (Ellignies-Sainte-Anne). L'impression au chalumeau (Saint-Moré) est connue à Bellefonds, comme d'ailleurs à Leucate. Les impressions à l'ongle, à la spatule ou au bâtonnet, les pincements, en ligne horizontale sous le bord, présents dans le Bassin parisien, appartiennent aussi au Néolithique ancien occidental. L'ouest connaît aussi les boutons sur le bord, parfois concaves (Bellefonds).

Les points communs entre Cardial de l'ouest et VSG/BQY ne se réduisent donc pas à l'impression pivotante et au décor en T, comme on l'a dit (Lichardus 1986), d'autant que ce "décor en T" est plus souvent un décor en H, les bandes verticales montant fréquemment vers le bord au-dessus d'une ligne horizontale (vase à impression pivotante de Bellefonds). Cette disposition en T ou en H n'est pas non plus forcément empruntée à l'Epicardial, car elle apparaît dès le Cardial, dans le midi (Fontbregoua); elle est bien attestée aussi en zone atlantique à Courcoury, Chérac, Bellefonds. La même disposition orthogonale affecte les décors de pincements. Plutôt que de l'Epicardial, ces motifs de la céramique BQY/VSG peuvent avoir leur origine dans le Cardial de l'ouest.

Les industries lithiques du groupe BQY/VSG, dans la mesure où elles se distinguent de celles du Rubané, se rapprochent-elles de celles du domaine cardial occidental? Il est encore difficile de se prononcer, faute d'ensembles suffisants dans l'ouest. La maîtrise de la taille par pression de grandes lames n'a pas, pour l'instant, d'équivalent en zone atlantique; il est vrai que les groupes littoraux ne disposaient que de très médiocres galets de silex. Retenons seulement l'apparition des flèches tranchantes, tout en soulignant l'existence d'armatures perçantes, généralement de petite taille, dans le Néolithique ancien occidental. Autres éléments convergents: la rareté ou l'absence d'outils polis, la pré-

sence de quelques pièces bifaciales, et aussi le caractère occidental du matériel de broyage, meules et molettes, dans le BQY/VSG.

Un élément singulier rapproche encore le groupe BQY/VSG du Néolithique ancien du sud-ouest européen, c'est la mode des bracelets de pierre.

7.1. Les bracelets en pierre

Notre inventaire, assurément bien incomplet, s'est efforcé de regrouper les bracelets étroits ou larges ("anneaux-disques") en pierre, calcaire, marbre, schiste et roches "nobles". Il recense déjà plus de 400 points de trouvaille, représentant un nombre bien supérieur de bracelets. Encore avons-nous écarté, peut-être à tort, des fragments perforés ("pendentifs arciformes") dont certains pourraient être antérieurs au Néolithique final. Le manque d'informations facilement accessibles est probablement seul responsable de certains vides sur la carte de répartition (Loire-Atlantique? Mayenne? sud-ouest?). Au vrai, après une courte période de faveur à la fin du 19^{ème} siècle et au début du 20^{ème}, ce type d'inventaire a été généralement négligé en France. Seules, quelques régions privilégiées ont fait l'objet d'inventaires détaillés; c'est le cas, dernièrement, de l'ouest du Bassin parisien (Bailloud et Cordier 1987). Pour beaucoup d'autres régions, l'information a dû être cherchée dans des travaux souvent anciens ou des publications éparées, avec tous les risques de lacunes que cela comporte. En tout cas, même très incomplète, cette base documentaire révèle l'importance, la massivité d'un phénomène généralement sous-estimé jusqu'ici. Il nous a paru intéressant de le rapprocher des autres aspects qui, dans la céramique ou l'industrie lithique, manifestent une parenté ou une communauté d'inspiration entre le Néolithique ancien méridional et le groupe Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain.

7.1.1. Répartition géographique

La plus grande densité des trouvailles de bracelets en pierre se situe au nord d'une ligne Bordeaux-Bâle; elle couvre, en gros, une zone allant de l'estuaire de la Gironde à celui de la Somme, et englobe non seulement le bassin de la Seine (avec des prolongements vers le sud de la Belgique, Hainaut et Hesbaye) mais aussi tout l'ouest de la France : Normandie, Bretagne, pays de la Loire moyenne, Vendée et bassin de la Charente. Dès l'abord, on est frappé du décalage marqué de cette zone de densité vers l'ouest-sud-ouest, par rapport au domaine du Rubané. A la périphérie de cette zone apparaissent des groupements moins denses. L'un d'eux occupe l'est (Franche-Comté, Alsace, Lorraine) où dominent (mais sans exclusive) les anneaux-disques irréguliers de type alsacien. De son côté, le midi méditerranéen français, avec une majorité de bracelets en calcaire, paraît relativement à part de l'ensemble occidental et septentrional. Au nord de la ligne Bordeaux-Bâle, ceux-ci sont au contraire en minorité, bien que présents et plusieurs fois associés aux bracelets de schiste ou de roches "nobles" (un anneau de calcaire à demi-fini provient d'ailleurs de l'importante

zone d'ateliers de fabrication de bracelets de schiste du secteur Marcilly-Villérable). Ces groupements ne calquent pas fidèlement la carte des gîtes de roches utilisées; ainsi, par exemple, une forte proportion d'anneaux de schiste provient de régions calcaires, tributaires d'autres secteurs pour leur approvisionnement en matière première. Enfin, pour les anneaux-disques en roches "nobles", la carte de répartition montre un semis, assez clairsemé mais distinct, le long de l'axe Rhône-Saône, de la Provence orientale (Fontbrégoua) à la Savoie et à la Bourgogne, et de là vers le bassin de la Seine et la Loire moyenne. Cette diffusion, qui atteint aussi l'Auvergne (Corent), comme l'ouest et le centre-ouest jusqu'à la Saintonge - régions où existent aussi les bracelets de schiste -, a-t-elle pour point de départ les gîtes piémontais de roches vertes "nobles" (Monte Viso) comme le suggérerait la carte ? Les trop rares analyses pétrographiques ne peuvent le préciser.

7.1.2. Les principales formes

Depuis P. de Mortillet (1907) on distingue couramment trois types principaux : un type étroit, à peu près aussi large que haut, largement perforé, un type large et plat à bord aminci, parfois tranchant ("anneau-disque") et un type haut ("manchette"). Parmi les bracelets larges et plats, existent deux variantes, l'une régulière, l'autre irrégulière (type alsacien). Il n'est pas ici tenté de classification plus détaillée, pratiquement impossible dans l'état actuel de la documentation. Associant forme et matière, on a voulu dissocier les simples bracelets de calcaire ou de schiste et les "anneaux-disques" en roches "nobles", en attribuant à ces derniers une chronologie plus basse (Néolithique moyen ? Néolithique final ?). La situation réelle paraît moins tranchée. Pour C. Constantin, les anneaux-disques (c'est-à-dire les bracelets de largeur supérieure à 19 mm) représentent environ 20% des bracelets du groupe VSG. Dans l'ouest de la France et le Bassin parisien, diverses formes sont en effet associées plusieurs fois, sur des habitats et des ateliers. Ainsi, à Echilleuses (Les Larris II), un même dépôt de bracelets, dans un vase, associe des anneaux larges et plats à d'autres plus étroits et épais; la même association s'observe à Ecures. De même, bracelets étroits et bas, anneaux-disques et manchettes coexistent, par exemple à Villeneuve-la-Guyard (Yonne) (Mordant 1980). Cette association, dans un habitat, d'un anneau-disque en roche verte avec des bracelets en schiste du type courant dans le groupe VSG/BQY, jugée "peu probante" par C. Constantin (1985: 240-41), est cependant réitérée, entre autres à Irchonwelz. Une telle coexistence souligne l'unicité du phénomène "anneaux lithiques", et constitue en outre une indication chronologique. Non seulement des formes diverses, mais aussi des matériaux divers se trouvent associés : schiste, calcaire, marbre, roches nobles, terre cuite, coquillages fossiles. Il en est ainsi, par exemple, à Léry, Longueil-Sainte-Marie, Trosly-Breuil, Courcelles-sur-Viosne, Champs, Passy-La Sablonnière (bracelets de schiste et de céramique), à Champigny-sur-Marne, Ruffey-les-Echirey, Maisse, Cys-la-Commune (bracelets de calcaire et de schiste ou

roches vertes)... Une dissociation typo-chronologique stricte ne paraît donc pas acquise, dans l'état actuel des connaissances.

Dans le midi méditerranéen français, où certains types de bracelets semblent avoir valeur chronoculturelle (Courtin et Guthertz 1976), ce n'est pas non plus au niveau de la distinction anneau-disque/bracelet que la distinction s'opère; dès le Néolithique ancien cardial, cinq types principaux apparaissent, y compris l'anneau-disque à bord tranchant en roche verte (Fontbrégoua); les bracelets du Cardial de France méditerranéenne ne sont cependant pas très larges, en général (Arnal 1971). Ils sont proches, en cela, de certains anneaux de l'ouest, comme ceux de Charente-Maritime et Charente (Germignac, Jonzac, Bourg-Charente...) dont l'appartenance au Cardial est hautement probable, et de ceux de Touraine (Ligueil) et d'Anjou (Les Alleuds), associés à la céramique cardiale. Il semble en être de même dans le groupe VSG où, d'après les mesures données par C. Constantin, la largeur des "anneaux-disques" ne dépasse pas 28 mm, avec une plus grande fréquence des largeurs entre 20 et 21 mm. Si le calcaire (tendre ou dur) est le matériau le plus courant en Provence et Languedoc à cette époque, l'emploi des roches "nobles" y est cependant attesté (Fontbrégoua, Courthézon). Quant au schiste, il est parfois utilisé au Néolithique ancien dans le Languedoc occidental, par exemple pour le petit anneau irrégulier de l'abri Jean Cros (Guilaine *et al.* 1979), comme dans la Péninsule ibérique. En revanche, le Néolithique ancien du midi français ne semble pas connaître les bracelets de pierre rainurés, hauts ou bas, en calcaire dur, schiste ou autre roche (Champigny, Echilleuses, Férolles, Pontpoint, Villejuif...). Ce type n'est attesté qu'une seule fois en Italie septentrionale (grotte de La Pollera), dans le groupe des Vases à Bouche Carrée, mais il existe à plusieurs exemplaires dans le Néolithique ancien de la Péninsule ibérique, soit en calcaire, soit en schiste.

7.1.3. Matières premières

A de rares exceptions près, l'analyse pétrographique de ces objets et la reconnaissance des gîtes d'origine de la matière première n'ont pas été faites. Assez souvent, en tout cas, ces ateliers de production de bracelets ne sont pas installés à proximité immédiate des gîtes potentiels de matière première, mais à des distances pouvant atteindre 150 km et plus. C'est par exemple le cas dans la zone Marcilly-Villérable, sur les calcaires de Touraine, où l'on a travaillé des schistes venus de la région d'Angers, à quelque 130 km à l'ouest (Gruet, *apud* Bailloud et Cordier 1987). Le calcaire local n'y est représenté que par une ébauche. C'est également en schiste briovérien de cette région qu'est fait le bracelet de la fosse cardiale des Alleuds, plus proche des gîtes de ce matériau. Les schistes de Normandie, souvent plus sombres, ont été sans doute mis en oeuvre également (Soumont-Saint-Quentin), comme les ressources de la Sarthe (schistes dévonien), et celles du sous-sol armoricain, des Ardennes

ou du Brabant. Pour certaines roches "nobles", le problème est celui des gîtes d'origine des pyroxénites sodiques ("jadéitites", "chloromelanites" et autres roches "nobles") utilisées également pour les haches de prestige. Une origine piémontaise du matériau de certains "anneaux-disques" renforcerait l'hypothèse de relations sud-nord, dès le Néolithique ancien, dans les régions concernées. La diversité des matières premières élaborées sur le même atelier (schistes de divers faciès, parfois aussi calcaire et roches "nobles") a plusieurs fois été remarquée, ce qui suggère un approvisionnement éclectique, opportuniste ou organisé, dans les zones artisanales éloignées des gîtes de matière première.

7.1.4. Technologie

Pour la perforation des bracelets, l'Europe centrale utilise le foret tubulaire creux, alors que le secteur occidental, comme la zone méditerranéenne, utilise des techniques toutes différentes. Pour le calcaire et le schiste, tracé au compas de silex (Edeine 1962) suivi de découpe (sans doute au silex) qui laisse des stries internes et un noyau central polygonal, perforé ou non, le tout suivi d'un alésage. Autres possibilités, percussion centrale sur une face, puis l'autre (La Havardière à Sablé?), ou encore une série de perforations juxtaposées (Irchonwelz). Bien qu'on ne dispose pas, pour la France, d'analyses technologiques détaillées comparables à celles faites en Belgique (Cahen, 1980), et que les pièces de technique soient rarement figurées de façon explicite (hormis l'illustration de l'article de Bailloud et Cordier 1987), les caractères des ébauches, noyaux et débris recueillis dans plusieurs ateliers (Marollette, Marcilly-Villérable) soulignent le caractère franchement occidental (ou méridional ce qui revient ici au même) de la technique utilisée. Ces caractères se retrouvent sur deux fragments de noyau polyédrique en calcaire provenant de Courthézon, habitat du Cardial provençal (Courtin et Guthertz 1976). La présence de polissoirs à rainure semi-cylindrique (pour l'extérieur des bracelets) et de polissoirs "en boudin" (pour l'intérieur) paraît typique des ateliers de la zone occidentale. A noter leur présence dans des sites où l'on ne signale pas de bracelets, mais où leur apparition ne surprendrait pas, vu le contexte : fosses d'Armeau (Yonne), d'Ante (Marne) ou du cimetière de Saint-Quentin à Soumont-Saint-Quentin (Calvados), habitat des Fontinettes à Cuiry-les-Chaudardes (Aisne), entre autres. Cette technique, plus "primitive" que celle utilisée en Europe centrale, et surtout adaptée à des roches relativement tendres, persistera d'ailleurs au cours de la Protohistoire; elle est encore employée dans les ateliers de fabrication de bracelets de lignite du Bronze final et du Fer, ce qui rend parfois la distinction malaisée, lorsque le contexte archéologique demeure inconnu ou mal daté (cas des ateliers de Montcombroux et Buxières-les-Mines, dans l'Allier, ou de Nacqueville, dans la Manche). Dans certains cas (et probablement surtout pour les roches dures), on utilise la percussion à partir des deux faces de l'ébauche, jusqu'à obtention d'un trou central, élargi ensuite par abrasion rotative, ce qui donne à la perforation un profil biconique caractéristique. Certains an-

neaux-disques à perforation piquetée, de faible diamètre, semblent inachevés. Une dichotomie technologique du même genre entre domaine occidental et domaine oriental s'observe d'ailleurs pour les outils perforés en pierre, herminettes, haches-marteaux ou masses (Zapotocka 1984), où l'emploi du foret tubulaire caractérise la tradition danubienne, par opposition au foret plein ou à la percussion, typiques des pays d'ouest.

7.1.5. Contexte des trouvailles

Une trentaine de sépultures, au moins, ont livré des bracelets; ils y figurent parfois en nombre important (jusqu'à 8, peut-être même 11), soit au bras de squelettes en général féminins, soit en des positions variées, sous la tête, sous les pieds, ou encore, dans le cas de fragments perforés, réutilisés en pendeloques dans des parures composites, au cou ou au poignet des défunts. D'autres anneaux de pierre, en général brisés, ont été recueillis dans des habitats, souvent dans des fosses (rejets ?) et particulièrement dans des zones d'atelier. Une bonne vingtaine de ces ateliers peuvent être repérés par la présence de plaquettes préparées, de déchets de fabrication et d'objets de rebut à tous les stades d'élaboration, ainsi que par l'outillage spécialisé pour cette fabrication (polissoirs à rainure ou en boudin, "compas" de silex, etc.). La plupart du temps, cette production paraît s'insérer dans un contexte domestique (fosses dans un habitat), mais parfois les traces d'activités quotidiennes (vestiges céramiques et lithiques associés) semblent faibles ou presque inexistantes (Sablé). Dans certains cas, la zone d'atelier n'occupe qu'une surface restreinte (50 m² environ à la Havardière, par exemple), mais on a signalé aussi des aires beaucoup plus vastes (région de Marcilly-Huisseau-en-Beauce-Villérable) qui posent le problème d'un artisanat, sinon de groupes de villages spécialisés.

7.1.6. Attributions culturelles et chronologie

Le Cardial méditerranéen voit apparaître les bracelets de pierre. En Provence et en Languedoc, ils sont surtout en calcaire, tendre ou marmorisé; les anneaux de schiste ou roches "nobles" y sont plus rares. C'est plutôt au Cardial final que cette mode aurait son maximum (bien que Courthézon soit daté du milieu du 7^{ème} millénaire B.P.). Elle y persiste quelque peu aux époques suivantes (bien que bon nombre de trouvailles viennent de contextes remaniés ou peu sûrs), et avec des types spécifiques du Néolithique moyen ou final qui n'apparaissent pas dans les ensembles plus anciens : ainsi, les bracelets tronconiques en marbre ou calcaire dur, et les bracelets à bossettes semblent caractériser le Chasséen. Aucun de ceux-ci ne semble avoir passé en zone occidentale et septentrionale. Il est vrai que ce type semble surtout propre à la Provence; le Chasséen du Languedoc n'en a pratiquement pas livré. De même, en Italie septentrionale, la plupart des bracelets en pierre - en particulier les "anneaux-disques" en roche verte ou noire - appartiennent spécifiquement aux cultures du Néolithique ancien (Cardial/Imprimé,

Néolithique ancien ligure, groupes de Vhò et Fiorano...) et sont, au moins en grande partie, antérieurs à la culture des Vases à Bouche Carrée, de la transition Néolithique ancien/Néolithique moyen (Tanda 1977). Dans la Péninsule ibérique, Cardial et autres groupes à céramique impressionnée du Néolithique ancien fabriquent des bracelets de schiste, ardoise ou marbre, hauts ou bas, lisses ou rainurés, souvent très proches de ceux de l'ouest français (Cova de l'Or, Cueva de la Sarsa, Cova Fosca, Cueva de Nerja...).

Dans l'ouest et le Bassin parisien, comme dans le midi, les bracelets de pierre apparaissent régulièrement dans des contextes du Néolithique ancien, y compris le groupe de Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain, non-rubané (Constantin 1985). Contrairement à ce que l'on avait d'abord pensé, leur attribution au Rubané récent ou final paraît désormais écartée. Quelques-uns ont été attribués aux groupes "Augy", "Cerny", ou "Marcilly-sous-Tille" mais ces attributions sont à revoir, car les vestiges céramiques associés (cordons obliques rejoignant un bord, boutons appliqués, décors au peigne) ne détonneraient pas dans des ensembles BQY/VSG, et manifestent des influences méridionales, ou une parenté d'inspiration avec le Néolithique ancien atlanto-méditerranéen. Pour des ensembles incluant des bracelets, quelques datations sont disponibles : à Trosly-Breuil (Oise), un ensemble comportant bracelets, ébauches et déchets de fabrication est daté de 5890 ± 120 B.P.; à Irchonwelz, où l'on a fabriqué aussi de nombreux anneaux de schiste, le C14 a donné des dates sensiblement équivalentes : 6030 ± 60 et 5930 ± 120 B.P.; à Misy-sur-Yonne, c'est également une date de 6050 ± 150 B.P.. Dans leur ensemble, les dates disponibles pour le groupe BQY/VSG, bien qu'un peu étalées (6500 à 5800 B.P., en gros), couvrent en tout cas la même période que les niveaux du Néolithique ancien méridional, à bracelets, de Fontbrégoua, Courthézon ou Jean Cros.

Dans l'aire occidentale, contrairement à ce que l'on avait cru d'abord, la mode des bracelets de pierre ne doit rien au Rubané. Comme l'a bien souligné Zapotocka (1984), une séparation très nette s'observe en effet, en Europe, entre les bracelets de marbre du Pointhillé oriental (Bohême et région de la Saale), d'une part, et les parures d'Europe méridionale et occidentale, d'autre part. Cette séparation est marquée au plan géographique : les bracelets de pierre manquent, en effet, dans le Rubané occidental, en Rhénanie et en Hollande, et ne reparassent qu'à l'ouest du Rhin. La séparation pourrait être également d'ordre chronologique : il n'existe pas de priorité évidente du phénomène en Europe centrale. Enfin, la séparation est également d'ordre technologique, la technique de fabrication des bracelets étant différente de part et d'autre, comme on vient de le voir.

Très significative est, dans ce contexte, l'association des deux fragments de bracelets plats (l'un en schiste, l'autre en serpentine) et de céramique cardiale, décorée à la coquille pivotante, dans une même fosse de

l'habitat de plein air des Pichelots, aux Alleuds (Maine-et-Loire; fouilles Gruet). Un autre fragment de bracelet et un noyau de schiste ont été découverts aux Sables de Mareuil à Ligueil (Indre-et-Loire; fouilles Villes), site d'où provient aussi de la céramique cardiale décorée à la coquille; cela constitue une indication dans le même sens. Encore une fois, c'est plutôt du Cardial de la Péninsule ibérique que de la France méditerranéenne qu'a pu venir cette mode des bracelets de pierre. Ils y sont d'ailleurs plus nombreux qu'en Italie (une trentaine en tout répertoriés par G. Tanda). D'ailleurs, dans l'hypothèse d'un lien organique entre Cardial occidental et bracelets de pierre, on comprendrait mieux le décalage, vers l'ouest et le sud-ouest de la France, de la zone de densité maximale de ces parures, d'autant que le noyau provençal et languedocien, peu dense, semble un peu isolé sur la carte de répartition.

7.1.7. Les perdurations ?

Hors de la Provence et du Languedoc, la persistance de la mode des bracelets de pierre paraît moins durable et moins assurée. Pour ces périodes, dans les pays d'ouest et le Bassin parisien, les contextes des trouvailles d'anneaux en pierre sont souvent incertains : fouilles anciennes, trouvailles de surface, remaniements. Il paraît clair, tout d'abord, que bon nombre de bracelets, même brisés, ont été récupérés à des époques ultérieures. Dès le Néolithique ancien, des fragments ont été perforés (ou munis d'une gorge), et réutilisés, soit comme segments de bracelets articulés, soit comme pendeloques. Des fragments uniforés ont été recueillis en contexte VSG, par exemple à Echilleuses, Saint-Yon ou Léry-carrière Hérouard; on en connaît même de biforés (Passy-Sablonnaire). Ces réutilisations persistent à la transition Néolithique ancien/Néolithique moyen. Des fragments entrent alors dans la composition de parures composites portées par des squelettes, par exemple à Noyen-sur-Seine (Seine-et-Marne) ou dans le monument 5 de la nécropole de Richebourg à Passy (Yonne). Sans doute le lien n'est-il pas encore entièrement rompu avec les valeurs de la période précédente, mais l'on ne trouve plus, comme avant, de bracelets entiers au bras des inhumés. Cette récupération de pièces entières ou fragmentées a eu encore lieu plus tard, au Néolithique final ou Chalcolithique (Gonfaron), encore plus tard au Bronze moyen ou final (Wintzenheim), et jusqu'à des époques très récentes, puisqu'au moins trois anneaux-disques ont été trouvés en contexte mérovingien (Sublaines, Dieue et Riedisheim), dont deux dans des tombes. Une même croyance en la valeur religieuse ou magique de ces anneaux a-t-elle présidé au dépôt de certains bracelets dans des tumulus, voire dans des chambres mégalithiques ? Sur la foi de trouvailles célèbres, comme l'anneau-disque du Mané-er-Hroek à Carnac, on a longtemps attribué tous les anneaux-disques en roches "nobles" au Néolithique moyen ou au Chalcolithique. Dans certains cas, il pourrait s'agir d'objets plus anciens, récupérés et déposés en *ex voto* dans les monuments. L'exemple du tertre des Fouaillages à

Guernesey, où des fragments d'anneaux-disques en schiste ont été posés sur la murette et à la pointe du tumulus, paraît assez éclairant à cet égard (Kinnes 1986). Le cas du Mané-er-Hroek est d'autant plus troublant que, selon la relation des fouilles anciennes, sur l'anneau-disque reposait une hache polie en jadéite à arête longitudinale, d'un type recueilli, en contexte Villeneuve-Saint-Germain, dans l'habitat de Vinneuf (Yonne), type connu aussi en Rhénanie (Carré 1967). Dans le contexte carnacéen, ces deux objets prestigieux sont-ils des reliques d'un Néolithique antérieur au mégalithisme breton, sans lien avec lui ? Indiquent-ils, au contraire, son ancrage dans des complexes culturels plus anciens, en relation peut-être avec les longs tertres funéraires de type Passy de l'Yonne ? En est-il de même à Vierville (Manche) où un fragment d'anneau-disque accompagnait un squelette trouvé, sous la terre végétale, devant le parement d'un tumulus "géant" néolithique (Verron 1976b) ou à Bougon, où un autre fragment provient des terres du long tumulus F ?

De notre inventaire, nous avons exclu les pendentifs arciformes, clairement liés au Néolithique final. Cependant, la distinction est difficile, puisque des fragments uni- et parfois biforés existent dès le Néolithique ancien. De plus, certains pendentifs arciformes réutilisent probablement des fragments de bracelets plus anciens (cela semble, en particulier, le cas à Fort-Harrouard). D'ailleurs, on connaît des ateliers de production de bracelets pour le Néolithique ancien, mais on n'a pas, jusqu'ici, signalé d'ateliers de fabrication de pendentifs arciformes au Néolithique final (S.O.M. ou plus probablement Artenac). Leur confection supposait-elle le ramassage de bracelets plus anciens sur des sites antérieurs, sans doute plus visibles qu'aujourd'hui ? La présence de quelques fragments de bracelets, non perforés ou perforés, sur des sites du centre-ouest occupés par les Peu-Richardiens et les Artenaciens (Biard, Diconche, Semussac...) suggérerait de tels ramassages, ainsi peut-être que le fragment découvert devant l'allée couverte de Coppières.

Quant aux anneaux-disques irréguliers de type "alsacien" (pour lesquels on connaît un atelier de fabrication à Säckingen, en Allemagne fédérale), leur association à la culture de Rössen, ou même à l'Epi-Rössen, a été maintes fois avancée. Des doutes avaient pourtant été exprimés par R. Lais (1947), suivi par W. Kimmig (1949), qui les pensaient d'origine occidentale, tout en les rajeunissant de manière abusive. Les arguments qui soutenaient leur attribution au Rössen semblent aujourd'hui minés par plusieurs constatations. D'abord, la plupart des trouvailles sont dépourvues de contexte sûr. D'autre part, les bracelets de marbre typiques du Rössen d'Allemagne moyenne sont des bracelets réguliers, analogues à ceux du Pointillé de Bohême, et fabriqués au foret creux dans la tradition danubienne. Forme, matériau et technologie les distinguent donc nettement du groupe alsacien-franc-comtois. Dans cette région, les anneaux de la grotte de la Tuilerie à Gondenans-Montby (Pétrequin 1972) sont dépourvus de contexte fiable, comme ceux des grottes de Cra-

vanche et de Champdamoy. Quant aux 9 anneaux trouvés dans, ou à proximité de la Baume de Gonvillars (Haute-Saône; Pétrequin 1970; Raguin *et al.* 1972) où se situait probablement un atelier de fabrication, leur association postulée avec le "Rössen type Wauvil" n'est pas aussi claire qu'il y paraît : ils proviennent en effet d'au moins deux niveaux différents (c.Xb, "Rössen ancien", c.X, "Rössen tardif"); quant au niveau VII B, "rempart Néolithique moyen et Bronze ancien", il a livré un fragment d'anneau-disque régulier. Dans un abri en contrebas, deux anneaux-disques irréguliers accompagnaient aussi "à un même niveau stratigraphique, deux styles de Rössen (ancien et type de Wauvil)" (Pétrequin *l. c.*). S'agit-il de contextes homogènes, ou de mélanges ? Par ailleurs, on n'observe pas d'exclusion géologique ; l'association d'anneaux irréguliers et réguliers est signalée à Quincey (sans contexte certain); il en est de même en Auvergne, à Corent (Daugas 1976) et peut-être à Férolles dans le Loiret où existerait un anneau irrégulier (Villes 1984). Sur fragments, d'ailleurs, la distinction bracelets irréguliers/bracelets réguliers n'est pas toujours aisée ; certains anneaux de la zone occidentale et méridionale peuvent être peu réguliers (abri Jean-Cros). De toute manière, la zone de densité maximum des anneaux irréguliers n'exclut pas la présence de bracelets réguliers, en Franche-Comté (Bouhans-les-Montbozon, Charmes-Saint-Valbert, Gonvillars) ou en Alsace (Wintzenheim, Dachstein). Faut-il suivre Zapotocka, et supposer la contemporanéité des anneaux-disques irréguliers et réguliers et, de là, l'apparition des anneaux de type alsacien dès le Rubané récent, puis leur apogée à l'Epi- ou Post-Rubané ? S'il en était ainsi, on observerait, dans l'est de la France, l'apparition simultanée des premiers anneaux-disques en pierre et des premiers bracelets en céramique. Dans ce cas, on devrait, avec A. Gallay (1977), se demander si les anneaux-disques irréguliers et les bracelets réguliers ne constituent pas "les deux faces d'un même horizon culturel".

Le cas des hauts bracelets en "manchette" est particulier. Dans la zone occidentale, ils apparaissent dans les mêmes contextes VSG que les bracelets de schiste. Certains sont en céramique (Champs, Léry, Villejuif), mais il en existe aussi en pierre, calcaire (Champigny), schiste ou autres roches (Moru à Pontpoint, Aubèches, Irchonwelz). La plupart portent de profondes rainures ou cannelures parallèles, différentes des incisions plus fines, parfois bordées de pointillés, des bracelets du Rubané récent d'Alsace et de ceux du Hinkelstein (certains de ces derniers n'étant d'ailleurs peut-être pas des bracelets, mais des supports de vases). Dans le groupe BQY/VSG, quelques bracelets simples, de faible hauteur, portent une seule rainure profonde sur la tranche (Villejuif, Echilleuses, Blicquy). Ce rainurage est signalé une seule fois en Italie, sur un bracelet-manchette de la grotte de La Pollera, en Ligurie, dans un niveau de la Culture des Vases à Bouche Carrée, de la transition Néolithique ancien/Néolithique moyen dans la terminologie française courante (Tanda 1977). Les bracelets rainurés en pierre sont mieux attestés

dans la Péninsule ibérique (Cova Fosca, Nerja).

Il paraît plausible que les "manchettes" en céramique rainurées du domaine occidental aient la même origine et la même datation que les bracelets de forme identique en pierre. Souvent aussi, ces bracelets-manchettes sont associés aux bracelets plats, de schiste et autres roches, dans des ensembles Villeneuve-Saint-Germain (Villérable, Echilleuses, Longueil-Sainte-Marie, Trosly-Breuil, etc.). Leur répartition marque également un décalage marqué vers l'ouest par rapport au domaine rubané. De toutes façons, ces bracelets de céramique ne doivent pas leur origine au Rössen, comme on l'a d'abord cru. En Alsace, par exemple, il apparaissent plus tôt, et déjà dans des contextes du Rubané récent (Jeunesse 1988), alors qu'en Allemagne ils ne semblent pas antérieurs aux groupes à Céramique Pointillée, qui succèdent au Rubané. Cette apparition relativement tardive en Allemagne avait suggéré à Meier-Arendt l'hypothèse d'un décalage chronologique, avec une longue perdurance du Rubané en Alsace, en parallèle avec les groupes pointillés allemands, Hinkelstein, puis Grossgartach et Rössen. Selon C. Jeunesse, cette contemporanéité ne peut être acceptée. Dans le Bas-Rhin et le Haut-Rhin, les bracelets-manchettes en céramique apparaissent avec un Rubané qui n'est sans doute pas le plus récent de la région, en tout cas antérieur à Grossgartach et à Hinkelstein III, éventuellement à Hinkelstein II, même s'ils persistent parfois dans le Grossgartach (Colmar, rue Balzac). En Belgique, le petit anneau rainuré d'Horion-Hozémont serait de même en contexte Rubané, omalien (Dewez et Dormal 1970). Cette constatation comporte à notre avis une première implication chronologique : étant donné la claire appartenance des bracelets rainurés occidentaux au groupe Villeneuve-Saint-Germain, il se confirme que le groupe VSG/BQY n'est pas un "Épi-Rubané" ou un "Post-Rubané"; à un moment donné de son évolution il se trouve, à tout le moins, contemporain du Rubané récent (phase II a/II b, ou II c ?). Ce vieillissement des bracelets de terre cuite rainurés est d'ailleurs largement appuyé par la date, 6215 ± 65 B.P., de la fosse d'Armeau (Yonne) qui contenait un bracelet de ce type.

D'autre part, cette apparition précoce, à l'ouest du Rhin, des bracelets rainurés en terre cuite relève-t-elle d'une "genèse locale indépendante", comme le suggère Zapotocka (1984)? La présence de bracelets du même style vers l'ouest et le sud-ouest, dans le domaine du groupe BQY/VSG, reflète-t-elle à son tour l'influence du Rubané alsacien sur le Bassin parisien, comme le suggère C. Constantin (1985)? Ne faudrait-il pas, au contraire, inverser le sens des influences, et envisager que cette mode vienne plutôt d'influx originaires du sud-ouest et de l'ouest de l'Europe, ceux-là même où le groupe Villeneuve-Saint-Germain/Blicquy a puisé une grande partie de son inspiration? Dans toute la zone concernée, il s'avère que la mode des bracelets en pierre, parfois rainurés, est un trait franchement occidental. N'en est-il pas de même des bracelets en céramique, de même forme, rainurés ou non, couramment

associés aux anneaux de pierre en zone occidentale et peut-être jusqu'en Espagne (La Sarsa)? Dans ce cas, leur adoption assez précoce par les Rubanés, en Alsace, tout comme leur diffusion plus tardive vers l'est, traduiraient des influences sud-ouest/nord-est. De ces influences, d'autres traces sont perceptibles à partir de cette époque dans l'est de la France, y compris la Lorraine, et jusqu'en Rhénanie (par exemple avec l'usage du peigne pivotant et certains types de décor de la céramique).

Ces contacts sud-nord (plus précisément sud-ouest/nord-est) ne semblent pas avoir été épisodiques et accidentels; ils ont pu jouer un rôle important dans l'évolution finale du Rubané occidental et paraissent s'étendre à la période suivante. Ainsi, dans le monument 4 de la nécropole de Richebourg à Passy (Yonne), un squelette portant au cou un fragment de bracelet réutilisé en pendeloque était accompagné de deux vases; l'un est typiquement Grossgartach, mais l'autre vase, comme le reste des offrandes funéraires, évoque d'autres horizons: "la présence... de flèches tranchantes et, avec réserves, du type morphologique du vase non décoré, est inattendue dans un contexte Grossgartach... La localisation géographique de la tombe de Passy et certains éléments de son contenu laissent supposer la marque d'autres influences". Ces mêmes influences, de saveur méridionale, vont jouer un rôle important dans la formation des cultures du Néolithique moyen de France septentrionale, où se prolonge une dynamique largement amorcée dès le Néolithique ancien.

8. Cardial et "Post-Rubané": questions de chronologie

Depuis les premières analyses du processus de néolithisation de la moitié nord de la France et des régions adjacentes, le Rubané a occupé le devant de la scène; considéré comme le moteur de ce processus, il devait être le premier représentant du Néolithique, colonisant des espaces encore mésolithiques. Tout groupe non-rubané ne pouvait donc être qu' "épi-rubané" et "post-rubané". En vertu de cette logique, le groupe BQY/VSG, sitôt défini, a donc été considéré comme un épiphénomène du Rubané de stricte observance, postérieur même au "Rubané" récent du Bassin parisien. Peu importait, semble-t-il, qu'aucun recoupement stratigraphique n'ait précisé la position relative des deux ensembles: les fouilles montrent seulement qu'ils ont pu exister, dans la même région, voire le même site (Vaux-et-Borset, en Hesbaye, par exemple; Docquier *et al.* 1989). Même alors, chaque groupe conserve, de son côté, les caractères qui le différencient de l'autre dans divers domaines, céramique, lithique, parure, architecture, etc. Certes, tout cela ne plaide guère pour une parfaite contemporanéité du Rubané récent du nord-ouest et du BQY/VSG. Mais rien non plus, dans tout cela, ne permet de décider lequel des deux en-

sembles est apparu le premier dans la région. La décision semble n'avoir eu que des fondements théoriques; c'est le modèle *a priori* qui l'a emporté, même si les dates C14 négligeaient en général de le confirmer.

Peut-être pour les mêmes raisons théoriques, lorsqu'il a bien fallu faire appel à des influences méridionales (de longtemps suggérées par les observateurs d'Outre-Rhin), pour rendre compte des éléments non-rubanés présents dans toute cette zone, c'est à l'Epicardial, et non au Cardial, qu'on a fait appel. Sans doute, dans le BQY/VSG, comme d'ailleurs dans le RRB, certains motifs de lignes incisées et de cannelures ont des échos dans l'Epicardial méridional (bien qu'ils apparaissent souvent plus tôt, dans le Cardial, comme à Fontbrégoua). Il serait bien difficile, pourtant, de trouver dans l'Epicardial l'origine de l'impression pivotante, au peigne ou à la coquille, disparue avec le Cardial, et pourtant assimilée dans le Bassin parisien, le Hainaut ou, dans une moindre mesure, la Hesbaye, d'où elle atteint les marges occidentales du Rubané. C'est aussi dans le Cardial, et non dans l'Epicardial, que l'on peut localiser la source des rubans segmentés, non margés, à disposition parfois orthogonale, bien représentés en zone atlantique.

Pour tourner la difficulté, faut-il alors supposer que "des traditions cardiales aient été encore vivantes au moment où l'Epicardial s'était déjà formé dans le sud de la France", et invoquer "la côte atlantique, avec sa céramique retardataire à impressions" (Lichardus-Itten 1986)? Mais la zone atlantique, nous l'avons vu, ne montre pas un tel retard par rapport au midi de la France; rien ne permet, actuellement, de supposer que son Cardial puisse être globalement contemporain de l'Epicardial du Languedoc. Si l'influence cardiale se fait sentir jusqu'aux marges orientales du Bassin parisien, et même au-delà, c'est que l'essentiel des contacts a dû avoir lieu **antérieurement** aux phases tout à fait finales du Rubané; quelles que soient les imprécisions chronologiques de part et d'autre, et les difficultés d'un bon usage des dates C14, divers indices suggèrent que ces contacts peuvent même avoir précédé quelque peu le Rubané récent. En tout cas, quelques traits suggèrent l'irruption d'éléments étrangers, jusque dans les territoires occupés par le Rubané du nord-ouest (bracelets de pierre, impression pivotante, décor en T). Ces éléments, qui ne peuvent provenir que d'influences dirigées du sud-ouest vers le nord-est, ont dû être transmis par le groupe BQY/VSG, en position géographique intermédiaire. Sa situation chronologique ne serait donc pas celle d'un Post-Rubané, mais d'un groupe au moins synchrone du Rubané récent au sens strict (Omalien, Rubané récent de Rhénanie, d'Alsace, de Lorraine et de Champagne), dont il aurait sans doute entravé la progression vers l'ouest. Cette hypothèse chronologique, en rupture avec celle qui domine encore les recherches dans le Bassin parisien, repose pour l'essentiel sur des arguments géographiques et typologiques; elle n'a pas sa source dans les données du C14. On peut tout de même remarquer qu'elle n'est pas contredite par ces dernières, qui se-

raient plutôt en sa faveur.

Cette hypothèse implique aussi qu'on en finisse avec une fausse symétrie entre le Rubané récent du nord-ouest (Omalien, Rubané récent de Champagne, de Lorraine, d'Alsace...) et le "Rubané" récent du Bassin parisien. Leur situation n'est pas comparable: typologiquement, le RRB apparaît comme déviant par rapport au R.N.O. comme à celui de Champagne, Lorraine et Alsace, qui, dans les grandes lignes de leur évolution, demeurent dans la stricte obédience linéaire, même lorsqu'ils accueillent certains éléments d'origine occidentale. En la matière, le rapport Blicquy/Omalien n'est pas l'équivalent du rapport Villeneuve-Saint-Germain/Rubané Récent du Bassin parisien. La périphérisation, l'éloignement des centres, ne peut seule expliquer la différence entre ce Rubané récent au sens strict et le "Rubané récent" du Bassin parisien: la distance est très faible entre la vallée de l'Aisne et la Champagne. Or cette dernière région, qui d'ailleurs appartient géographiquement au Bassin parisien, est occupée au Rubané récent par des groupes rubanés de type encore très classique (Tappret et Villes, communication à ce colloque). Il semble donc que le RRB s'est formé dans la zone de contact entre les influences du Rubané récent strict et celles du Néolithique ancien du sud-ouest européen, incarnées régionalement par le groupe de BQY/VSG. Le mobilier de la fosse d'Armeau (Yonne), s'il s'avère homogène, serait un des témoins de tels contacts; des éléments BQY/VSG indéniables y côtoient d'autres éléments, non RRB, mais appartenant au Rubané récent au sens strict (et avec une date de 6215 ± 65 B.P.); d'autres trouvailles, dans le bassin de l'Yonne en particulier, iraient dans le même sens.

Dans le style décoratif caractéristique du RRB, l'usage de l'impression pivotante ou du peigne traîné, l'intégration des guirlandes ou bandes verticales au peigne, d'origine méridionale, utilisés ici comme motifs secondaires dans un schéma rubané, sont inspirés par la thématique BQY/VSG, où existent les prototypes de ces décors. La différence est que, dans le BQY/VSG comme dans le domaine méridional et atlantique, ces éléments constituent l'ossature du décor puisque la distinction motif principal/motif secondaire n'y existe normalement pas. Il semble donc difficile de maintenir l'antériorité du RRB sur le BQY/VSG (et le caractère "post-rubané" de ce dernier), dans la mesure où des éléments constitutifs du décor RRB ne peuvent avoir été empruntés qu'au BQY/VSG. Le cas pourrait d'ailleurs être le même pour d'autres éléments de la céramique, de l'industrie lithique (rareté de l'outillage poli, présence de quelques microlithes et tranchets à Cuiry-les-Chaudardes), voire du choix des sites occupés (habitats en fonds de vallée) ou de l'architecture (maisons trapézoïdales, chevets rétrécis, tierces décalées, etc...) caractères dont la signification récente ne paraît pas établie de manière indiscutable, et qui indiqueraient plutôt une tradition différente, véhiculée elle-aussi par le groupe BQY/VSG (cf. par exemple la maison 245 de Cuiry-les-Chaudardes).

Si le phénomène BQY/VSG était plus récent que le RRBp comme on l'affirme, on comprendrait mal la genèse de ce dernier à partir du seul Rubané linéaire. Les traits qui l'individualisent ne peuvent en effet venir de l'est: présents de manière beaucoup plus discrète en Rhénanie comme en Alsace ou Lorraine, ils y font plutôt figure d'éléments étrangers, importés en milieu rubané. Ils parviennent parfois à s'y implanter avec un certain succès, influençant la parure (bracelets de pierre et de céramique, coquilles d'origine occidentale; Jeunesse 1982), la technique du décor céramique et le choix de certains motifs (peigne pivotant...) et constituant peut-être parfois de véritables îlots (Marainville-sur-Madon, dans les Vosges? communication de V. Blouet au colloque de Metz, 1986). De toutes manières, ces éléments étrangers demeurent, sauf exception, cantonnés aux marges occidentales du domaine rubané, où ils témoignent d'influences de sens sud-ouest/nord-est, d'intensité décroissante à mesure qu'on va vers l'est.

Si ces interférences entre les deux courants principaux, danubien et occidental, du Néolithique ancien ouest-européen, ont commencé avant la formation du Rubané récent du Bassin parisien, il est bien évident qu'on ne saurait réduire à une rencontre ponctuelle des contacts qui se sont, très vraisemblablement, maintenus ou renouvelés sur une longue durée. Dans l'état actuel des recherches, on ne peut guère suivre les étapes de ce développement. Dans le RRBp, la faveur croissante pour certains décors (chevrons, triangles, disposition en panneaux) serait-elle en relation avec d'effectives influences de l'Epicardial, influences dont la transmission par le sud-ouest serait alors peu probable? On doit rappeler cependant la présence de certains de ces éléments décoratifs en France septentrionale et sur ses marges (par exemple dans la céramique du Limbourg) antérieurement, et encore parallèlement, au Rubané récent. Il est possible, en revanche, que les cordons en relief, orthogonaux ou en V au-dessus des anses, qui définissaient naguère le "groupe d'Augy-Sainte-Pallaye", avec d'autres éléments constitutifs de la transition Néolithique ancien-Néolithique moyen, soient redevables à l'Epicardial, mais ils sont déjà connus du Cardial.

Pour nous limiter au Néolithique ancien, une difficulté majeure de la périodisation courante était de placer le "Rubané" récent du Bassin parisien **en parallèle** avec le Rubané récent du nord-ouest, et **avant** le groupe BQY/VSG, défini du même coup comme "post-rubané". En renversant l'ordre de succession couramment admis, RRBp-BQY/VSG, et en lui substituant une séquence BQY/VSG (contacts avec le Rubané linéaire strict) - RRBp, on comprendrait mieux le sens de l'évolution notée dans le RRBp de Cuiry-les-Chaudardes, où les décors pivotants et le décor "en T" sont plus fréquents à la phase ancienne qu'à la phase récente (Lichardus-Itten 1986). Etant donné la relation indiscutable de ces éléments avec le Néolithique ancien méridional, et la présence du groupe BQY/VSG dans toute la zone concernée, la logique serait d'admettre que cette influence se situe **au début** de la

formation du RRBp, qui continue ensuite son évolution propre. Dans cette optique, les éléments "déviants" signalés dans le Rubané occidental cessent d'apparaître comme des anomalies liées à une situation périphérique; ils deviennent les signes visibles de la rencontre, probablement entre la vallée de la Seine et le Rhin inférieur, du Rubané avec cet autre grand complexe culturel, également dynamique, le Cardial du sud-ouest de l'Europe.

Ces influences venues du sud-ouest transgressent d'ailleurs, vers l'est et le nord-est, les frontières du domaine rubané. Ces relations sud-occidentales ont-elles pu jouer un certain rôle dans la formation des groupes à céramique pointillée? Certains éléments qui, outre-Rhin, deviendront caractéristiques de ces groupes pointillés (par exemple les bracelets, ou les décors au peigne à dents multiples) sont apparus dans les phases récentes du Rubané linéaire, à la périphérie occidentale de son domaine, en Alsace par exemple. Cette apparition est au moins parallèle aux phases anciennes de la Céramique pointillée, plus à l'est. Cela signifie-t-il que le Rubané a perduré à l'ouest, survivant même aux premières phases du Pointillé, auxquelles il emprunterait ces éléments, comme l'a suggéré W. Meier-Arendt? Ce chevauchement, s'il existe, doit en tout cas être de plus courte durée (Jeunesse 1982). Quelques influences occidentales ne se sont-elles pas transmises en sens inverse, vers l'est, par l'intermédiaire de ces groupes de la périphérie occidentale du Rubané? Quel sens accorder à l'étonnante présence, dans la tombe 2/64 de Vlketice, en Bohême, d'un vase à col décoré de rubans au peigne pivotant, d'un style totalement étranger au Pointillé bohémien, mais d'allure très blicquyenne? Même isolé en apparence, à une époque correspondant à la phase ancienne du Pointillé de Bohême, et à 300 ou 400 km de la Belgique ou de la région parisienne, il apparaît assurément comme un élément d'origine occidentale, témoignant de contacts ouest-est à longue distance (Zapotocka 1986).

Dans un processus de néolithisation du nord-ouest de l'Europe, conçu naguère dans la seule perspective d'une colonisation d'origine danubienne, l'un des apports majeurs de ces dernières années aura donc été la reconnaissance d'un dynamisme égal des cultures méridionales à céramique à impressions, Cardial compris. Dans ce grand mouvement de néolithisation qui anime l'ouest européen, à partir du 8ème millénaire B.P., un rôle très important revient à l'isthme que forme, entre Méditerranée et Atlantique, le territoire de la France actuelle. Sans dénier à la voie rhodanienne son rôle, classique, de trait d'union entre les cultures méditerranéennes et l'aire septentrionale, on doit aussi reconnaître l'importance, à cette époque, de la zone occidentale de la France, ni retardataire, ni conservatrice. Dans la dynamique de la néolithisation de l'Europe occidentale, on ne pourra plus, désormais, méconnaître le poids de l'ouest.

Julia ROUSSOT-LARROQUE,
Institut du Quaternaire de Bordeaux I,
33405 - Talence. France.

Bibliographie

- AIME, G. et JEUNESSE, C. 1986. Le niveau 5 des abris sous roches de Bavans (Doubs) et la transition Mésolithique récent/Néolithique dans la moyenne vallée du Doubs. Actes du Xème Colloque interrégional sur le Néolithique, Caen, 1983. *Revue Archéologique de l'Ouest*, suppl. 1: 31-40.
- ARNAL, G.B. 1980. Le Néolithique ancien des Causses languedociennes. *Bull. Musée Anthropol. Préhist. de Monaco* 24: 97-114.
- ARNAL, G.B. 1987. Le Néolithique primitif non cardial. In GUILAINE, J., COURTIN, J., ROUDIL, J.-L. et VERNET, J.-L. (éds) *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*. Paris: C.N.R.S., pp.541-544.
- ARNAL, G.B. 1989. *Céramique et céramologie du Néolithique de la France méditerranéenne*. Centre de recherche archéologique du Ht Languedoc, mémoire 5.
- ARNAL, J. 1971. La néolithisation du midi de la France. *Die Anfänge des Neolithikums*. Fundamenta VI: 140-165.
- BAILLOUD, G. 1962. Présence de Néolithique danubien en Beauce et dans le Gâtinais. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 59: 337-344.
- BAILLOUD, G. 1964. *Le Néolithique dans le Bassin parisien*. Paris: C.N.R.S., 2ème suppl. à Gallia Préhist., et mise à jour 1972.
- BAILLOUD, G. 1983. Progrès récents dans la connaissance du Néolithique ancien dans le Bassin parisien. *Progrès récents dans l'étude du Néolithique ancien*. Dissertationes Archaeologicae Gandenses, pp.9-16.
- BAILLOUD, G. et CORDIER, G. 1987. Le Néolithique ancien et moyen de la vallée de la Brisse (Loir-et-Cher). *Rev. Archéol. du Centre de la France* 26: 117-163.
- BAKELS, C.C. 1982. Der Mohn, die Linearbandkeramik und das westliche Mittelmeer. *Arch. Korrespondenzblatt* 12: 11-13.
- BALDELLOU, V. 1982. El Neolítico de la cerámica impresa en el Alto Aragón. *Le Néolithique ancien méditerranéen*. Coll. Intern. Préhist. Montpellier, 1981. *Archéol. en Languedoc* n° spécial: 165-180.
- BARANDIARAN, I. 1979. Datación por el C14 de la Cueva de Zatoya. *Trabajos de Arqueol. navarra*: 11-66.
- BARANDIARAN, I. et CAVA, A. 1989. *La ocupación prehistórica del abrigo de Costalena (Maella, Zaragoza)*. Zaragoza: Serie Arqueología Aragonesa 6.
- BENNE, F., CUFFEZ, L., GERETTO, P., GOUDE, P.-F., SOULIER, Ph. et MENIEL, P. 1983. La source Virgina à Guiry-en-Vexin. *Serv. dép. d'Archéol. du Val d'Oise* (reprographié).
- BINDER, D. 1987. *Le Néolithique ancien provençal. Typologie et technologie des outillages lithiques*. Paris: C.N.R.S., 24ème suppl. à Gallia Préhist.
- BINDER, D. 1988. Données nouvelles sur le Néolithique à céramique imprimée dans l'aire liguro-provençale. Comm. au coll. de Liège.
- BINDER, D. et COURTIN, J. 1987. Nouvelles vues sur les processus de néolithisation dans le sud-est de la France "Un pas en avant, deux pas en arrière". In GUILAINE, J., COURTIN, J., ROUDIL, J.-L. et VERNET, J.-L. (éds) *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*. Paris: C.N.R.S., pp. 491-499.
- BLANC, C. et MARSAN, G. 1985. Premières datations de niveaux tardiglaciaires et postglaciaires de la grotte d'Espalungue à Arudy (Pyrénées-Atlantiques). *Archéol. des Pyrénées occid.* 5: 255-257.
- BLANCHET, J.-C., DECORMEILLE, A. et MARQUIS, P. 1980. Récentes découvertes du Néolithique danubien dans la moyenne vallée de l'Oise. *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne* n° spéc.: 5-21.
- BLOUET, V., BUZZI, P., GHELLER, P. et OLIVIER, L. 1986. Marainville-sur-Madon (Vosges). *Coll. interrég. sur le Néol.*, Metz: 114.
- BULARD, A., DEGROS, J., LANCHON, Y. et TARRETE, J. 1986. Le village V.S.G. et le monument funéraire de l'"Ouche-de-Beauce" à Maisse (Essonne). Fouilles de sauvetage 1986. *Coll. interrég. sur le Néol.*, Metz: 65-68.
- BULARD, A. et TARRETE, J. 1980. L'habitat des "Longues Raies" à Jablines (Seine-et-Marne). *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne*: 75-79.
- CAHEN, D. 1980. La fabrication des bracelets en schiste dans le groupe de Blicquy. *Bull. Club archéol. Amphora*: 2-12.
- CAHEN, D., CONSTANTIN, C., MODDERMAN, P.J.R. et VAN BERG, P.L. 1981. Eléments non rubanés du Néolithique ancien entre les vallées du Rhin inférieur et de la Seine. *Helinium* 21: 136-139.
- CAHEN, D. et DOCQUIER, J. 1985. Présence du groupe de Blicquy en Hesbaye liégeoise. *Helinium* 25: 94-122.
- CAHEN, J. et vanBERG, P. -L. 1979. Un habitat danubien à Blicquy. *Archaeol. Belg.* 221: 1-39.
- CARRE, H. 1967. Le Néolithique et le Bronze à Vineuf (Yonne). *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 64: 439-458.
- CHAUCHAT, C. 1986. Datations C14 concernant le site de Mouligna, Bidart (Pyrénées-Atl.). *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 29: 255.
- CHERTIER, B. 1980. Le site néolithique de Larzi-court (Marne). Premiers résultats. *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne* n° spéc.: 51-67.
- CHERTIER, B. et TAPPRET, E. 1982. Fouille de sauvetage d'un habitat danubien à Norrois (Marne). *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne* 6: 31-43.
- CONSTANTIN, C. 1985. *Fin du Rubané, céramique du Limbourg et post-Rubané. Le Néolithique le plus ancien en Bassin parisien et en Hainaut*. B.A.R. 273.

- CONSTANTIN, C. 1986. La séquence des cultures à céramique dégraissée à l'os, Néolithique du bassin parisien et du Hainaut. *Le Néolithique de la France*. Paris: Picard, pp.113-127.
- CONSTANTIN, C. et DEMOULE, J.-P. 1982. Le groupe de Villeneuve-Saint-Germain dans le Bassin parisien. *Le Néolithique de l'est de la France*. Châlons-sur-Marne, pp. 65-71.
- CONSTANTIN, C. et DEMOULE, J.-P. 1982. Eléments non rubanés du Néolithique ancien entre les vallées du Rhin inférieur et de la Seine. Le groupe de Villeneuve-Saint-Germain. *Helinium* 22: 255-271.
- COSTANTINI, G. et MAURY, J. 1986. Le Néolithique ancien de l'abri de la Combe-Grèze, commune de La Cresse (Aveyron). *Bull. Soc. Préhist. franç.* 83: 436-451.
- COURTIN, J. et GUTHERZ, X. 1976. Les bracelets de pierre du Néolithique méridional. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 73: 352-369.
- DAUGAS, J. -P. 1976. Les civilisations néolithiques dans le Massif central. *La Préhistoire française*. Paris: C.N.R.S., pp. 313-325.
- DEWEZ, M.C. et DORMAL, F. 1970. Contribution à l'étude de l'Omalien de Horion-Hozémont. *Bull. Soc. Royale Belge d'Anthrop. et Préhist.* 81: 72-77.
- DOCQUIER, J., CASPAR, J.-P., CONSTANTIN, C., SIDERA, I., HAUZEUR, A., BURNEZ, L. et LOUBOUTIN C. 1989. Groupe de Blicquy et Rubané (Omalien) à Vaux-et-Borsset (Belgique). *Coll. interrég. sur le Néol.*, Paris.
- DUCOS, P. 1957. Etude de la faune du gisement néolithique de Roucadour. *Bull. Mus. Anthrop. Monaco*. 4: 165-188.
- ESCALON de FONTON, M. 1971. Les phénomènes de néolithisation dans le Midi de la France. *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*. Fundamenta VI: 122-165.
- FARRUGIA, J. -P., CONSTANTIN, C. et DEMAREZ, L. 1982. Eléments non-rubanés du Néolithique ancien entre les vallées du Rhin inférieur et de la Seine. V - Fouilles dans le groupe de Blicquy, à Ormeignies, Irchonwelz, Aubechies. *Helinium* 22: 105-134.
- FORTEA PEREZ, J. 1973. *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español*. Salamanca.
- FRUGIER, G. 1982. Le site littoral de La Lède du Gup (Gironde). *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 79: 168-171.
- GAILLARD, J., GOMEZ, J., TABORIN, Y., LE ROUX, C. -T., RIQUET, R. et GILBERT, A. 1984. La tombe néolithique de Germignac (Charente-Maritime). *Gallia Préhist.* 27: 97-119.
- GALLAIS, C. et J. -Y. 1987. Le Néolithique ancien à l'Organais en Sainte-Reine-de-Bretagne (Loire-Atlantique). *Etudes préhist. et protohist. des Pays de la Loire* 10: 31-34.
- GALLAY, A. 1977. *Le Néolithique moyen du Jura et des plaines de la Saône*. Frauenfeld, Huber.
- GOMEZ, J. et JOUSSAUME, R. 1986. Bouteille à trois anses et armatures tranchantes triangulaires à retouche abrupte des bords dans la grotte du Quéroy à Chazelles (Charente). *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 83: 13-16.
- GOMEZ, J. et JOUSSAUME, R. 1987. Poterie du Néolithique ancien de Chérac en Charente-Maritime. *Bull. Soc. préhist. Franç.* 84: 68.
- GONCALVES, V., GUILAINE, J., ARRUDA, M., BARBAZA, M., COULAROU, J. et GEDDES, D. 1987. Le Néolithique ancien de l'abri de Bocas I (Rio Maior, Portugal). In GUILAINE, J., COURTIN, J., ROUDIL, J.-L. et VERNET, J.-L. (éds) *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*. Paris: CNRS, pp.673-680.
- GOURAUD, G. 1984 Les sites à microlithes géométriques du Sud-Nantais. *Les sites à microlithes entre Vilaine et Marais Poitevin. Etudes préhist. et protohist. des Pays de la Loire* 7: 147-169.
- GRUET, M. 1986. Les Pichelots, site néolithique d'affinité Cerny en Maine-et-Loire. *Actes du Xème Coll. interrég. sur le Néol.*, Caen, 1983 : 143-147.
- GRUET, Dr. M. 1987. Du Cardial en Anjou. *14ème Coll. interrég. sur le Néol.*, Blois: 28-31.
- GUILAINE, J. et al. 1979. *L'abri Jean Cros. Essai d'approche d'un groupe humain du Néolithique ancien dans son environnement*. Toulouse: Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales.
- GUILAINE, J. et al. 1983. *Leucate-Corrèze: site noyé du Néolithique ancien cardial en Méditerranée occidentale*. Toulouse: Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales.
- HINOUT, J. 1964. Gisements tardenoisien de l'Aisne. *Gallia Préhist.* 7: 65-106.
- JEUNESSE, C. 1982. Quelques précisions sur la chronologie du Néolithique moyen en Alsace. *Le Néolithique de l'est de la France*. Sens, 1980, pp. 73-77.
- JOUSSAUME, R. 1981. *Le Néolithique de l'Aunis et du Poitou occidental dans son cadre atlantique*. Rennes.
- JOUSSAUME, R. 1984. Sites à microlithiques de Caillola à la Pointe du Payré. *Les sites à microlithes entre Vilaine et Marais Poitevin. Etudes préhist. et protohist. des Pays de la Loire* 7: 239-259.
- JOUSSAUME, R., ROZOY, J.-G. et TESSIER, M. 1970. Deux nouveaux types d'armatures épipaléolithiques dans l'Ouest. *Etudes préhist. et protohist. des Pays de la Loire* 1.
- KAYSER, B. 1987. Nouvelles données sur la néolithisation de la Bretagne. *14ème Coll. interrég. sur le Néol.*, Blois: 21-23.
- KIMMIG, W. 1949. Probleme der jüngeren Steinzeit an Hoch- und Oberrhein. *Ann. Soc. Suisse de Préhist.* 137-155.

KINNES, I. 1986. La néolithisation des Iles anglo-normandes. Actes du 10ème Coll. interrég. sur le Néol., Caen, 1983. *Rev. arch. de l'Ouest* suppl. 1: 9-12.

LAIS, R. 1947. Ein neolithischer Scheibenring von Ungersheim. *Ann. Soc. Suisse de Préhist.* 38: 103-111.

L'HELGOUACH, J. 1976. Le tumulus de Dissignac à Saint-Nazaire (Loire-Atlantique) et les problèmes du contact entre le phénomène mégalithique et les sociétés à industrie microlithique. *Acculturation and continuity in Atlantic Europe*. Bruges, pp.142-149.

LICHARDUS-ITTEN, M. 1986. Premières influences méditerranéennes dans le Néolithique du Bassin parisien. Contribution au débat. In DEMOULE, J.-P et GUILAINE, J. (éds) *Le Néolithique de la France. Hommage à G. Bailloud*. Paris: Picard, pp. 147-160.

LIVACHE, M., LAPLACE, G., EVIN, J. et PASTOR, G. 1984. Stratigraphie et datations par le radiocarbone des charbons, os et coquilles de la grotte du Poeymaü à Arudy, Pyrénées-Atlantiques. *L'Anthro.* 88: 367-375.

MARSAN, G. 1988. Le gisement préhistorique de la grotte du Bignalats à Arudy (Pyrénées Atlantiques), (2ème partie). *Archéol. des Pyrénées occid.* 8: 31-67.

MEIER-ARENDT, W. 1975. *Die Hinkelsteingruppe. Der Übergang vom Früh - zum Mittelneolithikum in Südwestdeutschland*. Berlin: Röm.-Germ. Forschungen 35.

MORDANT, C. 1980. Position chronologique et culturelle des anneaux-disques et des bracelets en roches schisteuses dans le bassin de l'Yonne. *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne*, Châlons-sur-Marne, 1979: 81-87.

MORTILLET, P. de 1907. Les anneaux robenhausiens en pierre. 3ème Congrès Préhist. de France, Autun: 370-388.

NIEDERLENDER, A., LACAM, R. et ARNAL, J. 1966. *Le gisement néolithique de Roucadour*. Paris: C.N.R.S.

OUCHAOU, B. 1987. *Etude archéozoologique de trois sites holocènes du sud du Massif central*. Bordeaux: Institut du Quaternaire, Thèse de doctorat, reprogrammée.

PATTE, E. 1971. Quelques sépultures du Poitou du Mésolithique au Bronze moyen. *Gallia Préhist.* 14: 139-244.

PETREQUIN, P. 1970. *La grotte de la Baume de Gonvillars*. Paris: Les Belles-Lettres.

PETREQUIN, P. 1972. *La grotte de la Tuilerie à Gondrans-les-Montby*. Paris: Les Belles Lettres.

RAGUIN, E., SAINTY, J. et THEVENIN, A. -G. 1972. Sur l'extension du Roessen type Wauvil en Lorraine. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 69: 145-149.

RODRIGUEZ, G. 1982. *La grotte de Camprafaud (Ferrières-Poussarou, Hérault)*.

ROUSSOT-LARROQUE, J. 1974. Microlithes post-mésolithiques en Aquitaine: trois types nouveaux et leurs corrélations. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 71: 13-18.

ROUSSOT-LARROQUE, J. 1977. Néolithisation et Néolithique ancien d'Aquitaine. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* : 559-582.

ROUSSOT-LARROQUE, J. 1985. Sauveterre et après. La signification culturelle des industries lithiques. Actes du Colloque de Liège, 3-7 oct. 1984. *Studia Praehistorica Belgica* 4. B.A.R. Int. Ser. 239: 170-202.

ROUSSOT-LARROQUE, J. 1987. Les deux visages du Néolithique ancien d'Aquitaine. In GUILAINE, J., COURTIN, J., ROUDIL, J.-L et VERNET, J.-L (éds) *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*. Paris: CNRS, pp. 681-691.

ROUSSOT-LARROQUE, J. 1988. Le cycle roucadourien et la mise en place des industries lithiques du Néolithique ancien dans le sud de la France. In KOZ-LOWSKI, J.K. et S.K. (éds.) *Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Europe*. Warsaw-Cracow: Archaeologia Interregionalis, pp. 449-519.

ROUSSOT-LARROQUE, J. sous presse. Relations sud-nord en Europe occidentale au Néolithique ancien. *Colloque interrégional sur le Néolithique*, Metz, 1986.

ROUSSOT-LARROQUE, J., BURNEZ, C., FRUGIER, G., GRUET, M., MOREAU, J. et VILLES, A. 1987. Du Cardial jusqu'à la Loire. *Revue Archéologique du Centre de la France* 26 : 75-82.

ROUSSOT-LARROQUE, J. et THEVENIN, A. 1984. Composantes méridionales et centreuropéennes dans la dynamique de la néolithisation en France. *Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au Néolithique: le rôle du Massif central*. Actes du Colloque interrégional sur le Néolithique, Le Puy, 1981: 109-147.

ROZOY, J.-G. 1978. *Les derniers chasseurs. L'Épipaléolithique en France et en Belgique*. Bulletin de la Société Archéologique Champenoise.

SERVELLE, C. et G. 1983. La Préhistoire du bassin du Dadou. Méthodologie et résultats d'une étude régionale programmée. *Archéol. tarnaise* 1: 61-87.

SIMONIN, D. 1985. Echilleuses (Loiret). "Les Dépendances de Digny I". *Rev. Archéol. du Centre de la France* 24: 108-110.

SIMONIN, D. 1986. Echilleuses (Loiret). "Les Dépendances de Digny I". *Revue Archéol. du Centre de la France* 25: 105-106.

SIMONIN, D. 1988. Echilleuses (Loiret). "Les Dépendances de Digny I". *Revue Archéol. du Centre de la France* 28: 129.

SOUDSKY, B., BAYLE, D., BEECHING, A., BICQUARD, A., BOUREUX, M., CLEUZIOU, S., CONSTANTIN, C., COUDART, A., DEMOULE, J.P., FARRUGIA, J.P. et ILETT, M. 1982. L'habitat néolithique et chalcolithique de Cuiry-les-Chaudardes, les Fontinettes, les Gravelines (1972-1977). *Vallée de l'Aisne: cinq années de fouilles protohistoriques*. *Rev. Arch. de Picardie* n° spéc.: 57-119.

TANDA, G. 1977. Gli anelloni litici italiani. *Preistoria alpina* 13: 111-155.

TAPPRET, E. et VILLES, A. 1989. Les civilisations du Néolithique dans le département de l'Aube, Aspects généraux. *Pré-et Protohistoire de l'Aube*. Vertus, ARPEPP, pp. 75-120.

TAVARES DA SILVA, C. et SOARES, J. 1987. Les communautés du Néolithique ancien dans le sud du Portugal. In GUILAINE, J., COURTIN, J., ROUDIL, J.-L. et VERNET, J.L. (éds) *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*. Paris: CNRS, pp. 663-672.

TESSIER, M. 1984. Les industries préhistoriques à microlithes du Pays de Retz. *Les sites à microlithes entre Vilaine et Marais Poitevin. Etudes préhist. et protohist. des Pays de la Loire* 7: 73-132.

THEVENIN, A. 1976. Les civilisations néolithiques en Alsace et en Lorraine. *La Préhistoire française*. Paris: C.N.R.S., pp. 422-431.

THEVENIN, C. 1986. Origine et extension des groupes rubanés d'Alsace. *Coll. interrég. sur le Néol.*, Metz: 12-19.

THEVENOT, J.P. et CARRE, H. 1976. Les civilisations néolithiques de la Bourgogne. *La Préhistoire française*. Paris: C.N.R.S., pp. 402-414.

THEVENOT, J.P. Passy, habitats et nécropoles de La Sablonnière et de Richebourg. *Gallia informations*: 58-60. Villeneuve-la-Guyard, Les falaises. *Ibid.*: 64-65.

vanBERG, P. -L. 1982. Structuration des décors néolithiques anciens en Belgique. *Notae Praehistoricae* 2: 117-119.

vanBERG, P.-L., CAHEN, D. et DEMAREZ, L. 1982. Eléments non-rubanés du Néolithique ancien entre les vallées du Rhin inférieur et de la Seine. IV-Groupe de Blicquy: faciès nouveau du Néolithique ancien en Belgique. *Helinium* 22: 3-32.

VAQUER, J. 1987. Le Néolithique ancien dans le bassin supérieur de la Garonne. In GUILAINE, J., COURTIN, J., ROUDIL, J.-L. et VERNET, J.-L. (éds) *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*. Paris: CNRS.

VERRON, G. 1976a. Acculturation et continuité en Normandie durant le Néolithique et les âges des métaux. *Acculturation and Continuity*. Bruges: Dissertationes archaeologicae Gandenses 16, pp. 261-283.

VERRON, G. 1976b. Les civilisations néolithiques en Normandie. *La Préhistoire française*. Paris: C.N.R.S., pp.387-401.

VILLES, A. 1982. Précisions sur la céramique d'Ecures, commune d'Onzain (Loir-et-Cher) et sur l'Épi-Rubané dans le Bassin parisien. *Le Néolithique de l'Est de la France*. Châlons-sur-Marne, pp. 27-64.

VILLES, A. 1984. Le Néolithique ancien et le début du Néolithique moyen dans les Pays de la Loire moyenne, Etat de la question. *Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au Néolithique: le rôle du Massif central*. Actes du Colloque interrégional sur le Néolithique, Le Puy, 1981: 57-93.

VILLES, A. 1987. Documents céramiques de type méridional récemment découverts à Ligueil (Indre-et-Loire). *Bull. Amis Mus. Grand-Pressigny* 38: 43-48.

VISSET, L. 1974. Le tumulus de Dissignac à Saint-Nazaire (Loire-Atlantique), étude palynologique. *Bull. Soc. Scient. Bretagne* 48: 7-14.

VISSET, L. 1984. Analyse pollinique de deux sites du Pays de Retz. *Les sites à microlithes entre Vilaine et Marais Poitevin. Etudes préhist. et protohist. des Pays de la Loire* 7: 133-135.

VISSET, L. 1988. The Brière Marshlands: a palynological survey. *New Phytol.* 110: 409-424.

ZAPOTOCKA, M. 1984. Armringe aus Marmor und anderen Rohstoffen im jüngeren Neolithikum Böhmens und Mitteleuropas. *Pamatky Archeologické* 75: 50-132.

ZAPOTOCKA, M. 1986. Die Brandgräber von Vikletice - ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis von Stich - und Rhein-Bandkeramik. *Archeologické rozhledy* 38: 623-649.