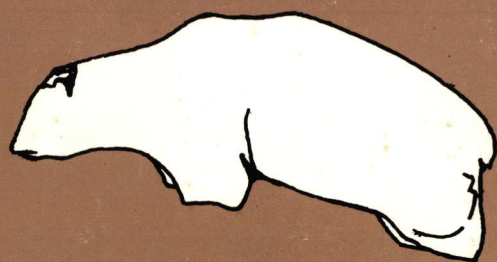


URIGNACIEN~PERIGORDIEN~GRAVETTIEN

ERAUL 13



1

ERAUL13

**AURIGNACIEN ET GRAVETTIEN
EN EUROPE**

FASCICULE I

Dépôt légal n° D/1982/0480/4

Édité par :

Service d'Archéologie Préhistorique et
Centre Interdisciplinaire de Recherches Archéologiques
Place du 20 Août, 7, 4000 Liège (Belgique)

Tout droit de reproduction réservé.

AURIGNACIEN ET GRAVETTIEN EN EUROPE

Actes des réunions de la 10ème Commission de l'U.I.S.P.P.
" Aurignacien - Périgordien - Gravettien et cultures dérivées "

FASCICULE I

NICE 1976

LIEGE 1983

TABLE DES MATIERES

	pp.
Avant-propos	7
Composition de la Commission des 10 en 1976	8
L'Aurignacien en Europe. Introduction	9
I. <u>L'EUROPE OCCIDENTALE</u> =====	11
(France, Espagne, Italie, Belgique)	
A. <u>L'Aurignacien</u>	
H.Delporte, F.Djindjian, G.Mazière, <i>Etudes sur l'Aurignacien de la Ferrassie.</i>	13-26
F.Basile, <i>Aurignacien et Périgordien en Languedoc oriental.</i>	27-49
F.Bernaldo de Quiros, <i>L'Aurignacien en Espagne.</i>	50-63
M.Otte, <i>L'Aurignacien en Belgique.</i>	64-79
B. <u>Le Périgordien</u>	
H.Delporte, <i>L'organisation du Périgordien supérieur en France et ses rapports avec le Périgordien de l'Europe occidentale.</i>	83-106
J.P.Rigaud, <i>Données nouvelles sur le Périgordien supérieur en Périgord.</i>	107-118
A.Palma di Cesnola, <i>Le Leptolithique archaïque (Uluzzien) et le Gravettien en Italie.</i>	119-143
M.Otte, <i>Le Périgordien en Belgique.</i>	144-153
II. <u>L'EUROPE CENTRE-ORIENTALE</u> =====	
(R.F.A., Pologne, Tchécoslovaquie, Autriche, Roumanie)	
A. <u>L'Aurignacien</u>	
J.Hahn, <i>Les industries aurignaciennes dans le bassin du Haut-Danube.</i>	157-171
E. Sachse-Kozłowska, <i>The Aurignacian in Poland.</i>	172-182
K.Valoch, <i>L'Aurignacien en Moravie.</i>	183-191
L.Banesz, <i>Das Aurignacien in der Slowakei.</i>	192-206
M.Bitiri, <i>L'Aurignacien dans le nord de la Roumanie.</i>	207-222
F.Mogosanu, <i>L'Aurignacien du Banat.</i>	223-237

B. Le Gravettien

J.Hahn, <i>Das Gravettien im westlichen Mitteleuropa.</i>	241-253
J.K.Kozlowski, <i>Les industries à pointes à cran en Europe Centre-Est.</i>	254-262
B.Klima, <i>Le Evl'ovien.</i>	263-269

III. LES BALKANS (Bulgarie, Yougoslavie)

=====

J.K.Kozlowski, <i>L'Aurignacien dans les Balkans.</i>	273-284
D.Basler, <i>Das Aurignacien in Bosnien.</i>	285-293

IV. LE PROCHE-ORIENT

=====

L.Banesz, <i>Quelques considérations sur l'Aurignacien en Europe et au Proche-Orient.</i>	297-307
---	---------

V. DISCUSSION

=====

309-316

VI. BILAN DES TRAVAUX DE COLLOQUES

=====

J.K.Kozlowski, <i>L'Aurignacien en Europe: leçons d'un Colloque.</i>	317-321
--	---------

AVANT-PROPOS

A l'issue du Congrès de Mexico, les membres de la Commission 10 de l'U.I.S.P.P. ont émis le voeu que les Actes des différentes réunions qu'elle avait organisées ne se présentent pas seulement sous la forme de brochures distribuées aux participants mais soient également accessibles à l'ensemble de la communauté scientifique. C'est ainsi qu'est née l'idée de l'édition régulière de nos travaux sous une forme définitive tout en maintenant un prix de revient relativement faible.

Dès à présent, trois publications sont envisagées :

- Vol. 1 : Actes des Colloques XV et XVI tenus à l'occasion du 9e Congrès de l'U.I.S.P.P. à Nice en 1976. Ces textes ont été complétés par les manuscrits reçus au secrétariat après l'impression des brochures ronéotypées. Le colloque XV, "Périgordien et Gravettien en Europe", était dirigé par le Dr. B. KLIMA (Brno); le colloque XVI, "L'Aurignacien en Europe", était dirigé par le prof. J.K. KOZLOWSKI (Cracovie).
- Vol. 2 : Il reprend les textes de communications et des discussions qui s'ensuivirent, présentées en 1980 à Cracovie et à Nitra lors du Colloque International sur "L'Aurignacien et le Gravettien" (Périgordien) dans le cadre écologique".
- Vol. 3 : Il réunit les travaux élaborés par les membres de la Commission 10 en vue du Congrès de Mexico et dont le but était de dresser un bilan général de nos connaissances sur ces civilisations en Europe. Ce travail, réalisé en collaboration, fut préparé lors d'une réunion restreinte à Chenavel (Ain, France) puis fut présenté au Xe Congrès de l'U.I.S.P.P. en octobre 1981 à Mexico.

L'édition de ces travaux permettra, nous l'espérons, de faire participer un maximum de nos collègues aux résultats que nous avons pu atteindre. Nous tenons cependant à signaler que les textes de D. de SONNEVILLE-BORDES, H. MOVIUS, P.J. BORISKOWSKI, A.N. ROGATCHEV et G.P. GRIGORIEV ne nous sont pas parvenus.

M. OTTE

Les textes de l'édition liégeoise de ces Actes ont été revus, mis en forme et corrigés sur les épreuves grâce au soin de Mademoiselle Renée ROUSSELLE, la couverture est l'oeuvre de Monsieur Jean-Marie DEGBOMONT.

Composition de la Commission des 10 en 1976

Président : Ladislas BANESZ (Tchécoslovaquie)
Vice-Président : Jean-Philippe RIGAUD (France)
Secrétaire : Janusz K. KOZLOWSKI (Pologne)
Membres : Djuro BASLER (Yougoslavie)
Federico BERNALDO DE QUIROS (Espagne)
Maria BITTIRI (Roumanie)
Henri DELPORTE (France)
G.P. GRIGORIEV (U.R.S.S.)
Joachim HAHN (Allemagne)
Bohuslav KLIMA (Tchécoslovaquie)
Marcel OTTE (Belgique)
Arturo PALMA DI CESNOLA (Italie)

Secrétaire de
la Section IV : René DESBROSSE (France)

(Paléolithique supérieur)

INTRODUCTION

Le but de ce colloque est de préparer une synthèse collective de l'Aurignacien, civilisation très complexe mais aussi, sous certains aspects, assez unifiée qui au début du Paléolithique supérieur était répandue dans presque toute l'Europe. Notre idée initiale était de couvrir tout le territoire de l'Europe par les rapports des chercheurs qui s'occupent actuellement du problème. Dans la réalisation, l'idée s'est heurtée à toutes sortes de difficultés: dans certains territoires, le progrès des recherches sur l'Aurignacien était insuffisant pour présenter une synthèse ou bien il y manquait des chercheurs travaillant sur ce problème (Hongrie, Grande-Bretagne, Italie), dans d'autres les chercheurs n'ont pas répondu à notre appel (Espagne) ou bien ont répondu négativement (U.R.S.S.). Malgré cela, il nous reste un dossier assez abondant qui couvre presque tout le continent (France, Belgique, R.F.A., Autriche, Pologne, Tchécoslovaquie, Roumanie, Yougoslavie, Bulgarie), à l'exception des pays mentionnés ci-dessus.

Les rapports que nous avons reçus suivent en général notre questionnaire qui concernait: 1. la position géochronologique de l'Aurignacien, 2. la situation culturelle avant l'apparition de l'Aurignacien, 3. son caractère typologique et technique, 4. son développement et sa différenciation, 5. ses relations avec les civilisations contemporaines et ultérieures, 6. son habitat et son économie, 7. ses manifestations d'art.

La lecture des rapports nous permet d'établir une liste assez large des problèmes qu'il faut étudier et discuter avant d'essayer d'arriver à la synthèse. Parmi ces problèmes, soulignons surtout :

1. Le rapprochement des échelles géochronologiques (dénomination des oscillations climatiques du Würmien moyen dans leur cadre local, mais comparables entre elles).
2. L'élaboration d'une liste unifiée de types d'outils aurignaciens qui pourrait servir de base à une large analyse d'attributs. Cette analyse à l'aide du coefficient de distance taxonomique permettra, à l'avenir, de construire un schéma de différenciation de l'Aurignacien. Le point de départ pour cette discussion méthodologique nous pouvons l'emprunter à la proposition de M. J.Hahn.
3. L'analyse, à la base des méthodes taxonomiques modernes, de la relation entre l'Aurignacien typique et les industries aurignaciennes.
4. Essai de reconstitution de l'économie des populations aurignaciennes en Europe dans ses relations avec l'évolution du milieu géographique.
5. La relation entre l'économie et le mode de vie des populations aurignaciennes et leur outillage.
6. La relation de l'Aurignacien avec les civilisations précédentes (Paléolithique moyen), contemporaines (complexe centre européen à pointes foliacées et les industries à dos en Europe occidentale) et postérieures (industries "gravettoïdes").

Nous serions très heureux si tous ces problèmes, et encore beaucoup d'autres, étaient discutés à Nice. Nous invitons surtout à la discussion les chercheurs des pays non représentés parmi les rapporteurs et les chercheurs qui s'occupent de l'Aurignacien au Proche-Orient.

I. L'EUROPE OCCIDENTALE

(France, Espagne, Italie, Belgique)

A. L'AURIGNACIEN

ETUDES SUR L'AURIGNACIEN DE LA FERRASSIE

Henri DELPORTE
François DJINDJIAN
Guy MAZIERE

Les fouilles effectuées sous le direction de l'un de nous (H.D.), à la Ferrassie, de 1968 à 1973, ont livré une masse importante d'observations et de matériels, les unes et les autres du plus grand intérêt. L'ensemble de cette information a été mis en oeuvre de la façon suivante :

1. Etude tenant au milieu, entreprise au Laboratoire de Géologie du Quaternaire et d'Anthropologie de Bordeaux (directeur: F. Bordes); elle porte sur la sédimentologie (H.Laville), sur la faune (F.Delpech) et sur les pollens (M.M.Paquereau).

2. Etude des vestiges humains recueillis dans les formations moustériennes, réalisée par J.L.Heim, du Département d'Anthropologie du Musée de l'Homme.

3. Etude archéologique; elle a été répartie comme suit :

- a. Périgordien supérieur: H.Delporte et A.Tuffreau (Delporte et Tuffreau, 1973).
- b. Aurignacien: H.Delporte et G.Mazière.
- c. Castelperronien et Moustérien: A.Tuffreau.

En outre, des traitements informatiques, appliqués à ces différents ensembles archéologiques, sont effectués au Laboratoire de Statistique mathématique de Paris VI par F.Djindjian.

Les présentes notes ne font qu'exposer quelques-uns des aspects de l'état présent des travaux.

NOTE SUR L'AURIGNACIEN DE LA FERRASSIE

Henri DELPORTE

Guy MAZIERE

Le Grand Abri de la Ferrassie, commune de Savignac-de-Miremont (Dordogne), fouillé entre 1896 et 1928 par Capitan et Peyrony, représente un gisement historiquement majeur pour la définition et la connaissance de l'Aurignacien, du Périgordien et de leurs subdivisions, tout au moins dans le domaine de l'Europe occidentale (Peyrony, 1934). C'est sur la base de l'étude de ce gisement que Peyrony a défini les phases I, II, III et IV de l'Aurignacien; il les a essentiellement caractérisées grâce à l'analyse de l'industrie osseuse, par individualisation de quatre types de pointes en os; il a toutefois observé des variations quant à l'industrie lithique; l'Aurignacien I est caractérisé par de nombreuses lames, dites à retouche aurignacienne, fréquemment aménagées en grattoirs sur bout de lame; l'Aurignacien II est reconnaissable grâce à des grattoirs dits aurignaciens, c'est-à-dire carénés et à museau, et à des burins busqués; quant aux Aurignaciens III et IV, pratiquement inconnus ailleurs qu'à la Ferrassie, ils sont marqués par une régression progressive du stock des grattoirs aurignaciens et de celui des burins, y compris les burins busqués qui disparaissent pratiquement, et par un développement régulier des grattoirs sur bout de lame non retouchée; d'ailleurs, les lames à retouche latérale aurignacienne y sont à peu près absentes. La Ferrassie a donc fourni, pour l'étude de l'Aurignacien, une sorte de modèle évolutif dans le cadre duquel on a pu situer les autres séries aurignaciennes de l'Europe occidentale, et voulu même parfois faire entrer celles de l'Europe centrale et orientale, ainsi que du Moyen-Orient.

Nous avons eu le privilège de reprendre, entre 1968 et 1973 et dans des limites volontairement restreintes, des fouilles dans le Grand Abri de la Ferrassie; celles-ci nous ont amenés à étudier les ensembles du Périgordien supérieur, et spécialement du Périgordien V¹ à pointes de la Font-Robert (Delporte et Tuffreau, 1973). Elles nous ont également permis de recueillir un abondant mobilier aurignacien, organisé dans un système stratigraphique beaucoup plus complexe que celui qui avait été observé et décrit par Peyrony; par ailleurs, le faible développement des travaux a réduit considérablement la quantité du mobilier osseux récolté - nous n'avons pas une seule pointe d'Aurignac à base fendue -, ce qui a contribué à insister sur l'étude du matériel lithique. Ce sont les premiers enseignements livrés par l'examen de ces séries que nous présentons ici.

Stratigraphie

La fouille que nous avons effectuée a consisté à "raviver" les deux coupes laissées par Capitan et Peyrony, l'une frontale et l'autre sagittale; leur corrélation, souvent difficile, a permis d'établir l'organisation chronologique des niveaux distingués, organisation qui se présente, de bas en haut de la façon suivante :

K6 et K5. Aurignacien I (dans la partie ouest de la coupe frontale seulement; à noter que ces niveaux surmontent une couche plus ou moins perturbée, L1, qui contient des outils aurignaciens associés à des outils moustériens et castelperroniens; on peut penser que K6 et K5 ne représentent que la partie supérieure de la couche d'Aurignacien I décrite par Peyrony; il n'est pas interdit de penser que ce serait dans la partie inférieure de cette couche, non retrouvée intacte par nous, qu'auraient été trouvées les pointes d'Aurignac).

K4. Aurignacien II (dans la coupe frontale et la partie sud de la sagittale).

K3. Aurignacien II (dans les deux coupes; à noter que, dans la coupe frontale, le niveau a été subdivisé en K3c, K3b et K3a).

K2. Aurignacien II (dans les deux coupes; un niveau K1, distingué localement, est très mal défini).

J et I2. Aurignacien (dans les deux coupes, ces deux niveaux étant parfaitement coordonnés dans l'une et l'autre).

I1. Aurignacien (la corrélation entre les deux coupes n'a pas été matériellement établie, de telle sorte que les deux séries ont été distinguées sous les termes de If et Is).

H. Aurignacien diffus dans un gros éboulis (dans les deux coupes, mais surtout dans la frontale).

G. formation aurignacienne très complexe :

- dans la coupe frontale, deux niveaux aurignaciens, G3, d'ailleurs très pauvre, et G1, sont séparés par un niveau stérile G2; le mobilier de G1 est appelé Gf.

- dans la coupe sagittale, et correspondant stratigraphiquement à G1 de la coupe frontale, deux structures en cuvette existent côte à côte; l'une, dans la partie nord de la coupe, est appelée G0s - ou GsN -; l'autre, dans la partie sud, est appelée G1s - ou GsS - et semble un peu plus ancienne que la première.

F. Aurignacien (dans les deux coupes).

Els. Aurignacien (dans la coupe sagittale seulement; ce système est en réalité formé par une succession de petits niveaux très minces et très localisés; ils ont été artificiellement réunis pour former un ensemble inférieur Els^B et un ensemble supérieur Els^A).

Etude sommaire des séries aurignaciennes

Les séries aurignaciennes que nous avons recueillies sont au nombre de 19; en effet, la série K1, numériquement très faible, ne fera l'objet que d'une très brève description morphologique. L'effectif de ces séries est compris entre 43 et 496, avec une moyenne de 194 outils; 13 d'entre elles dépassent plus ou moins largement la centaine.

Ces séries aurignaciennes ont fait l'objet ou font l'objet de plusieurs directions d'études, en particulier dans les domaines morphologique, morphométrique et statistique. Dans le cadre de la présente note, nous nous bornerons à décrire quelques-unes des opérations réalisées et qui peuvent être considérées comme participant à une certaine ouverture méthodologique; ces opérations ont pour point de départ les méthodes de typologie statistique proposées par F.Bordes et appliquées au Paléolithique supérieur par D. de Sonneville-Bordes et J.Perrot (Sonneville-Bordes et Perrot, 1953).

Pour chacune des 19 séries aurignaciennes, ont donc été établis des décomptes sur la base de la liste typologique du Paléolithique supérieur; ces décomptes ont permis de tracer des diagrammes cumulatifs qui ont été comparés entre eux ou avec ceux d'autres ensembles aurignaciens; leur examen a nettement montré l'existence de trois groupes: un groupe aurignacien I (K6 et K5), un groupe aurignacien II (de K4 à K2) et un troisième groupe, très hétérogène (de J à Els). Ont également été calculés les indices classiques, indices auxquels ont été ajoutés ceux que nous avons proposés pour l'analyse de l'Aurignacien (Delporte, 1968) et qui suscitent la réalisation de diagrammes circulaires; l'examen de ces diagrammes circulaires a confirmé les indications fournies par celui des diagrammes cumulatifs.

Dans le souci de mesurer les écarts existant entre nos diverses séries, ou tout au moins entre leurs expressions statistiques, nous avons été amenés à essayer plusieurs méthodes :

1. Test de Kolmogorov-Smirnov: utilisé pour le matériel de la Cueva Morin par Freeman et Echegaray (Echegaray et Freeman, 1971), à partir des décomptes établis selon la méthode Bordes, cette procédure n'est pas adaptée à un système de variables discontinues avec cumul; en pratique, elle n'en donne pas moins des résultats intéressants.

2. Calcul des coefficients de distance: le procédé, dont la formule rappelle celle du coefficient de divergence de Clark (Sneath et Sokoal, 1973), a déjà été utilisé (Groube et Campbell, 1973), en particulier pour l'étude des pointes en os de l'Aurignacien (Hahn, 1973).

Dans le cas des séries lithiques aurignaciennes de la Ferrassie, nous avons retenu un certain nombre de variables discrètes, en l'occurrence les six indices (burins, grattoirs aurignaciens, grattoirs à museau, burins busqués, grattoirs sur bout de lame et lames aurignaciennes) choisis pour la réalisation de diagrammes circulaires, et nous avons appliqué, à chaque couple formé par deux séries aurignaciennes, la formule suivante :

$$d = \sum_1^n \left[\frac{(a-b)^2}{(a+b)} \right] \times \frac{1}{2n}$$

Les résultats obtenus sont réunis sous la forme d'une matrice, puis traduits graphiquement par un phénogramme (cf. classification automatique). L'intérêt d'une telle figuration (fig. 1) est d'ajouter à la traduction qualitative des différences - qui se lisait déjà sur les diagrammes cumulatifs et circulaires - une traduction quantitative. L'examen du phénogramme suscite les observations suivantes :



Figure 1. Phénogramme d'après l'analyse des six indices des séries aurignaciennes de la Ferrassie.

a. existence d'un groupe aurignacien II, très homogène et très éloigné de toutes les autres séries; il est formé par les mobiliers des niveaux K4, K3c, K3b, K3a, K3 et K2, auxquels vient se joindre, de façon assez imprévue, celui du niveau Gls.

b. le groupe aurignacien I apparaît, avec les séries K6 et K5, mais à la fois moins homogène et moins isolé que le précédent.

c. les autres séries s'organisent en un ensemble peu homogène, à l'intérieur duquel apparaissent toutefois des "paires" ou des "sous-ensembles", dont l'existence s'explique logiquement, par exemple If-Is ou Gf-F-Els^B.

3. Analyse factorielle globale: elle a été entreprise par F.Djindjian au Laboratoire de Statistique Mathématique de l'Université de Paris VI, sous la forme d'un programme utilisant l'analyse factorielle des correspondances (Benzecri, 1973); elle a donné les résultats suivants:

a. la quasi-totalité de l'industrie lithique, organisée selon la liste typologique de D. de Sonneville-Bordes et J.Perrot, a été mise en oeuvre. La classification automatique des séries, fournie par l'ordinateur, se présente sous la forme d'un phénogramme qui ne se distingue guère de celui que nous avons précédemment obtenu à partir de nos six indices; il semble donc que, tout au moins dans le cadre du système typologique adopté, l'utilisation des six indices représente un procédé pertinent pour différencier les faciès aurignaciens.

b. la projection sur les axes factoriels présente un intérêt considérable, du fait qu'y sont figurés les deux éléments du tableau de contingence; d'une part, les séries aurignaciennes; d'autre part, les types d'outils qui jouent un rôle déterminant dans l'analyse (ils sont traduits dans les figures par les numéros de la liste typologique Sonneville-Bordes-Perrot):

- la projection sur les axes factoriels 1 et 2 sépare très nettement (fig. 2) les trois groupes précédemment définis: le premier (Aurignacien I) caractérisé par l'importance des lames retouchées et aurignaciennes, des pièces esquillées et des racloirs; le second (Aurignacien II), y compris la série Gls, caractérisé par la forte proportion des grattoirs à museau et carénés, ainsi que des burins sur troncature; le troisième, plus diffus, dont l'existence semble conditionnée par un pourcentage variable de burins busqués, typiques ou non; enfin, la série Els^A apparaît tout à fait isolée, du fait de l'abondance des pièces à dos, lesquelles proviennent peut-être des niveaux du Périgordien supérieur, immédiatement sus-jacents.

- la projection sur les axes factoriels 2 et 3, bien qu'elle conserve une quantité d'informations moindre que la précédente, permet de tracer (fig.3) l'évolution des séries aurignaciennes de la Ferrassie, ou tout au moins d'en donner une image; ici encore, le tracé est en quelque sorte jalonné par les numéros des types d'outils déterminants.

Nous n'avons exposé ici que l'état, plus ou moins actuel, de recherches statistiques basées sur l'utilisation des normes, descriptives ou numériques, élaborées par D. de Sonneville-Bordes et J.Perrot pour le Paléolithique supérieur. D'autres directions de travail sont néanmoins déjà largement ouvertes, en particulier :

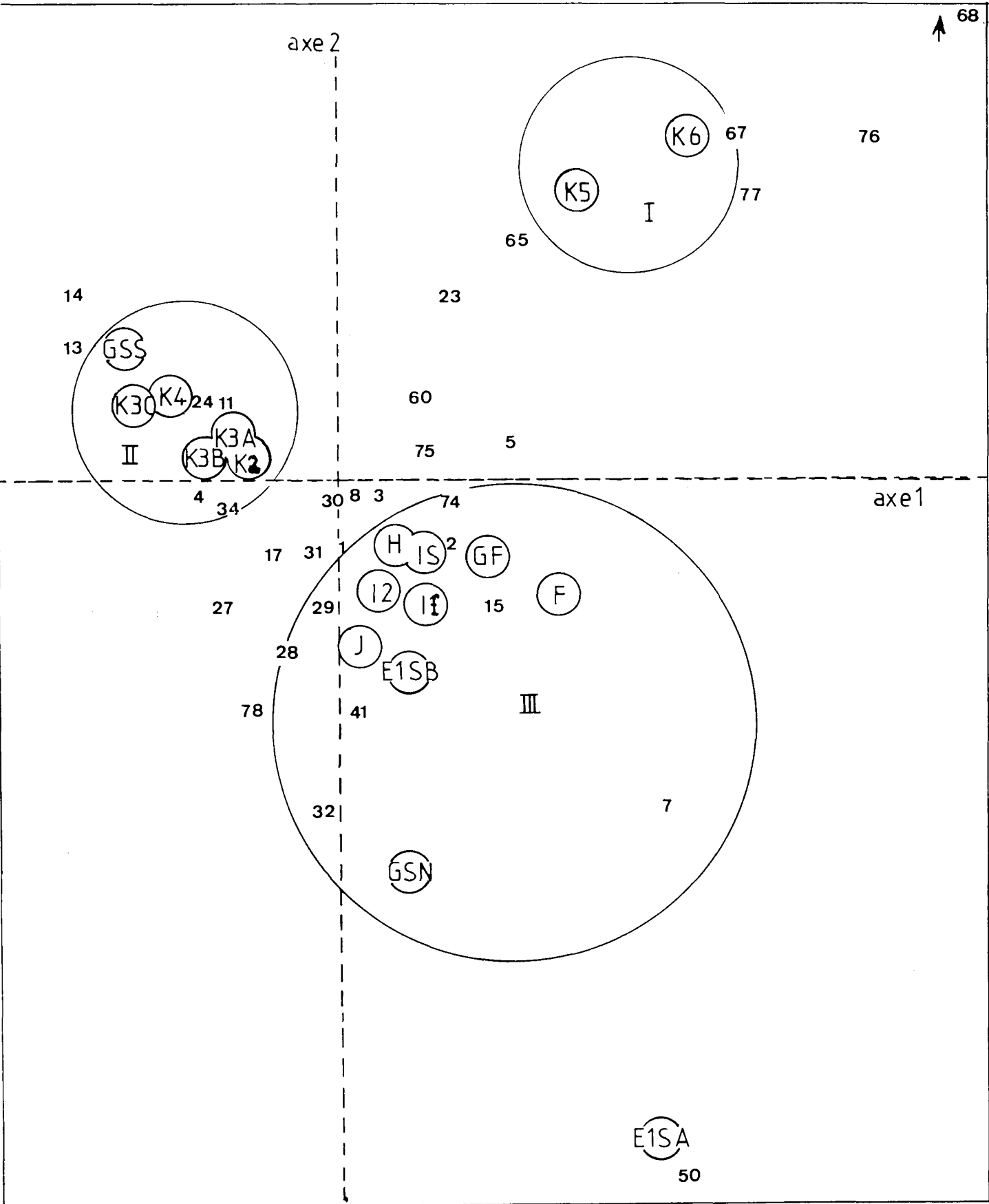


Figure 2. Analyse factorielle des séries de la Ferrassie: projection sur les axes 1 et 2.

a. l'extension du calcul des coefficients de distance et de l'analyse factorielle à d'autres séries aurignaciennes que celles de la Ferrassie; nous avons en particulier étendu le calcul des coefficients de distance aux séries d'Isturitz (collection Passemard). Quant à l'analyse factorielle, elle a déjà été largement appliquée par F. Djindjian à des ensembles aurignaciens du Périgord, des Pyrénées, de Charente, d'Espagne, etc ...

b. en dehors des travaux exposés ici, nous avons, en collaboration avec Guy Mazière, utilisé des procédés d'analyse par "attributes", directement inspirés des recherches américaines (Sackett, 1966; Movius, 1968). L'entreprise a porté, pour le moment, sur l'ensemble des grattoirs, sur bout de lame et sur éclat de la Ferrassie, soit plus de 1.000 objets, ainsi que sur ceux de diverses stations de Corrèze (G.M.) et d'Isturitz (H.D.). Des coefficients de distance ont été calculés, d'une part pour la morphologie du support, d'autre part pour celle du front de grattoir. Les résultats obtenus, dont les premiers sont exposés par ailleurs (Delporte, Mazière et Djindjian, 1977), se révèlent extrêmement intéressants.

Dans l'état actuel de notre recherche, il semble que se dégagent de nouvelles techniques d'approche pour l'analyse de l'Aurignacien; l'application de ces techniques confirme que la distinction des séries ne tient pas seulement à la présence - ou à l'absence - d'un ou de plusieurs fossiles directeurs, ni à certains phénomènes ponctuels plus ou moins objectivement définis, mais à un ensemble vaste et souvent complexe de caractères de natures variées. Il est heureux que nous disposions, dans cette optique, de la remarquable série représentée par la vaste séquence aurignacienne de la Ferrassie.

Musée des Antiquités Nationales,

Saint-Germain-en-Laye.

Equipe associée n°423 du C.N.R.S.

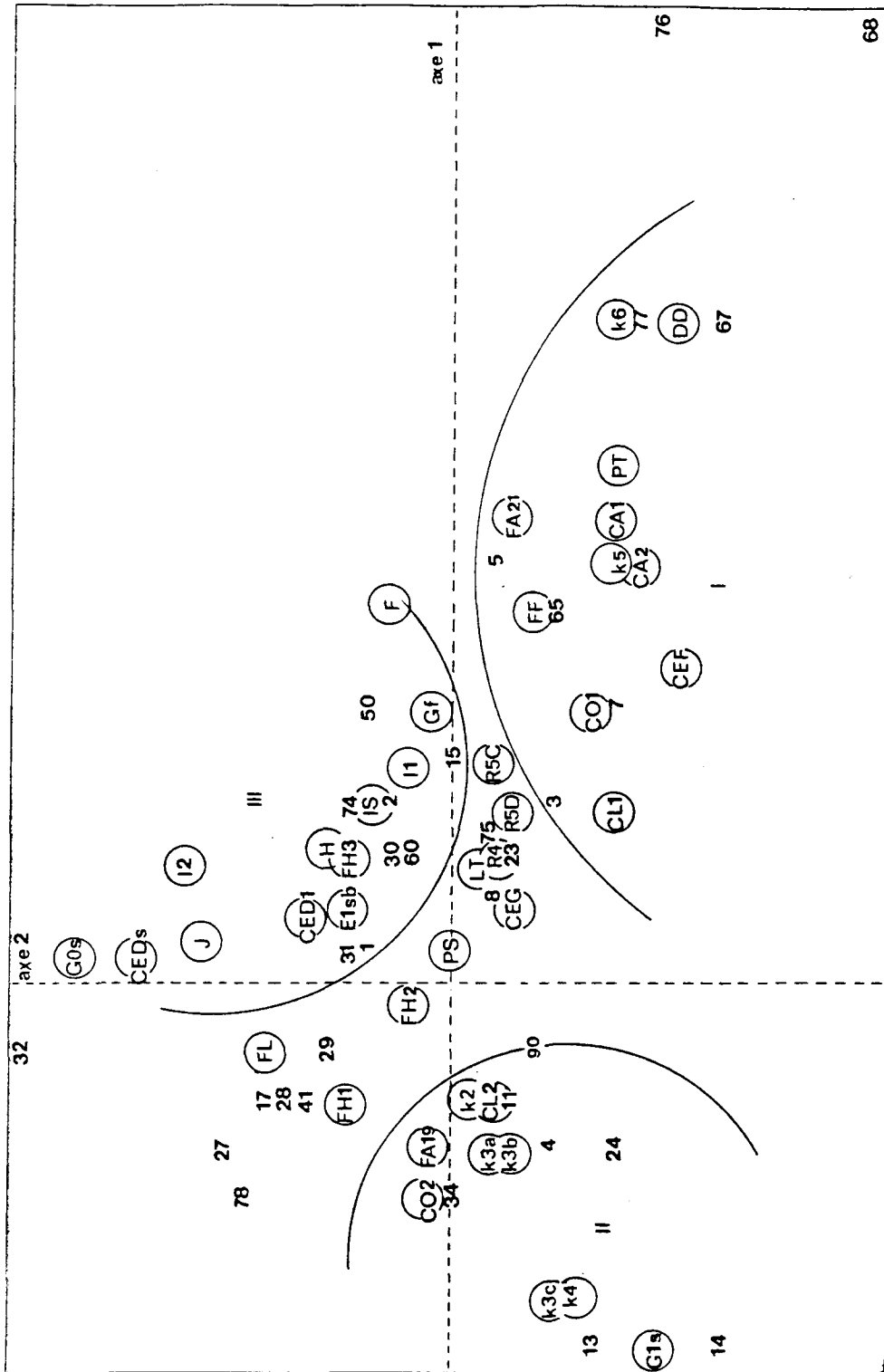


Figure 4. Analyse factorielle des séries du Périgord: projection sur les axes 1 et 2.

L'AURIGNACIEN EN PERIGORD : ETUDE PRELIMINAIRE

François DJINDJIAN

L'analyse des décomptes - selon la liste type de D. de Sonnevillle-Bordes et J. Perrot - des séries lithiques des niveaux aurignaciens de la Ferrassie (fouilles H. Delporte) a mis en évidence trois stades d'évolution de l'outillage lithique.

Les fouilles récentes, effectuées en Périgord: la Rochette et le Facteur (fouilles H. Delporte), Caminade (fouilles D. de Sonnevillle-Bordes), Pataud (fouilles H.L. Movius), le Flageolet (fouilles J.P. Rigaud) et dans les régions voisines: le Roc de Combe (fouilles Bordes) et le Piage (fouilles F. Champagne et R. Espitalié), donnent un échantillon statistique dont la représentativité suffit à garantir la signification des fréquences du décompte. Intégrées aux résultats des fouilles anciennes, bien moins significatifs (Sonnevillle-Bordes, 1960) mais dont les décomptes existent, ces données peuvent contribuer à redéfinir un Aurignacien qu'on ne peut plus raisonnablement diviser à partir de l'industrie osseuse. A la suite de D. de Sonnevillle-Bordes, A. Ronen et J. Sackett (Ronen, 1965; Sackett, 1966), il était tentant de reconsidérer l'Aurignacien du Périgord à partir de l'industrie lithique.

La population choisie est constituée par les séries de la Ferrassie (K6, K5, K4, K3c, K3b, K3a, K2, J, I2, If, Is, H, Gf, GsN, GsS, F, ElsB et ElsA), celles des six niveaux de Caminade (Est: CEG, CEF, CEdi, CEDs; Ouest: CO1, COé), celles des deux niveaux du Facteur (FA21, FA19). Les autres séries, Castanet (CA1, CA2), Cellier (CL1, CL2), Didon (DD), Patary (PT), Lartet (LT), Poisson (PT), la Ferrassie, fouilles Peyrony (FF, FH1, FH2, FH3), la Faurélie (FL), la Rochette (R5D, R5C, R4) ont été simplement projetées sur les axes factoriels construits à partir des niveaux constituant la population.

La projection du nuage des niveaux et des types dans le plan des deux premiers axes factoriels issus de l'analyse des correspondances permet de retrouver la partition en trois stades: Aurignacien I (typique): la Ferrassie (K5, K6, FF), Didon (DD), Castanet (CA1, CA2), Cellier couche inférieure (CL1), Patary (PT), Facteur (21), Caminade-Ouest (CO1), Caminade-Est (couche F); Aurignacien II (évolué): la Ferrassie (K2, K3, K4), Cellier couche supérieure (CL2), Caminade-Ouest (CO2), Facteur (19); Aurignacien III-IV (final): Caminade-Est (CEdi et CEDs), la Ferrassie (J à E). (fig.4)

Certains niveaux s'intègrent mal au schéma général: il s'agit des niveaux de la Faurélie (FL) et de la Ferrassie (fouilles Peyrony), pour lesquels on peut penser à des mélanges (Aurignacien évolué et final), ainsi que de Lartet (LT) et du Poisson (PS) (Aurignacien typique et évolué).

Le cas est différent pour les niveaux de la Rochette (R4, R5C et R5D) et de Caminade-Est, couche G dont la non-représentativité est à rechercher peut-être dans des concentrations particulières de certains types d'outils dans les zones fouillées.

Les résultats de l'analyse permettent donc de conclure :

- à l'abandon du schéma de Peyrony, fondé sur ses propres fouilles à la Ferrassie.

- à l'abandon des types Castanet et la Ferrassie de D. de Sonnevill-Bordes.

- au retour à une seule lignée évolutive, contrairement aux schémas de J. Sackett et d'A. Ronen.

C'est pourquoi les résultats de cette analyse doivent être considérés comme provisoires, puisque basés presque essentiellement sur les décomptes de la Ferrassie (fouilles H. Delporte) et de Caminade. La population considérée a donc peu de chances d'être représentative de l'ensemble de l'Aurignacien du Périgord et le traitement d'autres séries régionales (Pataud, le Flageolet I) ou géographiquement voisines (le Piage, Roc de Combe) permettrait de stabiliser ces résultats.

Laboratoire de Statistique Mathématique
Université Pierre et Marie Curie. Paris

L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES

François DJINDJIAN

Mise au point par le Professeur J.P. BENZECRI et son laboratoire de l'I.S.U.P., il y a une dizaine d'années, l'analyse des correspondances se présente maintenant comme une des meilleures méthodes d'analyse des tableaux de nombres positifs. Son objectif initial est la description des tableaux de contingence, mais on peut, moyennant une perte d'information négligeable, traiter des tableaux sous forme disjonctive complète.

L'analyse des correspondances est une analyse en composantes principales avec une métrique particulière induite par le tableau de description. On peut aussi la considérer comme un cas particulier de l'analyse sur tableaux de distances et de l'analyse canonique ou l'introduire comme le résultat optimal de la recherche de la meilleure représentation simultanée de deux ensembles de départ.

La propriété d'équivalence distributionnelle de la distance du X^2 :

$$d^2(i, i') = \sum_j 1/f_j (f_{ij}/f_i - f_{i'j}/f_{i'})^2$$

associée à l'analyse des correspondances peut s'exprimer de la façon suivante: on peut regrouper deux individus ayant le même vecteur de description ou deux caractères de même propriété sans changer les résultats de l'analyse.

Cette méthode permet de résoudre un certain nombre de problèmes que pose l'analyse descriptive d'une série importante de décomptes d'outillage lithique :

- certains types rares ont valeur de fossiles directeurs; si leur présence est significative d'un faciès culturel, leur absence n'a pas la même valeur discriminante.

- certains décomptes, effectués sur des séries anciennes, ne peuvent être traités avec la même confiance que ceux issus de fouilles récentes.

- enfin, l'établissement, même systématique, d'une liste-type comporte toujours une part d'arbitraire et son allongement inconsidéré peut en compliquer inutilement l'étude.

La propriété d'équivalence distributionnelle permet le regroupement des types tout en préservant la stabilité des résultats. La mise en éléments supplémentaires des types rares et des décomptes peu fiables leur permet d'être projetés sur les axes factoriels construits à partir des variables principales. Enfin, la représentation simultanée permet d'observer des regroupements de niveaux et de les expliquer à partir des variables qui les caractérisent.

B I B L I O G R A P H I E

- BENZECRI, 1973 - *L'analyse des données*. Tome I: *La Taxinomie*; Tome II: *L'Analyse des Correspondances*. Paris.
- DELPORTE, 1968 - L'Abri du Facteur à Tursac. *Gallia-Préhistoire*, t.XI, 1, pp.1-112, 46 fig., 10 tabl., 17 pl.
- DELPORTE ET TUFFREAU, 1973 - Les industries du Périgord supérieur de la Ferrassie. *Quartär*, 23/24, pp.93-123, 12 fig.
- DELPORTE, MAZIERE et DJINDJIAN, 1977 - *The Aurignacian at la Ferrassie: preliminary remarks owing to recent excavations* (à paraître, Mélanges Bordes, New-Delhi).
- ECHEGARAY et FREEMAN, 1971 - *Cueva Morin, excavaciones 1966-1968*. Santander, 452 pp., 174 fig.
- GROUBE et CAMPBELL, 1973 - Measuring the difference between archaeological assemblages. in: *The explanation of culture change*, Londres.
- HAHN, 1973 - *L'analyse des sagaies du Paléolithique supérieur ancien en Europe; méthode et premiers résultats*. Pré-print de Premier Colloque de Sénanque (à paraître).
- MOVIUS, 1968 - The analysis of certain major classes of upper Palaeolithic tools. *Amer. School of Preh. Research*, n°26, 58 pp., 28 fig.
- PEYRONY, 1934 - La Ferrassie, Moustérien, Périgordien, Aurignacien. *Préhistoire*, tome 3, pp.1-92, 89 fig.
- RONEN, 1965 - Observations sur l'Aurignacien. *L'Anthropologie*, tome 69, 5-6, pp.465-485, 3 fig., 7 tabl.
- SACKETT, 1966 - Quantitative analysis of upper Palaeolithic stone tools. *American anthropology*, 68-2-2, pp.356-394, 5 fig., 15 tabl.
- SNEATH et SOKOAL, 1973 - *Numerical taxonomy*. San Francisco.
- SONNEVILLE-BORDES, 1960 - *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. Bordeaux.
- SONNEVILLE-BORDES et PERROT, 1953 - Essai d'adaptation des méthodes statistiques au Paléolithique supérieur; premiers résultats. *Bulletin Soc. Préhist. Franç.*, tome L, 5-6, pp.323-333, 2 fig.
- Consulter également :
- DJINDJIAN, 1976 - *Contribution de l'analyse des données à l'étude de l'outillage de pierre taillée*. Mémoire de maîtrise à l'Université de Paris I.

Frédéric BAZILE

Dans son acceptation historique, le Languedoc est une vaste province qui s'étend du Rhône à Toulouse en englobant une partie du Massif Central; cette étude est limitée à une partie de ce territoire; elle est centrée sur la zone orientale du Languedoc qui, adossée au Massif Central, descend vers le Rhône et la mer, du bassin de l'Ardèche à celui de l'Orb (fig. 1).

Les gisements ayant fourni du Paléolithique supérieur ancien, antérieur au Solutréen, sont en fait peu nombreux en Languedoc oriental; néanmoins, des découvertes récentes (Bazile, 1974 et 1976) et de nouvelles recherches (Bazile, 1977) permettent de présenter un premier tableau d'ensemble de la période considérée.

Dans l'état actuel de nos connaissances, le Périgordien ancien (Châtelperron) est absent en Languedoc oriental, comme d'ailleurs le Moustérien de tradition acheuléenne type B. Plusieurs groupes Moustériens poursuivent leur évolution, en s'enrichissant en outils de type Paléolithique supérieur, pendant l'inter-Würmien II-III; c'est le cas dans les gorges du Gardon, pour le Moustérien type Quina, de la grotte de la Balauzière à Vers (Lumley, 1971).

Dans les gorges de l'Ardèche, à l'Abri du Maras, un Moustérien très évolué perdure vraisemblablement jusqu'à l'aube du IIIème stade Würmien (Combiér, 1967); cette industrie, en nette voie d'évolution vers le Paléolithique supérieur, ne paraît pas pour l'instant être à l'origine du premier Paléolithique supérieur Languedocien.

1. LES PLUS ANCIENNES TRACES : L'AURIGNACIEN PRIMITIF DES GORGES DU GARDON.

Les plus anciennes traces de Paléolithique supérieur apparaissent dans les gorges du Gardon à la fin de l'Inter-Würmien II-III, au moment où le climat subit une première dégradation, après l'optimum climatique de l'inter-stade proprement dit; il s'agit d'un Aurignacien primitif, riche en lamelles à retouches semi-abruptes, type Dufour, connu dans deux gisements proches l'un de l'autre; la grotte de l'Esquicho-Grapaou (Ste Anastasie - Gard) et l'Abri sous-roche de La Laouza (Sanilhac-Sagries) (Bazile, 1974).

- La grotte de l'Esquicho-Grapaou était surtout connue pour avoir livré un beau Moustérien type Quina, accompagné d'une Faune froide dans des dépôts caillouteux, attribué au Würmien II final (Lumley, 1971). Les nouvelles fouilles ont permis d'établir la stratigraphie suivante (fig. 2):
 - A la base, des formations caillouteuses concrétionnées (BR 3), à industrie moustéroïde riche en outils de quartz et à faune à équidés dominant largement les cervidés (Renne); ces cailloutis passent latéralement à des sables limoneux (SL 2a et SL 2b) stériles .
 - Au-dessus, des cailloutis anguleux (CC 2) assez bien classés, à matrice sablo-limoneuse, pris en brèche (BR 2) dans leur partie supérieure; ce niveau nous a livré quelques éléments moustériens type Quina de facture identique à ceux recueillis lors des fouilles antérieures.

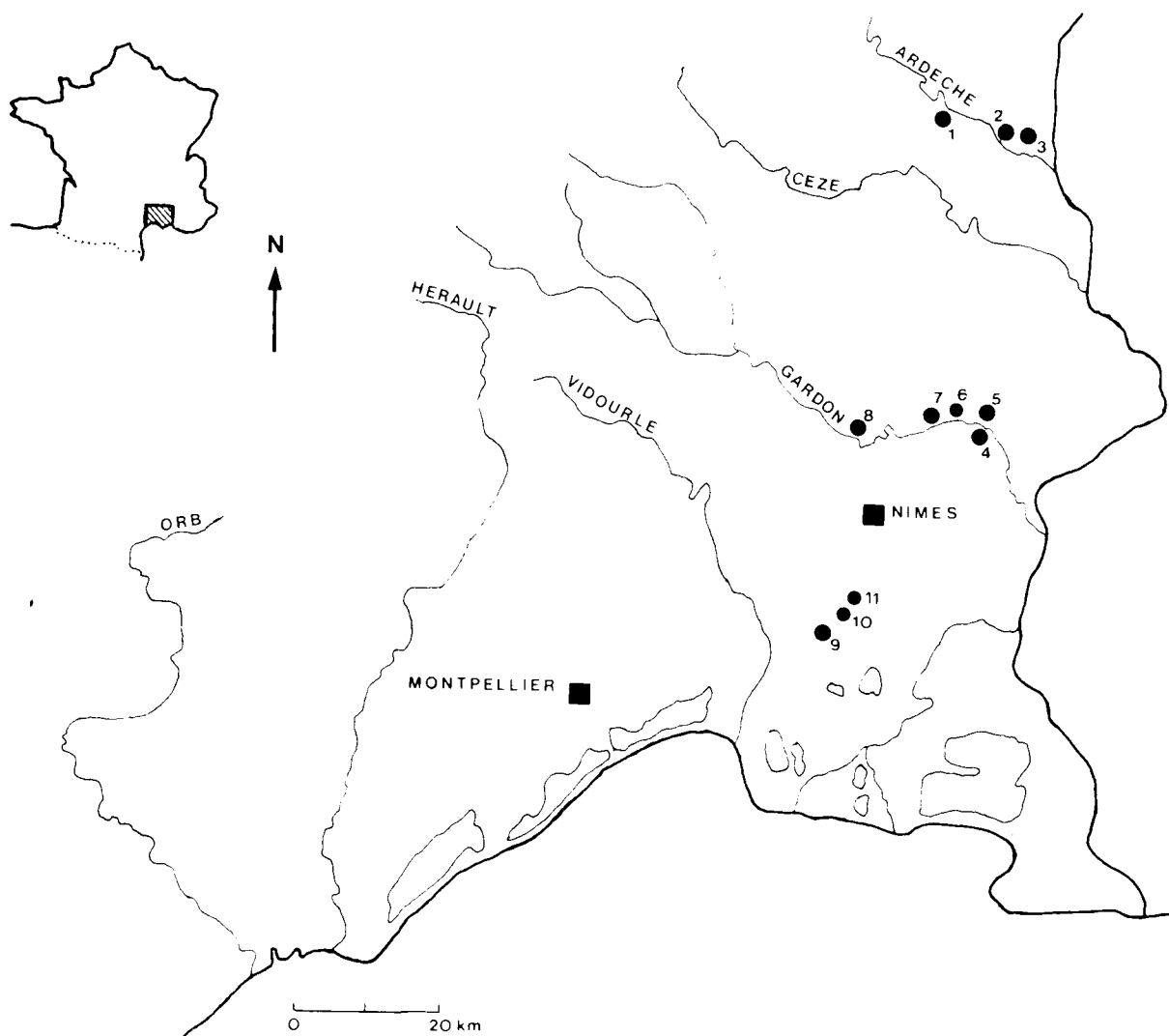


Fig.1. Localisation du Languedoc oriental et des principaux gisements cités dans le texte :

1. Grotte d'Oullins; 2. Grotte du Figuier; 3. Abri du Maras;
4. Grotte de la Salpêtrière; 5. Grotte de la Balauzière; 6. Grotte de Pâques; 7. Abri de Laouza; 8. Grotte de l'Esquicho-Grapaou;
9. Station des Piles Loins; 10. Station de la Cote 63; 11. Station du Plaisir.

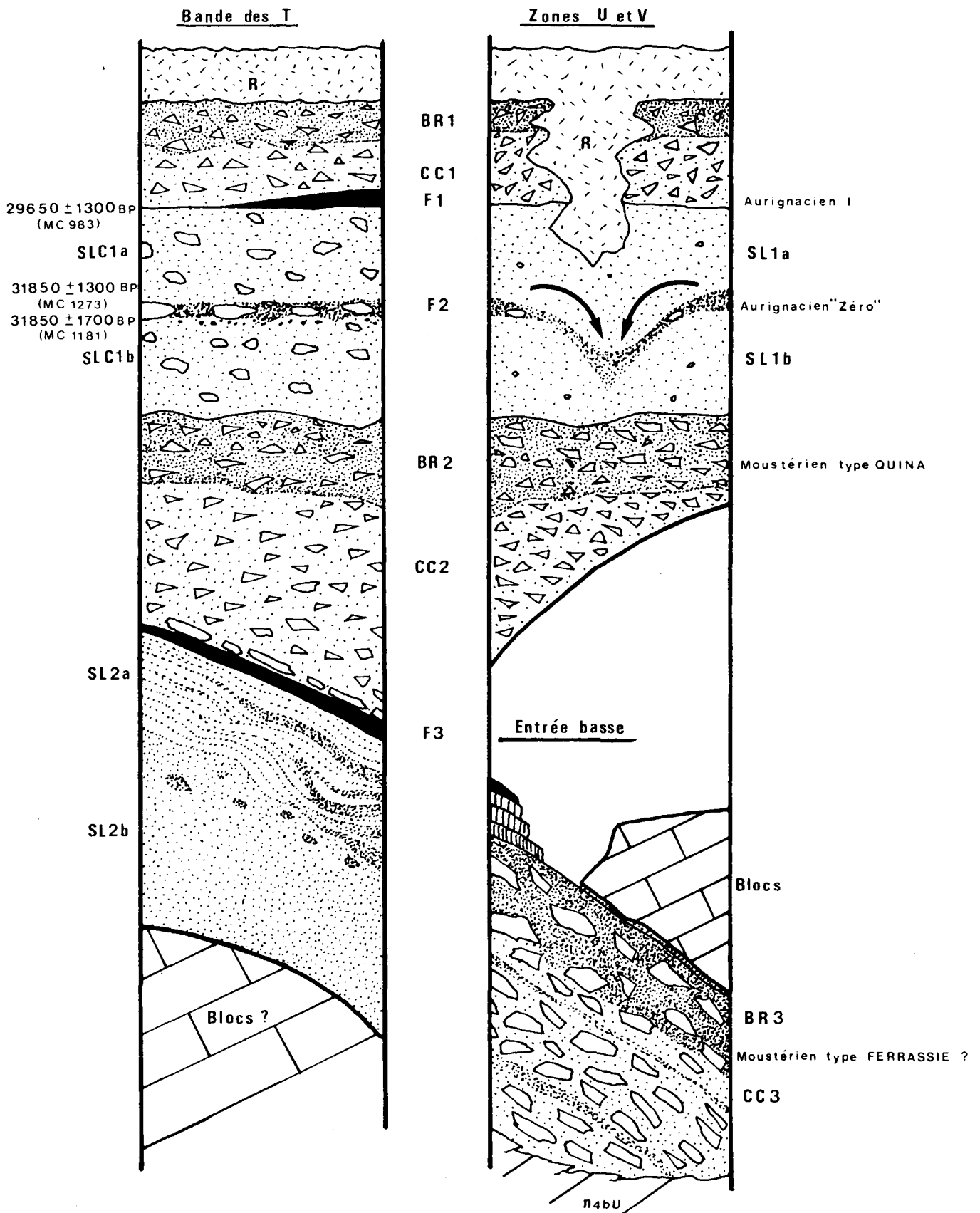


Fig.2. L'Esquicho-Grapaou. Synthèse stratigraphique des dépôts quaternaires.

- Les dépôts moustériens sont légèrement ravinés par des sédiments à dominance fine (texture de sables limoneux) comportant des éléments grossiers allochtones (SL 1) et passant latéralement à des zones plus riches en éléments détritiques grossiers calcaires très altérés (CSL 1).

L'altération se traduit par une forte diminution du carbonate de calcium, un net déficit des alcalins et alcalino-terreux et une libération importante du fer, de l'alumine et de la silice des silicates. Ces niveaux nous ont livré une industrie de style général aurignacien, très riche en lamelles à retouches semi-abruptes inverses et parfois alternes ("lamelles Dufour").

La faune, assez mal conservée, comprend des équidés (*E. Caballus* L. et *E. hydruntinus* Reg.) et des bovinés; l'avifaune renferme uniquement des formes de rochers et d'espaces découverts (faucon émerillon, perdrix grise).

- L'ensemble SL 1 et CSL 1 est fossilisé par des cailloutis anguleux (CC 1) concrétionnés dans leur partie supérieure (BR 1); ces cailloutis montrent à leur base une ligne de foyer bien marquée (F 1) et nous ont livré quelques éléments aurignaciens.

Les niveaux paléolithiques supérieurs de l'Esquicho-Grapaou ont fait l'objet d'une première série de datations absolues grâce à l'amabilité de Monsieur et Madame Thommeret, du Centre scientifique de Monaco.

- Le niveau CSL 1 (zone T 22) à industrie riche en lamelles "Dufour" a fait l'objet de deux datations convergentes :

- MC 1181 : 31 850 + 1700 BP

- MC 1273 : 31 850 ± 1300 BP

- Une troisième datation pratiquée sur des charbons du foyer F 1 à la base de l'ensemble caillouteux supérieur a donné le résultat suivant :

- MC 983 : 29 650 ± 1300 BP (zone T 22)

Cette première série de datations, très cohérente, prend toute sa valeur à la lumière des premiers résultats des études sédimentologiques et faunistiques.

L'ensemble caillouteux CC 2 à industrie moustérienne et à faune froide représente le Würmien II; le concrétionnement intense observé en surface de ces dépôts (BR 2) doit représenter une partie de l'interstade Würmien II - Würmien III.

Les niveaux CSL 1 et SL 1 très altérés, à industrie de style général aurignacien avec fort pourcentage de lamelles "Dufour" (31 850 BP) appartiennent sans doute encore à l'inter-Würmien II-III (Quinson); il s'agit vraisemblablement de la phase finale de l'interstade à un moment où le climat subit une légère dégradation après l'optimum climatique marqué par l'encroûtement (BR 2) sous-jacent (Interstade au sens strict).

Les éléments faunistiques, gros mammifères et avifaunes, paraissent témoigner en effet d'un paysage assez ouvert; par ailleurs, l'étude préliminaire du remplissage montre l'importance des éléments allochtones transportés par ruissellement dans la cavité.

L'industrie est encore trop peu abondante pour faire l'objet d'une étude statistique, ou plutôt la très forte proportion d'outillage lamellaire (60 % sur une centaine de pièces) nous semble sur-représentée en fonction de la surface fouillée.

L'outillage classique comprend des grattoirs sur lames non retouchées (fig.3, n°4 et 5), et quelques grattoirs sur lames à retouches courtes (fig.3, n°2); les grattoirs carénés sont atypiques et très rares et les museaux absents; les burins sont mal représentés par des burins d'angle sur cassure et un seul burin sur troncature oblique (fig.3, n°10).

Les lames retouchées sont rares (fig.3, n°3); une lame large et arquée, appointée et retouchée, combine la retouche courte et une retouche de plus grande amplitude (fig.3, n°1); les lames tronquées sont relativement nombreuses (fig.3, n°7) ainsi que les couteaux à dos naturel en cortex (fig.3, n°9).

L'outillage sur lamelles est très abondant; les pièces supports sont des lamelles ou parfois de petites lames, le plus souvent rectilignes; la retouche, semi-abrupte courte, est en général inverse mais aussi parfois alterne ou alterne-alternante.

Du point de vue typologique, ces lamelles (fig.4 et 5) sont très proches des lamelles Dufour, et c'est comme telles que nous les avons considérées malgré une taille parfois assez grande et la rareté des pièces supports torsées.

- L'Abri sous-roche de la Laouza, situé une dizaine de kilomètres en aval sur la rive gauche du Gardon, a livré une industrie lithique très proche.

La couche archéologique unique était constituée d'un dépôt à cailloutis hétérométrique (2b 1) surmontant des cailloutis cryoclastiques, bien classés, affectés par un sol de type brun calcaire (3a à 3c); les cailloutis de base doivent pouvoir être attribués au Würmien II et le sol brun calcaire représente sans doute l'altération de l'inter-Würmien II-III. Le niveau 2b 1, à industrie aurignacienne, où les apports allochtones sont très abondants (minéraux lourds, sables grossiers hérités) doit correspondre à la phase de dégradation de l'inter-Würmien II-III; le climat demeure assez tempéré d'après l'étude palynologique (J. Renault-Miskovsky) mais devient plus sec; les équidés (*E. caballus* et *hydruntinus*) représentent l'essentiel de la faune.

L'industrie, exclusivement lithique, comprend 109 pièces; la série montre un indice de grattoirs élevé (IG = 38,5), dominant largement l'indice des burins (IB = 11,9); les burins dièdres sont abondants (IBd = 7,3) par rapport aux burins sur troncature, très rares (IBt = 0,91); les troncatures sont assez bien représentées (IT = 5,5); les lamelles à retouches semi-abruptes (Dufour) représentent à elles seules près de 23 % de l'outillage (ILD = 22,9).

Les grattoirs montrent une majorité de grattoirs simples sur lames non retouchées (17,4 %) ou portant parfois quelques retouches marginales discontinues (fig.6, n°1 à 5).

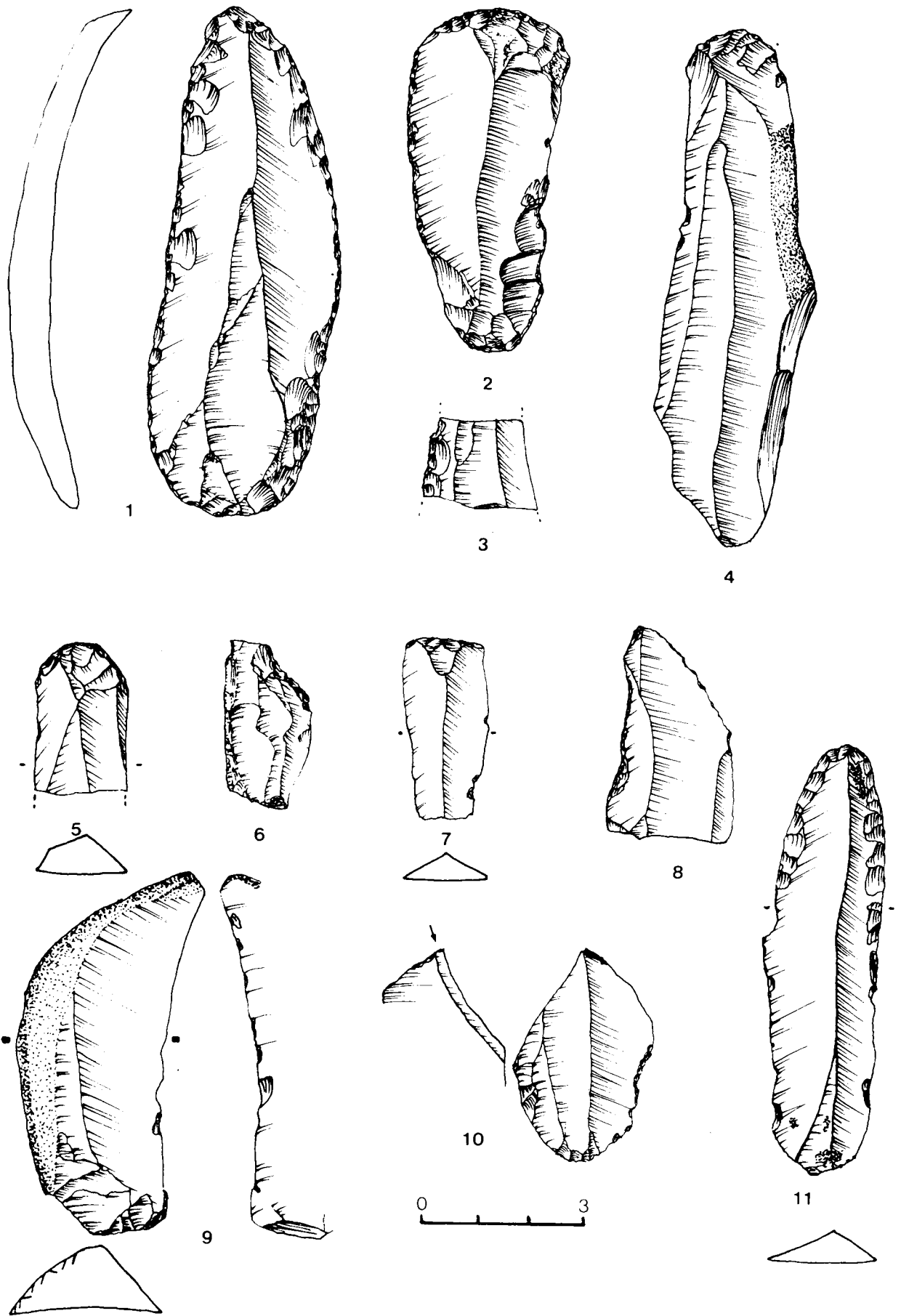


Fig.3. L'Esquicho-Grapaou. Aurignacien primitif. Industrie lithique.

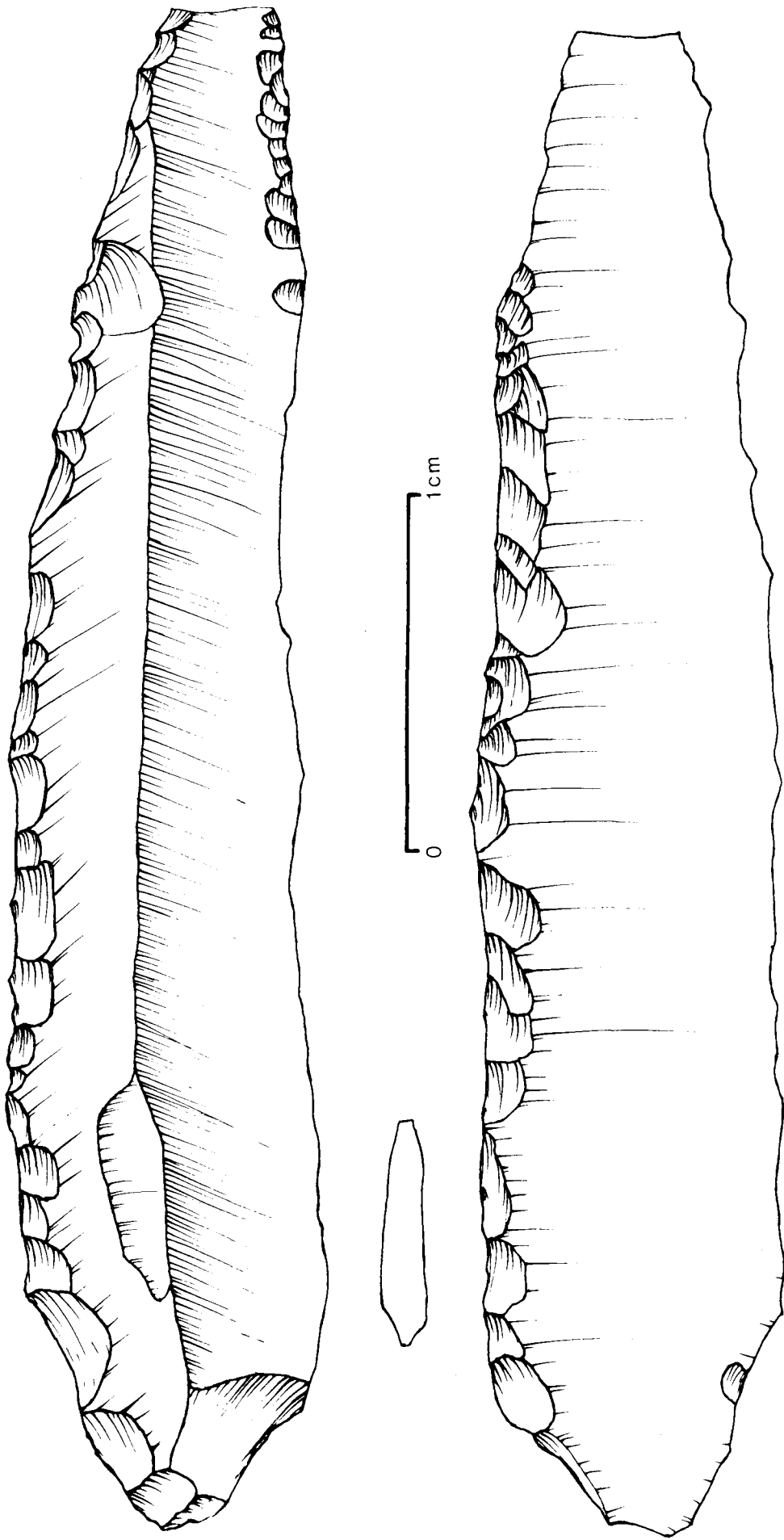


Fig.4. L'Esquicho-Grapaou. Aurignacien primitif. Outillage lamellaire.

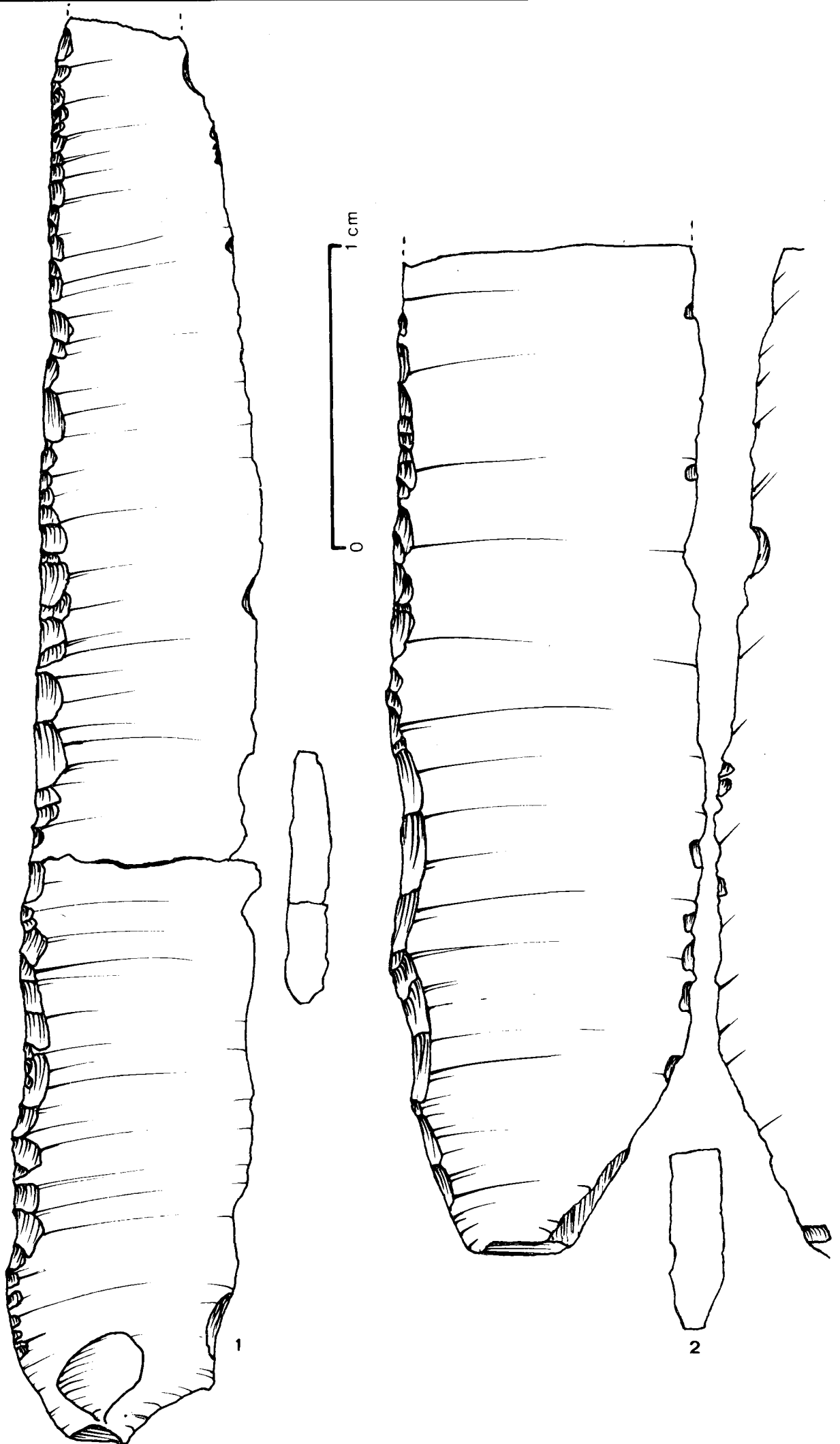


Fig.5. L'Esquicho-Grapaou. Aurignacien primitif. Outillage lamellaire.

Les grattoirs carénés sont assez abondants mais en général peu typiques, taillés sur de petits blocs (fig.6, n°9 et 10).

Les grattoirs à museaux sont très rares; un exemplaire épais possède une retouche moustéroïde; un seul grattoir, plat, présente un épaulement à droite assez net (fig.6, n°6).

Comme à l'Esquicho-Grapaou, les troncatures sont relativement abondantes (5,5 %)(fig.7, n°3, 5 et 6). Les lames retouchées sont très rares, il n'y a pas de véritable lame aurignacienne. Les encoches sont peu représentées (2,75 %); on note une lame portant deux coches (fig.7, n°4); les denticulés sont aussi peu nombreux (3,66 %) de même que les racloirs (2,75 %). Les pièces esquillées représentent 4,58 % des pièces décomptées, certaines d'entre elles sont typiques (fig.7, n°1).

L'outillage sur lamelles est abondant (22,9 %); il s'agit de lamelles à retouches semi-abruptes, presque toujours inverses, identiques à celles de l'Esquicho-Grapaou (fig.8, n°1 et 2).

Le niveau a livré en outre une série de coquillages dont certains présentent des perforations nettes; ce sont essentiellement des nasses, vraisemblablement ramassées sur les plages d'un grand étang du littoral.

- Une industrie proche de celle des gorges du Gardon semble présente en Languedoc occidental; à la grotte Tournal, dans l'Aude, A. Tavoso a signalé une industrie à petites lamelles dans un contexte stratigraphique proche de celui de l'Esquicho-Grapaou (Tavoso, 1976; Sacchi, 1976); cette industrie a été datée de 34 200 BP (Lyon 1 031).

2. L'AURIGNACIEN ANCIEN TYPIQUE

Les documents utilisables concernant l'Aurignacien ancien typique (Aurignacien I) sont encore rares en Langudoc oriental, si l'on fait abstraction des vieilles collections dont l'étude reste bien hasardeuse. Dans les gorges du Gardon, trois cavités ont livré des industries attribuables à cette phase de l'Aurignacien :

la BALAUZIERE à VERS (Gard),
la SALPETRIERE à REMOULINS et
l'ESQUICHO-GRAPAOU.

L'Aurignacien ancien des gorges du Gardon est assez classique; à la Balauzière, gisement mal fouillé par l'Abbé Bayol, on remarque la présence d'une languette de rebut de fabrication de sagaie à base fendue; l'industrie lithique montre des grattoirs sur lames nombreux, la plupart du temps à belles retouches aurignaciennes, et des carénés souvent typiques; les museaux sont rares, les lames à retouches aurignaciennes sont bien représentées, appointées ou non. Une seule lame présente un rétrécissement peu marqué plutôt qu'un étranglement. Les burins sont relativement peu nombreux représentés presque exclusivement par des burins dièdres; ils sont parfois de grande taille sur pièce support retouchée (fig.9, n°1).

L'outillage lamellaire est mal représenté, mais a-t-il été ramassé intégralement? Quelques lamelles rappellent celles de la Laouza et de l'Esquicho; l'une d'entre elles est d'assez grande dimension (fig.9, n°4).

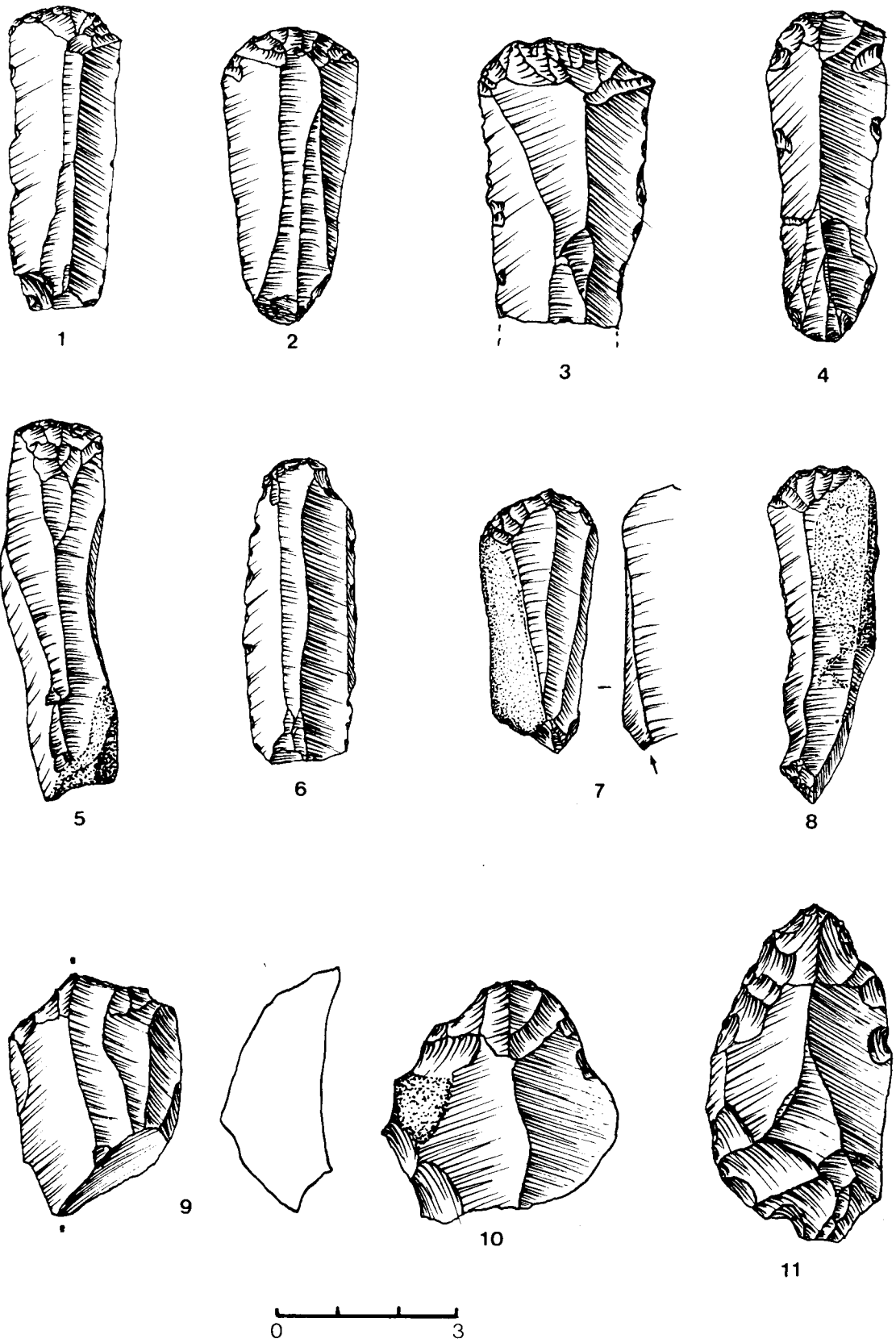


Fig.6. La Laouza. Aurignacien primitif. Industrie lithique.

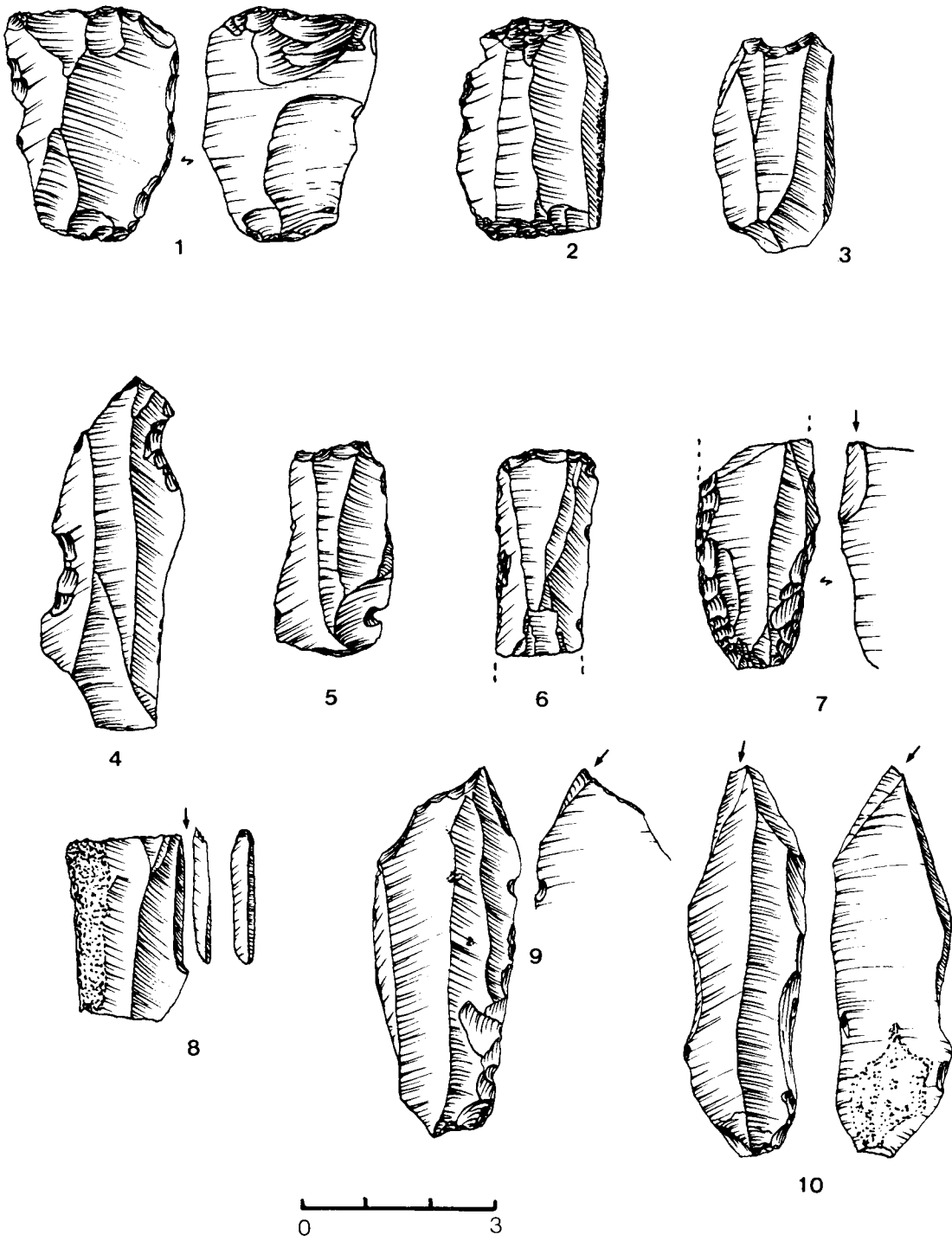


Fig.7. La Lauza. Aurignacien primitif. Industrie lithique.

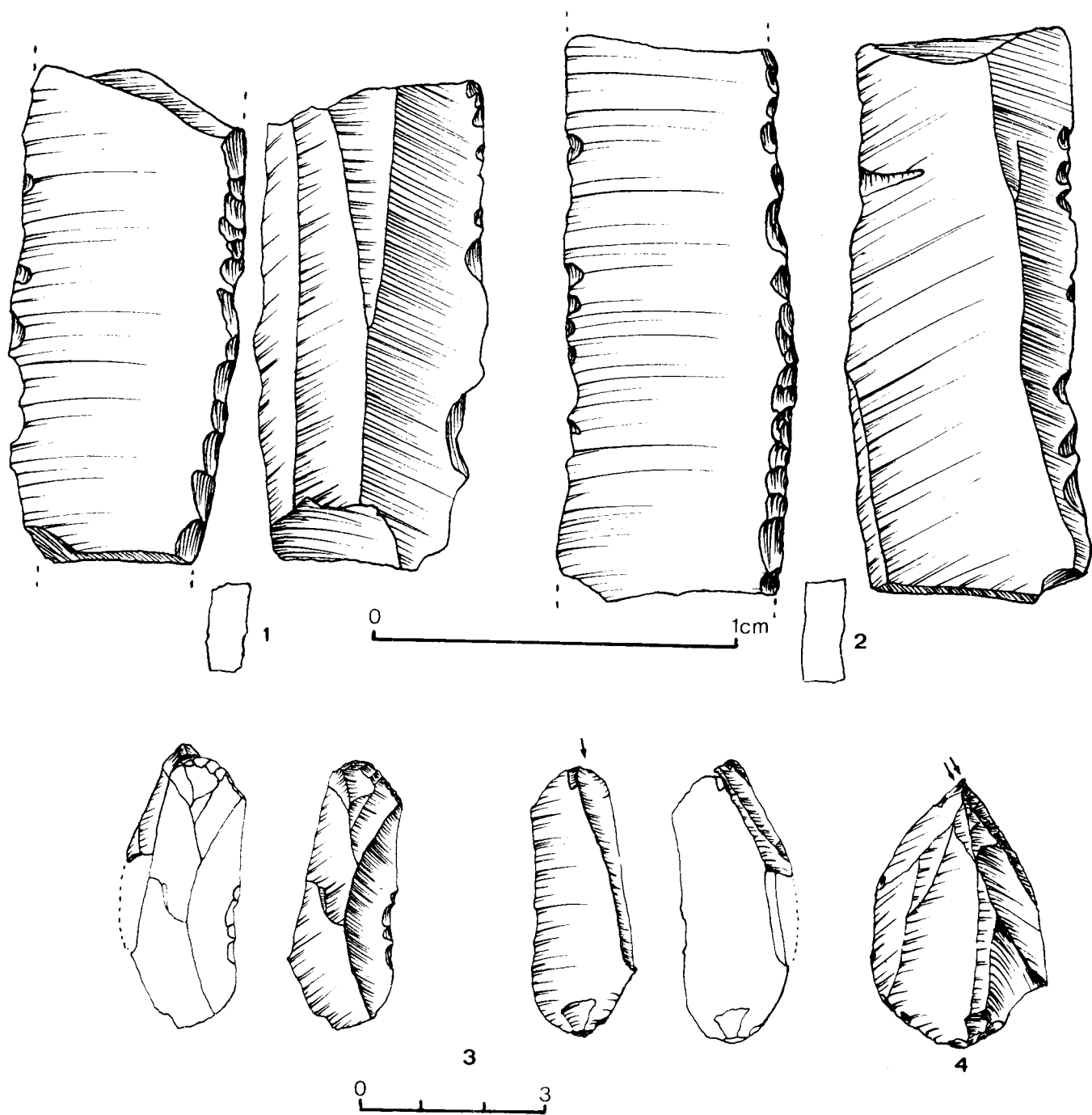


Fig.8. La Laouza. Aurignacien primitif. Industrie lithique.

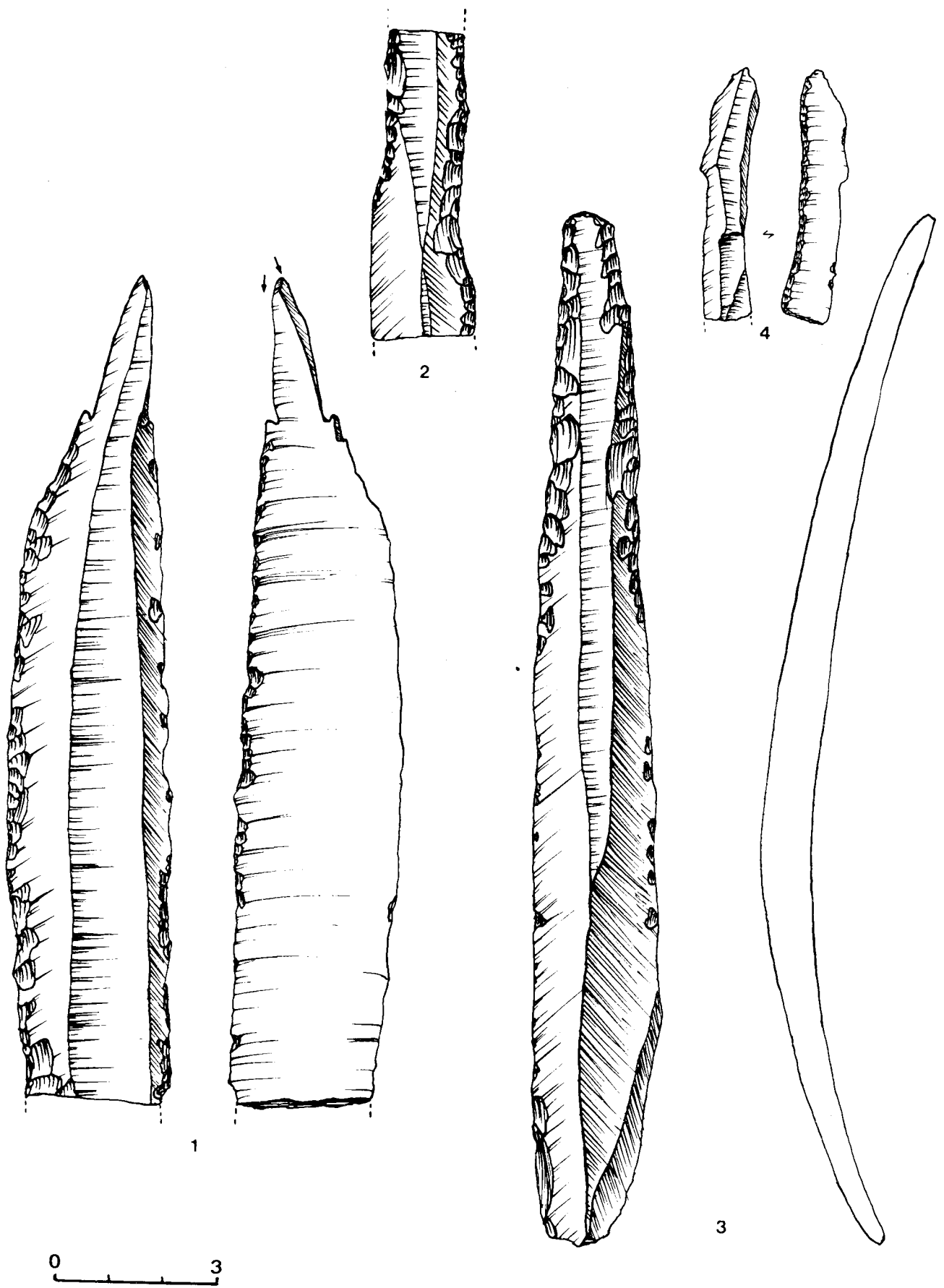


Fig.9. La Balauzière. Aurignacien ancien.

A la Salpêtrière, la position stratigraphique de l'Aurignacien ancien est mieux établie (fouilles M. Escalon de Fonton et fouilles F. Bazile). Les Aurignaciens paraissent s'être installés en surface des cailloutis cryoclastiques déposés lors de la phase froide et humide du début du Würmien IIIa. Leur occupation à la Salpêtrière correspond à un épisode un peu plus sec avant l'amélioration climatique d'Arcy (Bazile, 1977).

L'industrie recueillie par M. Escalon de Fonton et par nous-mêmes n'est pas encore très abondante; les grattoirs sur lames retouchées et les lames aurignaciennes dominant (fig. 10), les burins sont très rares ainsi que les grattoirs carénés. Dans la collection Bayol, au Musée de Nîmes, deux lames étranglées à lustrage et patine très caractéristiques appartiennent sans doute au même niveau. Les burins sont rares et l'outillage sur lamelle absent. L'industrie osseuse est assez mal représentée par un fragment de poinçon ou de sagaie à section ovale et par un bâton percé en bois de renne (Escalon, 1966).

La grotte de l'Esquicho-Grapaou nous a livré plusieurs pièces attribuables à un Aurignacien ancien dans les niveaux BR 1 et CC 1 (fig. 2); ces dépôts caillouteux sont immédiatement sus-jacents à l'Aurignacien primitif des couches CSL 1 et SL 1. L'industrie est encore très pauvre dans les zones fouillées, occupées principalement par des foyers non structurés; on remarque un grattoir ogival à retouches latérales partielles (fig. 3, n°11). Néanmoins, ce niveau très riche en charbons a permis d'obtenir une première datation absolue qui, compte tenu de l'écart statistique, confirme son appartenance à un Aurignacien ancien :

- MC 983 : 29 650 \pm 1300 BP.

3. LE PERIGORDIEN SUPERIEUR

Le Périgordien n'apparaît qu'à son stade évolué en Languedoc oriental; en fait, les gisements périgordiens sont très rares à l'inverse de la Provence orientale, comme des recherches récentes nous l'ont montré (Onoratini, 1974).

Dans les gorges du Gardon, le Périgordien supérieur existe à la Salpêtrière, interstratifié avec l'Aurignacien (Escalon, 1966), à la grotte de Pâques à Collias et à la Balauzière (Bazile, 1977). Plus au nord, dans les gorges de l'Ardèche, J. Combier a fait connaître l'existence d'un Périgordien supérieur de faciès local, à la grotte d'Oullins (Combiér, 1967).

Les plus anciennes traces de Périgordien sont connues à la Salpêtrière dans la couche 32A du grand témoin Bayol (Escalon, 1966); il s'agit sans doute du Périgordien IV interstratifié entre deux niveaux aurignaciens et dont la position géochronologique se place juste après l'interstade "Salpêtrière" (Inter-Würmien IIIb-IIIc).

Un niveau plus riche existait dans le même gisement dans la couche 30.0., peu avant l'oscillation composite de Tursac, occupée par un Aurignacien évolué.

L'industrie comprend des microgravettes (fig.11, n°1 et 2), des fléchettes (fig.11, n°3 et 4), des pointes à crans (fig.11, n°5 à 7) et plusieurs pédoncules cassés ayant pu appartenir à des pointes de la Font Robert (fig.11, n°8). Il y a de nombreux burins sur tronçatures (fig.11, n°10 à 12), des tronçatures (fig.11, n°14), des grattoirs et des pièces esquillées.

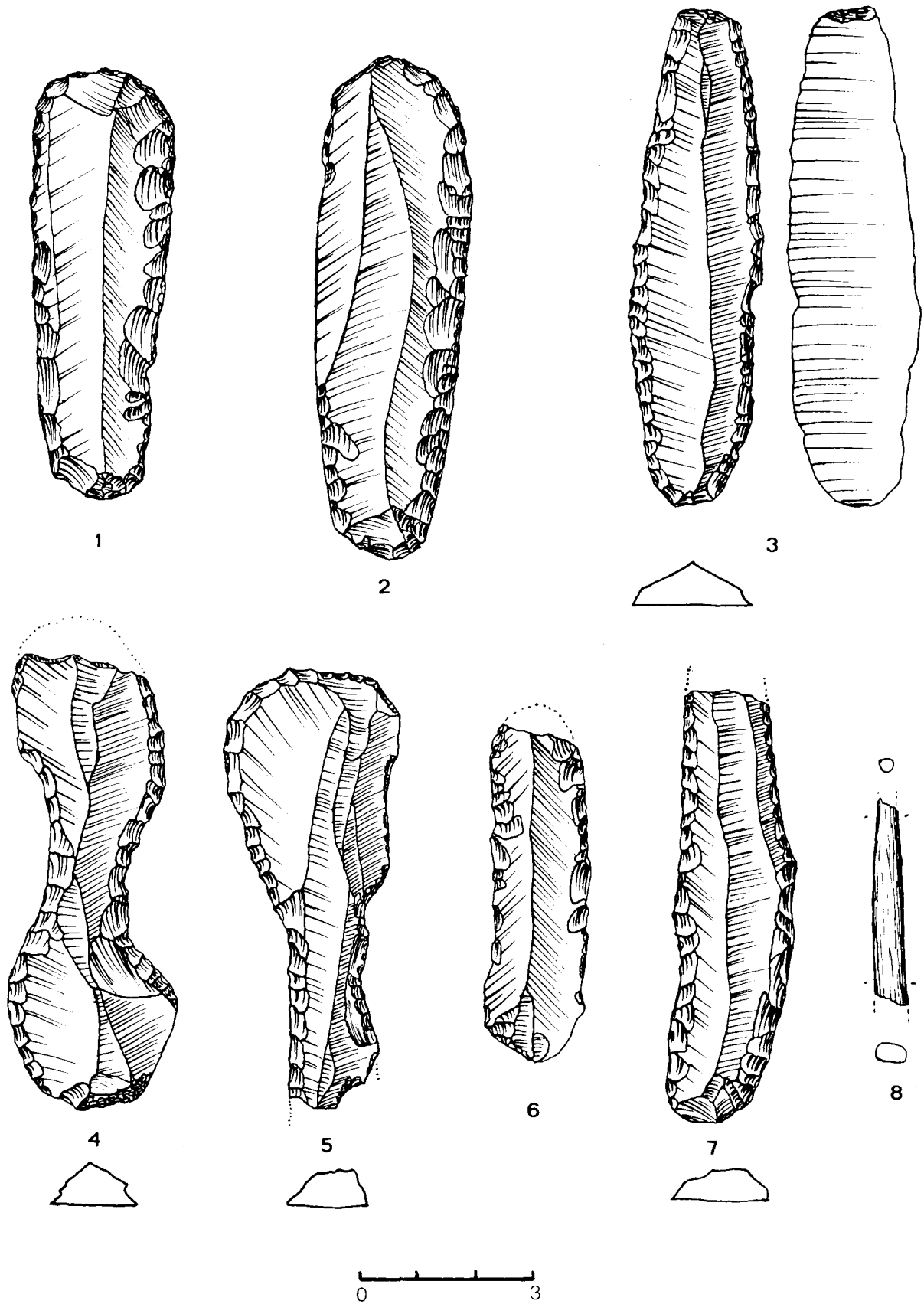


Fig.10. La Salpêtrière. Aurignacien ancien.

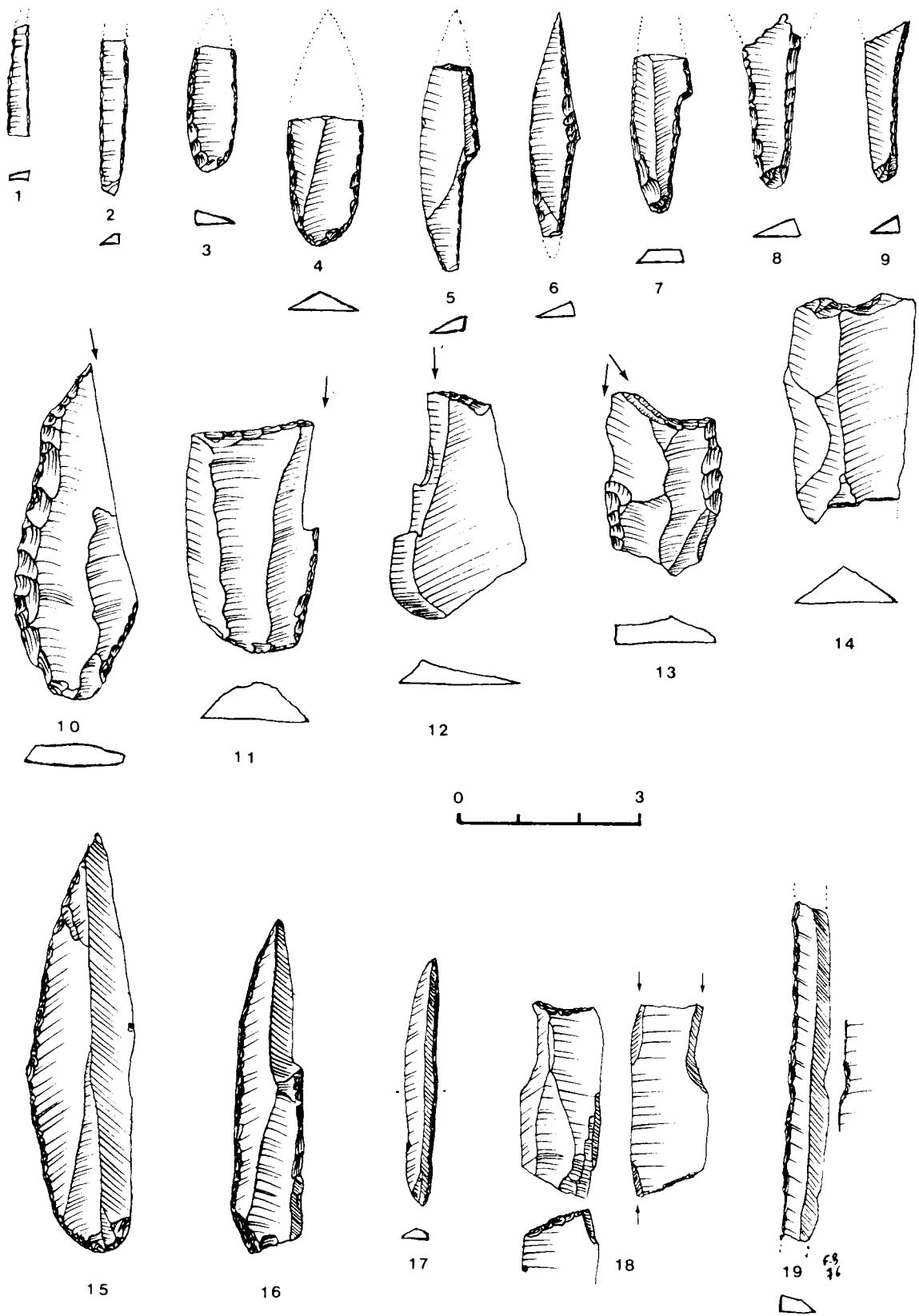


Fig.11. Périgordien supérieur: 1 à 14, La Salpêtrière Couche 30. 15 à 19, La Balauzière. Collection Bayol. Museum de Nîmes.

Cette industrie semble caractéristique d'un Périgordien supérieur V ou VI.

Toujours dans les gorges du Gardon, le Périgordien supérieur existait à la grotte de Pâques à Collias et à la Balauzières.

Dans la collection BAYOL, au Musée de Nîmes, on remarque quelques pièces nettement périgoridennes provenant de cette malheureuse grotte (fig.11, n°15 à 19).

Ces quelques silex sont trop peu abondants pour pouvoir caractériser l'industrie avec précision; on remarque des gravettes et des microgravettes, une pièce à dos mince proche des pointes des Cottés (fig.11, n°15) et un burin multiple sur troncature, un peu épais pour un véritable burin de Noailles (fig.11, n°18).

Le Périgordien supérieur de "faciès Rhôdanien" de la Baume d'Oullins dans les gorges de l'Ardèche (Comber, 1967) semble contemporain de l'industrie de la couche 30. 0. de la Salpêtrière; il apparaît à la fin du Würmien III dans un contexte stratigraphique assez proche, juste avant les niveaux concrétionnés de la couche i qui pourraient représenter à Oullins la phase de Tursac. L'industrie ne se distingue vraiment de celle de la Salpêtrière que par ses dimensions plus réduites, avec même une certaine tendance au microlithisme: il y a des microgravettes, des micropointes à crans et des burins sur troncatures; les grattoirs sont courts, sur éclats.

L'absence de Périgordien V de Noailles en Languedoc oriental, alors qu'il est abondant en Provence orientale, mérite d'être soulignée; nous n'en sommes pas surpris puisque l'oscillation de Tursac est occupée à la Salpêtrière, comme nous le verrons, par un Aurignacien évolué.

Il est curieux de voir se développer au même moment le Périgordien à burins de Noailles à la fois dans le Sud-Ouest et en Provence orientale (et aussi en Italie du Nord) sans que nous en trouvions des traces tangibles en Languedoc oriental, même dans les vieilles collections. Ainsi se trouve posé le problème des relations Sud-Ouest - Sud-Est au stade évolué du Périgordien. Cette question demande, pour trouver un début de solution, des documents plus nombreux et bien datés.

4. L'AURIGNACIEN EVOLUE ET TERMINAL

L'Aurignacien semble bien avoir été représenté dans son ensemble et sa totalité en Languedoc où il paraît régner en maître durant la majeure partie du troisième stade Würmien.

L'Aurignacien que l'on peut qualifier de Moyen (au sens de l'Aurignacien II) est mal connu; à la Salpêtrière, il a été raviné par les crues successives du Gardon et n'a laissé que quelques traces au sommet des couches 32 B et 31 B (Escalon, 1966).

Un Aurignacien, sans doute "moyen", est connu en dehors du cadre géographique adopté ici, mais néanmoins très proche; il s'agit de la Station de Régismont-le-Haut à Poilhes dans l'Hérault (Escalon, 1966; Sacchi, 1976).

Les fouilles de ce gisement de plein air ont montré l'existence d'une aire d'habitat comprenant neuf foyers dont certains étaient limités par des pierres plates; l'industrie, d'après D. Sacchi, comprend des grattoirs très abondants (IG = 53 %) avec une dominance des grattoirs sur éclats et sur lames retouchées, simples ou doubles; il y a des carénés, des museaux et des grattoirs sur lames aurignaciennes; les burins sont très rares (IB = 2,18 %) représentés par des dièdres d'angles et des burins sur tronçatures.

Les lames retouchées sur un ou deux bords, appointés ou non, sont nombreuses; la retouche aurignacienne est fréquente.

La série se complète par des racloirs, des denticulés, des becs et des perçoirs. Par contre, on remarque l'absence de lamelles brutes retouchées. On s'accorde en général pour attribuer une certaine ancienneté à l'habitat de plein air de Régismont-le-Haut; il doit se situer lors d'un épisode tempéré du Würmien III; pour M. Escalon de Fonton, il s'agit de l'interstade "Salpêtrière" (Escalon, 1966).

A la Salpêtrière, les travaux de M. Escalon de Fonton ont révélé l'existence d'une séquence, unique pour l'instant dans le Midi Méditerranéen de la France, de l'Aurignacien évolué et terminal (Escalon, 1966).

Dans la zone Est de la grotte, et au-dessus du Périgordien de 30. 0., s'étagaient sept niveaux d'Aurignacien (couches 30 M à 30 B). Malheureusement, les fouilles BAYOL n'ont laissé qu'une mince frange livrant trop peu de pièces pour effectuer une étude séparée niveau par niveau.

Les industries sont stratifiées dans une série de sols sableux peu caillouteux, alternativement concrétionnés et non concrétionnés; cet ensemble paraît représenter une oscillation composite qui, postérieure au Périgordien V de 30. 0., doit correspondre à la phase de Tursac; c'est dire le caractère tardif de cet Aurignacien qui occupe ici la position géochronologique du Périgordien supérieur à burins de Noailles.

Ce qui frappe à l'examen de l'outillage, c'est la permanence des pièces très retouchées, aussi bien les grattoirs (fig.12, n°3) que les lames; les carénés présents sont de bonne facture et les burins abondants; les grattoirs à museaux sont rares. Il y a des lames encochées avec des coches plus ou moins opposées (fig.12, n°11).

Le terme d'évolution ultime de l'Aurignacien du Languedoc semble être atteint avec l'industrie de la couche 30 A de la Salpêtrière.

L'outillage est stratifié dans des niveaux sableux peu caillouteux, dénotant une reprise du froid sec après la phase de Tursac, presque immédiatement sous-jacents au niveau Solutréen le plus ancien du gisement; le cheval et le renne sont abondants.

L'Aurignacien terminal de la Salpêtrière occupe donc une position géochronologique très voisine de celle de l'Aurignacien V du Sud-Ouest.

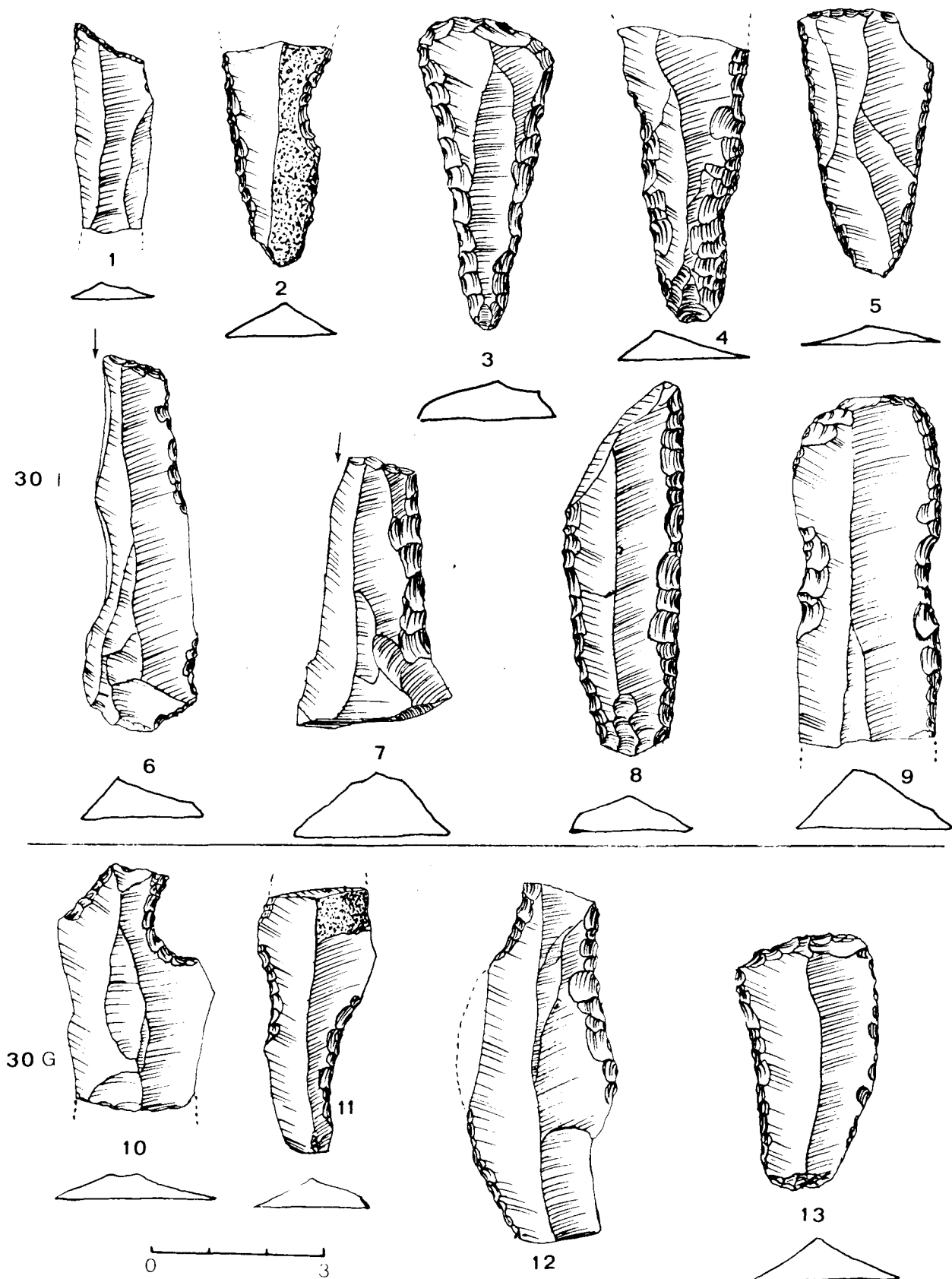


Fig.12. La Salpêtrière, Aurignacien évolué. 1 à 9 couche 30 I; 10 à 13 couche 30 G (fouilles M. Escalon de Fonton).

La série est un peu plus nombreuse que celles des niveaux sous-jacents (une quarantaine d'outils); elle comprend des grattoirs sur lames, retouchées ou non, assez nombreux (fig.13, n°1 à 7), des grattoirs-burins (fig.13, n°8), des lames retouchées plus ou moins denticulées (fig.13, n°2 et 3); les grattoirs carénés sont plus ou moins typiques, à front denticulé, ou peu épais, ou même passant au type nucléiforme; les burins sont de grande taille, sur troncatures (fig.13, n°11 et 12) ou dièdres d'axe (fig.13, n°13).

L'outillage lamellaire réapparaît à ce niveau sous la forme de lamelles rectilignes à retouches inverses ou alternantes avec souvent une troncature oblique.

L'industrie osseuse comprend plusieurs fragments de sagaie, des os encochés, et surtout une sagaie à biseau simple (fig.13, n°10).

On doit faire une mention particulière pour l'Aurignacien "évolué" de la grotte du Figuier dans les gorges de l'Ardèche (Combiér, 1967). Cette industrie se caractérise par l'absence de lame aurignacienne vraiment typique et par la rareté de la retouche aurignacienne. Les indices, donnés à titre indicatif par J.Combiér, montrent une dominance des grattoirs (IG = 31,4) sur les burins (IB = 23,8) dont le pourcentage est élevé. Les grattoirs aurignaciens sont assez bien représentés avec 15,3 % de l'outillage mais avec seulement 3,4 % de grattoirs à museaux. Les grattoirs sur lames n'entrent que pour 12,7 % dans la composition de l'outillage. Les burins se répartissent harmonieusement entre burins dièdres (IBd = 10,2) et burins sur troncatures (IBt = 10,2); il n'y a ni burin busqué, ni burin caréné.

J.Combiér (1967) rapproche l'Aurignacien du Figuier de certains aurignaciens évolués du Sud-Ouest, et plus particulièrement des industries des "sites périphériques" de la Vienne et de la Charente. Cette comparaison avec des faciès locaux appauvris qualitativement peut se justifier quand on considère la position relativement excentrique du Figuier par rapport au foyer de l'Aurignacien du Sud-Est (gorges du Gardon, grotte de Bizes).

CONCLUSION

A l'issue de cette analyse, le Languedoc oriental se présente comme une véritable province aurignacienne; le Périgordien, rare, n'apparaît que dans son stade supérieur (Gravettien) interstratifié avec des niveaux de l'Aurignacien évolué.

Les premières traces de Paléolithique supérieur sont représentées par un Aurignacien primitif, riche en outillage lamellaire, antérieur à l'Aurignacien ancien classique de la Balauzière et de la Salpêtrière.

Cet Aurignacien archaïque fait son apparition dans les gorges du Gardon (Esquicho-Grapaou, la Laouza) à la fin de l'inter-Würmien II-III dans une phase de dégradation du climat après l'optimum climatique de l'interstade proprement dit. Il est, sans doute, en partie du moins, contemporain de groupes Moustériens attardés et du Périgordien ancien absent du Languedoc oriental.

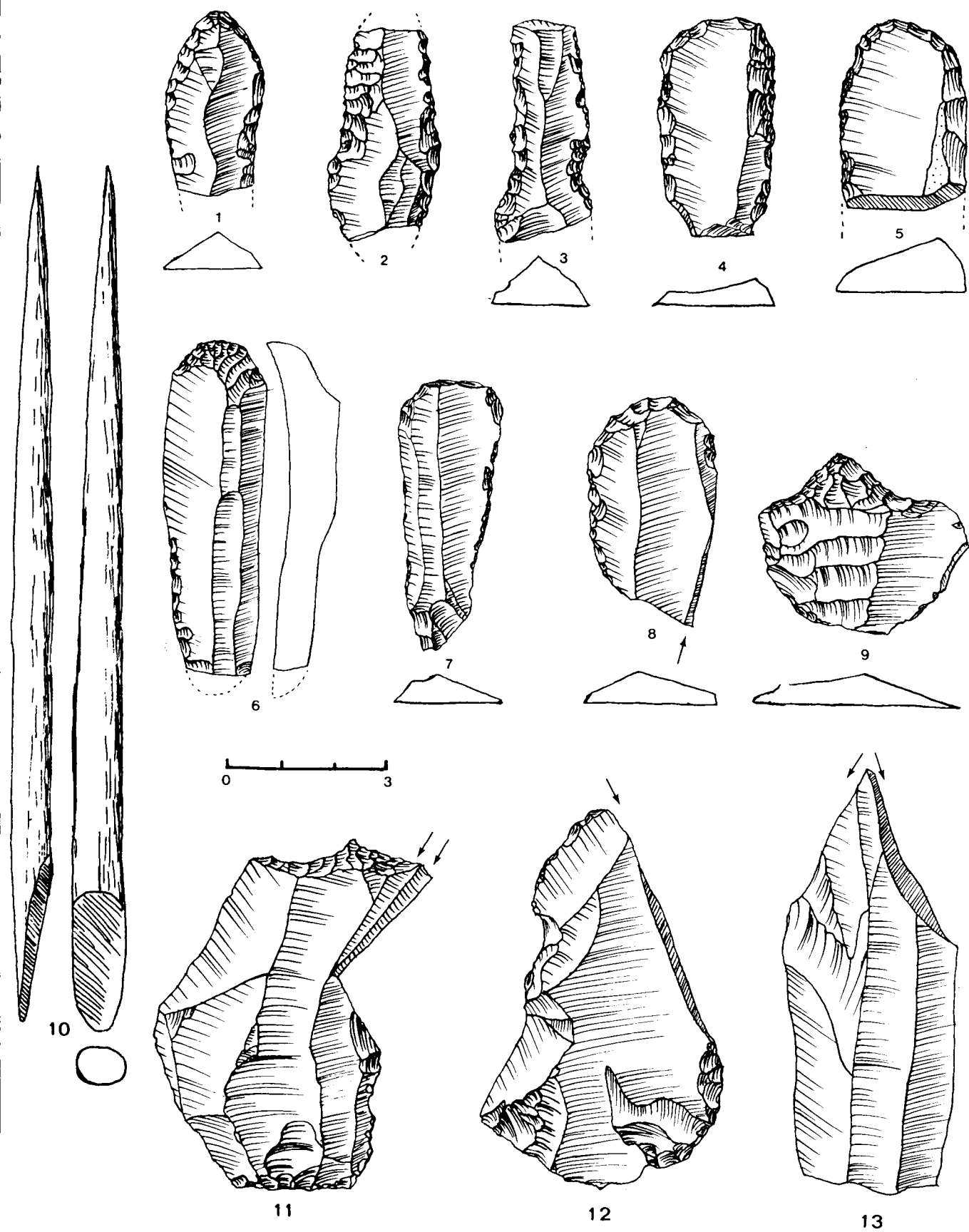


Fig.13. La Salpêtrière, Aurignacien terminal. Couche 30 A. (fouilles M. Escalon de Fonton).

La phase suivante voit se développer l'Aurignacien ancien classique, sans doute issu du précédent par développement de la retouche aurignacienne et des outils typiquement aurignaciens (La Balauzière, la Salpêtrière). Un faciès de plein air, moins classique, est connu en Costière du Gard (région du Vauvert); il pourrait représenter un stade intermédiaire entre l'Aurignacien "zéro" et l'Aurignacien classique ancien.

L'Aurignacien va poursuivre son évolution jusqu'à un épisode très tardif dont la position géochronologique est très voisine de celle de l'Aurignacien V du Sud-Ouest (La Salpêtrière, couche 30 A).

Malheureusement, les modalités de cette évolution nous échappent encore en raison de la pauvreté des documents à notre disposition.

Toutefois, certains caractères, comme la permanence de pièces très retouchées depuis l'Aurignacien I classique jusqu'à l'Aurignacien terminal, semblent impliquer un processus évolutif original.

Outre celui de l'origine de l'Aurignacien primitif, d'autres problèmes demeurent non résolus; l'absence du Périgordien supérieur à burins de Noailles, dont la position géochronologique est occupée à la Salpêtrière par un Aurignacien évolué (couche 30 M à 30 B), ne peut guère être expliquée pour l'instant. Cette absence est d'autant plus remarquable que cette industrie est abondante en Provence orientale où elle paraît se développer au même moment que dans le Sud-Ouest (Onoratini, 1974).

La réponse à certaines de ces questions pourra être apportée par les travaux en cours à l'Esquicho-Grapaou et à la Salpêtrière; d'autres demanderont, pour trouver un début de solution, la découverte de documents nouveaux et bien datés.

B I B L I O G R A P H I E

- BAZILE F., 1974 - Nouvelles données sur le Paléolithique Supérieur ancien en Languedoc oriental. *Congrès Préhistorique de France*, Châteauneuf-Martigues, Juillet 1974, pp.24-28, 3 fig.
- BAZILE F., 1976 - Datations absolues sur les niveaux paléolithiques supérieurs anciens de la grotte de l'Esquicho-Grapaou (Ste-Anastasie, Gard). *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, t.73, C.R.S.M. n°7, pp.205-207.
- BAZILE F., 1977 - *Recherches sur le passage du Würm ancien au Würm récent et sur le début du Würm récent en Languedoc oriental*. Thèse de doctorat de 3e cycle, Université P.Valéry, Montpellier, 230 pp., 56 fig., 1 tabl., 4 pl.
- COMBIER J., 1967 - *Le Paléolithique de l'Ardèche dans son cadre paléoclimatique*. Bordeaux, Impr. Delmas, 462 pp., 176 fig.
- ESCALON de FONTON M., 1966 - Du Paléolithique supérieur au Mésolithique dans le Midi méditerranéen. *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, t.LXIII, n°1, pp.66-180, 73 fig., 1 tabl.

- LUMLEY-WOODYEAR H. de, 1971 - Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi méditerranéen dans son cadre géologique. *Gallia Préhistoire*, Ve suppl., t.II, Languedoc, Roussillon, Catalogne, pp.445, 300 fig.
- ONORATINI G., 1974 - *Une lignée du Périgordien supérieur du Sud-Est de la France dans son cadre sédimento-climatique*. Thèse de doctorat de spécialité en Géologie, Université d'Aix-Marseille, 96 pp., 18 fig., 30 pl., 4 pl. photos.
- SACCHI D., 1976 - Les civilisations du Paléolithique supérieur en Languedoc occidental (bassin de l'Aude) et en Roussillon. *La Préhistoire Française*, t.1, pp.1175-1188, 8 fig., Editions CNRS Paris.
- TAVOSO A., 1976 - La grotte Tournal ou Grande grotte de Bize. Historique et remplissage. *U.I.S.P.P. IXe Congrès*, Nice, livret-guide de l'excursion C2, pp.232-239, fig. 120 et 121.

L'AURIGNACIEN EN ESPAGNE

Federico BERNALDO DE QUIROS

Pour établir l'état actuel de la recherche sur l'Aurignacien en Espagne, nous devons considérer d'abord quelques données préalables à l'exposé des problèmes que celui-ci présente. La première fait référence à la répartition géographique diverse de cette culture, diversité qui est commune à tout le Paléolithique péninsulaire (fig. 1). Du point de vue méthodologique, nous considérons deux zones : la zone cantabrique et la zone méditerranéenne. La région méditerranéenne, terme que nous préférons à celui de levantine, dû à son caractère plus restreint, avec beaucoup moins de gisements fouillés. Ici, l'importance du Périgordien et du Solutréen se détache sur celle de l'Aurignacien dont on ne connaît pour le moment que des références isolées.

D'autre part, la région cantabrique a une longue tradition d'études sur le Paléolithique, études qui ont été continuées par J.M. Barandiaran au Pays Basque, J. Gonzalez Echegaray à Santander et F. Jorda à Asturias, en nous fournissant une vaste série de gisements avec des fouilles plus ou moins modernes. En plus, les fouilles à Cueva Morin (Gonzalez Echegaray, 1971-1973) nous permettent d'avoir une longue stratigraphie où structurer l'évolution de ces premières phases du Paléolithique Supérieur.

Une autre remarque que nous devons faire, part du propre caractère des industries étudiées. La situation marginale de la Péninsule a forcé une série culturelle qui est collatérale avec les séries classiques, en particulier avec celles de la France. Cela a fait que beaucoup de travaux ont donné une diversité de faciès qui ne permet pas, dans beaucoup de cas, de faire une corrélation effective avec des séries en dehors de l'Espagne (Fortea, 1975).

Il faut aussi tenir compte d'un autre élément quand on analyse la culture préhistorique espagnole. Déjà Vega del Sella (1915) considère que la faune des niveaux cantabriques ne peut pas être comparée avec celles de l'Europe, soit parce qu'il s'agit de zones de refuge d'espèces peu adaptées, soit à cause du caractère accidenté de cette région qui provoque la diminution des changements faunistiques, car les espèces animales peuvent changer d'environnement grâce aux variations de hauteur dans les montagnes. De même, l'homme peut accéder, par déplacements en hauteur, à des niches du milieu alpin ou forestier en même temps qu'aux niches de prairie ou de bois.

La région cantabrique

La région cantabrique est définie du point de vue géographique par son emplacement comme couloir entre la Chaîne Cantabrique et la Mer Cantabrique. Ce couloir est très étroit et ondulé avec des largeurs de 50 km.

D'autre part, les gisements sont placés dans les vallées transversales en suivant les fleuves (fig. 2). Cette grande quantité de cavités karstiques a permis un peuplement assez dense et bien que pour le moment on ignore des gisements de plein air, on ne peut pas nier leur existence comme complémentaire des grottes.



Fig.1. Dispersion des gisements aurignaciens en Espagne : 1. Région Cantabrique (voir fig.2); 2. Reclau Viver; 3. L'Arbreda; 4. Cova Negra; Mallaetes; 6. Perneras; 7. Zajara II; 8. Cueva Ambrosio; 9. Tesoro; 10. Environs de Madrid.



Fig.2. Dispersion des gisements aurignaciens dans la région Cantabrique : 1. Cueva del Conde; 2. Cueva de Arnero; 3. Cueva de Camargo; 4. Cueva del Pendo; 5. Cueva Morin; 6. Hornos de la Pena; 7. Cueva del Castillo; 8. Cueva del Salitre; 9. Cueva del Otero; 10. Venta Laperra; 11. Cueva de Santimamine; 12. Cueva de Lezetxiki; 13. Cueva de Aitzbitarte.

Comme on l'a déjà exposé, la région cantabrique est la zone la mieux connue du Paléolithique péninsulaire, ainsi que la région où les fouilles nous ont fourni la série la plus complète et complexe des niveaux aurignaciens. Les fouilles de Cueva Morin, la révision des matériaux de la Cueva du Pendo (Gonzalez Echegaray, sous presse) et ceux de la Cueva du Castillo (Cabrera, sous presse) nous permettent de connaître une nouvelle série de données relatives à ces gisements, qui va nous donner une nouvelle vision de l'évolution de l'Aurignacien dans la région cantabrique.

Parmi ceux-là, nous soulignons la stratigraphie de Cueva Morin sur laquelle nous structurons toute la série aurignacienne. Selon Gonzalez Echegaray (1971), la stratigraphie est la suivante :

- 1 - Azilien
- 2 - Magdalénien
- 3 - Solutréen supérieur
- 4 - Gravettien
- 5s - Gravettien
- 5i - Aurignacien évolué
- 6 - Aurignacien I
- 7 - Aurignacien I
- 8a - Aurignacien archaïque
- 8b - Aurignacien archaïque
- 9 - Aurignacien archaïque
- 10 - Chatelperronien
- 11 - Moustérien à denticulés
- 12 - Moustérien à denticulés
- 13 - Moustérien
- 14 - Moustérien
- 15 - Moustérien
- 16 - Moustérien de tradition acheuléenne
- 17 - Moustérien de tradition acheuléenne

Le premier problème intéressant qui se pose est celui de l'identification de l'Aurignacien archaïque. Celui-ci est caractérisé à Cueva Morin par une proportion assez élevée de lamelles Dufour et par un index très net de grattoirs aurignaciens. D'autre part, le G.A. se détache sur le G.P. De cette façon, ils entrent tout à fait dans l'ancien Périgordien II, considéré aujourd'hui comme Aurignacien par Mme Bordes (1955).

	<u>9</u>	<u>8a</u>	<u>8b</u>
I. Lamelles Dufour	6,3	21,2	15,2
I. Grattoirs aurignaciens	9,3	7,6	17,9
G.A.	11,8	11,9	21,4
G.P.	3,4	4,2	0,4

Puis, c'est intéressant la faible quantité de lames retouchées et des racloirs,

	<u>9</u>	<u>8a</u>	<u>8b</u>
I. Racloirs	6	6,8	8,9
I. Lames retouchées	13,6	21	11,6

puisque, en général, à l'Aurignacien cantabrique, les lames avec la retouche sur un bord se détachent toujours sur les lames aurignaciennes pures.

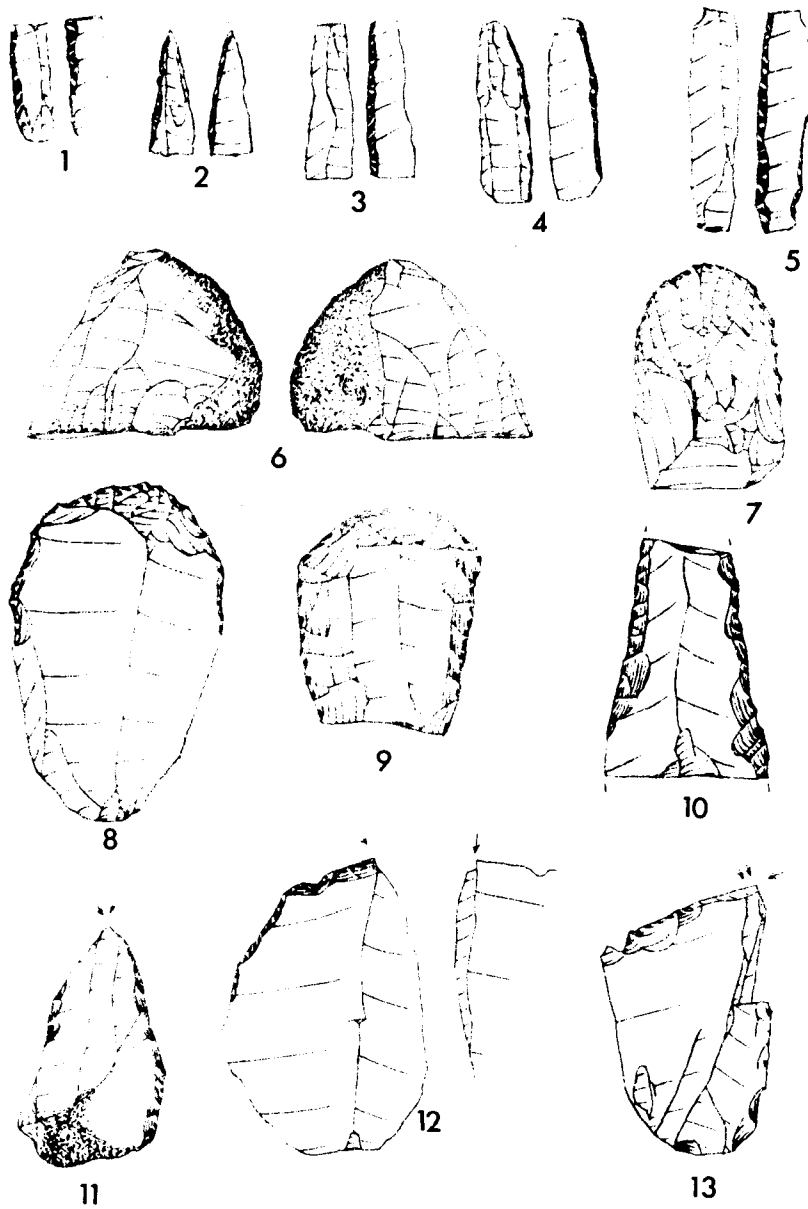


Fig.3. Aurignacien archaïque : 1-5. Lamelles Dufour; 6-7. Grattoirs carénés; 8-9. Grattoirs; 10. Lame retouchée; 11-13. Burins. (D'après Gonzalez Echegaray, 1971).

La révision des matériaux de la Cueva du Pendo (fouilles J. Martinez Santaolalla) par J. Gonzalez Echegaray a posé ce problème avec une nouvelle optique. La stratigraphie de la Cueva du Pendo (selon Gonzalez Echegaray, sous presse) est la suivante :

- 1 - Azilien
- 2 - Magdalénien final
- 3 - Aurignacien final
- 4 - Aurignacien final
- 5 - Gravettien
- 5a - Gravettien
- 5b - Aurignacien évolué
- 6 - Aurignacien évolué
- 7 - Aurignacien I
- 8 - Périgordien inférieur ou Châtelperronien
- 8a - Aurignacien archaïque
- 8b - Aurignacien archaïque
- 8c - Sterile
- 8d - Moustérien
- 9 - Moustérien
- 10 - Moustérien
- 11 - Moustérien à denticulés
- 12 - Moustérien à denticulés
- 13 - Moustérien de tradition acheuléenne
- 14 - Moustérien Quina
- 15 - Moustérien
- 16 - Moustérien à denticulés
- 17 - Moustérien
- 18 - Moustérien

Ici, on peut voir que les niveaux 8a et 8b se trouvent sous un niveau châtelperronien. Mais ce qui est le plus intéressant est l'absence de lamelles Dufour bien qu'ils maintiennent la différence entre le G.A. et le G.P. En plus, il y a de nets index de grattoirs aurignaciens et son index de grattoirs est supérieur à son index de burins.

	<u>8b</u>	<u>8a</u>	<u>8</u>
G.A.	14,3	15,3	6,3
G.P.	-	8,5	6,3
I.G.A.	14,3	11,6	2,5
I.G.	22,9	21,7	16,5
I.B.	8,6	12,7	10,1

Si on le compare avec le niveau 8, Châtelperronien, on voit nettement la différence.

Cela va nous poser le problème de la signification des faciès aurignaciens, ainsi que le problème de l'origine de l'Aurignacien en Espagne.

Malheureusement, on ne compte pas, pour le moment, avec des données géologiques ou de C14 de la Cueva du Pendo. Mais selon les données de Cueva Morin (Butzer, 1971), l'Aurignacien archaïque est en rapport avec un climat tempéré après un moment froid au Châtelperronien, qu'on le rapporte avec l'interstade de Hengelo (Leroi-Gourhan, 1971).

D'un autre côté, la date de C14 du niveau 10 (Châtelperronien) est de 36.960 ± 6.580 BP et, quoique nous n'ayons pas la date directe des niveaux 8 et 9, nous avons la datation des sépultures associées à eux: 28.435 ± 540 BP pour le foyer qui se trouve sur Morin I et 28.515 ± 1.285 BP pour Morin II (fig. 4-5). Des dates qui, malgré leur coïncidence, deviennent modernes, surtout si nous les comparons avec les dates de l'Aurignacien I du même gisement. Jusqu'à maintenant, ceux-ci sont les seuls niveaux qu'on connaît de ce moment initial de l'Aurignacien. Quelquefois, on les a rapportés au niveau 8 de la Cueva del Otero (Gonzalez Echegaray et alii, 1966), et aux niveaux supérieurs de la Cueva del Conde, classés comme Aurignacien à denticulés par Freeman (Gonzalez Echegaray et Freeman, 1971), quoique la révision des matériaux des fouilles de Vega del Sella nous ait fourni quelques sagaies aplaties à base massive.

Après ces niveaux de transition, on trouve dans la région cantabrique de l'Aurignacien typique. Celui-ci présente les caractéristiques communes à l'Aurignacien I de la séquence française. Il est très souvent accompagné de pointes à base fendue, comme à Castillo D (Cabrera, communication personnelle), Morin (fouilles anciennes de Vega del Sella, 1912), Santimamine (Aranzadi et Barandiaran, 1935) et Arnere (Obermaier, 1925). A Pendo, on a trouvé une sagaie à base fendue (Barandiaran, communication personnelle), mais malheureusement on n'a trouvé aucune autre lors des fouilles récentes.

Du point de vue de l'industrie lithique, il y a une nette prédominance de l'index des grattoirs sur l'index des burins.

	<u>Morin 7</u>	<u>Morin 6</u>	<u>Castillo D</u>	<u>Pendo 7</u>
I.G.	33,3	32	35,1	40
I.B.	14,8	10,4	15,1	21,7

Dans le groupe des grattoirs, les carénés se détachent sur ceux à museau :

	<u>Morin 7</u>	<u>Morin 6</u>	<u>Castillo D</u>	<u>Pendo 7</u>
I. carénés	9,6	10	17,2	12,9
I. à museau	5,5	7	4,3	9,5

et dans les burins, il est intéressant de constater la prédominance de ceux qui sont dièdres sur ceux qui sont sur troncatures.

	<u>Morin 7</u>	<u>Morin 6</u>	<u>Castillon D</u>	<u>Pendo 7</u>
IBd	12,2	7	11,2	13,3
IBt	1,4	1,1	1,8	4,7

D'autre part, les lames aurignaciennes n'atteignent pas des valeurs élevées en oscillant entre un 5-10 % au maximum. En plus, il faut remarquer l'importance qu'acquièrent les lames avec retouches sur un bord, ce qui, peut-être, nous indiquerait une adaptation régionale.

L'industrie osseuse, comme nous l'avons déjà dit, présente des sagaies typiques à base fendue, bien que pas en grande quantité. Il y a aussi des sagaies à base massive avec une section circulaire ou subquadrangulaire. A la Cueva del Pendo, on a trouvé une série de pendeloques en pierre imitant la forme des canines perforées du cerf. Des études sédimentologiques de Cueva de Morin placent le niveau 6 dans un climat tempéré et le

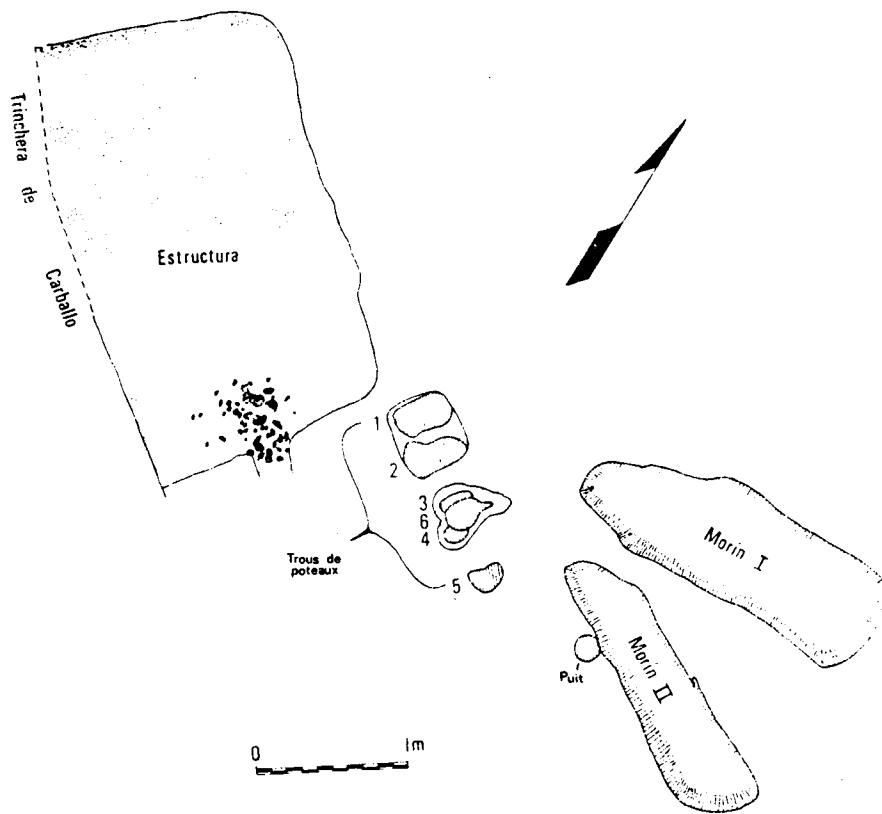


Fig.4. La structure et les sépultures de Cueva Morin (D'après Gonzalez Echegaray, 1971)

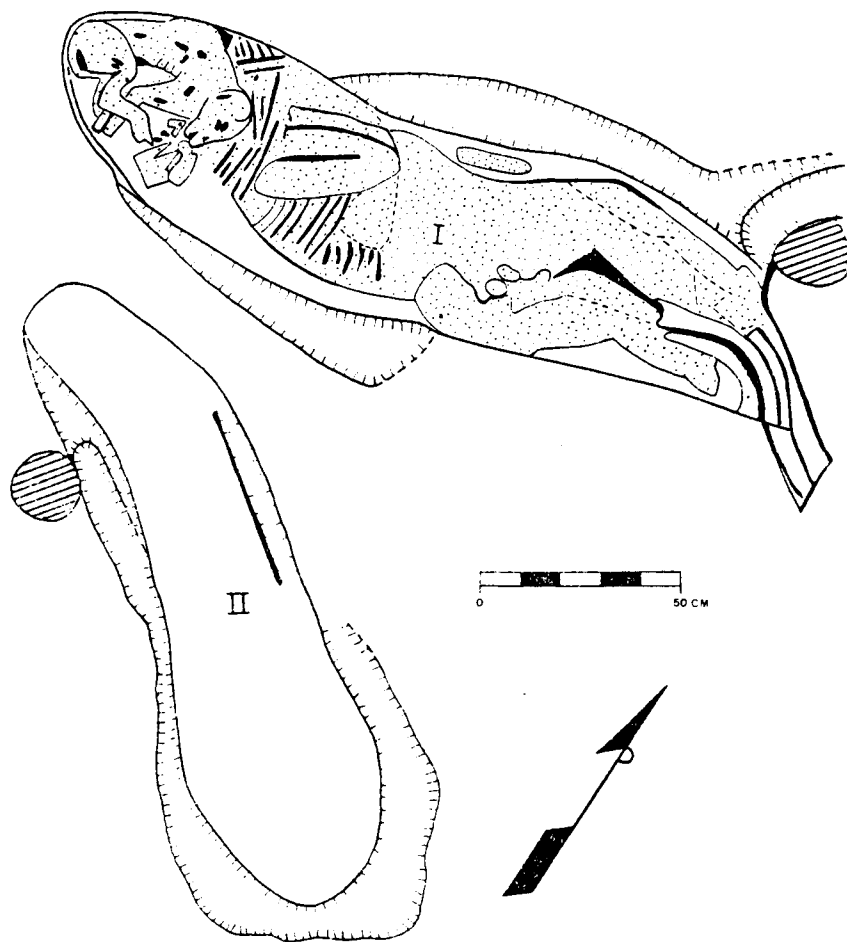


Fig.5. Les sépultures de l'Aurignacien archaïque de Cueva Morin (D'après Gonzalez Echegaray, 1971).

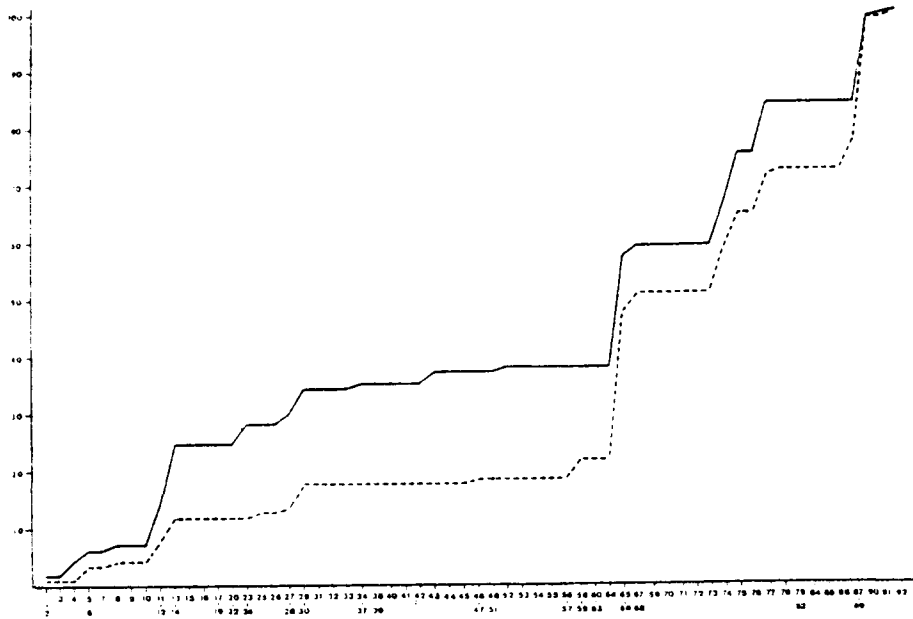


Fig. 6. Graphiques cumulatifs de l'Aurignacien archaïque de Cueva Morin; trait pointillé: 8a; trait continu: 8b. (D'après Gonzalez Echegaray, 1971).

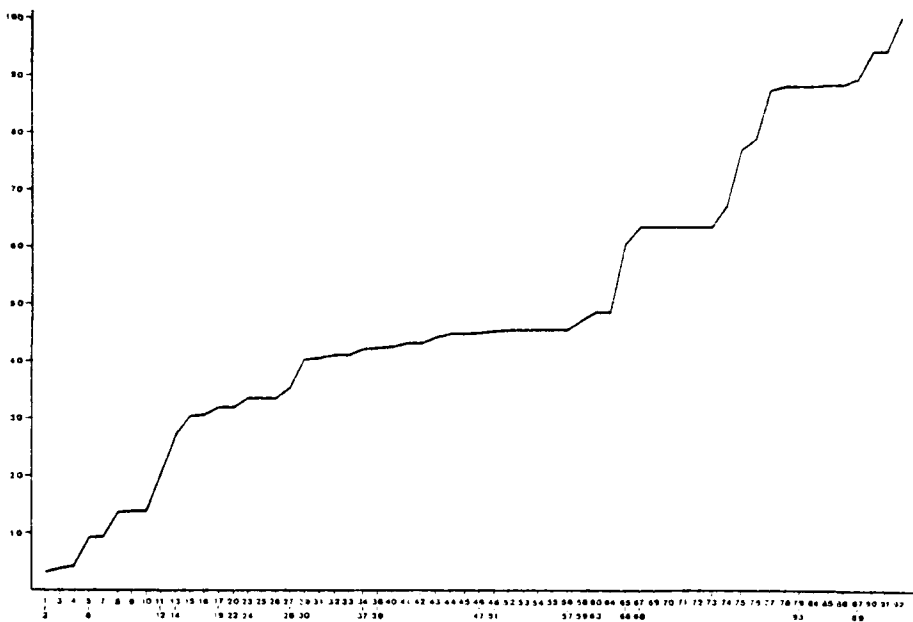


Fig. 7. Graphique cumulatif de l'Aurignacien typique de Cueva Morin, niveau 6. (D'après Gonzalez Echegaray, 1971).

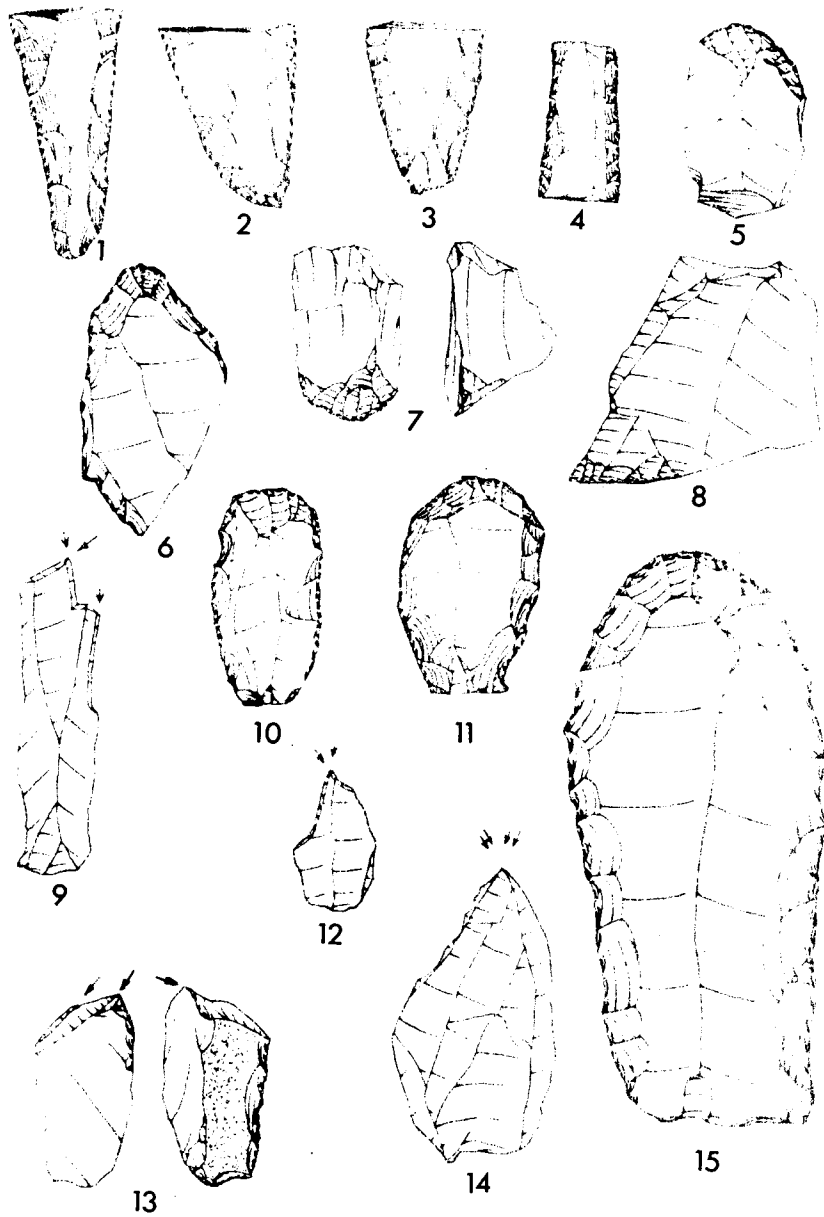


Fig.8. Aurignacien typique: 1-4. Lames aurignaciennes; 6. Grattoir à museau; 7-8. Grattoirs carénés; 5-10. Grattoirs; 11-15. Grattoirs sur lame retouchée; 9-12-14. Burins. (D'après Gonzalez Echegaray, 1971).

niveau 7 dans un climat froid, en permettant d'établir le rapport avec l'interstade d'Arcy. La datation de C14 du niveau 7 de 29.515 + 840 BP assez près, alors, des dates de Cottés, Facteur et Rochette (Delibriás et Evin, 1974) est un fait qui permet de l'inclure dans des phases évoluées de l'Aurignacien I.

La série la plus complexe de l'Aurignacien cantabrique est celle que nous appelons Aurignacien évolué. Celui-ci pourrait être rapporté avec l'Aurignacien III et IV de la Dordogne (Sonneville-Bordes, 1958) quoique des caractéristiques le définissent comme une série hétérogène. La stratigraphie la plus intéressante est celle de Cueva del Otero. Celle-ci, selon Gonzalez Echegaray (1966), est :

- 1 - Azilien
- 2 - Magdalénien VI
- 3 - Magdalénien V
- 4 - Aurignacien évolué
- 5 - Aurignacien évolué
- 6 - Aurignacien évolué
- 7 - Stérile
- 8 - Aurignacien indéterminé
- 9 - Moustérien

Nous pouvons faire la première division d'après le rapport entre les IG et IB. Selon cela, on a trouvé deux faciès. L'un serait défini par les niveaux de Cueva Morin avec un IG plus élevé que l'IB, l'autre aurait un IB plus élevé que l'IG, et se trouve bien représenté à la Cueva del Pendo. Ainsi, Hornos de la Pena et les niveaux 4 et 6 de Otero appartiendraient à un faciès de Cueva Morin; et le niveau 5 de l'Otero à un faciès de Cueva del Pendo.

	<u>Morin 5i</u>	<u>Hornos</u>	<u>Otero 4</u>	<u>Otero 6</u>	<u>Pendo 6</u>	<u>Pendo 5b</u>	<u>Otero 5</u>
IG	30,9	48,5	27,6	26,4	17,9	14,5	10,8
IB	21,2	4,4	20,0	8,2	46,0	56,0	29,7

A côté de cette dichotomie entre IG/IB, il est intéressant de remarquer que tous les niveaux ont le caractère commun de l'importance de IBd sur l'IBt ainsi que l'index élevé du GA. Il y a toujours des carénés et des museaux mais avec une prédominance des carénés. Il y a une diminution du nombre des lames aurignaciennes qui ne sont importantes qu'à Hornos de la Pena, ce qui représenterait la transition.

Dans l'industrie osseuse, les sagaies à base fendue ont déjà totalement disparu et elles sont remplacées par les sagaies losangiques à la Cueva del Otero (Gonzalez Echegaray, 1966), par celles fusiformes et aplaties à Morin (Gonzalez Echegaray, 1971) ou par celles à biseau simple comme à Pendo 6, quelquefois associées à des pointes à base raccourcie comme à Pendo 5b.

Pour le moment, on ne compte pas avec des datations de C14 pour ces niveaux, mais nous avons des séries polliniques et sédimentologiques. Butzer (1971) pour le niveau 5i de Cueva Morin nous donne un moment froid avec une météorisation assez considérable à cause du gel. Cela, on peut le mettre en rapport avec le maximum du Würm III, fait confirmé par la palynologie (Leroi-Gourhan, 1971). D'autre part, les niveaux de la Cueva del Otero, en particulier le niveau 5, montrent une période froide et sèche avec des éricacées et un accroissement des composées (Leroi-Gourhan, 1966).

Finalement, nous avons la série de l'Aurignacien final, représentée par les niveaux 3 et 4 de Pendo. Ceux-ci ont l'IG plus petit que l'IB et l'IBd est plus important que l'IBt. Les lames aurignaciennes ont tout à fait disparu et les lamelles à dos commencent à apparaître en faible quantité :

	<u>Pendo 4</u>	<u>Pendo 3</u>
IG	21,1	19,4
IB	43,5	41,1
IBd	32,6	22,8
IBt	3,9	7,3
Ih	2,2	2,2

Dans son industrie osseuse, il faut souligner l'importance des sagaies à biseau simple, et il continue à apparaître des canines de cerf perforées. Du point de vue stratigraphique, il est très intéressant de constater son emplacement sur le Périgordien supérieur des niveaux 5 et 5a. Cela nous présenterait le problème de la coexistence des niveaux aurignaciens et périgordiens. Cependant, étant donné le caractère collatéral de la séquence espagnole et le peu de gisements qu'on a, cette affirmation doit être mise en question. Nous pensons qu'une révision de ces stratigraphies, avec une étude plus détaillée de la flore et de la sédimentologie, nous élargirait les possibilités de cette séquence.

Dans la faune représentée dans ces niveaux, il y a une prédominance du cerf, accompagné du *Capreolus capreolus*, *Equus caballus*, grand bovidé, *Capra pyrenaica* et *Rupicapra rupicapra*. Nous avons en plus la référence de *Dicerorhinus hemitoechus* au niveau 5 d'Otero (Madariaga, 1976) ainsi que le *Rhinoceros de Merck* à Castillo D (Obermaier, 1925).

En plus de ces gisements, on connaît l'existence de niveaux indéterminés de l'Aurignacien à Salitre, Camargo (associé à un crâne humain actuellement perdu) (Obermaier, 1925), Venta de la Perra ou Polvorin, Aitsbitarte IV et Lezetziki (Barandiaran, 1967).

Notre propos actuel est la révision de tous ces matériaux afin de pouvoir l'étudier d'une façon plus générale et connaître l'évolution de cette culture, ainsi que pouvoir la mettre en rapport avec les séquences d'autres pays.

Région méditerranéenne

Lors de la variété des niveaux aurignaciens identifiés dans la région cantabrique, il faut détacher la région méditerranéenne pour la rareté et le caractère atypique des niveaux. Ceux-ci viennent, en beaucoup de cas, d'anciennes fouilles et d'autres qui n'ont pas été publiées d'une façon totale. En exposant ce problème, on va suivre une ligne géographique et non chronologique comme on vient de le faire dans la région cantabrique.

En Catalogne, nous trouvons que la grotte de Reclau Viver est le gisement le plus important. Il a été fouillé par J.M. Corominas (1946). Dans celle-ci, on a trouvé un niveau avec sagaies à base fendue, qui a été récemment l'objet d'une étude par Mme de Sonnevile-Bordes (1973). C'est un niveau qu'on peut attribuer à l'Aurignacien typique mais avec prudence à cause de la pauvreté de son industrie lithique.

Dans la zone valencienne, il apparaît une petite série de gisements parmi lesquels se détache la Cova Negra de Bellus (Jorda, 1946). Dans cette grotte, Jorda a identifié une série de niveaux moustériens, dont le niveau supérieur correspond chronologiquement avec l'Aurignacien inférieur. C'est un niveau très chargé d'outils moustériens mais dans lequel il apparaît des lames et grattoirs carénés. L'absence de l'industrie osseuse fait qu'il est très difficile de donner des précisions sur ce niveau-là. Il y a aussi dans la province de Valencia le gisement de la Cueva de Mallaetes. Lors de fouilles récentes, Jorda et Fortea (1975) ont trouvé un niveau daté de 29.930 BP avec des sagaies et un poinçon avec des encoches, dont on n'a pas plus de données pour le moment.

Au Sud, dans les provinces de Murcia et Almeria, nous trouvons une série de gisements fouillés par L.Siret. Celui-ci (1930) mentionne une série de gisements aurignaciens: Los Murciélagos, Tazona, Pernerias, etc. Ces matériaux ont disparu et, dans beaucoup de cas, on n'a pas leurs références stratigraphiques. De toute façon, on peut dire, pour les matériaux qu'on a, qu'ils se réfèrent, dans beaucoup de cas, aux niveaux aurignaciens au sens de Breuil (1912) plus qu'au sens de Peyrony (1933). Seulement, la Cueva de Pernerias (Fortea, 1973) a des pièces typiques, spécialement des grattoirs carénés et des lames retouchées, ce qui nous permet de penser à l'existence d'un aurignacien *sensu stricto* dans ces grottes. Miguel Botella a présenté au XIVe C.A.N. à Vitoria un échantillon de l'industrie de ses fouilles à Cueva Ambrosio qu'il appela aurignacien, spécialement avec grattoirs carénés et en éventail, ainsi qu'une sagaie, peut-être à base fendue.

Plus au Sud, on ne connaît plus de références aux niveaux aurignaciens. On connaît par contre un Périgordien supérieur à Hoyo de la Mina (Malaga), Cariguela de Pinar (Granada), et Gerham's Cave (Gibraltar), mais qu'on appelle Aurignacien dans les anciennes publications.

C'est intéressant de constater l'importance qu'atteignent dans cette région le Périgordien supérieur (Pericot, 1963; Jorda, 1954) et l'Epigravettien (Fortea, 1973), des cultures peu représentées dans la région cantabrique. Cela est en rapport avec la rareté de l'industrie osseuse dans la zone méditerranéenne et son importance dans la zone cantabrique.

Ces remarques justifient, à notre avis, la division régionale qu'on a établi pour cette étude.

D'autre part, il y a très peu de restes sur le Plateau Central, et on n'a que des références à des trouvailles en surface de pièces carénées et de lames retouchées dans la vallée du Manzanares (Perez de Barradas, 1934).

On peut conclure alors avec des considérations générales sur l'état actuel de la recherche de l'Aurignacien espagnol. La première conclusion intéressante est la bipolarité entre la région cantabrique, riche en Aurignacien et avec de longues stratigraphies, et la région méditerranéenne, avec des niveaux pauvres et atypiques et un très important Périgordien supérieur.

En ce qui concerne la région cantabrique, nous avons d'abord un Aurignacien archaïque pouvant avoir des rapports avec l'ancien Périgordien II, et qui apparaît avant le Châtelperronien, au moins à Cueva del Pendo. L'Aurignacien typique, avec des pointes à base fendue, est bien représenté et il est peut-être le faciès le plus étendu en s'éloignant jusqu'à Reclau-Viver (Catalogne).

L'Aurignacien évolué présente une division en deux faciès, sans avoir aucun caractère chronologique: le faciès Cueva Morin avec un IG plus élevé que l'IB, et le faciès Cueva del Pendo avec un IG plus faible que l'IB. Finalement, l'Aurignacien final avec des sagaies à biseau simple qu'on peut rapprocher de l'Aurignacien V (Bordes, 1958) placé sur les niveaux périgordien de la Cueva del Pendo.

Comme on peut le voir, il s'agit d'une séquence qui, au moins dans ses traits généraux, ressemble à celle de la Dordogne (Sonneville-Bordes, 1960), dont elle a reçu l'influence, mais étant donné les différentes caractéristiques de la région cantabrique, non seulement du point de vue de l'environnement mais aussi du point de vue de la matière première ou des animaux de chasse, elle a connu une évolution différente sans perdre l'esprit et le sens de celle-ci.

Ce texte a été traduit par Carmen Cacho de l'Université Complutense de Madrid.

B I B L I O G R A P H I E

- ARANZADI T. y BARANDIARAN J.M., 1935 - *Exploraciones en la Caverna de Santimamine*. 3a. Memoria, Yacimientos Azilienses y Paleolíticos. Bilbao.
- BARANDIARAN O., 1967 - *El paleomesolítico del Pireneo Occidental*. Zaragoza.
- BERNALDO DE QUIROS F., 1976 - El paleolítico Superior Inicial en la Region Cantabrica Espanola. XIV Congreso Arqueológico Nacional. Vitoria.
- BORDES F., 1958 - Nouvelles fouilles à Laugerie-Haute Est. Premiers résultats. *L'Anthropologie*, pp.205-244.
- BREUIL H., 1912 - Les subdivisions du Paléolithique Supérieur et leur signification. *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique*. Genève.
- BUTZER K.W., 1971 - *Comunicacion preliminar sobre la geologia de Cueva Morin (Santander)*. dans: Gonzalez Echegaray y Freeman, *Cueva Morin*, 1971.
- COROMINAS J.M., 1946 - La Cueva del Reclau Viver de Serina (Espana). *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, I, pp.297.

- DELIBRIAS G. y EVIN J., 1974 - Sommaire des datations C 14 concernant la Préhistoire en France. *B.S.P.F.*, pp.149-156.
- FORTEA J., 1973 - *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleo lítico Mediterraneo Español*. Salamanca.
- FORTEA J., 1976 - L'Epipaléolithique du littoral méditerranéen espagnol. *L'Epipaléolithique Méditerranéen*, pp.61-78.
- GONZALEZ ECHEGARAY J. y FREEMAN L.G., 1971 - *Cueva Morin. Excavaciones 1966-1968*. Santander.
- GONZALEZ ECHEGARAY J. y FREEMAN L.G., 1973 - *Cueva Morin. Excavaciones 1969*. Santander.
- GONZALEZ ECHEGARAY J. et alii. - *La Cueva del Otero*. Madrid.
- JORDA F., 1945 - La Cova Negra de Bellus. *Archivo de Prehistoria Valenciana*, 2.
- JORDA F., 1954 - Gravetiense y Epigravetiense en la España Mediterránea. *Cesaraugusta*, 4, pp.7-30.
- LEROI-GOURHAN A., 1971 - *Análisis Polínico de Cueva Morin*, dans: Gonzalez Echegaray y Freeman, 1971.
- OBERMAIER H., 1925 - *El Hombre fósil*. Madrid.
- PEREZ DE BARRADAS J., 1934 - Los problemas del Paleolítico Superior Madrileño. *Investigación y Progreso*, VIII, pp.249-254.
- PERICOT L., 1956 - L'Aurignacien de l'Espagne. *Aurignac et l'Aurignacien*.
- PEYRONY D., 1933 - Les industries aurignaciennes dans le Bassin de la Vézère, Aurignacien et Périgordien. *B.S.P.F.*, XXX, pp.543-559.
- SIRET L., 1930 - Classification du Paléolithique dans le sud-est de l'Espagne. *XVe Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique*. Lisboa, p.6.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1955 - La question du Périgordien II. *B.S.P.F.*, pp.186-188.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1960 - *Le Paléolithique Supérieur en Périgord*. Bordeaux.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1973 - Le Paléolithique Supérieur en Catalogne. *Homenaje a D. Luis Pericot*.
- VEGA DEL SELLA, Conde de, 1915 - Avance al Estudio del Paleolítico Superior en la Región Asturiana. *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Valladolid*, pp.139-160.
- VEGA DEL SELLA, Conde de, 1921 - *Cueva Morin*. Madrid.

L'AURIGNACIEN EN BELGIQUE

Marcel OTTE

Résumé

Les gisements aurignaciens de Belgique, quoique relativement nombreux et bien concentrés, ne peuvent fournir actuellement une chronologie relative à cause des fouilles anciennes dont ils firent l'objet. D'autre part, les faciès sont difficiles à discerner car différents niveaux y ont été mélangés.

Les industries aurignaciennes de Belgique sont séparées provisoirement en deux groupes sur la base de leur composition typologique et technique. Le premier groupe comporte de nombreux grattoirs à museau (à front épais), des grattoirs carénés, de nombreux burins (surtout des burins dièdres, relativement peu de burins carénés, dont ceux du style des Vachons, et moins encore de burins busqués). Dans deux des gisements de ce groupe apparaissent des pointes à retouches plates. L'industrie des matières osseuses et spécialement de l'ivoire y est bien développée. Les pointes de sagaie à base fendue et les sagaies en ivoire à base pleine caractérisent ce groupe. Les pendeloques d'ivoire et les os encochés (surtout des tubes) y apparaissent.

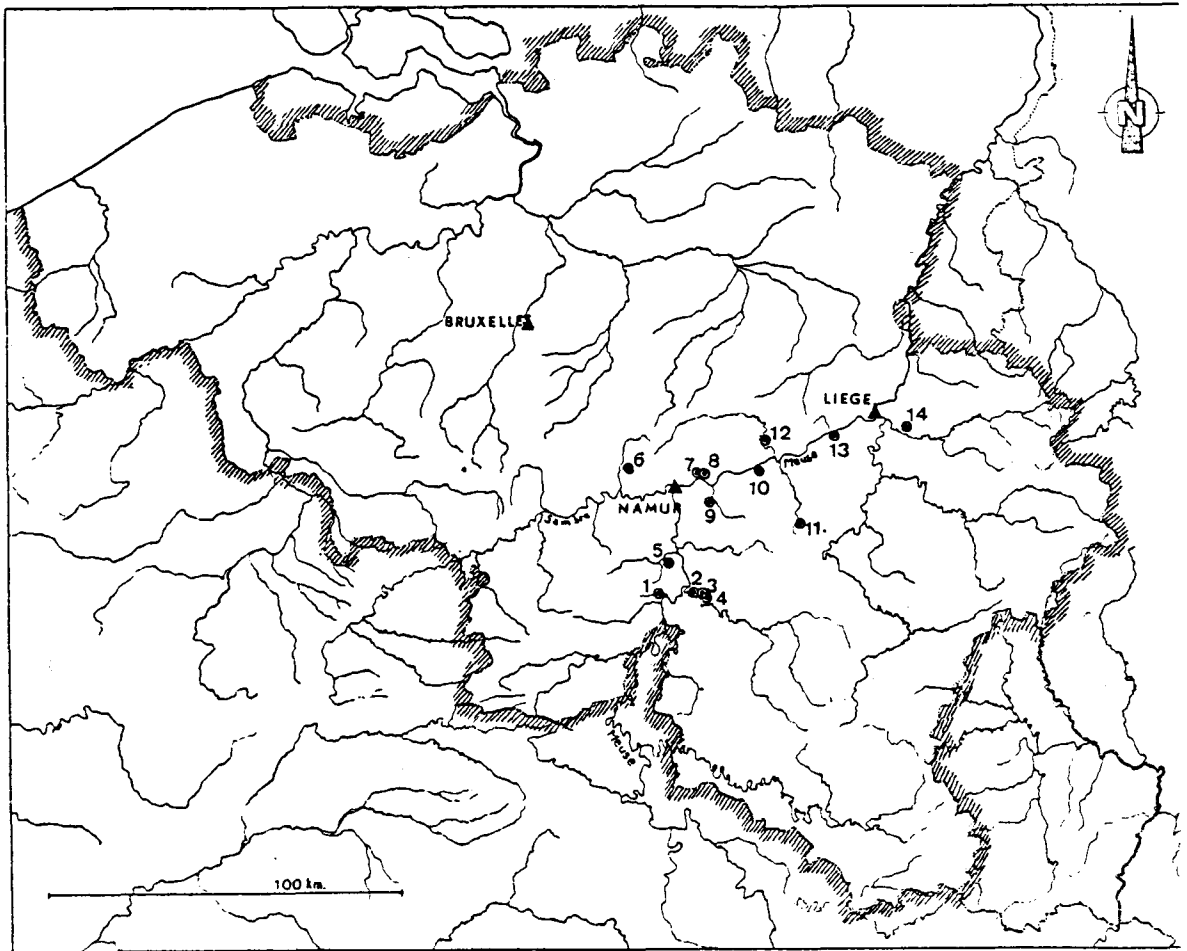
Le second groupe présente un outillage plus léger que le précédent. Il comporte peu de grattoirs à museau, des grattoirs carénés atypiques et de nombreux burins busqués et carénés. L'outillage osseux est moins développé et présente des pointes en os à base pleine (forme losangique ou triangulaire).

L'industrie aurignacienne est intrusive en Belgique bien que certains traits l'apparentent au Charentien local. Les comparaisons les plus étroites se font avec la Rhénanie et avec l'Angleterre, ce qui nous fait imaginer une zone culturelle orientée d'est en ouest dans laquelle la région belge occupe le centre.

Les gisements aurignaciens de Belgique sont situés exclusivement dans la partie sud du pays, c'est-à-dire dans le bassin de la Meuse (pl. I).

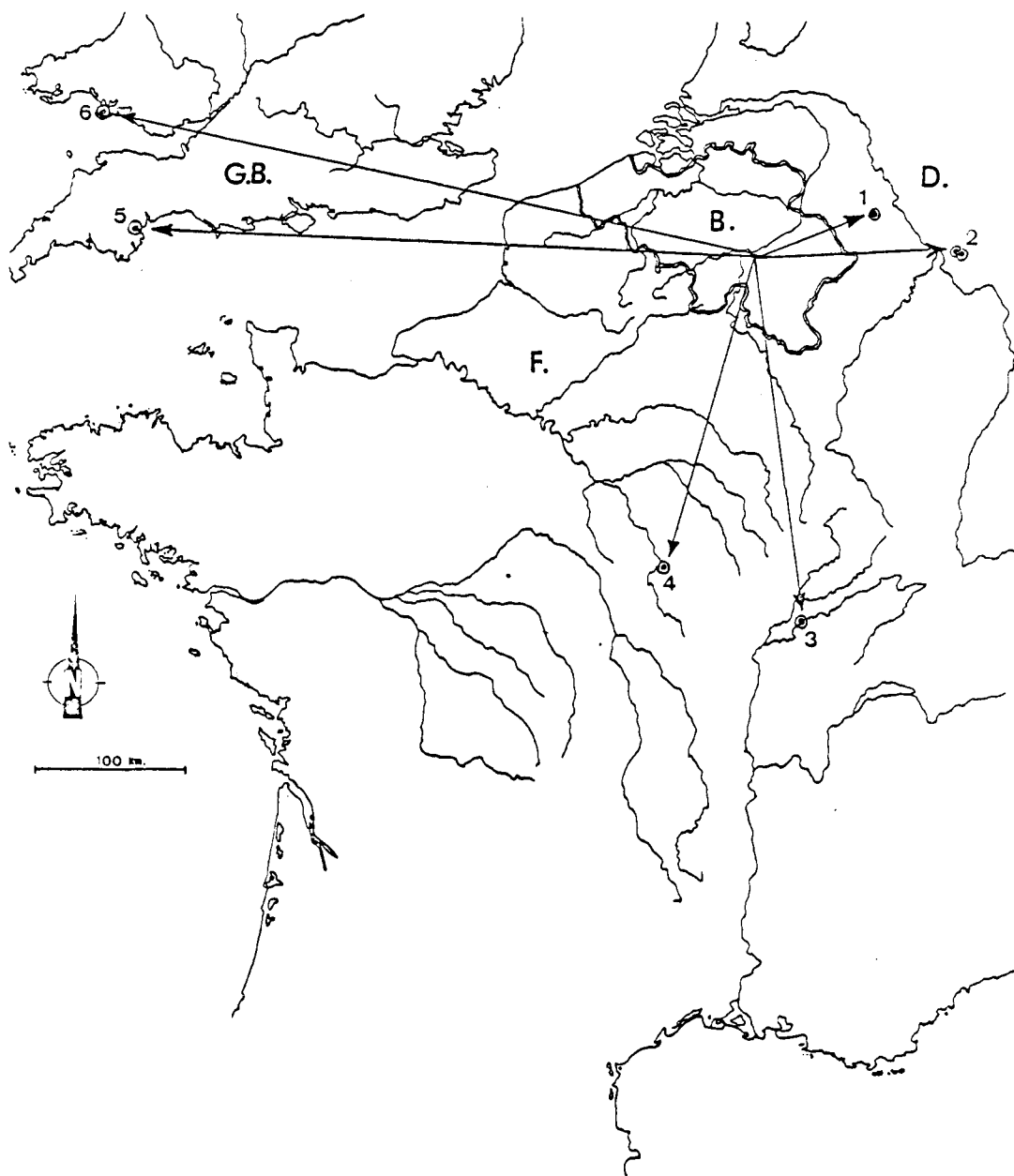
Les traces d'une occupation aurignacienne ne sont connues que dans les grottes et abris abondants dans les terrains primaires de cette région. La concentration formée par les gisements belges se trouve relativement isolée par rapport aux sites étrangers les plus proches (pl. II). C'est pourquoi, bien que certains liens existent avec les séquences établies dans les régions limitrophes, les industries aurignaciennes de Belgique présentent des particularités.

La plupart des sites aurignaciens ont été fouillés très anciennement, surtout lors des travaux de Edouard Dupont dans les années 1860 (grottes de Goyet, Trou Magrite, Hastière) et de De Puydt à Spy en 1885. Il n'existe pas de fouille récente et méthodique dans les gisements de cette période. Ainsi, non seulement les données sur l'environnement, la chronologie et la paléontologie font presque toujours défaut mais, de plus, le matériel des différents niveaux a été fréquemment mélangé et l'ensemble de la documentation n'a pas toujours été recueilli. Cette étude ne peut donc fournir de données



Pl. I. Gisements aurignaciens de Belgique

1. Trou du Diable à Hastière
2. Trou Magrite à Mont-à-Lesse
3. Trou du Renard à Furfooz
4. Trou Reuviau à Furfooz
5. Trou du Sureau et Trou du Chêne à Montaigle
6. grotte de Spy
7. grotte de la Princesse à Marche-les-Dames
8. grotte du Prince à Marche-les-Dames
9. grottes de Goyet
10. grotte de la Cave à Ben-Ahin
11. Trou Al'Wesse à Petit-Modave
12. grotte du Docteur à Huccorgne
13. "gisement paléolithique" d'Engihoul
14. grottes des Fonds-de-Forêt



Pl. II. Gisements aurignaciens étrangers les plus proches

- R.F.A.: 1. Lommersum
 2. Wildscheuer et Wildhaus
- France: 3. Mère Clochette à Rochefort-sur-Neunon
 4. grotte du Renne à Arcy-sur-Cure
- G.B.: 5. Kent's Cavern
 6. Paviland

statistiques ni même présenter la composition complète d'une de ces industries. Cependant, quelques gisements n'ont connu pendant le Paléolithique supérieur que l'occupation aurignacienne (grotte de la Princesse à Marche-les-Dames, Trou du Renard, Trou du Diable à Hastière). Ils permettent ainsi de se rendre compte de l'équilibre interne de certains outillages. Nous serons donc le plus souvent obligé de nous limiter à des descriptions morphologiques ou techniques pour livrer une image approximative de l'Aurignacien belge et de ses faciès. D'autre part, il nous semble intéressant de relever la présence d'objets rares en particulier ceux qui appartiennent à la catégorie des témoins non-utilitaires (os encochés, pendeloques, etc.).

1 - Bases géochronologiques et cadre paléoclimatique

Pour les raisons évoquées plus haut, les indications de cet ordre sont forcément très imprécises. Selon les descriptions sédimentologiques dues aux anciens auteurs, l'industrie aurignacienne appartient soit à une couche formée d'éboulis calcaires anguleux et bréchifiés (Spy, niveau moyen), soit au niveau sus-jacent, c'est-à-dire au dépôt d'argile jaune ou limon brunâtre empâtant des blocs calcaires ("limon fluvial" de Ed. Dupont; Hastière, Goyet, Trou du Renard, Grotte de la Princesse à Marche-les-Dames). Dans certains gisements, les traces d'actions naturelles sont très nettes : Goyet, Hastière. Elles sont peut-être dues à des phénomènes de cryoturbation ou à une reprise du ruissellement. Dans la majorité des cas cependant, les silex quoique très patinés ont des angles vifs.

Les anciennes déterminations des ossements de macro-faune, en plus d'être douteuses quant à la reconnaissance de certaines espèces, ne fournissent que très peu de données quantitatives. Il faut souligner toutefois que la plupart des gisements aurignaciens contenaient des restes d'espèces steppiques aujourd'hui disparues : mammoth, rhinocéros laineux, accompagnées par l'ours des cavernes, l'hyène des cavernes et, dans une moindre mesure, le cheval et le renne. Les ossements de micro-faune ne sont presque jamais signalés et lorsqu'ils le sont (A. Rutot, 1910), le mélange complet entre différents niveaux limite fortement leur intérêt.

Deux gisements, anciennement fouillés mais suffisamment bien stratifiés et qui ont livré une industrie appartenant, semble-t-il, à un même faciès, ont permis un nouvel examen des restes paléontologiques : le Trou du Renard et la grotte de la Princesse à Marche-les-Dames (J.-M. Cordy, 1974 et 1975). D'après ces études, il apparaît que, bien que l'environnement fût de type steppique, des zones boisées indiquées par la présence de l'ours et du cerf existaient peut-être le long des cours d'eau. Il faudrait donc imaginer une steppe arbustive avec des forêts galeries. Les conditions climatiques impliquées par la faune de ces deux sites permettent de supposer qu'ils étaient occupés pendant une période de froid modéré correspondant peut-être à une oscillation (Arcy - Denekamp ?) (P. Haesaerts, 1974).

2. Situation avant l'apparition de l'Aurignacien

L'occupation de la région considérée pendant le Paléolithique moyen a été importante et variée (M. Ulrix-Closset, 1973a). Elle a, en grande partie, concerné les mêmes sites de grotte que l'Aurignacien. En raison de

l'ancienneté des fouilles, les conditions de gisement sont également fort imprécises. D'après les études récentes sur cette période, on constate que dans tous les cas où une industrie est présente dans la couche sous-jacente à celle contenant l'Aurignacien, il s'agit d'un Charentien (type Quina ou type Ferrassie) (M. Ulrix-Closset, 1973a, p.93). Cependant, à la grotte du Docteur à Huccorgne, il est remplacé par un Moustérien à "retouche bifaciale" de faciès germanique (M. Ulrix-Closset, 1973b) tandis qu'à Spy et peut-être aussi à Goyet, il existe une industrie intermédiaire sous la forme d'un Moustérien évolué correspondant peut-être chronologiquement au Périgordien inférieur, inconnu en Belgique. Cette industrie comportait entre autres des pointes à retouche bifaces, des racloirs et des pointes moustériennes à fines retouches (M. Ulrix-Closset, 1975, p.65) et présentait par certains caractères techniques des analogies avec le Paléolithique supérieur. Dans plusieurs gisements, le matériel du Paléolithique moyen et de l'Aurignacien était mélangé, peut-être à cause des actions naturelles dont témoigne l'état d'altération d'une partie de la documentation.

La séquence du Paléolithique supérieur débute donc par l'apparition de l'Aurignacien et, bien que certains traits du Charentien persistent (technique de débitage et technique de retouche surtout sur les grattoirs épais), la coupure dans l'ensemble du matériel est très nette.

3. Subdivisions et caractères de l'Aurignacien

1) Caractères généraux de l'Aurignacien belge

Un des traits particuliers de ces industries est l'utilisation de différents matériaux. Un grand emploi est fait du silex noir à grains fins provenant probablement de l'étage Campanien du Crétacé du Hainaut. Des galets de rivière ou des conglomérats ont souvent été employés pour la confection des pièces-supports des outils massifs; ce silex fortement altéré a une structure grenue. On constate l'utilisation fréquente du phtanite à grains fins du Cambrien (affleurement au sud du massif du Brabant), ainsi que des galets de silex de la base du Tertiaire dont le cortex présente des traces de dépôt de glauconie (affleurement dans le Hainaut). Occasionnellement, d'autres matériaux apparaissent encore: grès, jaspe, calcédoine.

Le débitage est laminaire mais avec emploi fréquent de la percussion directe (bulbe saillant). Les nucléus à lames sont à un seul sens de débitage (prismatiques) ou à plusieurs sens croisés. Dans un des faciès, la percussion indirecte est utilisée et les nucléus sont plus réguliers et plus allongés. Les supports d'outils sont généralement massifs (blocs ou enlèvements de crête).

L'outillage comprend des grattoirs à museau à front épais et des grattoirs carénés. La retouche lamellaire est bien développée. Elle est fine, régulière et convergente sur le sommet du front. Les burins dièdres sont nombreux; ils ont un biseau large dans l'axe de la pièce-support (sur lame épaisse) ou latéral (sur éclat). Les burins carénés sont fréquents mais présentent surtout la morphologie des "burins des Vachons" (façonnés par enlèvements plans et courbes sur support massif: M. Perpère, 1969). Les burins busqués bien que tout à fait caractéristiques sont relativement rares.

Un élément important, très probablement associé à l'Aurignacien, est la pointe à retouches plates situées aux deux extrémités sur la face inverse de lames épaisses (quelques fois, la retouche est biface aux extrémités) (M. Otte, 1974). Des objets identiques existent dans le Paléolithique supérieur ancien de Grande-Bretagne (J.B. Campbell, 1971; J. Campbell et al., 1970, p.6, fig.1, n°1 et 2) et d'Allemagne (J. Hahn, 1976). Les pièces esquillées sont nombreuses; elles sont surtout formées sur lame courte et épaisse et présentent un esquillement biface à chaque extrémité. Les perçoirs ont une mèche épaisse taillée sur l'extrémité d'une lame par la convergence de deux concavités. Les "lames aurignaciennes" sont rares et les "lames étranglées" inexistantes.

L'industrie des matières osseuses est abondante et variée. On y retrouve différents types de poinçons, de "lissoirs" et de "brunissoirs". Les pointes d'Aurignac sont les sagaies les plus fréquentes. Elles sont soit de forme triangulaire soit de forme losangique et de petite taille. On rencontre aussi des pointes de sagaie en ivoire. Celles-ci ont toujours une base massive rectiligne ou courbe. Les sagaies en os à base pleine sont associées à un autre groupe. Elles sont triangulaires ou losangiques. Enfin, quelques sagaies à "base découpée" et à biseau simple se rencontrent également mais leur attribution à l'Aurignacien n'est pas sûre. Deux bâtons perforés en bois de renne ont été découverts. L'un d'eux, celui de Spy, appartient certainement à l'industrie aurignacienne. Quelques formes plus rares sont également présentes : coins, ciseaux, spatules, tubes.

Le travail de l'ivoire est souvent associé à l'Aurignacien. Outre les sagaies signalées plus haut, il a surtout servi à confectionner des perles et diverses autres pendeloques. Les perles sont façonnées à partir de bâtonnets d'ivoire préalablement raclés; elles sont en forme de goutte (de 0,5 à 1 cm de longueur). Parmi les autres pendeloques en ivoire, il faut citer celles en forme d'oreille (perforation à la base), les anneaux (section plate ou carrée) découverts dans trois gisements et d'autres pendeloques plus massives de forme allongée dont certaines, de profil asymétrique, imitent les croches de cervidé.

Des perles taillées dans une roche noire et tendre sont identiques à celles faites en ivoire; comme sur ces dernières, la perforation est souvent remplie d'ocre rouge. Des objets de forme et de matériau analogues ont été découverts à la Wildscheuer près de Coblenz (J.Hahn et al., 1974, p.52), également dans un complexe aurignacien.

Les os encochés sont fréquents. Il s'agit surtout de tubes dont l'intérieur est enduit d'ocre et portant des incisions en X ou en V alignés. Certains poinçons présentent également un système d'encochage régulier sous forme de petits traits rectilignes alignés. Les bords de ces poinçons sont quelquefois entaillés profondément.

Enfin, presque tous les gisements aurignaciens possédaient un sol couvert d'oligiste broyé. De nombreuses observations à ce sujet ont été rapportées par les fouilleurs et le matériel, aujourd'hui encore, en présente des traces abondantes.

2) Subdivisions de l'Aurignacien

Il est impossible, sans séquence stratigraphique, de donner une position chronologique aux différents faciès que présente l'Aurignacien belge. Il est même très délicat, à cause des mélanges entre couches, de définir l'aspect de chacun des groupes. On remarque cependant certaines particularités techniques ou typologiques dont la signification peut varier: il s'agirait soit de stades successifs, soit de groupes régionaux, soit d'activités différentes. Au vu de la diversité de la composition typologique, divers facteurs ont pu jouer concurremment pour créer ces distinctions. Nous présentons cette organisation des industries aurignaciennes à titre provisoire en nous basant sur la documentation lacunaire actuellement disponible.

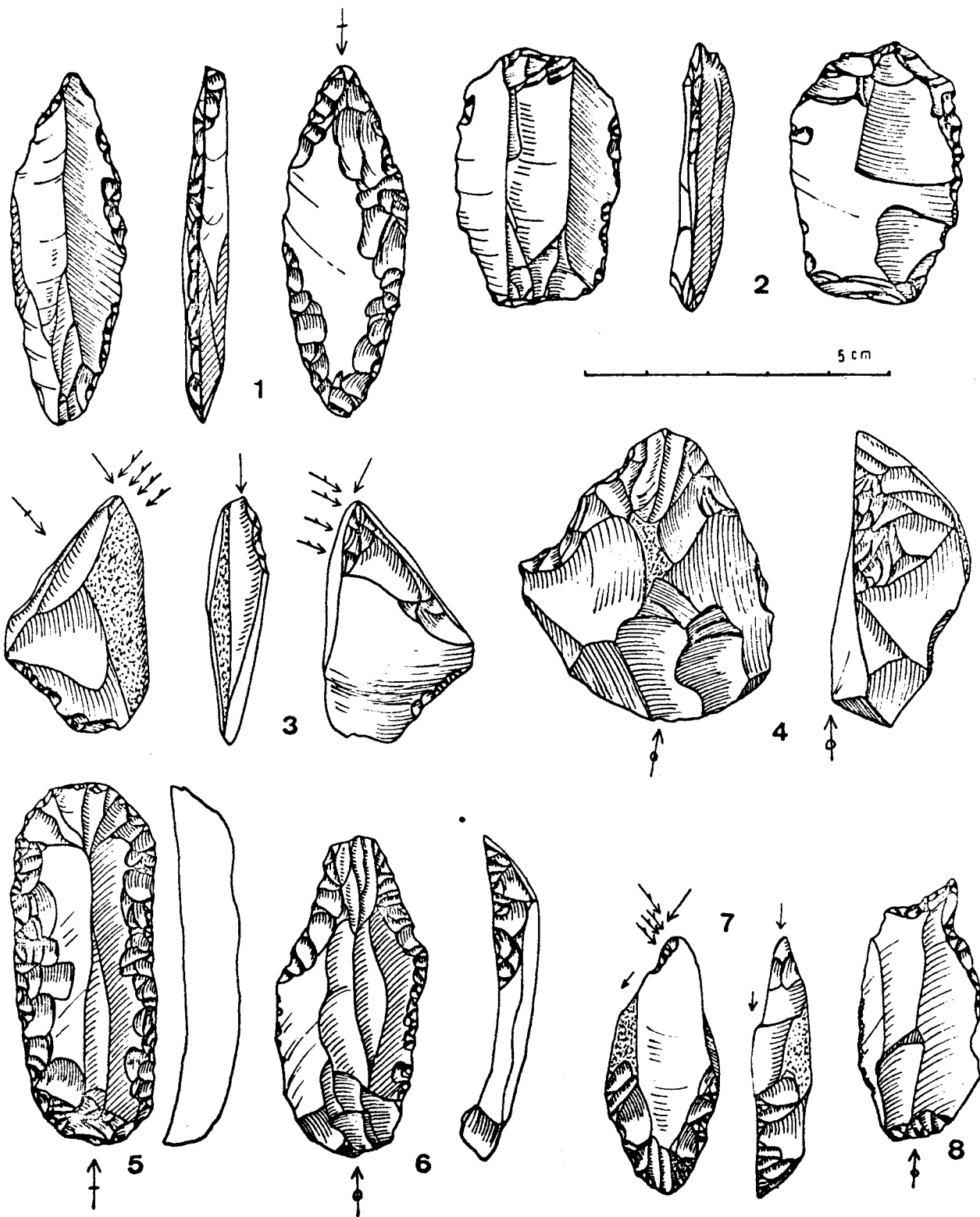
Il n'existe pas en Belgique d'Aurignacien ancien au sens de la chronologie française, au moins au point de vue de la composition de l'outillage lithique (D. de Sonneville-Bordes, 1961, p.148-149).

Bien que les industries aurignaciennes de Belgique soient assez diversifiées, nous proposons de les organiser en deux groupes principaux qui comportent eux-mêmes des subdivisions internes établies sur des affinités plus spécifiques entre gisements.

Le premier groupe, qui est peut-être aussi le plus ancien, rassemble les sites de Spy (niveau moyen) (pl.III), Goyet, Montaigle, Hastière et Trou Al'Wesse. Il faut probablement y ajouter une partie du matériel du Trou Magrite. Le débitage est réalisé essentiellement par percussion directe; les pièces-supports d'outils sont massives. Le nombre de grattoirs à museau domine celui des grattoirs carénés; à Spy, 220 grattoirs à museau et 7 grattoirs carénés; à Goyet, 73 grattoirs à museau et 45 grattoirs carénés. La retouche lamellaire convergente sur le sommet du front est bien développée. Les burins busqués quoique rares sont présents: à Hastière, 3 sur 155 outils. C'est dans ce groupe que se trouvent de nombreux burins carénés du style des Vachons (niveau 2) (M. Perpère, 1969). La pièce-support d'une partie de ces burins est façonnée par retouches bifaces. Les grattoirs sur lame sont à front en arc de cercle et à retouches convergentes. Les outils mixtes et composites sont fréquents: les associations grattoir à museau-burin et grattoir sur bout de lame-burin dièdre sont les plus importantes.

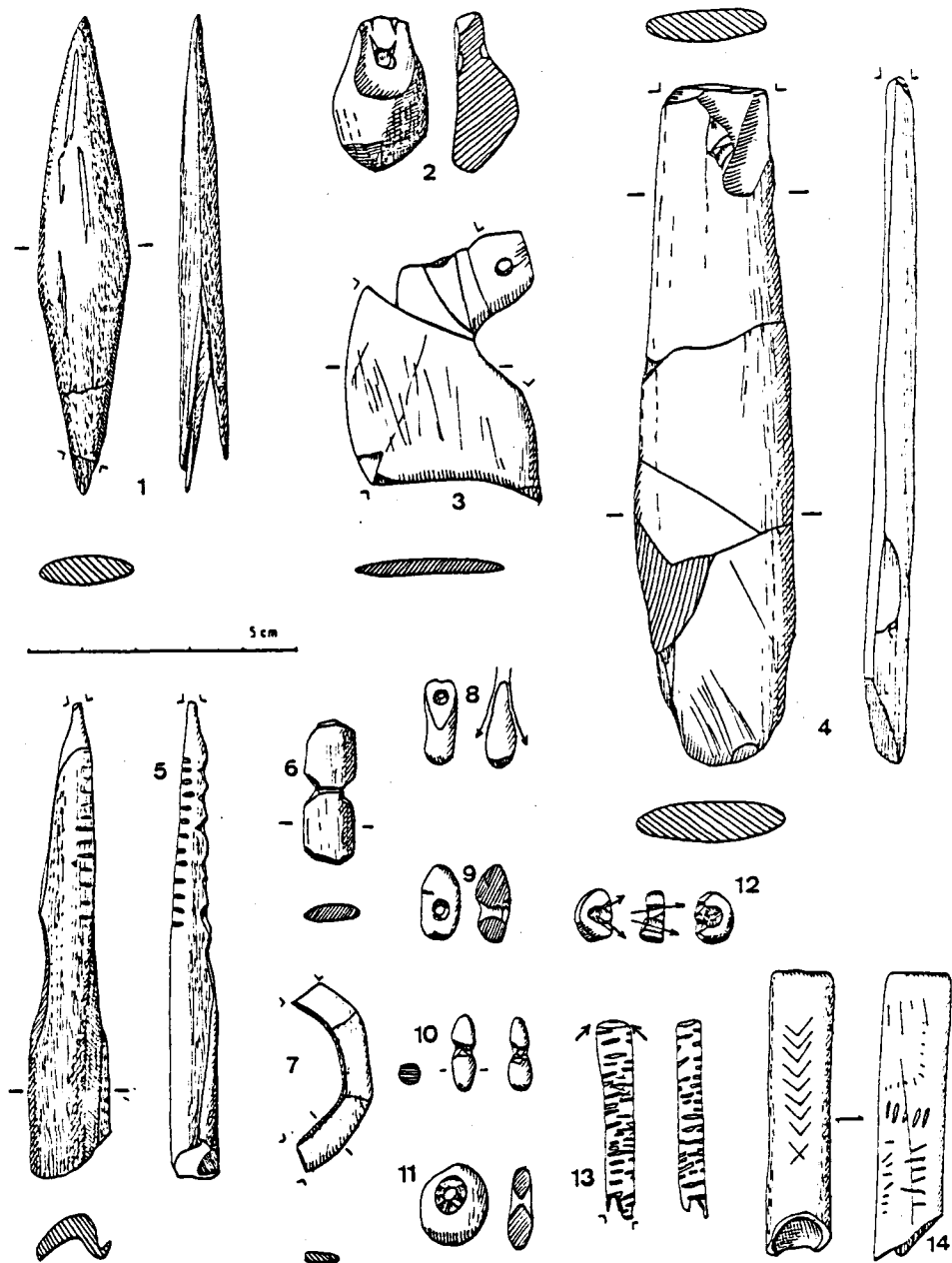
C'est à ce groupe qu'appartiennent les pièces bipointes à retouches plates inverses ou bifaces limitées aux extrémités. L'ensemble de l'outillage présente un caractère massif. Les pointes d'Aurignac, surtout celles de forme losangique (pl. IV), et les pointes en ivoire à base massive apparaissent dans ce faciès. C'est également ici que l'industrie de l'ivoire est la plus importante et que se trouvent les tubes à décoration en X ou en V (pl. IV). Les coquilles perforées associées à ce groupe (*Glycymeris obovata*, Lmk) proviennent du sud du bassin de Paris (Jeures, Etrechy, Morigny). La même espèce de mollusque a été découverte dans le niveau aurignacien de la grotte du Trilobite à Arcy-sur-Cure (G. Bailloud, 1955, p.435).

Les gisements de Spy et de Goyet présentent entre eux des affinités particulières: même technologie, mêmes formes d'outils et mêmes témoins non-utilitaires. Les sites de Montaigle et de Trou Al'Wesse ont livré un petit matériel mais il s'apparente bien aux deux premiers: pointes



Pl.III. Aurignacien du premier groupe; industrie lithique (Spy)

1. pointe à retouches plates inverses
 2. pièce esquillée
 3. burin des Vachons
 4. grattoir caréné
 5. grattoir double sur lame retouchée
 6. grattoir à museau plat
 7. grattoir à museau opposé à un burin dièdre
 8. perçoir
- (n°6: Musée Curtius à Liège; n°4 & 5: M.R.A.H.; n°1,2,3,7 & 8: I.R.Sc.N.)



Pl. IV. Aurignacien du premier groupe; industrie osseuse

1. pointe d'Aurignac (bois de renne ?)
 2. pendeloque en cours de perforation (ivoire)
 3. pendeloque couverte d'ocre (ivoire)
 4. pointe de sagaie (?) (ivoire)
 5. poinçon encoché (os)
 6. pendeloque (ivoire)
 7. anneau (ivoire)
 8. à 11. pendeloques (ivoire)
 12. pendeloque avec traces d'usure et perforation remplie d'ocre rouge (roche noire)
 13. os d'oiseau découpé et encoché
 14. tube incisé, parois intérieures couvertes d'ocre (os)
- (n°1: Trou du sureau à Montaigne; les autres: grotte de Spy)
 (n°8, 9 & 13: M.R.A.H.; les autres: I.R.Sc.N.)

d'Aurignac et grattoirs à museau identiques. La grotte d'Hastière, bien que dépourvue d'industrie osseuse, a été associée à ce groupe car elle possède le même équilibre entre les outils lithiques.

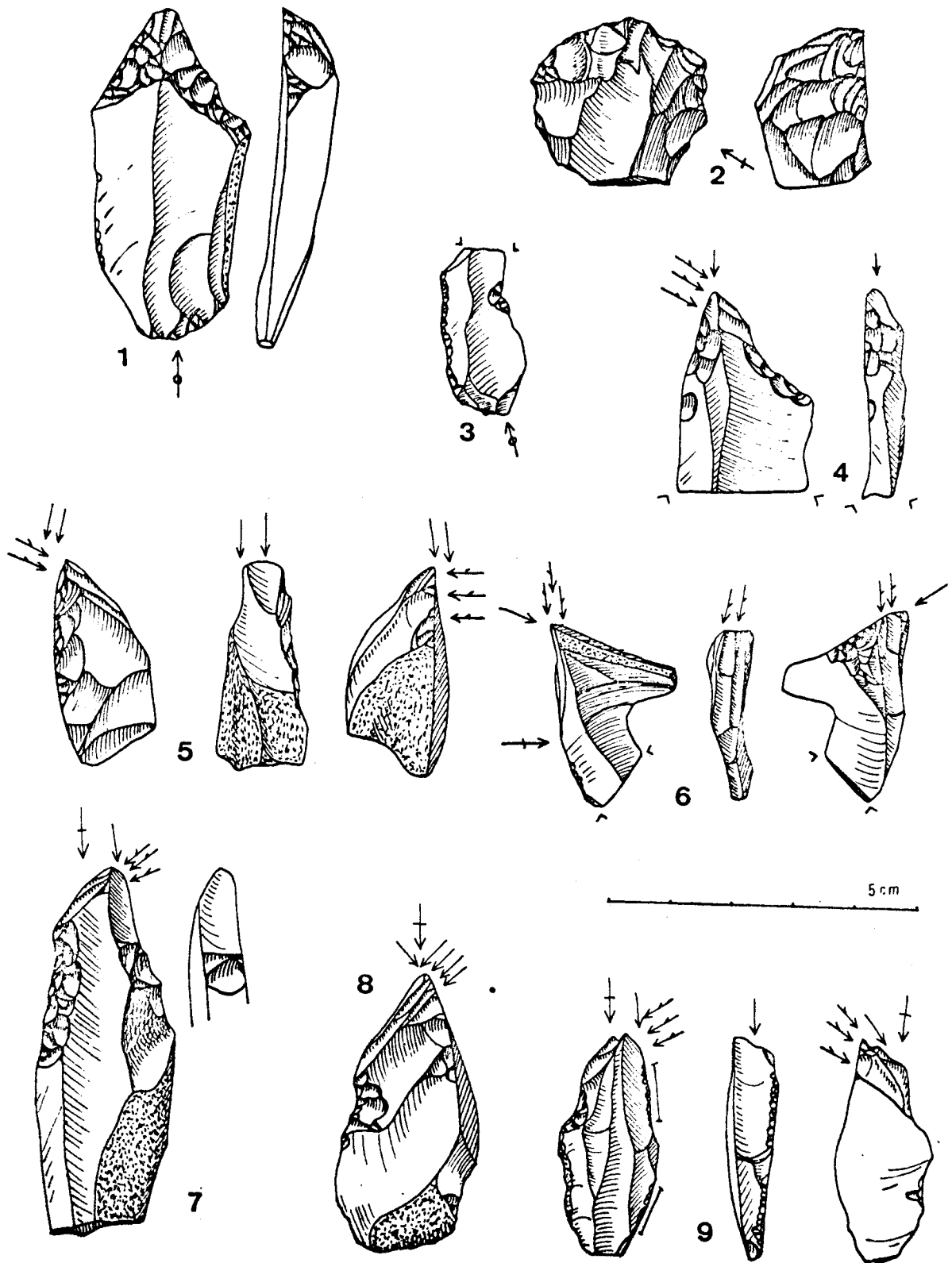
Le second groupe rassemble les trois gisements de la Lesse (Trou Reuviau, Trou du Renard, Trou Magrite (la plus grande partie de son industrie) ainsi que Marche-les-Dames (grotte de la Princesse) et les grottes des Fonds-de-Forêt. Une partie du matériel de Goyet doit probablement y être inclus. L'industrie lithique est généralement de petite taille (pl. V). Les nucléus sont préparés par des enlèvements couvrant la surface de débitage; ils sont laminaires et présentent les stigmates d'une percussion indirecte ("au punch"); le dos est également préparé par une ou deux crêtes. Les outils sont donc plus légers et de taille plus réduite que dans le faciès précédent. Ici, les grattoirs à museau sont rares ou même inexistant. Ce sont les grattoirs carénés qui sont les plus nombreux mais ils ne sont pas souvent façonnés par de fines retouches lamellaires convergentes ("carénés atypiques"); Marche-les-Dames (grotte de la Princesse): 3 grattoirs à museau et 14 grattoirs carénés; Trou Magrite: 28 grattoirs à museau et 39 grattoirs carénés; Fonds-de-Forêt: 1 grattoir à museau et 3 grattoirs carénés; Trou Reuviau: 2 grattoirs carénés. Les burins prédominent et il s'agit surtout de burins busqués et carénés. On y trouve également des burins plans ainsi que des segments de lame à retouche semi-abrupte directe ou inverse du style des lamelles Dufour; ces dernières sont souvent fracturées dans une encoche. Les objets mixtes ou composites sont rares. Les pointes de sagaies associées à ce faciès sont à base pleine soit en ivoire à base rectiligne (Marche-les-Dames), soit en os et de forme losangique à section ovale épaisse ou triangulaire à section plate (Fonds-de-Forêt, Trou Magrite) (pl. VI). Les os encochés sont surtout des fragments de côte qui portent des incisions en petits groupes de 2 ou 3 traits alignés ou convergents.

Un sous-groupe régional est formé par les gisements de la Lesse entre lesquels existent de nettes similitudes technologiques. Le gisement de Marche-les-Dames (grotte de la Princesse) présente, d'après l'étude de la macro-faune, les mêmes données climatiques que le Trou du Renard; il possède en outre des proportions entre objets analogues. Le gisement des Fonds-de-Forêt est isolé géographiquement mais il a été rapporté à ce groupe à cause de la présence des pointes à base pleine, des burins carénés et des grattoirs carénés atypiques. Son outillage est toutefois plus massif que celui des autres gisements.

Enfin, un dernier groupe rassemble les sites qui ont livré des traces d'une occupation aurignacienne mais dont on ne peut caractériser le faciès à cause d'une documentation déficiente : le gisement d'Engihoul, la grotte du Docteur à Huccorgne, et la grotte de la Cave à Ben-Ahin. La grotte du Prince à Marche-les-Dames a livré une industrie très probablement aurignacienne mais d'un faciès particulier et qui, en outre, a été fortement réduite par des travaux antérieurs aux fouilles. Le matériel comprend des burins carénés du type des Vachons, des sagaies bipointes en ivoire et de section ronde.

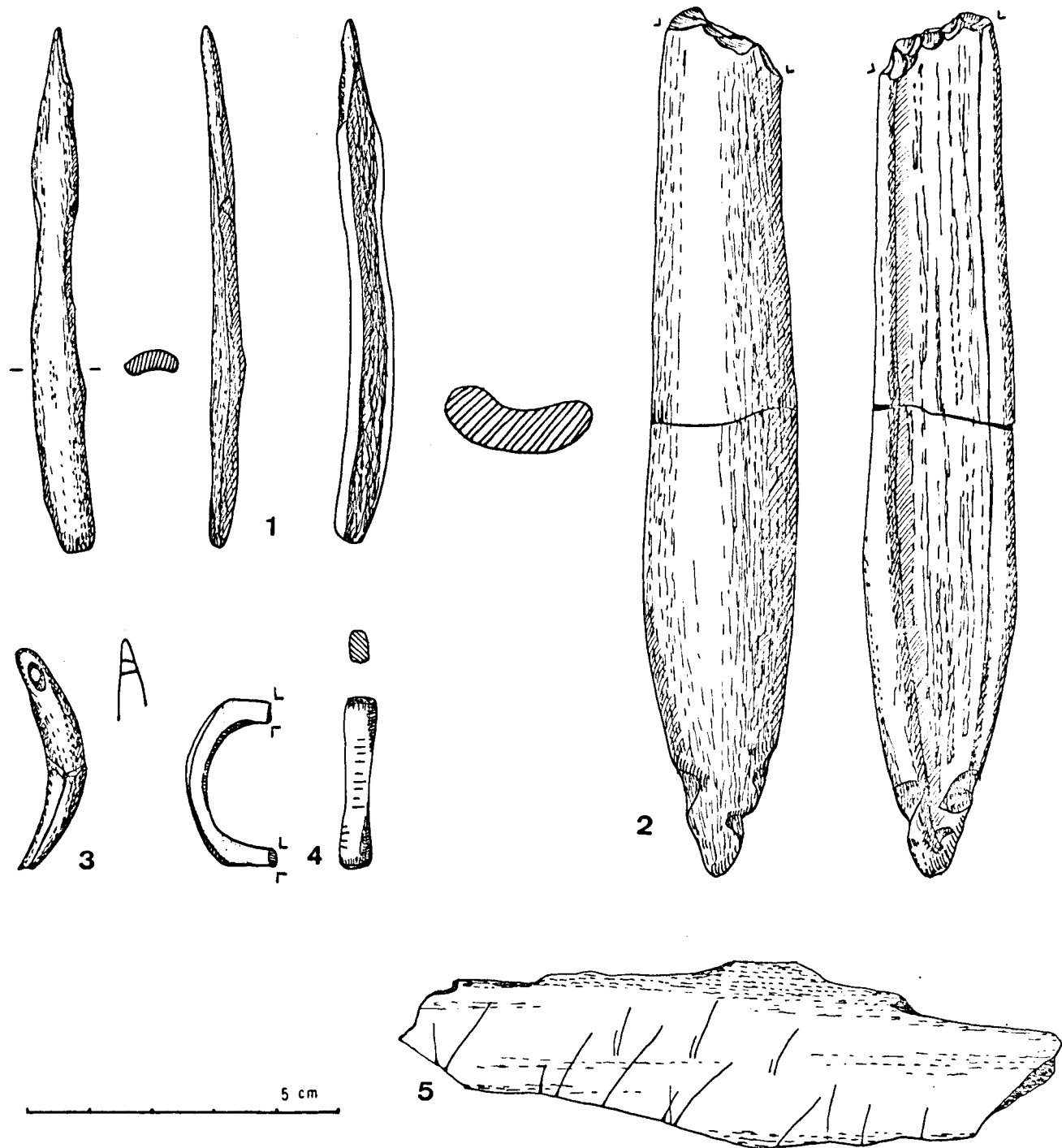
4. Relations avec les autres cultures

Dans les rares stratigraphies où il a pu être replacé, l'Aurignacien possédait une situation intermédiaire entre un Paléolithique moyen évolué (Charentien) et du Périgordien supérieur (souvent à pointes de la Font-Robert).



Pl. V. Aurignacien ou second groupe; industrie lithique

1. grattoir à museau
 2. grattoir caréné atypique
 3. lame à retouches semi-abruptes sur un bord et encoche retouchée sur le bord opposé
 4. burin busqué sur bord retouché
 5. burin caréné sur bloc
 6. burin plan
 7. à 9. burins busqués
- (n°1 & 8; Marche-les-Dames, grotte de la Princesse; n°2 & 4: Trou Magrite; n°7: grottes des Fonds-de-Forêt; n°3, 5, 6 & 9: Trou du Renard)
 (n°2 & 4: collection L.Eloy, Namur; les autres: M.R.A.H.)



Pl. IV. Aurignacien du second groupe; industrie osseuse

1. poinçon (os)
 2. sagaie (os)
 3. canine de renard perforée
 4. anneau encoché (ivoire)
 5. os incisé
- (n°1, 3 & 5: Trou du Renard; n°2: Fonds-de-Forêt; n°4: Trou Magrite)
(n°4: I.R.Sc.N.; les autres: M.R.A.H.)

Cependant, comme seul le premier faciès de l'Aurignacien a été reconnu dans cette position avec suffisamment d'assurance, il est possible que l'autre faciès ait été en partie contemporain ou même postérieur au Périgordien (celui-ci pouvant lui-même posséder plusieurs stades). La fin du Pléniglaciaire B (passage du Würm III au Würm IV de F. Bordes) voit l'interruption momentanée de toute occupation en Belgique, aussi bien aurignacienne que périgordienne (période correspondant en France à la fin du cycle aurignaco-périgordien, au Solutréen et au début du Magdalénien).

5. Structures d'habitat

Comme nous l'avons dit plus haut, tous les sites aurignaciens sont sous grottes ou abris et situés soit directement dans la vallée de la Meuse (Marche-les-Dames) soit dans ses affluents immédiats, sauf Spy (vallée de l'Orneau, affluent de la Sambre).

Etant donné l'état de notre documentation, les données quant à l'organisation interne de l'habitat sont forcément limitées. On a très souvent décrit de vastes foyers dans les niveaux aurignaciens (à Spy notamment); ces foyers étaient appareillés avec des dalles de grès ou de psammite. Quelques rares observations ont été faites quant à la disposition des vestiges lithiques et osseux. A Marche-les-Dames (grotte de la Princesse), par exemple, les fouilleurs ont remarqué une concentration d'ossements et d'outils lithiques vers le fond de la grotte, tandis qu'à l'entrée se trouvaient de petites esquilles (retouches) de silex, une pendeloque et des blocs d'oligiste.

Rappelons la présence d'ocre qui a été observée de façon presque systématique sur toute l'étendue de l'habitat.

Conclusion

La validité ainsi que la signification des différents faciès que présente l'Aurignacien de Belgique ne pourront être établies qu'à la suite de nouvelles fouilles exécutées dans de bonnes conditions. Il se dégage de l'étude des ensembles anciennement découverts une impression d'hétérogénéité entre les industries des différents gisements. Nous avons tâché d'en présenter quelques traits en les synthétisant en deux groupes principaux dont la valeur devra être elle aussi revue. Il apparaît que l'occupation durant l'Aurignacien a été importante et, probablement de longue durée. On saisit sans doute difficilement le sens de son développement à cause des séquences tronquées et des mélanges d'industries et peut-être aussi de l'importance de l'aspect régional.

La variété des matériaux utilisés représente un trait commun entre ces groupes. D'autre part, les contacts (sous forme de déplacements ou d'échanges) existaient avec une même région : sud du Brabant et Hainaut où affleuraient à la fois le silex Campanien, le phtanite Cambrien et les galets de la base du Landénien. D'autres liens sont établis vers le sud; ils sont attestés par les coquilles fossiles provenant du sud du bassin de Paris. Les rapports les plus proches avec les sites étrangers sont, vers l'Est, les gisements rhénans de la Wildhaus et Wildscheuer où les mêmes

pendeloques et une sagaie en ivoire apparaissent dans un contexte aurignacien dont l'outillage lithique possède une technologie très apparentée à celle du groupe de Spy-Goyet. Ce gisement est à la fois la comparaison la plus proche et la plus nette (J. Hahn et al., 1974). Le gisement de plein-air de Lommersum n'a pas encore fourni suffisamment de matériel pour permettre une comparaison adéquate (J. Hahn, 1974). En Angleterre, divers gisements du début du Paléolithique supérieur ont livré des outils aurignaciens ainsi que des pointes à retouches plates identiques à celles de Belgique (Kent's Cavern, Paviland Cave, Ffynnon Beuno; P. Mellars, 1974, p.68; J.B. Campbell, 1971). Vers le sud, le gisement le plus proche est celui de la grotte du Renne à Arcy-sur-Cure, avec lequel les comparaisons sont malaisées car il n'a pas encore été complètement publié (Arl. et A. Leroi-Gourhan, 1964). Plus vers l'est, la grotte de la Mère Clochette à Rochefort-sur-Neunon (Jura) présente diverses analogies avec les gisements belges, aussi bien dans la technique de l'outillage lithique que dans l'industrie des matières osseuses (travail de l'ivoire développé; tubes encochés; pendeloques analogues et pointes d'Aurignac) (Ripotot et Siebel, 1957). Les comparaisons avec les gisements de Dordogne indiquent que, vis-à-vis de la chronologie établie dans cette région, il ne peut s'agir d'un Aurignacien ancien: abondance des grattoirs à museau (plus nombreux, dans un faciès, que les grattoirs carénés), nombreux burins (plus abondants que les grattoirs), dont une partie de burins busqués, rareté des lames aurignaciennes, absence des lames étranglées (D. de Sonneville-Bordes, 1961, p.148-149).

Il nous semble que l'Aurignacien belge fait partie d'une vaste province orientée est-ouest et qui comprend les gisements rhénans, les gisements belges et ceux du sud de l'Angleterre et du Pays de Galles.

L'industrie aurignacienne apparaît comme intrusive en Belgique, bien que quelques éléments techniques indiquent une continuité avec le Paléolithique moyen récent (Charentien). La présence de pointes à retouches plates dans deux gisements du premier groupe (Goyet et Spy) semble davantage liée aux traditions orientales (Ranis) ou occidentales (Angleterre) qu'aux traditions du sud-ouest de la France. En Belgique, des pointes à retouches bifaces apparaissent dans deux ensembles de l'extrême fin du Paléolithique moyen (Spy) et du passage entre celui-ci et le Paléolithique supérieur (Couvin). Certains outils de ces complexes annoncent déjà le Paléolithique supérieur. Cette situation ressemble à celle décrite dans les deux niveaux supérieurs de Ranis (Thuringe; J. Hahn, 1976).

Postérieurement, l'Aurignacien se diversifie en divers faciès mais il est actuellement impossible d'en préciser le processus de développement.

B I B L I O G R A P H I E

- BAILLOUD G., 1955 - Coquilles fossiles des niveaux périgordiens supérieurs de la grotte du Renne (Arcy-sur-Cure, Yonne). *B.S.P.F.*, 52, p.435-436.
- CAMPBELL J.B., 1971 - *The Upper Palaeolithic of Britain. A study of British Upper Palaeolithic cultural material and its relation to environmental and chronological evidence.* Dissertation submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Oxford, St-John's College, Michaelmas Term, 2 vol.

- CAMPBELL J., ELKINGTON D., FOWLER P. and GRINSELL L., 1970 - The Mendip Hills in prehistoric and roman times. *British Archaeological Research Group*, Bristol, 36 p.
- CORDY J.-M., 1974 - La faune aurignacienne de la grotte Princesse Pauline à Marche-les-Dames. *Bull. Soc. Roy. Belge Anthropol. Préhist.*, 85, p.243-252.
- CORDY J.-M., 1975 - La faune aurignacienne du Trou Renard à Furfooz (Province de Namur). *Bull. Soc. Roy. Belge Anthropol. Préhist.*
- HAESAERTS P., 1974 - Séquence paléoclimatique du Pléistocène supérieur du bassin de la Haine (Belgique). *Ann. Soc. Géol. Belg.*, 97, p.105-137.
- HAHN J., 1974 - Die Jungpaläolithische station Lommersum, gemeinde Weilerswist, Kreis Euskirchen. *Rheinische Ausgrabungen*, Band 15, 49 p.
- HAHN J., 1976 - Les industries aurignaciennes dans le bassin du Haut-Danube. *Actes du Congrès de Nice*.
- HAHN J. et al., 1974 - Altsteinzeitliche fundplätze des Rheinlandes. *Kunst und Altertum am Rhein*, n°49, Köln, 90 p.
- LEROI-GOURHAN, Arlette et André, 1964 - Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne). *Gallia Préhistoire*, VII, p.1-64.
- MELLARS P.A., 1974 - The Palaeolithic and Mesolithic, in: Renfrew Colin, *British Prehistory*, London, p.41-99.
- OTTE M., 1974 - Les pointes à retouches plates du Paléolithique supérieur initial de Belgique. *Etudes et Recherches archéologiques de l'Université de Liège*, Série A, n°2, Liège, 24 p.
- PERPERE M., 1969 - Les burins aurignaciens du gisement des Vachons (Charente). *Congrès Préhistorique de France*, XIXe session, Auvergne (1972), p.320-323.
- RIPOTOT et SIEBEL, 1957 - Coup d'oeil sur la préhistoire comtoise d'après les collections de Dole. *Ann. littéraires de l'Univ. de Besançon*, vol.20 (Archéol.5). Mélanges d'archéologie publiés à l'occasion de la 4e journée de la Revue Archéologique de l'Est, Besançon (1958).
- RUTOT A., 1910 - Note sur l'existence des couches à rongeurs arctiques dans les cavernes de la Belgique. *Bull. Acad. Roy. de Belgique, Classe des Sciences*, p.335-379.
- SONNEVILLE-BORDES, Denise de, 1961 - *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. Delmas, Bordeaux, 2 tomes, 558 p.
- ULRIX-CLOSSET Marguerite, 1972 - Le Paléolithique moyen dans le bassin de la Vesdre. *Bull. Inst. archéol. liégeois*, 84, p.1-19.
- ULRIX-CLOSSET Marguerite, 1973a - Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan. *Bull. Soc. Roy. Belge Anthropol. Préhist.*, 84, p.71-96.
- ULRIX-CLOSSET Marguerite, 1973b - Le Moustérien à retouche bifaciale de la grotte du Docteur à Huccorgne (Province de Liège). *Helinium*, 13, p.209-234.
- ULRIX-CLOSSET Marguerite, 1975 - *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*, Wetteren.

Sigles utilisés dans les planches

Les flèches qui portent un cercle indiquent le sens de débitage de la pièce-support lorsque le bulbe est conservé; ces flèches portent une barre perpendiculaire lorsque le bulbe est absent.

Les enlèvements de burins sont indiqués par de petites flèches qui portent une barre oblique lorsque la trace du bulbe de cet enlèvement est conservée.

Les petits angles droits limitent les zones fracturées.

Un segment de droite qui suit le bord d'une pièce signifie que cette zone présente des traces d'utilisation.

I.R.Sc.N. = Institut Royal des Sciences Naturelles (Bruxelles).

M.R.A.H. = Musées Royaux d'Art et d'Histoire (Bruxelles).

B. LE PERIGORDIEN

L'ORGANISATION DU PERIGORDIEN SUPERIEUR EN FRANCE
ET SES RAPPORTS
AVEC LE PERIGORDIEN D'EUROPE OCCIDENTALE

Henri DELPORTE

C'est Denis Peyrony qui, vers 1930, définit le Périgordien, par éclatement de l'Aurignacien au sens large, et qui en précisa les subdivisions (Peyrony, 1933, 1936); l'opération fut réalisée sur la base de l'étude des gisements périgourdins, tels que Laugerie-Haute, La Gravette et surtout La Ferrassie. Il est bon de rappeler les caractères qu'il attribua au Périgordien: "Le Périgordien se distingue par ses nombreux nucléi prismatiques et son débitage en lames et lamelles minces, étroites et allongées, des grattoirs sur larges éclats, de nombreuses lames et lamelles à bord abattu, souvent tronquées à une extrémité, parfois aux deux, des lamelles à fines retouches formant parfois des pointes foliacées, l'industrie des matières osseuses peu développée (sagaies effilées biconiques ou à base à biseau simple), l'absence, en Périgord, des grattoirs épais (carénés, à museau, à épaulement, en éventail, etc...)"

Dès 1936, D. Peyrony distingua les Périgordiens I (type de Châtel-perron), II (type de Bos-del-Ser), III (type de Laugerie-Haute), IV (type de La Gravette) et V (type de la Font-Robert); les observations effectuées au cours des fouilles de La Ferrassie lui permirent en outre de diviser le Périgordien V en trois phases successives: Périgordien V^a ou V¹ à pointes de la Font-Robert, Périgordien V^b ou V² à éléments tronqués et Périgordien V^c ou V³ à burins de Noailles (Peyrony, 1934). Enfin, tenant compte de difficultés et d'objections plus récemment apparues, Peyrony proposa de séparer deux groupes périgordiens: l'un, avec des pièces à retouche abrupte (Châtel-perron, Laugerie-Haute, La Gravette et la Font-Robert), l'autre avec des pièces à retouche semi-abrupte et des grattoirs épais (Dufour, La Gravette niveau des fléchettes, La Font-Yves et Noailles) (Peyrony, 1946). Bien qu'il ait pu faire l'objet de critiques sérieuses, le système ainsi élaboré représente sans aucun doute l'une des étapes majeures pour la connaissance du Paléolithique supérieur français

Depuis Peyrony, des études nouvelles ont permis de préciser et de réviser l'organisation du Périgordien supérieur, bien que fasse encore défaut la publication globale de sites essentiels comme Corbiac ou l'abri Pataud. Un progrès important de la recherche sur le Périgordien supérieur a été marqué par les travaux de Denise de Sonneville-Bordes et surtout par la publication de son ouvrage sur le Paléolithique supérieur en Périgord (Sonneville-Bordes, 1960): l'aspect le plus spectaculaire en est l'application au Paléolithique supérieur (Sonneville-Bordes et Perrot, 1953) de la méthode statistique créée par F. Bordes (Bordes, 1950): l'établissement de décomptes selon une liste-type et leur traduction sous forme de diagrammes cumulatifs permet la comparaison, numérique mais aussi visuelle, de diverses séries lithiques; par ailleurs, le calcul d'indices judicieusement choisis conduit à dégager les caractères statistiques d'une industrie ou d'un ensemble d'industries; c'est ainsi que le Périgordien possède

généralement un indice de burin supérieur à celui de grattoir et un indice de burin sur troncature supérieur à celui de burin dièdre; par ces deux rapports d'indices, il s'oppose directement à l'Aurignacien.

C'est également à partir des environs de 1950 que se sont développées des fouilles intéressant des sites à industrie du périgordien supérieur, fouilles qui ont traduit des préoccupations et ont utilisé des techniques nouvelles: stratigraphie fine, relevé en plan des vestiges, repérage en trois dimensions et récolte systématique de tous objets lithiques et osseux; appel constant, dès le chantier, à la sédimentologie, à la paléontologie, etc ..., puis à toutes sortes d'analyses physico-chimiques. Dans ces conditions, les mobiliers recueillis, outre leur valeur propre, se révèlent riches d'un appareil documentaire considérable et, fait plus important, sensiblement équivalent, en quantité et en qualité, d'une fouille à l'autre; leur exploitation, en particulier selon la méthode statistique, est donc susceptible de livrer des résultats directement comparables. En Périgord, des fouilles ont été effectuées à Laugerie-Haute (Bordes, 1958), à l'abri du Facteur de Tursac (Delporte, 1968), à La Rochette (Delporte, 1962), sur le site des "Jambes" de Périgueux (Celerier, 1967) et, tout récemment, à l'abri du Flageolet de Bézenac (Rigaud, 1969) et à La Ferrassie (Delporte et Tuffreau, 1973), sans compter celles de Corbiac et de l'abri Pataud, déjà mentionnées. En dehors du Périgord et sans que nous ne prétendions aucunement à l'exhaustivité, il est possible de citer, parmi les travaux les plus intéressants, les fouilles du Roc de Cavaudun (Lot-et-Garonne) (Momméjean, Bordes et Sonnevillle-Bordes, 1964), de l'abri des Battuts (Tarn) (Alaux, 1973), du Roc de Combe (Lot) (Bordes et Labrot, 1967); des recherches sur le Périgordien supérieur sont également à noter dans d'autres régions de France, par exemple dans le Bassin Parisien (Champagne et Schmider, 1970; Schmider, 1971), dans le Nord de la France (Demolon et Tuffreau, 1972, 1974) et même en Provence (Onoratini, 1974).

Les analyses sédimentologiques, palynologiques, etc ... effectuées à l'occasion de fouilles ont abouti à l'établissement de séquences climatologiques et chronologiques (Laville, 1971, 1975; Laville et Rigaud, 1973; Elouard, Evin, Guérin et al., 1974) et à d'importantes publications de synthèse, en particulier sur le Périgord (Laville, 1973): récemment, a pu être proposée une séquence très fine couvrant la totalité du Würm III, séquence à l'intérieur de laquelle l'articulation des différents faciès du Périgordien supérieur est suivie avec précision (Laville, 1975). On peut regretter que cette organisation ne soit pas soutenue efficacement par des datations C14, lesquelles demeurent encore trop peu nombreuses et trop peu précises pour cette époque.

Dans l'état actuel de notre propre démarche, il n'est pas pensable de présenter ici une étude exhaustive sur le Périgordien supérieur français; nous nous bornerons, en partant essentiellement de la situation en Périgord, à tenter de décrire quelques-uns des aspects de la question qui nous sont apparus comme les plus progressifs en même temps que les plus caractéristiques.

+

+ +

Dans l'ensemble, le Périgordien IV est peu abondant et mal connu. Il sera difficile d'affirmer quoi que ce soit à son sujet avant la publication, espérée prochaine, du mobilier de la couche 5 de l'abri Pataud; cette couche, épaisse de 0,70 m, a été subdivisée en plusieurs niveaux et lentilles (Movius, 1965, 1966) et des variations typologiques importantes y ont été observées, tant sur le plan stratigraphique que sur le plan topographique; par ailleurs, des datations C14 ont été effectuées, parmi lesquelles une bonne série située entre 28.000 et 26.000 B.P. (GrN 4477, 4634 et 4662) (Movius, 1971); il ne fait aucun doute que la publication de l'abri Pataud apportera des indications essentielles sur l'évolution du Périgordien IV.

Il est intéressant de comparer les résultats obtenus à l'abri Pataud avec ceux qu'ont livrés les fouilles du gisement éponyme de La Gravette (Lacorre, 1960), fouilles dont la qualité n'apparaît malheureusement pas indiscutable. Il y a opposition entre les deux sites du fait de la situation des fléchettes qui sont des pièces foliacées à retouche marginale étroite; alors qu'à l'abri Pataud, elles sont associées aux gravettes dans la partie inférieure de la couche 5, il y aurait, à La Gravette, une couche inférieure à fléchettes sans gravettes et un ensemble supérieur à gravettes mais sans fléchettes. Des fléchettes ont été également rencontrées en association avec des gravettes, mais éventuellement aussi avec des pointes de la Font-Robert et des burins de Noailles, à l'abri Vignaud, voisin de l'abri Pataud, à l'abri du Poisson, à Laussel, à l'abri Durand-Duel des Rébières, à La Roque-Saint-Christophe, etc ...; dans ces différents cas, on peut se demander s'il s'agit d'ensembles homogènes ou de la réunion inconsidérée en un seul ensemble du mobilier de plusieurs niveaux superposés.

Nous avons récemment effectué la révision des séries de La Gravette conservées au Musée des Antiquités Nationales et publié nos observations à propos de l'Aurignacien et du "Bayacien" de ce gisement (Delporte, 1972). En ce qui concerne le Périgordien IV, le décompte des trois séries distinguées par Lacorre (de bas en haut, couches jaunes, rouge et noire) et l'établissement de graphiques cumulatifs montrent une réelle homogénéité de l'ensemble, de même qu'avec le Périgordien IV de La Roque-Saint-Christophe (Sonneville-Bordes, 1960); dans la mesure où le mobilier étudié est fiable, les observations suivantes sont à présenter :

- a) diminution progressive des indices de grattoir et de burin.
- b) par contre, augmentation progressive du pourcentage gravettes-microgravettes.
- c) développement progressif des pièces à cran.
- d) moins nombreux que les burins sur troncature dans la couche inférieure, les burins dièdres tendent à l'emporter dans les deux couches supérieures.

Il s'agit certes là, du fait des conditions de fouille, d'indications à la fois fragiles et hypothétiques, mais il sera intéressant de les comparer avec celles qui seront publiées ultérieurement pour l'abri Pataud ou pour d'autres sites du Périgordien IV.

Une remarque doit être présentée à propos du Périgordien IV du Périgord; dans plusieurs ensembles cités (abris Pataud et Vignaud, Roque-Saint-Christophe, etc ...) apparaissent deux outils bien particuliers: d'une part, un grand grattoir assez plat sur éclat ou lame large, d'autre part, un burin, assez petit, sur troncature oblique et à enlèvements plans et multiples; ces deux types d'outils se retrouvent dans le niveau 15 de l'abri du Facteur à Tursac, niveau dont la position stratigraphique correspond sensiblement à celle du Périgordien IV (Delporte, 1968); il y sont associés avec des gravettes, parfois originales (pointe de Tursac), mais aussi avec des pièces d'aspect plus ou moins aurignacien (grattoirs carénés et à museau, burin busqué plus ou moins typique).

+

+ +

Le Périgordien V est à la fois plus complexe, plus abondant et mieux connu que le Périgordien IV, ces trois caractères se trouvant d'ailleurs vraisemblablement en corrélation les uns avec les autres. Rappelons que le Périgordien V a été défini et subdivisé par D. Peyrony, essentiellement sur la base de la stratigraphie observée, de bas en haut, dans le Grand Abri de La Ferrassie (Peyrony, 1934) :

- J) directement superposé à H' (Aurignacien IV) ou séparé de lui par des éboulis, niveau à Périgordien V¹ (à Font-Robert) et faune à bovidés dominants.
- K) directement au-dessus, couche sableuse, avec Périgordien V² (à éléments tronqués) et faune identique à la précédente.
- L) couche à argile rouge et éléments calcaires, directement superposée à K; elle contient un Périgordien V³ très pauvre; en ce qui concerne la faune, il n'est mentionné qu'un bois de renne débité au burin.

Dans une grande partie de l'abri, ces couches n'existaient pas toutes les trois ou se trouvaient confondues. De ce fait, la plus grande partie des collections conservées à Saint-Germain-en-Laye (collection Capitan) ou aux Eyzies (collection Peyrony) comptent d'abondantes séries globales du Périgordien V; quant aux séries distinguées, elles ont été décomptées, au musée des Eyzies, par D. de Sonneville-Bordes qui indique les effectifs suivants: Périgordien V¹ (couche J): 886 outils; Périgordien V² (couche K): 192 outils; Périgordien V³ (couche L): 13 outils (Sonneville-Bordes, 1960).

Des stratigraphies analogues à celle de La Ferrassie ont été observées aux Vachons (Voulgézac, Charente) (Bouyssonie, 1948; Bouyssonie et Sonneville-Bordes, 1956) et à l'abri de Laroux (Lussac-les-Châteaux, Vienne) (Pradel et Chollet, 1950). Le site des Vachons compte de nombreux abris et grottes, dont trois au moins ont livré du Périgordien supérieur: ce sont les abris n°1 et 2 et la grotte des Vachons (fouilles Coiffard, David et Bouyssonie). Ces trois gisements présentent, de bas en haut, une stratigraphie sensiblement uniforme :

1 et 2. Aurignacien.

- 3. Périgordien à gravettes et pointes de La Font-Robert ainsi que quelques rares burins de Noailles dans la grotte et, dans l'abri n°2, des éléments tronqués dans la partie supérieure de la couche.

4. Périgordien à gravettes, avec quelques éléments tronqués et de rares burins de Noailles.
5. Périgordien supérieur ou final, pauvre et assez mal défini.

Quant à l'abri de Laroux, il possède, de bas en haut, la stratigraphie suivante :

6. Sable et éboulis stériles.
5. Sable noirâtre avec Périgordien à gravettes et nombreux éléments tronqués.
4. Sable stérile.
3. Sable ocreux avec Périgordien à gravettes, nombreux burins de Noailles et rares éléments tronqués.

x. Il faut ajouter, située dans une position stratigraphique équivalente à celle de la couche 5, une lentille de sable rouge qui contenait deux pointes de La Font-Robert à retouche couvrante, assez proches de celles des Vachons. Si, d'une façon générale, une relative concordance existe entre les stratigraphies de La Ferrassie, des Vachons et de l'abri Laroux, des études plus récentes ont suscité des observations quelque peu discordantes. C'est ainsi qu'à l'abri des Battuts (Penne, Tarn), la succession se présente, de bas en haut, comme suit (Alaux, 1973) :

- 1 à 4. Couches aurignaciennes ou stériles.
5. Périgordien supérieur avec gravettes, éléments tronqués et quelques burins de Noailles.
- 6 et 7. Périgordien avec quelques éléments tronqués, mais surtout de très nombreux burins de Noailles; c'est dans la couche 7 qu'ont été recueillies deux pointes de La Font-Robert typiques.
8. Stérile.
9. Périgordien tardif pauvre, avec quelques burins de Noailles.
- 10 et 11. Stériles.
12. Périgordien final pauvre, avec quelques rares burins de Noailles.
13. Couches post-paléolithiques.

Un autre gisement fouillé récemment, le Roc de Combe (Gourdon, Lot) a révélé la stratigraphie suivante, de bas en haut (Bordes et Labrot, 1967):

- n à 5. Couches moustériennes, aurignaciennes ou stériles.
4. Périgordien supérieur à gravettes.
3. Périgordien supérieur avec gravettes et nombreux burins de Noailles.
2. Périgordien supérieur avec gravettes, nombreux burins de Noailles et quelques éléments tronqués.
1. Périgordien supérieur évolué avec nombreuses gravettes, burins de Noailles, quelques éléments tronqués et deux pointes de La Font-Robert.

Au Flageolet I, la stratigraphie est encore différente (Rigaud, 1969); de bas en haut :

VII. Périgordien supérieur à gravettes et burins de Noailles.

VI. Périgordien supérieur avec gravettes, burins de Noailles, éléments tronqués et deux pointes de La Font-Robert.

V et IV. Périgordien supérieur à gravettes et burins de Noailles.

III à I. Périgordien final.

Si, de l'examen de ces différentes stratigraphies, nous tentons de dégager les éléments d'un essai de synthèse, nous retiendrons les points suivants :

a) Dans l'ensemble - hormis l'association de la pointe de La Font-Robert et du burin de Noailles dans les niveaux inférieurs de la grotte des Vachons - il existe un certain "synchronisme" entre La Ferrassie, l'ensemble des Vachons et, dans une certaine mesure, l'abri de Laroux. Si l'élément tronqué occupe une position qui demeure assez variable, la pointe de La Font-Robert apparaît très nettement comme plus ancienne que le burin de Noailles.

b) Par contre, les trois outils considérés comme typiques, pointe de La Font-Robert, élément tronqué et burin de Noailles, font leur apparition, au Roc de Combe, dans l'ordre exactement inverse de celui de La Ferrassie; la situation est moins absolue aux Battuts et au Flageolet I où toutefois le burin de Noailles apparaît bien avant et disparaît d'ailleurs bien après la pointe de La Font-Robert

Il n'y a pas lieu de surestimer l'importance de cette inversion car, comme le fait remarquer F. Bordes, "en fait, ces types ne sont sans doute pas aussi exclusifs les uns des autres qu'on ne l'a parfois pensé" (Bordes et Labrot, 1967). Dans l'état actuel des choses, le Périgordien V, s'il est sans aucun doute très complexe, n'en semble pas moins constituer un ensemble relativement cohérent; c'est pourquoi nous n'acceptons qu'avec hésitation, jusqu'à ces dernières années, son découpage en faciès différenciés tels que Fontirobertien ou Noaillien; nous pensons que cette opération ne sera possible qu'à la condition que soit préalablement définie avec précision la nature exacte des différents ensembles qui constituent le Périgordien V en Périgord et ailleurs.

+

+ +

Il est évident que le problème du Périgordien V était l'un de ceux dont l'étude justifiait, à nos yeux, la reprise, en 1968, des fouilles de La Ferrassie. De ce point de vue, l'entreprise a, à la fois, apporté plus et moins que nous l'espérions, l'aspect négatif étant représenté essentiellement par le fait que nous n'avons pas rencontré le Périgordien V² (à éléments tronqués), lequel n'existait pas dans la partie de l'abri que nous avons fouillée. Par contre, nous avons eu la possibilité d'établir, pour le Périgordien V¹, une stratigraphie beaucoup plus détaillée que celle de D. Peyrony (Delporte et Tuffreau, 1973); la stratigraphie est d'autant plus intéressante qu'elle a été complétée par une série d'analyses sédimentologiques (H. Laville), palynologiques (M.-M. Paquereau) et paléontologiques (F. Delpech), qui permettent de l'accompagner d'une séquence climatologique:

E1. Eboulis argileux, relativement froid, avec Périgordien V¹ dans la coupe frontale; dans la coupe sagittale, le niveau E1, probablement plus ancien mais dont le raccordement est difficile, contient les derniers vestiges d'une occupation à affinités aurignaciennes.

D2-D3. Eboulis émoussé argileux, relativement froid; les vestiges d'occupation du Périgordien V¹ se répartissent, dans la coupe sagittale, en un nombre important de niveaux, en particulier vers l'avant de l'abri.

D1. Sable jaunâtre, avec quelques silex qui correspondraient peut-être à la couche de Périgordien V²; début d'amélioration climatique.

C1-C4. Eboulis émoussé argileux, stérile, représentant un climat modéré et très humide.

B6-B7. Mêmes caractères.

B5. Eboulis, marquant une pulsation froide.

B4. Eboulis sablo-argileux, amélioration climatique avec une industrie pauvre du Périgordien V³.

B1-B3. Eboulis sablo-argileux, stérile, climat modéré humide.

A. Eboulis stérile et blocs effondrés, péjoration climatique.

Une série de datations C14 a été effectuée sur des échantillons osseux provenant de ces niveaux; réalisées par le Laboratoire de Gif-sur-Yvette (J. Labeyrie et G. Delibrias), ces datations ont donné les résultats suivants :

- Gif 2696 : 23.960 \pm 550 B.P. - D2 sagittal Périgordien V¹
- Gif 2698 : 24.650 \pm 550 B.P. - D2 sagittal Périgordien V¹
- Gif 2699 : 22.520 \pm 550 B.P. - D2 sagittal Périgordien V¹
- Gif 2700 : 22.520 \pm 550 B.P. - E1 frontal Périgordien V¹
- Gif 2701 : 23.580 \pm 550 B.P. - E1 sagittal Aurignacien le plus récent.

Ces datations ne correspondent pas rigoureusement à la succession stratigraphique - Gif 2696 et Gif 2698, Périgordien V¹, sont plus anciens que l'Aurignacien de Gif 2701 -. Il faut quand même retenir que le groupe des dates du Périgordien V¹ est très satisfaisant, avec une moyenne de 23.446 B.P. et une amplitude maximale de 3.180.

L'étude de la coupe (Delporte et Tuffreau, 1973, fig.1) montre l'extrême complexité de la stratigraphie du Périgordien V¹ dans la paroi sagittale; la couche D2 comprend deux parties : vers la paroi de l'abri, une sorte de cuvette, dans le remplissage de laquelle il a été possible de distinguer plusieurs formations faiblement charbonneuses (D2 α , D2 γ , D2 ϵ); vers l'avant de l'abri, une série de niveaux divergents (D2a, D2c, D2e, D2g). La pauvreté relative des récoltes n'a pas permis d'entreprendre l'étude systématique de chacune de ces unités stratigraphiques; nous avons été amenés à distinguer quatre grandes séries de Périgordien V¹: E1 frontale, D2-D3 frontale, D2 sagittale Nord (cuvette) et D2 sagittale Sud (niveaux divergents); il faut ajouter une série D1 (frontale + sagittale) et préciser que les séries D2 et D3 frontales ont parfois été séparées au cours de la mise en oeuvre statistique.

Dans l'ensemble, les séries distinguées sont remarquablement homogènes; cette homogénéité a été confirmée par des études morphométriques portant sur certains types d'outils, par exemple les grattoirs (Delporte et Mazière, 1976). Les caractères essentiels qu'il y a lieu de retenir sont les suivants :

1) Abondance des grattoirs qui sont surtout sur lame, avec une tendance nette à la forme en éventail et avec un front dont la morphologie est tout à fait caractéristique; dans les différentes séries, l'indice de grattoir varie entre 25,55 et 37,51 tandis que celui de burin est limité entre 4,38 et 10,13; le rapport $\frac{IG}{IB}$ est compris entre 2,62 et 5,83, avec une valeur moyenne très élevée $\frac{IG}{IB}$ (4,63), la valeur la plus faible correspondant très nettement à la série recueillie, dans les niveaux D2, en avant de l'abri. Il faut d'ailleurs remarquer que la série rassemblée par D. Peyrony a fait l'objet de deux décomptes de D. de Sonnevill-Bordes, le premier (Sonneville-Bordes, 1954) portant sur 736 outils, le second (Sonneville-Bordes, 1960) sur 886; les résultats obtenus, du fait probablement des difficultés d'identification des ensembles, signalées par cet auteur, sont très divergents :

	1954	1960
IG	59,1	10,92
IB	14	7,74
$\frac{IG}{IB}$	4,22	1,41

On peut également signaler que le pourcentage des pointes de La Font-Robert (pointes à soie, n°55) passe de 3 dans la série de 1954 à 16,81 dans la série de 1960; il semble bien qu'un lot, composé de pointes de la Font-Robert, de pointes de La Gravette et peut-être aussi de lames à bord abattu, ait été retrouvé entre les deux décomptes ...

Le rapport entre l'indice de grattoir et l'indice de burin est-il très variable, ou bien obéit-il à une variation topographique au sein de la couche archéologique ? Il est difficile de répondre à cette question, mais toutefois possible de retenir que, dans nos séries de La Ferrassie, $\frac{IG}{IB}$ est plus élevé vers le fond de l'abri (entre 4,39 et 5,83) et plus faible en avant (2,62); par contre, aux Vachons, le même rapport est de 1,2 dans la couche III (terrasse supérieure) et de 2,96 dans la couche III bis (terrasse inférieure) (Sonneville-Bordes, 1954).

2) Relative pauvreté en burins (entre 4,38 et 10,13 %), souvent de qualité médiocre; les burins dièdres sont généralement plus nombreux que les burins sur troncature; le rapport $\frac{IBd}{IBt}$ est compris, dans nos séries, entre 0,67 et 3, mais la moyenne se $\frac{IBd}{IBt}$ situe autour de 2,3; pour les deux décomptes de la série Peyrony, ce rapport est égal à 2,82 et 2,15.

3) On peut insister sur le fait que la répartition des pointes de La Font-Robert est irrégulière, puisqu'il n'en existe aucune dans la partie située en avant de l'abri, alors qu'elles atteignent un pourcentage maximal de 13,87 % dans la coupe frontale. Y aurait-il une répartition topographique, laquelle s'accorderait avec celle que D. de Sonnevill-Bordes a calculée aux Vachons, abri n°1, avec 23,1 % de pointes de La Font-Robert sur la terrasse supérieure, et 7,1 % sur la terrasse inférieure ? Dans une certaine mesure, il en est un peu de même pour les Gravettes, qui sont également moins nombreuses dans la partie située en avant de l'abri.

4) Le reste de l'outillage est à la fois peu abondant et relativement banal; il ne semble pas connaître de variations importantes de l'une à l'autre des séries distinguées. L'industrie osseuse est à peu près inexistante, réduite à quelques fragments d'os encochés dans le niveau D2 sagittal Nord, proche de l'abri.

Il est essentiel de retenir que le Périgordien V¹ de La Ferrassie (fouilles récentes) n'obéit pas aux normes statistiques du Périgordien, puisque les grattoirs l'emportent largement sur les burins et que, dans l'ensemble, le nombre des burins dièdres est supérieur à celui des burins sur troncature. Nous avons également été frappés par le fait que, contrairement à ce qui caractérise le Périgordien supérieur en général, le mobilier recueilli est de qualité et d'aspect assez médiocres; les grattoirs et les burins, en particulier, sont loin de posséder la finesse et l'élégance de ceux du Périgordien à burins de Noailles, par exemple. Il y a donc là un certain nombre de caractères qui nous apparaissent comme justifiant la distinction d'un faciès bien défini et bien individualisé: si quelques traits (présence de pointes de La Gravette) tendent à le rapprocher du Périgordien supérieur typique, d'autres, plus nombreux et sûrement plus déterminants, l'en écartent.

Par contre, si nous passons en revue quelques-uns des gisements qui ont livré des ensembles à pointes de La Font-Robert — Laussel, Le Flageolet, Masnègre, La Font-Robert, Roc-de-Combe, Les Battuts, Les Vachons, l'abri Laroux, Le Cirque de la Patrie, Solutré et La Sénétrière, et enfin le gisement belge de Maisières-Canal — nous sommes frappés par la très grande variabilité statistique et morphologique des mobiliers qu'ils ont livrés. Sur le plan statistique, par exemple, les indices calculés, que ce soit celui de grattoir, de burin, de burin dièdre ou de burin sur troncature, de gravette ou de pointe de La Font-Robert, connaissent tous, à travers les différentes séries envisagées, des variations qui sont au moins de l'ordre de un à quatre; ces variations apparaissent donc comme très supérieures à celles qui existent à l'intérieur de n'importe quelle autre phase du Périgordien, et même à celles qui ont pu être établies pour la totalité de la civilisation aurignacienne...

Dans ces conditions, il apparaît avec évidence que la distinction de faciès à l'intérieur du Périgordien V¹ — ou du soi-disant Périgordien V¹ — est indispensable. Cette distinction doit être opérée sur le plan géographique: bien que nos connaissances soient encore sommaires à ce sujet, il faudra sans doute distinguer un groupe du Sud-Ouest français, d'une part, et un groupe plus septentrional d'autre part (Le Cirque de la Patrie, Maisières-Canal) et peut-être aussi un troisième groupe, celui des sites bourguignons.

Du point de vue archéologique, il sera également nécessaire d'opérer une distinction entre deux faciès de l'industrie à pointes de La Font-Robert (Périgordien V¹):

1) Le Périgordien V^{1a}, de type Ferrassie, à très nombreux grattoirs, très rares burins parmi lesquels les burins sur troncature ne l'emportent pas sur les burins dièdres, à gravettes et microgravettes abondantes, pointes de La Font-Robert relativement nombreuses et de type "ancien" (limbe peu ou pas retouché, rareté de la retouche couvrante);

2) Le Périgordien V^{1b}, de type Roc-de-Combe ou Flageolet, dans lequel les normes statistiques du Périgordien sont relativement respectées (burins plus nombreux que les grattoirs mais burins dièdres parfois plus nombreux que les burins sur troncature), les pointes de La Font-Robert, assez peu abondantes et souvent de type "évolué" (retouche couvrante du limbe) étant généralement associées, outre à quelques gravettes ou microgravettes parfois rares, à des éléments tronqués et surtout à des burins de Noailles plus ou moins abondants.

Au sujet de ces deux faciès, nous nous contenterons de reproduire ce que nous en avons dit précédemment: "Il n'existe entre ces deux groupes (= faciès), qu'un seul trait vraiment commun, c'est la présence des pointes de La Font-Robert, celles-ci offrant d'ailleurs un champ de variabilité presque aussi vaste que celui qui sépare les pointes à cran périgordiennes des pointes à cran solutréennes... Par ailleurs, et bien que cela ne puisse encore être proposé qu'à titre d'hypothèse, le Périgordien V^{1a} semble bien être plus ancien que le Périgordien V^{1b}. Dans le cadre de la chronologie récemment établie par H.Laville (Laville et Rigaud, 1973), le Périgordien V^{1a} se situerait dans une phase froide précédant immédiatement la double oscillation du Périgordien V³ dont le Périgordien V^{1b} serait contemporain. Le Périgordien V^{1a} apparaît comme un ensemble particulièrement original et mériterait donc d'être individualisé, sous le nom de Fontirobertien, par exemple; à de nombreux points de vue en effet, il se sépare nettement du Périgordien supérieur. Et pourtant, il possède tout au moins une composante qui le rattache au Périgordien IV, ce sont les pointes de la Gravette et les microgravettes. Doit-on envisager le Périgordien V^{1a} comme le résultat d'un "métissage" entre le Périgordien IV et une autre souche, peut-être plus ou moins aurignacienne, ou comme l'aboutissement de l'évolution du Périgordien IV dans un sens particulier bien défini? Faut-il voir ensuite ce Périgordien V^{1a} évoluant à son tour, avec passage ou non par un épisode à éléments tronqués, vers un Périgordien V³ à burins de Noailles, dans lequel les pointes de La Font-Robert, généralement rares, en arrivent progressivement à ne plus représenter qu'un fait archéologique résiduel?" (Delporte et Tuffreau, 1973) (la partie soulignée a été rajoutée en 1976).

+

+ +

Le Périgordien V², s'il a été individualisé à La Ferrassie, ne se rencontre guère "à l'état pur", de sorte que nous ne possédons que peu d'informations à son sujet. Nous passerons donc immédiatement au Périgordien V³, à burins de Noailles.

Signalé et décrit en 1903 (Bardon et Bouyssonie, 1903), le burin de Noailles est considéré comme l'un des fossiles caractéristiques de la cinquième étape du Périgordien (Peyrony, 1933, 1936); à la suite des fouilles de La Ferrassie, le Périgordien V fut partagé en trois phases successives, dont la plus récente eut le burin de Noailles comme fossile directeur. Malgré les indications fournies par La Ferrassie et par les gisements, stratigraphiquement assez médiocres, des Vachons et de l'abri de Laroux, on peut dire que la position et l'évolution exactes du Périgordien à burins de Noailles sont demeurées assez mal connues.

Une première observation intéressante a été publiée par D. de Sonnevillle-Bordes lorsqu'elle a étudié le mobilier des deux niveaux de Périgordien V³ que Didon avait distingués à l'abri Labattut de Sergeac: du niveau inférieur au niveau supérieur, l'évolution s'exprime, dans l'abri Labattut, par une chute brutale de l'indice de grattoir et par une augmentation possible de l'indice de burin, due à la montée des burins sur troncature retouchée, essentiellement des burins de Noailles. Le pourcentage des pointes de la Gravette double" (Sonneville-Bordes, 1954, 1960). La diminution de l'indice de burin est particulièrement frappante, si on se rappelle que l'un des caractères du Périgordien à pointes de La Font-Robert est justement sa grande richesse en grattoirs.

Par la suite, des fouilles nouvelles ont intéressé le Périgordien à burins de Noailles; parmi les plus productives, on peut citer le Roc de Gavaudun (Momméjean, Bordes et Sonnevillle-Bordes, 1964) et l'abri du Facteur à Tursac (Delporte, 1968); des indications intéressantes ont également été fournies par les fouilles du Flageolet (Rigaud, 1969), de Roc de Combe (Bordes et Labrot, 1967), des Jambes (Celerier, 1967), de La Rochette (Delporte, 1962), etc... Nous avons déjà indiqué quelle était la position stratigraphique des burins de Noailles ou des complexes à burins de Noailles dans ces divers gisements et constaté que, dans l'ensemble, cette position était récente par rapport au reste du Périgordien V.

Dès 1962, à l'occasion de l'étude du Périgordien supérieur de La Rochette (Delporte, 1962), nous indiquions que, à l'intérieur du Périgordien à burins de Noailles, il est possible de distinguer au moins trois "systèmes":

1) "Système" à nombreux burins de Noailles et nombreuses pointes et lames à dos abattu, des gravettes en particulier; exemple : abri Labattut, surtout couche supérieure.

2) "Système" à nombreux burins de Noailles, mais sans ou presque sans pointes et lames à dos abattu; exemple : abri du Facteur, niveau 10-11.

3) "Système" ne contenant que relativement peu de burins de Noailles et guère plus de pointes et lames à bord abattu; exemples : Bassaler-Nord et La Rochette.

Nous tentions d'expliquer cette distinction en présentant trois hypothèses, qui ne sont d'ailleurs pas exclusives les unes des autres : a) variation topographique des types d'outils à l'intérieur d'un habitat; b) variation chronologique; c) variation paléolithologique, chaque "système" correspondant à une activité particulière, éventuellement saisonnière.

Par la suite, le burin sur troncature, d'angle et plan, dont nous avons noté l'existence à La Rochette, fut étudié systématiquement (Pradel, 1968; Movius et David, 1970), ce qui a permis d'en faire un fossile caractéristique du Périgordien V³ (Laville et Rigaud, 1973): ces auteurs remplacèrent le système d'organisation basé sur deux types d'outils - burins de Noailles et pointes ou lames à dos - que nous avons proposé, par un système à trois types d'outils - burins de Noailles (groupe I), gravettes et microgravettes (groupe II), burins d'angle et plans sur troncature (groupe III) -.

Dans le même article, Laville et Rigaud, utilisant les observations sédimentologiques, palynologiques et autres, effectuées au cours des fouilles récentes, esquissèrent une classification chronologique des trois groupes de Périgordien V³ qu'ils ont distingués. Par la suite, Laville a proposé une division du Würm III en quatorze phases qu'il repère sous le terme de Périgord I à Périgord XIV (Laville, 1975); dans ce cadre, le Périgordien supérieur s'organise de la façon suivante:

Périgord V. Périgordien IV et Aurignacien IV.

Périgord VI. Périgordien V¹ à La Ferrassie.

Périgordien V³, 1er groupe, à Roc-de-Combe.

Périgordien V³, 2e groupe au Flageolet

(dernier tiers de la phase)

Périgordien V³, 3e groupe aux Jambes.

Il est probable que, au cours de cette phase, il y ait eu à l'abri Pataud, évolution d'un Périgordien V³ du premier groupe vers un Périgordien V³ du troisième groupe.

Périgord VII. Cette phase est partagée par Laville en trois périodes dont le contenu archéologique a été précisé :

a) doux et humide :

Périgordien V² à La Ferrassie.

Périgordien V³ du 1er groupe au Roc-de-Combe et à l'abri du Facteur.

Périgordien V³ du 2e groupe au Flageolet et au Trou de la Chèvre.

Périgordien V³ du 3e groupe aux Jambes.

b) plus froid et moins humide :

Périgordien V³ du 3e groupe au Flageolet.

Périgordien VI à l'abri Pataud.

Périgordien final à Roc-de-Combe.

c) tempéré humide :

Périgordien V³ du 1er groupe à La Ferrassie.

Périgordien V³ du 3e groupe au Flageolet et au Trou de la Chèvre.

Périgordien VI à Laugerie-Haute.

Périgordien final à Roc-de-Combe.

Périgord VIII. Périgordien VI à Laugerie-Haute.

Protomagdalénien à Laugerie-Haute et à l'abri Pataud.

En ce qui concerne le Périgordien à burins de Noailles, deux datations ont jusqu'ici été publiées :

GrN - 4280 (abri Pataud, niveau 4) 27.060 ± 170 B.P.

GsY - 69 (abri du Facteur, niveau 11) ... 23.180 ± 1.500 B.P.

Bien qu'assortie d'un écart-type très important, la seconde de ces datations apparaît nettement plus vraisemblable que la première.

Comme le pensent Laville et Rigaud, il apparaît bien que l'organisation chronologique de ces différents faciès et groupes est complexe et qu'elle ne se calque pas systématiquement sur celle que Peyrony a observée à La Ferrassie (Laville et Rigaud, 1973). L'ancienneté du Périgordien que nous avons appelé V^{1a} (à pointes de La Font-Robert du type de La Ferrassie, cf. supra) semble bien établie; par contre, l'établissement d'une succession chronologique pour les trois groupes du Périgordien V³ ne peut être actuellement envisagé; en particulier, la position très tardive du Périgordien à burins de Noailles à La Ferrassie interdit de faire du premier groupe, auquel il appartient probablement, le représentant le plus ancien du Périgordien V³. Les trois groupes du Périgordien à burins de Noailles pourraient donc non pas correspondre à des faciès successifs, mais traduire des activités différentes, saisonnières ou non. Il nous semble toutefois nécessaire d'insister sur la différence qui existe entre l'industrie classique du Périgordien V³, telle que nous l'avons rencontrée, par exemple à l'abri du Facteur, et l'industrie recueillie à La Rochette (Delporte, 1962), qui appartient au troisième groupe de Laville et Rigaud, mais dont le débitage et l'aspect, nettement moins délicats, sont à nos yeux plus proches de ceux du Périgordien V^{1a} que de ceux du Périgordien V³.

+

+ +

L'industrie découverte à Laugerie-Haute par Peyrony et appelée par lui Périgordien III (Peyrony, 1938) a été revue par Bordes (Bordes, 1958) au cours de fouilles récentes; se basant sur la stratigraphie et sur la sédimentologie, il a établi que le Périgordien III doit être contemporain ou un peu plus récent que le Périgordien V; l'idée a été confirmée par les fouilles de l'abri Pataud où une industrie semblable à celle de Laugerie-Haute se trouve stratigraphiquement au-dessus du Périgordien à burins de Noailles; il était donc légitime que le Périgordien III devînt le Périgordien VI (Sonneville-Bordes, 1966).

Sur la base de la stratigraphie de Laugerie-Haute, où elle est partagée en plusieurs niveaux, l'industrie du Périgordien VI a été décrite d'une façon fort précise par D. de Sonneville-Bordes; elle se caractérise "essentiellement par l'abondance des burins sur troncature retouchée qui, dans les niveaux les plus récents de Laugerie-Haute-Est, sont souvent triples ou quadruples, par l'absence de variété des grattoirs, presque toujours simples sur grandes lames non retouchées, plus rarement sur larges éclats, minces, à partie active déjetée par rapport à l'axe de la pièce, type original qui se retrouve à La Gravette et aussi à l'abri Vignaud. Les lamelles à dos sont très abondantes. Les lames tronquées sont exceptionnellement abondantes pour un outillage du Paléolithique supérieur. Des pointes de La Gravette, peu nombreuses dans les niveaux inférieurs (2 %), assez nombreuses dans les supérieurs (7,6 %), des microgravettes, achèvent de donner à cet ensemble une allure franchement périgordienne. Les outils spéciaux du Périgordien V sont absents, à l'exception peut-être de quelques burins de Noailles, à vrai dire quelque peu atypiques" (Sonneville-Bordes, 1958).

Le fait que nous décrivions le Périgordien VI de Laugerie-Haute, relativement riche en mobilier osseux (sagaies biconiques ou non, à base en biseau simple ou non, baguettes et lissoirs, etc ...), nous amène à signaler que le matériel osseux du Périgordien supérieur, bien que moins abondant et moins déterminant que celui de l'Aurignacien n'est pas inexistant, tant dans le Périgordien IV que dans le Périgordien V: le Périgordien V³ à burins de Noailles, en particulier, est caractérisé par la pointe d'Isturitz, pointe en os ou en bois de renne, à section ovale et fines incisions transversales (Sonneville-Bordes, 1971, 1972).

+

+ +

Le site de Corbiac, près de Bergerac (Dordogne), dont il a déjà été fait mention, a livré une industrie assez proche de celle du Périgordien VI; en attendant sa publication exhaustive, on s'aperçoit (Bordes, 1966, 1968) qu'elle est caractérisée par une relative rareté des grattoirs (IG = 6,19) surtout sur lames non retouchées, par la supériorité des burins dièdres (IBd = 20,37) par rapport aux burins sur troncature (IBt = 10,6), sans burins de Noailles, par la présence de gravettes et microgravettes (9,97 %), de pièces à cran et à soie, de lames retouchées, de lamelles à dos, de pièces à coche et denticulées nombreuses et enfin de lames tronquées assez abondantes (8,5 %). On pourrait donc penser à un faciès du Périgordien VI, peut-être un peu plus récent, ou tout au moins plus évolué que celui de Laugerie-Haute, dont il se différencierait en particulier par une diminution relative de l'importance des grattoirs et surtout par le renversement très net du rapport entre burins dièdres et burins sur troncature; par contre, la morphologie générale des outils des deux séries, de celle de Laugerie-Haute et de celle de Corbiac, ne semble pas présenter de divergences fondamentales.

La description de l'industrie de Corbiac nous amène à poser la question du Protomagdalénien et des hypothèses qui ont été proposées à son sujet. On sait que cette industrie a été découverte par Peyrony à Laugerie-Haute, au-dessus du Périgordien VI (ex- III); l'inventeur la décrit comme "un mélange de l'Aurignacien et du Périgordien évoluant vers des formes nouvelles à tendance magdalénienne" (Peyrony, 1938), bien que, à la fin de sa vie, il eût tendance à la considérer comme périgordienne (Peyrony, 1952).

Les fouilles effectuées à Laugerie-Haute par F.Bordes ont montré l'existence, sous la couche proto-magdalénienne proprement dite, d'un niveau moins riche mais contenant un ensemble périgordien très voisin de celui de Corbiac (Bordes, 1958; Bordes et Sonneville-Bordes, 1966) avec, déjà, des outils d'aspect proto-magdalénien; il pourrait donc s'agir d'un faciès de passage entre Périgordien VI et Protomagdalénien. Quant à celui-ci, il est caractérisé par sa pauvreté en grattoirs (IG = 9,2) et par sa réelle richesse en burins (IB = 41,9), parmi lesquels les burins dièdres (IBd = 28,7) l'emportent largement, comme à Corbiac sur les burins sur troncature (IBt = 9,5); il existe de nombreux burins multiples, quelques lames tronquées; les gravettes sont presque totalement absentes; par contre de nombreuses lamelles à dos apparaissent comme typiques. Il faut ajouter un mobilier osseux abondant et très varié (poinçons à tête, baguettes à méplat médian, sagaies à biseau simple, pièces à cannelure, etc ...) ainsi

qu'un bâton perforé en bois de renne décoré de deux mammoths affrontés et d'un bison. Bien que possédant une personnalité certaine, cette industrie n'est pas fondamentalement éloignée du Périgordien; l'existence de faciès de transition entre elle et le Périgordien proprement dit (niveau de Laugerie-Haute et de Corbiac) a contribué à justifier l'hypothèse de son rattachement au Périgordien VII (Bordes et Sonneville-Bordes, 1966); il faut remarquer que les graphiques cumulatifs des Périgordiens VI et VII apparaissent comme relativement très proches l'un de l'autre.

Le Protomagdalénien — ou Périgordien VII — a été retrouvé par H.L. Movius à l'abri Pataud (Movius, 1958) et, plus récemment, par nous-même, dans l'abri du Blot à Cerzat (Haute-Loire), c'est-à-dire dans un site séparé de Laugerie-Haute et de l'abri Pataud par toute la masse du Massif Central et par une distance de plus de 200 kilomètres (Delporte, 1972a). Si la morphologie de l'industrie du Blot et sa traduction sous forme de diagramme cumulatif sont presque identiques à celles de Laugerie-Haute, il faut signaler que l'intérêt du Blot tient à deux faits majeurs :

1.- Il compte au moins quatre niveaux successifs de Protomagdalénien, niveaux qui semblent bien traduire une certaine évolution de cette industrie : il apparaît en particulier que les burins sur tronçature sont plus nombreux et les burins dièdres plus rares dans les niveaux inférieurs; par ailleurs, les belles lames à retouche latérale large sont plus typiques dans les niveaux supérieurs.

2.- Bien que la fouille intéressante des formations qui contiennent des habitats structurés progresse très lentement, des sondages permettent d'affirmer que, en-dessous du Protomagdalénien et d'une couche stérile d'une épaisseur moyenne de 0,30 m, existent plusieurs niveaux plus anciens dont on a, dès maintenant, observé les affinités périgordiennes.

C'est donc vraisemblablement une confirmation de l'hypothèse périgordienne que nous pouvons espérer retirer de l'analyse des industries de l'abri du Blot.

Un nombre assez important de datations C14 ont été publiées pour des industries du Périgordien VI et surtout du Protomagdalénien; la plupart ont été obtenues par le laboratoire de Groningue sur du matériel originaire de l'abri Pataud (Movius, 1971) :

Périgordien VI : à l'abri Pataud, trois datations (GrN-1892, 4506 et 4721) se situent entre 23.000 et 21.500 B.P.

Protomagdalénien : à l'abri Pataud, une dizaine de datations (GrN-1857, 1861, 1862, 1885, 2081, 3115, 2123, 3255, 4230 et 4231) sont comprises entre 21.940 et 19.210 B.P., mais plus de la moitié d'entre elles sont groupées entre 21.380 et 20.340 B.P. avec une moyenne de l'ordre de 20.800 B.P. Une date de 21.980 + 250 (GrN-1876) a été produite pour le Protomagdalénien de Laugerie-Haute (niveau 36 = F); enfin, deux datations intéressent des couches situées sous le Protomagdalénien du Blot : 21.700 + 1.200 et 21.500 + 700 (Ly. 564 et 565). Bien que les mesures obtenues pour Laugerie-Haute et Le Blot soient légèrement supérieures à celles de l'abri Pataud — ce qui est tout à fait logique en ce qui concerne Le Blot — l'ensemble des datations intéressantes le Protomagdalénien n'en apparaît pas moins absolument homogène.

En général, si nous nous reportons aux dates obtenues pour les différents faciès du Périgordien supérieur en Dordogne, nous nous apercevons que, en dehors de celles qui concernent le Périgordien à burins de Noailles, elles s'organisent d'une façon remarquablement logique et qui traduit bien l'évolution dans le temps de cette civilisation.

+

+ +

En dehors du Périgord, nous constatons que nos informations à propos du Périgordien supérieur en France et en Europe occidentale sont extrêmement inégales; c'est pourquoi nous nous bornerons à tracer un tableau sommaire de la situation, tableau qui risque d'être incomplet, notre intention étant d'insister plus particulièrement sur les travaux les plus récents en la matière :

1°) Vers le Sud-Ouest, le Périgordien supérieur, présent dans le bassin moyen de la Garonne, se retrouve dans la région pyrénéenne avec, semble-t-il, une phase mal définie à gravettes (Gargas) et surtout une seconde riche en burins de Noailles : cette dernière est très bien représentée à Gargas, à Tarté, au Portel, à la grotte des Rideaux de Lespugue, etc ... (Méroc, 1963; Clottes, 1974).

Vers l'Ouest, le Périgordien supérieur existe à Isturitz (Pyrénées atlantiques) avec des pointes de la Gravette, des burins de Noailles et des grattoirs sur éclats larges du type de la Gravette (Passemard, 1944; Saint-Périer, 1952), ainsi qu'à Brassempouy (Landes) où nous pensons qu'il devait accompagner les statuettes féminines (Delporte, 1968a). J. Clottes fait remarquer que la sédimentologie, la paléontologie, la palynologie, s'accordent pour situer le Périgordien supérieur des Pyrénées dans une période très froide et très sèche; il n'est cependant pas encore possible de préciser les rapports chronologiques avec le Périgordien du Périgord où, au contraire, les industries à burins de Noailles se situent dans une oscillation relativement tempérée (Clottes, 1974). Le Périgordien supérieur franchit les Pyrénées et est divisé, sous le nom de Gravettien, en plusieurs phases successives (Jorta-Cerda, 1954).

2°) Vers le Sud-Est, des industries rappelant le Périgordien supérieur sont connues dans la vallée du Rhône et en Provence, par exemple à la Baume-Bonne de Quinson (Alpes de Provence), avec des pointes de la Gravette, des burins de Noailles et une pointe à cran dont la forme commence à rappeler des types plus orientaux (Bottet, 1947). A la grotte d'Oullins (Ardèche), J. Combier a étudié un Périgordien de faciès rhodanien, daté de la fin du Würm III et comprenant un outillage de petite taille, dont des microgravettes, des burins sur troncature et même des microburins (Combier, 1967); il est d'ailleurs suivi par un Epigravettien à tendance microlithique que Combier rapproche du Salpêtrien d'Escalon de Fonton. Plus au Sud, le Gravettien de la Salpêtrière (Gard), de même date que celui d'Oullins, ne s'en distingue que par ses dimensions plus grandes et la présence de beaux grattoirs et burins sur troncature (Escalon de Fonton, 1966). A l'autre extrémité de la région, le niveau D de l'abri Mochi à Grimaldi (Italie), avec des pointes de la Gravette, des pointes à cran et de vrais burins de Noailles, est d'aspect très périgordien et annonce les industries gravettiennes de la péninsule italienne.

Plus récemment, l'étude de plusieurs sites, en grotte et en plein air, de la région de Fréjus-Draguignan (Var) (Onoratini, 1974) a permis, notamment à la grotte de la Bouverie, de mettre en valeur une séquence dont les composants rappellent assez fidèlement ceux des Périgordiens IV et V, avec des gravettes, des microgravettes, des pointes à cran et des burins qui peuvent être considérés comme des burins de Noailles; G. Onoratini situe ce Périgordien V dans une amélioration climatique qu'il synchronise avec l'oscillation de Tursac, donc avec le Périgord VII de Laville; dans ces conditions, le Périgordien supérieur de cette région serait du même âge que celui de Dordogne. Dans les stations de plein air de Gratadis et de La Cabre, également proches de Fréjus, se retrouvent des gravettes, des burins plans et des burins sur troncature, parmi lesquels de nombreux burins de Noailles typiques.

3°) Vers l'Est et le Nord-Est, le Périgordien supérieur a été signalé dans le bassin de la Saône et dans plusieurs grottes ou abris du Jura (par exemple, à la grotte de la Mère Clochette, à Rochefort, Jura). Les sites de la vallée de la Saône sont importants : La Sénétrière à Sénneclès-Mâcon (Saône-et-Loire) avec des pointes à cran, burins de Noailles et pointes de La Font-Robert (Combiér, 1950) et Solutré (Saône-et-Loire), dont le magma de chevaux a livré un ensemble comprenant, avec des pointes de la Gravette, plusieurs pointes de la Font-Robert à retouche couvrante partielle (Combiér, 1955). L'intérêt de Solutré et du site à Périgordien à pointes de la Font-Robert de Saint-Martin-sous-Montaigu (Saône-et-Loire) (Combiér, 1965) est d'avoir fourni des datations C14 qui s'accordent d'ailleurs assez bien avec celles qui sont connues pour les stations de Dordogne :

Solutré (Périgordien supérieur)	23.200 + 650 (Ly.561)
	21.600 + 700 (Ly.562)
St-Martin-sous-Montaigu	24.150 + 550 (Ly.309)
(Périgordien supérieur)	21.100 + 1300 (Ly.310)
	22.900 + 600 (Ly.311)

Egalement intéressantes sont, dans cette région, les découvertes du Saut-du-Perron, commune de Villeret (Loire): une industrie à pointes de la Gravette typiquement périgordiennes est caractérisée par des pointes de la Font-Robert à retouche couvrante partielle; elle est datée de 24.900 + 2.000 (Ly.391) (Larue, Combiér et Roche, 1959). La présence à peu près constante de pointes de la Font-Robert à retouche couvrante, donc de type évolué, dans les différents sites de cette région, constitue un élément important pour la définition de son Périgordien supérieur.

Par contre, un peu au Nord-Ouest, le bassin de l'Yonne possède, en particulier à Arcy-sur-Cure, des séries "gravettiennes" qui ne comptent que de rares pointes de la Gravette et des microgravettes; par ailleurs, les pointes de la Font-Robert y font défaut et, parmi les burins sur troncature assez nombreux, ne se trouve aucun burin de Noailles (Breuil, 1918; Leroi-Gourhan, 1964).

4°) Vers le Nord, quelques séries recueillies dans le Bassin Parisien doivent appartenir à un Périgordien supérieur évolué (Périgordien VI) ou même au Protomagdalénien: on connaît, dans la région de Fontainebleau

et la vallée du Loing (Seine-et-Marne), les sites du Cirque de la Patrie, des Tarterets, de Hault-le-Roc (Schmider, 1971). Un ensemble, recueilli au Cirque de la Patrie par Cheyrier et peut-être un peu plus ancien que les précédents, compte des pointes de la Font-Robert de grande taille et à limbe non retouché; il serait à rapprocher du mobilier de la station belge de Maisières-Canal (Heinzelin, 1973).

Un certain nombre de stations des limons (Mons-Ivry, Villejuif, Etouvy, etc ...) ont livré des mobiliers pauvres présentant quelques affinités avec le Périgordien supérieur (Bordes, 1954); plus au Nord, l'industrie de Belloy (Somme) a été rapprochée de celle de la Font-Robert (Commont, 1914) mais elle est plutôt de la fin du Paléolithique supérieur; par contre, le matériel de Renancourt-les-Amiens (Somme), signalé par Commont dans le même ouvrage, comprend des lames à dos d'aspect périgordien. Enfin, la présence, dans les industries d'Ecourt-Saint-Quentin (Pas-de-Calais) et d'Hamel (Nord), de quelques gravettes, de microgravettes, de lames à dos et tronquées ainsi que de nombreux burins sur troncature, s'accorderait avec une attribution au Périgordien supérieur (Demolon et Tuffreau, 1972, 1974).

La Belgique possède un nombre assez élevé de sites appartenant sans aucun doute au Périgordien supérieur; malheureusement, ce sont le plus souvent des grottes ou des abris qui ont été fouillés anciennement et dans des conditions stratigraphiques très médiocres; par contre, la station de plein air de Maisières-Canal, située à quelques kilomètres au Nord de Mons, a été étudiée récemment de façon très correcte (Heinzelin, 1973); elle a fait l'objet d'une datation C14 de 27.965 + 260 B.P. (GrN 5523), donc sensiblement du même ordre que celles du Périgordien IV de l'abri Pataud.

Une excellente révision de l'Aurignacien et du Périgordien belges (Otte, 1976) propose, probablement à l'image de ce qui a été établi pour le Périgord (Delporte, 1962; Laville et Rigaud, 1973), de distinguer trois groupes dans le Périgordien supérieur, en fonction des variations des proportions de pointes de la Font-Robert, de pointes à retouche plate et de pièces à dos abattu; ce sont, dans un ordre qui est supposé chronologique par Otte; les groupes de Maisières; de Spy et d'Engis; le premier groupe est caractérisé par de nombreuses pointes de la Font-Robert et de rares pièces à dos, tandis que le dernier comporte une proportion exceptionnelle de pièces à dos tronquées. Le problème se pose du rapport de ces groupes avec les sites rhénans de Linsenberg, Metternich et Rhens (Narr, 1955; Hahn, 1969) qui possèdent, comme Maisières, plus de burins que de grattoirs et plus de burins dièdres que de burins sur troncature. Malgré les différences typologiques, les mêmes rapports numériques se retrouvent en Allemagne du Sud, par exemple à Mauern (Zotz, 1955), dont certains aspects évoquent déjà le Gravettien autrichien et le Pavlovien morave.

Dans une autre direction, des indices de Périgordien supérieur, en particulier des pointes de la Font-Robert, ont été recueillis dans quelques stations des Iles Britanniques, telles que Paviland (fragment de pointe de la Font-Robert d'aspect typique), Cat's Hole, etc ... (Garrod, 1926; Mellars, 1974); toutefois, la présence de pièces de types cresswelliens dans ces divers ensembles provoque une hésitation à propos de l'attribution de ces vestiges au Périgordien.

+

+ +

De l'étude rapide du Périgordien supérieur en France et en Europe occidentale, il apparaît que :

1°) Le Périgordien supérieur était considéré par D. Peyrony comme terminant le cycle périgordien, que le Périgordien I de Châtelperron avait inauguré; la liaison entre Périgordiens inférieur et supérieur était réalisée par le niveau E' de La Ferrassie (Périgordien II) et par les niveaux inférieur de Laugerie-Haute (Périgordien III). Il est maintenant démontré que le Périgordien II est en fait aurignacien (Sonneville-Bordes, 1955) et que le Périgordien III n'est pas moyen mais final (Périgordien VI). Dans ces conditions, et en dépit de tentatives conservatrices peu convaincantes (Pradel, 1959), il n'est pas possible de conserver le système périgordien et nécessaire par contre de distinguer le Castelperronnien et le Gravettien (Garrod, 1938; Delporte, 1954); la considération d'un procédé technique, l'abattage de l'arête, ne nous semble en effet pas suffisante pour justifier le maintien d'une unité culturelle.

2°) A l'intérieur du Gravettien existent des variations typologiques et structurales considérables, variations dues non seulement aux types des outils ainsi qu'à leurs proportions, mais encore au style de leur fabrication. Il n'existe, par exemple, que peu de traits communs entre le Périgordien V¹ à pointes de la Font-Robert de La Ferrassie et le Périgordien V³ à burins de Noailles de l'abri du Facteur à Tursac... S'il est nécessaire de convenir de cette hétérogénéité, il ne serait pas sage de proposer de nouveaux termes avant que leur contenu exact soit défini avec une grande précision. Dans l'état actuel de nos connaissances, nous n'aurions tendance qu'à accepter le terme de Fontirobertien, non pas pour l'ensemble des industries à pointes de la Font-Robert mais seulement pour celles qui appartiennent au Périgordien à pointes de la Font-Robert défini à La Ferrassie.

3°) La civilisation du Gravettien est particulièrement diversifiée, ou plutôt articulée, dans la région périgourdine, où elle est d'ailleurs riche; c'est également dans cette région que son évolution, à l'intérieur d'un cadre climatique et chronologique bien étudié est de très loin la mieux connue. Cette région périgourdine représente une sorte de centre pour un monde gravettien très vaste, qui s'étend de l'Espagne et de l'Italie jusque la Belgique et la Rhénanie, monde gravettien qui s'articule vraisemblablement avec celui des civilisations gravettienne, pavlovienne, kostienkienne de l'Europe centrale et orientale.

4°) En plus des variations chronologiques, particulièrement bien étudiées en Périgord, la civilisation gravettienne a connu d'importantes variations géographiques; il doit être dans nos objectifs de tenter de définir et de décrire les divers faciès géographiques qu'elle a connus. Enfin, il ne nous semble pas impossible d'admettre que, à l'intérieur du même faciès chronologique ou géographique, aient pu exister des variations ethnologiques, variations que nous avons supposées pour le Périgordien à burins de Noailles, mais qui ne sont pas à écarter *a priori* pour les autres phases de cet ensemble extrêmement complexe qu'est le Périgordien supérieur.

B I B L I O G R A P H I E

- ALAUX J.-F., 1973 - Pointes de la Font-Robert, en place, dans le Périgordien à burins de Noailles de l'abri des Battuts (commune de Penne, Tarn). *Bull. de la S.P.F.*, t.LXX, n°2, pp.51-55, 2 fig.
- BARDON L. et BOUYSSONIE J. et A., 1903 - Un nouveau type de burin. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, t.XIII, pp.165-168, 12 fig.
- BORDES F., 1950 - Principes d'une méthode d'étude des techniques de débitage et de la typologie du Paléolithique Ancien et Moyen. *L'Anthropologie*, t.54, n°1-2, pp.19-34, 3 fig., 2 tabl.
- BORDES F., 1954 - Les limons quaternaires du bassin de la Seine, stratigraphie et archéologie paléolithique. *Mém. I.P.H.*, n°26, 472 pp., 175 fig., 34 tabl.
- BORDES F., 1958 - Nouvelles fouilles à Laugerie-Haute Est, premiers résultats. *L'Anthropologie*, t.62, n°5-6, pp.205-244, 27 fig.
- BORDES F., 1966 - Chronique de Directeur de Circonscription d'Aquitaine. *Gallia Préhistoire*, t.IX, 2, pp.533-543, 10 fig.
- BORDES F., 1968 - Emplacements de tentes du Périgordien supérieur évolué à Corbiac (près Bergerac), Dordogne. *Quartär*, 19.Bd, pp.251-262, 2 pl., 5 fig., 1 tabl.
- BORDES F. et de SONNEVILLE-BORDES D., 1966 - Protomagdalénien ou Périgordien VII ? *L'Anthropologie*, t.70, n°1-2, pp.113-122, 5 fig.
- BORDES F. et LABROT J., 1967 - La stratigraphie du gisement de Roc de Combe (Lot) et ses implications. *Bull. S.P.F.*, t.LXIV, 1, pp.16-28, 5 pl., 1 fig.
- BOTTET, B. et B., 1947 - La Baume Bonne à Quinson (B.-A.). Industries paléolithiques et oeuvres d'art. *Bull. S.P.F.*, t.LXIV, 5-6, pp.152-170, 6 fig.
- BOUYSSONIE J., 1948 - Un gisement aurignacien et périgordien, Les Vachons (Charente). *L'Anthropologie*, t.52, n°1-2, pp.1-42, 15 fig.
- BOUYSSONIE J. et de SONNEVILLE-BORDES D., 1956 - L'abri n°2 des Vachons, gisement aurignacien et périgordien, commune de Voulgézac (Charente) *C.P.F.*, XV, Poitiers, pp.271-309, 17 + 1 fig.
- BREUIL, H., 1918 - Les niveaux présolutréens du Trilobite. *Revue Anthropologique*, XXVIII, p.309-333, 25 fig.
- CELERIER G., 1967 - Le gisement périgordien supérieur des "Jambes", commune de Périgueux (Dordogne). *Bull. S.P.F.*, LXIV, 1, pp.53-68, 1 tabl., 4 fig.
- CHAMPAGNE F. et SCHMIDER B., 1970 - Note préliminaire sur le gisement paléolithique supérieur des Tarterets à Corbeil-Essonnes. *Bull. S.P.F.*, t. LXVII, pp.17-24, 8 fig.

- CLOTTE J., 1974 - Le Paléolithique supérieur dans les Pyrénées françaises. *Cahiers d'Anthropologie et d'Ecologie humaine*, II, 3-4, pp.69-88, 6 fig.
- COMBIER J.-A., 1950 - Typologie du Périgordien final mâconnais. *Bull. S.P.F.*, t.XLVII, 6-7, pp.364-369, 2 fig.
- COMBIER J., 1955 - Solutré, les fouilles de 1907 à 1925. Mise au point stratigraphique et typologique. *Extr. des Travaux du Laboratoire de Géologie de la Faculté de Lyon*, nouv. série, n°2, pp.93-221, 32 fig.
- COMBIER J., 1965 - Chronique du Directeur de Circonscription de Lyon. *Gallia Préhistoire*, t.VIII, pp.103-125, 5 fig.
- COMBIER J., 1967 - Le Paléolithique de l'Ardèche. *Institut de Préhistoire, Université de Bordeaux, Mém. n°4*, 465 pp., 178 fig., 21 tabl.
- COMMONT V., 1914 - Les hommes contemporains du renne dans la vallée de la Somme. *Mém. Société des Antiquaires de Picardie*, pp.207-646, 154 fig., 1 carte.
- DELPORTE H., 1954 - Le Périgordien. *Bull. S.P.F.*, t.LI, 8, pp.44-48.
- DELPORTE H., 1962 - Note préliminaire sur la station de La Rochette: le Périgordien supérieur. *Bull. Soc. Etudes et Recherches Préhistoriques*, n°11, pp.39-49, 3 fig.
- DELPORTE H., 1968 - L'abri du Facteur à Tursac. *Gallia Préhistoire*, t.XI, 1, pp.1-112, 46 fig., 10 tabl., 17 pl.
- DELPORTE H., 1968 - Brassempouy : ses industries d'après la collection Piette. *Zephyrus*, t.XVIII, pp.5-41, 7 fig.
- DELPORTE H., 1972 - L'Aurignacien et le "Bayacien" de La Gravette : mise en oeuvre statistique et problèmes posés. *Bull. S.P.F.*, t.LXIX, pp.337-346, 3 fig.
- DELPORTE H., 1972 - Proto-Magdalénien du Blot, commune de Cerzat (Haute-Loire). *C.P.F.*, XIX, Auvergne, pp.190-199, 7 fig.
- DELPORTE H. et TUFFREAU A., 1972 - Les industries du Périgordien supérieur de La Ferrassie. *Quartär*, 23/24, pp.93-123, 12 fig.
- DELPORTE H., MAZIERE G. et DJINDJIAN F., 1976 - L'Aurignacien de La Ferrassie: observations préliminaires à la suite de fouilles récentes (à paraître).
- DEMOLON P. et TUFFREAU A., 1972 - Présentation du Paléolithique supérieur des Plats Monts à Ecourt-Saint-Quentin (Pas-de-Calais). *Bull. S.P.F., Etudes et Travaux*, t.LXIX, pp.356-363, 5 fig., 2 tabl.
- DEMOLON P. et TUFFREAU A., 1974 - Le Paléolithique supérieur de Hamel. *Septentrion*, 17-18, pp.3-51, 1 fig.
- ELOUARD P., EVIN J., GUERIN C. et al., 1974 - Méthodologie et chronologie du Quaternaire récent. *Bull. S.P.F.*, t.LXXI, pp.133-137, 1 fig., 2 tabl.

- ESCALON de FONTON M., 1966 - Du Paléolithique supérieur au Mésolithique dans le Midi méditerranéen. *Bull. S.P.F.*, t. LXIII, 1, pp.66-180, 73 fig., 10 pl., 1 tabl.
- GARROD D.A.E., 1926 - *The Upper Palaeolithic in Britain*. Oxford, 211 pp., 49 fig.
- GARROD D.A.E., 1938 - The Upper Palaeolithic in the light of recent discovery. *P.P.S.*, 1, pp.155-172, 7 fig., 4 pl.
- HAHN J., 1969 - Gravettien-Freilandstationen im Rheinland. *Bonner Jahrb.*, 169, pp.44-87, 16 pl., 5 fig.
- HEINZELIN J. de, 1973 - L'industrie du site paléolithique de Maisières-Canal. *Mém. Inst. Royal Sciences Naturelles*, Bruxelles, n°171, 63 pp., 15 fig., XLV pl.
- JORDA CERDA F., 1954 - Gravetiense y Epigravetiense en la Espana mediterranea. *Publicaciones del Seminario de Arqueología y Numismática Aragonesa*, n°4, pp.7-29, 2 pl.
- LACORRE F., 1960 - *La Gravette, Le Gravettien et le Bayacien*. Paris, 369 pp., 26 fig., 89 pl.
- LARUE M., COMBIER J. et ROCHE J., 1956 - Le gisement périgordien et magdalénien du Saut-du-Perron (Loire). *L'Anthropologie*, t.59, n°5-6, pp.401-428, 9 fig., 4 pl., 1 tabl.
- LAVILLE H., 1971 - Sur la contemporanéité du Périgordien et de l'Aurignacien: la contribution du géologue. *Bull. S.P.F.*, t.LXVIII, pp.171-174.
- LAVILLE H., 1973 - Climatologie et chronologie du Paléolithique en Périgord: étude sédimentologique et dépôts en grottes et sous-abris. *Thèse doctorat*, Bordeaux, 720 pp., 181 pl., 6 tabl.
- LAVILLE H., 1975 - Précisions sur la chronologie du Quaternaire récent. *Bull. S.P.F.*, t.LXXXII, pp.15-17, 1 tabl.
- LAVILLE H. et RIGAUD J.-Ph., 1973 - The Perigordian V industries in Perigord: typological variations, stratigraphy and relative chronology. *Current Anthropology*, 4-3, pp.330-338, 7 tabl.
- LEROI-GOURHAN A. et A., 1964 - Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne). *Gallia Préhistoire*, VII, pp.1-64, 28 fig.
- MELLARS J., 1974 - The Palaeolithic and Mesolithic in : C.RENFREW, *British Prehistory, A new outline*, London, pp.41-99.
- MEROC L., 1963 - L'Aurignacien et le Périgordien dans les Pyrénées françaises et dans leur avant-pays. *Bull. Soc. Méridionale de Spéléologie et de Préhistoire*, t.VI-IX, années 1956-1959, pp.63-74, 4 fig.
- MOMMEJEAN E., BORDES F. et de SONNEVILLE-BORDES D., 1964 - Le Périgordien supérieur à burins de Noailles du Roc de Gavaudun (Lot-et-Garonne). *L'Anthropologie*, LXVIII, n°3-4, pp.253-316, 33 fig.

- MOVIUS H.L., 1958 - The Proto Magdalenian of the Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne). *Ve Congrès International des Sciences Pré- et Protohistoriques*, Hambourg, pp.561-565.
- MOVIUS H.L., 1965 - Preliminary results of the Abri Pataud excavations, Les Eyzies (Dordogne), 1958 to 1961. *VIIe Congrès Intern. des Sciences Pré- et Protohistoriques*, Roma, t.II, p.151-157.
- MOVIUS H.L., 1966 - The hearths of the Upper Perigordian and Aurignacian horizon at the Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne) and their possible significance. *American Anthropologist*, vol.68, n°2, part.2, pp.296-325, 12 pl.
- MOVIUS H.L., 1971 - Radiocarbon dating of the Upper Palaeolithic sequence at the Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne). *Unesco, The origin of Homo sapiens (Ecology and conservation, 3)*, pp.253-260, 2 fig.
- MOVIUS H.L. et DAVID, 1970 - Burins avec modification tertiaire du biseau, burins-pointes et burins du Raysse à l'Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne). *Bull. S.P.F.*, t.LXVII, pp.445-455, 6 fig.
- NARR K.J., 1955 - *Das Rheinische Jungpaläolithikum. Zugleich ein Beitrag zur Chronologie der späten Altsteinzeit Mittel- und Westeuropas.* R.Habelt Verlag, Bonn, 265 pp., 16 pl., 3 fig., 2 tabl.
- ONORATINI G., 1974 - Une lignée du Périgordien supérieur du Sud-Est de la France dans son cadre sédimento-climatique. *Thèse, Université d'Aix-Marseille I.*
- OTTE M., 1976 - Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique. *Thèse de doctorat, Liège*, 1027 pp., 3571 fig.
- PASSEMARD E., 1922 - La caverne d'Isturitz. *Revue Archéologique*, pp.1-45, 42 fig.,
- PEYRONY D., 1933 - Les industries aurignaciennes dans le bassin de la Vézère. *Bull. S.P.F.*, t.XXX, n°10, pp.543-559, 13 fig., 1 tabl.
- PEYRONY D., 1934 - La Ferrassie (Moustérien, Périgordien, Aurignacien). *La Préhistoire*, t.III, pp.1-92, 89 fig.
- PEYRONY D., 1936 - Le Périgordien et l'Aurignacien. *Bull. S.P.F.*, t.XXXIII, n°11, pp.616-619, 1 tabl.
- PEYRONY D., 1946 - Une mise au point au sujet de l'Aurignacien et du Périgordien. *Bull. S.P.F.*, t.XLIII, n°7-8, 6 pp.
- PEYRONY D., 1952 - Correspondance : Laugerie-Haute, côté Est. *Bull.S.P.F.*, t.XLIX, 11-12, p.567.
- PEYRONY D. et E., 1938 - Laugerie-Haute près des Eyzies (Dordogne). *Archives Inst. Paléont. Humaine*, n°19, 84 pp., 56 fig., 7 pl.
- PRADEL Dr. L., 1959 - Le Périgordien II de la grotte des Cottés (Vienne). *Bull. S.P.F.*, t.LVI, n°7-8, pp.421-427, 4 fig.

- PRADEL Dr. L., 1968 - Le burin plan. *Bull. S.P.F.*, t.LXV, pp.42-49, 2 fig.
- PRADEL Dr. L. et CHOLLET A., 1950 - L'abri périgordien de Laroux, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne). *L'Anthropologie*, t.54, n°3-4, pp.214-227, 7 fig.
- RIGAUD J.-Ph., 1969 - Note préliminaire sur la stratigraphie du gisement du "Flageolet I", commune de Bézenac (Dordogne). *Bull. S.P.F.*, t.LXVI, pp.73-75, 1 fig., 1 pl.
- SAINT-PERIER R. et S. de, 1952 - La grotte d'Isturitz : III, Les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens. *Archives Inst., Paléontol. Humaine*, n°25, 265 pp., 135 fig., 11 pl.
- SCHMIDER B., 1971 - Les industries lithiques du Paléolithique supérieur Ile de France. *VIe supplément à Gallia-Préhistoire*, 218 pp., 109 fig., 9 tabl.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1955 - La question du Périgordien II. *Bull. S.P.F.*, t. LII, pp.187-203, 2 tabl.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1954 - Esquisse d'une évolution typologique du Paléolithique supérieur en Périgord, défense et illustration de la méthode statistique. *L'Anthropologie*, t.58, n°3-4, pp.197-230, 10 fig.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1958 et 1959 - Problèmes généraux du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest de la France. *L'Anthropologie*, t.62, pp.413-451, 20 fig.; t.63, pp.1-36, 37 fig.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1960 - *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. Bordeaux, 558 pp., 295 fig., 54 tabl.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1966 - L'évolution du Paléolithique supérieur en Europe occidentale et sa signification. *Bull. S.P.F.*, t.LXIII, pp.3-34.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1971 - Un fossile directeur osseux du Périgordien supérieur à burins de Noailles. *Bull.S.P.F.*, t.LXVIII, pp.44-45, 2 fig.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1972 - A propos des pointes osseuses à extrémité striée du Périgordien à burins de Noailles. *Bull. S.P.F.*, t.LXIX, 1 page.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, PERROT J., 1953 - Essai d'adaptation des méthodes statistiques au Paléolithique supérieur, premiers résultats. *Bull. S.P.F.*, t.L., 5-6, pp.323-333, 2 fig.
- ZOTZ L., 1955 - Das Paläolithikum in den Weinberhöhlen bei Mauern. *Quartär Bibliothek*, Bd 2, 330 pp., 15 pl., 90 fig.

DONNEES NOUVELLES
SUR LE PERIGORDIEN SUPERIEUR EN PERIGORD

Jean-Philippe RIGAUD

Dans un article intitulé "La question périgordienne", F. Bordes faisait le point sur l'évolution des industries du Périgordien en France (Bordes, 1968). Cette étude de synthèse était éclairée par les récentes découvertes faites lors des fouilles des gisements du Roc de Combe (Labrot et Bordes) et du Piage (Champagne et Espitalié).

Nous nous proposons ici de présenter successivement quelques points principaux développés par F. Bordes et d'y ajouter les arguments ou commentaires que des travaux plus récents nous ont suggérés.

La spécificité et contemporanéité de l'Aurignacien et du Périgordien

Selon F. Bordes, deux ensembles culturels, l'Aurignacien et le Périgordien se sont développés pendant une bonne partie du Würm III dans le Sud-Ouest de la France. Leurs industries présentent des caractéristiques typologiques et numériques particulières qui permettent de les distinguer dès leur phase primitive, c'est-à-dire le Périgordien ancien ou Castelperronien et l'Aurignacien ancien.

Cette affirmation a été confirmée par la découverte au Roc de Combe et au Piage de niveaux castelperroniens et aurignaciens anciens interstratifiés, donc individualisés et contemporains (Bordes et Labrot, 1967) (Champagne et Espitalié, 1967). Cette découverte s'oppose à la théorie de G. Laplace qui fait dériver l'Aurignacien et le Périgordien d'un "synthéto-type indifférencié", présentant à la fois les caractères typologiques de l'Aurignacien et du Périgordien.

Pour F. Bordes, les ensembles industriels sur lesquels G. Laplace s'est appuyé pour étayer son hypothèse proviennent de fouilles anciennes au cours desquelles des mélanges de niveaux ont probablement eu lieu. Les découvertes du Roc de Combe et du Piage prouvent donc que, dans de bonnes conditions stratigraphiques, des niveaux de Castelperronien d'une part et d'Aurignacien d'autre part peuvent exister à l'état "pur" bien qu'interstratifiés.

Si l'interstratification du Castelperronien et de l'Aurignacien ancien prouve leur contemporanéité, celle du Périgordien moyen et de l'Aurignacien moyen ne peut être étayée que par des corrélations chronostratigraphiques. Car une interstratification de ces stades plus avancés de l'aurignaco-périgordien n'est pas encore connue.

C'est donc en comparant les séquences stratigraphiques du gisement de la Ferrassie et du Roc de Combe Capelle que F. Bordes en est arrivé à avancer la contemporanéité probable du Périgordien IV de Combe Capelle et des Aurignaciens III et IV de la Ferrassie.

Restait à montrer que l'Aurignacien et le Périgordien étaient également contemporains dans leurs phases finales. Pour cela, F. Bordes se base sur la superposition à Laugerie-Haute de l'Aurignacien V au Protomagdalénien qu'il considère, rappelons-le comme un Périgordien final (Périgordien VII) (Bordes et Sonnevill-Bordes, 1966).

Avons-nous des données nouvelles sur ces questions ?

En appliquant systématiquement les méthodes d'analyse de la sédimentologie à l'étude du remplissage d'un bon nombre de gisements périgourdins, H. Laville a pu définir un cadre climatochronologique pour le Paléolithique du Sud-Ouest de la France (Laville, 1973). Cette étude d'ensemble a confirmé la contemporanéité du Périgordien ancien et de l'Aurignacien ancien et a montré qu'il y a synchronisme parfait de ces industries, non seulement au Roc de Combe et au Piage où elles sont interstratifiées, mais aussi dans les gisements du Trou de la Chèvre, de Font de Gaume et de la Ferrassie où les niveaux de Castelperronien se trouvent dans la même phase climatique du Würm III (Laville, 1973, p.707). De plus, cette phase climatique, caractérisée par un retour du froid et de l'humidité, a provoqué d'importants phénomènes périglaciaires tels que la cryoturbation qui ont affecté profondément les dépôts contemporains ou légèrement antérieurs. Ceci explique que, bien souvent, les industries du Castelperronien et de l'Aurignacien ancien ne se trouvent pas dans de bonnes conditions stratigraphiques, la cryoturbation les ayant bouleversées ou mélangées (Laville, 1969).

Heureusement, tous les niveaux de Castelperronien et d'Aurignacien ancien n'ont pas été affectés par des phénomènes périglaciaires et, outre les gisements du Roc de Combe et du Piage, on connaît des niveaux "purs". C'est le cas notamment des gisements de plein air de Canaule (Dordogne) (fouilles Guichard), du Basté (Pyrénées-Atlantiques) (fouilles Chauchat), de la Côte (Dordogne) (fouilles J.-P. Texier) et de la grotte de Cassenade (Dordogne) (fouilles Gaussen et Besse) où ont été récoltées des industries castelperroniennes dépourvues totalement d'outils "aurignaciens".

D'un point de vue théorique, la contemporanéité des phases anciennes de l'Aurignacien et du Périgordien implique la possibilité d'occupations presque simultanées ou successives d'un même site par les porteurs de ces industries sans que les dépôts sédimentaires n'aient eu le temps de séparer les niveaux archéologiques. Il est alors difficile de distinguer les "sols d'occupation" et seule une méthode de fouille précise et un contrôle de la répartition horizontale des vestiges peuvent permettre la distinction des différentes occupations.

Toujours en se basant sur les corrélations climatochronologiques, H. Laville a démontré que les niveaux d'Aurignacien III de la Ferrassie, d'Aurignacien "évolué" du Roc de Combe et de l'abri Pataud sont contemporains de la même phase climatique. De même, a été démontrée la contemporanéité de l'Aurignacien IV de la Ferrassie et du niveau de Périgordien à pointes de la Gravette (Périgordien IV) du Roc de Combe (Laville, 1974).

Pour les stades finaux de ces cultures, l'argument majeur de leur contemporanéité semble être toujours la superposition à Laugerie-Haute de l'Aurignacien V au Périgordien VII (Protomagdalénien).

L'unité Périgordienne

Rappelons que certains auteurs comme H. Delporte et A. Leroi-Gourhan considèrent que le Castelperronien et le Gravettien appartiennent à deux groupes culturels différents et ne peuvent représenter deux stades évolutifs d'une même culture (Delporte, 1969). Cette théorie est basée sur le fait qu'il n'existe pas d'industries de transition entre le Périgordien ancien et le Périgordien supérieur.

Par contre, pour F. Bordes (Bordes, 1958) et quelques autres (Pradel, 1970), les industries de transition entre le Castelperronien et le Gravettien peuvent être représentées par l'outillage de certains niveaux des Cottés et de Fontenioux (Vienne). Ces industries de transition semblent être absentes du Périgord à cause peut-être du grand développement démographique de l'Aurignacien. Pour F. Bordes, ce sont essentiellement des ressemblances techniques et morphologiques qui permettent de faire dériver le Gravettien du Castelperronien, mais cet auteur a développé également un autre argument: pour admettre comme le proposent certains que le Gravettien, venant de l'Est, se soit introduit en Périgord à un stade technique avancé (Périgordien IV), il faudrait trouver à ce Gravettien un "ancêtre possible". Or, selon F. Bordes, il ne semble pas en être ainsi puisqu'il n'y a pas en Europe centrale d'industrie gravettienne ancienne susceptible d'avoir pu évoluer en un Gravettien comme celui de Dolni-Vestonice.

Sur ce point, les fouilles récentes en Périgord et les travaux connexes n'apportent pas de documents décisifs au débat. Toutefois, le hiatus entre le Castelperronien et le Gravettien tend à devenir moins long.

En effet, les travaux de H. Laville sur le remplissage de la grotte Maldidier (fouilles Rigaud) et sur celui de l'abri du Facteur (fouilles Delporte) permettent de penser que les industries périgordiennes de la couche 3 de Maldidier et de la couche 15 du Facteur sont plus anciennes que les industries du Périgordien à pointes de la Gravette (Périgordien IV) (Laville, 1973, p.709).

Un autre argument pouvant militer en faveur d'une continuité culturelle entre le Castelperronien et le Gravettien est la présence de couteaux de Châtelperron dans des niveaux du Flageolet I, attribuables au Périgordien V à burins de Noailles. Par ailleurs, F. Bordes fait état d'un véritable burin de Noailles dans le Périgordien ancien du Roc de Combe (Bordes et Labrot, 1967).

L'évolution du Périgordien supérieur

Le schéma de l'évolution du Périgordien supérieur que préconisait D. Peyrony et qu'a confirmé, avec quelques réserves cependant, D. de Sonnevile-Bordes (Peyrony, 1934) (Sonneville-Bordes, 1960) se présentait de la manière suivante :

Périgordien à pointes de la Gravette = Périgordien IV.

Périgordien à pointes de la Font-Robert = Périgordien Va.

Périgordien à éléments tronqués = Périgordien Vb.

Périgordien à burins de Noailles = Périgordien Vc.

A l'abri Pataud, succédant au Périgordien V, se trouve le Périgordien VI dont l'industrie est très comparable à celle du "Périgordien III" de Laugerie-Haute. Aussi, pour être en accord avec la chronologie, cette dernière fut rebaptisée Périgordien VI (Sonneville-Bordes, 1960). C'est un Périgordien à pointes de la Gravette et microgravettes.

Pour F. Bordes, le schéma classique de D. Peyrony est toujours acceptable dans ses grandes lignes mais des découvertes récentes remettent en question certains points. Notamment la séquence du Périgordien V ne se présente pas toujours comme à la Ferrassie.

Les fouilles récentes de l'abri Pataud (Movius), des Jambes (Célérier), du Roc de Combe (Bordes et Labrot), du Flageolet (Rigaud), de la Ferrassie et du Facteur (Delporte) et de l'abri des Battuts (Alaux) ont apporté des informations nouvelles sur la séquence du Périgordien V.

A la Ferrassie, les fouilles de Delporte ont confirmé, en la précisant, la séquence observée par D. Peyrony (Delporte, 1961). Par contre, au Flageolet I, nous avons trouvé la séquence périgordienne suivante, de bas en haut :

- Périgordien supérieur à pointes de la Gravette, microgravettes, burins de Noailles, éléments tronqués et pointes de la Font-Robert (couche VII).
- Périgordien supérieur à pointes de la Gravette, microgravettes, burins de Noailles, pointes de la Font-Robert, éléments tronqués et pointes de Châtelperron (couche VI base). La couche VI sommet ne diffère de la précédente que par l'absence des pointes de la Font-Robert.
- Périgordien supérieur à pointes de la Gravette, microgravettes, éléments tronqués, burins de Noailles et burins de Bassaler (ou du Raysse), (couche V).
- Périgordien supérieur à pointes de la Gravette, microgravettes, éléments tronqués, burins de Noailles et burins de Bassaler (couche IV).
- Périgordien supérieur à pointes de la Gravette (couche III).

En comparant la séquence périgordienne de la Ferrassie à celle du Flageolet, on est amené à conclure que la séquence Périgordien Va, Vb, Vc n'a pas la valeur chronologique que Peyrony lui avait donnée. En effet, les trois "fossiles directeurs" ne se trouvent pas toujours et séparément (1) dans le même ordre chronologique. Des pointes de la Font-Robert en association avec des burins de Noailles ont été trouvées au Roc de Combe (Bordes, 1968) et aux Battuts (Alaux, 1973).

(1) En 1960, D. de Sonneville-Bordes avait formulé quelques réserves concernant la séquence de la Ferrassie (D. de Sonneville-Bordes, 1960, p.192). Mais par la suite, les fouilles de H. Delporte ont confirmé dans l'essentiel les observations de D. Peyrony (Delporte, 1973).

A l'abri Pataud, où la couche 4 représente une belle séquence du Périgordien V, H.L. Movius a remarqué que les industries à burins de Noailles évoluaient en s'appauvrissant en burins de Noailles et en s'enrichissant en burins de Bassaler (ou du Raysse) (Movius, 1963). Une constatation semblable a d'ailleurs été faite par G. Célérier aux Jambes et par nous même au Flageolet I.

En se fondant sur les particularités typologiques du Périgordien V de l'abri Pataud, H.L. Movius et N.C. David ont proposé de désigner cette industrie "Noaillien", afin de faire apparaître son originalité par rapport au groupe périgordien. Plus récemment, N.C. David considérait même le "Noaillien" comme un groupe culturel différent et contemporain des Périgordiens (David, 1973).

S'il est établi que les industries à burins de Noailles présentent des caractères typologiques et numériques particuliers, il faut également considérer leur grande variabilité. Nous pensons avoir montré récemment que la composition typologique et numérique des industries à burins de Noailles se faisait en fonction de trois pôles typologiques (Laville et Rigaud, 1973):

- les burins de Noailles,
- les pointes de la Gravette et les microgravettes,
- les burins plans du type Bassaler ou Raysse.

Les industries du Périgordien Vc se présentent sous la forme d'un mélange de ces trois composantes avec une nette prédominance d'une ou deux d'entre elles sur l'autre (ou les autres). On peut en effet distinguer :

- des industries très riches en burins de Noailles et pauvres en burins plans du type Bassaler ou Raysse et en pointes de la Gravette : c'est le cas de l'industrie du Roc de Gavaudun (Monpiéjean et al., 1964) et du Facteur niveau 10-11 (Delporte, 1968).
- des industries à nombreuses pointes et micropointes de la Gravette et pauvres en burins de Noailles et burins plans du type Bassaler ou Raysse, comme les couches VI et VII du Flageolet I et les couches 1, 2 et 3 du Roc de Combe.
- des industries à nombreux burins plans sur troncature du type Raysse ou Bassaler, pauvres en burins de Noailles et pointes de la Gravette, comme les couches 2 et 3 des Jambes et les couches IV et V du Flageolet I.

Mais il y a dans ces industries une "constante périgordienne" que l'on ne peut négliger. Les pointes et micropointes de la Gravette sont toujours présentes et parfois même plus nombreuses que les burins de Noailles, comme au Flageolet I couche VI et VII et au Roc de Combe couches 1, 2 et 3.

Nous ne saurions donc être d'accord avec le concept de Noaillien qui tendrait à isoler culturellement les industries à burins de Noailles de l'ensemble périgordien. Nous préférons voir dans les fluctuations

quantitatives des burins de Noailles, des pointes et micropointes de la Gravette et des burins plans de type Raysse ou Bassaler, le résultat d'activités différentes ayant entraîné la prolifération de certains types d'outils.

De plus, si l'on se réfère au tableau climatochronologique établi par H. Laville (Laville, 1973), on constate que la séquence du Périgordien à burins de Noailles ne se développe pas simultanément dans les gisements étudiés. On peut remarquer par exemple que c'est à la fin de la séquence "noaillienne" de Pataud que débute celle du Falgeolet I et que le dernier niveau à burins de Noailles du Falgeolet I est contemporain des niveaux de Périgordien évolué (à pointes de la Gravette) du Roc de Combe et du Périgordien VI à l'abri Pataud. Ces décalages chronologiques nous incitent à penser plus à une spécification des outillages qu'à des changements culturels qui se seraient produits lors de contacts entre Périgordiens et "Noailliens" à des moments différents dans un territoire limité de moins de 50 kilomètres de diamètre.

Le Périgordien VI succède stratigraphiquement au Périgordien V à l'abri Pataud et au Roc de Combe. Pour F. Bordes, c'est une industrie polymorphe présentant parfois quelques caractères du Périgordien V tels que présence de burins de Noailles et d'éléments tronqués. Selon nous, ce polymorphisme n'a rien de surprenant dans la mesure où il existe déjà dans le Périgordien V dont il semble dériver.

La connaissance du Proto-magdalénien, appelé à juste titre Périgordien VII par F. Bordes et D. de Sonnevill-Bordes (Bordes et Sonnevill-Bordes, 1966), n'a pas bénéficié de l'apport de nombreuses fouilles récentes comme c'est le cas du Périgordien V.

Comme à Laugerie-Haute, cette industrie a été retrouvée à l'abri Pataud et l'étude qui en a été faite par H.L.Movius et R.B.Clay (Clay, 1968) a incité les auteurs à ne pas le considérer comme un Périgordien VII.

Toutefois, en l'absence de nouveaux documents concernant cette période, le point de vue de F.Bordes et de D. de Sonnevill-Bordes nous semble parfaitement fondé. Il n'est pas douteux que les récents travaux de H. Delporte dans l'important gisement du Blot contribueront efficacement à éclairer ce point.

Qu'advient-il du groupe culturel périgordien après la phase du Protomagdalénien ?

A Laugerie-Haute, et c'est l'unique exemple que nous connaissons, au-dessus du Protomagdalénien se trouve une industrie dont les caractères "aurignacoïdes" sont assez frappants; l'Aurignacien V (de Sonnevill-Bordes, 1960).

C'est pour le moment la dernière manifestation périgourdine de l'ensemble aurignaco-périgordien avant le Solutréen.

Certains auteurs, comme Peyrony et Combiér, ont voulu voir dans certains faciès périgordiens une origine possible au Solutréen. Mais le point est délicat et fortement contesté.

Doit-on alors admettre que l'Aurignacien et le Périgordien ont disparu définitivement du Sud-Ouest de la France ou peut-on essayer de chercher dans les industries du début du Würm IV de possibles prolongements de ces cultures ?

Certaines industries du Magdalénien ancien présentent des caractères aurignacoïdes indéniables; nous avons relevé quelques exemples dans les inventaires typologiques donnés par D. de Sonneville-Bordes (de Sonneville-Bordes, 1960).

- Dans le Magdalénien I de Laugerie-Haute, les grattoirs carénés et à museau représentent 7,24 % de l'outillage (à Caminade ce pourcentage est de 7,1 dans la couche D2s (de Sonneville-Bordes, 1960).
- A Badegoule, dans le Magdalénien ancien à raclettes, on note la présence de grattoirs sur lames aurignaciennes, de grattoirs carénés et à museau, de lames aurignaciennes et à étranglement.
- La présence de types aurignaciens a été également signalée dans de nombreux autres gisements de Magdalénien ancien, parmi lesquels nous ne citerons que le Roc Saint Cirq, Crabillat, Jolivet, Le Puy de Lacan, le gisement de la Métairie à Belcayre, l'abri Reverdit, Chez Galou et à Solvieux (fouilles Gausson).

Par contre, les industries des Magdaléniens II, IV, V et VI présentent des caractères "périgordoïdes" bien marqués:

- Technique du dos abattu largement développée, surtout sur l'outillage microlithique.
- Présence sporadique de véritables pointes de la Gravette et micropointes de la Gravette, de pointes de Châtelperron (lorsqu'il est possible de les distinguer de certaines pointes aziliennes) et de pointes pédonculées parfois très proches des pointes de la Font-Robert (de Sonneville-Bordes, 1969).
- Absence de formes aurignaciennes: grattoirs carénés et à museau, lames aurignaciennes et à étranglement ...

Ce ne sont évidemment là que des indications très fragmentaires, mais elles permettent d'envisager l'hypothèse d'un développement de l'Aurignacien au début du Würm IV sous la forme de certaines industries du Magdalénien ancien (I et II). Le Périgordien d'autre part pouvant être à l'origine de certains Magdaléniens moyens et supérieurs (Magdaléniens III à IV).

Ce développement d'un "épipérigordien"(1) et d'un "épiaurignacien" ne serait pas, en l'état actuel de nos connaissances, visible en Périgord où il est masqué par l'épisode solutréen.

(1) Nous préférons utiliser le terme "épipérigordien" afin d'éviter un rapprochement hâtif avec l'épigravettien d'Europe centrale.

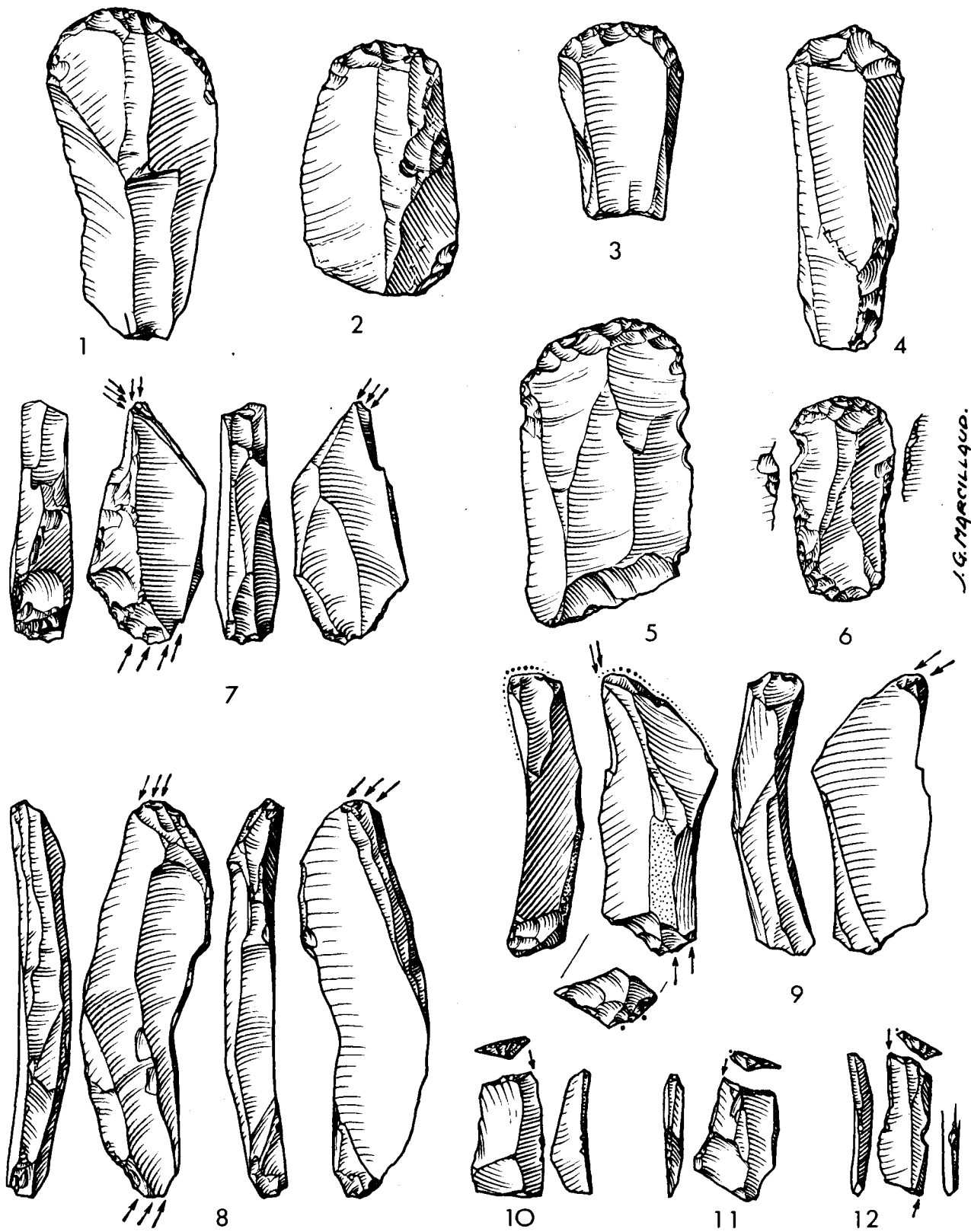


Figure 1.

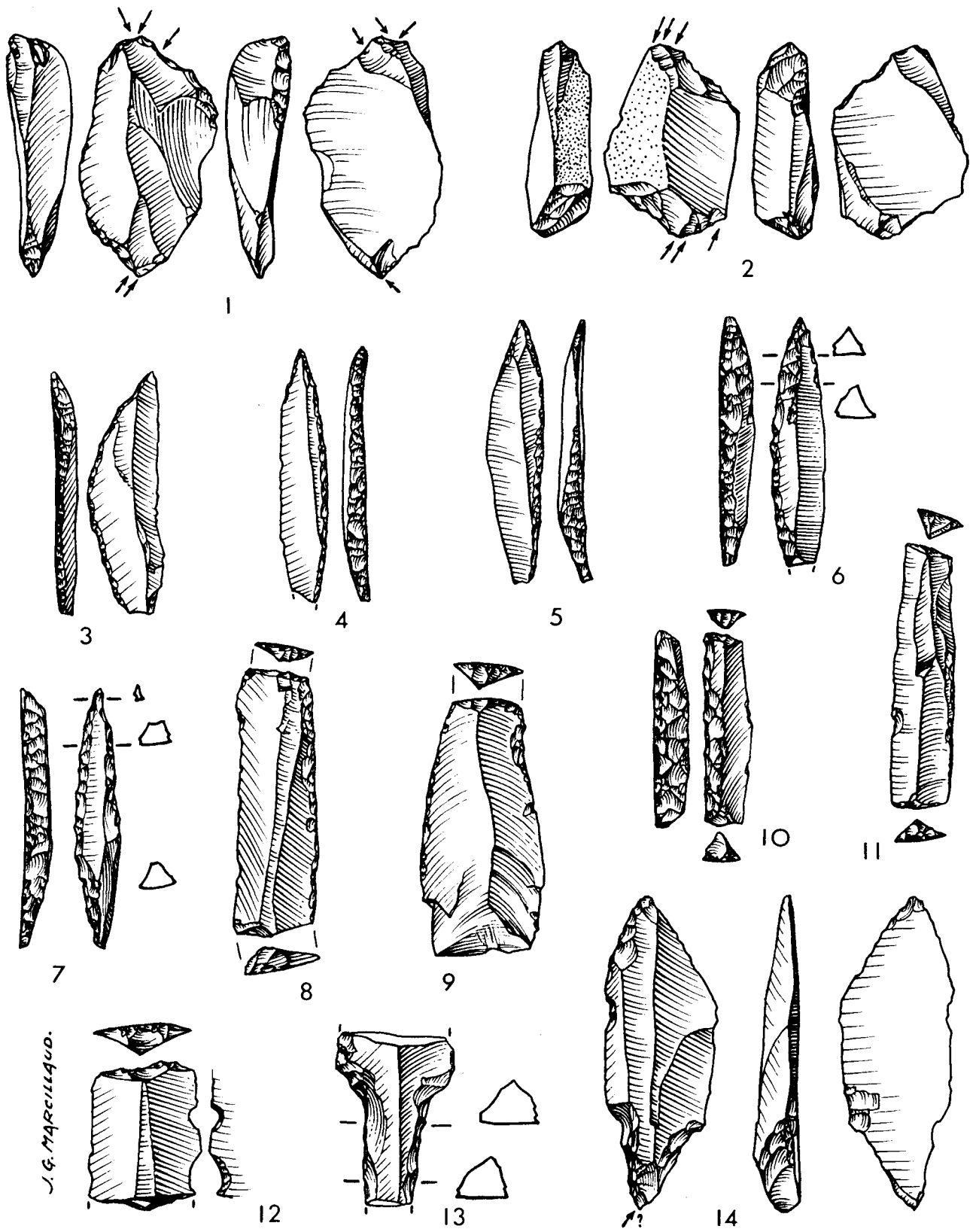


Figure 2.

On peut trouver surprenant une telle résurgence de l'Aurignaco-Périgordien dans le Würm IV après une interruption de plusieurs centaines d'années, 1500 à 2000 ans semble-t-il; mais on connaît des interruptions plus longues, celle qui justement sépare le Périgordien ancien du Périgordien supérieur.

Ici encore les industries de transition manquent mais, comme pour le passage du Périgordien ancien au Périgordien supérieur, il faudra peut-être les chercher hors du Périgord.

B I B L I O G R A P H I E

- ALAUX J.-F., 1973 - Pointes de la Font-Robert, en place, dans le Périgordien à burins de Noailles de l'abri des Battuts (commune de Penne, Tarn). *Bull. Soc. Préhist. Franç.*, t.70, C.R.S.M., n°2, pp.51-55, 2 fig.
- BORDES, F., 1958 - Le passage du Moustérien au Paléolithique supérieur. *Neanderthal Centenary*, Utrecht, pp.175-181.
- BORDES, F., 1968 - La question périgordienne, in: La Préhistoire - Problèmes et tendances. *Ed. C.N.R.S.*, pp.59-70, 3 fig.
- BORDES et LABROT, 1967 - La stratigraphie du gisement du Roc de Combe (Lot) et ses implications. *Bull. Soc. Préhist. Franç.*, t.64, fasc.1, pp.29-34, 2 fig.
- BORDES F. et SONNEVILLE-BORDES D. de, 1966 - Protomagdalénien ou Périgordien VII ? *L'Anthropologie*, t.70, n°1-2, pp.113-122, 5 fig.
- CELERIER G., 1967 - Le gisement périgordien supérieur des Jambes, commune de Périgueux (Dordogne). *Bull. Soc. Préhist. Franç.*, t.LXIV, fasc.1, pp.53-68, 4 fig.
- CHAMPAGNE F. et ESPITALIE R., 1967 - La stratigraphie du Piage. Note préliminaire. *Bull. Soc. Préhist. Franç.*, t.LXIV, fasc.1, pp.29-34, 2 fig.
- CHAUCHAT Cl., 1968 - Les industries préhistoriques de la région de Bayonne du Périgordien ancien à l'Asturien. *Th. Doct. 3e cycle, Fac. Let. Sc. hum. Bordeaux*, t.I, 191 pp., ronéot., t.II, IX pl.
- CLAY R.B., 1968 - The Proto-Magdalenian Culture. *Unpublished Ph. D. Dissertation presented to the Dept. of Anthropology, Southern Illinois University.*
- DAVID N.C., 1973 - On Upper palaeolithic society, ecology and technological change: the Noaillian case. in: The explanation of culture change, *ed. by Colin Renfrew*, Duckworth 1973, pp.277-303.
- DELPORTE H., 1968 - L'abri du Facteur à Tursac (Dordogne). I - Etude générale. *Gallia-Préhistoire*, t.XI, fasc.1, pp.1-112, 63 fig., 10 tabl.

- DELPORTE H., 1969 - Les fouilles du Musée des Antiquités Nationales à la Ferrassie. *Bull. Antiquités Nationales*, n°1, pp.15-28, 2 fig., 1 tabl.
- DELPORTE H., 1970 - Le passage du Moustérien au Paléolithique supérieur, in: L'Homme de Cro-Magnon. Anthropologie et Archéologie. *Arts et Métiers graph.* Paris, pp.129-139, 3 fig.
- DELPORTE H. et TUFFREAU A., 1973 - Les industries du Périgordien supérieur de la Ferrassie. *Quartär*, 23/24, pp.93-123.
- GAUSSEN J. et TEXIER J.-P., 1974 - Le Périgordien ancien de la Côte et son contexte géologique. *L'Anthropologie*, t.78, n°3, pp.499-527.
- LAPLACE G., 1970 - Les niveaux aurignaciens et l'hypothèse du synthéto-type. in: L'Homme de Cro-Magnon. Anthropologie et Archéologie. *Arts et Métiers graph.*, pp.141-163, 5 fig., 1 tabl.
- LAVILLE H., 1969 - L'interstade Würm II-Würm III et la position chronologique du Paléolithique supérieur ancien en Périgord. *C.R. Acad. Sc. Paris*, t.269, série D, pp.10-12.
- LAVILLE H., 1971 - Sur la contemporanéité du Périgordien et de l'Aurignacien: la contribution du géologue. *Bull. Soc. Préhist. Franç.*, p.68, C.R.S.M., n°6, pp.171-174.
- LAVILLE H., 1973a - The relative position of Mousterian industries in the climatic chronology of the early Würm in the Perigord. *World Archaeology*, vol.4, n°3, pp.321-329, 1 tabl.
- LAVILLE H., 1973b - Climatologie et chronologie du Paléolithique en Périgord: étude sédimentologique de dépôts en grottes et sous abris. *Th. Doct. d'Etat ès Sc. Nat.*, Bordeaux I, t.I et II: texte, t.III et IV: illustrations.
- LEROI-GOURHAN A., 1956/59 - Châtelperron et Aurignacien en France. Dans : Aurignac et l'Aurignacien. *Bull. Soc. mér. Spéléol. et Préhist.*, t.VI à IX, (1963), pp.75-84 (p.82).
- MONMEJEAN E., BORDES F. et SONNEVILLE-BORDES D. de, 1964 - Le Périgordien supérieur à burins de Noailles du Roc de Gavaudun. *L'Anthropologie*, 68, pp.253-316.
- MOVIUS H.L., 1963 - L'âge du Périgordien, de l'Aurignacien et du Proto-magdalénien en France sur la base des datations au carbon 14. in : Aurignac et l'Aurignacien. *Bull. Soc. mérid. Spéléol. et Préhist.*, t.VI à IX, années 1956-1959, (1963), pp.131-142, 3 fig.
- PEYRONY D., 1934 - La Ferrassie - Moustérien, Périgordien, Aurignacien. *Préhistoire*, t.III, pp.1-92, 89 fig.
- PRADEL L., 1970 - Le Périgordien, le Corrèzien et l'Aurignacien en France. in: L'Homme de Cro-Magnon. Anthropologie et Archéologie. *Arts et Métiers graphiques*, Paris, pp.165-171, 2 tabl.

- RIGAUD J.-Ph., 1969 - Note préliminaire sur la stratigraphie du gisement du "Flageolet I" (commune de Bézenac, Dordogne). *Bull. Soc. Préhist. Franç.*, C.R.S.M., n°3, pp.73-75, 2 fig.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1960 - *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. Impr. Delmas, Bordeaux, 2 vol., 558 pp., 295 fig., 64 tabl., 10 cartes.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1969 - A propos de pointes pédonculées du Nord de l'Europe: pointe de Lingby et pointe de Teyjat. *Quartär*, 20, pp.183-187.
- SONNEVILLE-BORDES D. de et BORDES F., 1958 - Position stratigraphique de l'Aurignacien V à Laugerie-Haute Est. *L'Anthropologie*, t.62, p.378.

LE LEPTOLITHIQUE ARCHAÏQUE EN ITALIE

Arturo PALMA di CESNOLA

Le Leptolithique archaïque avec des caractères particuliers (à petites pointes trapues à dos courbe, demi-lunes, etc.), dénommé "Uluzzien", est représenté dans l'Italie centrale et méridionale. Dans les Pouilles, il peut être subdivisé en trois stades: Uluzzien "archaïque" (très riche en racloirs sur éclat), "évolué" (avec de nombreuses pièces à dos), "supérieur" (avec des éléments protoaurignaciens et de fréquents denticulés). Cette culture s'encadre dans une phase climatique de forte aridité continentale qui pourrait correspondre au commencement du Würm III (chronologie française). Le stade "évolué" est daté avec le C 14 à > 31.000 B.P.

En Italie, on connaît au moins deux stades du Gravettien ("évolué" et "final"). Dans le Gravettien "évolué", on a:

- a) Un Gravettien à burins de Noailles, répandu le long de la côte tyrrhénienne, depuis la Ligurie jusqu'à la Campanie. Au Sud (Grotte de la Cala), les burins de Noailles deviennent extrêmement rares. Les sédiments et la faune indiquent une série d'oscillations tantôt plus arides, tantôt plus humides (Interstade de Paudorf ?). Les datations avec le C 14 vont de 27.000 à 25.000 B.P.
- b) Un Gravettien à très rares pointes de la Font Robert (couche 21 de la Grotte Paglicci, dans les Pouilles).
- c) Un Gravettien à dos tronqués (Grotte Paglicci-couche 20 et 19b).
- d) Un Gravettien de faciès spécial, à pointes à dos angulaire (Grotte Paglicci-couche 19 et 18b).

Ces trois derniers faciès se développent pendant une phase aride de prairie qui, très probablement, se rattache au maximum glaciaire du Würm III. Les datations vont de 25.000 à 20.000 environ B.P.

Le Gravettien "final", qui est connu dans plusieurs régions de l'Italie, possède des pointes à face plane et pourrait donc être considéré comme un Protosolutréen atténué. A partir de ce moment, les industries du Paléolithique supérieur italien se rangent dans l'Épigravettien.

La question du Castelperronien de la Vénétie

C'est seulement depuis 1958 qu'on commence à parler de l'existence possible d'un Castelperronien (ou bien d'un type similaire de Leptolithique archaïque) en Italie. A cette époque, les matériaux du Paléolithique supérieur, qui provenaient des fouilles conduites par F. Zorzi dans les grottes du Ponte di Veja A et du Mondo dans la province de Vérone, furent étudiés par G.Laplace et attribués par lui-même au "complexe régressif à denticulés" de son "synthétype évolué" (G.Laplace 1958-61). Ensuite Zorzi (1960), dans sa synthèse sur la Préhistoire de la province de Vérone, attribua l'industrie du Ponte di Veja A au Périgordien ancien. En 1962, P.Leonardi et A.Broglio, dans le cadre du Paléolithique de la Vénétie, en rapportant l'opinion de Laplace, illustrèrent d'une façon préliminaire cette industrie

(P.Leonardi et A.Broglio, 1962), dont l'analyse typologique détaillée devait paraître l'année suivante (A.Broglio et al., 1963). Dans l'industrie citée du Ponte di Veja A (Couches 1-3 du Secteur A de la Grotte), figuraient, à côté d'une ou deux pointes à dos courbe et de plusieurs lames à dos marginal, des burins de différents types, des grattoirs frontaux, à museau et carénés, et, pour finir, un grand nombre de lames et d'éclats à retouche surtout denticulée.

Cependant, de très sérieux doutes demeuraient à propos de la chronologie du dépôt de la grotte et de la validité des fouilles qui y avaient été exécutées de 1947 à 1949 avec une technique pas tout à fait moderne. C'est pourquoi, en 1965, A. Pasa, avec la collaboration de A. Broglio et de G.Bartolomei, reprit les recherches dans la partie la plus extérieure de la grotte. Les fouilles, dans cet endroit, donnèrent comme résultat la découverte d'une industrie de type moustérien à partir des niveaux supérieurs (couches 2-3). Après la mort de Pasa, A.Broglio et G.Bartolomei poursuivirent seuls les recherches et, en 1974, étendirent les fouilles à la partie intérieure de la grotte (Secteur A).

Les résultats de cette dernière campagne, étant nettement en contradiction avec ceux des vieilles fouilles, sembleraient devoir démentir l'attribution au Leptolithique archaïque précédemment faite à propos de l'industrie des couches 1-3 du Secteur A. En effet, les conclusions qu'on peut tirer des fouilles de 1974 sont les suivantes (G.Bartolomei et A.Broglio, 1975):

- a) La partie inférieure (couche 3) du dépôt qui contenait le présumé Leptolithique archaïque serait à rapporter au Würm récent. Son industrie pourrait bien se ranger dans le Gravettien-Epigravettien *sensu lato*, comme il est documenté par la présence de plusieurs lamelles à dos épais (qui avaient probablement échappé aux vieilles fouilles).
- b) La partie supérieure (couche 2) du même dépôt, qu'on peut attribuer au Tardiglaciaire, contiendrait des industries de l'Epigravettien moyen-récent. En particulier, les auteurs y signalent la présence d'un micro-burin et de quelques grattoirs de type évolué.
- c) La couche 1 (croûte stalagmitique, qui scelle supérieurement la série stratigraphique de la grotte) serait à rattacher à une phase tempérée-humide d'âge holocénique.

Quant à l'existence, dans les collections précédentes, de pointes à dos courbe et de lames à dos marginal, éléments sur lesquels on avait principalement fondé l'attribution au Castelperronien, les auteurs font remarquer que ces types ne sont pas rares même dans l'Epigravettien moyen-récent des régions du Frioul et de la Vénétie. D'ailleurs un grand nombre de pièces, classées précédemment parmi les denticulés, pourrait, selon l'opinion des mêmes auteurs, avoir été produit par des actions mécaniques.

Sur la base donc des nouvelles données, l'hypothèse d'un Leptolithique archaïque dans la Vénétie doit, pour le moment être abandonnée.

L'Uluzzien (sa diffusion en Italie, ses caractères généraux)

En 1963, au cours de recherches conduites par A. Palma di Cesnola (1963) dans les Pouilles, une industrie du Paléolithique supérieur archaïque à pointes à dos épais courbe, de faciès tout à fait nouveau pour l'Italie et même pour l'Europe, venait d'être découverte dans une grotte qui s'ouvre près de la Baie d'Uluzzo, dans la province de Lecce (Grotte du Cavallo). Pour désigner cette industrie, qui possède - comme nous le verrons - des caractères assez originaux, l'auteur proposa le terme de "Uluzzien".

La culture uluzzienne, à la suite de recherches plus récentes, a révélé une considérable diffusion en Italie, dont elle occupe plusieurs régions du Sud et du Centre. Dans la région du Salento, en dehors de la grotte du Cavallo déjà citée et de deux autres cavités qui s'ouvrent dans la même baie (Grotte d'Uluzzo, Grotte-abri Carlo Cosma ou d'Uluzzo C) (E. Borzatti von L., 1963, 1964 et 1965), cette industrie a été découverte dans la Grotte Mario Bernardini (E. Borzatti von L., 1970), qui se trouve non loin de la baie de Uluzzo et, également, dans l'Abri extérieur de la Grotte des Veneri à Parabita (G. Cremonesi et al., 1972). Dans le Mont Gargano, de très rares pièces uluzziennes ont été trouvées dans le gisement de plein air de Foresta Umbra (A. Galiberti, 1974). En Calabre, il faut mentionner la station de surface de San Pietro à Maida dans la province de Catanzaro (P. Gambassini et A. Milano, 1975). Enfin, l'Uluzzien a été localisé en Toscane dans les stations de plein air de San Romano (A. Palma di Cesnola et A. Dani, 1970) et de Indicatore (G. Cresti et P. Gambassini, 1970), le long de la vallée de l'Arno, et dans d'autres gisements qui restent encore inédits.

Bien qu'au point de vue chronologique aussi bien qu'au point de vue géographique, l'Uluzzien accuse une certaine variabilité qui, en partie, semblerait liée aux différents types de matériel utilisé, ses caractères généraux techno-typologiques et structuraux peuvent être résumés comme suit.

Il s'agit d'une industrie fondamentalement sur éclat, de technique non pas ou très faiblement Levallois, en général à pièces assez irrégulières, avec talons rarement facettés, provenant de nucléus à enlèvements uni- ou bidirectionnels (parfois bipolaires), souvent aussi à enlèvements pluridirectionnels, presque jamais de forme discoïdale plate (moustéroïde), fréquemment de type polyédrique-sphéroïdal. Les pièces écaillées sont plus ou moins nombreuses.

La plus grande partie de l'industrie est constituée par des racloirs, surtout du type simple latéral, à retouches peu profondes et légèrement abruptes, parfois partielles; par des éclats (exceptionnellement par des lames) à retouches périphériques; par des pièces à retouche abrupte indifférenciée; par des encoches et des denticulés. La pointe moustérienne est à peu près inconnue. A ce fond, dont le pourcentage est presque toujours très élevé, jusqu'à un maximum de 85%, avec prédominance tantôt du groupe des racloirs, tantôt de celui des denticulés, vient s'ajouter, dans des proportions variables, mais généralement en quantité très modeste, des types leptolithiques tels que :

- Les burins, qui non seulement sont très rares, mais toujours de mauvaise qualité, et parmi lesquels les types "simples" et "sur cassure" sont prédominants par rapport à ceux "sur retouche" de la nomenclature de G. Laplace (1964 a);

- les grattoirs, plus nombreux par rapport aux burins et qui comprennent, à côté des types frontaux, qui sont plus communs et en général de forme courte, quelques grattoirs à museau plat ou caréné et quelques carénés frontaux d'allure plus ou moins aurignacoïde;

- les troncatures, en général très épaisses et souvent sommaires ou partielles, sur éclats ou éléments laminaires courts;

- les becs, obtenus, dans la plus grande partie des cas, par une troncature oblique adjacente à une retouche simple latérale, parfois en forme d'encoche;

- les pointes à dos, rarement à dos marginal, plus souvent à dos épais, obtenu par une retouche uni- ou bipolaire, partielle ou totale, dans plusieurs cas adaptant la facette latérale d'un éclat d'avivage ou d'une lame à crête, ou bien prolongeant le talon facetté d'un éclat très large et très court. Le dos est courbe comme dans les pointes de Châtel-perron, mais la forme des pièces, presque toujours trapue, à dos très arqué, tend vers la demi-lune. Les dimensions des pointes peuvent être parfois très petites ("microchâtel-perron");

- les lames à dos, qui comprennent des éléments à dos marginal du genre Dufour plus ou moins typiques, et de plus fréquents éléments, généralement très courts, à dos épais. La forme des lames à dos tend souvent vers celle des pointes à dos courbe et des demi-lunes, dont elles ne diffèrent que par le manque d'extrémités aiguës;

- les dos tronqués, extrêmement rares et parfois absents, qui se composent d'éléments courts à dos épais et troncature généralement oblique formant avec le premier un angle obtus, et de quelques pointes à dos courbe tronquées à la base;

- les pièces géométriques, celles qui donnent à l'Uluzzien son caractère le plus typique. Elles comprennent des formes surtout en demi-lune (il ne s'agit presque jamais de segments de cercle étroits et allongés) à dos épais, obtenu par la même technique qui a été décrite à propos des pointes à dos. Dans de très rares cas, la courbe du dos peut se briser, une ou deux fois, en donnant lieu à une forme grossière de triangle ou bien à un segment trapézoïdal. Les dimensions des géométriques, aussi bien que celles des pointes à dos, peuvent être petites et parfois même très petites.

L'Uluzzien de l'Italie méridionale

Le faciès méridional de l'Uluzzien est largement illustré par les industries de la Grotte du Cavallo, gisement qui nous donne toute une série de niveaux uluzziens, à travers lesquels il est possible de suivre l'évolution de cette culture et d'en établir une véritable périodisation (A. Palma di Cesnola, 1965-66).

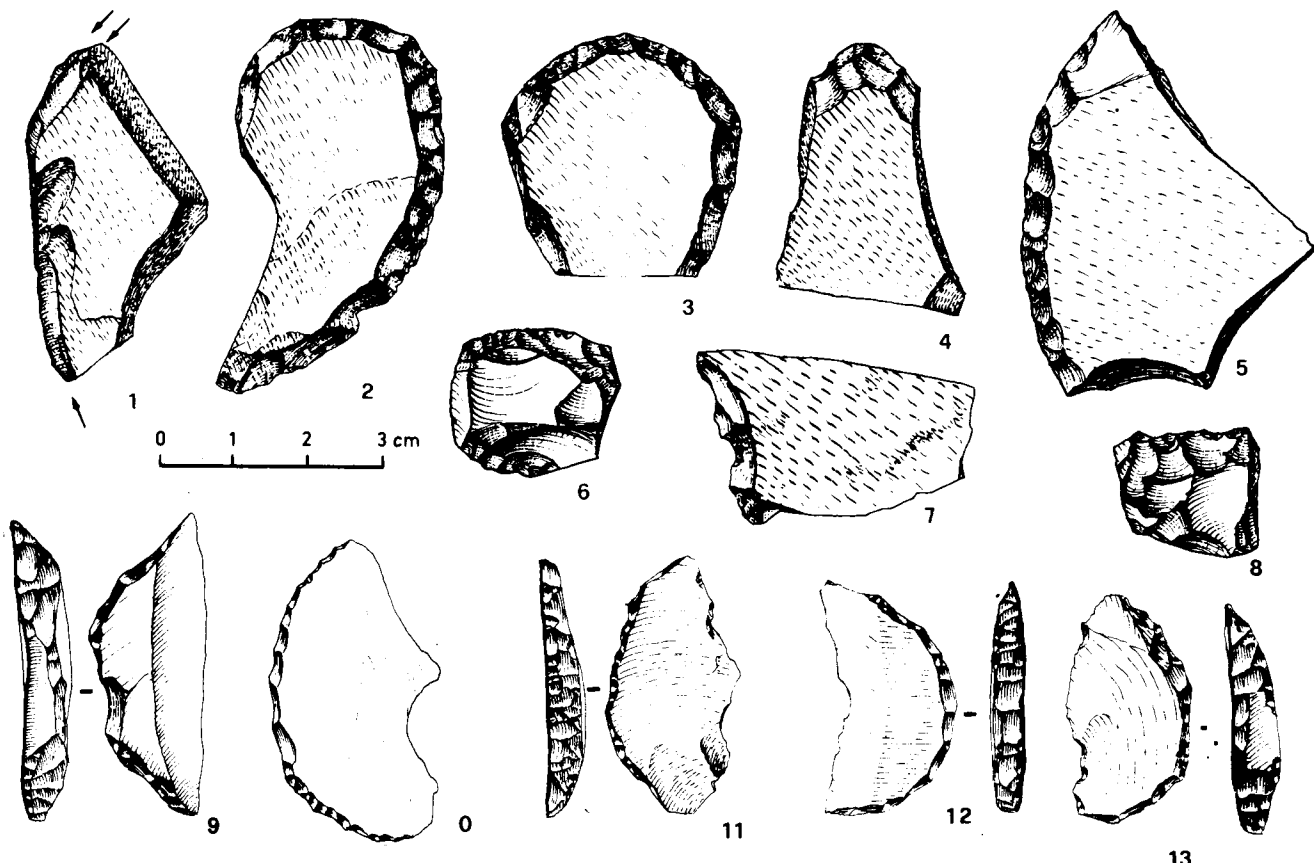
De bas en haut, on a :

Couche E III - Uluzzien "archaïque" (Fig.1, n.1-13). Cette phase est caractérisée, en premier lieu, par l'utilisation de plaquettes de calcaire siliceux et par l'emploi systématique de la technique de taille bipolaire. D'où le nombre énorme des pièces écaillées. Au point de vue de la structure typologique, on a une très forte quantité de "substrat" (décroissant de 80% à 64%), qui se compose en très grande partie de racloirs et, en nombre plus réduit, de denticulés. Dans cette phase initiale de l'Uluzzien, les éléments leptolithiques sont encore rares : les pièces à retouche abrupte différenciée (troncatures, becs, pointes et lames à dos, demi-lunes) donnent globalement des pourcentages compris entre 5,8% et 7,9%. Les dimensions des pièces à dos sont relativement grandes, la qualité technique est, en général, assez grossière. Les burins, exclusivement de type simple, ne dépassent pas 1%. Seuls les grattoirs montrent un certain développement, en croissant de 13,5% à 28,9%. Les types à museau ne sont pas trop rares. Très rares les carénés. En os, on connaît un fragment de sagaie ou bien de poinçon cylindro-conique. Des coquillages de *Dentalium* sont peut-être à considérer comme objets ornementaux.

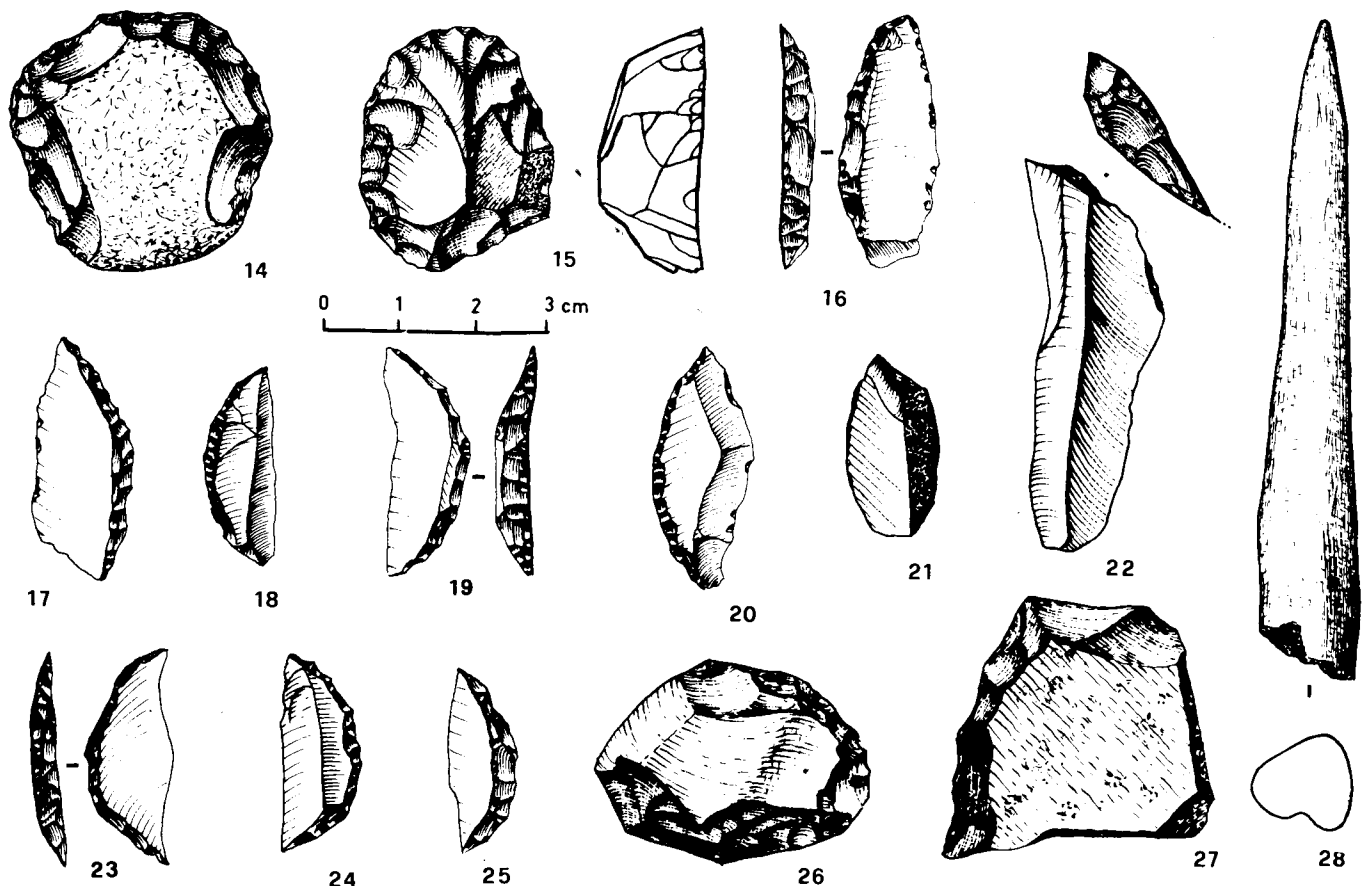
Couches E II-I - Uluzzien "moyen" ou "évolué" (Fig.1, n.14-28). La matière première se compose en majeure partie de petits rognons de silex et de jaspe. La technique de taille reste presque inchangée. Les pièces écaillées sont encore très nombreuses. La laminarité, bien qu'en légère augmentation, est faible. La structure de l'industrie subit un brusque changement : le substrat à racloirs et à denticulés décroît sensiblement, jusqu'à un minimum inférieur à 50%, à l'avantage des pointes à dos courbe, des lames à dos et des demi-lunes, dont le nombre devient considérable. Bien qu'extrêmement rares, on voit ici apparaître quelques segments trapézoïdaux et au moins un triangle. La qualité technique des dos est meilleure, les dimensions sont plus petites, parfois jusqu'au microlithisme. Parmi les types leptolithiques, les grattoirs seraient au contraire en diminution, et surtout les burins, qui sembleraient presque avoir disparu. Dans l'industrie osseuse figurent des sagaies cylindro-coniques à section basale un peu irrégulière. Présence de coquillages de *Dentalium* comme dans les niveaux inférieurs.

Couche D - Uluzzien "supérieur" (Fig.2, n.1-13). Pour la fabrication des outils, on utilise le silex et le jaspe aussi bien que le calcaire et le quartzite. L'emploi de la technique bipolaire est plus rare. Les pièces écaillées sont décidément moins nombreuses. La laminarité est relativement plus forte. Au point de vue structural, l'industrie subit un nouveau changement : appauvrissement du groupe des dos (pointes et lames à dos, demi-lunes), accompagné d'une certaine décadence technique, croissance du substrat (78-79%), dans lequel les denticulés viennent maintenant occuper une position prédominante. Quelques rares burins réapparaissent. Parmi les grattoirs, il y a majorité de types carénés et à museau, d'allure plus nettement aurignacoïde. D'ailleurs, on peut reconnaître un caractère aurignacoïde même dans la retouche des lames, plus profonde et plus épaisse, et dans la forme légèrement étranglée de quelques rares pièces. L'industrie osseuse reste inchangée. Les premiers objets d'usage clairement ornemental apparaissent : il s'agit de coquillages percés de *Columbella*, *Nassa* et *Pectunculus*.

Cette tripartition de l'Uluzzien, qu'on peut établir sur la base de la série de la Grotte du Cavallo, est confirmée par les séries, bien que moins richement documentées et toujours incomplètes, d'autres grottes de la Baie d'Uluzzo et de ses alentours.

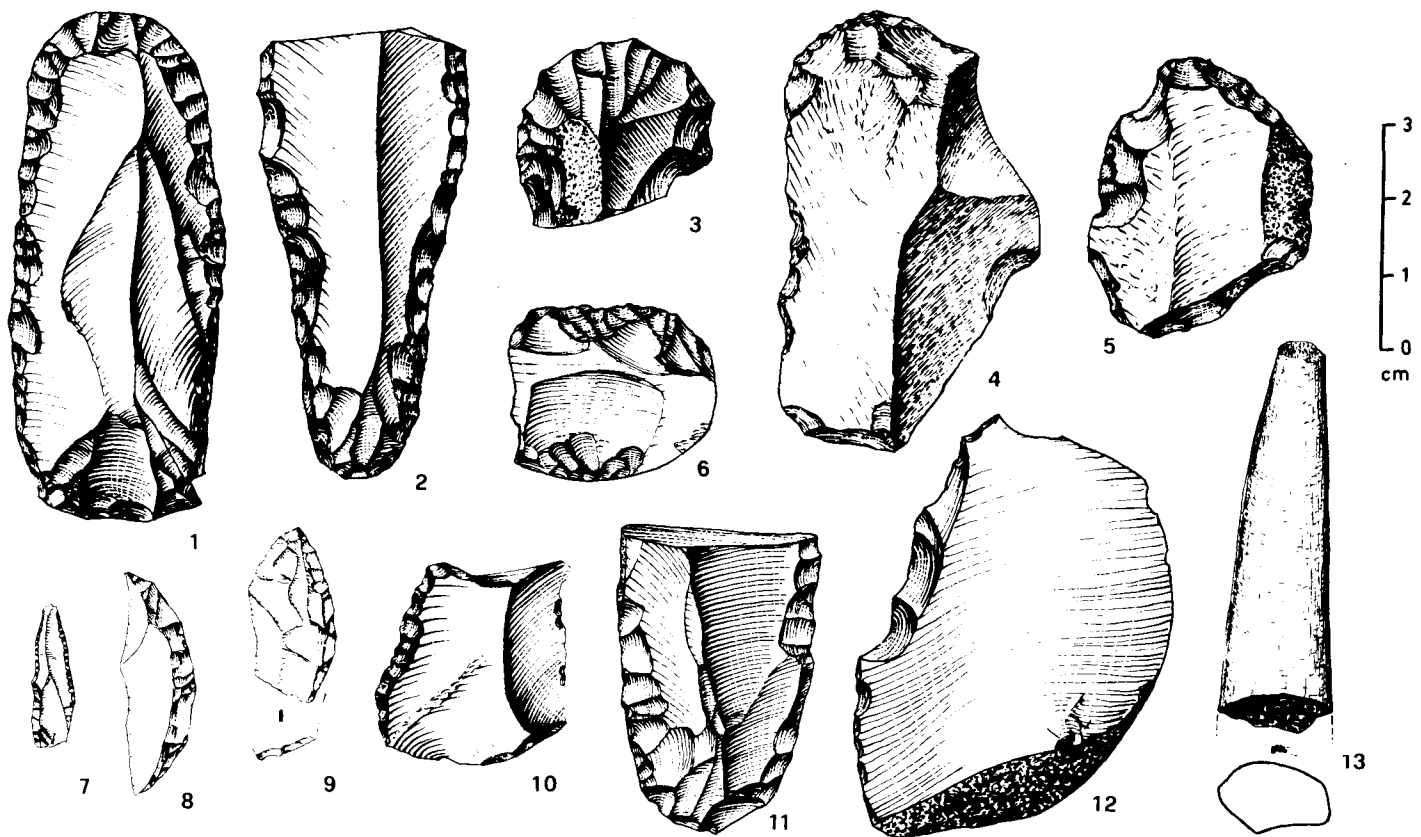


Uluzzien «archaïque» du Salento - 1: burin; 2-4: grattoirs; 5: racloir; 6, 8: pièces écaillées; 7: denticulé; 9-13: pointes à dos courbe et en demi-lune.

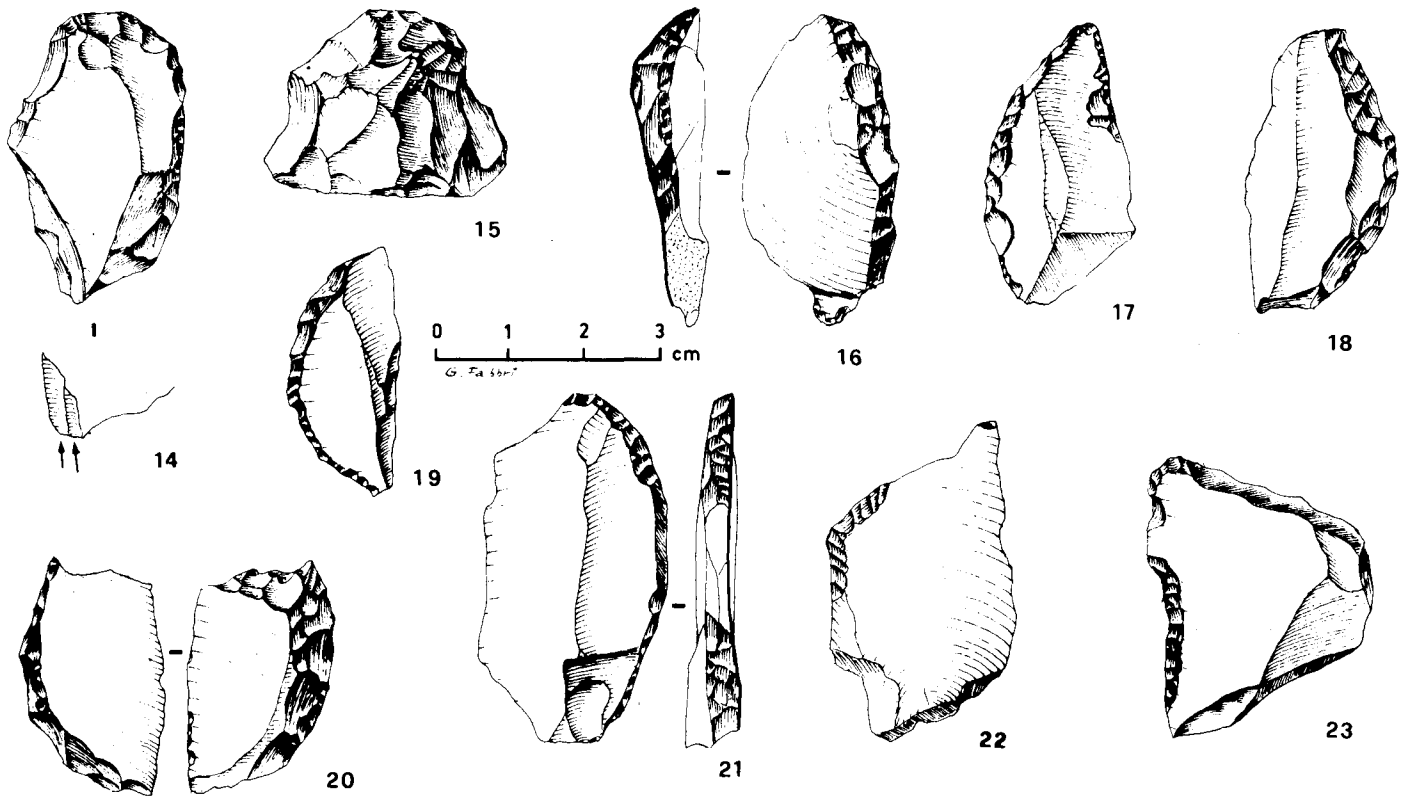


Uluzzien «évolué» du Salento - 14-15: grattoirs; 16-20, 22-25: pointes à dos courbe et en demi-lune; 21: truncature; 26: pièce écaillée; 27: racloir; 28: pointe de sagaie en os.

Figure 1.



Uluzzien «supérieur» du Salento - 1, 3-5: grattoirs; 2: lame étranglée; 7: lamelle à dos marginal; 6: pièce écaillée; 8-9: pointes à dos courbe et en demi-lune; 10, 12: denticulés; 11: racloir long; 13: pointe de sagaie en os.



Uluzzien de l'Italie centrale - 14: grattoir-burin; 15: grattoir; 16-17, 19, 21: pointes à dos courbe et en demi-lune; 18: couteau à dos courbe; 20: dos tronqué; 22-23: racloir à retouche semiabrupte.

Figure 2.

Un ensemble industriel qu'on peut sans aucun doute attribuer à un uluzzien "archaïque" est celui du niveau A IV de la Grotte M. Bernardini (E. Borzatti von L., 1970). Un Uluzzien "supérieur" est d'ailleurs représenté dans les niveaux A II-I de la même grotte, aussi bien que dans la couche N de la Grotte d'Uluzzo (E. Borzatti von L., 1970 et 1963-64). Moins certaine, à cause de la pauvreté des matériaux, est l'attribution à un Uluzzien "archaïque", ou bien "moyen", de l'industrie provenant des couches D-C de la Grotte-abri C. Cosma (E. Borzatti von L., 1965) et de celle, encore inédite, qui a été découverte à la base de la série stratigraphique de l'Abri extérieur de la Grotte des Veneri à Parabita (G. Cremonesi et al., 1972).

En ce qui concerne l'ensemble industriel (en majeure partie en quartz) qu'on a recueilli à San Pietro à Maida en Calabre, on pourrait le rattacher, dans ses grandes lignes, à l'Uluzzien supérieur de Salento. Cette industrie calabraise se compose cependant, à côté de très rares pièces à dos ("microchâtelperons" et demi-lunes), d'un nombre relativement élevé de grattoirs carénés. Ce qui pourrait nous suggérer un stade évolutif peut-être plus avancé dans la direction du Protoaurignacien (P. Gambassini et A. Milano, 1975).

Position stratigraphique et chronologique de l'Uluzzien méridional (Fig.3)

Dans les trois grottes de la Baie d'Uluzzo que nous avons citées, le dépôt uluzzien se trouve directement superposé à une couche de terrain rougeâtre, avec industrie du Moustérien final (niveaux F I-II de la Grotte du Cavallo, couche O de la Grotte d'Uluzzo, couche E de la Grotte-abri de C. Cosma). Dans les grottes du Cavallo et C. Cosma en particulier, entre le susdit horizon moustérien final et le dépôt uluzzien qui se superpose à celui-ci, vient s'intercaler un très mince niveau de tuf volcanique de couleur verdâtre (niveau Fa de la Grotte du Cavallo, lentille "gamma" de la Grotte-abri C. Cosma). Dans les mêmes gisements, l'horizon uluzzien commence avec un menu cailloutis, non cimenté (niveau Fs de la Grotte du Cavallo, couche D de la Grotte-abri C. Cosma). Au-dessus de ce cailloutis, dans la Grotte du Cavallo, on trouve un terrain limono-sableux de couleur brune (couche E) qui, vers le haut (couche D), devient de plus en plus rougeâtre. Une mince croûte calcaire (niveau DIa) couronne la série. Dans la Grotte-abri C. Cosma, dont le dépôt se trouve presque à l'extérieur, le menu cailloutis de base est recouvert, au contraire, par un cailloutis à éléments plus grossiers, très cimenté (couche C), auquel vient se superposer une concrétion riche en calcaire et en manganèse.

Le dépôt uluzzien de la Grotte d'Uluzzo revêt une importance plus modeste. Il se compose d'une mince couche de terrain sableux brun (couche N) qui, vers le haut, devient plus cimenté et plus caillouteux.

Bien plus indicative est la série de la Grotte M. Bernardini, où l'Uluzzien a été découvert directement au-dessus d'un horizon du Moustérien final (niveaux A IX-IV), dans un conoïde d'éboulis grossiers et de blocs d'effondrement, situé sur le talus de la grotte et qui, selon l'opinion de E. Borzatti von L. (1970), semblerait appartenir à une seule phase climatique pratiquement ininterrompue. Cependant, des analyses sédimentologiques préliminaires ont permis de reconnaître, dans les niveaux uluzziens, un progressif enrichissement en éboulis, par rapport au sédiment sableux-terreux, depuis A IV jusqu'à la base de A II. Ensuite, dans la partie supérieure de A II et dans A I, les éboulis subiraient une diminution.

SCHEMA DE CORRELATION
des séries stratigraphiques saboniennes

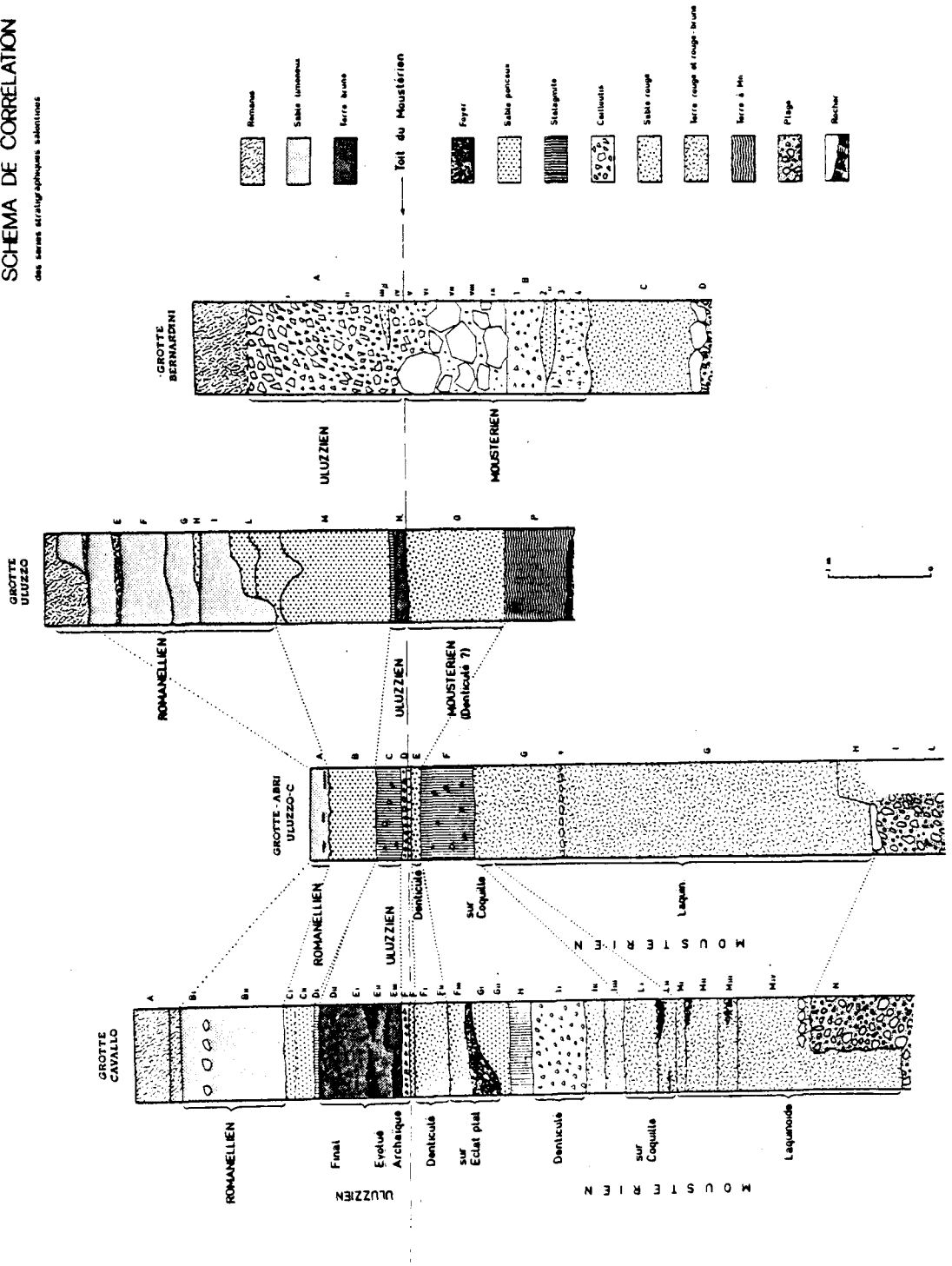


Figure 3.

En ce qui concerne la faune de l'horizon uluzzien, dans la Grotte du Cavallo les restes de macromammifères, qui sont très abondants, documentent le passage d'un milieu où, à côté des Equidés (*Equus caballus*), le Cerf, le Sanglier et surtout le Boeuf sont encore fréquents (niveau E III), à un milieu où les Equidés, parmi lesquels apparaît aussi *Asinus hydruntinus*, deviennent absolument prédominants (niveaux de E II à D II). Ensuite, dans la partie la plus haute du dépôt uluzzien (niveau D I), bien qu'assez rares, réapparaissent les espèces qui, dans la phase précédente, avaient presque complètement disparu (Cerf, Sanglier, Boeuf). Une pareille multiplication, du bas vers le haut, de restes d'Equidés par rapport à ceux de Cervicés, est d'ailleurs illustrée par les niveaux D-C de la Grotte-abri C. Cosma. De même, dans la Grotte M. Bernardini, on observe une plus grande abondance d'Equidés dans le niveau A III, par rapport au niveau A IV, qui est situé à la base de la série. Quant à la couche N de la Grotte d'Uluzzo, les restes fauniques sont ici tout à fait insuffisants.

Sur la base de ces données, l'Uluzzien pourrait être situé, sans aucune solution de continuité notable par rapport au Moustérien final qu'il surmonte, dans une phase climatique caractérisée par de sensibles phénomènes thermoclastiques et par une faune à Equidés de plus en plus fréquents (phase continentale de prairie). Ensuite, la continentalité du climat s'atténuant, on reviendrait à un milieu assez semblable à celui qui est documenté par les niveaux de base. La datation qu'on a obtenue avec le C 14 (> 31.000 B.P.) sur un échantillon de charbon de bois provenant du niveau E II-I (Uluzzien "moyen") de la Grotte du Cavallo (A. Palma di Cesnola, 1969; Alessio M. et al., 1970), nous permet peut-être de placer cette oscillation climatique vers le commencement du Würm III de la chronologie française. C'est après la fin de l'habitat uluzzien qu'on aurait eu des phénomènes de concrétion et d'altération dans la partie supérieure du dépôt, qui semblent indiquer un climat interstadiaire. Au-dessus des croûtes qui couronnent l'horizon uluzzien dans les grottes de la Baie d'Uluzzo, on trouve des couches stériles, sableuses, d'origine éolique et volcanique (ponce désagrégée), qui peuvent même atteindre une épaisseur considérable (jusqu'à un maximum de m 1,50). Sur ces sables (couche C de la Grotte du Cavallo, couche B de la Grotte-abri C. Cosma, couches L-M de la Grotte d'Uluzzo) reposent, pour finir, des terrains bruns à industrie romanellienne.

Dans l'Abri extérieur de la Grotte des Veneri à Parabita, la situation stratigraphique de l'Uluzzien est un peu plus complexe. Cette industrie a été localisée (G. Cremonesi et al., 1972) dans une couche de terrain de couleur tendant au rougeâtre, contenant des lentilles de ponce verdâtre, qui comble des marmites creusées dans le rocher de base.

Au-dessus, plaqués sur les parois de l'abri, on voit les témoins d'un dépôt d'âge postérieur, qui fut démantelé au cours d'un vidage de la cavité. Enfin la même cavité fut remplie de nouveau par un terrain argileux-sableux de couleur rougeâtre, avec industrie romanellienne. La lacune stratigraphique qui, d'une façon très évidente, existe dans l'Abri, entre l'horizon de l'Uluzzien et celui du Romanellien, peut être en partie comblée par les niveaux du Gravettien (à dos tronqués) et de l'Epigravettien ancien (avec pointes à face plane), qui ont été découverts à l'intérieur de la Grotte.

L'Uluzzien de l'Italie Centrale (Fig.2, n.14-23)

En Toscane, l'Uluzzien (en silex et en jaspe) a des caractères légèrement différents par rapport à celui de l'Italie Méridionale. Au point de vue technologique, la taille bipolaire n'y est pas généralisée, tandis que les pièces écaillées sont décidément plus rares. Cependant, la laminarité est aussi faible que dans le Sud. La retouche des racloirs, généralement très envahissante et semi-abrupte, semble souvent être obtenue par pression (avec de petits enlèvements subparallèles). La structure typologique, en se référant aux données des gisements de San Romano (A. Palma di Cesnola et A. Dani, 1970) et de Indicatore (G. Cresti et P. Gambassini, 1970) est encore plus indifférenciée par rapport à la phase "archaïque" de l'Uluzzien du Salento: à un très fort développement du substrat (84-85%), qui est constitué surtout par des racloirs et des denticulés (ces derniers, plus équilibrés par rapport aux premiers) s'oppose une extrême pauvreté en pièces à dos (pointes et lames à dos, demi-lunes, de format généralement moyen). Et cette pauvreté est à peine compensée par une quantité légèrement supérieure de tronçatures et de becs, dont les formes sont assez grossières. Parmi les grattoirs qui, globalement, occupent une place moins importante, toujours par rapport à l'Uluzzien "archaïque" du Sud, les types carénés et à museau sont plus communs, tandis que ces mêmes types, dans les gisements uluzziens méridionaux, ne deviennent fréquents qu'à la fin du cycle évolutif.

Le problème de l'origine de l'Uluzzien

L'hypothèse d'une provenance de l'Uluzzien de la zone occidentale de l'Europe, c'est-à-dire l'idée d'un Uluzzien comme branche particulière, méditerranéenne, issue du Castelperronien français, ne peut être prise en considération pour plusieurs motifs: la position exclusivement centro-méridionale que cette culture occupe dans notre Péninsule, l'absence d'un Castelperronien typique ou d'un autre faciès similaire du Leptolithique archaïque en Provence, le caractère extrêmement archaïque et en même temps très original que l'Uluzzien revêt depuis ses premières phases, la datation enfin qu'on a obtenue pour l'Uluzzien "moyen" (plus de 31.000 B.P.) et qui nous laisse supposer que l'horizon de base soit plus ou moins contemporain du Castelperronien français. Toutes ces considérations nous portent à croire que l'Uluzzien se constitua en Italie d'une façon autonome et parallèle par rapport au Castelperronien et que, pourtant, il ne faut pas chercher son origine à l'extérieur, mais plutôt dans un substrat moustérien local.

En Italie méridionale, le Moustérien le plus évolué est caractérisé par une technique de taille Levallois, plus ou moins laminaire, et par la présence de quelques types leptolithiques: burins, grattoirs, tronçatures, becs; tandis que les pointes et les couteaux à dos semblent y faire complètement défaut. L'Uluzzien, qui dans ses premières phases est une industrie, comme nous l'avons vu, presque entièrement sur éclat et de technique non pas, ou très faiblement Levallois, ne peut pas provenir d'un tel genre de Moustérien. En particulier dans les grottes du Salento, la coupure qu'on observe au point de vue technologique et typologique, entre le Moustérien final et l'Uluzzien "archaïque" qui le surmonte, est trop nette pour qu'on puisse songer à n'importe quel lien phylogénétique sur place. Dans l'Italie centrale (et surtout en Toscane), les séries stratigraphiques

moustériennes sont bien plus rares et par conséquent il est plus difficile de reconnaître les phases finales du Paléolithique moyen. Cependant, dans certains gisements de surface des provinces de Florence et de Sienne, on a récemment découvert des industries moustériennes qui sont dominées par les denticulés (B. Boncompagni et al., 1971; P. Gambassini, 1975) et qui possèdent des caractères qu'on pourrait définir comme "proto-uluzziens" (existence de pièces à dos très épais, qui semblent toutefois annoncer la pointe à dos courbe et la demi-lune de l'Uluzzien, présence de troncatures, également épaisses, de raclours à retouche semi-abrupte et faiblement envahissante, etc.). A ces considérations sur le Moustérien de la Toscane, il faut ajouter le fait que dans la même région, la physionomie de l'industrie uluzzienne paraît particulièrement archaïque et indifférenciée par rapport aux Pouilles, où l'on dirait que même les phases uluzziennes les plus anciennes possèdent déjà un certain degré de spécialisation (par exemple en ce qui concerne le développement des grattoirs). Bien que cette question soit très difficile à résoudre sur la base des données dont nous disposons actuellement, j'incline à croire, naturellement d'une façon tout à fait hypothétique et provisoire, que l'Uluzzien dérive d'un faciès spécial du Moustérien denticulé de l'Italie Centrale, peut-être même de la Toscane. A partir de cette région, l'Uluzzien aurait pu se répandre en Italie du Sud (Pouilles et Calabre) en se modifiant selon les lignes évolutives qui nous sont bien documentées par les grottes de la Baie d'Uluzzo.

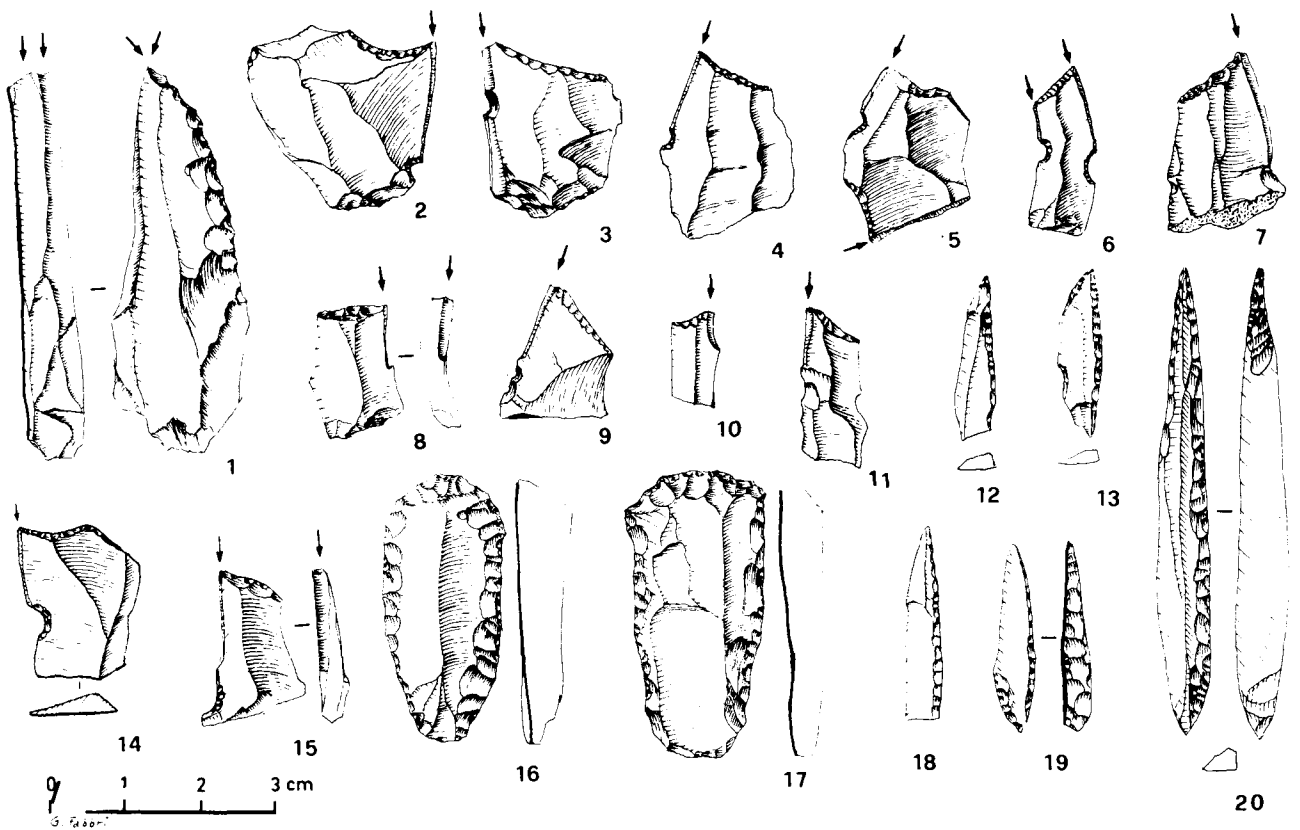
LE GRAVETTIEN EN ITALIE

=====

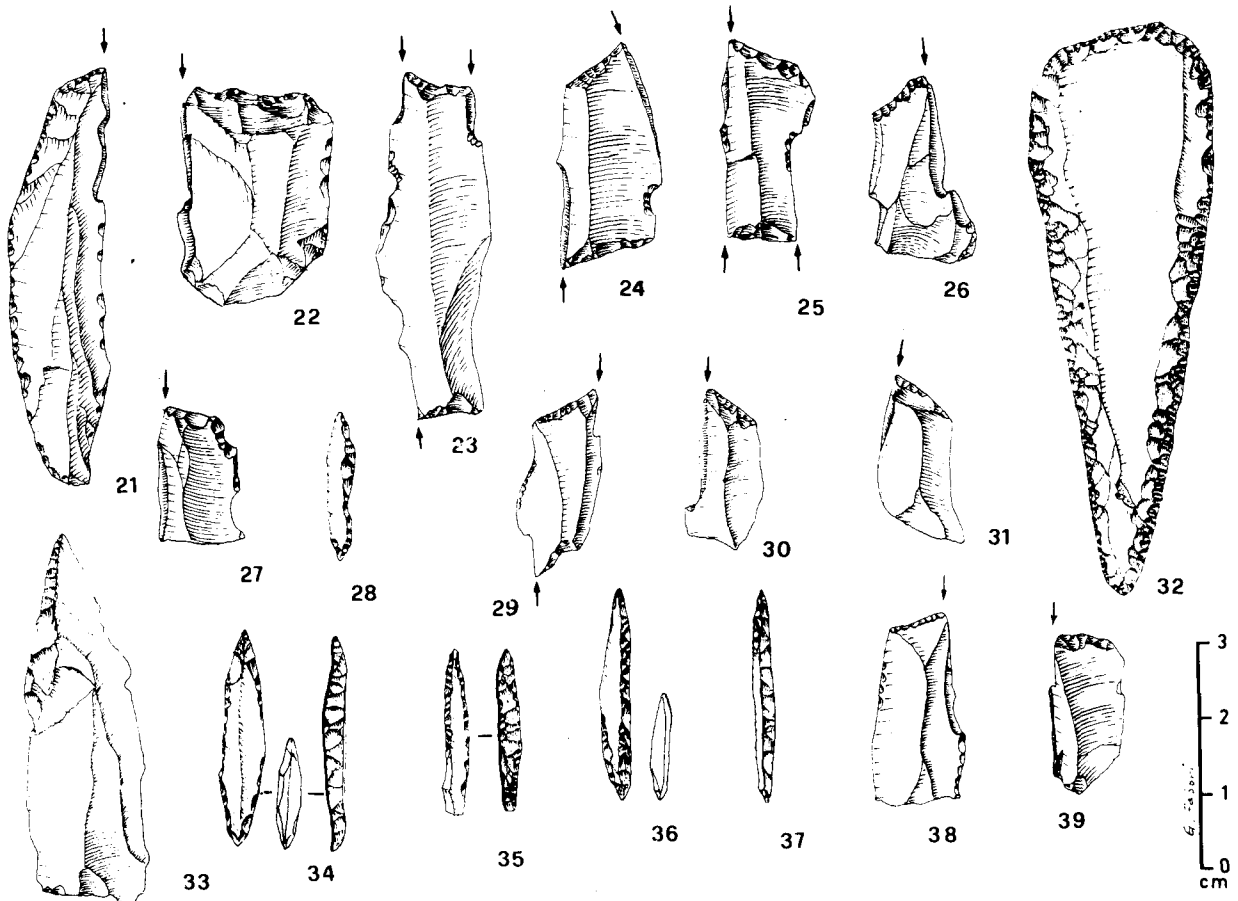
Jusqu'à présent, on ne connaît pas en Italie un Gravettien "ancien", genre Périgordien IV français. En revanche, les gisements qui ont donné un Gravettien "évolué", comparable au Périgordien V, sont assez nombreux. On peut y distinguer un Gravettien à burins de Noailles, un Gravettien avec pointes de la Font-Robert, un Gravettien à dos tronqués. Il existe ensuite un faciès spécial, d'âge plus récent que ces derniers, et que nous pouvons définir comme Gravettien "évolué-final" à pointes à dos angulaire. La série se termine par un Gravettien "final"

Le Gravettien "évolué" à burins de Noailles

Sa diffusion semble limitée à la bande côtière tyrrhénienne qui va de la Ligurie jusqu'au sud de la Campanie. Ce Gravettien fut découvert, pour la première fois d'une façon certaine, dans la couche D de l'Abri Mochi, près de Grimaldi, par A.C. Blanc (1938), qui l'attribua à un Périgordien supérieur (1953). Malheureusement, notre connaissance de l'industrie de l'Abri Mochi se base, jusqu'à présent, uniquement sur des tables de dessin (A.C. Blanc, 1953) et sur des données relatives aux seuls types "primaires" (G. Laplace, 1964 b et 1966). En ce qui concerne l'industrie de la couche D, on sait qu'il s'agit d'un faciès à pièces de petites dimensions (Fig.4, n.1-17), avec un très grand nombre de burins, surtout du type sur troncature ou retouche, parmi lesquels les burins de Noailles, presque toujours à encoche d'arrêt, occupent une place importante. Les grattoirs, pour la plupart frontaux et allongés, sont décidément moins nombreux par rapport aux burins. Il y a une quantité remarquable de pointes à dos, de dimensions généralement très petites ("microgravettes"), qui portent souvent une retouche complémentaire proximale et distale. De rares dos tronqués et de très rares pièces géométriques sont aussi présents.



Gravettien à burin de Noailles de l'Abri Mochi - couche D - 1: burin simple; 2-11, 14-15: burins de Noailles et de type «paranoailles»; 12-13, 18-20: pointes de La Gravette et «microgravettes»; 16-17: grattoirs.



Gravettien à burins de Noailles de la Grotte de La Cala - couche Q - 21-22: burins sur troncature; 23-27, 29-31 et 38-39: burins de Noailles et de type «paranoailles»; 28 et 33-37: pointes de La Gravette et «microgravettes»; 32: grattoir.

Figure 4.

La couche D de l'Abri Mochi a été subdivisée en trois horizons (D inférieur, D moyen et D supérieur), à travers lesquels on peut suivre l'évolution de cette industrie: augmentation, d'en bas vers le haut, des burins de Noailles, diminution des pointes à dos. Bien que très rares, quelques pièces à retouche plate solutrénoïde (pointes à face plane) apparaissent dans l'horizon supérieur (G. Laplace, 1964b et 1966).

Le Gravettien à burins de Noailles est connu aussi en Italie Centrale et Méridionale par des aspects industriels qui sont plus ou moins semblables à ceux de l'Abri Mochi-couche D. En Toscane, outre le burin de Noailles qui a été signalé parmi les matériaux du Paléolithique supérieur de Massaciucoli (A.C. Blanc, 1937), il faut mentionner le gisement de plein air de Laterina, près d'Arezzo (P. Cocchi, 1952; G. Laplace, 1964 b et 1966) qui, dans un contexte typologique et structural très voisin de celui de la Ligurie, nous a donné l'indice restreint de burins de Noailles le plus élevé qu'on connaisse en Italie (50% environ). Cette industrie de Laterina pourrait bien, comme observé par Laplace (1964 b), représenter la continuation évolutive directe du Gravettien de l'Abri Mochi-couche D.

Au même type de Gravettien est peut-être à rattacher l'industrie découverte dans la Grotte de Golino, près de Talamone (Grossetto), qui comprend elle-même un burin de Noailles (G. Laplace, 1964 b).

Malheureusement, le gisement de Palidoro, dans le Latium, n'a pas encore été publié. Cependant, en se référant aux données typologiques de Laplace (1964 b), il semble que ses niveaux de base (8-6) contiennent une quantité particulièrement remarquable de burins, parmi lesquels au moins un exemplaire de Noailles est présent. Dans le Mont Circeo, ensuite, l'Abri Blanc possède à sa base un niveau avec une industrie qui, très probablement, appartient au même faciès gravettien (L. Cardini et M. Tascini, 1958-61).

Le gisement le plus méridional du Gravettien à burins de Noailles qu'on connaisse jusqu'à ce jour en Italie, est celui de la Grotte de la Cala, près de Marina di Camerota (Salerno) en Campanie. Sa couche Q, subdivisée en six niveaux (Q VI-I) a donné, au cours des fouilles dirigées en 1967-68 par A. Palma di Cesnola (1971), des milliers d'outils. Dans cette industrie (Fig.4, n.21-39), qui est dominée d'une façon extrême par les burins (dans les niveaux inférieurs, ils atteignent 46%), pour la plupart sur troncature ou retouche, on a, vers la base du dépôt, de rares burins de Noailles typiques. Ces derniers disparaissent ensuite dans les niveaux supérieurs et sont remplacés par des burins, également sur troncature et de petites dimensions, mais dépourvus d'encoche d'arrêt. Pour ces types particuliers, on a proposé le terme de burins "paranoailles". Les pointes à dos de cette station méridionale sont, sauf de rares exceptions, de format microlithique et parfois hypermicrolithique (c'est-à-dire inférieures à 15 mm de longueur). Leur nombre tend à diminuer vers le haut; celui des burins également; cela à l'avantage d'un outillage plus banal, constitué par des lames retouchées, des racloirs et des denticulés.

Une industrie gravettienne très semblable à celle que nous venons de décrire, avec un nombre extraordinaire de burins et en particulier avec de nombreux types "paranoailles", a été récemment découverte dans la Grotte de la Calanca, dans les mêmes alentours de Marina di Camerota (A. Vigliardi et A. Bardazzi, 1975).

Position chronostratigraphique du Gravettien à burins de Noailles

Dans l'Abri Mochi, la couche D, qui contient le Gravettien à burins de Noailles, est constituée par un terrain brun à cailloutis et avec une faune à Bouquetin et Marmotte (espèces que nous retrouverons aussi dans les niveaux supérieurs du même dépôt). Cette couche se trouve immédiatement au-dessous d'un niveau à Gravettien "final" (couche C) et au-dessus d'un horizon stérile (couche E) qui la sépare de l'Aurignacien à pointes à base fendue de la couche F. Les renseignements que nous donnent les dépôts de Palidoro et de l'Abri Blanc, à propos de la position des industries gravettiennes sont moins significatifs: en ce qui concerne Palidoro, les niveaux 8-6, à la base du dépôt, se trouvent au-dessous d'un horizon (niveau 5) que, en raison de la présence de quelques pointes à face plane et d'une pointe à cran, d'allure solutrénoïde (G. Laplace, 1964 b), nous pourrions peut-être attribuer à l'Epigravettien ancien à Foliacées. Quant à l'Abri Blanc, le Gravettien y fut découvert au-dessous d'une couche à industrie de l'Epigravettien final-Mésolithique.

Dans la Grotte de la Cala, la couche Q à burins de Noailles et du type "paranoailles" se compose d'un terrain brun foncé, sableux, avec très peu de cailloutis (Fig. 6 B), qui est intercalé entre un horizon riche en cailloutis, cimenté, à industrie de l'Epigravettien "évolué", en haut (couches P-0), et une mince croûte calcaire (Beta I), en bas. Cette croûte scelle un petit niveau terreux (Beta I-II) avec de rares pièces d'un Gravettien, qui semblerait moins riche en burins, mais qu'on peut rattacher d'une façon générale à l'horizon superposé. Une nouvelle croûte stalagmitique, plus épaisse (Beta II), marque localement la limite entre le dépôt du Paléolithique supérieur et celui du Moustérien (couche R). La faune (G. Bartolomei, 1975) de la couche Q et des niveaux BI et BI-II est représentée, en ce qui concerne les grands mammifères, par le Cerf (dominant), le Chevreuil, le Boeuf, le Sanglier, le Bouquetin, le Chamois, le Cheval (très rare) et, en ce qui concerne les micromammifères, par *Pitymys*, *Apodemus*, *Evotomys*, *Microtus agrestis* et *M. arvalis*, *Arvicola*, *Glis*, *Eliomys*, *Muscardinus*, *Sorex aranaeus*, *Talpa*. A travers la série des niveaux de Beta I-II à QI, en tenant compte aussi bien des variations de fréquence des différentes espèces que du caractère du dépôt, on peut reconnaître une suite de petites oscillations, orientées tantôt vers un climat plus aride-continental (niveaux Beta I-II et QV, qui donnent une prédominance de *Pitymys* et d'*Apodemus*), tantôt vers un climat plus humide-océanique (Beta I et QI, où on a une raréfaction de *Pitymys* et d'*Apodemus* à l'avantage d'*Arvicola*, *Sorex* et *Evotomys*, parmi les restes de micromammifères, et une diminution des Capridés à l'avantage des Cervidés, parmi les restes de grands mammifères). Les datations obtenues avec la méthode du C 14 pour la couche Q sont les suivantes (A. Palma di Cesnola, 1971) :

F 9/10/11 - 27.000 \pm 1.700 B.P. (niveaux Q VI-V)

F 8 - 25.000 \pm 2.500 B.P. (niveau Q IV)

F 5/6/7 - 25.300 \pm 2.400 B.P. (niveaux Q III-I)

Une élaboration ultérieure des mêmes données au point de vue statistique (C.M. Azzi et al., 1973) aurait reculé ces dates en les portant à 28.000-27.000 B.P. environ, avec une marge d'erreur en plus ou en moins également forte.

Il est difficile, dans l'état actuel de nos connaissances sur la paléoclimatologie würmienne de l'Italie tyrrhénienne méridionale, d'établir si la série gravettienne Beta I-II-QI de la Grotte de la Cala est à insérer dans une phase interstadaire (qui serait spécialement indiquée par la croûte stalagmitique Beta I, et peut-être aussi par l'ensemble des oscillations humides de la série) et, ensuite, si cette phase en particulier peut ou non correspondre à l'interstade de Paudorf.

Le Gravettien "évolué" avec pointes de la Font-Robert (Fig.5, n.1-10)

Ce gravettien n'est représenté jusqu'à présent que par l'industrie (plusieurs milliers d'outils) découverte par A. Palma di Cesnola (1975) en 1971 dans la couche 21 de la Grotte Paglicci (Mont Gargano). Il s'agit d'un faciès moyennement riche en burins (qui ne dépassent pas 19%), parmi lesquels les types sur troncature ou retouche sont très fréquents. Ces burins sont généralement de grand format : on ne trouve aucun type de Noailles ou de "paranoailles". Les grattoirs, plus rares que les burins, comprennent, pour la plupart, des formes frontales allongées. Dans le groupe des dos, qui est extrêmement développé (il atteint 50% de l'industrie), on a de très nombreuses "microgravettes", presque toujours à retouche complémentaire distale et proximale, parfois biface, et de rares et mauvais dos tronqués. La pointe de la Font-Robert est, pour le moment, représentée par un seul exemplaire, avec retouche distale simple, qui provient du niveau le plus bas (21 d).

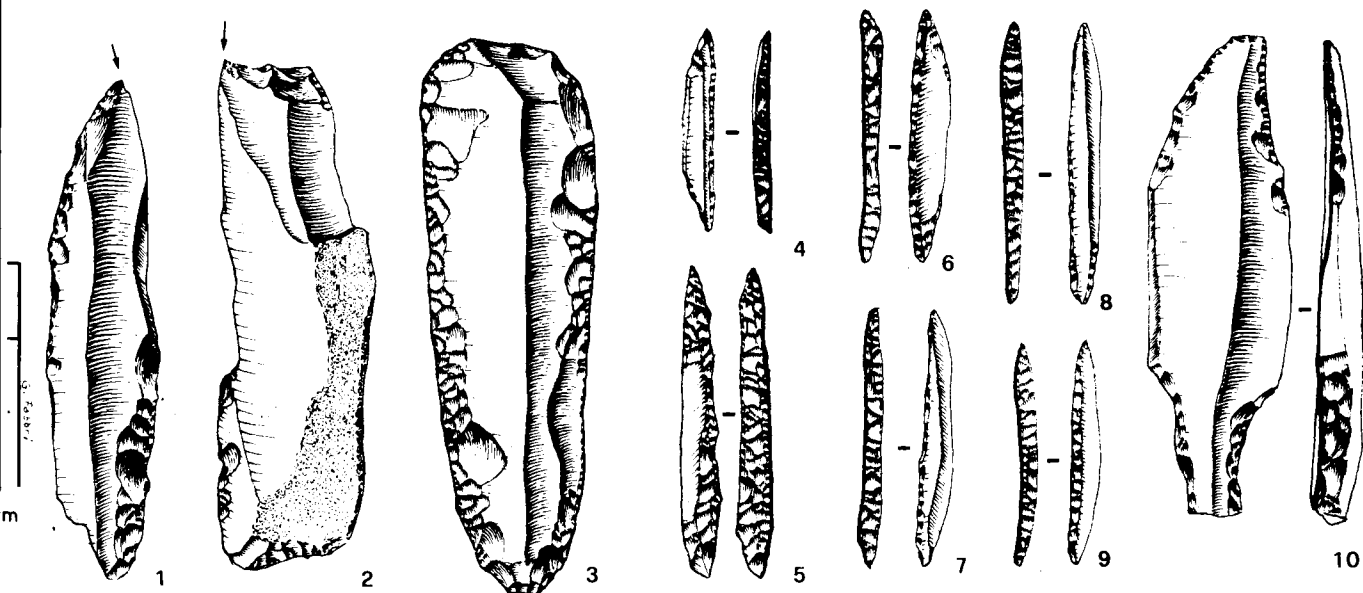
Au point de vue stratigraphique, le Gravettien avec pointes de la Font-Robert est localisé dans un terrain brun, sableux, à rares cailloutis, qui est traversé par une série de foyers. Cette couche se trouve au-dessus d'un horizon (couche 22), dont l'exploration est à peine commencée, avec industrie gravettienne *sensu lato*, et au-dessous d'un horizon avec Gravettien à dos tronqués (couche 20). Les datations absolues qu'on a obtenues sur plusieurs échantillons de charbon de bois et d'os brûlés, recueillis dans les différents foyers de la couche 21, sont les suivants (C.M. Azzi et al., 1974) :

- F 55 - 24.720 \pm 420 B.P. (niveau 21 d)
- F 54 - 24.210 \pm 410 B.P. (niveau 21 c)
- F 53 - 23.750 \pm 390 B.P. (niveau 21 c)
- F 52 - 23.470 \pm 370 B.P. (niveau 21 b)
- F 51 - 23.040 \pm 380 B.P. (niveau 21 a)

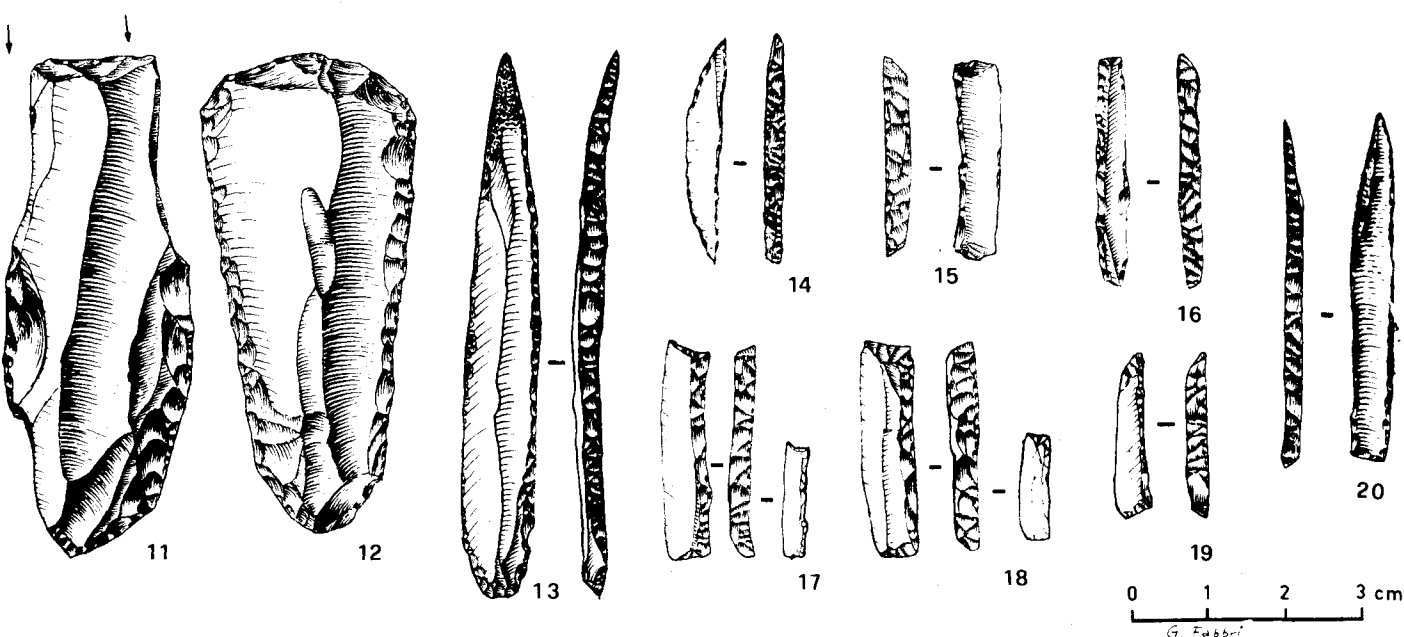
En ce qui concerne la faune à macro et micromammifères de la couche 21, nous allons en parler par la suite, à propos de la paléoclimatologie de l'entière série gravettienne (couches de 21 à 18 b) qui, à ce point de vue, se montre assez homogène.

Le Gravettien "évolué" à dos tronqués (Fig.5, n.11-20)

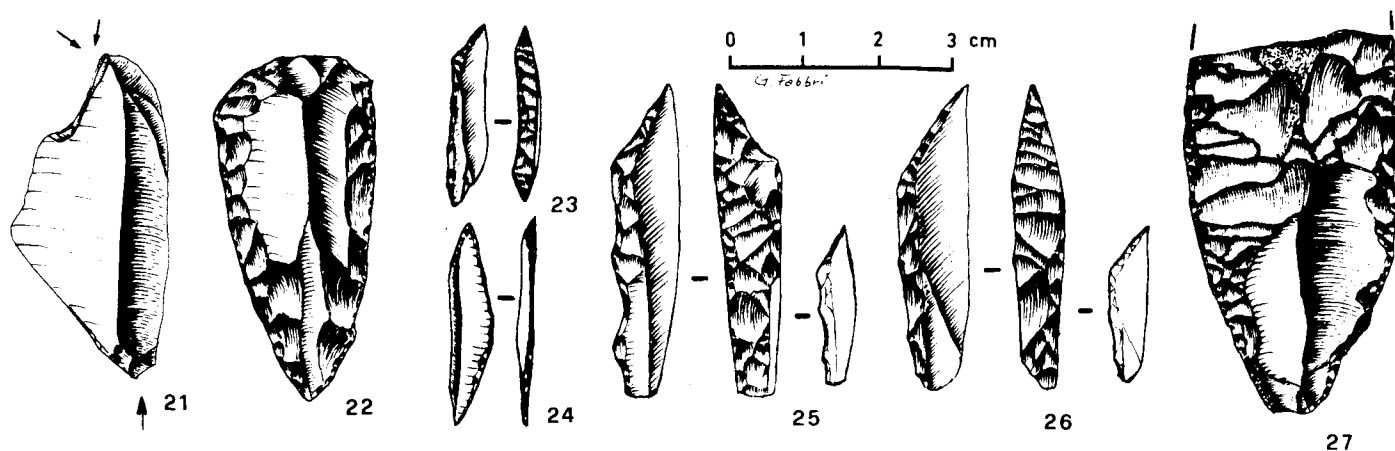
La diffusion du faciès à dos tronqués, sur la base de nos connaissances actuelles, semblerait être limitée à la seule région des Pouilles et, précisément, il est présent dans la Grotte Paglicci, que nous venons



Gravettien avec pointes de La Font Robert de la Gr. Paglicci — couche 21: 1-2: burins sur retouche et sur troncature; 3: grattoir; 4-9: «microgravettes»; 10: pointe de La Font Robert.



Gravettien à dos tronqués de la Gr. Paglicci — couche 20: 11: burin sur troncature; 12: grattoir; 13: pointe de La Gravette; 14: «microgravette»; 15-20: dos tronqués.



Gravettien à pointes à dos angulaire de la Gr. Paglicci — couche 18b: 21: burin simple; 22: grattoir; 23-26: pointes à dos angulaire; 27: fragment de pointe à face plane.

de nommer, et peut-être aussi (selon les données encore inédites qui m'ont été transmises grâce à l'amabilité de Madame R. Grifoni-Cremonesi) dans un niveau, situé vers la base du dépôt, de la Grotte des Veneri de Parabita.

L'industrie de la Grotte Paglicci (A. Palma di Cesnola, 1975) est caractérisée par un très grand développement des lamelles à dos avec troncature, parfois double, normale ou, plus rarement, oblique, et des pointes à dos avec troncature basale, qui sont presque toujours de petites dimensions et de forme étroite et allongée. Globalement, les pièces à dos tronqué atteignent, dans les niveaux supérieurs de la couche 20 un maximum de 25 %. Parmi les pointes à dos communes, à côté des "microgravettes", encore nombreuses, apparaissent ici de véritables pointes de la Gravette, dont certaines de dimensions considérables (jusqu'à 60-70 mm de longueur). Par rapport au Gravettien de la couche 21, le rôle des burins devient moins important, cela à l'avantage des grattoirs, dont la plupart demeurent de type frontal allongé.

Le faciès à dos tronqué, dans la Grotte Paglicci, provient de la couche 20, qui est directement superposée au Gravettien avec pointes de la Font-Robert, aussi bien que de la partie inférieure de la couche 19 (niveau 19 b), sur laquelle repose le Gravettien "évolué-final" (couche 18 b). La couche 20 est constituée par un terrain brun à cailloutis, parfois grossier, qui est particulièrement fréquent dans le niveau 20 c. Elle contient plusieurs foyers. La couche 19, de couleur brune moins foncée, est encore plus riche en cailloutis grossier, parmi lequel on observe quelques blocs.

Les datations absolues obtenues avec le C 14 pour les différents niveaux de la couche 20 sont les suivantes (C.M. Azzi et al., 1974) :

F 50 - 22.630 \pm 390 B.P. (niveau 20 e-d)

F 49 - 22.110 \pm 330 B.P. (niveau 20 c)

F 48 - 22.220 \pm 360 B.P. (niveau 20 c)

F 47 - 21.260 \pm 340 B.P. (niveau 20 b)

Le Gravettien "évolué-final" à pointes à dos angulaires (Fig.5, n.21-27)

Il est présent uniquement dans la Grotte Paglicci (A. Palma di Cesnola, 1975). Il s'agit d'un faciès tout à fait particulier, pour lequel on ne trouve pas de comparaisons possibles ni en Italie, ni en Europe Occidentale. L'industrie est très riche en pointes à dos de petites dimensions, dont le profil, rarement rectiligne, comme celui des "microgravettes", se présente le plus souvent un peu courbe ou bien il se brise en deux segments obliques et inégaux, formant angle obtus. Ces pointes à dos angulaire, très typiques, qui révèlent parfois une tendance vers la forme du triangle isocèle, semblent se rattacher à la lamelle à dos avec troncature oblique, type qui, bien que plus rare, est présent dans la couche 20 et surtout dans le niveau 19 b. La retouche complémentaire dans les pointes à dos apparaît ici moins fréquente. Les burins, dont le nombre, comme dans le Gravettien de la couche 20, ne dépasse pas celui des grattoirs, portent quelquefois des enlèvements nombreux qui leur donnent un aspect nucléiforme. Les types sur troncature ou retouche y demeurent prédominants. Parmi les grattoirs frontaux, à côté de ceux plus communs, à forme allongée, on observe quelques exemplaires courts.

Dans cet ensemble industriel, il faut signaler ensuite l'apparition, dans les niveaux supérieurs, de très rares pièces à retouche plate solutrénoïde (pointes à face plane, racloirs foliacés). A ce point de vue, en particulier, le Gravettien à pointes à dos angulaire de Paglicci semble se rapprocher du stade final du Gravettien italien.

L'industrie dont nous venons de parler a été recueillie dans la partie supérieure (a) de la couche 19, déjà citée, et dans la couche 18 b, qui est constituée par un terrain brun foncé à cailloutis moins fréquent qu'en bas et avec des blocs d'effondrements. Directement au-dessous, on a le Gravettien à dos tronqués, au-dessus le Gravettien "final" (couche 18 a). Les datations obtenues avec le C 14 sont les suivantes (C.M. Azzi et al., 1974 :

F 46 - 20.730 \pm 290 B.P. (niveau 19 a)

F 45 - 20.160 \pm 310 B.P. (niveau 18 b3)

F 44 - 20.200 \pm 305 B.P. (niveau 18 b2)

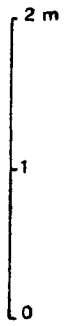
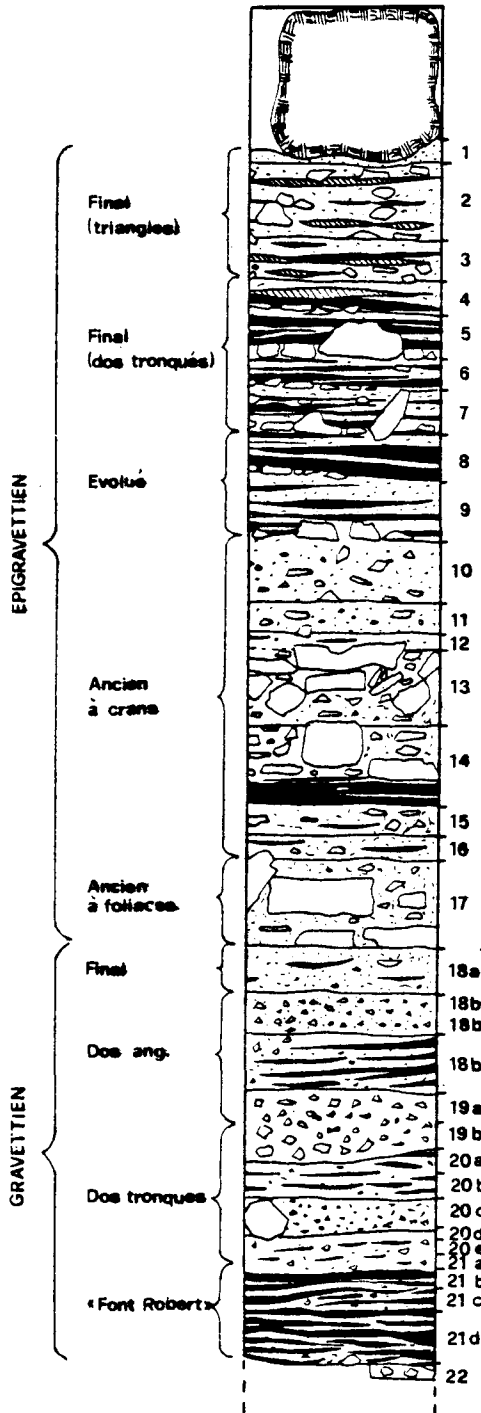
Données paléoclimatiques sur le Gravettien de la Grotte Paglicci

Le Gravettien de la Grotte Paglicci occupe, dans son ensemble, un dépôt de plus de deux mètres d'épaisseur (Fig. 6 A), à base de terrain sableux brun, riche, comme on l'a vu, en cailloutis plus ou moins grossier. Les données de la faune (G. Bartolomei, 1975) s'accordent avec le caractère du dépôt, en indiquant d'une façon très nette un milieu de prairie continentale. Parmi les grands mammifères, le Cheval, auquel s'ajoute dans les niveaux supérieurs *Asinus hydruntinus*, représente le tiers de tous les Ongulés; le Bouquetin et le Boeuf représentent, respectivement, le cinquième. Le Chamois, qui très probablement était chassé dans la région montagnaise de l'intérieur du Gargano, constitue la dixième partie. Le Cerf et surtout le Sanglier sont, au contraire, très rares. En ce qui concerne les grands mammifères cités, il ne résulte pas, à travers l'entière série stratigraphique, de variations significatives dans la distribution des espèces. Parmi les micromammifères, il y a une prédominance absolue (en particulier dans les niveaux inférieurs) de *Microtus agrestis* et *Microtus arvalis*, tandis que *Pitymys*, *Microtus nivalis*, *Arvicola*, *Apodemus*, *Evotomys* et *Eliomys* ont des indices décidément plus faibles. Dans les niveaux supérieurs, une certaine atténuation de la continentalité du climat, avec augmentation de la température et de la pluviosité, semble documentée par la raréfaction des restes de *Microtus*, à l'avantage de ceux des espèces liées au milieu humide (*Arvicola*) ou au sous-bois (*Evotomys* et *Apodemus*) et des espèces arboricoles (*Eliomys*). Les datations absolues, qui résultent comprises entre 25.000 et 20.000 environ B.P., nous porteraient à encadrer la série gravettienne de Paglicci dans le maximum glaciaire du Würm III de la chronologie française. Il ne semble pas encore possible (étant donné que les couches superposées à celles du Gravettien, fouillées en 1961-63, ne nous ont pas fourni de renseignements paléocologiques suffisants) d'établir si l'atténuation de la continentalité, observée dans les niveaux supérieurs du Gravettien, annonce un interstade. Si l'on tient compte des datations absolues, il pourrait bien s'agir de l'interstade de Lascaux.

Toujours sur la base des données du C 14, il faudrait en inférer que le Gravettien avec pointes de la Font-Robert et celui à dos tronqués de Paglicci sont plus récents que le faciès à burins de Noailles de la

A

PAGLICCI



B

CALA

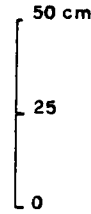
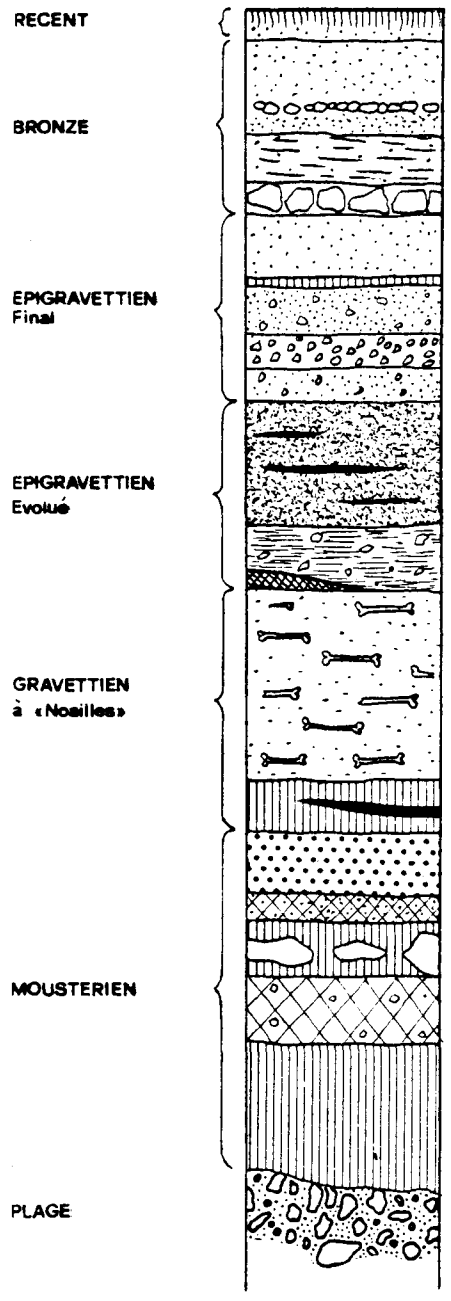


Figure 6.

Grotte de la Cala, dont le dépôt, comme nous l'avons dit, a d'ailleurs donné des indications de climat plus tempéré-humide (Paudorf ?). Mais la très forte marge d'erreur qu'infirmement un peu les datations absolues de la Cala, et surtout la diversité de milieu existant entre la bande côtière tyrrhénienne et la région des Pouilles (cette région ayant un climat décidément plus aride-continentale par rapport à la bande côtière tyrrhénienne) nous empêchent, pour le moment, de donner cette succession comme tout à fait certaine. D'ailleurs, dans la Grotte Paglicci, tout le dépôt au-dessous de la couche 21 reste encore à fouiller.

Le Gravettien "final"

Sous ce terme, on peut réunir un ensemble d'industries provenant de plusieurs régions d'Italie (Ligurie: Abri Mochi-couche C; Toscane: gisement de plein air de Monte Longo; Pouilles: Grotte Paglicci-niveau 18a) et qui, tout en présentant des aspects un peu différents, ont en commun les caractères généraux suivants :

- a) quantité non négligeable de burins et de grattoirs, ces derniers légèrement moins nombreux par rapport aux premiers;
- b) relative pauvreté des pièces à dos, avec "microgravettes" plus rares, à l'avantage des pointes à dos de plus grand format;
- c) grand développement des outils communs (substrat), tels que lames retouchées, racloirs, denticulés.

La présence de quelques pointes à face plane et d'autres éléments à retouche solutrénoïde est documentée à l'Abri Mochi (G. Laplace, 1964 b) aussi bien que dans la grotte Paglicci (F. Mezzena et A. Palma di Cesnola, 1967), mais non pas à Monte Longo. Ici, au contraire, on a trouvé au moins un burin de Noailles, type qui n'est pas du tout représenté dans les autres stations (G. Laplace, 1964 b).

Quant à la position chrono-stratigraphique du Gravettien "final", à l'Abri Mochi, cette industrie, de grand format (A.C. Blanc, 1953), est contenue dans une couche (C) de terrain gris-brunâtre, riche en cailloutis et cimenté, par endroits, par des concrétions calcaires, et avec une faune à Bouquetin et Marmotte. Cette couche est directement superposée aux niveaux du Gravettien à burins de Noailles. Au-dessus, en se rapportant aux observations de Blanc (1938), il y avait un dépôt semblable, qui fut démantelé par l'érosion, et dont il ne reste que des témoins plaqués contre la paroi de l'Abri. Encore au-dessus, on trouve une couche (B) stérile, recouverte par un horizon (couche A) avec industrie à triangles et microburins, que Laplace (1964 b) a attribuée à un stade "évolué" de l'Epigravettien ligurien. Dans la Grotte Paglicci, le niveau 18 a, constitué par un terrain brun qui ne semble pas particulièrement riche en cailloutis, par rapport aux autres couches, se trouve immédiatement au-dessus du Gravettien à pointes à dos angulaire (18 b) et au-dessous d'une couche (17) de terrain rouge-brunâtre avec plusieurs blocs d'effondrement, qui a donné une industrie de l'Epigravettien "ancien" à Foliacés (F. Mezzena et A. Palma di Cesnola, 1967).

Pour le Gravettien "final" italien, nous ne disposons pas encore de datations absolues. A Paglicci, cependant, cette industrie ne devrait pas être beaucoup plus récente que 20.200 B.P., âge auquel remonte le niveau 18 b2, situé peu de centimètres au-dessous.

Considérations et conclusions sur le Gravettien italien

Sur la base de ce que nous venons de dire dans les pages qui précèdent, à propos du Gravettien italien, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

I) Le long de la côte tyrrhénienne de notre Péninsule, depuis la Ligurie jusqu'au Sud de la Campanie, se répand une industrie à burins de Noailles qui peut être rattachée au Périgordien V3 français. Dans les régions centre-méridionale de l'Italie, ce faciès résulte typologiquement encore très proche du prototype européen occidental dont il tire, selon bien des probabilités, son origine. En pénétrant dans les régions centro-méridionales, le Gravettien à burins de Noailles semble revêtir des caractères qu'on pourrait définir de "périphériques", tels que la perte des burins de Noailles typiques, la multiplication des burins, etc. Les datations par le C 14 de la couche Q de la Grotte de La Cala en Campanie, bien qu'avec une très forte marge d'erreur, se rapprocheraient de celle obtenue en France pour le Périgordien V3 de l'Abri Pataud. L'encadrement du faciès méridional à burins de Noailles dans l'interstade de Paudorf est tout à fait provisoire et hypothétique, et devra être confirmé par de nouvelles données.

II) D'âge postérieur au faciès tyrrhénien, d'après les datations par le C 14, le Gravettien du versant adriatique de l'Italie méridionale semble articulé, en se basant sur la stratigraphie de la Grotte Paglicci. en trois faciès différents et successifs: a) un Gravettien assez indifférencié (couche 21), mais qui en raison de la présence de la pointe de la Font-Robert dans son contexte et en même temps de sa position stratigraphique, pourrait être considéré comme une expression, bien qu'extrêmement appauvrie et périphérique, du Périgordien VI occidental; b) un Gravettien à dos tronqués (couches 20-19 b) qui, sous plusieurs aspects, se rattache au Périgordien V2; c) pour finir, un Gravettien à pointes à dos angulaire (couches 19a-18b), qui semblerait dû à une évolution particulière sur place du même faciès à dos tronqué. L'entière série gravettienne de Paglicci s'encadre, au point de vue climatique, dans une phase de très forte aridité continentale, qui va s'atténuer vers le haut, et qu'on pourrait attribuer, en tenant compte aussi de données du C 14, au maximum glaciaire du Würm III de la chronologie française et, en partie, peut-être même au commencement de l'Interstade de Lascaux. Tandis que les datations obtenues pour le Gravettien avec pointes de la Font-Robert de Paglicci sont toutes plus anciennes que celle du Périgordien VI de l'Abri Pataud, le faciès à dos tronqués serait en partie postérieur à celui-ci, et dans ses niveaux les plus hauts occuperait, avec le faciès successif à pointes à dos angulaire, la période pendant laquelle le Protomagdalénien (Périgordien VII) et peut-être le Solutréen initial se développent en France.

III) Dans plusieurs régions d'Italie, aussi bien sur le versant tyrrhénien que sur celui de l'Adriatique, on a différents faciès gravettiens "finals", qui ont cependant comme caractère commun un certain appauvrissement typologique. D'après la présence de quelques pointes à face plane et sur la base aussi des données chronologiques (après 20.200 B.P.) que la série de Paglicci nous a fournies, ces faciès pourraient même se ranger, au moins en partie, dans une forme protosolutrénienne atténuée.

Appendice

=====

Après le Gravettien "final" (et peut-être dès cette phase), au cours de la période qui, au point de vue chronologique, est occupée en Europe occidentale par le Solutréen, le Magdalénien et l'Azilien, on a, en Italie, un ensemble d'industries qui, tout en se rattachant phylogénétiquement, sans aucun doute, au Gravettien local, ne doivent pas être confondues avec celui-ci. A cet ensemble d'industries, clairement articulées, soit diachroniquement (en plusieurs phases et sous-phases), soit géographiquement (en différents faciès régionaux), la plupart des préhistoriens italiens donnent globalement le nom d'Epigravettien.

B I B L I O G R A P H I E

- ALESSIO L., BELLA F., IMPROTÀ S., BELLUOMINI G., CORTESI C. et TURI B., 1970 - University of Rome Carbon-14 Dates VIII. *Radiocarbon*, vol. 12, n.2, pp.599-616.
- AZZI C.M., BIGLIOCCA L. et PIOVAN E., 1973 - Florence Radiocarbon Dates I. *Radiocarbon*, vol.XV, n°3, pp.479-487.
- AZZI C.M., BIGLIOCCA L. et PIOVAN E., 1974 - Florence Radiocarbon Dates II. *Radiocarbon*, vol.XVI, n°1, pp.10-14.
- BARTOLOMEI G., 1975 - Indicazioni paleoecologiche, in: Palma di Cesnola A., Il Gravettiano della Grotta Paglicci nel Gargano. I: L'industria litica e cronologia assoluta. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol. XXX, fasc.1 (sous presse).
- BARTOLOMEI G. et BROGLIO A., 1975 - Risultati preliminari delle nuove ricerche nei depositi quaternari della Grotta A di Veja. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* (sous presse).
- BLANC A.C., 1937 - Nuovi giacimenti paleolitici del Lazio e della Toscana. *Studi Etruschi*, vol.XI, pp.273-304, 11 pl.
- BLANC A.C., 1938 - Nuovo giacimento paleolitico e mesolitico ai Balzi Rossi (Baussi Russi) di Grimaldi. *Rendiconti Accademia Nazionale Lincei*, vol.XXVIII, série VI, fasc.3-4, pp.1-7.
- BLANC A.C., 1953 - Il Riparo Mochi ai Balzi Rossi di Grimaldi. *Palaeontographia italica*, vol.I, Paleontologia ed Ecologia del Quaternario, III, 43 pl. e preuves
- BONCOMPAGNI B., BORZATTI von LOEWENSTERN E. et ZEI M., 1971 - Ricerche paleontologiche nella Val di Merse e sui terrazzi del torrente Farma. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXVI, fasc.1, pp.91-159, 18 fig.
- BORZATTI von LOEWENSTERN E., 1963 - La Grotta d'Uluzzo (campagna di scavi 1963). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XVIII, fasc.1-4, pp. 75-89, 5 fig.

- BORZATTI von LOEWENSTERN E., 1964 - La Grotta d'Uluzzo (campagna di scavi 1964). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XIX, fasc.1-4, pp. 41-52, 3 fig.
- BORZATTI von LOEWENSTERN E., 1965 - La grotta-riparo di Uluzzo C (campagna di scavi 1964). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XX, fasc.1, pp.1-31, 10 fig.
- BORZATTI von LOEWENSTERN E., 1970 - Prima campagna di scavi nella Grotta "Mario Bernardini". *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXV, fasc.1, pp.89-125, 11 fig.
- BROGLIO A., LAPLACE G. et ZORZI F., 1963 - I depositi quaternari del Ponte di Veja. Le industrie. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, vol.XI, pp.325-367, 22 fig., 3 tabl.
- CARDINI L. et TASCHINI M., 1958-61 - Campagna di scavo al Riparo Blanc in località "Cava d'alabastro", al Monte Circeo. *Quaternaria*, vol.V, pp.353-354.
- COCCHI P., 1952 - Nuova stazione litica all'aperto del Paleolitico superiore nel Valdarno. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.VII, fasc.1-2, pp.87-107, 10 fig.
- CREMONESI G., PARENTI E. et ROMANO S., 1972 - Scheletri paleolitici della Grotta delle Veneri presso Parabita (Lecce). *Atti XIV Riunione Scientifica Istituto Italiano Preistoria e Protostoria in Puglia*, 13-16 Ottobre 1970, pp.105-117, 3 fig., 2 tabl.
- CRESTI G. et GAMBASSINI P., 1970 - Industria del Paleolitico superiore arcaico presso Indicatore (Arezzo). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXV, fasc.2.
- GALIBERTI A., 1974 - Industria di tipo paleolitico superiore alla Foresta Umbra (Gargano). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXIX, fasc.2, pp.337-383, 22 fig., 1 tabl.
- GAMBASSINI P., 1975 - La stazione paleolitica di Galceti. *Atti I Convegno sul Monteferrato, Prato, Giugno 1973*. (sous presse).
- GAMBASSINI P. et MILANO A., 1975 - Industria del Paleolitico superiore arcaico presso S. Pietro a Maida (Catanzaro). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXX, fasc.2 (sous presse).
- LAPLACE G., 1958-61 - Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolitiques. Le problème des Périgordiens I et II et l'hypothèse du Synthétype aurignaco-gravettien. Essai de typologie analytique. *Quaternaria*, vol.V, pp.153-240, 6 fig., 4 tabl.
- LAPLACE G., 1964 a - Essai de typologie systématique. *Annali Università di Ferrara*, Nuova Serie, Sezione XV, Supplemento II al vol.I, pp.1-85, 8 fig.
- LAPLACE G., 1964 b - Les subdivisions du Leptolithique italien (Etude de typologie analytique). *Bullettino di Paleontologia Italiana*, Nuova Serie XV, vol.73°, pp.25-63, 6 tabl.

- LAPLACE G., 1966 - *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*. Paris, De Boccard, 586 p., 39 fig., 25 pl., 24 tabl.
- LEONARDI P. et BROGLIO A., 1962 - Le Paléolithique de la Vénétie. *Annali Università di Ferrara*, Nuova Serie, sezione XV, Suppl. al vol. I, pp.3-118, 97 fig.
- MEZZENA F., 1975 - Il Gravettiano della Grotta Paglicci. III: industria ossea, ornamenti e oggetti vari. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXX, fasc.2 (sous presse).
- MEZZENA F. et PALMA DI CESNOLA A., 1967 - L'Epigravettiano della Grotta Paglicci nel Gargano (Scavi F. Zorzi 1961-63). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXII, fasc.1, pp.23-156, 37 fig., 62 tabl.
- MEZZENA F. et PALMA DI CESNOLA A., 1972 - Scoperta di una sepoltura gravettiana della Grotta Paglicci (Rignano Garganico). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXVII, fasc.1, pp.27-50, 8 fig., 1 pl.
- PALMA DI CESNOLA A., 1963 - Prima campagna di scavi nella Grotta del Cavallo presso Santa Caterina (Lecce). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XVIII, fasc.1-4, pp.41-74, 8 fig., 2 tabl.
- PALMA DI CESNOLA A., 1964 - Seconda campagna di scavi nella Grotta del Cavallo (Lecce). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XIX, fasc.1-2, pp.23-39, 6 fig., 1 tabl.
- PALMA DI CESNOLA A., 1965-66 - Il Paleolitico superiore arcaico (facies uluzziana) della Grotta del Cavallo (Lecce). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XX, fasc.1, pp.33-62, 15 fig., e vol. XXI, fasc.1, pp.3-59, 17 fig., 4 tabl.
- PALMA DI CESNOLA A., 1969 - Datazione assoluta dell'Uluzziano col metodo del C 14. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXIV, fasc.2.
- PALMA DI CESNOLA A., 1971 - Il Gravettiano evoluto della Grotta della Cala a Marina di Camerota (Salerno). *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXVI, fasc.2, pp.259-324, 15 fig., 18 tabl.
- PALMA DI CESNOLA A., 1975 - Il Gravettiano della Grotta Paglicci nel Gargano. I: L'industria litica e la cronologia assoluta. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXX, fasc.1 (sous presse).
- PALMA DI CESNOLA A. et DANI A., 1970 - Industria litica dell'Uluzziano arcaico presso San Romano (Pisa). *Adriatica Prehistorica et antiqua. Miscellanea Gregorio Novak dicata*; Zagreb, pp.17-30, 3 fig., 1 tabl.
- VIGLIARDI A. et BARDAZZI A., 1975 - Ulteriori ricerche nel deposito paleolitico superiore di Grotta Calanda a Marina di Camerota (Salerno) *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXXI, fasc.1 (sous presse).
- ZORZI F., 1960 - Preistoria Veronese. Insediamenti e stirpi. In: Autori vari, Verona e il suo territorio, Verona, vol.I, pp.75-153, 45 fig.

LE PERIGORDIEN EN BELGIQUE

Marcel OTTE

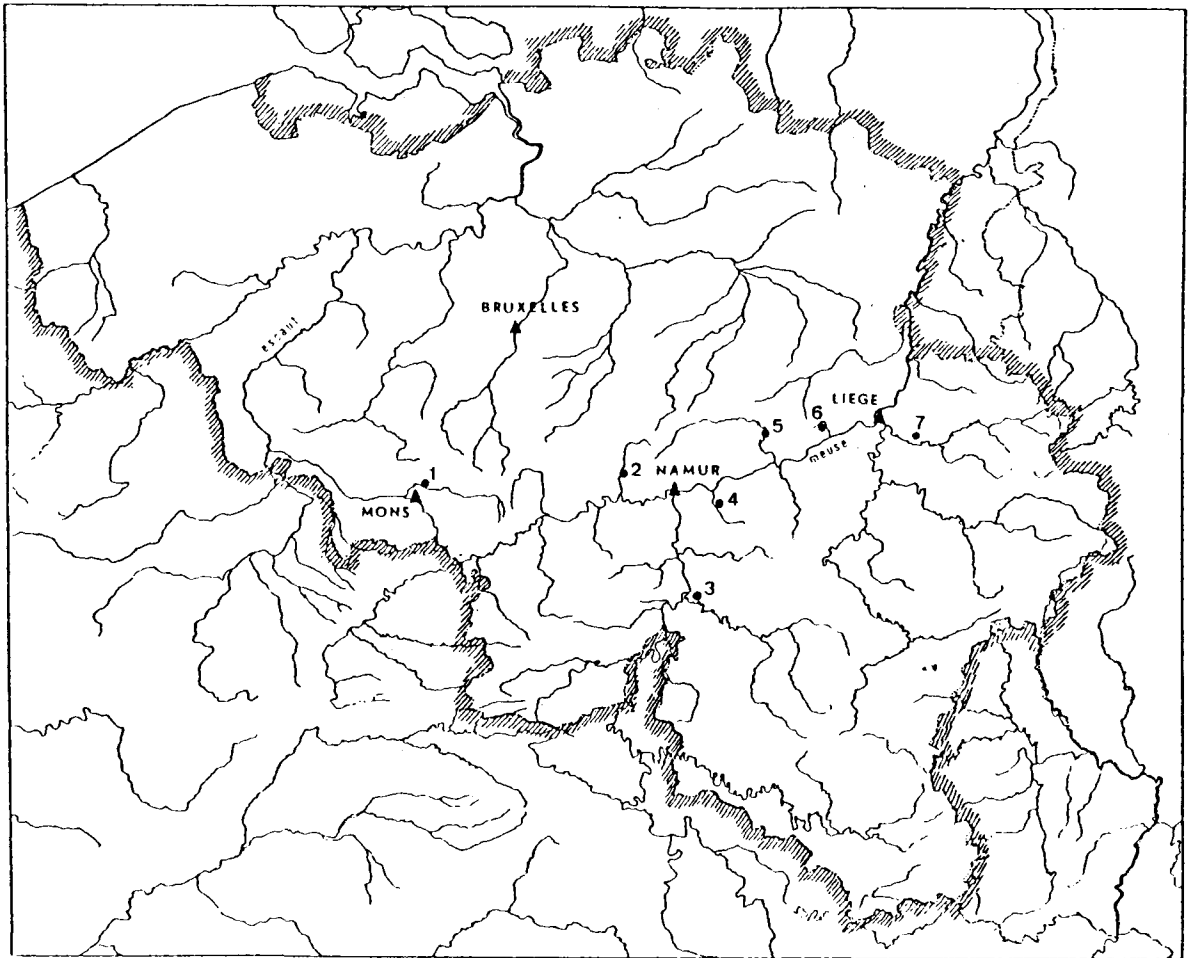
En Belgique, si ce n'est le gisement de Maisières (dépôts d'alluvion de fond de vallée, dans le bassin de l'Escaut), récemment fouillé, nous ne disposons pas actuellement de chronologie ni d'indication sur l'environnement des différents stades du Périgordien à cause de fouilles très anciennes dont les gisements principaux des grottes du bassin de la Meuse firent l'objet. L'industrie de Maisières, comportant de nombreuses pointes pédonculées et d'abondantes pointes à retouches plates, est située chronologiquement dans une oscillation tempérée datée de 26.000 B.C.

Les burins dièdres d'axe constituent la grande majorité de l'outillage; les outils à dos sont pratiquement absents. A ce stade, l'influence de l'Europe centrale semble importante.

Dans les sites de grottes, on constate, au sein d'un matériel le plus souvent mélangé, l'existence de faciès correspondant soit au Va (pointes de la Font-Robert et Gravettes), soit au Vb français (éléments tronqués). Le faciès final Vc (burins de Noailles, burins du Raysse, sagaies d'Isturitz) est très faiblement représenté dans deux sites. Bien que la présence de quelques pointes à faces planes et de grandes pointes pédonculées à retouches plates établissent un lien entre le faciès de Maisières et les sites de grottes, il semble que l'influence française ait été prépondérante lors de la phase récente de leur occupation.

L'occupation périgordienne est relativement importante en Belgique; on connaît actuellement huit gisements d'attribution certaine à cette culture et dix-sept autres pour lesquels l'attribution est rendue douteuse à cause du matériel restreint et perturbé. La plupart des gisements se trouvent dans le sud du pays, dans les grottes du bassin de la Meuse (provinces de Liège et de Namur). Mais une autre concentration apparaît dans la partie occidentale de la Belgique (province du Hainaut); elle comprend des gisements de plein-air essentiellement situés dans les limons du bassin de la Haine, affluent de l'Escaut. Bien que, d'une façon générale, nous soyons moins bien renseignés sur les gisements de plein-air que sur ceux sous grotte ou abri, il semble que les deux types d'habitat aient connu, au moins en partie, des occupations contemporaines.

Les grands gisements de grottes ont tous été fouillés au siècle passé. C'est pourquoi nous sommes actuellement très mal renseignés sur l'environnement, la datation et même la chronologie des faciès du Périgordien. Notre étude, pour ces gisements-là, se borne presque exclusivement à l'étude typologique et à la technique de débitage. Seul le gisement de Maisières-Canal, fouillé et publié récemment, a permis de bien connaître la composition et le contexte d'un des faciès du Périgordien de Belgique (J. de Heinzelin, 1973). Dans les sites de grottes, où plusieurs faciès existent, il est impossible de connaître leur succession à cause des mélanges de matériel et de la confusion des niveaux. C'est par comparaison entre la composition des différents gisements belges ainsi que par la confrontation avec les sites étrangers que l'on peut reconnaître des faciès. Il n'est cependant pas possible de distinguer s'il s'agit de stades d'une même culture, de variations dues à des activités distinctes ou même de phylums indépendants.



Pl. I . Situation des principaux gisements périgordiens de Belgique.
1: Maisières; 2: Spy; 3: Trou Magrite; 4: Goyet; 5: Station de l'Hermitage; 6: Engis; 7: Fonds-de-Forêt.

Les stades ancien et moyen du Périgordien (de I à IV) n'existent pas en Belgique, tout au moins dans l'état actuel des recherches.

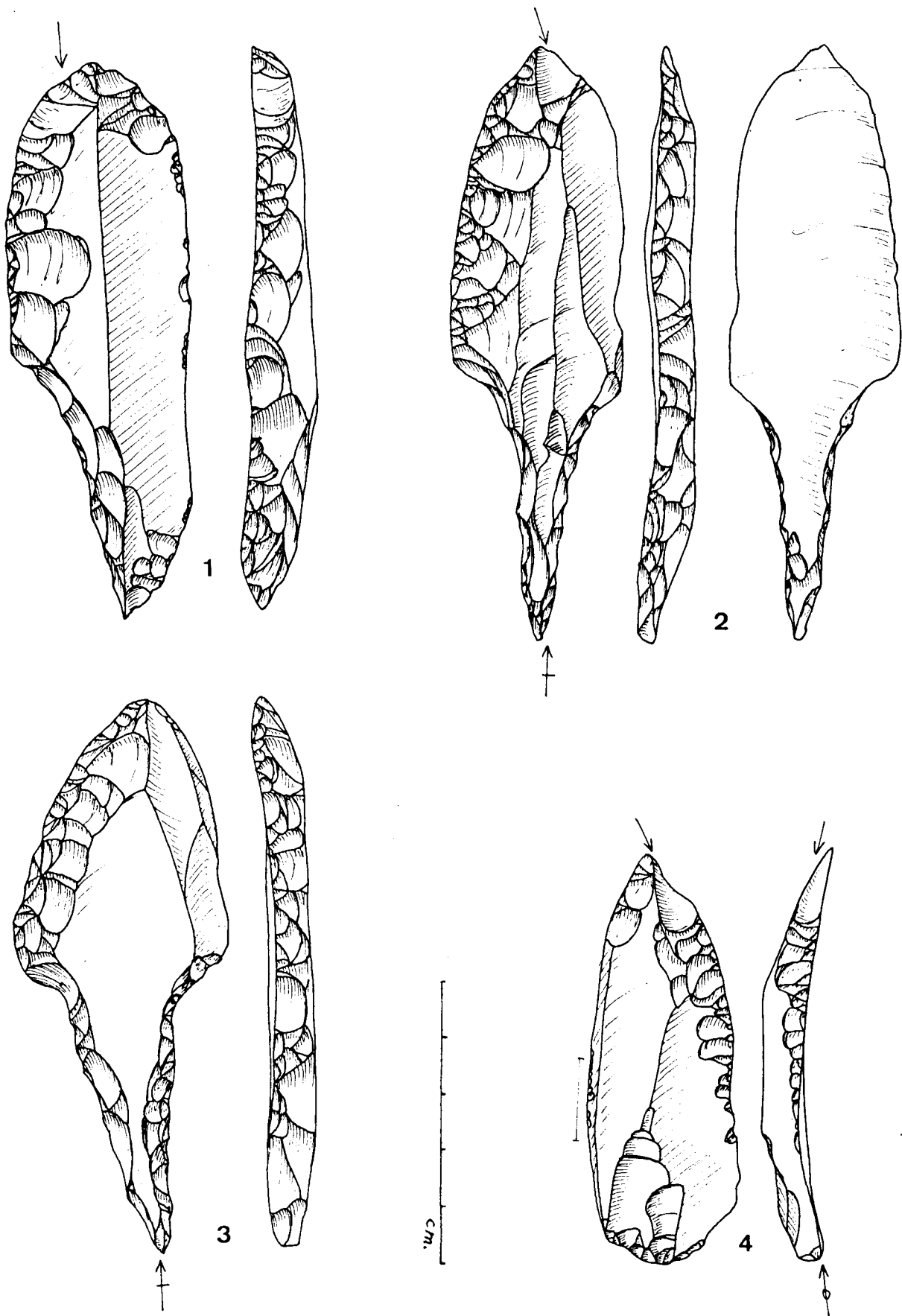
Le faciès de Maisières se caractérise par une grande utilisation de la retouche plate, en particulier dans le façonnement des "pointes à face plane", des pointes de la Font-Robert et de quelques pointes à cran. Un autre caractère important est la pédonculisation appliquée non seulement aux pointes mais aussi aux divers types d'outils (burins dièdres, grattoirs et racloirs). Les pièces à dos sont extrêmement rares (0,5 %) et les burins dièdres sont très abondants (50,3 % des burins). Les grattoirs sur lame relativement peu nombreux (4,3 %) sont en nombre à peu près équivalent à celui des perçoirs et des lames tronquées. On remarque la présence de quelques traits archaïques tels que les racloirs, dont le front est parfois denticulé, et la technique de débitage centripète, évoquant le débitage Levallois (J. de Heinzelin, 1973, p.26). L'ensemble de l'outillage possède un caractère massif ce qui est peut-être partiellement dû à la proximité immédiate d'une abondante source de matériau. Une datation C14 réalisée sur l'humus de la couche a fourni le résultat suivant : GrN-5523 = 27.965 + 260 B.P. (26.015 B.C.). La composition de la faune indique un climat de steppe et de toundra avec des forêts claires le long des cours d'eau (A.Gautier, P.Ballmann et J.de Conninck, 1973, p.16). L'étude sédimentologique situe l'occupation de Maisières dans une oscillation tempérée faisant suite à celle d'Arcy-Denekamp (P. Haesaerts, 1974, p.123). L'industrie de Maisières rappelle certaines industries d'Europe centrale et orientale telles que celles de Ranis et de Jermanovice (J. de Heinzelin, 1973, p.54; J.K. Kozłowski, 1974), par sa technique précoce de façonnement des pointes par retouches plates et par quelques outils spéciaux (pointes à cran, objets en ivoire). Les "pointes à face plane" sont très proches morphologiquement de certaines pièces du Proto-Solutréen et du Solutréen inférieur de France, bien que plusieurs éléments s'opposent à une filiation directe d'une industrie vers l'autre. Les analogies les plus nettes se font cependant avec une partie du gisement du Cirque de la Patrie à Nemours (région parisienne) (B. Schmider, 1971, p.42) ainsi qu'avec quelques gisements anglais dont le matériel est malheureusement pauvre et dispersé.

Maisières. Décompte global de l'outillage

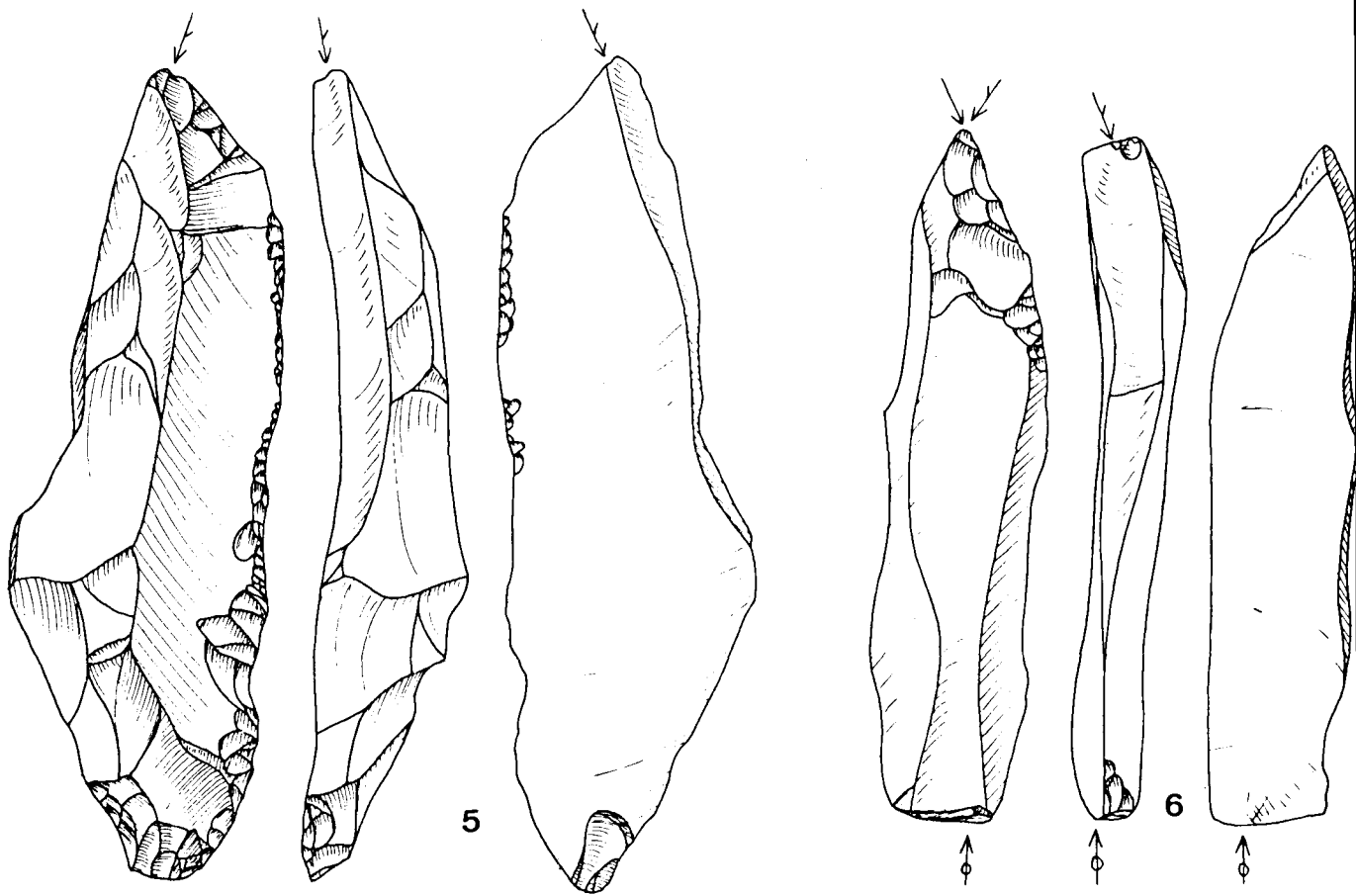
Burins :	362	42,5 %	Pièces pédonculées et à cran:	182	21,4 %
Grattoirs :	37	4,3 %	Pointes à retouches plates :	138	16,2 %
Perçoirs :	44	5,2 %	Racloirs :	13	1,5 %
Troncatures :	38	4,5 %	Outils composites :	33	3,9 %
Dos :	4	0,5 %			

Total : 851 outils

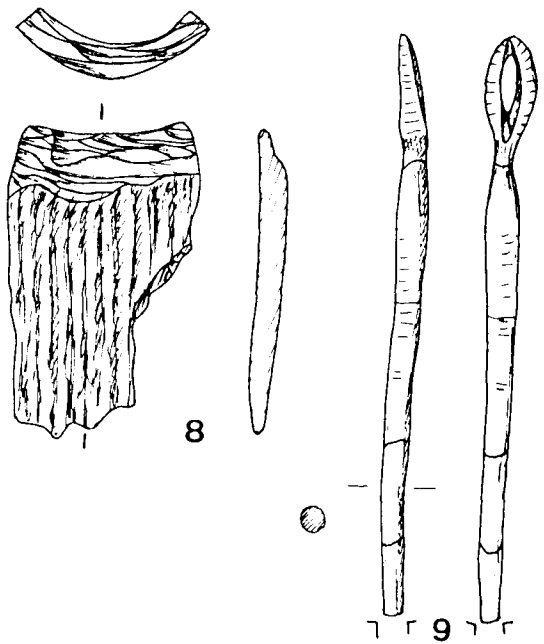
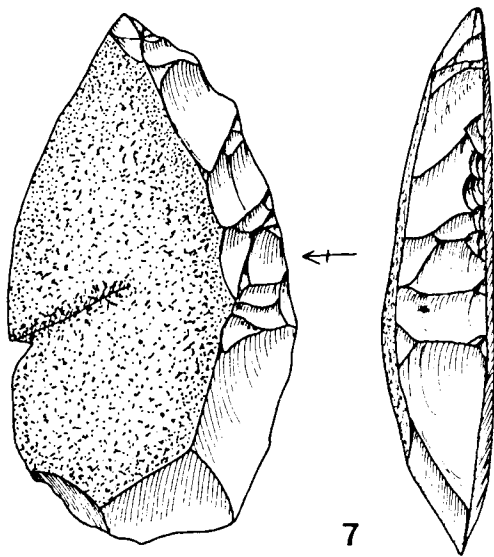
Les ensembles périgordiens du Trou Magrite et de la Station de l'Hermitage à Huccorgne sont probablement à joindre à ce faciès. Au Trou Magrite (commune de Pont-à-Lesse), une statuette anthropomorphe en ivoire et un fragment de bois de renne portant des représentations symboliques ont été découverts. Autant par les quelques éléments de stratigraphie dont nous disposons que d'après les comparaisons avec l'étranger, ces documents semblent se rapporter à l'occupation périgordienne.



Pl.II. Industrie de Maisières-Canal. 1: pointe à cran; 2: pointe pédonculée; 3: racloir pédonculé; 4: pointe à face plane.



cm.



Pl. III. Industrie de Maisières-Canal. 5: burin sur troncature sur lame retouchée; 6: burin dièdre d'axe; 7: racloir à front denticulé; 8: fragment de récipient en ivoire; 9: épingle en ivoire couverte de fines incisions transversales.

A la grotte de Spy, on retrouve en faible quantité des pièces identiques à celles de Maisières : grandes pointes de la Font-Robert et pointes à retouches plates. Cependant, la présence de pointes de la Gravette (quelques fois à base tronquée) et de micro-gravettes rapproche cette industrie du Périgordien Va du Périgord. D'autre part, on observe un burin de Noailles, plusieurs burins sur troncature à retouches tertiaires et deux burins du Raysse qui sembleraient attester la présence d'un second faciès (Périgordien Vc) ce qui est confirmé par l'importance prise, par rapport à Maisières, par les burins sur troncature, en particulier ceux à enlèvements multiples et plans, ainsi que par les micro-gravettes citées plus haut (H.L. Movius et N. David, 1970; H. Laville et J.-Ph. Rigaud, 1973).

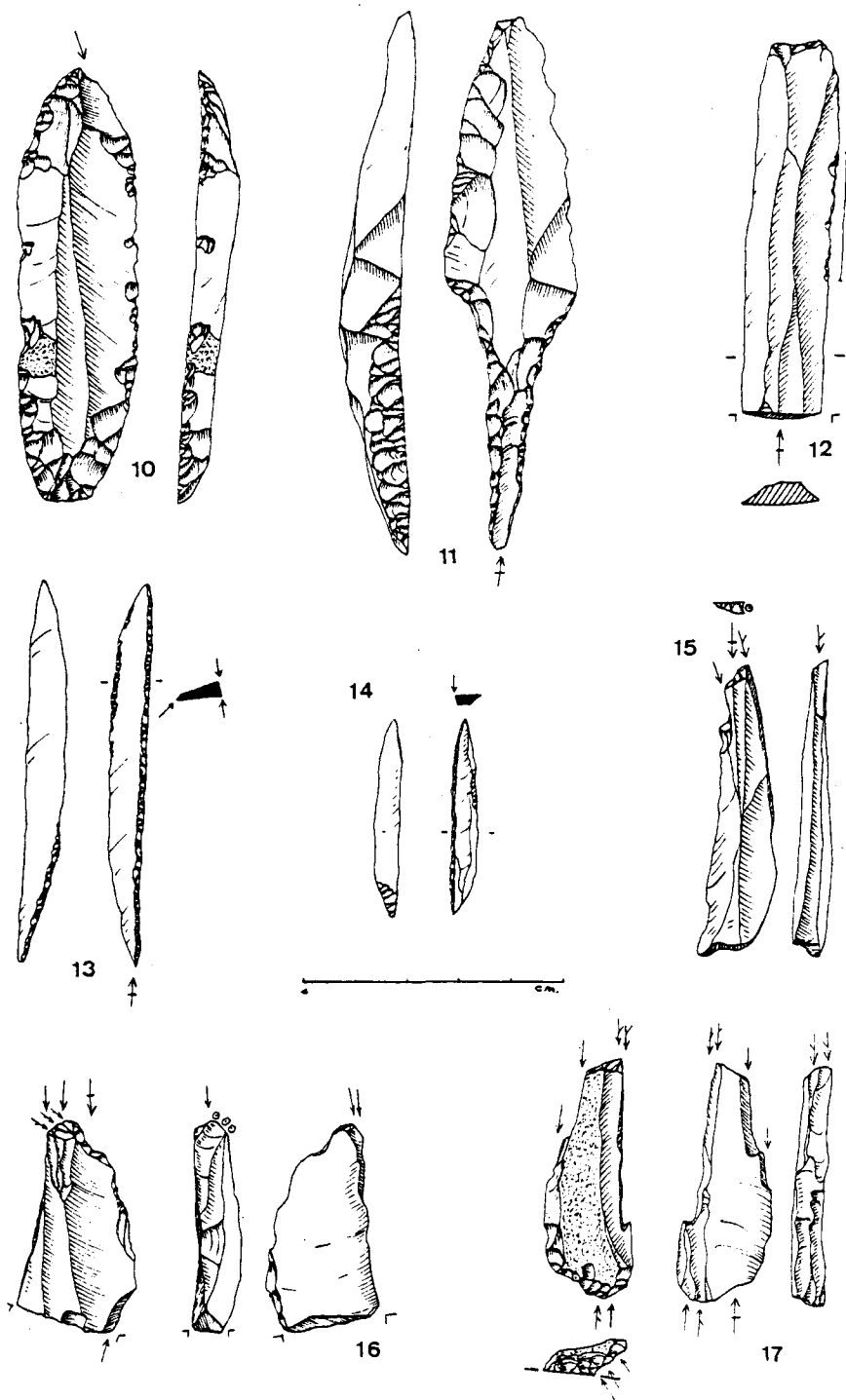
Aux grottes des Fonds-de-Forêt, on retrouve des fragments de pointes de la Font-Robert et de pointes à retouches plates. Elles sont accompagnées par quelques pièces à dos et à base tronquée.

A Goyet, gisement dont la stratigraphie est la plus perturbée, le matériel comprend, en faible quantité, des pointes de la Font-Robert, façonnées par retouches plates (L. Eloy, 1950) et quelques pointes à face plane. Ces éléments, accompagnés par plusieurs grandes pointes de la Gravette à base tronquée, rappellent le faciès principal représenté à Spy (Va). Cependant, cet outillage est largement dominé par les éléments tronqués et bitronqués, semblables à ceux du Périgordien Vb du Sud-Ouest français. Enfin, l'industrie de Goyet présente des outils caractéristiques du Périgordien Vc : un burin de Noailles, des burins sur troncature à retouches tertiaires et des sagaies fusiformes dont une est du type d'Isturitz (D. de Sonneville-Bordes, 1971; H.L. Movius, 1973). Quatre autres sagaies allongées et à biseau simple sont semblables à celles du Périgordien VI de Laugerie-Haute (D. de Sonneville-Bordes, 1960, p.172).

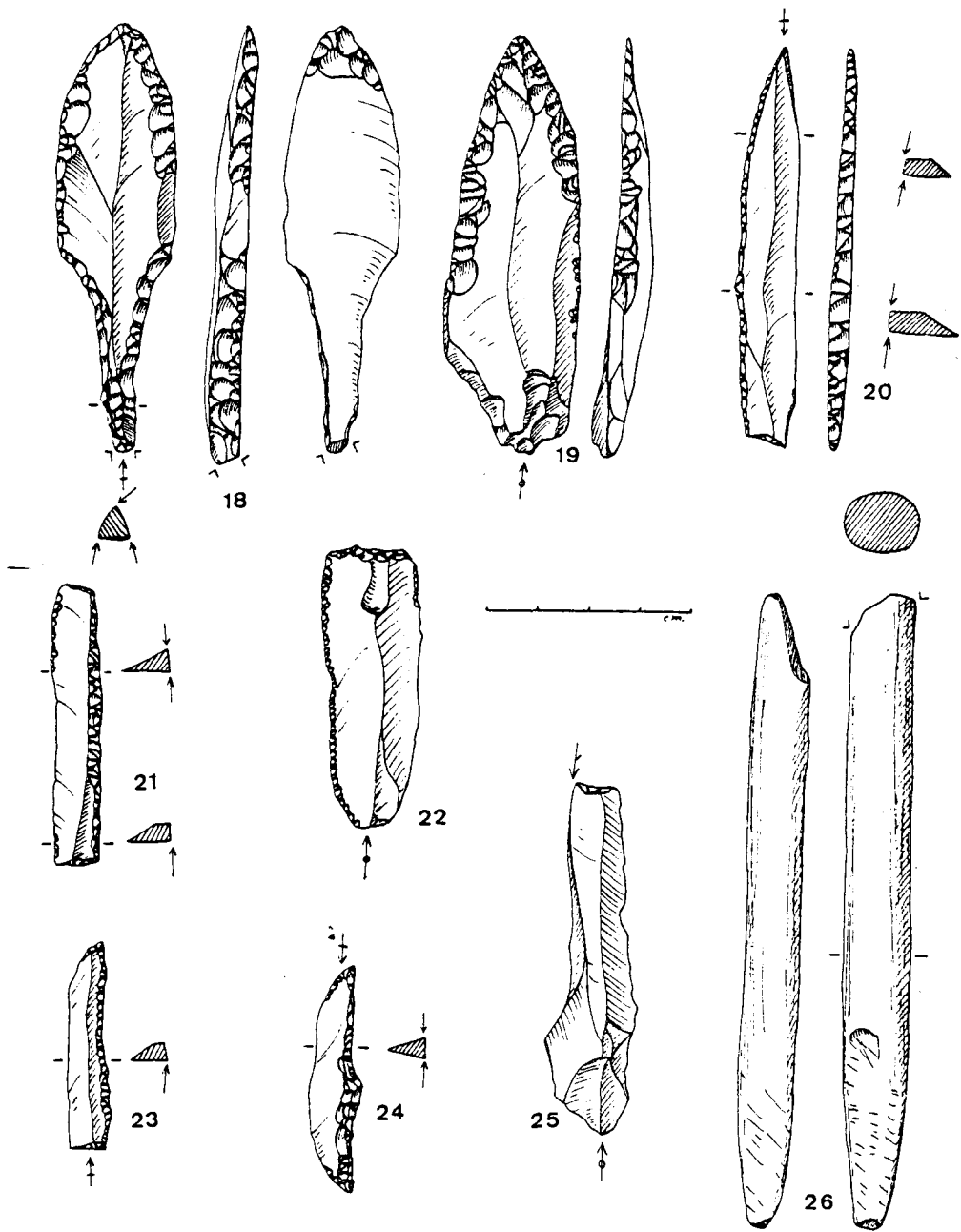
Le gisement d'Engis est célèbre grâce aux restes osseux humains qui y furent découverts, dont un crâne d'adulte attribué à l'*Homo Sapiens* et qui se rapporte certainement à l'occupation périgordienne. L'industrie se caractérise par une grande abondance d'éléments à dos tronqués ou bitronqués, de morphologie identique à ceux de Goyet, mais cette fois, ils ne sont pas accompagnés par les outils qui caractérisent en France un stade plus ancien (pointes de la Font-Robert) ou plus récent (burins de Noailles). Le reste de l'outillage comprend des grattoirs sur lame, des burins sur troncature et des lames tronquées. L'industrie d'Engis représente peut-être le faciès le plus important de Goyet (Vb), sans contamination par d'autres industries périgordiennes.

Quelques petits gisements pour lesquels la documentation est pauvre et dispersée semblent indiquer que ce faciès a connu un développement prolongé en Belgique.

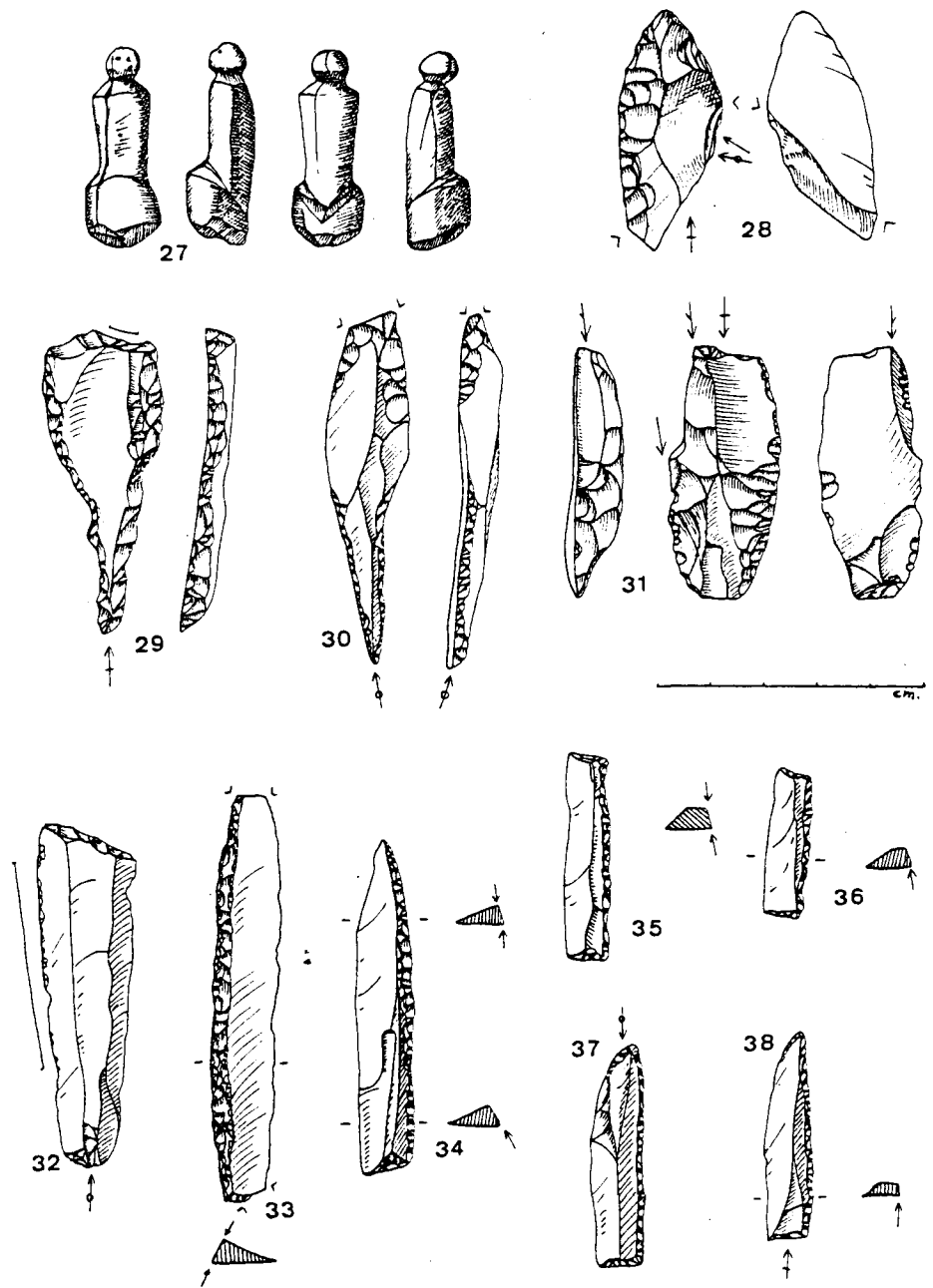
En conclusion, dans la phase représentée à Maisières et qui, semble-t-il, est la plus ancienne du Périgordien de Belgique, on observe des caractères techniques et typologiques qui semblent résulter d'une influence de l'Europe centrale et orientale, venue se greffer sur un substrat local dont proviennent peut-être les éléments du Paléolithique moyen. Dans les phases plus récentes (Périgordien V), surtout représentées dans les sites de grottes, les liens avec le Sud-Ouest de la France sont évidents au travers des "outils caractéristiques". Les deux premiers stades (Va et Vb) sont bien représentés en Belgique mais le Noaillien (Vc) n'est que faiblement attesté. La relation précise avec le Périgord reste encore à établir.



Pl. IV. Industrie de Spy. 10: pointe à face plane; 11: pointe pédonculée; 12: lame tronquée; 13: pointe de la Gravette; 14: micro-gravette; 15: burin sur troncature retournée; 16: burin sur troncature à retouches tertiaires; 17: burin double, sur troncature retournée et burin du Raysse.



Pl. V. Industrie de Goyet. 18: pointe pédonculée; 19: pointe à face plane; 20: pointe de la Gravette à base tronquée; 21: élément bitronqué; 22: lame tronquée et retouchée; 23: élément à dos et une troncature; 24: pièce à dos bipointe; 25: burin sur troncature; 26: "sagaie d'Isturitz", bois de renne.



Pl. VI. Industrie de Trou Magrite (n°27 à 31) et d'Engis (n°32 à 38).
 27: statuette en ivoire; 28: fragment de pointe à retouches plates;
 28: fragment de pointe à retouches plates; 29: troncature pédoncu-
 lée; 31: burin sur troncature avec retouches plates du support;
 32: lame tronquée; 33 et 34: pointes de la Gravette à base tronquée;
 35 et 36: éléments bitronqués; 37 et 38: éléments à dos et à une
 troncature.

B I B L I O G R A P H I E

- ELOY L., 1950 - Pointe à soie du type de la Font-Robert des grottes de Goyet-Mozet (Belgique). *Congrès Préh. de France*, 13, Paris, pp.291-294.
- ELOY L., 1956 - Le Proto Solutréen dans le bassin de la Meuse, en Belgique. *Bull. S. P. F.*, 53, pp.532-539.
- GAUTIER A., BALLMANN P. et CONNINCK J. de, 1973 - *La faune du site paléolithique de Maisières-Canal*. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoire n°172.
- HAESAERTS P., 1974 - Séquence paléoclimatique du Pléistocène supérieur du bassin de la Haine (Belgique). *Ann. Soc. Géol. de Belgique*, 97, pp. 105-137.
- HEINZELIN J. de, 1973 - *L'industrie du site paléolithique de Maisières-Canal*. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoire n°171, Bruxelles, 63 p., 45 pl.
- KOZLOWSKI J.K., 1974 - Compte rendu de J. de Heinzelin. L'industrie du site paléolithique de Maisières-Canal. *Helinium*, 14 (3), pp.274-276.
- LAVILLE H. et RIGAUD J.-Ph., 1973 - The Perigordian V industries in Périgord : typological variations, stratigraphy and relative chronology. *World Archaeology*, 4 (3), pp.330-338.
- MOVIUS H.L., 1973 - Quelques commentaires supplémentaires sur les sagaies d'Isturitz : données de l'abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne). *Bull. S. P. F.*, C.R.S.M., 70, pp.85-89.
- MOVIUS H.L. et DAVID N., 1970 - Burins avec modification tertiaire du biseau, burin-pointe et burin du Raysse à l'abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne). *Bull. S.P. F.*, E.T., 67, pp.445-455.
- OTTE M., 1974 - Les pointes à retouches plates du Paléolithique supérieur initial de Belgique. *Etudes et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège*, 2, Série A, Liège, 24 p., 12 pl.
- SCHMIDER B., 1971 - *Les industries lithiques du Paléolithique supérieur en Ile-de-France*. VIème supplément à *Gallia-Préhistoire*, C.N.R.S., Paris, 218 p.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1960 - *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. 2 tomes, Delmas, Bordeaux, 558 p.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1961 - Le Paléolithique supérieur en Belgique. *L'Anthropologie*, 65, pp.421-443.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1971 - Un fossile directeur osseux du Périgordien supérieur à burins de Noailles. *Bull. S. P. F.*, C.R.S.M., 68, pp.44-45.

II. L'EUROPE CENTRE - ORIENTALE

(R.F.A., Pologne, Tchécoslovaquie, Autriche, Roumanie)

A. L'AURIGNACIEN

LES INDUSTRIES AURIGNACIENNES
DANS LE BASSIN DU HAUT-DANUBE

Joachim HAHN

Résumé

Les industries aurignaciennes du bassin du Haut-Danube sont représentées par les sites de grottes du Jura souabe et par les sites de plein-air de Basse-Autriche. Presque tout ce matériel provient de fouilles anciennes. Bien que les bases géochronologiques sûres fassent défaut, on dispose actuellement d'un certain nombre de datations C 14 qui indiquent qu'un Aurignacien "ancien" se place vers 30.000 B.P. et qu'un Aurignacien "récent" se situe entre 26.000 et 20.000 B.P. Le premier groupe, tout en manifestant certains traits régionaux, est un Aurignacien classique avec grattoirs carénés et à museau. Le second est caractérisé par l'abondance des burins busqués et carénés. Cet Aurignacien "récent" est probablement contemporain du Gravettien "ancien" dans la région étudiée. L'origine de l'Aurignacien peut être cherchée dans les industries à pointes à retouches bifaces.

L'aire géographique concernée dans cette étude de l'Aurignacien dans l'ouest de l'Europe centrale est limitée, vers le sud, par le Danube.

La partie occidentale est formée par le Jura souabe qui est une région karstique dans laquelle se situent de nombreux abris et grottes, le long des vallées tributaires du Danube (fig. 1). Ces vallées sont celle de la Lauchert (grottes de Göpfelstein et de Schafstall), celle de l'Ach près d'Ulm (ancienne vallée du Danube datant du Pléistocène ancien; grottes du Sirgenstein, du Geissenklösterle et de la Brillenhöhle) et celle de la Lone (Bockstein, Hohlenstein et Vogelherd). Enfin, plus à l'est, se trouvent quelques sites pauvres et anciennement fouillés.

La partie orientale est constituée par la Basse-Autriche. Elle comprend uniquement des sites de loess localisés soit le long du Danube (Willendorf II, Krems-Hundssteig) soit le long de ses affluents : la Traisen (Getzersdorf), la Krems (Senftenberg) et la Perschling (sites de Langmannersdorf).

Les premières recherches importantes dans les deux régions considérées datent du début de ce siècle avec les travaux de R.R. Schmidt (1912) en Jura souabe et ceux de J. Bayer, H. Obermaier et J. Szombathy en Basse-Autriche. Entre 1930 et 1960, les recherches sur le terrain dans le Jura souabe ont été poursuivies par G. Riek (essentiellement les fouilles du Vogelherd: G. Riek, 1934) et par R. Wetzel, tandis qu'en Basse-Autriche, une seule fouille importante concernant l'Aurignacien avait lieu pendant cette période (à Senftenberg de 1953 à 1955). Le site le plus récemment découvert est celui du Geissenklösterle près d'Ulm, fouillé par E. Wagner et J. Hahn en 1973 et 1974.

1. Données géochronologiques et cadre paléoclimatique

Les grottes du Jura souabe fournissent peu d'indications quant à la position géochronologique de l'Aurignacien. La couche V du Vogelherd se situerait dans une oscillation tempérée et la couche IV manifesterait déjà les premiers signes d'une reprise du froid du Pléniglaciaire (G. Riek, 1934). D'autre part, à la Brillenhöhle (couche XIV), deux sagaies considérées comme aurignaciennes dateraient d'une oscillation marquée (G. Riek, 1934).

Liste des sites aurignaciens en Haut-Danube (fig. 1)

1. Göpfelstein
2. Schafstall
3. Sirgenstein
4. Geissenklösterle
5. Brillenhöhle
6. Bockstein- Törle
7. Hohlenstein - Stadel et - Bärenhöhle
8. Vogelherd
9. Kleine Ofnet
10. Grosse Ofnet
11. Weinberghöhlen
12. Obernederhöhle
13. Fischleitenhöhle
14. Willendorf II
15. Senftenberg
16. Krems-Hundssteig
17. Grossweikersdorf
18. Getzersdorf
19. Langmannersdorf

Dans l'attente du résultat des analyses sédimentologiques (actuellement en cours pour le Geissenklösterle), il semble que les stratigraphies observées dans les grottes contiennent deux subdivisions majeures séparées par un niveau de solifluction et de cryoturbation. L'unité inférieure est formée par un sédiment argilo-silteux rougeâtre et très meuble, empâtant des éboulis calcaires aux arêtes émoussées et légèrement corrodées. Ce dépôt est surmonté par la couche de solifluction et de cryoturbation de couleur brun-jaunâtre et formée par un sédiment fin argileux; les éboulis qu'elle contient sont généralement bien arrondis et légèrement corrodés. La solifluction et la cryoturbation ont provoqué un concassage important des silex (jusqu'à 30 %). L'unité supérieure consiste en un sédiment fin silteux contenant des éboulis assez frais et aux arêtes vives. L'Aurignacien est attesté dans les trois types de dépôts. Dans l'unité inférieure,

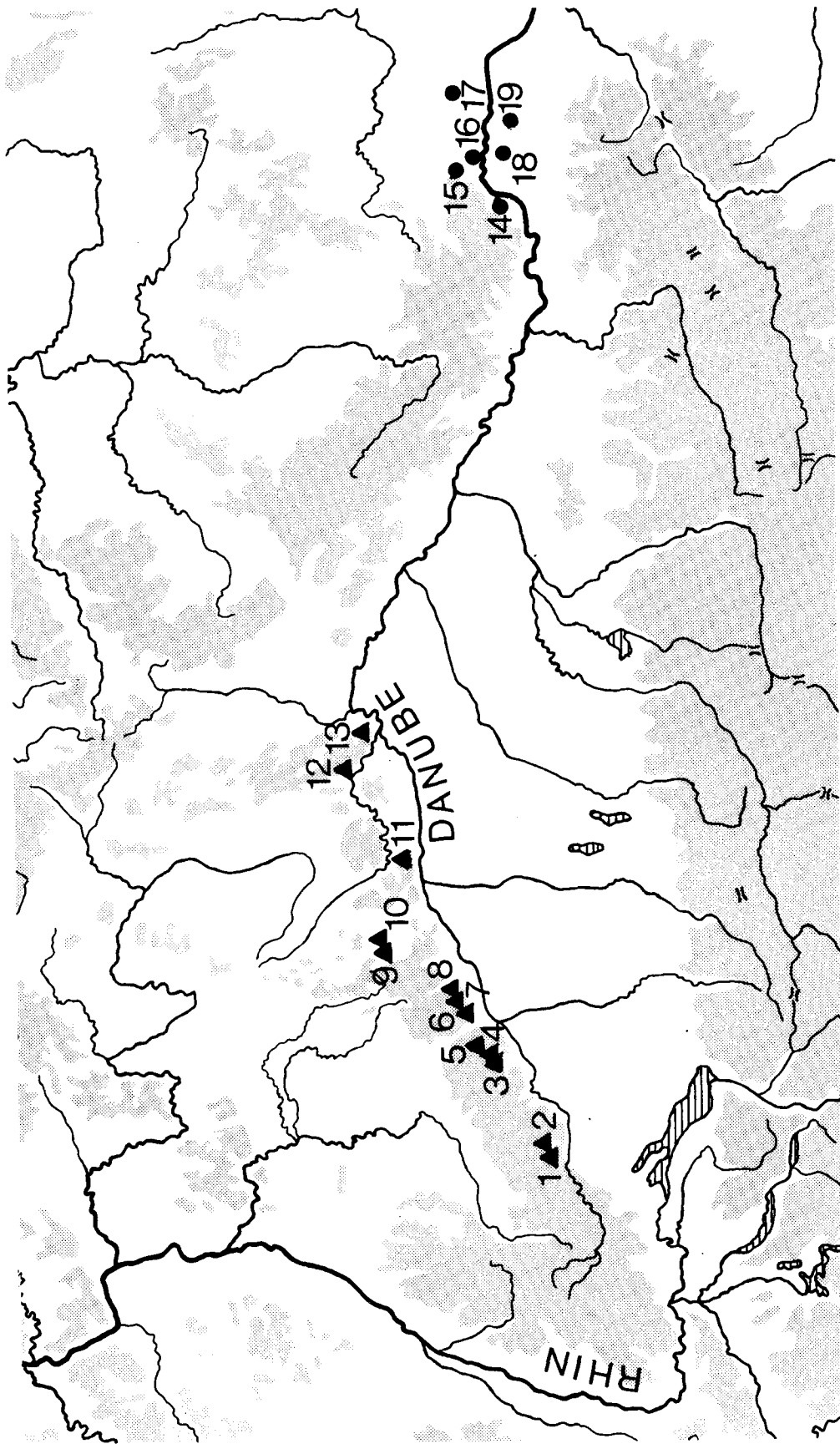


Fig.1 : Gisements aurignaciens du bassin du Haut-Danube
 (voir les numéros dans la liste 1).

se placeraient les ensembles du Geissenklösterle (II a, II b, II c et III), du Vogelherd (V et IV) et, probablement aussi, de la Brillenhöhle XIV. La couche IV du Hohlenstein-Stadel, qui a été perturbée par la cryoturbation, appartenait peut-être au même cycle. Les deux couches du Bockstein-Törle VII et du Hohlenstein-Bärenhöhle ont également été altérées à des degrés divers par l'action de solifluction et de cryoturbation, mais nous ne sommes pas certain qu'il s'agisse de phénomènes contemporains ou non. Le Gravettien appartient, semble-t-il, exclusivement à l'unité supérieure.

Dans ses grands traits, la géochronologie des sites de loess de Basse-Autriche est comparable à celle des grottes du Wurtemberg. Là aussi, on ne peut que constater la présence de deux cycles sédimentaires majeurs : la partie inférieure est formée par des sédiments de ruissellement et de solifluction et la partie supérieure par un loess éolien récent. Ces deux cycles sont représentés à Willendorf II où F. Brandtner (1956-1959) a interprété le premier comme le témoignage d'un climat froid-humide et le second comme celui d'un climat froid et sec. Dans le cycle inférieur, se trouveraient les couches attribuées à l'Aurignacien (couches 1 à 4) et au Gravettien (couche 5), tandis que le cycle supérieur ne comporterait que du Gravettien (couches 6 à 9).

L'Aurignacien de Getzersdorf (F. Felgenhauer, 1954-1955) appartient également à une période de solifluction et son matériel a été légèrement déplacé avant la période de froid sec marquant le début du Würmien récent (F. Brandtner, 1954-1955).

Les gisements de Senftenberg et de Krems-Hundssteig ne peuvent pas être datés géochronologiquement, dans l'attente des publications définitives.

Les sites de Langmattersdorf appartiendraient à un loess récent situé au-dessus d'un sol fossile dont la datation n'est pas établie (W. Angeli, 1952-1953).

Plutôt que de correspondre à des oscillations climatiques fines (comme on le supposait jadis), les unités stratigraphiques des gisements des grottes et du loess du bassin du Haut-Danube témoignent de cycles sédimentaires importants. Le cycle inférieur, qui attesterait un climat généralement froid et humide, devrait être subdivisé grâce à des analyses plus poussées. Seules les datations C 14 permettent de savoir que l'Aurignacien a existé à la fois avant et pendant l'oscillation qui a formé le sol fossile appelé Stillfried B en Basse-Autriche (B. Fink, 1969).

Nous disposons actuellement d'un certain nombre de datations C 14 pour des ensembles aurignaciens provenant essentiellement de fouilles anciennes (à l'exception de Willendorf II, 4 et du Geissenklösterle IIa). Dans la série du Vogelherd (figure 2), deux dates sont apparemment trop récentes; ceci s'explique par une contamination et non par une occupation tardive. Les autres datations sont, dans l'ensemble, assez satisfaisantes, même celles relativement jeunes du Bockstein-Törle VII et de Langmattersdorf A et B. D'après les datations dont nous disposons actuellement, on peut avancer, provisoirement, que l'on a affaire à un Aurignacien ancien, placé vers 30.000 B.P., et à une phase plus récente. Bien que les dates assez jeunes de Langmattersdorf A et B et du Bockstein-Törle soient assez

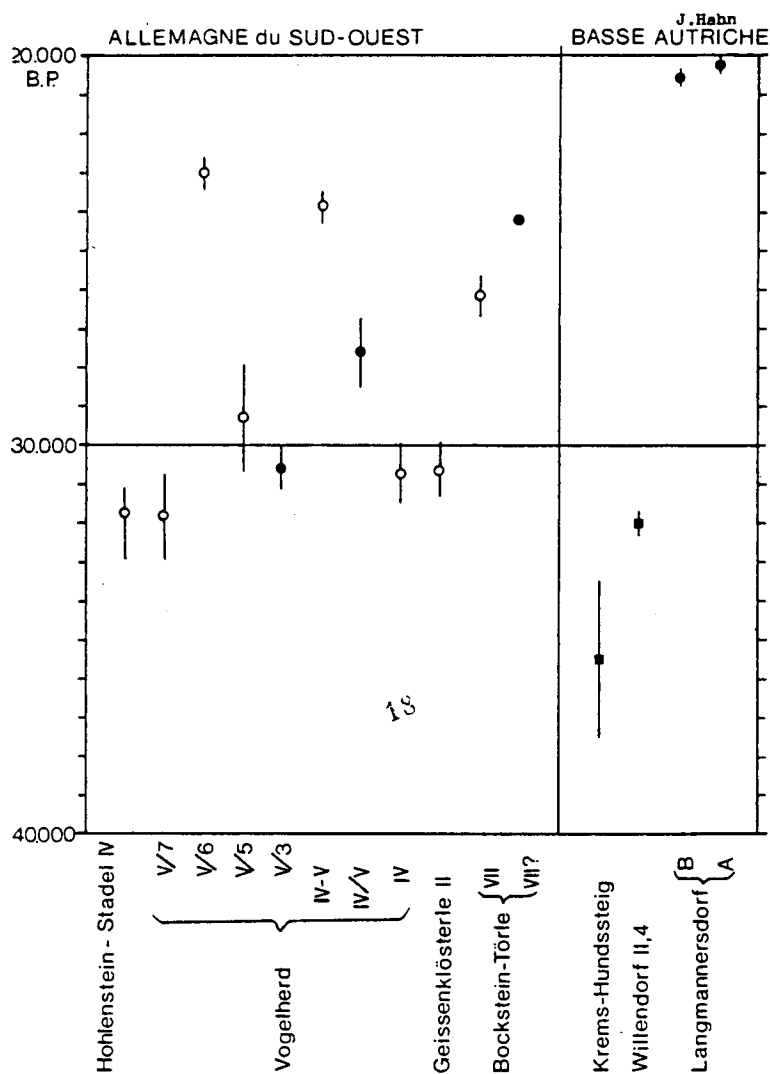


Fig.2 : Tableau des datations C14 de l'Aurignacien du bassin du Haut-Danube. Les cercles pleins indiquent les échantillons d'os brûlés, Les cercles vides ceux d'os et les carrés ceux de bois brûlé

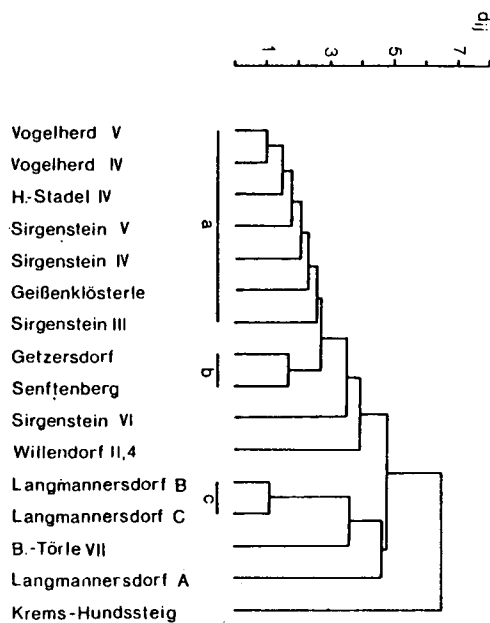


Fig.3 : Analyse "cluster" des fréquences des types d'outils.

surprenantes, on peut probablement les considérer comme valables. Cependant on peut se demander si l'attribution à l'Aurignacien des gisements de Langmannersdorf est bien justifiée. Dans l'hypothèse où les datations et l'attribution à l'Aurignacien étaient correctes, cette phase tardive serait contemporaine du gravettien en Europe centrale.

Dans la région karstique du Jura Souabe, nous ne disposons que d'une seule analyse réalisée au Bockstein-Törle VII (P. Filzer, 1969, p.175-204). Les pollens sont relativement peu abondants; ce sont surtout des pollens d'herbacées et, parmi les arbres, les pins sont plus nombreux que les feuillus. L'étude des charbons de bois réalisée en Basse-Autriche fournit les mêmes indications en ce qui concerne les espèces d'arbres. Les sites de Willendorf II,4 et de Krems-Hundssteig ont livré des restes de sapins et d'épicéas; Getzersdorf a fourni de l'épicéa et Langmannersdorf du sapin et du pin. Ces charbons proviennent d'arbres dont la croissance est comparable à celle des espèces actuelles mais ils témoignent cependant d'une végétation rabougrie.

Les analyses polliniques effectuées au gisement de Stillfried par B. Frenzel (1964) fournissent une image de la végétation pendant la période qui précédait la formation du sol de Stillfried B. Elle témoigne d'un paysage ouvert correspondant à une steppe à herbacées et à graminées, avec peu d'arbres (essentiellement des conifères) qui se trouvent répartis dans les vallées abritées formant des forêts-galeries, comme dans l'Arctique actuel.

Durant la formation du sol de Stillfried B, le pourcentage d'arbres augmente, mais le taux de boisement reste faible. La période qui fait suite à Stillfried B et durant laquelle l'Aurignacien a probablement perduré connaît un autre type de steppe, plus froide et avec un pourcentage très bas des pollens d'arbres et une diminution des graminées. Les analyses malacologiques et des micro-faunes sont presque inexistantes dans la région envisagée. La macro-faune du bassin du Haut-Danube ne présente guère de variabilité. On y trouve des espèces steppiques (renne, cheval, mammoth, rhinocéros laineux), mais aussi le cerf qui requiert un certain boisement et l'ibex (surtout dans la vallée de l'Ach), caractéristique des vallées rocheuses. Les faunes des habitats de grotte ou de plein-air ne diffèrent qu'en quelques points, les premières présentant l'ours des cavernes et l'hyène et généralement un plus grand nombre d'espèces en raison des meilleures conditions de conservation. On constate que les ressources animales ont été intensément utilisées, comme les fouilles récentes effectuées dans le Geissenklösterle, où le nombre des lièvres et des poissons est important, en témoignent.

En résumé, on peut retirer les faits suivants des données de la chronologie et de l'écologie de l'Aurignacien :

- a) un Aurignacien ancien existe antérieurement au changement de climat survenu (après 28.000 B.P.) pendant l'avancement maximum des glaciers. Les sédiments ont été apportés par un ruissellement lent qui n'a cependant pas affecté les couches archéologiques, comme à Willendorf, à Getzersdorf, au Vogelherd et au Geissenklösterle. Sans que l'on puisse les déterminer actuellement, ces couches pourraient appartenir à la phase ou aux deux phases tempérées qui ont précédé le Pléniglaciaire. Celles-ci sont dénommées "Arcy" et "Kesselt" (Arl. Leroy-Gourhan, 1969)

ou "Denekamp I et II" ou "Hoboken" et "Denekamp" (J. Hahn, 1972 a). Un Aurignacien contemporain d'une phase climatique très froide et sèche comme l'est en partie l'Aurignacien I en France n'a pas encore été retrouvé dans la région considérée. Cependant, celui des couches IIc et IID du gisement de Lommersum en Rhénanie (J. Hahn, 1974) semble bien, d'après les données écologiques, appartenir à cette phase froide.

- b) l'Aurignacien récent existe peut-être pendant le Pléniglaciaire, parallèlement au Gravettien. Cet Aurignacien récent est représenté au Bockstein-Törle VII et au Hohlenstein-Bärenhöhle, couche II (J. Hahn, H. Müller-Beck et W. Taute, 1973), où il se trouve dans des couches présentant des signes de cryoturbation. Dans l'état actuel de nos connaissances, il faut considérer l'attribution de Langmannersdorf à l'Aurignacien comme provisoire.

Outre la typologie, c'est surtout grâce aux datations C14 que l'Aurignacien du Haut-Danube peut être étudié. Des analyses détaillées concernant la sédimentologie, les pollens et la micro-faune restent encore à faire et elles constituent un projet dans le cadre d'une étude du Paléolithique supérieur ancien du Jura souabe.

2. Situation antérieure à l'apparition de l'Aurignacien

Les industries existant avant l'Aurignacien dans la région étudiée sont mal connues. Ceci est dû non seulement à l'insuffisance des recherches actuelles, mais aussi aux mauvaises conditions de conservation des sédiments de cette période. Seules quelques séries peuvent être considérées comme précurseurs de l'Aurignacien. Ce sont les industries à Blattspitzen, le "Présolutréen" de G. Freund (1952) ou "Altmühlgruppe" de A. Bohmers (1951) et de G. Bosinski (1967). Elles sont caractérisées par la présence de pointes et de racloirs à retouches bifaces, de racloirs simples et transversaux et de quelques lames retouchées. Les industries à Blattspitzen semblent moins évoluées que le Szélétien mais on peut se demander s'il s'agit effectivement d'une différence d'ordre chronologique ou d'une différence liée à un type d'activité; par exemple, aux Weinberghöhlen, où il s'agit d'un site de chasse, les pointes bifaciales sont conservées à l'intérieur (W. von Koenigswald et al., 1974). A la Ilsenhöhlen de Ranis, la couche supérieure (n°3) qui est superposée à une couche à pointes à retouches bifaces (n°2) pourrait témoigner de la transition entre les industries à Blattspitzen et un Paléolithique supérieur ancien. Elle comprend des nucléus Levallois et un outillage fait surtout sur lame : des grattoirs, des lames appointées ou une combinaison des deux sur le même support, des pointes de Jerzmanovize, peu de burins, de nombreuses lames retouchées, une pointe à dos courbe, une sagaie cylindrique de section ronde et un poinçon. La relation entre les industries à Blattspitzen (ou plutôt Jerzmanowizien) et l'Aurignacien tel qu'il existe au Vogelherd a été soulignée par H. Müller-Beck (1965). L'attribution d'une partie au moins des industries à Blattspitzen à l'oscillation d'Hengelo les rend plus anciennes que l'Aurignacien dans le bassin du Haut-Danube.

Nous disposons d'autre part de deux ensembles situés immédiatement sous des couches aurignaciennes : dans la grotte du Sirgenstein, la couche VI et dans le site de plein-air de Willendorf II, la couche 2 (F. Felgenhauer, 1956-1959). Malheureusement, ce sont des fouilles anciennes et qui ont livré des séries pauvres. Elles ne comportent ni de pièce à retouches

bifaces, ni de pièce à retouche unifaciale semblable à celles de Ranis (couche 3), ni de témoin de la technique Levallois, mais surtout des racloirs, des grattoirs simples, des burins et un nombre restreint d'outils sur lame. Les grattoirs aurignaciens sont absents. A. Broglio et G. Laplace (1966, p.112-113) ont souligné l'apparence archaïque de l'ensemble contenu dans la couche 2 de Willendorf II. Ces industries ne peuvent être interprétées comme un Aurignacien très ancien car elles ne possèdent pas d'outil caractéristique de cette culture. Par contre, puisque les industries à Blattspitzen (au sens large) en possèdent, on peut imaginer que l'Aurignacien en est dérivé, tout en perdant lors de son évolution les pointes à retouches bifaces. Cependant, la présence d'industries démunies à la fois de pointes à retouches bifaces et des "éléments aurignaciens" démontre bien que l'évolution a été plus complexe.

3. Subdivisions et caractères de l'Aurignacien

Dans l'analyse de l'Aurignacien du bassin du Haut-Danube, nous avons utilisé une courte liste de types qui correspondent aux classes d'outils utilisées pour l'étude de l'Aurignacien en Europe centrale et orientale, complétée par une analyse des attributs (J. Hahn, sous presse). Cette liste type se compose comme suit :

1. grattoir simple, 2. grattoir sur support retouché, 3. grattoir caréné, 4. grattoir à museau, 5. burin dièdre, 6. burin sur troncature, 7. burin sur cassure et burin sur pan naturel, 8. burin caréné et busqué, 9. troncature, 10. perçoir et bec, 11. lame appointée, 12. lamelle à retouche semi-abrupte, 13. pièce à dos, 14. lame retouchée, 15. pièce esquillée, 16. racloir, 17. denticulé et encoche.

Nous n'avons pas formé un type avec les pointes à retouches bifaces car elles sont absentes dans la région considérée.

Ces chiffres, exprimés en pourcentages, pourraient donner une impression de la composition des outillages. Cependant, une comparaison visuelle des 23 ensembles ne nous semblant pas possible, nous avons employé un coefficient de distance (la distance d'Euclide) selon la formule :

$$d_{ij} = (\sum_k \{x_{ik} - x_{jk}\}^2)^{\frac{1}{2}}$$

(voir F.R. Hodson, 1969, p.92) où i et j sont les deux ensembles comparés et x_{ik} sont les pourcentages non transformés du type k de l'ensemble i.

Ensuite, un groupement a été effectué par une analyse de type "cluster", d'après R.R. Sokal et P.H.A. Sneath (1969, p.189) et dénommée "unweighted average pair group method".

On sait bien que les fréquences des types d'outils sont liées aux activités et aux concentrations éventuelles dans l'espace fouillé. L'utilisation des fréquences des types dans des analyses "cluster" ou dans des graphiques cumulatifs supprime presque complètement l'effet dû aux outils rares. Selon la théorie des informations, ce sont précisément les informations rares qui possèdent le plus de valeur. Tout en fournissant leur fréquence absolue, nous analysons donc la présence des outils rares, qui sont représentés surtout par les outils multiples et composites de notre liste-type, en utilisant la méthode de K.Goldman (1972) pour la sériation.

Le résultat de l'analyse "cluster" des pourcentages est représenté par la figure 3. On y remarque deux grands groupes : celui de gauche qui comprend tous les ensembles de l'Aurignacien "typique" avec grattoirs aurignaciens (sauf Sirgentein VI) et de nombreuses lames retouchées, et celui de droite qui réunit les ensembles possédant peu ou pas de grattoirs aurignaciens et caractérisé par la présence des burins lusqués et carénés. Krems-Hundsteig est isolé à cause du nombre élevé (57 %) des lamelles Dufour. Un examen plus précis révèle davantage de particularités. Un premier sous-groupe (a) comprend les ensembles de la vallée de la Lone et ceux de la vallée de l'Ach, disposés selon un ordre stratigraphique de gauche à droite, si ce n'est le Sirgenstein VI (voir plus haut). Ces ensembles se caractérisent par un nombre élevé de grattoirs sur lame retouchée, de lames retouchées, de pièces esquillées et de burins, surtout sur troncature (les ensembles de la vallée de l'Ach (gisements du Sirgenstein et du Geissenklösterle) ont cependant moins de burins que ceux de la vallée de la Lone). Les outillages de Getzersdorf et de Senftenberg (sous-groupe b) sont très proches l'un de l'autre et ils se distinguent de ceux du Jura souabe par un plus grand nombre de grattoirs carénés et à museau et moins de burins. Les deux ensembles du Sirgenstein VI et de Willendorf II,4 sont isolés par rapport à ces deux sous-groupes. Le deuxième groupe est plus hétérogène. Seuls Langmannersdorf B et C (sous-groupe c) sont très semblables. Bockstein-Törle et surtout Langmannersdorf A s'en distinguent très nettement.

Selon les datations C14, ce second groupe serait plus récent que le premier. Cependant, l'attribution de Langmannersdorf à l'Aurignacien n'est fondée que sur la présence des burins carénés et l'absence des pièces à dos. D'après l'étude des pourcentages d'outils, Krems-Hundsteig se distingue nettement des autres sites et si l'on ne tenait compte que du résultat de cette analyse, il faudrait séparer cet ensemble des autres.

Le résultat de l'analyse de présence des types d'outils qui ne se retrouvent pas dans tous les ensembles et surtout des outils doubles et composites est représenté figure 4. Comme cette sériation n'a pu être réalisée par ordinateur, le résultat obtenu n'est pas optimum. L'ordre des ensembles diffère de celui livré par l'étude des pourcentages. A l'exception du Sirgenstein III, qui est l'ensemble le plus pauvre, l'ordre de la succession stratigraphique est respecté, de même que celui fourni par les datations C14. On y retrouve les deux groupes isolés par l'étude des pourcentages : un Aurignacien "ancien" caractérisé par des lames appointées-grattoirs (n°2), des grattoirs simples-grattoirs à museau (n°3), des lames étranglées (n°4), des grattoirs à museau doubles (n°9), des burins sur troncature doubles (n°14), des grattoirs burins sur troncature (n°15), des pièces à dos (n°1) et des pointes à dos (n°19). Sauf en ce qui concerne les sites de plein-air de Senftenberg et de Krems-Hundssteig où les industries ne sont pas contaminées, l'appartenance de certains de ces objets à l'Aurignacien est douteuse. Ils pourraient en effet provenir des couches gravettiennes ou magdaléniennes sus-jacentes. Krems-Hundssteig est proche des ensembles du Vogelherd IV et V. Ceci n'est pas seulement dû au fait que ces trois ensembles sont les plus riches, mais aussi parce qu'ils présentent entre eux une relation d'ordre chronologique. La richesse de ces gisements s'explique par le fait que plusieurs sols d'habitat ont été réunis. L'Aurignacien "récent" comprend les sites de Langmannersdorf, du Bockstein-Törle VII et de la Bärenhöhle II (série pauvre qui ne figure pas sur le graphique). Seule la combinaison burin dièdre-burin caréné (n°28)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Sirgenstein III	1	1								2		1																
Geißenklösterle II	1		1	1	1	1	1	1																				
Sirgenstein V	1	2			1	1			2		2		1	2														
Senftenberg	1	1	1	1	1	1	1	1		1		5	1						10									
Getzersdorf			2		1		1		4		8	1							1									
Krems-Hundssteig	14	1	92	6	13	1	7	1	5	4	3	18	5	1	10	1	3	3	1925	5	1	2	1					
Vogelherd V	21	6	17		6	4	8	1	11	1	3	3	20	18	1	3	3	1	3	1	1	1						
Vogelherd IV	1	5	18	14	8	14	15	2	14	3	7	13	23	23	3	10	5	2	3	4	1	8						
Sirgenstein IV			1	1			1	1	1	2	1	2	3	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Willendorf II,4						1	3				19		2		1	1												
H.-Stadel IV										1	2	2	3						1		1							
Langmannersdorf C			1	2						1									6	4	29	1	1	11				3
Langmannersdorf B					1									1					2	2	11	1	1	2	1	1		1
Langmannersdorf A											1	1			4	1			4	1	1	7	2	1	1	1		1
B.-Törle VI							1	3	1										1	1	18		8	1		1	1	1

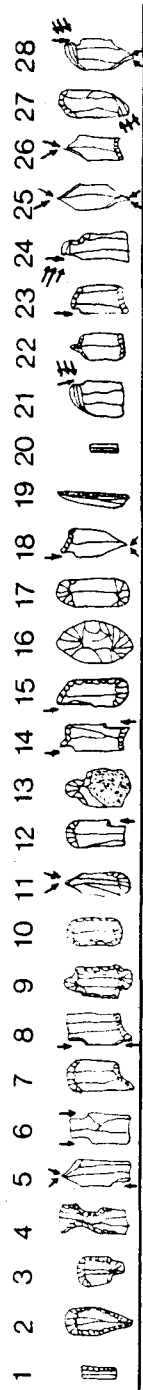


Fig.4 : Sériation des outils rares de l'Aurignacien du bassin du Haut-Danube (pour les numéros 1 à 28, voir les explications dans le

lui est propre. Tous les autres types sont également représentés dans les autres séries mais les burins carénés (n°21) et les burins busqués (n°24) sont plus fréquents dans l'Aurignacien "récent".

La comparaison entre les résultats fournis par l'analyse des pourcentages et par la sériation des types rares fait apparaître deux grands groupements dénommés : Aurignacien "ancien" et Aurignacien "récent". Le groupement régional manifesté par les pourcentages d'outils n'est pas rendu apparent par la sériation. Ceci est peut-être dû au fait que les résultats de l'analyse par sériation des types rares sont plus sensibles aux mélanges des différentes occupations. En se basant sur la bipartition indiquée par les dates C14, l'étude des pourcentages et la présence des outils rares et sur le groupement régional indiqué par l'étude des signes, des pendentifs et des objets d'art (cf. infra), nous proposons de subdiviser l'Aurignacien de la manière suivante :

	Vallée de l'Ach	Vallée de la Lone	Basse-Autriche
AURIGNACIEN "récent"	- - -	- H.-Bärenhöhle II B.-Törle VII	Langmannersdorf A-C Grossweikersdorf ?
AURIGNACIEN "ancien"	Sirgenstein III Geissenklöst.II Sirgenstein IV Sirgenstein V	H.-Stadel IV Vogelherd IV Vogelherd V	Willendorf II,4 Senftenberg Getzersdorf Krems-Hundessteig ?

Les autres ensembles aurignaciens ne peuvent être attribués en raison de séries trop faibles.

4. Relations avec les autres civilisations contemporaines ou postérieures

D'après les datations C14, l'Aurignacien "récent" semble être contemporain du Gravettien tel qu'il est représenté à la Brillenhöhle, couche VII (G. Riek, 1974) et daté de plus de 25.000 B.P. Un Gravettien semblable est contenu dans les couches Ia et Ib du Geissenklösterle. Ce Gravettien "ancien" semble être absent dans la vallée de la Lone où n'existe qu'un Gravettien évolué dans les couches VI à IV du Bockstein-Törle. Ainsi, l'absence de l'Aurignacien "récent" dans la vallée de l'Ach pourrait s'expliquer par la présence du Gravettien "ancien". La persistance d'un Aurignacien "récent" dans la vallée de la Lone distante seulement d'une cinquantaine de kilomètres reste cependant un point à éclaircir.

En Basse-Autriche, l'Aurignacien "ancien" semble être remplacé très tôt par un Gravettien (Willendorf II, couche 5) sans qu'il y ait un Aurignacien "récent" comme au Bockstein-Törle VII. Si notre attribution est correcte, l'Aurignacien "final" serait représenté par les séries de Langmannersdorf.

5. Structures d'habitat, art et autres manifestations

Comme les séries étudiées proviennent surtout de fouilles anciennes, notre connaissance des structures d'habitat est assez limitée. Parmi les sites de plein-air de Basse-Autriche, Krems-Hundssteig a pu livrer de telles structures (J. Strobl et al., 1909) et les gisements de Willendorf II,3 et de Getzersdorf ont fourni des traces de foyer. Au site B de Langmannersdorf, est apparue une structure semi-souterraine ainsi qu'une autre plus grande présentant quelques trous de poteaux, tandis que le site A comportait un dallage de pierres. Les dimensions de ces habitats impliquent un nombre d'occupants compris entre 2 et 10. Le poids minimum de viande, estimé d'après le nombre des animaux chassés, surpasse de beaucoup les besoins d'une ou de deux occupations saisonnières. Il faut donc imaginer que l'on a pu conserver le surplus.

Les grottes du Jura souabe n'ont livré que des foyers. Au Vogelherd (G. Riek, 1934), des informations sur l'organisation générale de l'habitat ont pu être recueillies; le débitage et les nucléus se trouvaient devant la grotte, les foyers sous l'entrée et l'outillage en os à l'intérieur (peut-être cette observation est-elle due aux meilleures conditions de conservation).

L'industrie osseuse est mal représentée dans les sites de plein-air de Basse-Autriche. On trouve, à Willendorf II,4, des sagaies à base massive et à section ovalaire, des poinçons et des fragments de sagaies (?), à section ronde en ivoire. Ce même type de sagaie est également représenté à Getzersdorf, accompagné par une sagaie fragmentaire à section plate. Les sagaies en ivoire apparaissent aussi à Langmannersdorf qui a, en outre, fourni, comme la plupart des sites autrichiens, des mollusques fossiles ainsi que des gravures illisibles sur pierre.

Dans les grottes du Jura souabe, des sagaies à base fendue sont connues au Bockstein-Höhle (fouilles anciennes), au Vogelherd (surtout couche V et un exemplaire isolé dans le couche VI), au Geissenklösterle (couches IIa et IIb). La couche XIV de la Brillenhöhle comporte deux sagaies fragmentaires, dont une probablement à base fendue. Les couches V et IV du Vogelherd ont également livré des sagaies à base massive. Au Sirgenstein V et au Höhlenstein-Stadel IV, seul ce type était représenté. Comme dans les gisements de Basse-Autriche, tous les ensembles ont livré des sagaies en ivoire de section ronde; au Vogelherd V et au Geissenklösterle IIb, elles possédaient une base à double biseau.

Les pendeloques en ivoire sont soit de forme ovalaire soit d'un type particulier présentant une double perforation (à chaque extrémité) séparée par un renflement à la partie médiane. Elles apparaissent au Vogelherd, au Sirgenstein et au Geissenklösterle et ne semblent pas se retrouver ailleurs.

Les sites du Vogelherd (couches V et IV), du Höhlenstein-Stadel IV et du Geissenklösterle, couche IIIn, dont l'attribution à l'Aurignacien n'est cependant pas encore établie de façon sûre, ont livré des statuettes d'animaux en ivoire et une statuette anthropomorphe (J. Hahn, 1972b). Leur attribution à l'Aurignacien en fait les représentations artistiques parmi les plus anciennes en Europe, dans un style comparable à celui du Gravettien ultérieur. Ce qui les en sépare, ce sont les signes qui couvrent

les corps des animaux du Vogelherd et du Geissenklösterle; certaines différences apparaissent d'ailleurs entre les signes représentés dans ces deux sites. La statuette du Höhlenstein-Stadel ne possède pas de comparaison (J. Hahn, 1971). La présence de ces figurations dans l'Aurignacien est certainement liée aux activités de la chasse au mammoth qui a fourni la matière première et qui a probablement eu une influence sur la structure sociale du groupe considéré.

B I B L I O G R A P H I E

- ANGELI W., 1952-53 - Der Mammutjägerhalt von Langmannersdorf an der Perschling. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, vol.VI, Vienne, Rohrer, pp.1-118, 19 fig., 15 pl.
- BOHMERS A., 1951 - Die Höhlen von Mauern. Teil I, Kulturgeschichte der altsteinzeitlichen Besiedlung. *Palaeohistoria* 1, 107 pp., 58 pl.
- BOSISNKI G., 1967 - Die Mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. *Fundamenta* A4, Köln-Graz, 206 pp., XV et 197 pl., 6 cartes.
- BRANDTNER F., 1954-55 - Die geochronologische Stellung der paläolithischen Kulturschichte von Getzersdorf, N.-O. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, vol.VII, Vienne, Rohrer, pp.124-132, 3 fig.
- BRANDTNER F., 1956-59 - Die geologisch-stratigraphische Position der Kulturschichten von Willendorf i.d. Wachau, N.-O. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, vol.VIII et IX, Vienne, Rohrer, pp. 173-198.
- BROGLIO A. et LAPLACE G., 1966 - Etudes de typologie analytique des complexes leptolithiques de l'Europe centrale. I. Les complexes aurignacoïdes de la Basse-Autriche. *Rivista di Scienze Preistoriche*, vol.XXI, fasc.1, Firenze, pp.61-121, 11 fig., 3 tabl.
- FELGENHAUER F., 1954-55 - Die Paläolithstation Getzersdorf im Traisental, N.-O., eine weitere Aurignacienfundstelle südlich der Donau. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, vol.VII, Vienne, Rohrer, pp.94-123, 3 fig., 4 pl.
- FELGENHAUER F., 1956-59 - Willendorf in der Wachau. Monographie der Paläolith-Fundstellen I-VII. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, vol.VIII et IX, Vienne, Rohrer, 298 pp., 124 fig. 12 tabl.
- FILZER P., 1969 - Pollenanalytische Untersuchungen der Höhlen-und Hangschichten. in : R.Wetzel et G.Bosisnki, Die Bocksteinschmiede im Lonetal. *Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart*, vol.A15, pp.169-205, 17 fig.
- FINK J., Le loess d'Autriche. *Supplément au Bulletin de l'Association française pour l'Etude du Quaternaire*: La stratigraphie des loess d'Europe, pp.17-21, 1 fig.

- FRENZEL B., 1964 - Zur Pollenanalyse von Lössen. *Eiszeitalter und Gegenwart*, vol.15, Ohringen, pp.5-39, 6 fig., 3 tabl.
- FREUND G., 1952 - Die Blattspitzen des Paläolithikums in Europa. *Quartär Bibliothek*, vol.1, Bonn, 349 pp., 16 fig.
- GOLDMANN K, 1972 - Zwei Methoden chronologischer Gruppierung, *Acta Praehistorica et Archaeologica*, vol.3, pp.1-34, 29 fig.
- HAHN J., 1971 - La statuette masculine de la Grotte du Hohlenstein-Stadel (Wurtemberg). *L'Anthropologie*, tome 75, fasc.3-4, Paris, pp.233-244, 5 fig.
- HAHN J., 1972a - Das Aurignacien in Mittel- und Osteuropa. *Acta Praehistorica et Archaeologica*, vol.3, pp.77-107, 11 fig.
- HAHN J., 1972b - Aurignacian signs, pendants and art objects in Central and Eastern Europe. *World Archaeology*, vol.3, fasc.3, pp.252-266, 10 fig., 2 pl.
- HAHN J., 1974 - Die jungpaläolithische Station Lommersum, Gemeinde Weilerswist, Kreis Euskirchen. *Rheinische Ausgrabungen*, vol.15, pp.1-49, 15 fig.
- HAHN J. (sous presse) - Aurignacien. Das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa. *Fundamenta*, A9.
- HAHN J. et al., 1973 - Eiszeithöhlen im Lonetal. *Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern in Württemberg und Hohenzollern*, vol.3, Stuttgart, 191 pp., 54 fig., 3 tabl.
- HODSON F.R., 1969 - Searching for structure within multivariate archaeological data. *World Archaeology*, vol.1, fasc.1, London, pp.90-105, 5 fig.
- KOENIGSWALD W. von et al., 1974. Die Archäologie und Paläontologie in den Weinberghöhlen bei Mauern (Bayern). Grabungen 1937-1967. *Archaeologica Venatoria*, vol.3, Tübingen, 152 pp., 18 fig., 33 pl., 7 tabl.
- LEROI-GOURHAN Arl., 1969 - Dénominations des oscillations würmiennes. *Bulletin de l'Association française pour l'Etude du Quaternaire*, 1968, vol.4, pp.281-287, 1 tabl.
- MULLER-BECK H., 1965 - Eine "Wurzel-Industrie" des Vogelherd-Aurignaciens. *Fundberichte aus Schwaben*, N.F.17, Stuttgart, pp.43-51, 2 fig., 1 tabl.
- RIEK G., 1934 - *Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd*. Vol.1, Die Kulturen, Tübingen.
- RIEK G., 1974 - Das Paläolithikum der Brillenhöhle bei Blaubeuren (Schwäbische Alb.). *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg*, vol.4/1, Stuttgart, 168 pp., 19 fig., 48 pl.

SCHMIDT R.R., 1912 - *Die diluviale Vorzeit Deutschlands*. Stuttgart,
Schweizerbart, 283 pp., 107 fig., 43 pl.

SOKAL R.R. et SNEATH P.H.A., 1963 - *Principles of numerical taxonomy*.
San Francisco-London, Freeman, 359 pp.

STROBL J. et OBERMAIER H., 1909 - Die Aurignacienstation von Krems.
Jahrbuch für Altertumskunde, vol.3, pp.129-143.

THE AURIGNACIAN IN POLAND

Elzbieta SACHSE-KOZLOWSKA

Résumé

Les stations aurignaciennes en Pologne appartiennent à la période du Würmien moyen, entre la sédimentation du premier et deuxième loess würmien.

L'analyse typologique et statistique des outillages aurignaciens nous conduit à distinguer plusieurs groupes ou faciès, dont le plus important est le groupe de Zwierzyniec, Piekary et de Gora Pulawska. Si les premiers sont apparentés avec l'Aurignacien ordinaire, le troisième représente le type de Krems-Dufour.

+
+ +

The aim of this work is the abbreviated presentation of more important Aurignacian inventories from the territory of Poland. Many of these materials are drawn from older excavations, so their validity is somewhat limited. We do not always have sufficiently exact data concerning the stratigraphic position of given artefacts, assemblages are often discomplete or intermixed with assemblages of other cultures. Owing to those reasons the presented information cannot be complete.

The Specificity of Polish Sites

Polish Aurignacian sites are mostly grouped in the country's south (fig.1). They are nearly exclusively open sites, with loess sites prevailing. Some of them are multilayer sites, containing also other Upper Palaeolithic materials (Cracow - Spadzista Street, Site C, Cracow - Swierzyniec, Site I). There occur also sites with traces of repeated Aurignacian occupation (Piekary, Site II, Cracow - Swierzyniec, Site I). Moreover Aurignacian materials are known from several caves (Mamutowa Cave, Zytnia Skala Rock-Shelter). A separate position is that of Site II in Gora Pulawska being the only trace of Aurignacian in Central Poland.

Particular discussion is due to the problem of the stratigraphic position and state of preservation of Polish Aurignacian materials. The Middle Würm sections of Polish loess sites are represented by seriously reduced sediments. The reduction was caused by strong erosion processes that had developed in the Middle Würm period, simultaneously to weak sedimentation. This is certainly in contrast with the situation known from the neighbouring Moravia (e.g. Section in Dolni Vestonice). The archaeological consequence of the above mentioned phenomena is often :

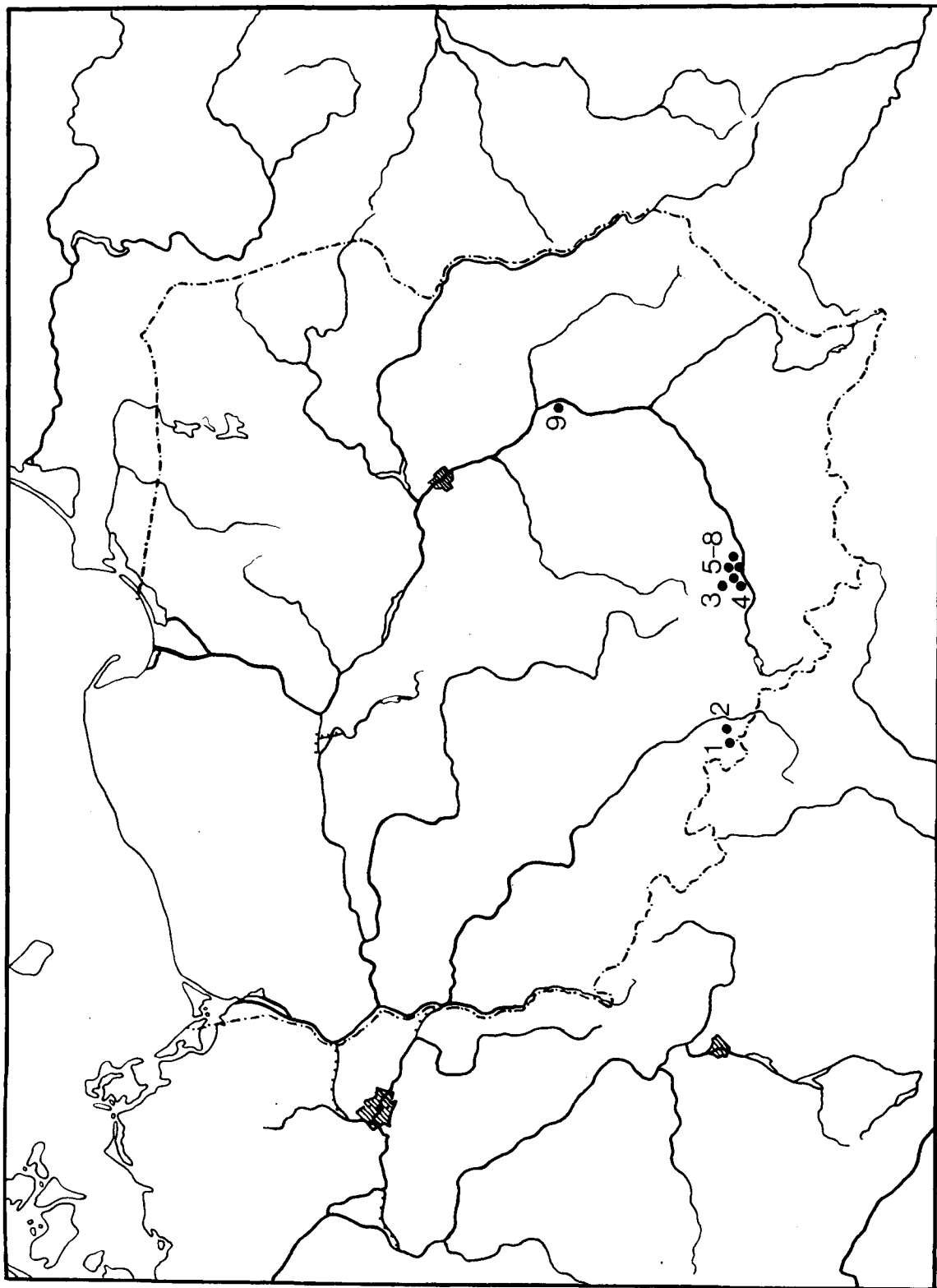


Fig.1. The main Aurignacian sites in Poland.

Cracow-Zwierzyniec I lower loess	Cracow-Spadzista Street C	Góra Pufawska II	Piekary II	
184	42	35	34	Number of tools
28,8	28,5	54,2	61,7	End-scrapers
54,8	40,4	5,7	23,5	Burins
1,0	7,1	-	-	Side-crapers
12,5	9,5	2,8	8,8	Retouched blades
-	7,1	31,4	-	Dufour bladelets
0,5	-	5,7	2,9	Truncated blades
45,2	58,3	94,7	52,3	Carinated + nosed scrapers / IG = 100% /
5,6	8,3	-	-	Ogival scrapers
37,6	41,1	100,0	25,0	Dihedral burins / IB = 100% /
18,7	23,5	-	50,0	Burins on truncation
35,6	29,4	-	-	Carinated burins

Table 1. Statistics of four Polish Aurignacian assemblages.

1. The lack of stratigraphic backgrounds to the dating of Polish Aurignacian sites;
2. The reduction or dislocation of layers leading to the mixing of materials of diverse cultures (e.g. Cracow-Zwierzyniec, Site I);
3. The lack of organic materials, destroyed by the mentioned processes, to undertake radiocarbon dating.

Catalog of more important sites

In the following catalog I present 9 of the richest Polish Aurignacian sites, endeavouring to take account of most essential data concerning the site, its stratigraphy and the validity of archaeological materials. A list of more important bibliographic positions is also given. A table presenting four of most valuable and most characteristic Aurignacian assemblages closes the catalog. The remaining ones are either very poor or too strongly intermixed with materials of other Upper Palaeolithic cultures.

1. LUBOTYN, Site I (Opole prov.).
Surface site.
Excavated by : H. Lindner and others before 1939; J.K. Kozłowski in 1958.
Inventory : some Aurignacian tools.
Bibliography : J.K. Kozłowski, 1964.
2. PIETROWICE WIELKIE, Site 4b (Katowice prov.).
Surface site.
Excavated by : H. Lindner in 1932-34; M. and W. Chmielewski in 1954.
Inventory : some Aurignacian tools.
Bibliography : J.K. Kozłowski, 1964.
3. WIERZCHOWIE - MAMUTOWA CAVE (Krakow prov.).
Multilayer cave site.
Excavated by : J. Zawisza in 1870-75; S. Kowalski in 1957-73.
Inventory : some pieces of carinated and nosed scrapers; some Mladec type bone points. All of them are intermixed with backed points industry (Zawisza collection).
Bibliography : L. Kozłowski, 1922; S. Krukowski, 1939-48; J.K. Kozłowski, 1966.
4. PIEKARY, Site II (Krakow prov.).
Open multilayer loess site.
Excavated by : S. Krukowski in 1927; L. Sawicki in 1954-56.
Stratigraphy : Aurignacian artefacts occurred in the stratified and deluvial loess below thick deposit of typical loess with some traces of solifluction.
Inventory : see table 1 and fig.2; admixture - some Middle Palaeolithic pieces.
Bibliography : S. Krukowski, 1939-48; J.K. Kozłowski, 1966.
5. CRACOW - SOWINIEC, Site I/II.
Open multilayer loess site.
Excavated by : A. Jura before 1938.
Stratigraphy : the Aurignacian assemblage was found below the typical loess.

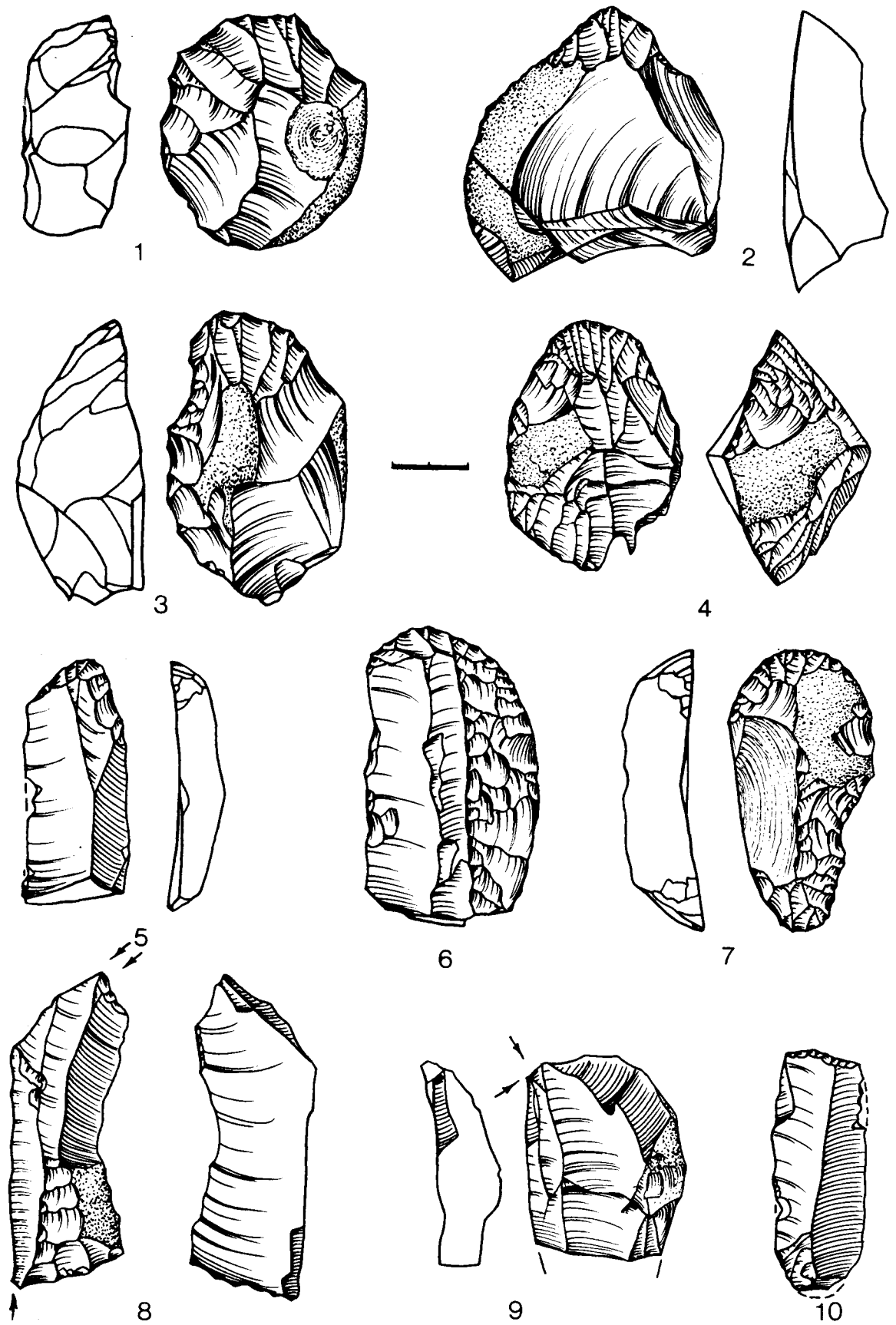


Fig.2. Piekary II.

Inventory : 16 Aurignacian tools - 8 end-scrapers, 1 burin, 3 retouched blades, 1 truncated blade; intermixed with Middle Palaeolithic material.
Bibliography : J.K. Kozłowski, 1966.

6. CRACOW - ST. BRONISLAWA HILL, Site "Upper Fort".
Open loess site.
Excavated by : W. Kuzniar and W. Demetrykiewicz in 1909.
Stratigraphy : between two typical loesses - cluster of artefacts and Mammoth bones.
Inventory : (after J.K. Kozłowski): about 22 tools - 5 end-scrapers, 11 burins, 6 retouched blades.
Bibliography : L. Kozłowski, 1922; J.K. Kozłowski, 1966.
7. CRACOW - SPADZISTA STREET, Site C.
Open multilayer loess site.
Excavated by : J.K. Kozłowski and E. Sachse-Kozłowska in 1970-73.
Stratigraphy : on the Eemian and Early Würm deposits occurred :
 1. traces of three soils;
 2. loam-sandy layer with Aurignacian artefacts;
 3. loam with traces of lessive soil;
 4. loam (solifluction) with Kostienki type industry (younger than 21.000 B.C.).
 5. typical loess.Inventory : see table 1 and fig.3.
Bibliography: B. Drobniewicz, J.K. Kozłowski, E.Sachse-Kozłowska, 1975.
8. CRACOW - ZWIERZYNIEC, Site I.
Open multilayer loess site.
Excavated by : A. Jura before 1938 (in so-called "Point J");
L. Sawicki between 1947 and 1958 (sections 1, 2, 3, 4a and 4b),
W. Chmielewski in 1972-75.
Stratigraphy : on the Eemian and Early Würm sediments occurred :
 1. lower loess with small concentration of Szeletian and two big clusters of Aurignacian artefacts in the top;
 2. destroyed soil; two cultural elements were found here : Aurignacian and of the Zwierzyniec type; they are badly intermixed;
 3. upper loess - in the base (which presents traces of solifluction) the same industries as in the soil occurred.Inventory : see table 1 and fig. 4 - 5.
All Aurignacian materials from this site, except of the industry found in lower loess, and possibly from A. Jura collection (?) have no statistic value.
Bibliography : J.K. Kozłowski, 1966; W. Chmielewski, 1975; E. Sachse-Kozłowska, J.K. Kozłowski, 1975.
9. GORA PULAWSKA, Site II (Lublin prov.).
Open site.
Excavated by : J. Samsonowicz and S. Krukowski in 1924-27, L. Sawicki in 1952.
Stratigraphy : the Aurignacian layer (4 small concentrations of artefacts around the hearths) occurred in the base of stratigrafied loess. Loess sediment was covered by fluvio-glacial sands.
Inventory : see table 1 and fig.6; part of the material could be lost during the war ?
Bibliography : S. Krukowski, 1939-48; J.K. Kozłowski, 1966.

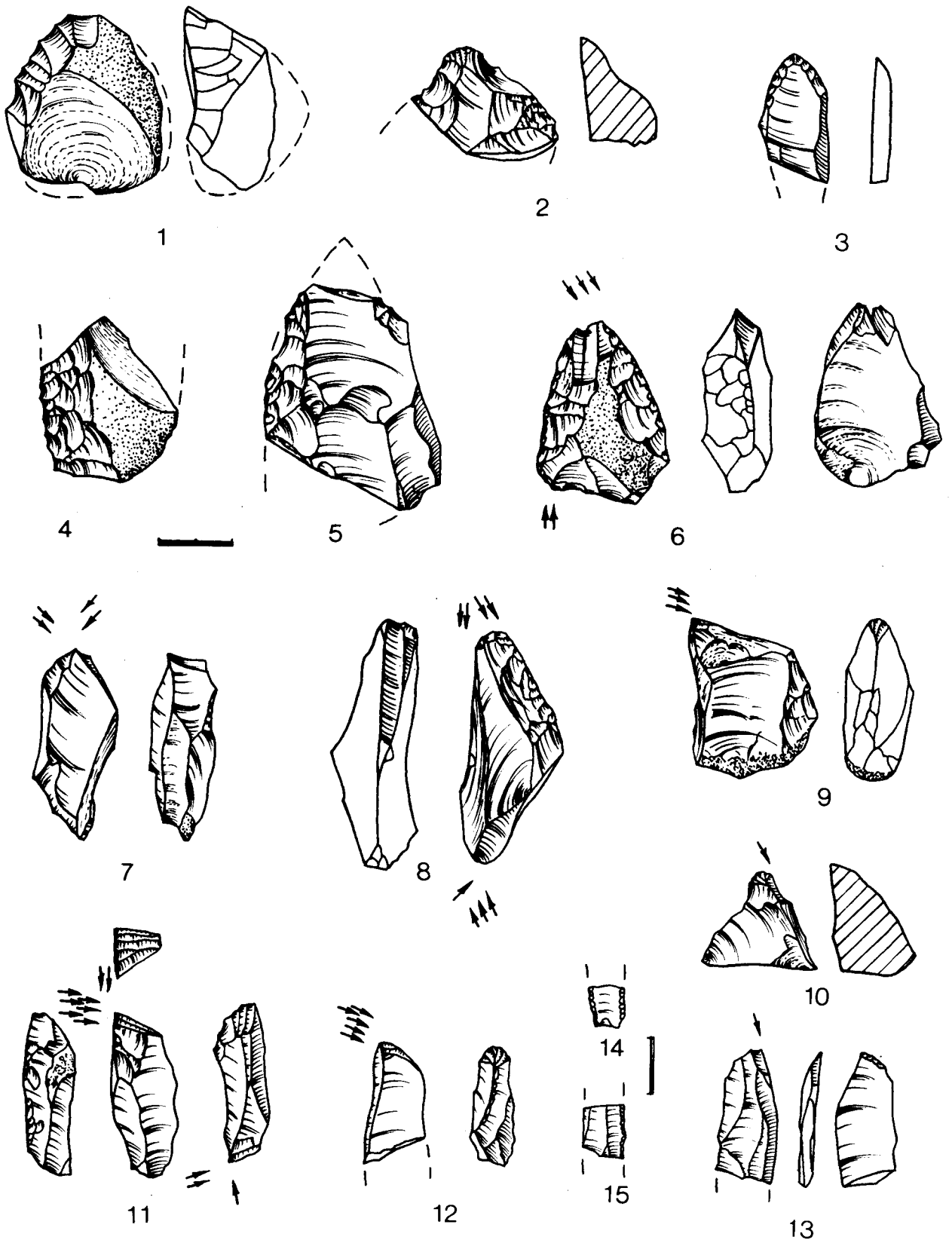


Fig.3. Cracow - Spadzista Street C.

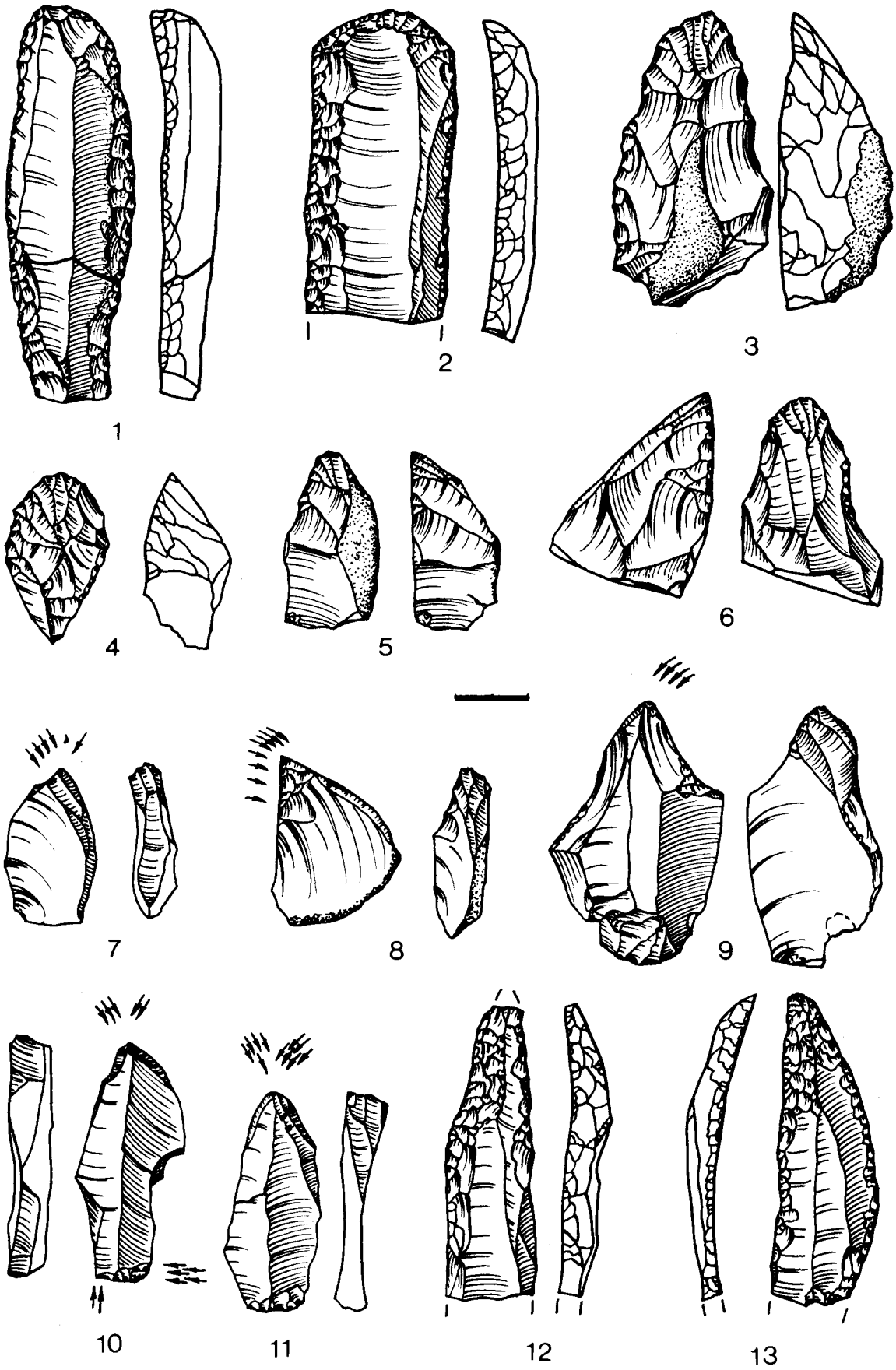


Fig.4. Cracow - Zwierzyniec I, Lower Loess.

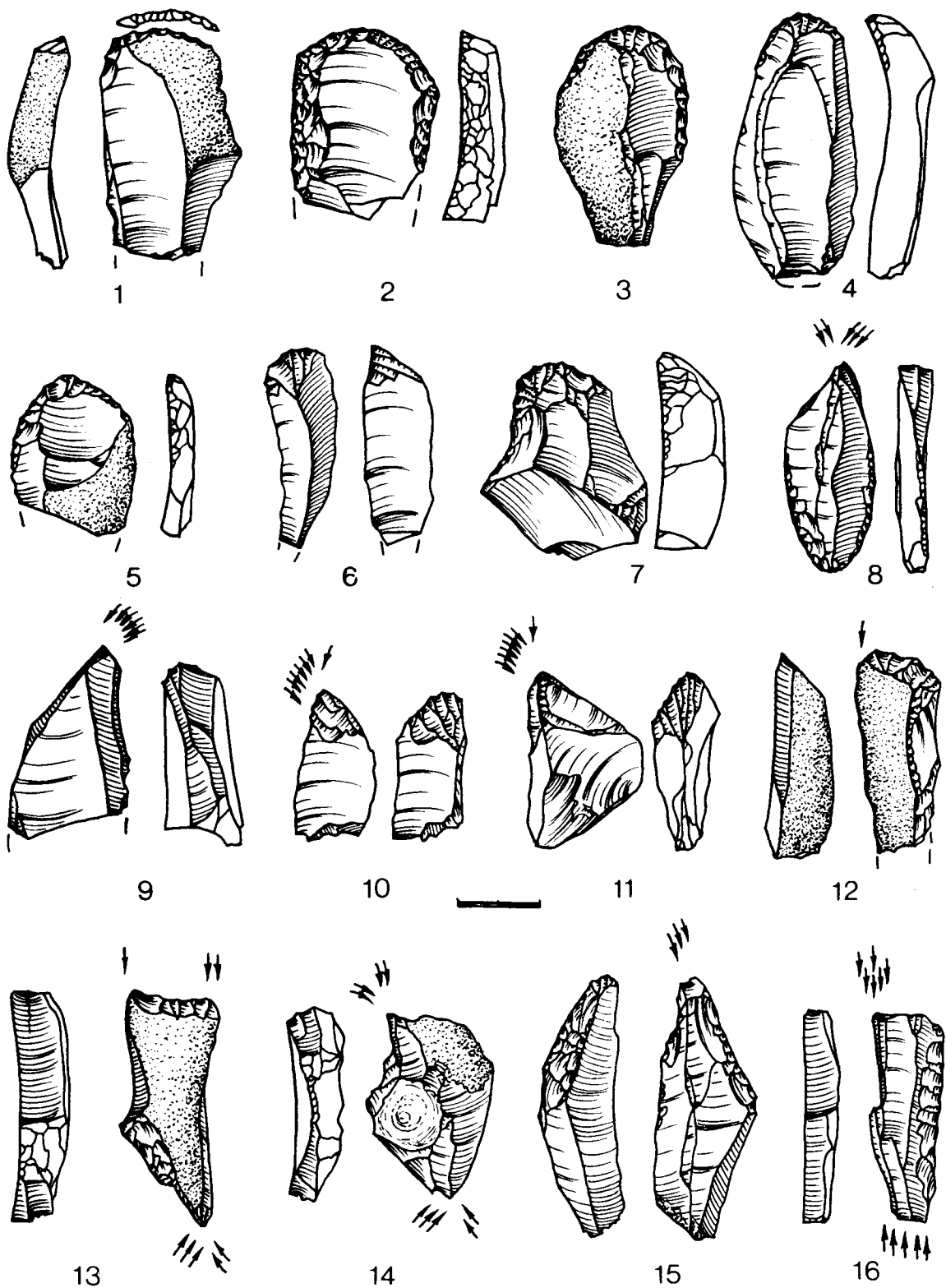


Fig.5. Cracow - Zwierzyniec I, soil.

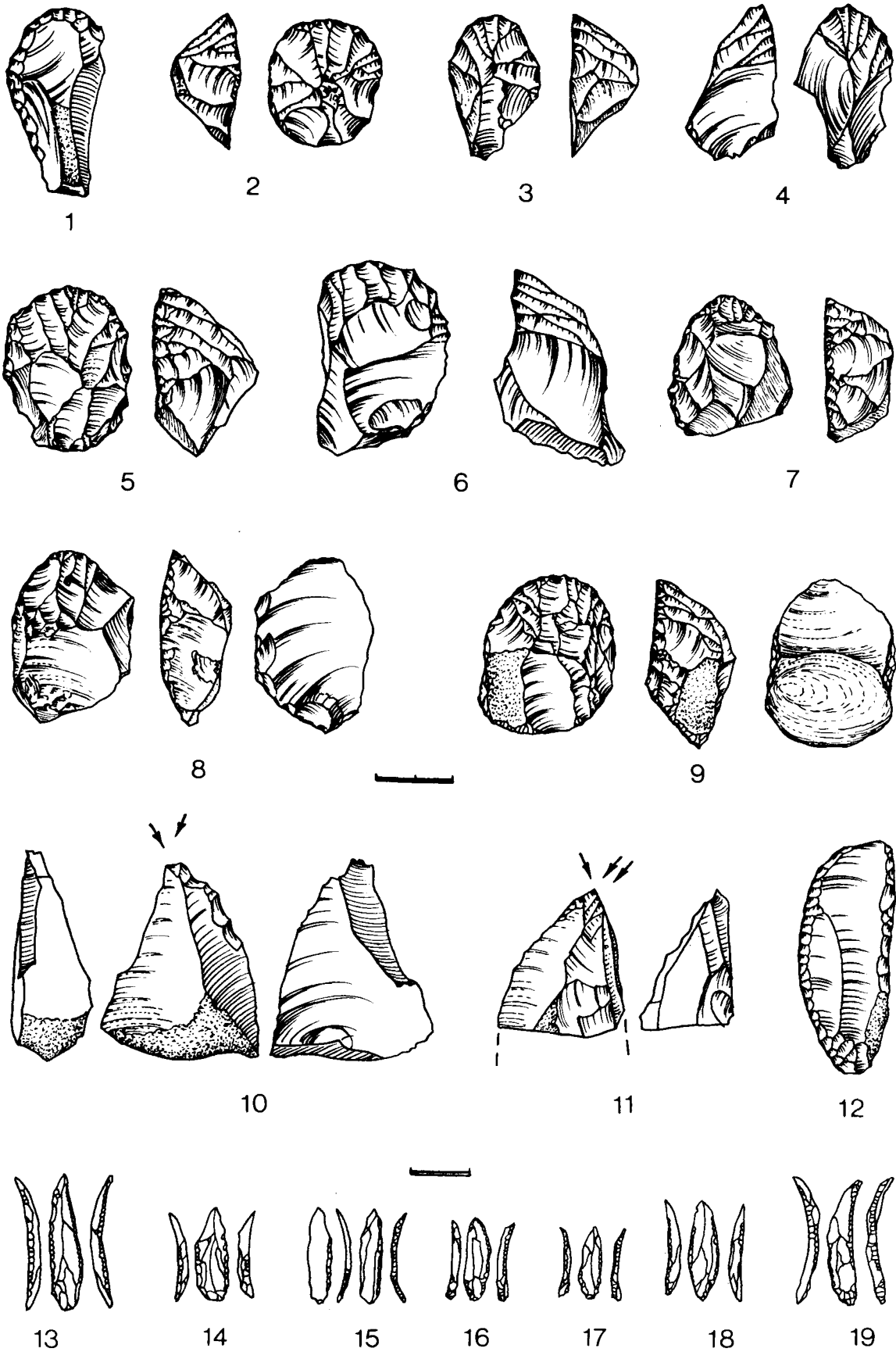


Fig.6. Gora Pulawska II.

Differentiation of Aurignacian Assemblages in Poland

An opening typological analysis and statistical one admits the division of Polish materials into the following variants :

1. Materials of type Zwierzyniec I
are characteristic for their medium size tools, among which burins (40-50%) are most numerous. The second group in numerical order are end-scrapers (ca 30%). There occur also retouched blades (ca 10%). Among burins we find many carinated ones (ca 1/3) and dihedral ones doubly prevail over burins on truncation (about 2/5 : 1/5). Among the group of end-scrapers most numerous are carinated and nosed specimens (2/5 - 3/5). Some of the assemblages display microretouched bladelets. The following units may be grouped to the above mentioned type : Cracow - Zwierzyniec I - lower loess, Cracow - Zwierzyniec I - soil and solifluction, Cracow - Spadzista Street C, Cracow - St. Bronislawa Hill. Assemblages of type Zwierzyniec I refer to "Aurignacien ordinaire" described by J. Hahn.
2. Assemblages types Piekary II
big and massive artefacts. Most numerous are end-scrapers (IG = 62; carinated and nosed forms = more than 1/2 of all scrapers). Burins (IB = 23) are represented by forms on truncation which are twice as numerous as the dihedral; carinated burins are completely absent. Other important forms are retouched blades (9%). The Piekary materials could eventually be connected with J. Hahn's "Aurignacien ordinaire" (?).
3. Assemblages type Gora Pulawska II
they are characterized by small artefacts, made mainly on flakes. End-scrapers are the most numerous (IG = 54; almost all of them are carinated and nosed). Also the microretouched bladelets are numerous here (31%). Other groups of tools (burins, truncated blades, retouched blades) are not very rich (3-6%). Assemblages of Gora Pulawska II type are connected with Aurignacian of the Krems - Dufour type.

B I B L I O G R A P H Y

- CHMIELEWSKI W., 1975 - The Upper Pleistocene Archaeological Site Zwierzyniec I in Cracov. *Swiatowit*, tome 34.
- DROBNIEWICZ B., KOZŁOWSKI J.K., SACHSE-KOZŁOWSKA E., 1975 - Gornopaleolityczne stanowisko Krakow - ul. Spadzista C. *Folia Quaternaria*, tome 45.
- KOZŁOWSKI L., 1922 - Starsza epoka kamienna w Polsce. Poznan.
- KOZŁOWSKI J.K., 1964 - Paleolit na Gornym Slasku. Wroclaw, Ossolineum.
- KOZŁOWSKI J.K., 1966 - Uwagi o przemyslach orygniackich w Polsce. *Folia Quaternaria*, tome 24.
- KRUKOWSKI S., 1939-48 - Paleolit Polski. Krakow, Gebethner i Wolf.
- SACHSE-KOZŁOWSKA E., KOZŁOWSKI J.K., 1975 - Nowa kultura gornopaleolityczna w Europie srodkowej. Ze studiow nad materialami ze stanowiska Zwierzyniec I. *Archeologia Polski*, tome 20.

Karel VALOCH

En Moravie, on connaît l'Aurignacien provenant principalement des gisements de surface; seules font exception les grottes de Mladec où, à la fin du siècle passé et au début du siècle actuel, des ossements humains, ensemble avec des pointes losangiques aplaties du soi-disant type de Mladec furent trouvés, puis les grottes Pod hradem d'où proviennent plusieurs outils de pierre, documentés par des données radiocarboniques, et celle de Byci skala. D'où le fait que l'étude de l'Aurignacien s'appuie sur la typologie d'industries de pierre acquises par ramassage.

Sur la base de la typologie, on a primitivement spécifié trois phases évolutives (Valoch, 1964). Me basant sur l'état des connaissances de l'époque, je partais du fait que, dans la phase inférieure, il y a encore un nombre élevé de types archaïques (moustéroïdes) dont le pourcentage diminue progressivement. Puis on a constaté que, au cours de l'évolution, les grattoirs deviennent graduellement moins nombreux, et qu'au contraire augmente le nombre de burins qui prédominent dans la phase supérieure. Dans la phase moyenne, ce sont les burins carénés qui apparaissent en assez grand nombre et qui, dans la phase supérieure, représentent un pourcentage élevé. En plus, il était remarquable que, dans la phase inférieure, se trouve un nombre considérable d'outils nucléiformes, et même de nucléus prismatiques. L'outillage à dos fait défaut à tous les degrés, et les lamelles Dufour n'apparaissent que très rarement.

Cependant, depuis ce temps-là, l'image de l'Aurignacien morave a été substantiellement complétée et, par conséquent, modifiée. Tout d'abord, une quatrième phase, tardive, a été constatée, où les burins prédominent nettement et où, à côté des burins carénés, même les burins transversaux apparaissent en assez grand nombre. En nombre restreint, des pointes foliacées, elles aussi, ont été trouvées dans ces industries. On connaît jusqu'à présent trois localités se situant dans cette phase tardive, dont deux ont déjà été étudiées statistiquement et présentent des indices et même des graphiques cumulatifs absolument identiques (Valoch, 1975).

Puis a été étudiée, en vue d'une évaluation statistique, l'industrie provenant des fouilles réalisées antérieurement dans la grotte Byci skala, et dont on sait seulement qu'elle se trouvait sous la base de la couche du Magdalénien. Cette industrie n'a point fourni d'outils en os. Elle comporte un nombre élevé de nucléus et d'outils nucléiformes (notamment de burins et de grattoirs), parmi lesquels on peut discerner de véritables chopping-tools, ainsi qu'un pourcentage considérable de racloirs et de denticulés. Cette industrie, qui paraissait plus primitive que la phase inférieure connue jusqu'alors, a été indiquée comme l'Aurignacien "0" (Valoch, 1966).

A proximité de la station de surface de Stranska skala, déjà connue antérieurement et qui se situe dans la phase moyenne, a été découvert un nouveau gisement, dit Podstranska, qui diffère du précédent par le débitage Levallois et un taux important de pointes Levallois typiques. L'outillage

essentiel rentre cependant dans le cadre de la phase moyenne de l'Aurignacien. Je ne connais pas jusqu'ici, sur le continent européen, d'analogie à cet ensemble (Valoch, 1974) qui, en effet, représente l'Aurignacien de faciès Levallois et ressemble beaucoup plus à la Levantine Aurignacien Phase A et B (Antélien).

Contrairement à l'idée soutenue auparavant (Valoch, 1969), j'estime qu'il faut éliminer le concept d'Olchevien, puisque l'étude de l'inventaire en pierre provenant de la grotte éponyme Potocka zijalka et se trouvant au musée de Celje (Yougoslavie) a démontré qu'il s'agit incontestablement de l'Aurignacien. Le transfert de la dénomination d'Olchevien à l'Aurignacien I et II d'Europe centrale (au sens de L.Vertes, 1955) ou à l'Aurignacien I (au sens de L.Zotz, 1951), proposé par M. Brodar (1971), ne ferait qu'augmenter le défaut de clarté de la nomenclature.

Un aspect tout nouveau de la division et de l'évolution de l'Aurignacien est cependant offert par les riches gisements découverts, au cours de presque vingt années, sur le territoire de la forêt de Krumlov, situé au sud-ouest de Brno (Vedrovice I-III, Kupařovice I), qui jusqu'ici n'ont pas été publiés. Le caractère fondamental des industries ramassées à Vedrovice est celui de l'Aurignacien : une grande quantité de nucléus, pour la plupart à un plan de frappe, dont des éclats lamellaires furent débités. Pour ce qui est des types, ce sont divers grattoirs tous massifs (sur éclat, à museau plat et épais, et même carénés en petit nombre). Les burins sont peu nombreux; apparaissent aussi des pièces tronquées et des éclats à retouche variée. Ce qui est important, c'est le fait qu'un petit nombre de racloirs sont à tel point indifférents qu'ils n'indiquent aucun groupe du Paléolithique moyen. Toutefois, parmi les nucléus, apparaissent des formes de choppers et de chopping-tools.

L'industrie provenant de Kupařovice présente des caractéristiques similaires : les éléments moustéroïdes y sont encore moins nombreux, et on peut remarquer une tendance plus accentuée à utiliser les nucléus pour la confection d'outils. Ce sont eux qui ont servi à la fabrication de gros grattoirs carénés et des burins dièdres.

L'aspect d'ensemble de ces industries, et notamment les indices de leur position stratigraphique à Vedrovice II et à Kupařovice I, donnent l'impression qu'il ne s'agit pas là d'un Aurignacien courant. A Vedrovice II, l'outillage repose dans le loess; à Kupařovice, il se trouve en contact avec une terrasse de la rivière Jihlava; l'étude géologique de ce gisement est en cours. On peut supposer au préalable que les stations situées à Vedrovice de même qu'à Kupařovice sont vraisemblablement plus anciennes que l'interstade Hengelo du Würm moyen (Würm 2-3 du système français), c'est-à-dire qu'elles ont un âge supérieur à 40.000 ans B.P., et qu'elles se situent donc à l'époque du Paléolithique moyen.

Tous ces faits permettent de tirer les conclusions suivantes :

- a) L'Aurignacien existe, en tant qu'industrie "pure" de caractère du Paléolithique supérieur, déjà dans la phase récente du Würm ancien.
- b) Technologie: Dès ses débuts, il utilisait des nucléus prismatiques, unidirectionnels tout d'abord, dont il obtenait des éclats allongés qui, successivement, devenaient lames. La technique du débitage Levallois et même la technique moustérienne opérant sur les nucléus discoïdaux lui sont absolument inconnues.

- c) Typologie : Même dans ses phases les plus anciennes, il ne comporte qu'un petit nombre de types moustéroïdes entièrement indifférents. La forme prédominante ce sont les grattoirs, fabriqués tout d'abord sur éclats épais, très souvent à museau; les grattoirs carénés, ainsi que divers burins sont peu nombreux. Parmi les outils nucléiformes, apparaissent des formes de vrais choppers et chopping-tools.
- d) Il se manifeste une tendance à utiliser les nucléus à la confection d'outils, et leur diminution progressive fait naître des grattoirs carénés extrêmement épais, et même des burins nucléiformes. Au cours de l'évolution ultérieure, les burins prévalent progressivement sur les grattoirs carénés, et l'on remarque que les grattoirs carénés deviennent burins carénés.
- e) Les éléments moustéroïdes, nombreux dans certaines industries, ne sont pas l'inventaire originaire de l'Aurignacien, et ne sont pas non plus l'indicateur de l'âge relatif de ses différentes phases. Ces éléments furent reçus au contact ou par contamination avec divers groupes contemporains du Paléolithique moyen et documentent seulement l'intensité de ces actions.
- f) Dans les cas où les éléments aurignaciens restaient en minorité et que les éléments archaïques prévalaient, des industries appartenant au complexe du Szélétien naquirent. Parfois, on peut aussi constater l'augmentation des types du Paléolithique supérieur dans les industries du Paléolithique moyen (la grotte Sipka).

On peut donc supposer que l'Aurignacien se développe dans sa forme "pure" d'une part et que, d'autre part, il existera dans ses différentes phases des industries comportant un contingent plus ou moins important de types du Paléolithique moyen. Le système de trois phases d'à présent peut donc être complété et étendu maintenant ainsi :

<u>Aurignacien pur</u>	<u>Industries influencées</u>
Phases :	
1ère. Grands nucléus prismatiques unidirectionnels, éclats lamellaires, lames, choppers, chopping-tools, outils nucléiformes, grattoirs massifs sur éclats, à museau plat et épais, carénés (peu nombreux), burins dièdres, sur lames cassées et nucléiformes (tous peu nombreux), tronqués, éclats retouchés, encoches, denticulés, racloirs. Age: Phase récente du Würm ancien ? Gisements: Vedrovice I-III.	Inconnues jusqu'ici
2è. Nucléus unidirectionnels et même bidirectionnels, outils nucléiformes, grattoirs sur éclats, carénés sur nucléus, burins dièdres et même nucléiformes, lames retouchées, encoches, racloirs (peu nombreux). Age: Phase récente du Würm ancien ? Gisements: Kuparovice I.	La grotte Byci skala : enrichies de racloirs et de denticulés. Boritov : enrichies de types du Micoquien.

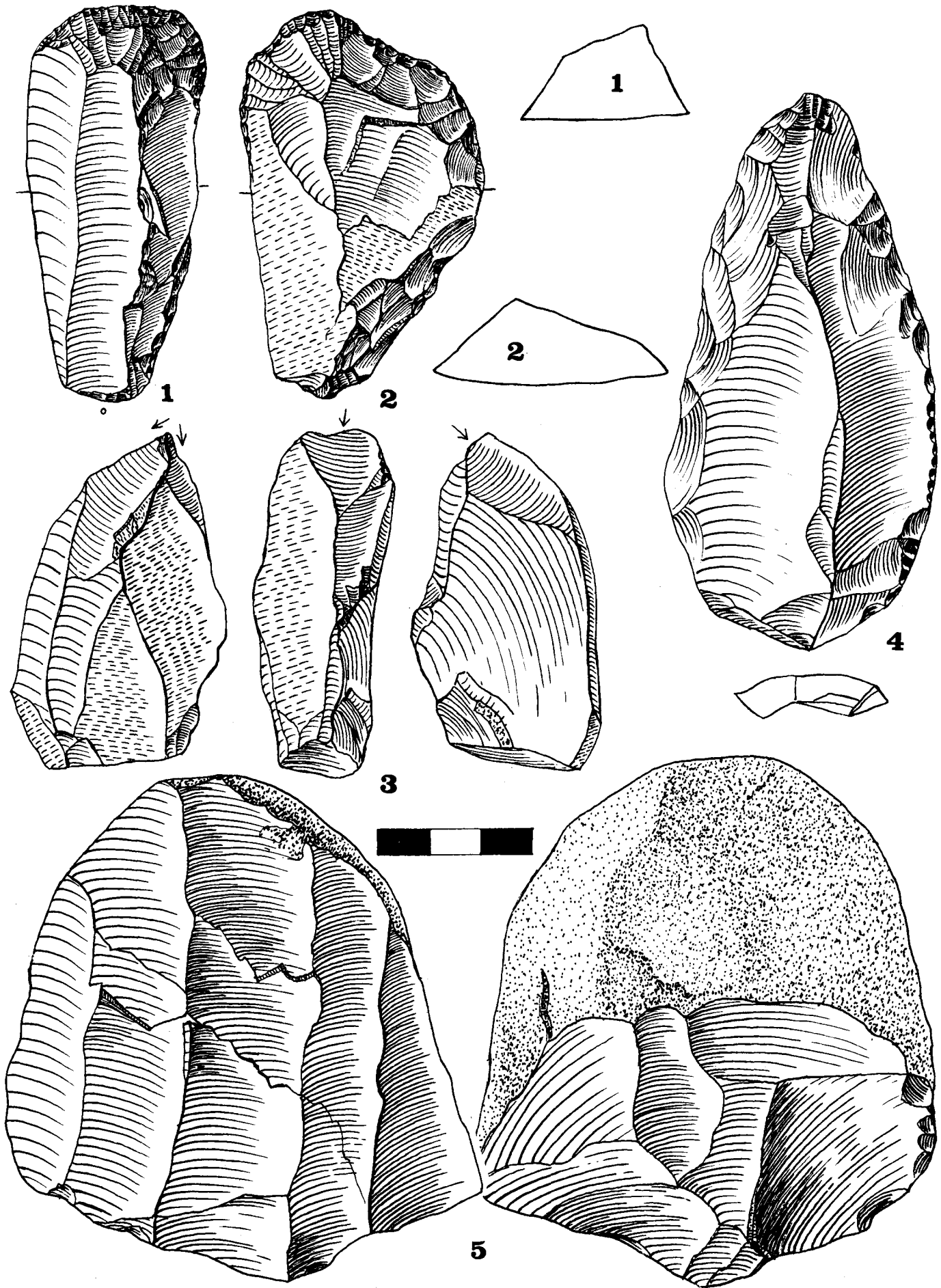


Figure 1.

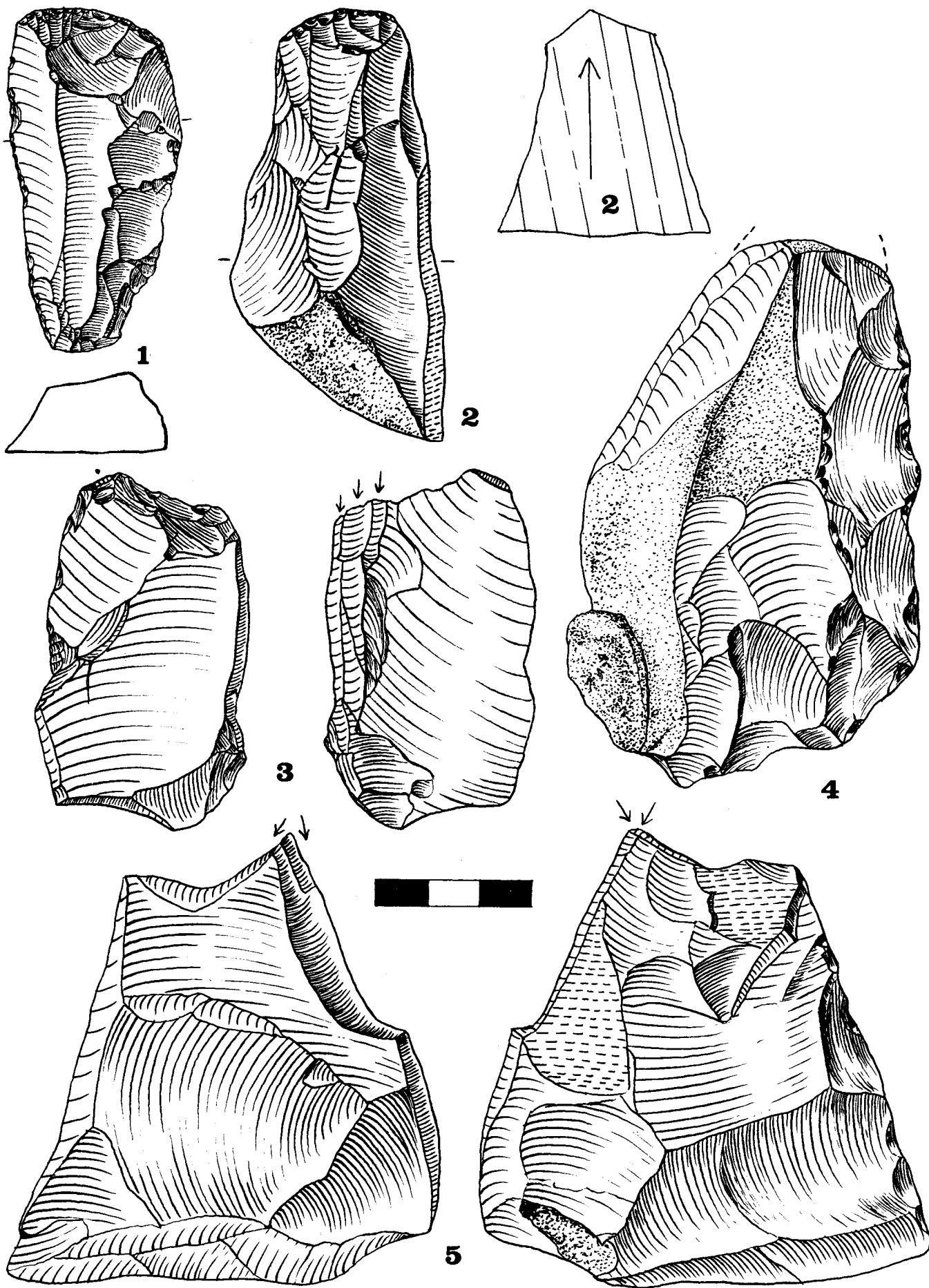


Figure 2.

- 3è. Grattoirs sur éclats et même sur lames, carénés et même à museau, burins dièdres et sur troncature retouchée (peu nombreux), lamelles Dufour (rares), lames retouchées, tronquées, racloirs (peu nombreux).
Age : ?
Gisements: Nova Dedina, Kvasice, Belov.
Malomerice-Obciny, Krepice: enrichies de racloirs et d'outils à retouche bifaciale plate.
- 4è. Grattoirs sur lames et sur éclats, à museau et carénés, burins dièdres et sur troncature retouchée, carénés et busqués (rares), nucléiformes, combinaisons grattoir-burin, lames retouchées, racloirs (peu nombreux).
Age : Interstade du Würm moyen.
Gisement : Stranska skala.
Podstranska: enrichies de la technique et de types Levallois.
- 5è. Les burins prédominent : carénés, busqués et Vachon, dièdres et sur troncature retouchée, transversaux; grattoirs sur lames et sur éclats, carénés et à museau (peu nombreux), combinaisons grattoir-burin (beaucoup), lamelles Dufour (rares), écaillés, racloirs.
Age : ?
Gisements: Malomerice-Borky II, Tvarozna.
Inconnues jusqu'ici.
- 6è. Industries à formes assez menues. Les burins prédominent, carénés, busqués, dièdres et sur troncature retouchée; grattoirs sur lames, carénés et à museau (peu nombreux); écaillés, lames retouchées, racloirs.
Age : ?
Gisements: Inconnus jusqu'ici.
Kohoutovice, Ondratice II, Urcice: enrichies de pointes foliacées. Outre cela, il existe des industries où des éléments aurignacoïdes et gravettoïdes sont mêlés (Borsice).

L'existence de l'Aurignacien dans la partie sud-est de l'Europe Centrale à l'époque d'avant Hengelo a déjà été documentée il y a un certain temps par les dates du C14 dans la couche inférieure de la grotte Istalloskö (Hongrie): la partie basale de la couche = 44.300 + 1900 ans B.P., et la partie supérieure = 39.800 + 900 B.P. (V.Gabori-Csank, 1970). L'industrie atypique en pierre y est accompagnée de pointes en os à base fendue et même losangique aplatie. Les récentes fouilles faites dans la grotte Bacho-Kiro (Bulgarie) dénotent, elles aussi, un âge relativement haut des couches 9 et 11 renfermant un inventaire aurignacoïde (B. Ginter et al., 1973). Dans le nord-ouest de la Yougoslavie, l'Aurignacien typique comportant des pointes en os est documenté stratigraphiquement dans les couches de l'interstade du Würm moyen: la grotte Vindija (fouille de M.Malez, 1974), Velka Pecina (Malez, 1974), Mokriská jama (M.Brodar, 1960), Porocka zijalka (M. Brodar, 1971, 46). On situe à l'interstade du Würm moyen ("W 1/2") certaines industries stratifiées en Roumanie (M. Bitiri, 1972; M. Brudiu, 1974).

Sur le territoire délimité approximativement par les localités citées, l'Aurignacien apparaît donc très tôt. Je suppose que dans cette région, située en gros entre les Karpathes, les Balkans et les Alpes, l'Aurignacien se développait à partir de ses racines propres du Paléolithique moyen.

En se basant sur cette supposition, on peut considérer aussi à partir de quelles racines l'Aurignacien s'est développé. Nous avons déjà mentionné que, dans la période récente du Würm ancien déjà, ses premières phases existaient dans leur valeur typologique "pure" avec un pourcentage insignifiant d'éléments du Paléolithique moyen. En raison de ce fait, il nous faut chercher comme son devancier du Paléolithique moyen, dans le complexe moustéroïde, une telle industrie qui accuserait les tendances primordiales de la technologie et de la typologie aurignaciennes.

Nous considérons la technique consistant dans la création des nucléus prismatiques comme étant la marque caractéristique déterminante de l'Aurignacien, tendance qui doit être fort ancienne, et qui a rendu possible la naissance des lames sans notion de la technique Levallois et de son application. C'est le grattoir fait sur l'éclat massif et souvent façonné en une forme à museau que nous tenons pour le type progressif primaire de l'Aurignacien. Puis un tel devancier de l'Aurignacien existant au Paléolithique ne doit pas contenir les formes spécialisées et prédominantes des types archaïques, à savoir celles de racloirs et de pointes. Les grattoirs carénés naquirent de la réduction des nucléus unidirectionnels, et c'est de ceux-là que les burins carénés se développèrent plus tard. Les grattoirs carénés ne purent pas naître, par exemple, des types massifs de racloirs du Charentien; les deux types sont le produit de principes technologiques absolument différents (racloirs à retouche écaillée scalariforme et grattoirs à retouche lamellaire).

Le premier ensemble qui ait retenu mon attention, puisqu'il comporte beaucoup d'objets nucléiformes de formes prismatiques (rabot, chopper massif) avec une industrie d'accompagnement non spécialisée, était celui de la grotte de Fontéchevade (G. Henri-Martin, 1957). Grâce à l'amabilité de Mlle G. Henri-Martin, la possibilité m'a été donnée, en 1969, d'étudier chez elle ces matériaux, ce qui a confirmé mon soupçon qu'elle renferme une quantité d'objets nucléiformes de caractère prismatique, et qu'il s'agit d'un ensemble très ressemblant à certains inventaires moraves.

Voilà la raison pour laquelle je désignais primitivement de telles découvertes faites par nous par le nom de "Tayacien du type de Fontéchevade". Etant donné cependant que la dénomination "Tayacien" désigne un concept auquel divers auteurs rattachent des valeurs typologiques différentes, je me suis décidé à dénommer les industries moraves du type en question "Krumlovien", et cela d'après les premiers artefacts de ce type publiés et stratifiés, provenant d'une briqueterie de Moravsky Krumlov, située dans l'espace de la Forêt de Krumlov. Ces artefacts se situent au Riss-Würm, et cela même dans le sol lessivé d'un pédocomplexe interglaciaire (K. Valoch, J. Dvorak, 1956; K. Valoch, 1961). Quant aux ensembles assez importants, c'est celui de la station de Marsovice I (K. Valoch, 1971) qui a jusqu'ici été publié; toutefois, il existe d'autres riches industries: Vedrovice VI, VII et Marsovice IV. Quant à la station de Vedrovice VI, il existe un certain espoir que la position stratigraphique soit établie.

Les nucléus de ces industries décèlent une tendance explicite à créer des formes prismatiques; les éclats obtenus ont des arêtes parallèles et inclinent aux formes allongées. Le débitage Levallois et moustérien aussi fait défaut. Nombreux sont les choppers et chopping-tools typiques. Les racloirs ne sont pas spécialisés, apparaissent des outils denticulés et encochés. Le caractère "atypique" en apparence, c'est-à-dire l'absence de spécialisation dans les industries, est un garant de la possibilité de leur évolution ultérieure.

Nous estimons que les industries du type krumlovien et de Fontéchevade représentent, dans le complexe polymorphe du Paléolithique moyen, le constituant qui évolua directement vers l'Aurignacien; il atteignit le stade pur de l'Aurignacien au cours de la phase récente du Würm ancien il y a plus de 40.000 ans. Si l'on prend en considération les cinq possibilités de contacts entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur (K. Valoch, 1972), c'est donc l'exemple de la possibilité, c'est-à-dire celui de l'évolution directe d'une certaine industrie du Paléolithique moyen en une industrie du Paléolithique supérieur sans influences étrangères. Cette hypothèse est en accord avec la forme présapientienne des restes humains provenant de la grotte Fontéchevade (H.V. Vallois, 1958).

B I B L I O G R A P H I E

- BITIRI M., 1972 - *Paleoliticul in Tara Oasului*. Biblioteca de Arheologie, tome 1, 196 pp., 50 fig., Bucuresti.
- BRODAR M., 1960 - Die hochalpine Aurignac-Station Mokriska jama (1500 m). *Steinzeitfragen der Alten und Neuen Welt*, pp.99-115, Festschrift für L.Zotz, Bonn.
- BRODAR M., 1971 - Olschewien. Die Anfangstufe des Jungpaläolithikums in Mitteleuropa. *Actes du VIIIe Congr. Int. des Sc. Préhist. et Protohist.*, Beograd, tome I, pp.43-52.
- BRUDIU M., 1974 - *Paleoliticul superior si epipaleoliticul din Moldova*. Biblioteca de Arheologie, tome 2, 279 pp., 85 tabl., Bucuresti.
- GABORI-CSANK V., 1970 - C14 Dates of the Hungarian Palaeolithic. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricum*, vol.22, pp.3-11.
- GINTER B., SIKAROV N., 1973 - Gisement du Paléolithique moyen et supérieur dans la grotte Baco Kiro. *Recherches archéologiques de 1972*, pp.60-67.
- HENRI-MARTIN G., 1957 - *La grotte de Fontéchevade*. 1ère partie. Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine, Mém. 28, 288 pp., 10 pl., 79 fig., Paris.
- MALEZ M., 1974 - Noviji rezultati islazivanja paleolita v Velikoj Pecini, Veternici i Sandalji. *Archeoloski radovi i razprave*, vol.7, pp.7-44.

- VALLOIS H.V., 1958 - *La grotte de Fontéchevade*. IIe partie. Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine. Mém. 29, 262 pp., 68 fig., 6 pl.
- VALOCH K., 1961 - Altpaläolithische Steingeräte aus dem Umgebung von Brno. *Anthropozoikum*, tome XI, pp.163-184.
- VALOCH K., 1964 - Borky II, eine Freilandsiedlung des Aurignacien in Brno-Malomerice. *Casopis Moravského musea, sc. soc.*, vol.49, pp.5-48.
- VALOCH K., 1966 - Die Quarzit-Industrie aus der Byci skala-Höhle in Mähren. *Quartär*, vol.17, pp.51-89.
- VALOCH K., 1971 - Eine mittelpaläolithische Industrie von Marsovice I in Südmähren. *Anthropologie, Brno*. vol.IX, n°1, pp.29-47.
- VALOCH K., 1972 - Rapports entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur en Europe Centrale. *Origine de l'Homme moderne, Ecologie et conservation*, vol.3, pp.161-171, UNESCO.
- VALOCH K., 1974 - Podstranska, eine Oberflächenstation des Aurignacien in Brno-Zidenice. *Casopis Moravského musea, sc. soc.*, vol.59, pp.5-42.
- VALOCH K., 1975 - Ein spätes Aurignacien in Mähren. *Casopis Moravského musea, sc. soc.*, vol.60, pp.23-44.
- VALOCH K., DVORAK J., 1956 - Staropaleolitické nalezy z okoli Moravského Krumlova. *Archeologické rozhledy*, vol.8, pp.145-149.
- VERTES L., 1955 - Über einige Fragen des mitteleuropäischen Aurignacien. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, vol.5, pp.279-291.
- ZOTZ L., 1951 - *Die Altsteinzeitkunde Mitteleuropas*. Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag, 290 pp., 28 fig.

L'AURIGNACIEN EN SLOVAQUIE

Ladislav BANESZ

Résumé

L'Aurignacien en Slovaquie se trouve surtout dans la vallée de la rivière Hornad et aux bords de la plaine de la Slovaquie orientale dans la région du courant supérieur du fleuve Theiss. Les stations aurignaciennes sont concentrées dans deux centres différents par leur territoire et par leur développement. Les objets de l'Aurignacien se trouvent en plein air, à la belle étoile, dans les grottes où ils se trouvent seulement d'une manière sporadique. L'Aurignacien inférieur est connu depuis l'interstade W 1-2. L'industrie lithique des phases plus anciennes est très primitive. Quelques types d'outils sont entièrement absents (par ex. les outils multiples, les burins tronqués et les lames tronquées). Grattoirs carénés, grattoirs à museau et sur éclats représentaient une composante importante. Tous les types des outils courants à l'Aurignacien se trouvent à l'Aurignacien moyen. Les grattoirs forment un tiers de l'industrie (IG : 34,2). Parmi les burins (IB : 11,6), les burins dièdres prédominent sur les burins sur troncature retouchée. Les burins busqués ne sont représentés en Slovaquie que par des types inexpressifs sans encoche et les lames étran-glées, caractéristiques surtout de l'Aurignacien de l'Europe occidentale, sont à peu près absentes. Le plus grand nombre de localités du début et de la première moitié de l'interstade W 2 appartient en Slovaquie à l'Aurignacien moyen. Les phases récentes et les plus récentes (prégravettiennes) de l'Aurignacien sont datées de la seconde moitié du Würm 2. On peut observer une dégression forte des éléments moustériens qui étaient un facteur important dans les phases plus anciennes et moyennes de l'Aurignacien. Un afflux des éléments gravettiens est typique des phases les plus récentes. Dans la région du courant supérieur du fleuve Theiss, l'Aurignacien se trouve en superposition au-dessus du Moustérien et il tire peut-être son origine des sources indigènes. L'Aurignacien en Slovaquie est connu surtout des complexes d'habitations représentés par des cabanes demi-souterraines. L'industrie en os ne se conservait pas dans les cabanes.

+

+ +

Ahnlich wie in anderen Ländern, wurden anfangs auch in der Slowakei beinahe sämtliche jungpaläolithische Funde als Aurignacien oder Solutréen betrachtet, eventuell wurden sie im Zusammenhang mit dem Protosolutréen und Magdalénien nach der klassischen Gliederung des Jungpaläolithikums von H. Breuil angeführt. Es existierten auch keine festen Kriterien für die Bestimmung des geologischen Alters der Fundstellen.

Erst nach dem zweiten Weltkrieg, vor allem in der Zeitspanne von 1949-1954 bildeten sich im Zuge der Entfaltung der sozialistischen Industrialisierung des Landes gute Bedingungen für eine systematische Erforschung der paläolithischen Lokalitäten. Im Rahmen der neuen Grabungen konnten durch des Verdienst F. Proseks auch in der Slowakei verlässliche

Grundlagen für eine weitere moderne Paläolithforschung gelegt werden. Er war der erste, der neue Blickpunkte auf die Entwicklung und Gliederung des Jungpaläolithikums aufzeigte und zusammen mit V. Lozek (F. Prosek et V. Lozek, 1954) legte er auch Grundlagen für die Stratigraphie und Geochronologie der Paläolithstationen. An seine Grabungen auf Aurignac-Fundstellen knüpften auch die Grabungen des Referenten an. Nach den Ergebnissen der nachkriegszeitlichen Aurignac-Forschungen in der Slowakei kann man sich heute bereits eine klarere Vorstellung über die Stratigraphie, Chronologie, den materiellen Inhalt wie auch die Struktur der Aurignac-Gesellschaften in der Slowakei machen.

Das Gebiet der Slowakei bildet einen natürlichen Bestandteil des Karpatenbeckens, das zwei Flußsysteme der beiden Hauptströme Donau und Theiß aufweist, die (mit Ausnahme der Flüsse Poprad und Olt) das ganze Wasser der Karpaten in das Schwarze Meer ableiten. Die Große ungarische Tiefebene (Alföld) bildet das Zentrum dieses Beckens, das zu zwei Dritteln von der Gebirgszone der Karpaten umrahmt ist. Lediglich von Westen ist es von den Alpenausläufern und im Süden vom Massiv des zentralen Balkans umgrenzt.

Ein kennzeichnender Zug der Aurignac-Besiedlung ist, daß sie das Tiefland des Karpatenbeckens umgangen hat und daß sich ihre Freilandstationen in der Regel in Landschaften konzentrierten, welche die Grenze zwischen den Ebenen und Gebirgsgegenden bildeten. So war es im südlichen Teil des Karpatenbeckens der Fall, wo sich im Temes-Tal Aurignac-Besiedlung mit Fundstellen des Typus Krems-Dufour an der Grenze des Banats und der Südkarpaten häuft, oder im Gebiet von Oas im Norden des rumänischen Siebenbürgens und so verhält es sich auch im Hornad-Tal in der Slowakei, wo das Kosice-Becken, umgeben von Ausläufern des Slowakischen Erzgebirges und Slansko-Zempliner-Gebirges, welche die ungarische Tiefebene und die gebirgige Slowakei umgrenzen, ein breiteres natürliches Lebensmilieu bildete. Das Kosice-Becken stellte hier ein gewisses Eingangstor in die Gebirgsgegenden dar und war ein ideales Milieu für die Errichtung von langfristigeren Stationen oder Winterrastplätzen.

Unterlagen für die Geochronologie bieten einige Fundstellen, die in das Interstadial W 1/2 und das Stadial Würm 2 datiert sind. In das Interstadial W 1/2 sind vor allem Siedlungskomplexe von Barca II gewiesen, die in die ältesten Aurignac-Phasen der Slowakei gehören. Die Siedlungsobjekte von Barca II waren in die Schotterunterlage der altpleistozänen Terrassen des Hornad-Flusses eingetieft. Die in den Siedlungsgruben zur Ablagerung gekommenen Sedimente boten folgende geologische Beobachtungen: Die graubraunen Lehme, grauen Schotter und graubraunen Sande bildeten sich im Verlauf des ersten Würms-Interstadials, wobei der braungraue Lehm Reste des fossilen Bodens darstellt, in welchem der Großteil der Steinartefakte eingeschlossen war. Die Reste der gelbgrauen Lößlehme, die völlig entkalkt waren und sich oberhalb der Verschüttungsschicht der Gruben befanden, repräsentieren Lößreste des Würm 2, die von Kryoturbation des Würm 3 betroffen worden waren. Die Analyse von Holzkohlenstückchen verweist auf ein deutliches Übergewicht der Eiche (beinahe 95% der Holzarten), die mit den übrigen wärmeliebenden Gattungen die Richtigkeit der Einstufung der Siedlungskomplexe in das warme Interstadial bestätigt. Für ein ähnliches Alter sprechen auch die Holzkohlestückchen (Quercus) aus der naheliegenden Lokalität Barca-Svetla III.

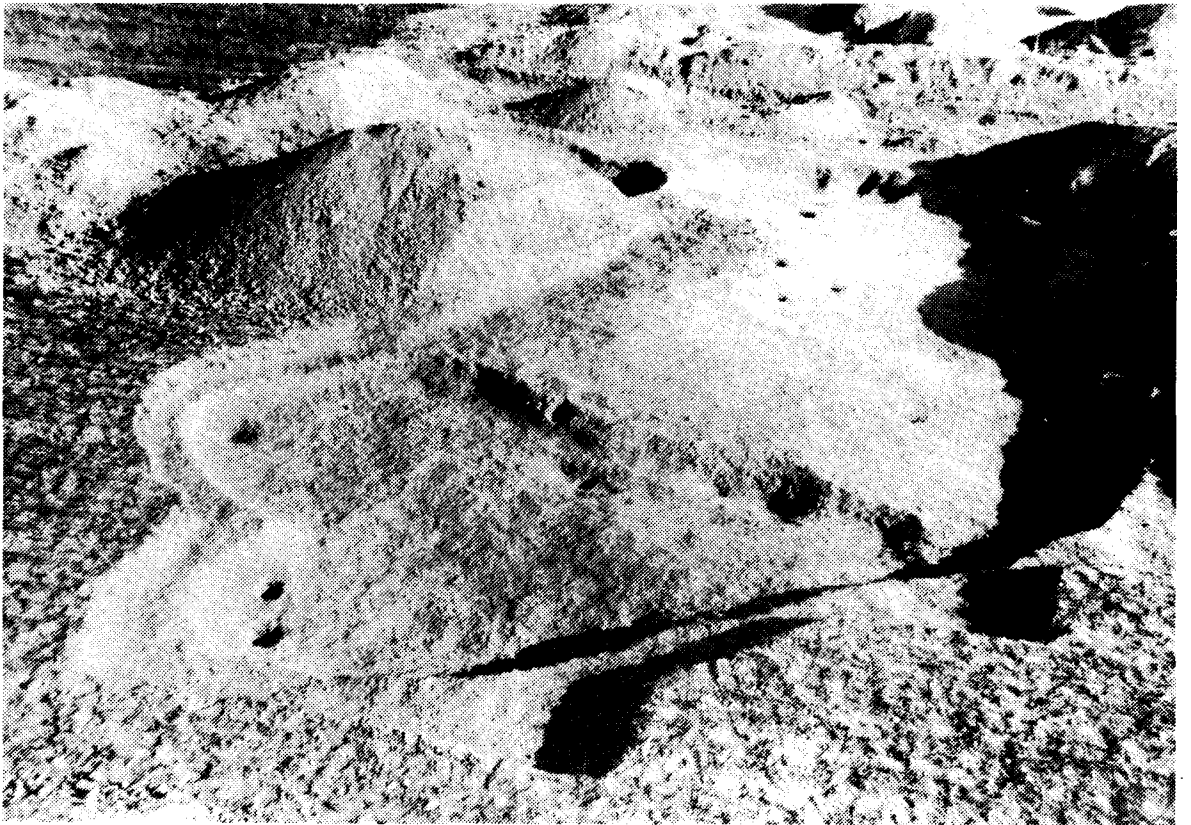


Abb. 1 : BARCA II, Slowakei, Paläolitische Wohngruben.

Als bedeutender Anhaltspunkt für die Datierung des Aurignacien in der Slowakei skizziert sich die Station Kechnec I, wo die paläolithischen Funde im oberen Teil des fossilen Bodens vom Typus degradiertes Schwarzerde von Holzkohlenstückchen begleitet waren, die auf eine Kaltzeit deuten (*Pinus cembra*), so daß die Besiedlung des Fundortes in die Zeit der Lößbildung des Würm 2 angesetzt werden kann. In Lößschichten des Würm 2 befanden sich auch weitere Lokalitäten, wie Kechnec III, Sena I, Barca I, Tibava und Barca-Svetla IV.

Von Höhlenfundstellen ist Velka jasovska jaskyna in denselben Zeitabschnitt eingestuft worden. Die Funde lagen im braunen und gelbbraunen Höhlenlehm, der mit scharfkantigem Kalksteinschutt durchsetzt war. Das Vorhandensein dieser scharfkantigen Bruchstücke in dem Lehm, die wahrscheinlich von der Höhlendecke im Verlauf des kalten Glazials heruntergefallen waren, ähnlich wie das Vorhandensein der *Fauna Ursus sp.*, *Ursus arctos*, *Equus caballus L.*, *Hyena crocuta*, *Rangifer tarandus L.*, spricht für jungpleistozänes Alter dieser Sedimente. Das Vorkommen der sog. Kiskevély-Klingen aus Zähnen der Höhlenhyäne stützt die Datierung der paläolithischen Artefakte in das W 2 auch schon deswegen, weil nach den Beobachtungen F. Proseks Höhlenhyänen in Mitteleuropa im W 3 nicht vorkommen.

In der Slowakei befinden sich die Aurignac-Fundstellen vor allem im Hornad-Flußtal und an den Rändern der Ostslowakischen Tiefebene im oberen Theißgebiet. Sie häufen sich also zu zwei Zentren, die territorial und auch entwicklungsmäßig voneinander abweichen. Vereinzelte Funde von Aurignac-Gepräge kommen im Torysa-Tal (Velky Saris), im Umkreis von Spisské Podhradie, im Oberlauf der Topla und im Laborec-Tal vor. Diese Stationen hängen jedoch nicht unmittelbar mit dem Aurignacien der Hornad-Gruppe oder Gruppe des oberen Theißgebietes zusammen.

Das Aurignacien bestand in der Slowakei im breiteren Sinn des Wortes seit dem Interstadial W 1/2 und tauchte wahrscheinlich im gesamten Verlauf des zweiten Würmstadials im westlichen Gebiet nicht auf. Wir kennen es auch nicht aus Transdanubien. Dies dürfte wohl mit der intensiven Szeletien-Besiedlung zu erklären sein, die in der Westslowakei und auch in Transdanubien in derselben Epoche bestand und zwischen das Aurignacien der Slowakei und das Aurignacien des mittleren Donaugebietes (Österreich und Mähren) eingekeilt war.

Das Fehlen des Aurignacien in Transdanubien und in der Westslowakei läßt sich einzig allein damit erklären, daß die Szeletien-Bevölkerung Angehörige anderer Kulturen nicht in ihre Jagdgebiete ließ. Wenn dies tatsächlich der Fall war, muß angenommen werden, daß die Gruppe der Aurignac-Stationen in Mähren und Niederösterreich einerseits und in der Ostslowakei andererseits voneinander isoliert waren. Ein eventueller Kontakt zwischen ihnen konnte deswegen eher durch die Vermittlung des polnischen Karpatenvorlandes erfolgt sein (Krakow-Gebiet, Oberschlesien und Märische Pforte). Berührungen mit diesem Gebiet sind sowohl in der Ostslowakei als auch in Mähren nachgewiesen, und zwar durch Gesteinsrohstoff (Obsidiane und Radiolarite in Polen, polnischer Rohstoff in Mähren und in der Slowakei. - J.K. Kozłowski, 1965). Wenn die Aurignac-Bevölkerung der Ostslowakei und Südmährens tatsächlich isoliert war, muß angenommen werden, daß sie sich bei den gleichen zeitlichen und geographisch-geologischen Bedingungen unabhängig voneinander entwickelte. Die ähnliche Kulturäußerung kann man sich dann einzig allein damit erklären, daß sich in verschiedenen Teilen Mitteleuropas

unter ähnlichen Bedingungen selbständige Aurignac-Zentren bildeten, die - auf derselben wirtschaftlichen Basis stehend - auch dieselbe materielle Kultur produzierten. Der Unterschied zwischen der materialen Kultur des Aurignacien und Szeletien ist im wesentlichen nicht groß, da, mit Ausnahme der Anwendung der Technik der Flächenretusche und der Produktion der Blattspitzen, im Inhalt beider Kulturen im wesentlichen dieselbe oder zumindest sehr ähnliche materielle Kultur angetroffen wird.

Beim Suchen der Wurzeln für das Aurignacien der Hornad-Gruppe kommt vor allem das Moustérien in Betracht, dessen Traditionen in der materialen Kultur des Aurignacien von seinen ältesten bis jüngsten Phasen angetroffen werden. Doch kennen wir bislang keinen einzigen Fundort, wo das Aurignacien in unmittelbarer Superposition über dem Moustérien liegen würde, ja wir kennen nicht einmal eine selbständige Moustérien-Besiedlung in diesem Gebiet. Eine Ausnahme bildet das Moustérien am Fuße der Hohen Tatra (Ganovce, Hôrca, Berahovce u.a.), das jedoch mit dem Aurignacien des Hornad-Tales keine näheren Kontakte hatte.

Etwas anders skizziert sich die Entwicklung des Aurignacien im oberen Theißgebiet, wo es nicht nur in stratigraphischer Position über dem jüngeren Moustérien liegt (Boinesti, Remetea-Somos I, Remetea Somos II, Calinesti), sondern anscheinend ein gewisser Kontakt mit dem jüngeren, in des W 1/2 datierten Moustérien auch in der Steinindustrie der unteren Schichten zu beobachten ist, welche typische Klingen, Klingenabschläge und Kerne jungpaläolithischen Charakters lieferten, ja sogar Klingenkratzer, die sich von den aurignacienzeitlichen überhaupt nicht unterscheiden (M. Bitiri, 1972; L. Banasz, 1968). Der Gesteinsrohstoff aus den unteren jungmoustierzeitlichen Schichten der angeführten siebenbürgischen Fundorte unterscheidet sich in keiner Weise von den ostslowakischen Rohstoffen, namentlich jenen aus dem Vihorlat-Vorland (braune Radiolarite, Hornsteine, Limnoquarzite, graue Quarzite, Obsidiane) die im Jungpaläolithikum verbreitet waren und verwendet wurden, auch nicht von den Materialien aus den hangenden Aurignac-Schichten in Oas. Es skizziert sich hier also eine Basis, die im Verlauf des Interstadials W 1/2 einerseits schon ein älteres, recht primitives Aurignacien produzierte (Barca II), andererseits sind wir Zeugen eines reifenden Moustérien, welches technologisch entwickelter war als das ältere Aurignacien im Hornad-Tal und welches wohl eine reale Unterlage für die Entwicklung der Obertheiß-Gruppe der Aurignac-Stationen gebildet haben konnte.

Die erste Aufgliederung des Aurignacien der Slowakei führte F. Prosek durch (1951); er unterschied anfangs im Hornad-Tal ein älteres und mittleres Aurignacien; später bezeichnete er einige Funde als Verbände, die vor allem Mittelaurignac-Formen mit Aurignac-Gravette-Elementen enthielten (F. Prosek, 1955).

Bei diesen ersten und grundsätzlichen Aufgliederungsversuchen des Aurignacien begann das Archäologische Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften unter der Leitung des Vortragenden die ganze Problematik des Aurignacien systematisch zu verfolgen, und auf Grund der erfolgten Grabungen kann man sich heute schon ein verhältnismäßig gutes Bild über den allgemeinen Charakter, den Inhalt und die chronologische Aufeinanderfolge der Aurignac-Stationen in der Slowakei machen.

Das Aurignacien der Slowakei kann grob in vier grundlegende Besiedlungsphasen aufgegliedert werden, von denen die jüngsten beinahe verschmelzen (jüngere und vorgravettezeitliche Phasen), doch auch die älteren und mittleren Phasen betrachten wir nicht als irgendwelche selbständige Stufen, da in den einzelnen Phasen eher eine Entwicklung der etappenförmigen Besiedlung des studierten Gebietes in einer kettenartigen Besiedlungsabfolge ohne markantere Unterschiede zwischen den einzelnen Phasen zu sehen ist. Bei der chronologischen Aufgliederung zogen wir teils geologisch datierte Lokalitäten in Betracht, teils Fundorte mit typologischen Unterschieden im Fundgut.

Bei der Bestimmung der wahrscheinlichen chronologischen Abfolge dienten als Wegweiser oftmals bloß morphologisch erkennbare Merkmale und Unterschiede in der Steinindustrie der Aurignac-Objekte oder -Stationen. In der folgenden Übersicht der zeitlichen Abfolge der Aurignac-Stationen handelt es sich also um das Bestreben, aufgrund eines qualitativen und quantitativen Anwachsens bestimmter Merkmale in der Technologie, Typologie und Morphologie der Steinindustrie die Entwicklungsabfolge der Aurignac-Besiedlung in der Slowakei zu erfassen.

Die älteren aurignacienzeitlichen Besiedlungsphasen sind geologisch in das erste Würm-Interstadial datiert (*sensu lato*). Ihre Hauptrepräsentanten sind die Siedlungsgruben und Grubenkomplexe der Fundstelle Barca II (abb. 1), deren zeitliche Abfolge nicht nur aufgrund der typologisch-statistischen Zusammensetzung der Spaltindustrie bestimmt ist, sondern auch aufgrund der Struktur und der Entwicklungsformen der Siedlungsobjekte.

Für die ersten Objekte und Lokalitäten der ältesten Aurignac-Phasen ist es äußerst kennzeichnend, daß in den Steinindustrien nur bestimmte Werkzeuggattungen vorkommen.

Die Klingenkratzer (Typen 1 und 2), die ansonsten in jeder Aurignac-Kollektion zu den zahlreichsten Werkzeugen überhaupt gehören, waren in den ältesten aurignacienzeitlichen Besiedlungsphasen nur in den Komplexen I und III von Barca II vertreten, wo sie in ungefähr gleicher Zahl, die 9,1 und 3,2 % der gesamten Industrie ausmachten, vorgekommen sind. Auch diese waren nur an kurzen Klingen oder eher Klingenabschlägen und nicht an den Enden längerer Klingen. Auch die übrigen Werkzeuge der ältesten aurignacienzeitlichen Besiedlungsphasen der Slowakei waren in der Regel eher aus Klingenabschlägen als aus symmetrischen Klingen angefertigt. Vollkommen fehlen aus dieser Epoche Doppelkratzer, spitzbogige Kratzer und Pfannenkratzer. Klingenkratzer mit Kantenretusche fand man ebenfalls nur vereinzelt im Siedlungskomplex I und III und sie vertreten 2,6 und 2,4 % der Steinwerkzeuge.

Die Kratzer an Abschlägen erschienen in allen Siedlungskomplexen am zahlreichsten und nahmen sogar 14 % der Werkzeuge ein. Die Kielkratzer kamen in den Komplexen I (2,6 %), II (4,5 %) vor und zusemmen mit den Schulterkratzern (2,28-8,3 %) bilden sie eine bedeutende Komponente der Frühaurignac-Funde.

In den ältesten Phasen des slowakischen Aurignacien fehlen vollkommen kombinierte Werkzeuge. Eine verhältnismäßig hohe Zahl (5,5-9,6 %) weisen die Bohrer auf, die übrigens alle atypisch sind.

Zu dieser Problematik äußert sich L. Banesz im Referat "Les structures d'habitation au Paléolithique supérieur en Europe Centrale" in der Sektion IV -Colloque XIII.

Die prozentuelle Vertretung der Stichel war in sämtlichen frühaurignacienzeitlichen Siedlungskomplexen beinahe gleich (5,5, 2,2 und 4,8 %) und gering. Es kamen jedoch nur Flächenstichel vor. Stichel an Klingen fehlten vollkommen.

Zu den zahlenmäßig stärksten Werkzeuggruppen gehören retuschierte Klingen, die im Siedlungskomplex I zu den frequentiertesten Werkzeugen gehören (19,5%). In den übrigen Komplexen waren sie seltener, z.B. im Komplex II bildeten sie bloß 2,28 %, im Komplex III 4,8 %. Klingen mit Steilretusche erschienen selten, doch befanden sie sich mit Ausnahme des Siedlungskomplexes I in jedem Komplex, und zwar im Prozentsatz von 8,3, 2,4 und 11,1 % sämtlicher Werkzeuge.

Eine Spitze mit ebener Ventralfläche hat lediglich der Komplex III geliefert (4,8 %). Das bedeutet also, daß zwar in den ältesten Aurignac-Phasen der Slowakei Szeletien-Elemente verzeichnet, aber verhältnismäßig selten sind. Im Vergleich zu diesen jungpaläolithischen Werkzeugen sind in den ältesten Aurignac-Industrien der Ostslowakei außergewöhnlich stark Werkzeuge vertreten, die als ältere Elemente betrachtet werden. Von allen Werkzeugen waren es Kerbstücke, die nicht nur in sämtlichen Siedlungskomplexen erfaßt wurden, sondern auch allgemein die am meisten verbreitete Werkzeuggruppe gebildet haben. Der Siedlungskomplex I enthielt sieben Stück (19,5 %), der zweite 14 (31,8 %), der dritte 11 (26,6 %) und der Komplex IV zwei Exemplare (22,2 %). Gezähnte Stücke gehören ebenfalls zu den frequentiertesten Werkzeugen. Die meisten befanden sich im Komplex II (9,1 %), im Komplex I und III war ihre prozentuelle Vertretung gleich (5,5 und 4,8 %). Die meisten Meißel enthielt der Komplex III (16,9 %), in den übrigen erschienen sie nur vereinzelt.

Schaber wiesen in beinahe sämtlichen Komplexen einen sehr starken Anteil auf und erreichten 7,2-13,65 % der gesamten Werkzeuge. Diese zusammen mit retuschierten dreieckigen Spitzen, spitzenartigen Abschlügen und anderen Abschlügen mit unbearbeiteter Basis und stumpfem Schlagwinkel gehören zum Moustier-Verband der Steinindustrie der älteren Aurignac-Phasen von Barca.

Im allgemeinen ist die Steinindustrie der ältesten Aurignac-Besiedlung recht primitiv und auch zahlenmäßig schwach vertreten. Mit Rücksicht darauf, daß sie aus verschiedenen Objekten stammt, die nicht zeitgleich waren, kann man in ihr wohl einen größeren oder kleineren Zeitabstand, der jedoch nach dem heutigen Forschungsstand und den angesammelten Dokumenten nicht näher präzisierbar ist. Verschiedene Geländebeobachtungen und das Studium des Materials aus den Siedlungskomplexen von Barca II (L. Banesz, 1968) ermöglichten es, in der frühaurignacienzeitlichen Besiedlungsabfolge dieser Lokalität ungefähr sechs Etappen zu erarbeiten. Zu den älteren Aurignac-Phasen der Slowakei gehören wahrscheinlich noch die Funde aus Barca-Svetla III, Sena II, Haligovce (?) und aus Velky Saris.

Verglichen mit anderen Fundstellen des älteren Aurignacien, ist die Industrie aus Barca II recht primitiv und altertümlich. In Mitteleuropa, und vielleicht auch überhaupt, gehören diese Objekte zum ältesten Aurignacien und manche Werkzeugtypen, die in anderen Frühaurignacien-Kollektionen gebräuchlich waren, fehlen hier entweder vollkommen oder sind nur minimal vertreten.

Zwischen den ältesten und den mittleren Aurignac-Phasen der Slowakei besteht eine bestimmte zeitliche wie auch typologische Lücke, obwohl es scheint, daß die mittleren Aurignac-Phasen im Hornad-Tal eine Fortsetzung der ältesten aurignacienzeitlichen Fundkollektionen sind.

Die mittleren Aurignac-Phasen sind durch die Lokalitäten Kechnec I-IV, VI, Polov, Gynov, Sena I, VI, VII, Barca-Svetla IV, Trstené pri Hronade, Perin und Kosice repräsentiert. Von den Höhlenfundstellen wird Jasov hierher gereiht.

Der Hauptvertreter des mittleren Aurignacien ist die Fundstelle Kechnec I (Gemeinde Hranicna pri Hornade), die beinahe 5000 Funde geliefert hat. In den mittleren Aurignac-Phasen begegnet man sämtlichen Kratzertypen, die ein Drittel der Funde bilden (IG : 34,2); es dominieren darunter Klingenskratzer (10,74 %) mit stark gewölbter und verhältnismäßig hoher Arbeitskante. Zum Unterschied von den älteren Phasen waren sie an symmetrischen Klingen angebracht. Doppelkratzer kamen nur selten vor (0,65 %), ähnlich auch spitzbogige Kratzer, Pfannen- und Rundkratzer (alle je 0,33%).

Die zweite zahlenmäßig stärkste Gruppe der Kratzer bilden Kratzer an Abschlügen (6,18 %), die in den älteren Aurignac-Phasen dominierten. Von den charakteristischen Kratzer an retuschierte Klinge (2,28 %) und Kratzer an steil retuschierte Klinge (1,30 %) fand man 11 Stück und sie bilden 3,58 % der retuschierten Werkzeuge.

Die Kielkratzer stehen zahlenmäßig wie auch prozentuell (6,8 %) an zweiter Stelle hinter den einfachen Klingenskratzern. Die Kielkratzer und atypischen Kielkratzer stellen einen verhältnismäßig reich entfalteten Werkzeugtyp in den mittleren Aurignac-Phasen der Slowakei dar und beinahe jedes Exemplar auch eine selbständige Form. Im Vergleich zu den Kielkratzern waren die Schulterkratzer bloß schwach vertreten, sie bilden 0,65 % der Steinindustrie. Zahlreicher ist das Vorkommen von Kernkratzern (beinahe 2 %) und Hobeln.

Von kombinierten Werkzeugen (etwa 1 %) kann die Kombination von Klingenskratzern mit Flächensticheln und Kratzer an Stück mit Endretusche angeführt werden. Eine ungewöhnliche Kombination stellt ein hoher, schulterkratzerartiger Rundkratzer mit zwei Flächensticheln aus den mittelaurignacienzeitlichen Funden von Sena I dar, der vorderhand die einzige Analogie in Mähren in der Kollektion aus Predmosti aufweist (B. Klima, 1973). Bohrer waren wenige vertreten (1,62 %), die einen wenig vorstehenden Bohrer aufweisen.

Neben den Kratzern bilden eine zahlenmäßig starke Werkzeuggruppe in den mittleren Aurignac-Phasen der Slowakei die Stichel (IB : 11,6), unter denen Flächenstichel (IBd : 10,2) über Stichel an endretuschierten Klingen (IBt : 0,32) dominieren. Gleichwinklige Flächenstichel bilden 4,23 % der Steinindustrie und zusammen mit den Ecksticheln (5,5 %) übertreffen sie zahlenmäßig stark die schiefwinkligen Flächenstichel und Winkelstichel, die in gleichem Verhältnis auftreten (um 1 %).

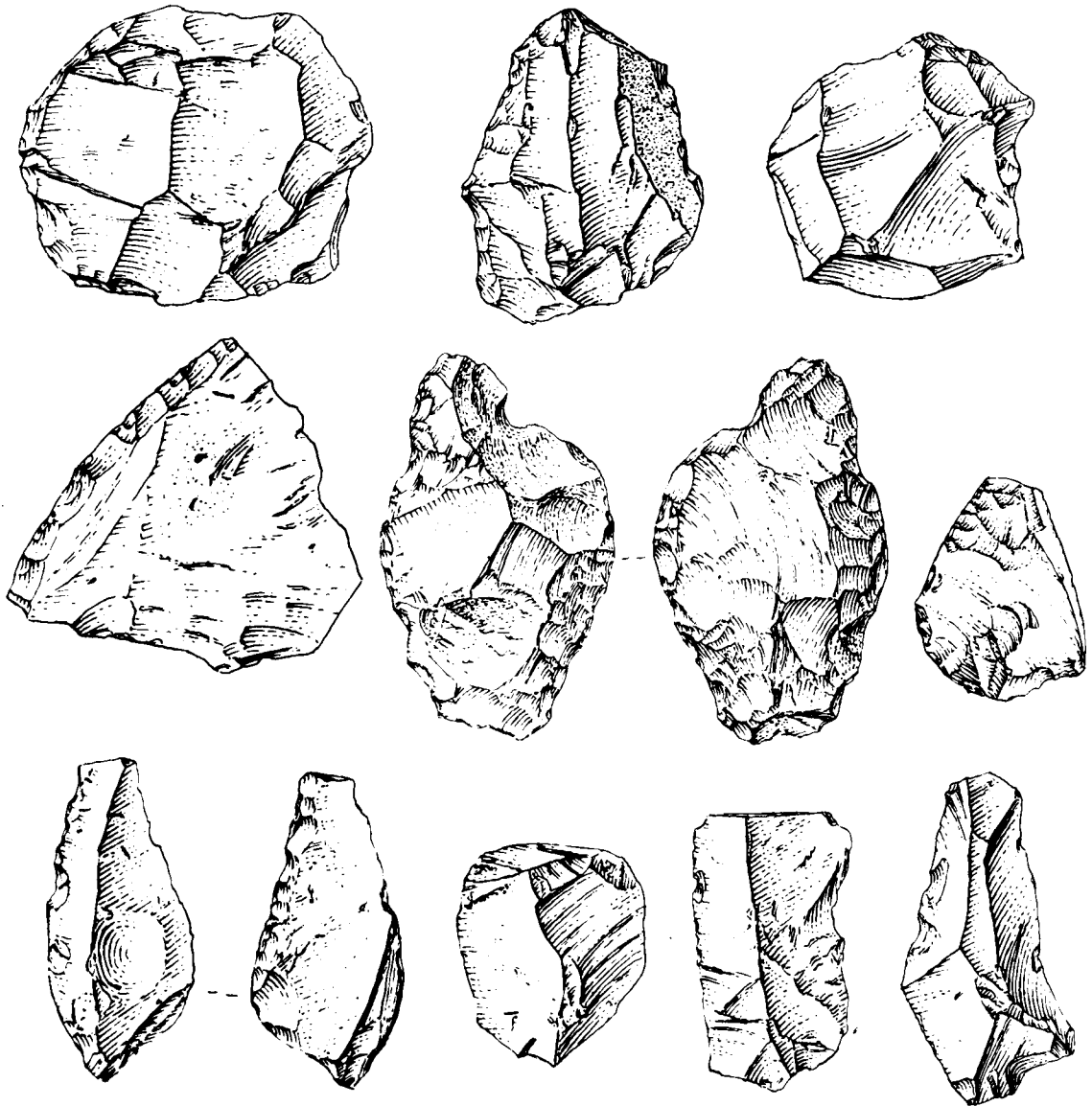


Abb. 2 : HRANICNA PRI HORMNADE (Kechnec I - 1-5), (Kechnec III - 7-10)
Slowakei.

Für die Gruppe der Aurignac-Stationen im Hornad-Tal ist der Mangel an Stichel an endretuschierten Klingen sehr charakteristisch, die hier erst in den jüngeren Aurignac-Phasen aufkamen. Kernstichel und Flachstichel waren in den mittleren und jüngeren Aurignac-Phasen ungefähr gleich vertreten. Bogenstichel bildeten eine verhältnismäßig starke Komponente der Steinindustrie (beinahe 2 %). Es handelt sich jedoch nicht um typische "burin busqué" mit Kerbe, die ein kennzeichnendes Werkzeug des westeuropäischen Aurignacien sind.

Eine besondere Werkzeuggruppe repräsentieren in den mittleren Aurignac-Phasen Spitzen und spitzenartige Werkzeuge, zwischen denen auch mehrere Spitzen gefunden wurden, die sich den Chatelperron-Formen nähern. Die spitzenartigen Werkzeuge sind hauptsächlich durch Dreieckformen und spitze Abschlüge mit Retusche bei den Spitzen vertreten. Den Großteil der Spitzen kann man von Moustier- und Szeletien-Formen mit Flächenretusche ableiten. Die Spitzen mit Flächenretusche und Blattspitzen erscheinen sporadisch in der Aurignac-Besiedlung sämtlicher Phasen. Die meisten szeletoiden Formen kamen in den mittleren Aurignac-Phasen vor. Sie waren aus Hornstein und Radiolarit, ja auch aus Chalzedonen angefertigt, ähnlich wie der Großteil dieser Werkzeuge im Szeletien selbst.

Ein weiteres kennzeichnendes Merkmal für das Aurignacien des Hornad-Tales ist der Mangel an Klingen mit retuschiertem Ende (Typen 60-64), die, ähnlich wie die Stichel an endretuschierten Klingen, nur ausnahmsweise vorkamen (0,3 %). Einen großen Anteil haben in der Industrie des mittleren Aurignacien Klingen mit einkantiger und beidkantiger Retusche (6,5 %). Am meisten erschienen Klingen mit einkantiger Retusche (5,21 %), die über Klingen mit beidkantiger Retusche überwogen (1,3 %). Klingen mit Steilretusche vertraten 1,3 % und Kerbklingen beinahe 2 %. Doch muß bemerkt werden, daß sowohl in der Slowakei als auch in ganz Mitteleuropa typische westeuropäische Klingen mit schmaler Kantenretusche praktisch nicht angetroffen wurden.

Recht zahlreich waren Kerben (7,8 %), die an Klingenabschlägen und Abschlägen angebracht waren, ja häufig sind mit lateralen Kerben auch Klingen versehen. Meißel oder ausgesplitterte Stücke kamen verhältnismäßig häufig vor und bilden in den mittleren Aurignac-Phasen ungefähr 2 % der Steinindustrie.

Einen starken Verband der Steinindustrie repräsentieren im mittleren Aurignacien der Slowakei Schaber (9,1 %). Es sind entweder typische Schaber, meist Bogen- und Geradschaber, oder Doppelschaber. Zusammen mit verschiedenen Spitzen und spitzenartigen Werkzeugen vertreten sie Moustier-Traditionen.

Vereinzelt erschienen in den mittleren Phasen des Aurignacien auch Klingenlamellen, häufig mit unzusammenhängender Retusche.

In die mittleren Phasen der Aurignac-Besiedlung im Verlauf - insbesondere jedoch in die erste Hälfte - des Würm 2 werden ungefähr 15 Fundorte gewiesen, die in der zeitlichen Abfolge ungefähr sieben Etappen der Mittelaurignac-Besiedlung repräsentieren, sofern es nach kleineren typologischen oder andere Unterschieden im Charakter der einzelnen Fundorte beurteilt werden kann.

Die Funde, die wir als jüngere und Vorgravette-Phasen der Aurignac-Besiedlung bezeichnen, stammten wahrscheinlich aus der zweiten Hälfte des Würm-Stadials. Diese jüngsten Aurignac-Phasen wurden hauptsächlich der Siedlungskomplexe II und III von Barca I unterschieden, wo sämtliche Funde aus geschlossenen Fundverbänden - paläolithischen Behausungen - stammen. Zu diesen Aurignac-Phasen gehören die Fundorte Barca-Svetla I, II, Buzinka und Milhost.

Im Vergleich zu den mittleren Aurignac-Phasen ist die Industrie in den jüngeren Aurignac-Phasen schon ausgesprochen klingenartig. Die symmetrischen Klingen und Klingenlamellen nehmen zu und zugleich ist auch eine starke Abnahme von Moustier-Elementen zu beobachten.

Der Hauptvertreter der jüngeren Aurignac-Phasen ist der Siedlungskomplex II auf der Fundstelle Barca I, der in das zweite Würmstadial datiert ist.

Mehr als die Hälfte der Werkzeuge besteht hier aus Kratzern (IG : 47,5), die insgesamt 11 Typen vertreten, die mit Ausnahme der Kratzer an Abschlägen (16,90 %) zahlenmäßig im wesentlichen gleich besetzt waren, durchschnittlich entfielen um 4,0 % auf jeden Kratzertypus.

Die Klingenkratzer (Typen 1 und 2) repräsentieren 8,45 %, die Kielkratzer 6,76 %, die Schulterkratzer 3,8 %, die Klingenkratzer mit retuschierten Kanten 3,38 % und die Klingenkratzer an steil retuschierten Klingen 1,69 %. Von Kratzern fehlen hier Doppelkratzer, spitzbogige Kratzer, Pfannen- und Rundkratzer.

Kombinierte Werkzeuge sind durch das einzige Exemplar eines Kratzers in Kombination mit einem Flächenstichel und durch ein weiteres vereinzelt Werkzeug in Form eines Bohrers in Kombination mit einem bogenschaberartigem Artefakt vertreten.

Die verhältnismäßig geringe Zahl von Stacheln (IB : 6,56), in denen bloß Flächenstichel (IBd : 4,92) und Bogenstichel (1,69 %) vertreten sind, hängt eher mit dem Charakter der Lebensweise in der Behausung zusammen als mit dem Allgemeinhabitus dieser jüngeren Aurignac-Phasen.

Retuschierte Klingen zeigten, ähnlich wie auch in den älteren Aurignac-Phasen Westeuropas, eine verhältnismäßig schwache Vertretung (5,07 %). Zu den frequentiertesten Werkzeugen gehören auch in diesen Aurignac-Phasen die Kerben (13,52 %).

Die Meißel repräsentieren 3,8 %. Die Schaber haben gegenüber den Kratzern in den mittleren Aurignac-Phasen zwar abgenommen, doch steht ihre Gruppe zahlenmäßig auch in diesem Fundort noch an dritter Stelle (10,14 %).

Die jüngsten Phasen der Aurignac-Besiedlung der Hornad-Gruppe erfaßte man in den Funden aus dem Siedlungskomplex III von Barca I und aus Tibava im oberen Theißgebiet. Der Siedlungskomplex von Barca enthielt außer Abfall insgesamt 170 Stück Werkzeuge. Beinahe ein Drittel davon sind Kratzer (IG : 29,41), die 13 Grundtypen bilden (es fehlten nur spitzbogige Kratzer und Daumennagelkratzer). Am zahlreichsten erschienen Klingenkratzer (9,86 %) und Kratzer an Abschlägen (5,8 %). Zu je einem Stück fand einen Doppelkratzer, einen Kratzer mit Steilretusche und einen Pfannenkratzer.

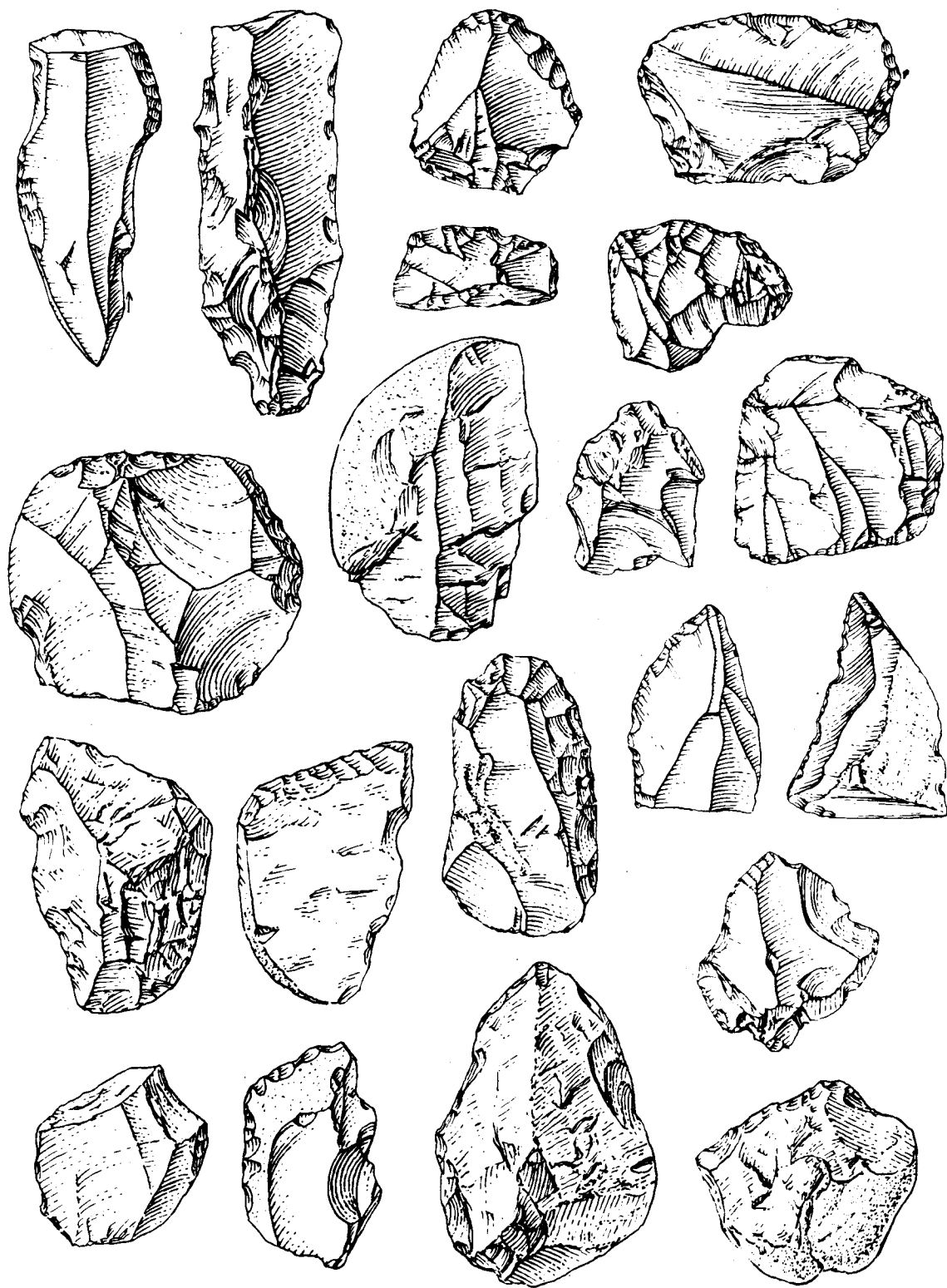


Abb. 3 : BARCA - SVETLA I, II, IV, Slowakei.

Von typischen Aurignac-Kratzern können Kielkratzer angeführt werden (2,90%), ferner Schulterkratzer (3,48 %) - und zwar vier hohe und zwei niedere - und Kratzer an retuschierten Klingen (Typen 5 und 6 - beinahe 3 %). Kernkratzer und Hobel, zwischen denen manchmal nur schwer Unterschiede gezogen werden können, gehören zu Standardwerkzeugen.

Bei den kombinierten Werkzeugen dominieren Kombinationen von Kratzern mit Stacheln (1,74 %). Von den übrigen diesbezüglichen Werkzeugen erschienen vereinzelt ein Kratzer an Stück mit Endretusche und ein Kratzer-Bohrer. Bohrer waren in diesen jüngsten Aurignac-Phasen in größerer Menge vorhanden (5,80 %) und deuten auf eine stark aufkommende Verwendung dieses spätpaläolithischen Werkzeugtypus im Aurignac-Milieu.

Die Stichel, wie es in den Aurignac-Industrien Regel ist, nehmen hinter den Kratzern die zweite Stelle ein (IB : 20). Die Flächenstichel, miteinbezogen die vielfachen Flächenstichel, stehen mit ihrer Zahl (IBdr : 64,7) deutlich vor den Stacheln an endretuschierten Klingen (IBtr : 20,5). Zwischen den Flächensticheln haben die Eckstichel führende Stellung (4,64 %). In der weiteren Reihenfolge folgen die gleichwinkligen Flächenstichel (3,48 %) und die Winkelstichel (2,90 %) wie auch die schiefwinkligen Flächenstichel (0,58 %). Die vielfachen Flächenstichel erreichen 1,16 %. Die Bogenstichel sind abermals durch ein atypisches Exemplar ohne retuschierte Kerbe vertreten. Die Stichel an endretuschierten Klingen zeigen im wesentlichen die gleiche Vertretung (Stichel an Klinge mit gerader Endretusche - 1,1 %, Stichel an Klinge mit schräger Endretusche - 1,1 %, Stichel an Klingen mit konkaver Endretusche - 0,58 % und vielfacher Flächenstichel - 0,58 %). Von den übrigen Sticheltypen erschienen erneut Kern- (1,74 %) und Flachstichel (1,16 %).

In der Steinindustrie tauchte vereinzelt eine atypische chatelperronartige Spitze auf. Die Kerbklinge (1,74 %), die Klinge mit gestumpftem Rücken (0,58 %), die Klingenslamelle mit Endretusche (0,5 %), ein Artefakt von der Art einer gezähnten Klingenslamelle und hauptsächlich das starke Aufkommen von Klingenslamellen mit Endretusche (8,70 %) repräsentieren bereits eine gravettezeitliche Komponente, die neben den Aurignac-Typen in den jüngsten Aurignac-Phasen die gesamte Steinindustrie in der Richtung zum Gravettien orientiert.

Spitzen mit ebener Ventralfläche und Blattspitzen erschienen nur vereinzelt (0,58 %). Kerben bilden in den jüngsten Aurignac-Phasen das frequentierteste Werkzeug (6,38 %). Stark ist auch der Anteil an gezähnten Werkzeugen (3,48 %). Meißel waren verhältnismäßig schwach vertreten (1,1%).

Schaber und Steilschaber bilden beinahe 9 %. Zwischen den Schabern nehmen allerdings die Schaber aus außergewöhnlich großen Porphyrschlägen eine Sonderstellung ein, die ein fremdartiges Element in der gesamten Steinindustrie darstellen. Außer Bogen und Geradschabern kamen hier auch konkave Breitschaber vor.

Die weitere spätaurignacienzeitlichen Fundstelle Tibava, die ebenfalls in das zweite Würm-Stage datiert ist, geht vielleicht chronologisch der Industrie aus dem Komplex III von Barca I voran, sie ist jedoch vom Aurignacien des Hornad-Tales abweichend orientiert. Unterschiede äußern

sich teils im verwendeten Steinrohstoff (graue Quarzite 37 %, Obsidiane 19 %, Opale 14 %, Hornsteine 12 %, Radiolarite 1 %, Limnoquarzite usw.), der sich vom Rohstoff der Steinindustrie der Hornad-Gruppe deutlich unterscheidet (Hornsteine, Radiolarite, Quarze), teils im Gesamtstil und Charakter der Steinindustrie, die im oberen Theißgebiet viel entwickelter ist.

Die Kratzer hatten in der Werkzeuggruppe ein großes Übergewicht über die sämtlichen übrigen Artefakte (49,1 %). Mit Ausnahme der Klingenkratzer, die dominierten (18 %), waren die übrigen Kratzertypen im wesentlichen gleich vertreten. Gegenüber den vorangehenden Aurignac-Phasen beobachtet man hier ein rapides Abnehmen der Kratzer an Abschlügen (6,98%). Zugenommen hat die Zahl der Kiel- (6,9 %) und Schulterkratzer (5,5 %), ähnlich wie auch die Zahl der Klingenkratzer mit einkantiger Retusche (5,5 %). Zum Unterschied von allen vorangehenden Aurignac-Phasen dominieren in Tibava Stichel an endretuschierten Klingen (6,98 %) über Flächenstichel (4,18 %). Eine verhältnismäßig schwach entwickelte Werkzeuggruppe ist noch durch Klingen mit ein- oder beidkantiger Retusche vertreten (über 8 %), zwischen denen sich auch Klingen mit Steilretusche befanden. Kerben, die häufig inmitten der Klingen untergebracht waren, erschienen verhältnismäßig häufig (5,5 %). Ähnlich wie in Barca I, kann man auch hier einen starken Anteil an Gravette-Elementen beobachten, sei es in Form von Klingenlamellen mit gestumpftem Rücken oder im Vorkommen von feinen Mikroklingen mit retuschierter Kerbe an der Basis. Schaber treten ganz zurück (1,3 %) und es kamen auch keine spitzenartigen Geräte der Moustier-Formen vor.

Wie wir schon eingangs angeführt haben, repräsentiert Tibava zusammen mit einigen Fundorten am Rande der nördlichen Ausläufer der Großen ungarischen Tiefebene und des Karpatenvorlandes (z. B. Chonkovce, Poruba pod Vihorlatom, Vojnatina, N. Hrusov, M. Trna, Oborin, Sirnik, Suché Moravany, Kopcany, Mukacevo, Beregovo, Boinesti, Remetea, Calinesti) eine Sondergruppe des Aurignacien, die mit dem Moustérien verknüpft ist und die, namentlich im Verlauf des zweiten Würmstadiums, entsprechend der Entwicklung der Hornad-Gruppe des Aurignacien durch eine progressivere Linie des Aurignacien gekennzeichnet ist.

B I B L I O G R A P H I E

- BANESZ L., 1968 - *Barca bei Kosice - Paläolithische Fundstelle*. Bratislava, 219 pp., 57 fig., IX tabl., 24 Diagramms.
- BITIRI M., 1972 - *Paleoliticul in Tara Oasului*. Biblioteca de Archeologie, vol.1, Bucuresti, 196 pp., 50 fig.
- KLIMA B., 1973 - Archeologicky vyzkum paleolitické stanice v Predmosti u Prerova v r. 1971. *Pamatky archeologické*, vol.LXIV, fascicule 1, 1-23 p., 15 fig.
- KOZLOWSKI J.K., 1965 - *Studia nat zroznicowaniem kulturowym w paleolicie gornym Europy srodkowej. Zeszyty naukowe Uniwersytetu Jagiellonskiego*, vol. CIX - *Prace archeologiczne*, fascicule 7, Krakow, 147 pp., 2 fig., XII tabl.

- PROSEK F., 1953 - Nové paleolitické stanice na východním Slovensku.
Archeologické rozhledy, vol. V, fascicule 3, pp.289-297, 8 fig.
- PROSEK F., 1955 - Paleolitické sídelní objekty na nalezisti Barca I,
Archeologické rozhledy, vol.VII, fascicule 6, pp.721-729, 9 fig.
- PROSEK F. et LOZEK V., 1954 - Stratigrafické otázky československého
paleolitu. *Pamatky archeologické*, vol.XLV, fascicule 1, pp.35-74,
12 fig.

LA CULTURE AURIGNACIENNE
DANS LE NORD DE LA ROUMANIE

Maria BITIRI

Résumé

Les recherches paléolithiques effectuées ces deux dernières décennies dans les zones septentrionales de la Roumanie ont mené à la découverte d'établissements datables de la première moitié du paléolithique supérieur, réunis sous la dénomination impropre d'Aurignacien.

Il s'agit d'établissements à l'air libre, de durée relativement courte, avec un ou deux niveaux d'habitat, concentrés le long des rivières - Bistrita et Prut - dans le nord-est et sur les faîtes de piémonts entourés de rivières dans les microdépressions carpatiques du nord-ouest. Les vestiges de culture matérielle consistent en pièces lithiques, où prédominent les types d'outils à racler. Les outils en os font défaut.

La culture a un caractère zonal distinct, estimé par la typologie des outils et de la matière première utilisée. L'origine de la culture lamellaire dans les zones étudiées semble être reliée au Moustérien tardif qui, dans ses phases finales, présente un inventaire de pièces taillées selon une technique combinée levalloïso-moustérienne, bifaciale et lamellaire. Les éléments moustériens se conservent dans les deux premières phases de la culture du Paléolithique supérieur et disparaissent presque complètement dans la troisième.

Les analyses C14, de même que celles de pollen et la granulométrie attestent que le Moustérien a longtemps survécu, se prolongeant jusque dans le W 2/3.

La culture du Paléolithique supérieur se développe après cette date, respectivement dans le W 2/3 et surtout dans le W 3, ce qui explique, selon l'auteur, l'absence dans la zone étudiée de l'Aurignacien et du Szelétien dans leurs formes typiques.

+
+ +

Il y a quelque temps que l'existence de la culture aurignacienne, son origine et ses subdivisions dans les zones centre-est européennes préoccupent les spécialistes dans le domaine du Paléolithique, surtout que, en certains points, cette culture correspond aux phases du début du Paléolithique supérieur (L.Banesz, 1965; J. Kozlowski, 1968; J. Hahn, 1970).

Quand nous parlons de l'Aurignacien sur le territoire de la Roumanie en général et sur celui du nord en particulier, nous entendons la culture post-moustérienne qui s'est développée dans la première moitié du Paléolithique supérieur, culture caractérisée par une industrie lithique lamellaire

où les types d'outils qui prédominent sont les grattoirs de modèles divers travaillés sur lames et sur éclats. Il y a pénurie d'outils en os : la faune s'est conservée en proportions réduites dans le nord-est et elle fait totalement défaut dans le nord-ouest.

Quelques établissements de ce type sont apparus, concentrés dans des zones restreintes le long des rivières du nord-est, le Prut et la Bistrita, et dans les microdépressions intracarpatiques Oas et Baia Mare dans le nord-ouest (Maria Bitiri, 1972).

Parmi ces établissements, un intérêt particulier est suscité par ceux qui ont été découverts dans ces microdépressions qui se trouvent au point de contact entre la plaine du Somes et le groupe septentrional des monts volcaniques Oas et Gutîi. La première est la dépression connue sous le nom de "Tara Oasului", la seconde est celle de Baia Mare; ces deux unités à demi-fermées sont gardées vers le nord et l'est par le haut relief des Carpates. Vers l'ouest, leur surface présente une inclinaison prononcée et une large ouverture par laquelle elle entre en contact avec la plaine du Somes et de la Tisa. L'intérieur des dépressions est sillonné par un abondant réseau de rivières qui se glissent parmi les nombreux piémonts bas (dont les hauteurs sont comprises entre 150 et 400 m), endroits préférés des communautés humaines paléolithiques.

Situées dans les dépôts quaternaires sur la faîte de ces piémonts et terrasses piémontanes, où l'accumulation de loess a été en permanence empêchée par l'érosion, les couches de culture se trouvent à une petite profondeur (environ 0,50 m), ce qui rend les appréciations et les encadrements géologiques peu sûrs. Telle étant la situation stratigraphique, les premiers encadrements ont été faits par homologations, partant de la considération que le territoire de la Roumanie a été compris dans l'aire du climat périglaciaire pléistocène qui a déterminé la formation des roches loessoïdes d'âges divers. Les corrélations géochronologiques entre les différentes étapes de développement des cultures paléolithiques et certains phénomènes périglaciaires relevés à l'occasion de fouilles dans la région de la Bistrita et dans d'autres zones de la Roumanie, ont permis de reconnaître trois stades glaciaires Würmiens et respectivement deux interstades, les sites de type aurignacien étant situés au niveau des dépôts du Würm 2 (C.S. Nicolaescu-Plopsor, 1958). En essayant d'identifier la stratification des dépôts de l'établissement de Boinesti, C.S. Nicolaescu-Plopsor a constaté que le niveau III, où le Moustérien tardif est apparu, se composait d'un sol brun-jaunâtre de structure argileuse, couche qu'il a attribuée au premier interstade würmien (W 1/2), tandis que les dépôts supérieurs argilo-pulvérolents, il les a attribués au Würm 2, considérant que les couches ultérieures ont été disloquées (lavées) au cours des temps.

Les découvertes de Boinesti ont été suivies par d'autres dans les environs des localités Remetea Oasului, Calinesti et Busag près de Baia Mare.

Les analyses de sol faites ultérieurement ont fait diviser les dépôts loessoïdes en deux horizons, A et B, avec les sous-horizons 1 et 2. Une couche de transition A 2 B s'est séparée à leur point de contact (H. Asvadurov et al., 1970). La composition granulométrique de l'horizon A, depuis la surface, est semblable en tous points pour les trois profils analysés (Boinesti, Calinesti, Remetea).

On note tout spécialement le fait que les fractions granulométriques de 0,01 - 0,05 mm prédominent (40-45 %), ce qui est caractéristique pour la composition granulométrique des roches loessoïdes formées aux dépens de matériaux stratifiés. La formation granulométrique de l'horizon B sous-jacent est conditionnée par la composition du matériel parental qui diffère d'un profil à l'autre (fig.1). On a constaté que dans les trois profils les horizons pédogénétiques délimitent et englobent les preuves de civilisation matérielle qui attestent l'existence des trois cultures paléolithiques : Horizon B (partie supérieure) - Moustérien tardif; horizon A 2 B - Aurignacien; horizon A - Gravettien (fig.2).

La diversité des conditions bioclimatiques de la formation des trois horizons est confirmée aussi par les analyses polliniques effectuées sur des échantillons de Remetea et de Boinesti. Mieux conservé à Remetea dans des dépôts plus riches en argile, moins bien conservé à Boinesti, le pollen atteste une gamme d'arbres et d'herbes qui se sont développés dans des conditions bioclimatiques spécifiques à une végétation forestière. A la base du profil, dans B₂, on constate un pourcentage élevé de *Tilia* (36,7 %) et un maximum de plantes herbacées, telles que : *Chenopodiaceae* (8 %), *Compositae* (5 %), *Gramineae* (5 %), *Plantago* (3 %), etc., végétation déterminée par un climat sec et chaud. Ces conditions climatiques ressortent davantage dans le cas du niveau immédiatement supérieur, B₁, où la valeur procentuelle du tilleul est maximale (56,7 %), tandis que le pourcentage des plantes herbacées décroît. Dans les dépôts de la couche de transition A 2 B, la végétation indique un climat un peu plus froid et humide; le tilleul baisse à 21 %, *Picea*, *Polygonum* et *Acer* apparaissent, *Cornus*, *Pinus*, *Polypodiaceae* et *Pteridium* augmentent. Plus près de la surface, dans le sous-horizon A₁A₂, on constate un refroidissement de plus en plus accentué, sans phase de transition. Ainsi, le pourcentage de toute une série d'arbres (*Alnus*, *Picea*, *Pinus*) a doublé, les premiers *Abies* apparaissent, tandis que *Tilia*, *Quercus*, *Juglas* et *Carpinus* décroissent sensiblement.

L'étude pollinique de Boinesti n'a plus pour but que le dernier niveau d'habitat, le Gravettien. Le diagramme établi pour ce profil indique une végétation mixte forestière. Les échantillons récoltés dans les autres horizons soit n'avaient pas conservé de pollen, soit les pourcentages en étaient insignifiants.

Si nous résumons les observations sur la succession de la végétation, donc celle des conditions climatiques qui l'ont déterminée, nous pouvons dire que l'intervalle de la base du profil (horizon B) peut être rapporté avec plus de certitude à un intervalle interstade, étant donné le climat relativement sec et chaud.

Après un optimum climatique évident dans la partie supérieure de l'horizon B, on passe à un climat plus froid et humide, l'horizon A, qui représente un stade glaciaire (ou peut-être deux stades superposés, si nous admettons un lavage massif au niveau du sous-horizon A 2).

A la limite supérieure des dépôts interstades (horizon B) et dans la couche de transition (A 2 B), on a découvert des couches de civilisation paléolithique attribuées à la culture aurignacienne qui, dans certains établissements, se superposent à un Moustérien tardif. Nous tenons à préciser que les couches sont minces, les matériaux découverts sont peu nombreux et consistent exclusivement en objets de pierre taillée. A l'exception

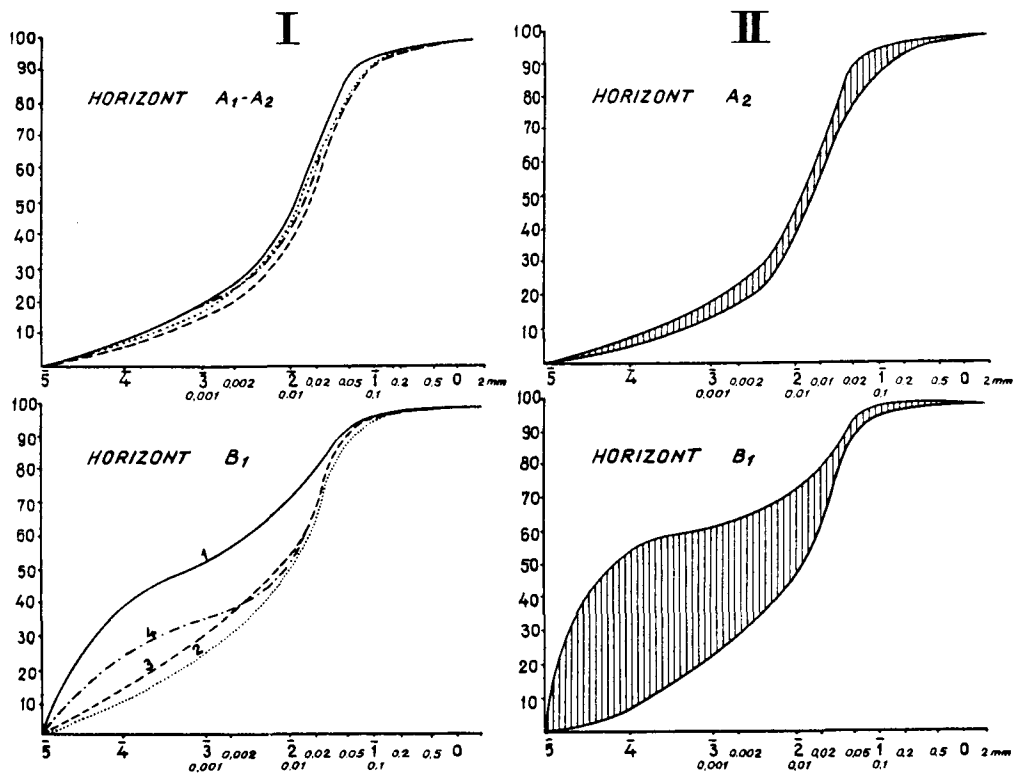


Fig.1 : Courbes cumulatives de la composition granulométrique des horizons A et B de sols argilo-illuviaux podzoliques (établies par H. Asvadurov). I. Coupes de "Tara Oasului"; II. Coupes d'autres régions de Roumanie (le fascicule de courbes encadre les valeurs de la composition granulométrique de plusieurs coupes représentatives).

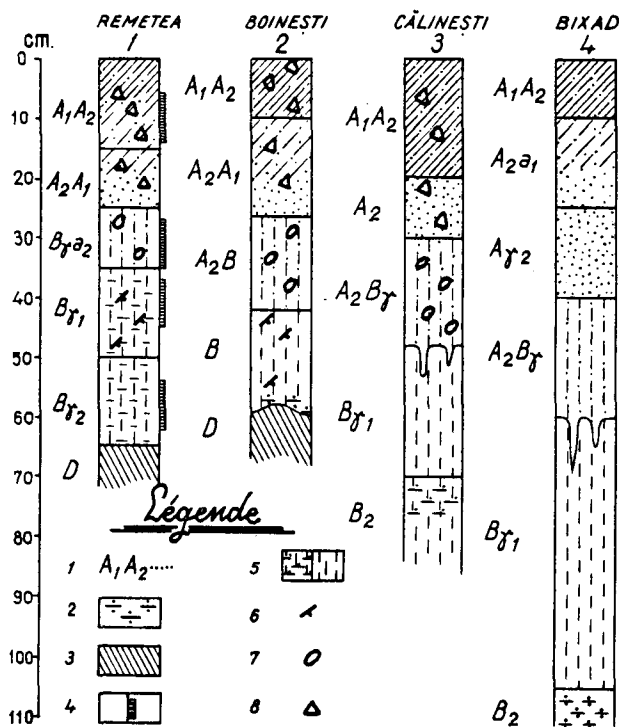


Fig.2 : Coupes schématiques de sols argilo-illuviaux podzoliques renfermant des habitats paléolithiques (coupes 1, 2, 3) et coupe représentative (coupe 4) pour "Tara Oasului" (établies par H. Asvadurov). 1. Horizons pédogénétiques; 2. Horizons à concrétions ferromanganeuses; 3. Substrat lithologique; 4. Niveaux de prélèvement des échantillons de sol; 5. Horizon B: a) sur argiles; b) sur lehms; 6. Outils moustériens; 7. Outils aurignaciens; 8. Outils gravettiens.

d'un seul cas, tous manquent de foyers organisés. Dans les établissements à plusieurs niveaux d'habitat, il n'y a pas de couche stérile séparatrice, la délimitation a été faite à base de typologie, de matière première et, avec probabilité, par profondeurs. (Dans le présent ouvrage, ainsi que dans d'autres effectués antérieurement sur le Paléolithique au nord de la Roumanie, nous n'utilisons pas la méthode statistique car les sites ne sont pas entièrement étudiés, et les couches de culture ne se sont pas bien conservées. Dans ces conditions, nous considérons que l'élaboration d'indices statistiques ne refléchirait pas la réalité, ce pourquoi nous ne publions que le nombre des outils, par types, dans les sites étudiés).

Parmi ces couches, nous relevons en premier lieu le niveau inférieur de Busag, près de Baia Mare, où on a découvert un matériel intéressant qui consiste en un mélange de pièces moustéroïdes et aurignacoïdes (fig.3). Dans une couche de 25-30 cm d'épaisseur, on a identifié des nucléus prismatiques, discoïdaux et globulaires dans des exemplaires typiques isolés, à côté de 9 grattoirs simples, un grattoir double sur lame retouchée, 2 hauts grattoirs et 1 grattoir à museau, 6 grattoirs circulaires taillés sur de gros éclats et 12 racloirs parmi lesquels on distingue : 3 exemplaires transversaux (2 droits), un exemplaire convergent légèrement convexe, épais, et un exemplaire sub-circulaire, taillé sur les deux faces, avec la partie inférieure aplatie par des détachements d'éclats larges, successifs, sur toute la surface, et fins sur le bord à affûter. La face supérieure n'est travaillée que sur les bords, une large portion recouverte de cortex naturel est conservée au centre. Par sa forme, la pièce rappelle les disques du Moustérien de tradition acheuléenne. Dans ce même endroit, on a encore découvert 10 lames et éclats retouchés, plusieurs lames et éclats simples, dans un complexe abondant et unitaire de déchets de taille provenant d'une roche locale de mauvaise qualité - l'opale. Les matériaux typiques atteignent à peine 12 % et parmi ces derniers prédominent les outils à racler. Les burins typiques manquent.

L'abondance des éclats massifs en général et des outils travaillés sur éclats, la présence d'une pièce taillée sur les deux faces et des nucléus globulaires et discoïdaux, l'unité de la matière première, sont des éléments qui rapprochent le premier niveau d'habitat de Busag du Moustérien tardif de Boinesti et Remetea dans Tara Oasului. Cependant, comparé à ces derniers, le site de Busag contient un nombre de lames plus élevé et, en ce qui concerne les types d'outils à racler, les hauts racloirs taillés sur éclats courts, le grattoir double, de même que les grattoirs simples, ont déterminé l'attribution de cette couche à une phase de développement précoce de la culture aurignacienne. Ce matériel présente de nombreuses similitudes avec celui qui a été découvert à Barca II en Slovaquie orientale (L. Banesz, 1967) et à Cetatica I, niveau inférieur, sur la Bistrita (Maria Bitiri, 1967).

Des matériaux plus nombreux et en une gamme plus étendue de types d'outils, qui marquent un progrès évident de cette culture, ont été découverts dans le site Calinesti II de la dépression de la région d'Oas. Cet établissement occupe une superficie restreinte où seule une couche de culture, concentrée autour d'un foyer enfoncé, a été conservée. Les matériaux typiques atteignent 29 %, le pourcentage le plus élevé parmi les sites du nord-ouest de la Roumanie. Comme à Busag, l'opale, qui constitue la matière première de base (en proportion de plus de 95 %), se trouve dans un dépôt naturel dans le voisinage immédiat du site. Parmi les outils

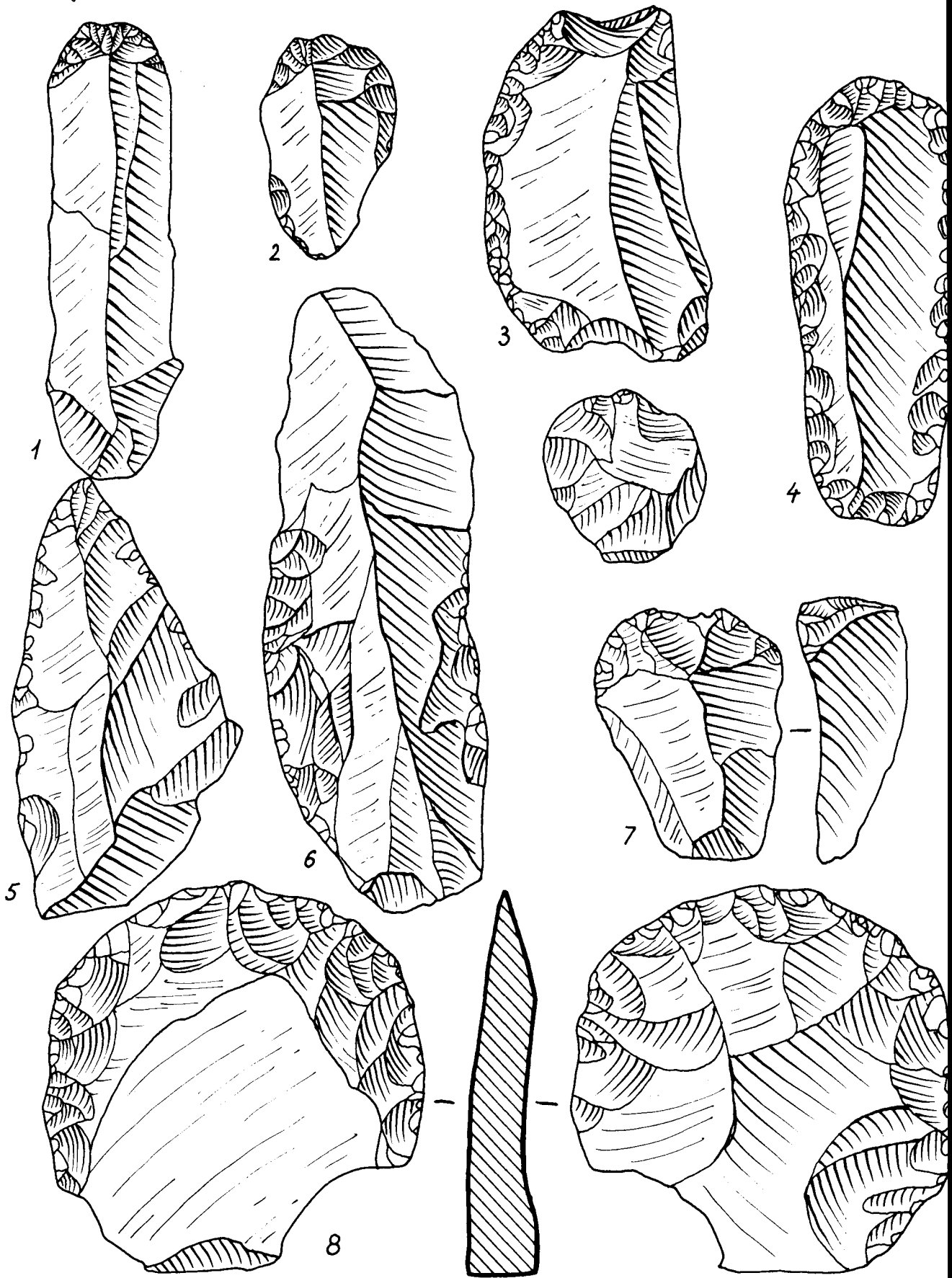


Fig.3 : Aurignacien du nord-ouest, phase I : 1-9, Busag, couche inférieure.

dominent les grattoirs travaillés sur lames retouchées (54 exemplaires), suivis par les hauts grattoirs taillés sur des éclats épais (17 exemplaires), les grattoirs circulaires (10 exemplaires) et les grattoirs doubles (6 exemplaires). En échange, il y a de nombreuses lames et des éclats retouchés (71 exemplaires), des lames simples, des éclats massifs au plan à facettes ou composé d'une surface plane, large (fig.4).

Il y a à Calinesti II de nombreuses lames retouchées et des grattoirs sur ce type de lames que l'on trouve en très petit nombre dans le complexe de Busag, quoique, là aussi, les outils à racler sont majoritaires. L'absence de burins est spécifique aux deux sites. A Calinesti II, malgré la persistance d'une série d'éclats moustéroïdes, ceux-ci sont proportionnellement moins nombreux et l'élément lamellaire, devenu majoritaire, s'impose. Les nucléus globulaires disparaissent complètement, de sorte que, dans l'ensemble, le complexe de Calinesti II marque la seconde phase du développement de la culture du Paléolithique supérieur et correspond à celle dont font partie les sites de la Slovaquie orientale Sena I et II et Kechnek I (L. Banesz, 1967).

Les collections de matériaux découverts dans les couches moyennes de Boinesti et de Remetea sont particulièrement intéressantes, car à côté des éléments communs déterminés pour les phases antérieures, de nouvelles caractéristiques s'imposent à notre attention : les dimensions plus réduites des outils, une technique de taille plus soignée et une gamme plus riche de roches utilisées comme matière première. Les deux sites ont trois niveaux d'habitat : l'Aurignacien est superposé au Moustérien tardif qui se superpose directement sur le Gravettien. Les matériaux découverts sont moins nombreux qu'à Calinesti II et les pièces typiques n'atteignent que 15 % à Boinesti. L'opale constitue la matière première de base à laquelle s'ajoutent (dans des proportions encore réduites) divers silex à granulation fine, l'obsidienne translucide et patinée, roches qui ont fait défaut (l'obsidienne) ou qui ont paru isolément (les silex à granulation fine) à Busag et Calinesti II. A Boinesti, quoique les éclats de taille soient nombreux, les nucléus sont en petit nombre et ils ne sont pas caractéristiques. Ceux qui ont été conservés ont une forme de prismes irréguliers, avec des négatifs lamellaires longs et minces. Les nucléus de type plus ancien (discoïdaux et globulaires) ont complètement disparu. Cependant, les hachettes (sorte de choppers) persistent; elles sont taillées dans des nucléus épuisés ou atypiques, connus dans les établissements moustériens et conservés tant dans l'Aurignacien que dans le Gravettien. Parmi les outils, les grattoirs continuent à prédominer : 11 exemplaires simples, 10 hauts, 9 sur lames retouchées, un grattoir double sur lame retouchée, 6 racloirs et 4 burins. Les lames simples sont plus nombreuses (57 exemplaires), tandis qu'il n'y a que 8 éclats massifs. Une lame mince à encoche latérale retouchée, à côté de plusieurs lames et menus éclats, partiellement ou entièrement retouchés (fig.5). A Remetea-Somos I, il y a moins de matériaux qu'à Boinesti, mais le nombre des pièces typiques est plus élevé, atteignant 23,7 %. Ici également, les types d'outils qui prédominent sont les grattoirs qui consistent en 8 exemplaires simples, 3 grattoirs hauts taillés sur éclats épais, 2 grattoirs sur lames retouchées, dont un racloir double, un racloir sur large éclat partiellement retouché bifacial. Comme à Boinesti, les grattoirs circulaires font défaut; on y a trouvé une seule lame à large encoche latérale retouchée et cinq burins. Les lames sont minces : 15 d'entre elles sont retouchées et 30 sont simples. Les éclats ont diminué en nombre; à Remetea n'apparaissent que 2 exemplaires simples, au plan à facettes, et 5 à plan droit.

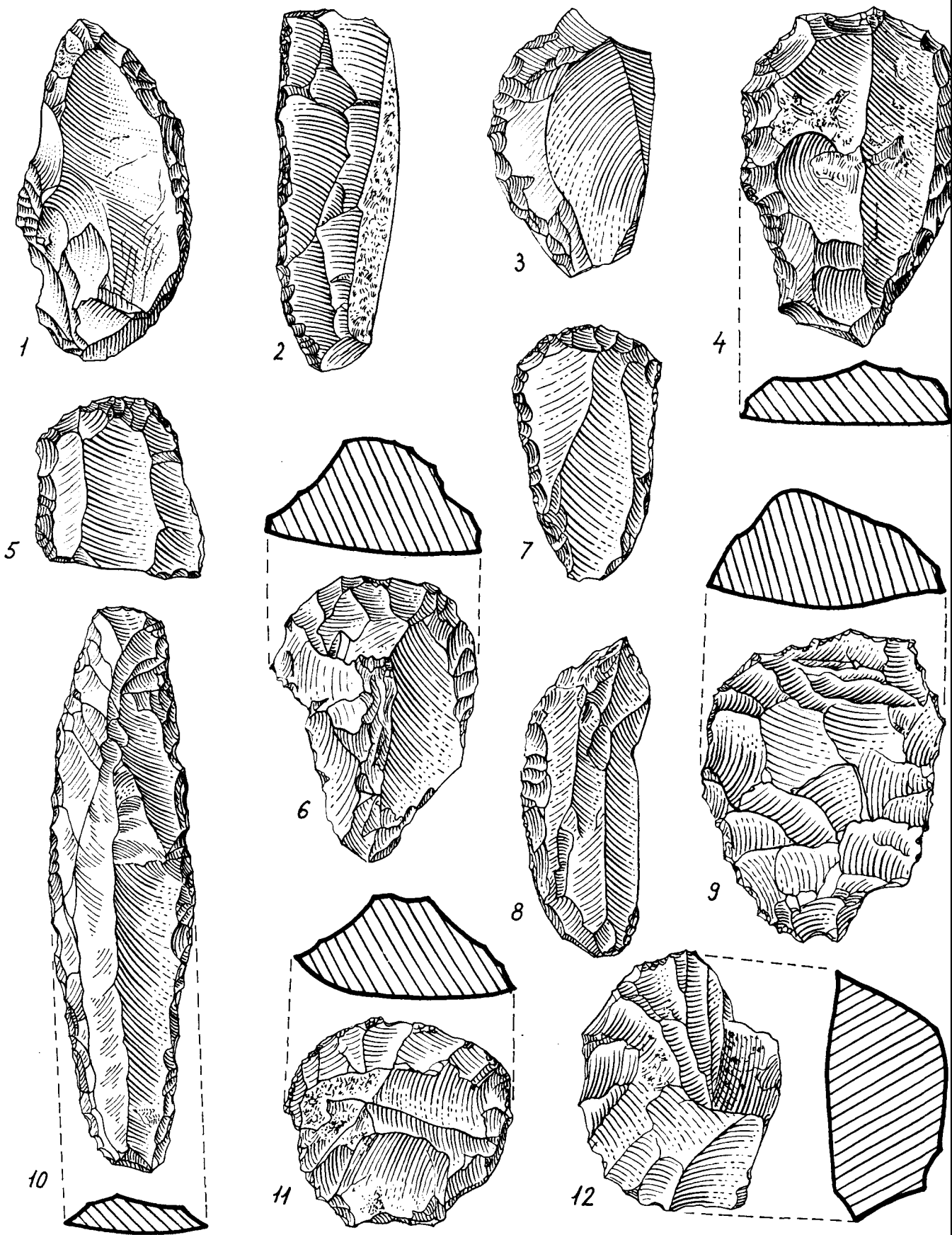


Fig.4 : Aurignacien du nord-ouest, phase II : 1-12, Calinesti II.

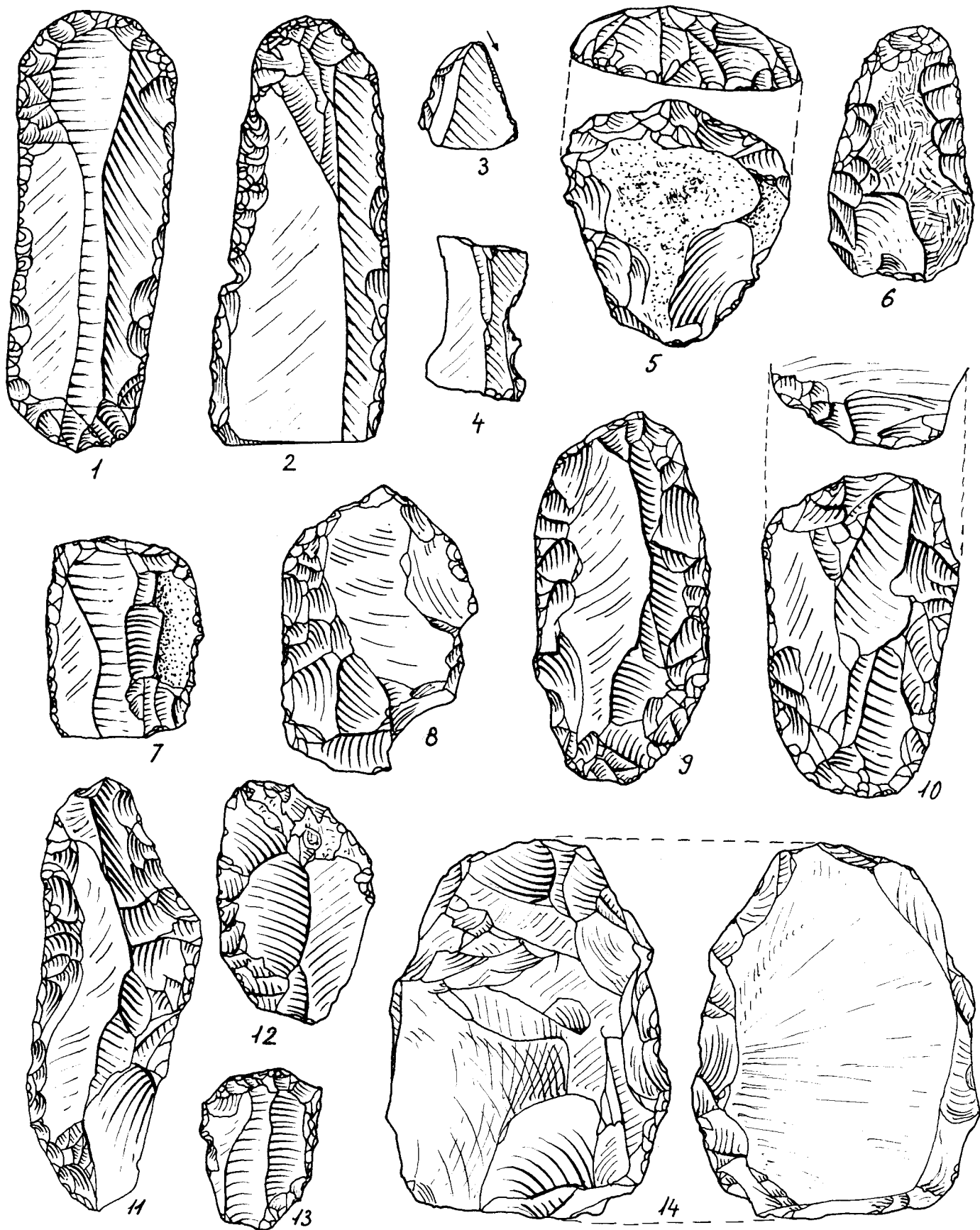


Fig.5 : Aurignacien du nord-ouest, phase III : 1-8, Boinesti, couche II; 9-14, Remetea, couche II.

Dans son ensemble, le matériel de Boinesti et Remetea-Somos I a un caractère lamellaire bien constitué, avec des outils spécifiques à la phase moyenne de développement de la culture aurignacienne de la zone. Deux autres établissements, celui de Somos II et celui de Calinesti I, ont respectivement trois et deux niveaux d'habitat. Ces derniers ont été partiellement détruits, de sorte que les matériaux récupérés sont peu nombreux et consistent en grattoirs simples, hauts grattoirs et quelques exemplaires isolés de grattoirs sur lames retouchées, des lames et des éclats divers.

Pris dans leur ensemble, les sites de Boinesti, Remetea-Somos I et II et Calinesti I, qui représentent une troisième phase de développement de l'Aurignacien dans le nord-ouest de la Roumanie, peuvent être homologués aux sites Barca I - complexe 2 et Tihava de la Slovaquie orientale, Berogovo I et II de l'Ukraine transcarpatique et Krakovie-Soviniec en Pologne (L. Banesz, 1960; J. Kozlowski, 1968; S.V. Smirnov, 1973).

Nous avons attribué les établissements qui marquent une phase immédiatement supérieure de développement de la culture dans cette partie de la Roumanie, tels Calinesti III et Turulung, où les dimensions des pièces sont plus réduites et où paraissent les lames et les pointes à retouches abruptes, à la phase précoce du Gravettien (Maria Bitiri, 1969). Il nous faut cependant souligner que dans ces établissements, comme dans d'autres plus tardifs, le caractère de la culture se conserve par la typologie des outils où prédominent les outils à racler et la matière première locale.

Au-delà des Carpates, dans la zone du nord-est de la Roumanie, superposée à un Moustérien de terrasse qui s'est longtemps prolongé dans la première moitié du Würm (Ripiceni-Izvor, Moustérien IV, 26.830 + 2.000 B.C., Berlin), s'étend une couche stérile bien individualisée (Al. Paunescu, 1965). Le même site a été repeuplé par des communautés porteuses d'une industrie lamellaire avec de nombreux grattoirs (17) et racloirs (14), peu de burins (4), mais où ne manquent pas les éclats de type levalloïso-moustérien (au plan à facettes) et les pièces bifaciales spécifiques à la phase d'habitat antérieure (Al. Paunescu, 1970). Un matériel similaire a été découvert sur la terrasse moyenne de la Bistrita, à Cetatita I, niveau inférieur, dans des dépôts attribués au premier interstade Würmien. De là proviennent 10 grattoirs (8 simples et 2 doubles, 9 racloirs, plusieurs lames et éclats simples et retouchés et 3 pièces taillées à deux faces, mais les burins font défaut. A Ripiceni, comme à Cetatita I, seule la matière première locale a été utilisée : le silex crétacique de bonne qualité dans le premier cas et les roches siliceuses carpatiques dans le second (C.S. Nicolaescu-Plopsor et al., 1966).

D'autres sites, ultérieurs à cette phase, ont été découverts et attribués au Würm 2, tant sur le Prut que sur la Bistrita (Ripiceni, Mitoc, Bistricioara, Dîrtu et Podis). Les matériaux de ces établissements sont peu nombreux et consistent surtout en grattoirs simples (fig. 6). A Bistricioara (niveau 2) et à Podis (niveau I), plusieurs burins ont été découverts (10 à Bistricioara et 15 à Podis). A Dîrtu (niveau 2), on a mis au jour un foyer enfoncé pourvu de 4 fosses alentour, tandis qu'à Podis et à Bistricioara, on a trouvé des foyers simples ou revêtus de dalles de pierre. On n'a pu identifier autour des foyers les traces de

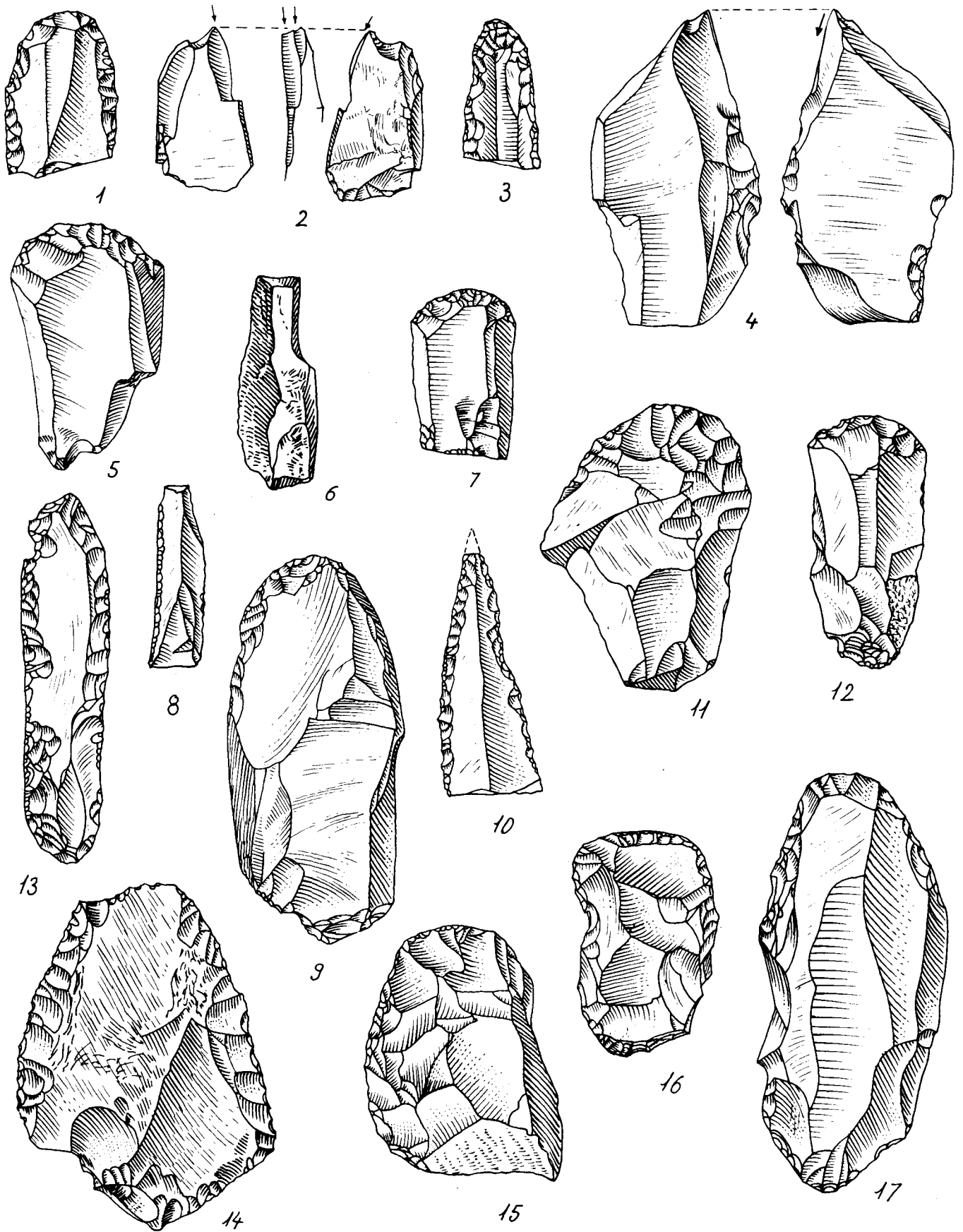


Fig.6 : Aurignacien du nord-est (Bistrita): 1, 3, 5, Bistricioara; 2, 4, Podis; 6-12, Dîrtu; 13-17, Catatica, couche inférieure.

quelque construction spéciale et les matériaux découverts, non plus, n'ont été concentrés dans des complexes précis. En ce qui concerne la matière première, le silex crétacique est apparu dans ces établissements; il a atteint à Bistricioara 31 %, preuve d'un approvisionnement en matière première de bonne qualité ou d'un mouvement vers les Carpates des communautés paléolithiques de la Plaine Moldave.

Dans les couches supérieures de ces établissements et de beaucoup d'autres découverts entre les Carpates et le Prut, le caractère de la culture se maintient, avec la différence que les pièces sont plus réduites comme dimensions, les lames et les pointes à retouches abruptes apparaissent et se multiplient, les burins augmentent en nombre et se diversifient. Sur base de ces éléments nouveaux, les établissements en question ont été attribués à la civilisation gravettienne.

Pour la phase aurignacienne d'habitat, des analogies plus rapprochées peuvent être établies avec les stations de terrasse de la rive gauche du Prut, Bobulesti VI et Brinzeni I, niveau III et celles du bassin du Raut (G.V. Grigorieva, 1968; N.A. Chetraru, 1973), avec lesquelles elles peuvent constituer une zone culturelle à part dont l'aire d'expansion est la zone subcarpatique et la plaine Moldave. On peut aussi suivre certaines analogies dans les deux premières phases de développement de la civilisation Moldova, sous réserve pour des éléments zonaux spécifiques pour cette dernière, où apparaissent assez tôt les lames microlithiques à retouches abruptes et peu de pointes à encoche latérale retouchée (A.P. Cernîs, 1969; G.P. Grigorieva, 1970).

Il est toutefois difficile de chercher des analogies plus éloignées et nous considérons même qu'il est excessif d'essayer de s'étendre jusque dans la zone du Don qui contient des éléments qui lui sont entièrement spécifiques.

Sans pouvoir parler d'un aurignacien proprement dit sur le territoire de la Roumanie, les établissements datables de la première moitié du Paléolithique supérieur sont concentrés sur les terrasses de certaines rivières et sur les piémonts et terrasses piémontanes dans les microdépressions carpatiques, ce que l'on peut interpréter comme une attestation de l'existence de faciès territorialement restreints, telles les microdépressions Oas et Baia Mare, dans le nord-ouest; la zone extracarpatique sur la Bistrita et le Prut au nord-est; le Banat dans le sud-ouest (dont nous parlerons dans un ouvrage spécial). Quelques découvertes plus isolées sur le Danube et dans la zone intracarpatique attestent d'autres centres encore insuffisamment étudiés.

Comme nous l'avons fait remarquer à une autre occasion (Maria Bitiri, 1965), il semble que l'industrie lamellaire qui caractérise tout spécialement les complexes du nord, a ses origines dans le Moustérien tardif de terrasse (Ripiceni) et celui des grottes carpatiques, dans les phases supérieures de cette culture où se combinent la technique de taille levalloïso-moustérienne, bifaciale, et la technique lamellaire incipiente. Les éléments spécifiques de la culture moustérienne, sous forme d'éclats, de racloirs, de nucléus et de pièces travaillées à deux faces, persistent surtout dans les phases précoces de développement de la culture du Paléolithique supérieur (Ripiceni-Izvor, Cetatica I, Busag), preuve de leurs liens génétiques.

Mais, dans quelle mesure ces complexes sont-ils précoces dans le cadre du Pléistocène supérieur ? Selon les derniers résultats des recherches dans le domaine de la chronologie des civilisations paléolithiques sur le territoire de la Roumanie, on estime que le Moustérien a eu une très longue durée (dans les grottes comme sur les terrasses), s'étendant jusqu'au dernier interstade würmien (l'interstade Ohaba, selon M. Cîrciumaru). Partout le caractère de l'inventaire demeure spécifique de cette culture et rien ne justifie son attribution au Szélétien. Le Paléolithique supérieur se développe dans une période post-moustérienne et les données C14 obtenues pour Ripiceni-Izvor sont assez tardives, mais rapprochées entre les deux civilisations : 26.830 + 2.000 B.C. - Moustérien IV et 26.470 + 400 B.C. - Aurignacien (M. Cîrciumaru, 1973, 1974, 1975).

Du reste, il ressort des nombreuses études effectuées par I.K. Ivanova pour le Paléolithique de la zone européenne de l'Union soviétique, que dans cette partie de l'Europe la culture du Paléolithique supérieur n'a pu être identifiée dans les dépôts plus anciens de l'interstade Breansk-Paudorf (I.K. Ivanova, 1969, 1975). Les données C14 pour ces dépôts sont de 28-29.000 B.C., ce qui ne contrevient pas à la date de 26.000 B.C. pour l'Aurignacien de Ripiceni.

La analyses de sol et de pollen effectuées pour les dépôts paléolithiques de l'Oas mettent en évidence un seul interstade qui n'a été attribué au W 1/2 que sous réserve de l'acceptation du lavage (dislocation) des dépôts du sol fossile W 2/3, pour établir la concordance avec la chronostratigraphie du Paléolithique centre-européen. Dans le Banat également, le problème de l'encadrement chronologique de l'Aurignacien est considéré comme délicat; les niveaux inférieurs de Românești-Dumbravita, de Cosava, de même que celui de Tincova, apparaissent dans des dépôts argileux-rougeâtres attribués aussi au dernier interstade (Florea Mogosanu, 1972). Quoique considérée comme datant du plus ancien Aurignacien du centre de l'Europe, la couche de civilisation de Barca II n'a ni situation stratigraphique claire, ni datation absolue; elle a donc été encadrée sur des bases typologiques et d'après l'aspect archaïque de la technique de taille (L. Banesz, 1965, p.305). Il est très important de retenir le fait que tant dans le nord-ouest de la Roumanie qu'en Slovaquie orientale, la matière première utilisée est de mauvaise qualité, et le résultat est un travail peu soigné. En ce qui concerne la chronologie des cultures paléolithiques sur le territoire de la Hongrie, elle ne peut être mise en parallèle avec celle de la Roumanie septentrionale. Les dates pour les cultures de la première moitié du Paléolithique supérieur - l'Aurignacien et le Szélétien de Szeleta et Istallosko sont plus anciennes (V. Gabori-Csank, 1970); elles sont même antérieures à la date du Moustérien III de Ripiceni-Izvor - 35.000 B.C. (Al. Paunescu et al., 1975).

Ne serait-ce qu'un manque de concordance de dates, ou celles-ci réfléchissent-elles une situation de fait, à savoir : le développement plus paisible et prolongé de la civilisation moustérienne jusqu'à la formation, dans son milieu, de la technique lamellaire sur le territoire de la Roumanie, qui par son arc carpatique s'est élevée comme une île entre la plaine de la Tisa et la plaine russe, où les influences culturelles extérieures ont eu plus de mal à pénétrer, plus tard, en commençant probablement par les zones limitrophes.

Si ce point de vue était accepté, on pourrait peut-être plus facilement expliquer le petit nombre des établissements de cette époque, leur concentration zonale, l'homogénéité de la culture matérielle et l'unité de la matière première, de même que le fait que ni le Szélétien, ni l'Aurignacien n'ont pu être attestés dans leurs formes typiques.

Pour en revenir à l'Aurignacien de la Roumanie septentrionale (ou plutôt à ce que nous appelons encore Aurignacien), nous constatons que celui-ci représente une culture lamellaire post-moustérienne dans l'inventaire de laquelle prédominent les outils à racler, qu'il est identifié dans des établissements de courte durée et situés le long des rivières et dans les dépressions intracarpatiques, avec une expansion zonale précise.

Dans les deux premières phases ont persisté en proportions réduites tant les formes anciennes d'outils que la technique moustérienne de taille sous tous ses aspects, ce qui nous a permis de conclure que l'origine de cette culture est reliée à la culture moustérienne carpatique.

Il n'est pas exclu que sa période de formation soit plus tardive que celle que l'on a essayé de prouver à base des homologations typologiques, les sites les plus anciens étant situés au niveau du second interstade (dans la chronologie des trois Würm) et non dans le premier, du moins pour la région des Carpates orientales et dans la zone extracarpatique. Dans l'avenir, des recherches *in situ* plus détaillées auront pour but d'identifier de nouveaux établissements et de faire une délimitation concrète des aspects culturels zonaux qui soient dénommés comme tels. Dans ces études, il faudra accorder plus d'attention à la matière première et à la recherche des méthodes de datation plus sûres.

B I B L I O G R A P H I E

- ASVADUROV H., BITIRI M. et ROMAN Stefania, 1970 - Precizari in cronologia paleoliticului din Tara Oasului prin analize pedologice si palinologice. *Studii si cercetari de istorie veche*, tome 21, fasc.3, pp. 357-371, 5 fig., 3 tabl.
- BANESZ L., 1960 - Die problematik der paläolitischen Besiedlung in Tibava. *Slovenska archeologia*, tome VIII, fasc.1, pp.7-58, 22 fig.
- BANESZ L., 1965 - Quelques considérations sur l'origine, la subdivision et l'extension de l'Aurignacien en Europe. *Slovenska archeologia*, tome XIII, fasc.2, p.261-318, 12 fig.
- BANESZ L., 1967 - Die altsteinzeitlichen Funde der Ostslowakei. *Quartär*, tome 18, pp.18-98, 7 fig.
- BITIRI M., 1965 - Cu privire la începuturile paleoliticului superior in Romania. *Studii si cercetari de istorie veche*, tome 16, fasc.1, pp.5-16.
- BITIRI M., 1967 - Paläolitische Blattspitzen in Rumänien. *Quartär*, tome 18, pp.139-155, 7 fig.

- BITIRI M., 1969 - Gravettianul în nord-vestul României. *Studii si cercetari de istorie veche*, tome 20, fasc.4, pp.515-531, 4 fig.
- BITIRI M., 1972 - *Paleoliticul în Tara Oasului*, Bucuresti, 196 pp., 50 fig., 3 tabl.
- CERNIS A.P., 1969 - Pozdnii paleolit Srednego Pridnestrovija. *Trudŭ komissii po izuceniju cetverticnogo perioda*, tome XV, 214 pp., 74 fig., 19 tabl.
- KETRARU N.A., 1973 - *Pamiatniki epoh paleolita i mezolita*. Kisinou, 175 pp., 54 fig.
- CIRCIUMARU M., 1973 - Conditile climatice din timpul sedimentarii depozitelor pleistocene din peștera Hotilor de la Baile Herculane. *Studii si cercetari de istorie veche si arheologie*, tome 25, fasc.3, pp.351-357, 2 fig.
- CIRCIUMARU M., 1975 - Analiza polinica si granulometrica a sedimentelor din peștera Gura Cheii (Rîsnov). *Studii si cercetari de istorie veche si arheologie*, tome 26, fasc.1, pp.9-15, 3 fig., 1 tabl.
- CIRCIUMARU M., 1975 - Studiul palinologic al așezării de la Ripiceni-Izvor în Paunescu Al. et al., Consideratii geocronologice si paleoclimatice privind așezarea de la Ripiceni-Izvor. *Studii si cercetari de istorie veche si arheologie*, tom 26, fasc.4 (sous presse).
- GABORY-CSANK V., 1970 - C14 dates of the Hungarian Palaeolithic. *Acta archaeologica hungaricae*, tome XXII, fasc.1-4, pp.4-11.
- GRIGORIEVA G.V., 1968 - *Pozdnepaleoliticeskie pamiatniki severo-zapadnogo Pricernomoria i servenogo Priazovia*. (Rapport) Leningrad, 17 pp.
- GRIGORIEV G.P., 1970 - *Vernii paleolit. Kamennii vek na territorii SSSR*. Moskva, pp.43-63, 4 fig.
- HAHN J., 1970 - Recherches sur l'Aurignacien en Europe Centrale et orientale. *L'Anthropologie*, tome 74, fas. 3-4, pp.195-220, 7 fig.
- IVANOVA I.K., 1969 - Stratigraphie des dépôts quaternaires et géologie du Paléolithique au sud de la partie européenne de l'URSS. *Etudes sur le Quaternaire dans le monde*, Paris, 1969, pp.661-664.
- IVANOVA I.K., 1975 - Gheologhiceskii obzor mestonahojdenii kamennogo veka Moldavii. *Biuleteni Komissii po izuceniu cetverticnogo perioda*, tome 43, pp.90-115, 7 fig.
- KOZLOWSKI J.K., 1968 - Remarques sur l'Aurignacien au nord des Carpates. *La Préhistoire, problèmes et tendances*, pp.255-263.
- MOGOSANU F., 1972 - Information générale sur le Paléolithique du Banat (sud-ouest de la Roumanie). *Dacia*, N.S., tome XVI, pp.5-27, 11 fig.
- NICOLAESCU PLOPSOR C.S., 1958 - Les phénomènes périglaciaires et la géochronologie du Paléolithique supérieur de terrasse en Roumanie. *Dacia*, N.S., II, pp.383-391.

NICOLAESCU-PLOPSOR C.S., PAUNESCU Al. et MOGOSANU F., 1966 - Paléolithique du Ceahlau. *Dacia*, N.S., tome X, pp.5-116, 72 fig.

PAUNESCU Al., 1965 - Sur la succession des habitats paléolithiques et post-paléolithiques de Ripiceni-Izvor. *Dacia*, N.S. I, pp.5-32, 16 fig.

PAUNESCU Al., 1970 - *Evolutia uneltelor si armelor de piatra cioplita descoperite pe teritoriul României*. Bucuresti, 360 pp., 60 fig.

SMIRNOV S.V., 1973 - Kremnevîi kompleks oriniacskogo mestonanojdenia Beregovo II v zakarpatie. *Arheologhia*, tome 8, pp.59-67, 3 fig.

L'AURIGNACIEN DU BANAT

F. MOGOSANU

Résumé

Trois établissements aurignaciens ont été découverts dans le Banat, au sud-ouest de la Roumanie. Il s'agit des sites de Tincova, Românești-Dumbravita et Cosava, établissements à l'air libre, comprenant une ou plusieurs couches de culture, situés sur le bord des rivières. Ce sont des habitats de courte durée, représentant soit des ateliers pour l'industrie du silex, soit de simples relais de chasse. Tout le matériel archéologique mis au jour dans ces établissements ne consiste qu'en pièces de silex, il n'y a pas de vestiges ostéologiques. Dans un petit nombre de cas seulement, l'outillage s'élève au nombre minimum de 100 pièces requis pour pouvoir être soumis à une étude selon la méthode de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot.

La première étape aurignacienne du Banat a été datée du début du dernier interstade Würmien. Les caractéristiques typologiques de l'outillage (composé de grattoirs carénés, de quelques grattoirs à museau, de burins dièdres et sur troncature, de lames aurignaciennes, ainsi que de lamelles Dufour et de pointes Font Yves), semble désigner un rapprochement de l'Aurignacien centre-européen, surtout celui de la Basse-Autriche, de type Krems.

Les autres couches et niveaux de culture, contenant un outillage de plus en plus pauvre et moins caractéristique, représentent des étapes tardives du développement de l'Aurignacien du Banat.

+

+ +

Le Banat est la région du sud-ouest de la Roumanie qui avoisine à l'ouest et au sud la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie (Voïvodina et Serbie). Cette zone est caractérisée par la grande diversité du relief qui est disposé en zones et en gradins descendant en forme d'amphithéâtre de l'est et du sud-est vers l'ouest et le nord-ouest; donc beaucoup plus accessible, pour l'époque paléolithique, du centre et du sud de l'Europe avec laquelle les relations vers les autres régions du territoire de la Roumanie pouvaient difficilement s'établir.

Plusieurs établissements paléolithiques, parmi lesquels trois sites aurignaciens, ont été découverts dans le Banat ces derniers quinze ans. Il s'agit des découvertes de Tincova, Românești-Dumbravita et Cosava, établissements à l'air libre avec un ou deux niveaux ou couches de culture, situés sur le bord des rivières et, pour être plus précis, sur la première hauteur qui s'élève dans le voisinage immédiat des cours d'eaux respectifs. Ce sont des établissements de courte durée, représentant soit des ateliers

pour l'industrie du silex (Romanesti-Dumbravita et Tincova), soit de simples relais de chasse (Cosava). Tout le matériel archéologique qui a été mis au jour ne consiste qu'en pièces de silex, dont la majorité est atypique; les vestiges ostéologiques font entièrement défaut. Dans quelques cas seulement, l'outillage atteint le nombre de pièces requis pour pouvoir être soumis à une étude qualitative et quantitative selon la méthode de D. de Sonneville et J. Perrot.

Tincova

Le site de Tincova (commune de Sacul, district de Caras-Severin) est situé dans la partie centre-orientale du Banat, sur les bords de la rivière Timis (un ancien cône de déjection resté suspendu comme un plateau). A la suite des fouilles archéologiques effectuées avec certaines interruptions entre 1958-1966, une seule couche de culture a été découverte à la base d'une argile rougeâtre à gros grains (bohnerzführender Ton), entre 0,80-1,20 m de profondeur. Certaines études paléopédologiques (en cours) semblent indiquer la datation de ce dépôt dans le dernier interstade würmien. L'établissement, qui s'est avéré assez restreint, a été entièrement fouillé; la surface occupée était d'environ 280 m². On y a récolté 2.494 pièces de silex, dont 2.015 atypiques (fragments, éclats, nucléus), 369 lames simples, la plupart à l'état fragmentaire, des nucléus et 110 outils seulement. La disproportion entre l'outillage et le reste du matériel atypique indique qu'il s'agit à Tincova d'un atelier, mais c'est en même temps la conséquence de la mauvaise qualité de l'opale utilisée comme matière première. Certains outils entiers et correctement travaillés ont été confectionnés en jaspe et radiolarite. L'outillage consiste en grattoirs, burins, lames aurignaciennes, lames à retouches continues ou partielles sur un ou sur les deux bords, lames à encoche, un assez grand nombre de lamelles Dufour et de pointes Font Yves. Parmi les grattoirs, ce sont ceux sur bout de lame qui prédominent, mais on relève aussi quelques grattoirs carénés (indice des grattoirs (IG) = 26,36; indice des grattoirs aurignaciens (IGA) = 5,45). Le nombre des burins est assez réduit (IB = 7,27) et il est dominé par le type dièdre (IBd = 4,54). Les lamelles Dufour et les pointes Font Yves représentent presque un quart de la totalité de l'outillage mis au jour à Tincova. Les lamelles, qui ne dépassent pas 2-3 cm, présentent de fines retouches à demi-abruptes. Habituellement, elles sont retouchées bilatéralement (probablement des fragments de pointes Font-Yves); celles qui portent des retouches alternées ou sur un seul bord sont plus rares. On y trouve aussi deux pointes de type Font Yves entières.

L'outillage indique la présence à Tincova d'un faciès aurignacien. Il convient de préciser que, pour établir le groupe caractéristique aurignacien, il a fallu tenir compte aussi des lamelles Dufour et des pointes Font Yves, car sans ces éléments l'indice de ce groupe aurait été très faible.

Românești-Dumbravita

Dans la partie nord-est du Banat, à proximité du village de Românești (commune de Tomesti, district de Timis), sur une terrasse de confluence des deux bras de la Béga (la grande Béga et la petite Béga)

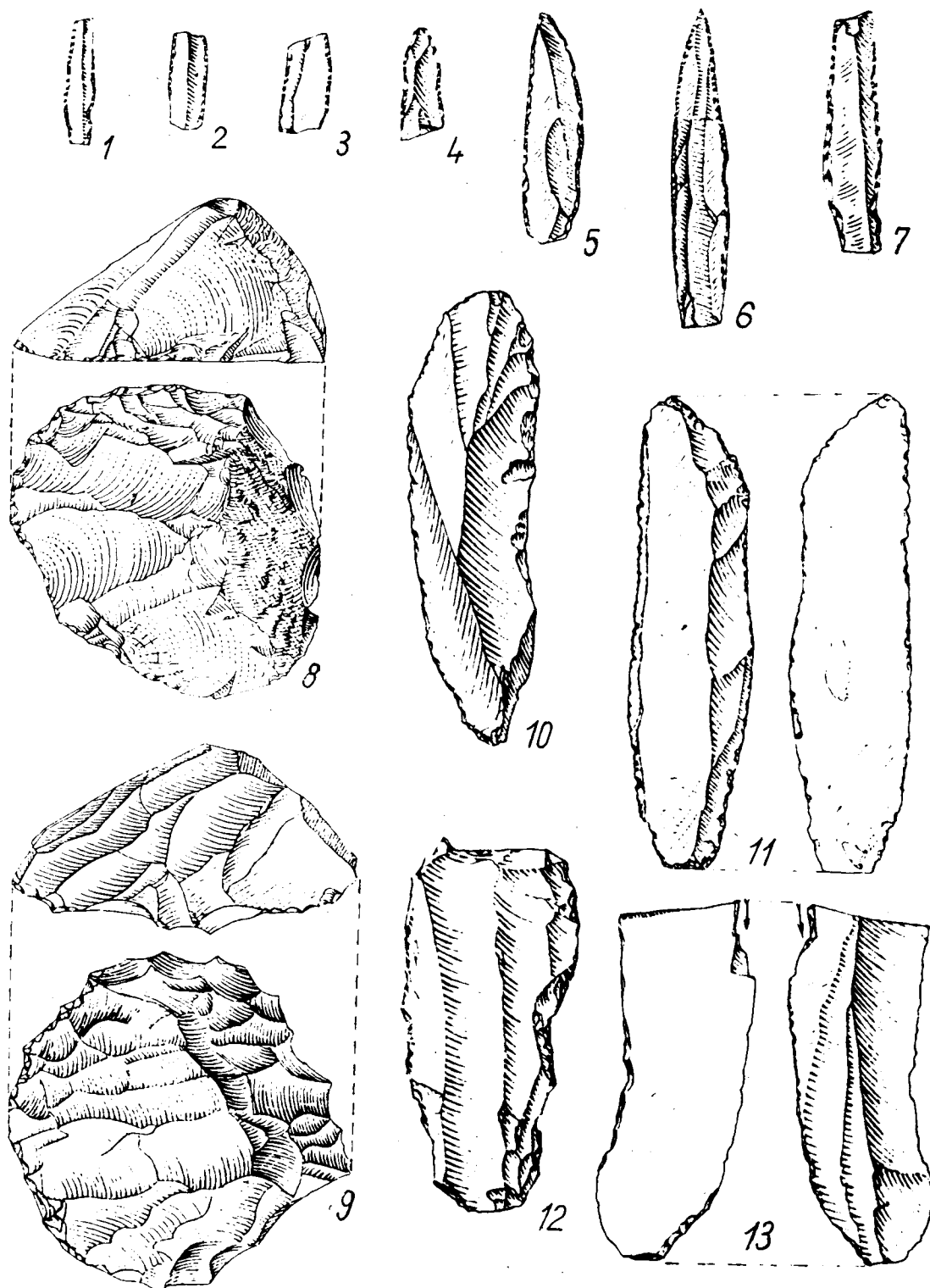


Fig.1 : TINCOVA : 1-3, 7, lamelles Dufour; 4-6, pointes Font Yves; 8-9, grattoirs carénés; 10-12, lames retouchées; 13, burin sur lame cassée.

nommée Dumbravita, on a découvert un établissement paléolithique très important pour la compréhension de l'évolution du Paléolithique supérieur dans cette région. Sur une profondeur de 1,20 m, on a identifié 6 niveaux, c'est-à-dire 6 étapes d'habitat paléolithique. On ne saurait parler de véritables couches de culture, étant donné que, selon toutes les apparences, l'établissement de Românești-Dumbravita ne se rattache qu'à l'exploitation temporaire du silex et des divers rocs recueillis dans la vallée de la rivière voisine (la Béga). Il nous faut préciser que les niveaux 3-6 appartiennent à l'Aurignacien, c'est-à-dire qu'ils contiennent des éléments aurignacoïdes.

Le premier niveau se trouve entre 1,05 et 1,15 m de profondeur, à la limite supérieure d'un dépôt argileux de couleur rouge-jaunâtre.

L'outillage, fort pauvre et rudimentaire, n'est composé que de pièces de quartzite. On relève trois pointes triangulaires moustéroïdes non retouchées, au talon recouvert de cortex, des éclats non retouchés mais présentant des traces partielles d'usage en tant que racloirs, deux nucléus presque prismatiques et deux grattoirs atypiques.

Le second niveau, occupant une superficie d'environ 8 m², est situé à 0,90-0,95 m de profondeur, à la base d'un dépôt argileux rougeâtre. Les pièces - cette fois-ci toutes en silex - y sont en nombre très réduit. Un racloir macrolithique bien réalisé, deux grattoirs nucléiformes et quelques burins dièdres constituent tout l'outillage de ce niveau.

Le troisième niveau (aurignacien) est également situé à la base du dépôt argileux rougeâtre, à 0,70-0,86 m de profondeur. C'est le niveau le plus étendu et le plus riche de Românești-Dumbravita. Plus de 5.000 pièces y ont été récoltées, mais malheureusement 114 outils seulement. L'outillage est dominé par les grattoirs (IG = 44,73), la première place revenant aux grattoirs sur éclats, suivis dans l'ordre par les grattoirs aurignaciens (carénés et à museau, en général atypiques), les grattoirs nucléiformes, ceux sur bout de lame et ceux sur des lames aurignaciennes ou des lames retouchées. Le rapport entre les grattoirs et les burins est en faveur des premiers. L'indice des burins est de 22,80 et il est dominé par les dièdres. Les lamelles Dufour sont également présentes (8 exemplaires).

Le quatrième niveau est situé à peu près entre 0,60 et 0,67 m de profondeur, dans la moitié supérieure du dépôt argileux rougeâtre. L'outillage y diffère de celui des autres niveaux par le fait que, en dehors des éléments caractéristiques aurignaciens du Banat, on y relève aussi une série de pièces tronquées : burins sur troncature, lames et éclats à troncature retouchée. Leur nombre est assez important, atteignant près de 30 % du total.

Le cinquième niveau a été découvert entre 0,45 et 0,55 m de profondeur, dans un dépôt qui marque la transition entre le dépôt argileux sous-jacent et la couche supérieure jaune pulvérulente d'aspect loessoïde. Le niveau de culture est très étendu, mais discontinu, étant constitué par de petites agglomérations, de petits ateliers de l'industrie du silex, situés à 3-4 m de distance les uns des autres. Ce niveau a livré des milliers d'éclats atypiques et des déchets de l'industrie du silex. Le nombre des outils est des plus réduits (39 pièces). On constate, en outre,

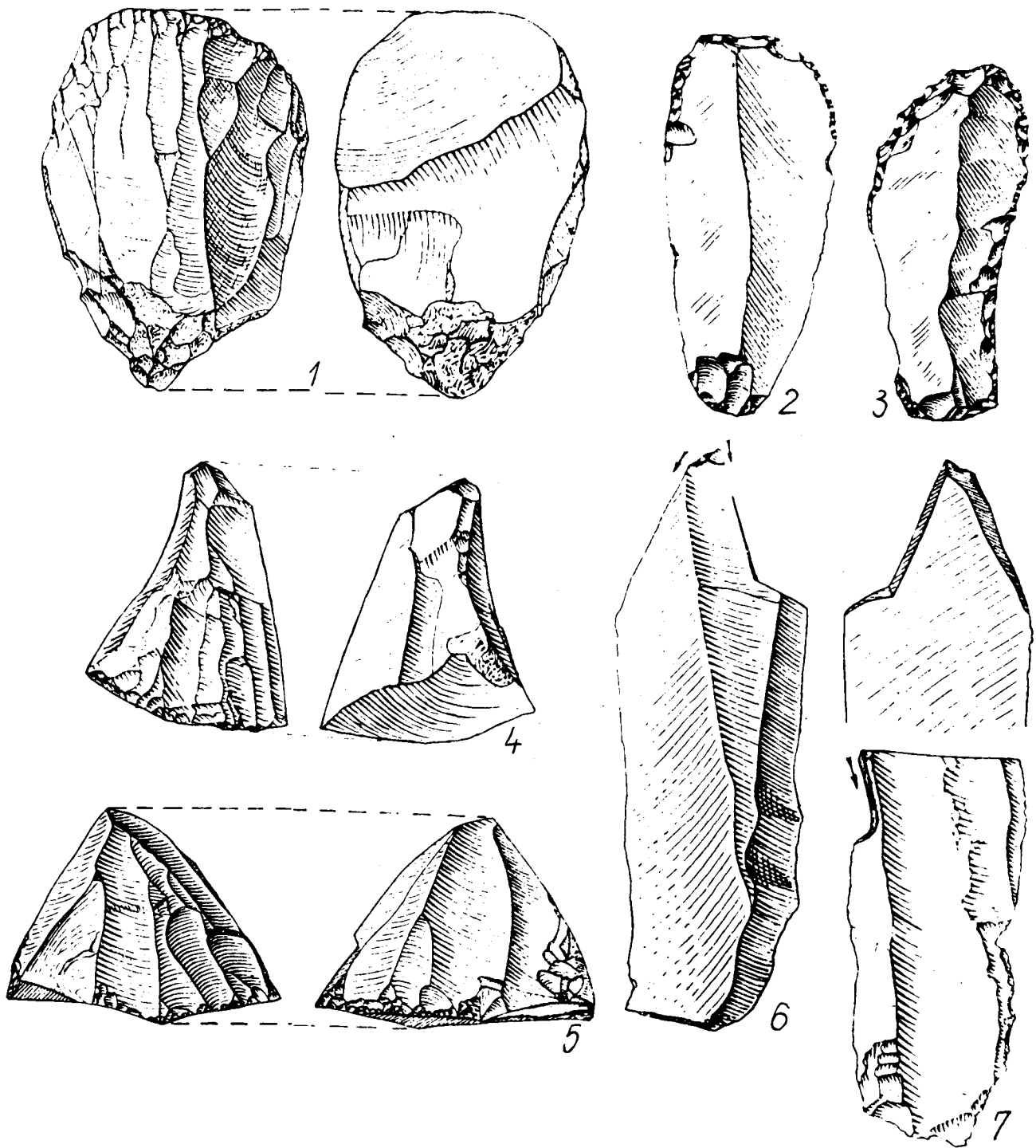


Fig.2 : ROMANESTI - DUMBRAVITA, niveau III : 1, grattoirs nucléiformes; 2, grattoir sur bout de lame; 3, grattoir sur lame retouchée; 4, rabot; 5, grattoir caréné; 6, 7, burins.

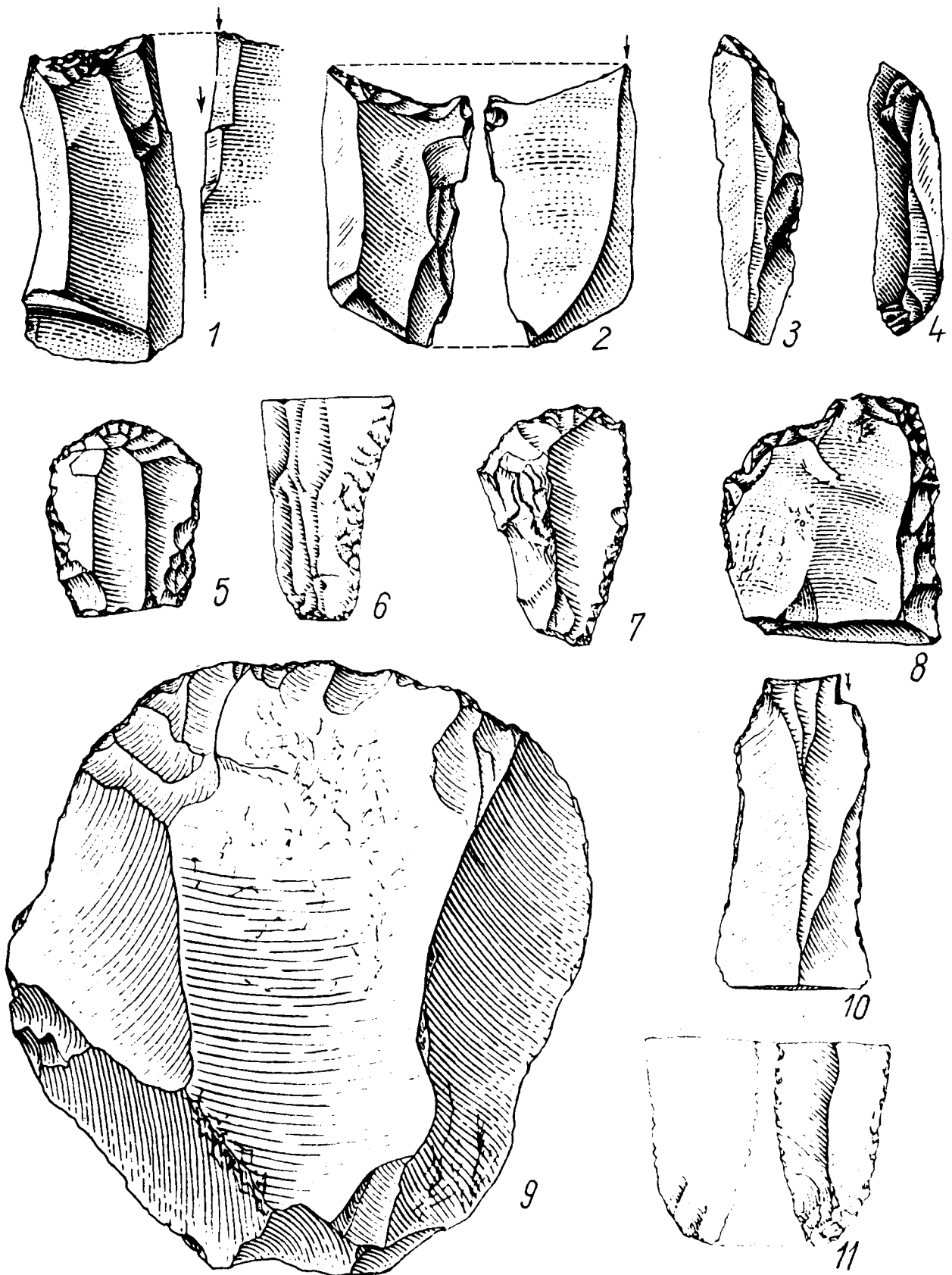


Fig.3 : ROMANESTI-DUMBRAVITA, niveau IV : 1, 2, burins sur troncature; 3, 4, lames à dos courbes; 5, grattoir; 6, lame à encoche. Niveau V : 7, 8, grattoirs sur lames retouchées; 9, grattoir macro-lithique; 10, burin sur lame cassée; 11, lame retouchée.

à partir de ce niveau, le manque de soin apporté à la confection de formes d'outils véritablement atypiques. On voit apparaître une série de grands grattoirs sur de larges éclats sommairement retouchés, ainsi que des éclats macrolithiques à retouches irrégulières, utilisés comme racoires. La tendance à utiliser les nucléus comme de hauts grattoirs s'accroît. L'outillage maintient toutefois, quoique dans une proportion plus réduite, les éléments aurignaciens caractéristiques du Banat.

Le sixième et dernier niveau est situé entre 0,20-0,33 m de profondeur, sous la couche végétale, dans la partie supérieure d'un mince dépôt jaune pulvérulent, d'aspect loessoïde. Ce niveau est également fort étendu, mais aussi très sporadique. L'outillage n'y est pas riche (60 pièces), mais assez varié. En effet, à côté des éléments caractéristiques pour l'Aurignacien, il comprend quelques pièces nouvelles : petits grattoirs unguiformes ou circulaires, deux triangles magdalénoïdes, lames à dos et pointes de type de La Gravette. Un fait qui mérite d'être souligné, c'est que c'est à peine maintenant, au cours de cette étape finale, qu'apparaissent les premiers éléments gravettiens.

Toujours à Românești-Drumbravita et sur la même terrasse, à une distance de 80 m environ, on a découvert de très nombreux ateliers de l'industrie du silex. Le début de l'activité de ces petits ateliers correspond à celui du cinquième niveau de la station principale et se poursuit jusque tard dans l'Holocène, au-delà du dernier niveau. Le matériel mis au jour est en majorité atypique (fig.4, 19-23), mais il comprend néanmoins aussi quelques-uns des outils trouvés dans les deux derniers niveaux de la station. Nous estimons particulièrement importante la découverte d'un petit atelier spécialisé dans la confection des lamelles Dufour. Le premier couvre une superficie de près de 4 m² et se situe comme stratigraphie entre les deux derniers niveaux de la station principale. Le matériel archéologique n'y est constitué que de petits éclats et de lamelles, dont beaucoup du type Dufour à retouches alternes (fig.4, 11-18). Ce petit atelier explique la présence des lamelles Dufour dans les niveaux tardifs de l'Aurignacien du Banat.

Cosava

A environ 7 km au nord de Românești-Dumbravita, on a découvert en 1961, près du village de Cosava (commune de Tomesti, district du Timis), un nouvel établissement paléolithique, séparé du précédent par la large vallée de la Béga. Contrairement aux sites de Românești-Dumbravita et de Tincova, situés à la périphérie du massif de Poiana Rusca, celui de Cosava se trouve sur la colline qui borde le village marquant la limite méridionale du vaste plateau de Lipova.

Il s'agit d'un établissement très étendu, mais aussi fort sporadique, renfermant trois couches de culture. Il a livré un matériel peu abondant, mais comportant de nombreuses pièces typiques : le rapport entre les outils et les pièces atypiques y est presque égal.

La première couche est située à environ 0,70-0,85 m de profondeur, à la base du même dépôt argileux rougeâtre où sont apparus la couche de Tincova et les niveaux 2, 3 et 4 de Românești-Dumbravita. Cette première

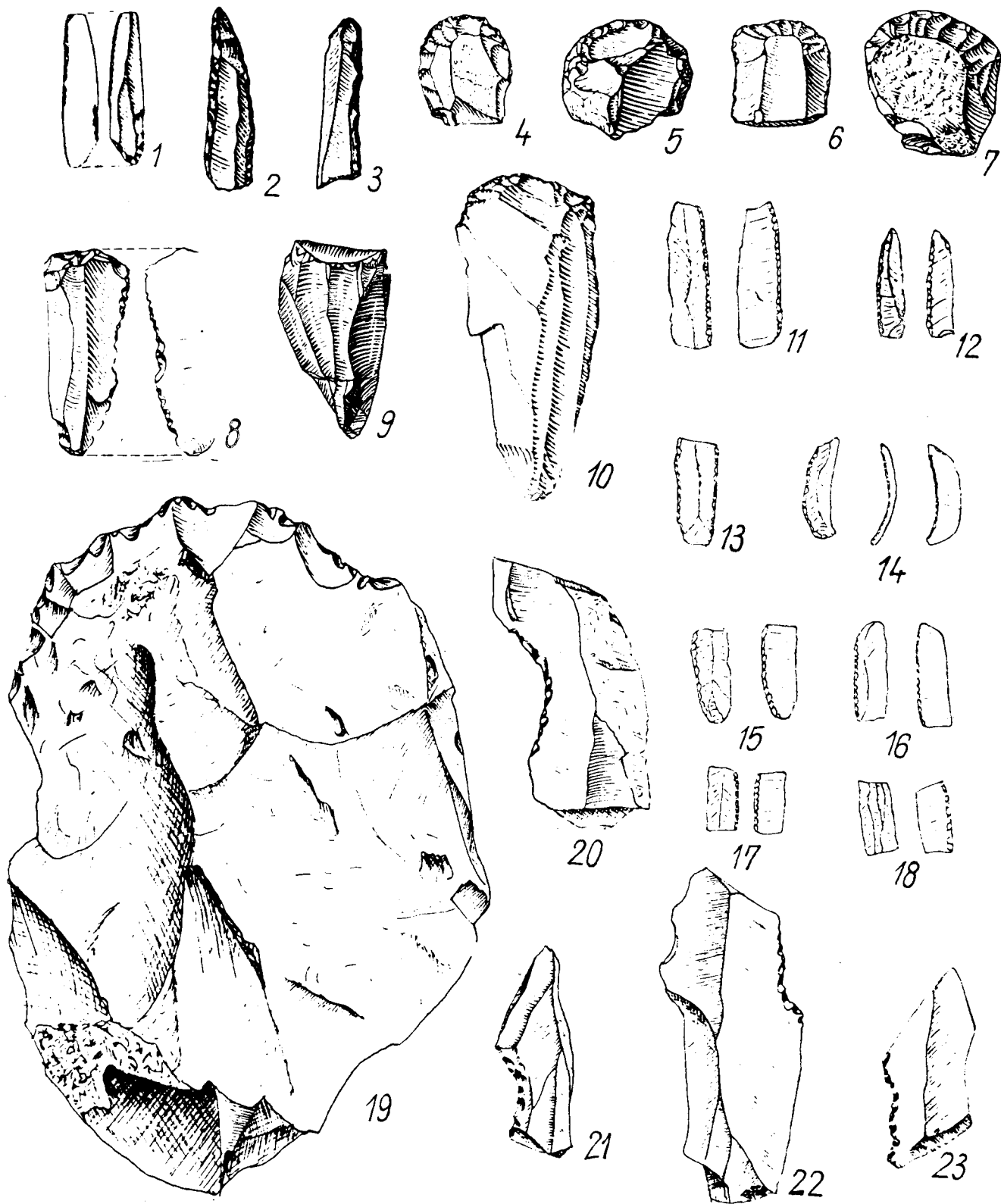


Fig.4 : ROMANESTI-DUMBRAVITA, niveau VI - supérieur : 1, lamelle Dufour; 2, pointe "La Gravette"; 3, triangle magdalénoïde; 4-7, grattoirs microlithiques; 8, 10, grattoirs sur bout de lame; nucléus épipaléolithique; Românesti-Dumbravita - ateliers : 11-18, lamelles Dufour; 19, grattoir macrolithique; 20-23, lames à encoches.

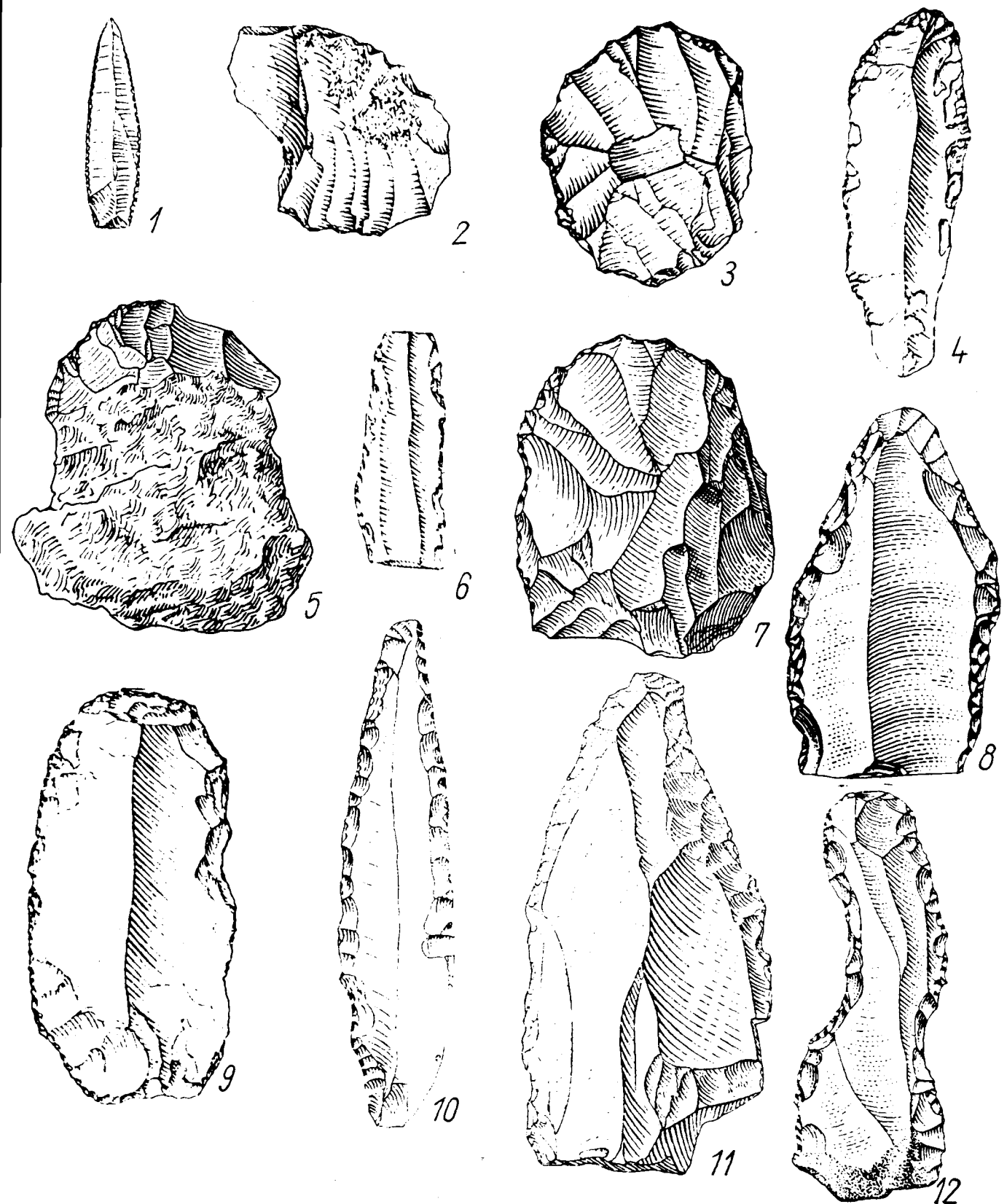


Fig.5 : COSAVA, niveau III - supérieur : 1, pointe Font Yves; 2-3, grattoirs carénés; niveau II : 4, grattoir sur lame retouchée; 5, grattoir caréné atypique; 6, lame retouchée; niveau I : 7, grattoir caréné; 8, grattoir à museau; 9, grattoir double; 10, lame aurignacienne appointée; 11, racloir double; 12, lame étranglée.

couche a livré 116 outils. L'outillage est dominé par les grattoirs aurignaciens carénés ou à museau (IG = 39,09; IGA = 16,36). Le nombre des burins est en échange très réduit et cet outil est représenté seulement par le burin dièdre (IB = 8,18). L'outillage comprend encore un grand nombre de lames aurignaciennes - lames à retouches continues sur un seul ou sur les deux bords, une lame à étranglement, des lames à encoche et denticulées, mais une seule lamelle Dufour et une seule pointe Font Yves. On relève également des grattoirs nucléiformes et des rabots, pièces qui ne manquent jamais dans l'inventaire aurignacien du Banat.

La seconde se trouve à 0,55-0,60 m de profondeur, dans la moitié supérieure du dépôt argileux rougeâtre. Le nombre des outils y est plus réduit que dans la couche inférieure, mais la composition de l'outillage est la même : un pourcentage élevé de grattoirs, parmi lesquels la première place revient aux grattoirs carénés, la plupart atypiques (IG = 39,28; IGA = 17,85), et un nombre restreint de burins dièdres (IB = 8,92).

La couche supérieure (la dernière) est placée à 0,25-0,35 m de profondeur, dans la partie supérieure du dépôt pulvérulent fin, blanc jaunâtre, d'aspect loessoïde. De même que dans le niveau supérieur de Românești-Dumbravita, l'outillage comprend des éléments caractéristiques pour l'Aurignacien local, parmi lesquels 5 lamelles Dufour, mais aussi de petits grattoirs ronds ou unguiformes. A signaler également la présence de lames et d'éclats microlithiques d'obsidienne qui ont été utilisés dans le Banat à partir de l'Epipaléolithique.

Telles sont jusqu'à présent les découvertes archéologiques aurignaciennes du Banat (de nouveaux établissements de ce genre ont été repérés ces derniers temps dans la zone Românești-Casava, mais ils n'ont pas encore été investigués).

Il nous faut préciser que seuls les sites de Tincova, le niveau III et dans une certaine mesure le niveau IV de Românești-Dumbravita, ainsi que le niveau I de Cosava, offrent des indices qui permettent de les attribuer à l'Aurignacien; les autres niveaux et couches de culture de Românești-Dumbravita et Cosava concernent, par les formes aurignaciennes qui y sont préservées, le développement local de l'Aurignacien du Banat.

Si nous résumons les données archéologiques, les couches et les niveaux inférieurs (aurignaciens) sont caractérisés comme suit :

- L'outillage (surtout dans les ateliers) est fort pauvre; il se compose en général d'outils atypiques, dont les uns sont en voie de fabrication. Cependant, les outils typiques ne manquent pas dans tous les établissements et surtout dans celui de Cosava.

- L'outillage est en général dominé par les grattoirs; les plus nombreux sont ceux sur bout de lame et ceux taillés sur éclats. On trouve aussi des grattoirs aurignaciens carénés et quelques grattoirs à museau. Les grattoirs carénés sont fréquemment confectionnés sur nucléus coniques, soit à large plan de frappe, mais moins hauts, soit à plan de frappe plus restreint et plus hauts. Les grattoirs carénés sur éclats et lames épaisses ou ceux "à crêtes" ne font pas défaut. Les grattoirs à museau - peu nombreux - sont habituellement atypiques; seuls deux exemplaires à Cosava (couche inférieure) peuvent être considérés comme typiques (l'un est plat, l'autre haut).

Plus nombreux et même plus typiques pour l'Aurignacien du Banat sont les grattoirs nucléiformes. Nous devons préciser qu'il est assez difficile de distinguer les nucléus proprement dits en voie de fabrication des grattoirs nucléiformes, ou pour mieux dire, de déterminer quand la fonction (passive) du nucléus cesse et quand la fonction (active) de grattoir commence; ceci d'autant plus que certains nucléus présentent ce rebord autour du plan de frappe (pour l'utilisation du "chasse-lame") qui peut donner la fausse impression d'usage en tant que grattoir ou rabot. Nous n'avons relevé que les nucléus dont le plan de frappe est spécialement aménagé pour pouvoir être utilisé facilement comme grattoir.

- Le nombre des burins est beaucoup plus réduit que celui des grattoirs; ce nombre est plus élevé seulement dans les ateliers de Românești-Dumbravita, mais dans ce cas également ils n'atteignent que la moitié du nombre des grattoirs. Le burin dièdre (fréquent "sur cassure") prédomine; cependant, il y a aussi des burins sur troncature.

- Du point de vue procentuel, les lames occupent la première place dans l'intervalle aurignacien du Banat. Malheureusement - à cause de la mauvaise qualité de l'opale - la plupart sont à l'état fragmentaire et non retouchées. Les lames entières sont rares et elles sont retouchées surtout partiellement, plus rarement en entier sur un côté ou sur les deux (retouches simples marginales). Il y a aussi des lames aurignaciennes; on en trouve quelques exemplaires appointés. A noter le pourcentage élevé de lamelles, surtout à Tincova (un tiers du nombre des lames).

- Les pièces tronquées, présentes en nombre restreint dans toutes les couches et tous les niveaux, sont fréquentes dans le niveau IV de Românești-Dumbravita.

- Les lamelles Dufour et les pointes Font Yves abondent à Tincova, mais on en trouve à peine dans les autres sites : de toute façon, il n'en manque pas dans presque tous les niveaux et couches de culture.

- Enfin, il faut noter quelques pièces qui portent des retouches plates (lames, grattoirs, racloirs, etc.).

Malgré la pauvreté du matériel archéologique et en l'absence de sites plus fournis, de longue durée, les éléments trouvés sont cependant en nombre suffisant pour que ces établissements puissent être attribués à l'Aurignacien, car il n'existe pas d'indices pour une autre culture.

Ce qui nous semble plus difficile à résoudre, c'est le problème de la provenance de ces groupes restreints aurignaciens dans le Banat, car si nous essayons de faire appel aux découvertes des alentours pour pouvoir suivre le problème pas à pas, nous constatons que les caractéristiques typologiques de l'Aurignacien du Banat ne nous permettent pas de faire un rapprochement plus serré avec l'Aurignacien des autres régions du territoire de la Roumanie (vers l'est et le nord). Il y a beaucoup de ressemblances, communes à tous les établissements aurignaciens, mais il y a aussi certaines différences. Vers l'ouest et le sud, en République Socialiste Fédérative de Yougoslavie et au sud de la Hongrie, les établissements paléolithiques sont rares, et les établissements aurignaciens font entièrement défaut.

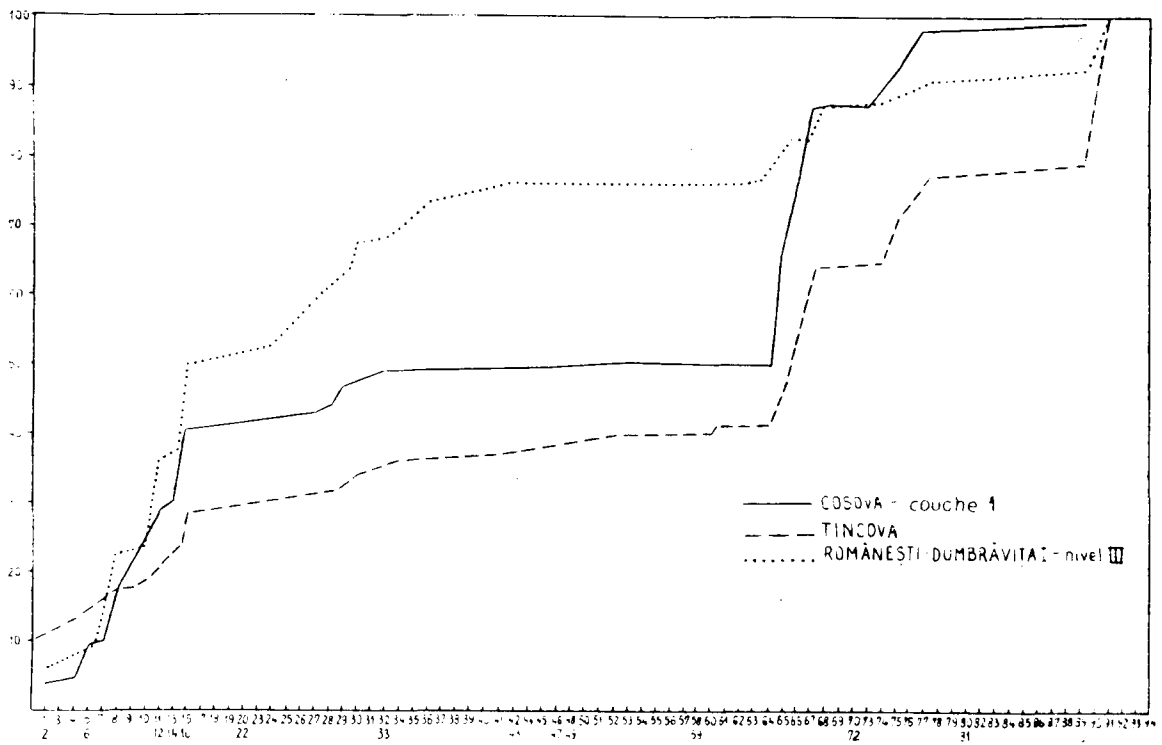
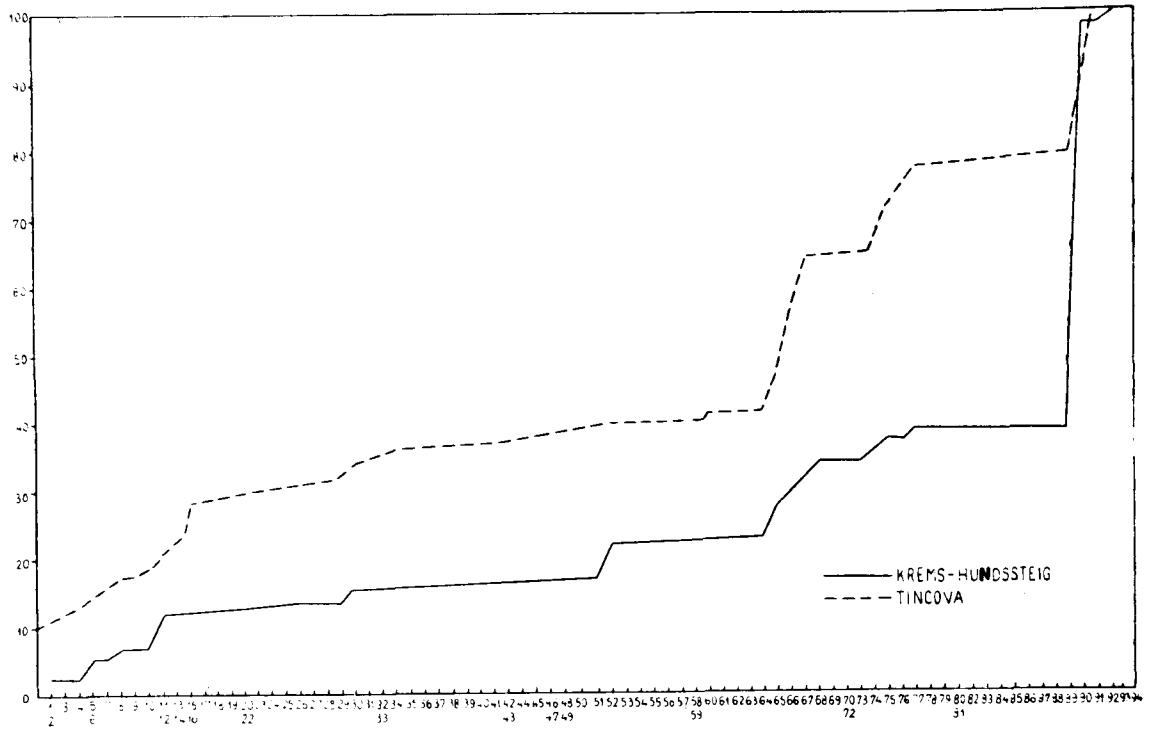


Fig.6 : Graphiques cumulatifs.

En dernière analyse, le problème qui se pose est de trouver des établissements aurignaciens dans les limites desquels les lamelles Dufour et les pointes Font Yves se trouvent à côté des autres outils caractéristiques. A ce point de vue, les seuls établissements aurignaciens qui offrent des analogies plus certaines et qui appartiennent à peu près à la même zone géographique sont ceux de la Basse-Autriche.

Bien entendu, nous ne perdons pas de vue non plus d'autres centres aurignaciens européens à lamelles à dos marginal (France, Italie, Pologne, Union soviétique) mais, soit à cause du décalage chronologique et de la composition de l'outillage, soit à cause des distances inacceptables, il est difficile d'admettre leurs relations avec les établissements du Banat.

Au contraire, un coup d'oeil, même superficiel, jeté sur le matériel aurignacien du Banat, suggère un rapprochement avec celui de l'Europe Centrale appartenant au groupe Krems: la manière dont les grattoirs carénés ont été réalisés, le petit nombre de grattoirs à museau, le nombre réduit de burins et le manque de certains types de burins, la présence des pièces tronquées et surtout celle des pièces courbées, la présence des retouches plates, etc. Bien plus, en appliquant le système établi par D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot, nous constatons que pour l'Aurignacien de Tincova, l'étude statistique et la manière dont la ligne évolue sur le graphique cumulatif attestent des affinités entre l'établissement du Banat et celui d'Autriche de Krems-Hundssteig (J. Strobl et H. Obermeier, 1909). Si nous comparons les statistiques et les graphiques cumulatifs de ces établissements, nous constatons en effet qu'ils ne se confondent pas parfaitement, mais ce fait est pleinement justifié si nous tenons compte de la disproportion entre les outils découverts à Krems-Hundssteig (3.583 outils dont 2.105 lamelles Dufour et pointes Font Yves) et ceux de Tincova (110 outils, dont 25 lamelles Dufour et pointes Font Yves). Toutefois, malgré cette disproportion considérable, le rapport entre les différents types d'outils et surtout entre les outils de base (grattoirs et burins) est assez rapproché; les lignes sur les graphiques cumulatifs évoluent parallèlement et ce n'est que vers la fin qu'elles montent brusquement sur le graphique de Krems-Hundssteig grâce au pourcentage très élevé de lamelles Dufour et pointes Font Yves (67 % à Krems, tandis qu'à Tincova il n'est que de 24,72 %). Le grand nombre de lamelles et de pointes détermine implicitement un pourcentage plus bas des quatre types d'outils, et la ligne du graphique dans leur zone évolue plus lentement et à un niveau plus bas.

Quant au niveau III de Românești-Dumbravita, l'utilisation de cette méthode ne nous permet plus de faire un rapprochement avec l'Aurignacien d'Autriche, mais hypothétiquement, sur la base des données fournies par J. Hahn (1970), nous pourrions le comparer avec l'Aurignacien de Breitenbach (R.D. d'Allemagne). Les indices des outils de base sont assez rapprochés: l'indice des grattoirs (IG) à Breitenbach est de 47,7 et celui de Românești-Dumbravita est de 44,73; l'indice des grattoirs aurignaciens (IGA) dans la première station est de 26,5, tandis que dans notre établissement, il est de 21,05; l'indice de burin (IB) est de 31,1 en R.D. d'Allemagne et 22,80 à Românești-Dumbravita. Le rapprochement entre les indices de ces deux établissements rend aussi l'évolution des graphiques cumulatifs semblable; cependant, ils ne se confondent pas grâce à la même disproportion entre le nombre d'outils découverts (536 à Breitenbach, 114 à Românești-Dumbravita).

Finalement, si nous appliquons la même méthode à l'Aurignacien de la couche I de Cosava, nous constatons qu'il se rattache d'une certaine façon aux étapes plus anciennes établies pour l'Aurignacien de l'Europe Centrale. Il y a donc des analogies entre les établissements aurignaciens du Banat et divers établissements aurignaciens de l'Europe Centrale, situées en des endroits et dans des étages chronologiquement différents. Il est naturel qu'il en soit ainsi, car il ne peut non plus être question d'une identité parfaite entre les établissements du Banat.

En ce qui concerne les couches supérieures de Cosava, de même que les autres niveaux et ateliers de Românești-Dumbravita, ils auraient pu devenir très importants pour la compréhension du développement des étapes tardives de l'Aurignacien du Banat. Malheureusement, ils ne peuvent offrir des données très importantes à cet égard. Comme nous l'avons montré, l'outillage de ces étapes devient très pauvre (les pièces typiques sont rares, les outils sont sommairement travaillés et les éclats bruts utilisés abondamment). Toutefois, les caractéristiques typologiques demeurent toujours aurignacoïdes, surtout sous l'aspect de la fonctionnalité des outils. Jusque dans la dernière étape (Epipaléolithique), aucun autre élément culturel n'intervient dans la composition de l'outillage.

Nous savons qu'une ample étude de typologie analytique (A. Broglio et G. Laplace, 1966) suggère l'idée qu'un groupe gravettien s'est développé en Autriche à partir de l'Aurignacien de type Krems (à pointes et lames à dos marginal). Dans le Banat, ce processus n'a pas lieu mais, comme nous l'avons mentionné, ce n'est que dans le dernier niveau ou couche de Românești-Dumbravita et Cosava qu'apparaissent les premiers éléments gravettiens à côté d'une série de pièces épipaléolithiques. En fait, des éléments gravettiens (lames à dos et pointes "La Gravette") auraient dû apparaître dès la première étape d'habitat aurignacien du Banat, car cette étape a été datée du début du dernier interstade Würmien; elle est donc postérieure à la plus ancienne étape aurignacienne du centre de l'Europe. Soit dit en passant, même si l'encadrement géochronologique des premières couches et niveaux aurignaciens est erroné, restent encore les autres étapes supérieures dont la position stratigraphique tardive ne peut plus être mise en doute.

Un argument de plus pour l'absence d'un processus de développement gravettien à partir de l'Aurignacien local c'est la présence de ce petit atelier spécialisé dans la confection des lamelles Dufour (la majorité à retouches alternées, fines, semi-abruptes), situé du point de vue stratigraphique entre le cinquième et le dernier niveau d'habitat de Românești-Dumbravita. Les lamelles Dufour continuent donc à être travaillées dans leur forme initiale même à cette époque tardive.

En conclusion, l'Aurignacien du Banat est comme un écho retardé de l'Aurignacien centre-européen (surtout celui de la Basse-Autriche), caractérisé - entre autres - par la présence d'un lot plus ou moins important de lamelles Dufour et de pointes Font Yves. Il s'est agi, probablement, de certains groupes restreints (Aurignacoïdes) qui se sont détachés de l'aire de cette culture, se sont réfugiés dans le Banat et qui survivront - du point de vue culturel - par une évolution lente, monotone et dans des formes de moins en moins typiques, jusqu'à la fin du glaciaire. A l'exception de certaines faibles traces appartenant à un Paléolithique

quartzitique (F. Mogosanu, 1968) qui gravitait vers les régions montagneuses et à l'exception de traces moustériennes (F. Mogosanu, 1970) et gravettiennes tardives (V. Boroneant, 1968) tout aussi pauvres, découvertes dans le sud du Banat, sur la vallée du Danube, aucune autre culture n'a encore été relevée dans cette partie du territoire de la Roumanie. Par conséquent, les groupes isolés aurignaciens ont trouvé ici, en tant qu'uniques bénéficiaires, un refuge qui leur a offert de très bonnes conditions d'existence. Ne perdons pas de vue non plus la position géographique du Banat, situé entre les deux grandes aires culturelles, l'Europe périglaciaire d'une part et les régions circumméditerranéennes de l'autre, position intermédiaire (en quelque sorte isolée) qui pouvait favoriser la survivance d'une culture paléolithique au-delà des limites chronologiques généralement admises. C'est une situation que nous ne rencontrons pas seulement dans le Banat, mais qui caractérise presque tout le sud de la Roumanie (Valachie et Olténie) où il n'existait, également, qu'une seule culture dans le Paléolithique supérieur : l'Aurignacien. Ici aussi, l'Aurignacien a connu des étapes de développement tardives qui ont culminé avec les grands ateliers aurignaciens de Malul Ros (C.S. Nicolaescu-Plopsor et al., 1956) et de Lapos (F. Mogosanu, 1964). Ne fait exception que la Dobrogea, province au sud-est de la Roumanie, comprise entre le Danube et la Mer Noire, où le Paléolithique supérieur a connu un autre processus de développement et d'où - jusqu'au stade actuel des recherches - l'Aurignacien est absent.

B I B L I O G R A P H I E

- BORONEANT V., 1968 - Descoperiri gravettiene în peștera lui Climente (Découvertes gravettiennes dans la grotte de Climente). *Revista Museolor*, tome 5, n°6, pp.542-546.
- BROGLIO A. et LAPLACE G., 1966 - Etudes de typologie analytique des complexes leptolithiques de l'Europe Centrale. I. Les complexes aurignacoïdes de la Basse Autriche. *Rivista di Scienze preistoriche*, vol.XXI, fasc. 1, pp.61-121.
- HAHN J., 1970 - Recherches sur l'Aurignacien en Europe Centrale et Orientale. *L'Anthropologie*, tome 74, n°3-4, pp.195-219.
- MOGOSANU F., 1968 - Paleoliticul superior quartitic din Banat (Le Paléolithique supérieur quartzitique du Banat). *Studii si cercetari de istoria veche*, tome 19, n°2, pp.303-311.
- MOGOSANU F., 1970 - Descoperiri paleolitice la Gornes (Portile de Fier) (Découvertes paléolithiques à Gornéa {Portes de Fer}), tome 21, n°4, pp.531-538.
- NICOLAESCU-PLOPSOR C.S., RADULESCU G. et IONESCU M., 1956 - Paleoliticul de la Giurgiu (Le Paléolithique de Giurgiu). *Studii si cercetari de istorie veche*, tome 7, n°3-4, pp.223-233.
- SONNEVILLE-BORDES D. de et PERROT J., 1953 - Essai d'adaptation des méthodes statistiques au Paléolithique supérieur. Premiers résultats. *Bull. Soc. Préhist. Française*, tome 3, fasc.3-4, pp.129-148.
- STROBL J. et OBERMAIER H., 1909 - Die Aurignaciestation von Krems (N.O.). *Jahrbuch für Alttertumskunde*, tome 3, fasc.3-4, pp.129-148.

B. LE GRAVETTIEN

DAS GRAVETTIEN IM
WESTLICHEN MITTELEUROPA

Joachim HAHN

Zusammenfassung

Im westlichen Mitteleuropa gibt es wenige Inventare, die sich dem Gravettien zuweisen lassen. Alle Inventare gehören in den kalten Klimaabschnitt des Hochglazials, der auf das Denekamp-Interstadial folgt. Die C14-Datierung reichen von 29.000 bis 20.000 B.P. Die Steinwerkzeuge können zwei Phasen zugewiesen werden: einer älteren mit vielen rückenretuschierten Stücken, ausgesplitterten Stücken und polyedrischen Sticheln sowie einer jüngeren mit weniger rückenretuschierten Stücken und mehr Flachsticheln. Der Ursprung des Gravettien in dem behandelten Raum ist unbekannt; die Seltenheit und die Fundarmut der zur jüngeren Phase gehörigen Inventare kann vielleicht den kalten Klimabedingungen des Hochglazials während des maximalen Gletschervorstoßes im Würm zugeschrieben werden.

Résumé

Il y a peu de sites en Europe centrale de l'Ouest qu'on peut attribuer au Gravettien. Tous les ensembles appartiennent à la période froide du Pléniglaciaire après l'interstade du Denekamp. Les datations C14 vont de 29.000 à 20.000 B.P. Les outillages lithiques peuvent être séparés en deux phases: une phase ancienne contenant beaucoup de pièces à dos, de pièces esquillées et de burins polyédriques et une phase récente avec peu de pièces à dos et plus de burins plans. L'origine du Gravettien dans la région traitée est inconnue; la rareté des ensembles attribuables à la phase récente et leur pauvreté pourrait être attribuée aux conditions climatiques rigoureuses au cours de l'avancement maximum des glaciers pendant le Pléniglaciaire du Würm.

+

+ +

In der Behandlung der frühjungpaläolithischen Technokomplexe hat das Gravettien im westlichen Mitteleuropa bisher keine große Rolle gespielt. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, daß es in den frühen zusammenfassenden Arbeiten (R.R. Schmidt, 1912) als jüngerer Bestandteil des Aurignacien im Sinne von H. Breuil (1912) eingestuft wurde. Es gab allerdings auch nur wenige eindeutige Inventare, deren Unterschiede zum Aurignacien typique voll hervortraten.

R.R. Schmidt (1912) hatte die Inventare Sirgenstein IV, Wildscheuer II, Bockstein-Höhle, und Ofnethöhle im schwäbischen Jura sowie die Freilandstationen Rhens und Metternich im Rheinland (Abb. 1) als "Spät-Aurignacien"

angesprochen. Es enthielt wie bei Breuil definiert dünnere Klingen als das "Hoch-Aurignacien" und zahlreiche Stichelvarietäten. Gravettespitzen kamen nur vereinzelt vor, aber ebenfalls noch Kiel- und Nasenkratzer. Deshalb werden sowohl bei G. Riek (1934) wie bei J. Andree (1939) diese Inventare den "älteren Klingenkulturen" zugewiesen. Auch L.F. Zotz (1951) verwendete zunächst noch den Begriff "Spät-Aurignacien", später aber den das "Perigordien supérieur" (Zotz, 1963).

Die Beziehungen des mitteleuropäischen, vor allem süddeutschen Gravettien zum Pavlovien wurden von B. Klima (1968) herausgestellt. Diese bestehen in den "meißelartigen Geräten", bei denen es sich überwiegend um ausgesplitterte Stücke handelt. Wichtig ist nach Klima aber die Benutzung von Mammutknochen und - elfenbein für die Geräteherstellung, gleichzeitig eine intensive Jagd auf das Mammut. Diesem Pavlovien wurden die Inventare Weinberghöhlen C und Abri I im Dorf Neu-Essing zugeschrieben.

In einer Arbeit über die mittelrheinischen Gravettienstationen versuchte J. Hahn (1969) die besonderen Merkmale dieser Inventare am Beispiel von Mainz-Linsenberg herauszustellen. Hierbei konnten sowohl Merkmale westeuropäischer wie auch mittel- bis osteuropäischer Art festgestellt werden, was auch der regionalen Stellung entspricht.

Von den Fundstellen auf der schwäbischen Alb wurde der Horizont VII der Brillenhöhle einem "gravettoiden Aurignac" von G. Riek (1973) zugewiesen.

Geochronologie und Umwelt

Die bisher untersuchten Gravettientationen im Westlichen Mitteleuropa erlauben nur eine grobe Datierung in die Würm-Kaltzeit, feinstratigraphische Abfolgen fehlen z. Zt. noch. Für die Weinberghöhlen bei Mauern ist eine Sedimentanalyse vorhanden (G. Freund in L.F. Zotz, 1955), die für den Horizont C ein kaltes Klima ergab. Die Nachgrabungen von 1967 konnten das bestätigen, vor allem die reichen Mikrofaunenfunde mit Halsbandlemming (W. von Koenigswald et al., 1974), die das Gravettien des Horizonts C ins Hochglazial verwiesen.

Auch in der Brillenhöhle fand sich ein Gravettienhorizont in einer ausgesprochen kalten Klimaphase (G. Riek, 1973, pp. 158-159). Dagegen war die hangende Schicht VI eingebettet in eine Solifluktionsschicht mit gerundetem Kalkschutt, während die hangende Schicht V wieder in einem kalten Klima gebildet war, beide ebenfalls mit Gravettien. Allgemein kann man sagen, daß in den süddeutschen Höhlen das Gravettien in einem gelblichen Schluff mit weitgehend scharfkantigem Kalkschutt liegt. Dieser findet sich in der Brillenhöhle VII, im Geißenklösterle Ia, Ib, den Weinberghöhlen C, im Bockstein-Törle VI-IV (R. Wetzell, 1954) und in der Wildscheuer IV. Ausnahmen bilden hier die Brillenhöhle VI mit einem bräunlichen Solifluktionshorizont und die Magdalenahöhle (G. Weiß, 1974) mit einem gelblichroten Sediment. Der gelbliche Schluff, oft als "Höhlenlöß" angesprochen läßt sich nach seiner allgemeinen stratigraphischen Situation und den Ablagerungsbedingungen in das Hochglazial einordnen.

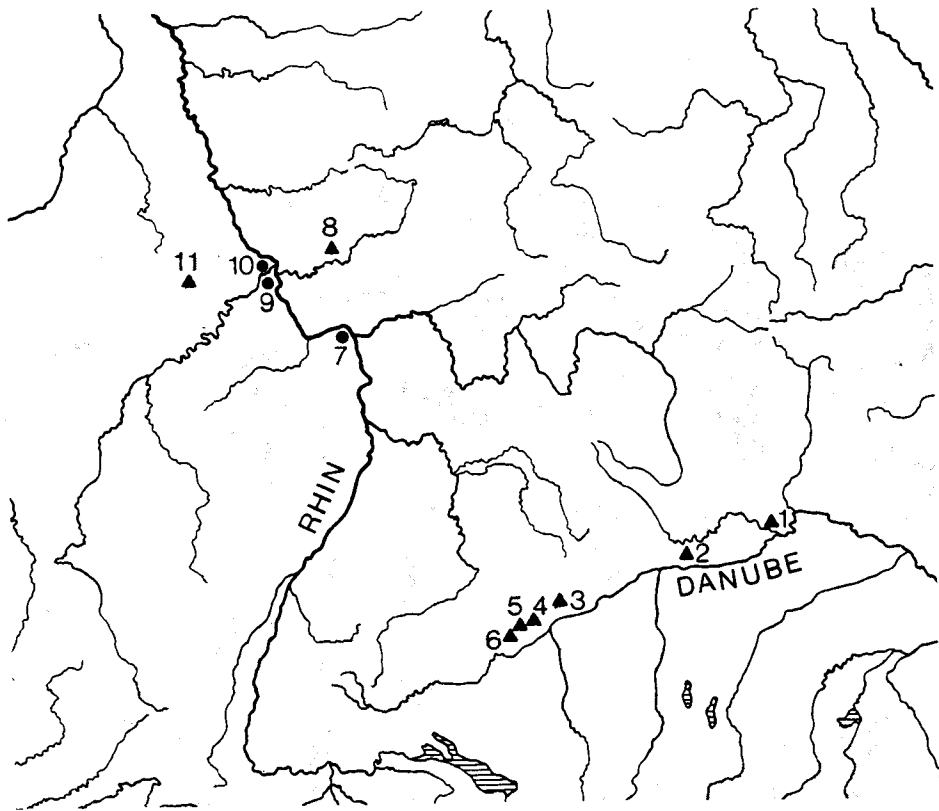


Abb.1 : Verbreitung des Gravettien im Westlichen Mitteleuropa (1 Abri I im Dorf, 2 Weinberghöhlen, 3 Bockstein-Törle, 4 Brillenhöhle, 5 Geißenklösterle, 6 Sirgenstein, 7 Mainz-Linsenberg, 8 Wildscheuer, 9 Rhens-Brey, 10 Koblenz-Metternich, 11 Magdalenahöhle).

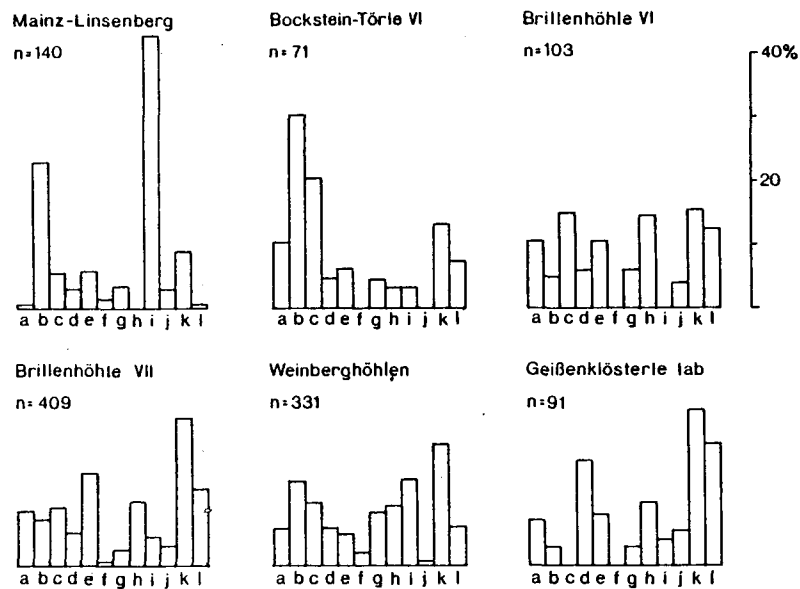


Abb.2 : Häufigkeitsverteilungen der Steinwerkzeuge (a Kratzer, b Mehrschlagstichel, c Stichel am Endretusche, d Stichel am Bruch, e Polyder- und Flachstichel, f Endretuschen, g Spitzklingen, f Bohrer, i rückenretuschierte Stücke, j Kerbbruchreste, k lateral retuschierte Stücke, l Hohlkerben).

Für die rheinischen Freilandstationen Mainz-Linsenberg, Koblenz-Metternich und Rhens-Brey (J. Hahn, 1969) sind nur für die ersten beiden Fundstellen Anhaltspunkte für die geochronologische Datierung gegeben. In Mainz-Linsenberg (E. Neeb u. O. Schmidtgen, 1921/24) liegt der autochtone Fundhorizont dicht über einem fossilen Boden, der vermutlich dem "Hahnstätter Boden" von E. Schönhals et al. (1964) entspricht. Auch die Fundschicht in Koblenz-Metternich liegt an der Oberkante einer Braunerde, wenn auch vielleicht in sekundärer Lagerung. Beide Böden lassen sich mit dem Stillfried-B-Boden bzw. dem PK I vergleichen. Die rheinischen Gravettienhorizonte befinden sich demnach in der gleichen stratigraphischen Position wie die Fundschicht in Dolni Vestonice (B. Klima, 1963), was allerdings nicht unbedingt auf ein gleiches Alter schliessen läßt.

Zwischen den Höhlenfundstellen und den Freilandstationen besteht ein wesentlicher Unterschied. Die Höhlenfundhorizonte liegen in einem schluffigen Sediment, die Freilandfundsichten in einem Schwemmlöß bzw. *in situ* an der Oberkante eines fossilen Bodens. Das schließt trotzdem eine Gleichzeitigkeit, wegen Schichtlücken infolge der unterschiedlichen Sedimentation nicht aus.

Die einzige Pollenanalyse für eine Gravettienhorizonte liegt aus dem Bockstein-Törle VI vor (P. Filzer, 1969). 88 % Baumpollen stehen nur 12 % Nichtbaumpollen gegenüber. Unter den Baumpollen stellen *Pinus* und *Picea* allein 91 %, dazu kommen 5 % *Tilia* und je 1 % *Corylus* und *Quercus* (?). Nach Filzer zeigt dieses Pollenspektrum ein Interstadial an, dessen zeitliche Einordnung allerdings nicht klar ist. Im dem gleichen Horizont wurden ebenfalls Holzkohlen von Nadelhölzern gefunden; Nadelhölzer (*Pinus cembra* und *P. silvestris*) konnten auch in den Weinberghöhlen, Horizont C, nachgewiesen werden. Trotz der Lage dieser Fundhorizonte im Hochglazial waren die Klimabedingungen so, daß an günstigen Standorten Bäume bestehen konnten.

Mikrofaunen-Untersuchungen liegen nur aus der Brillenhöhle (G. Storch, 1973) und aus den Weinberghöhlen (W. von Koenigswald et al., 1974) vor. Für die Brillenhöhle werden die Horizonte VII und VI durch das häufige Vorkommen von Halsbandlemming, Berglemming und Ziesel als Abschnitte ausgewiesen, in denen offene Kaltsteppen bestanden. In dem Horizont V zeigt sich eine weitergehende Klimaverschlechterung. In den Weinberghöhlen wurde der Gravettienhorizont C in kalten, vermutlich trockenem Klima abgelagert. Im Liegenden scheint eine leichte Klimaverbesserung bestanden zu haben, wobei es sich allerdings um umgelagertes Material handelt. Diese Umlagerungsphase scheint nicht lokal zu sein, da sie gleichzeitig auch in der Brillenhöhle VIII und im Geißenklösterle II n besteht.

Die Jagdfaunen

Die Großfauna, bis auf Höhlenbären wohl überwiegend Jagdfauna, läßt kaum differenzierte geochronologische Aussagen zu. Mammut kommt, abgesehen von den kleinen Serien Magdalenahöhle und Rhens in allen Inventaren vor, stellt aber nur in den Weinberghöhlen den - gewichtsmäßig - größten Anteil innerhalb der Jagdtiere. In Mainz-Linsenberg, in der Brillenhöhle VII und VI war Ren das bevorzugte Jagdwild. Für die Brillenhöhle VII nehmen J. Boessneck und A. von den Driesch (1973) an, daß die Höhle vom Menschen nur im Sommer und im Winter vom Höhlenbären besiedelt wurde. Das Vorhandensein von Abwurfstangen aus dem Frühjahr und Spätherbst sowie von Jungtieren

spricht dafür, daß Rentiere während des Gravettien zumindest in der warmen Jahreszeit auf der schwäbischen Alb lebten, ob auch im Winter, ist ungewiß. Alle größeren Inventare zeigen eine weitgehende Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Nahrungsquellen, wobei Anteil und Art der pflanzlichen Nahrung unbekannt bleiben.

Auch nach den Großsäugern der Brillenhöhle war das umgebende Biotop zur Zeit der Horizonte VII und VI eine Tundra bzw. subarktische Steppe, während es mit der Schicht V zunehmenden Tundrencharakter annahm. Neben dieser allgemeinen Aussage gibt die Jagdfauna Angaben über die vom Menschen und/oder Tier bejagten Biotope. Im Folgenden werden die von J. Boessneck und A. von den Driesch (1973) aufgestellten Biotope benutzt. Zu den Tundrentieren werden Eisfuchs, Schneehase, Rentier und Mammut gezählt, obwohl gerade die letzteren beiden auch als Vertreter der Waldgrenz-Zone gelten können. Die einzige Kaltsteppenform, die Saiga-Antilope, wird mit zu den Tundra/Kaltsteppentieren gerechnet, unter denen sich Wildpferd und Wollnashorn befinden. Die Zone der Waldgrenze charakterisieren Rotfuchs, Höhlenbär, Höhlenlöwe und Höhlenhyäne. Die Übergangszone von der Waldgrenze zur Kaltsteppe wird von Bovide, Steinbock und Gemse bewohnt. Nur aus den Weinberghöhlen C und der Brillenhöhle VII-V liegen Angaben über die Mindestindividuenzahlen vor, die für die Berechnung herangezogen werden können :

Inventar	Indiff.	Tundra	Waldgrenze	Tundra/Kaltst.	Waldgr./Kaltst.	Wald.	zus. Stück
Weinberghöhlen C	5 %	38 %	30 %	8 %	18 %	3 %	40
Brillenhöhle V	7 %	43 %	36 %	14 %	-	-	14
Brillenhöhle VI	3 %	23 %	60 %	9 %	6 %	-	35
Brillenhöhle VII	2 %	22 %	53 %	9 %	12 %	2 %	65

Wegen der geringen Tierzahl aus der Brillenhöhle V können diese Werte nur als Anhaltspunkt betrachtet werden. Weinberghöhlen und Brillenhöhle V zeigen eine geringe Bevorzugung der Jagd in der Tundrenzone, vermutlich die oberhalb der Höhlen gelegenen Hochflächen. In der Brillenhöhle VII und VI wird meist im Waldgrenzgebiet, d.h. den Hängen und im Flußtal selbst gejagt. Die Berücksichtigung der Vogel- und Fischreste würde diese Tendenz verstärkt aufzeigen. Allerdings bewirken nur die zahlreichen Höhlenbärenreste für die beiden Brillenhöhlen-Horizonte VII und VI, daß die Jagdzone der Waldgrenze so stark repräsentiert ist. Die Übergänge von Waldgrenze zu Kaltsteppe, d.h. überwiegend die Hangregionen in beiden tief eingeschnittenen Tälern, ist nur im Fall der Weinberghöhlen etwas stärker vertreten. Die wenigen Waldtiere zeigen an, daß der Wald nicht sehr ausgedehnt und höchstens eine Art Galeriewald war. Das obige Zahlenverhältnis verschiebt sich stark, wenn man statt der Mindestindividuenzahlen die Fleischmengen errechnet (n. R.G. Klein, 1969). Dabei fällt das Mammut stark ins Gewicht, vor allem für die Weinberghöhlen C, wo von den insgesamt 21.200 kg Fleisch allein 19.000 aus dem Tundren/Kaltsteppen-Biotop kommen. Die drei Brillenhöhlen-Horizonte VII bis V stehen im Gegensatz dazu (Brillenhöhle V : 5060 kg Fleisch, davon 2500 aus Tundra/Steppe, ebenso viel aus der bewaldeten Zone; B.VI : 7290 kg, davon 3860 Tundra/Steppe, 2450 Waldzone;

B.VII : 12.490 kg Fleisch, davon 6700 kg aus Tundra/Steppe, 3800 aus Waldgrenze). Die restlichen Mengen entfallen auf die Überganszone Waldgrenze/Kaltsteppe, die in den Weinberghöhlen nur einen sehr kleinen Teil ausmachen, in der Brillenhöhle VII dagegen 1800 kg. Man kann danach Eindruck erhalten, daß die Biotop-Ausnutzung beider Fundstellen verschieden war, vielleicht sogar die Biotope selbst : im engen Achtal, in dem die Brillenhöhle liegt, war das Mikroklima vielleicht günstiger als im breiten Tal bei den Weinberghöhlen. Der Unterschied kann allerdings durch die im Achtal häufiger vertretenen Höhlenbären verursacht werden.

Es ist weiterhin interessant, daß ein gewisse Korrelation zwischen Artefakt- bzw. Werkzeugmenge und Fleischgewicht besteht. Das ist ein Hinweis darauf, daß zwar die Besiedlungsintensivität verschieden ist, aber jede Besiedlung ergab eine entsprechende Fleischmenge und der Anteil an natürlich verendeten Tieren und/oder speziellen Aktivitäten ist in allen Fällen gleich hoch oder niedrig einzuschätzen.

C14-Alter

Die wenigen C14-Daten können einen Anhaltspunkt für die zeitliche Ansetzung des Gravettien geben. Eine Datierung aus den Weinberghöhlen stammt aus der Schicht unter dem Gravettien von einer frühjungpaläolithischen Begehung : 28.265 ± 325 B.P. (GrN-6059, Holzkohle), während das Datum aus der Fundschicht C, welches stratigraphisch höher gelegen ist, 29.140 ± 470 B.P. (GrN-5000, Holzkohle) beträgt. Danach wäre das Gravettien der Weinberghöhlen das älteste in dem behandelten Raum, falls nicht wegen der zu kleinen Probe die Zuverlässigkeit zu bezweifeln ist. Der Horizont VII der Brillenhöhle ist auf > 25.000 B.P. (B-492, Knochenkohle) datiert. Die nach dem C14-Alter möglicherweise dem Gravettien angehörigen Funde aus der Magdalenahöhle sind auf 25.540 ± 720 B.P. (Geweih) bestimmt worden. Die z.Zt. jüngsten Daten stammen aus dem Bockstein-Törle VI mit 20.400 ± 220 B.P. (-4058-3355) und 23.440 ± 290 B.P. (H-4058-3526, beide Knochen). Diese in ihren Extremen weit auseinanderliegenden Daten weisen dem Gravettien eine lange Lebensdauer zu, die weitaus größer ist als die des vorangegangenen Aurignacien oder späteren Magdalénien, wobei es durch weniger Inventare und Fundstellen belegt ist.

Die Steinartefakte

Die wenigen großen Inventare gestatten, ein Bild des Gravettien zu skizzieren, das aber durch weitere Funde noch bestätigt werden muß.

In den Höhlenstationen der schwäbischen Alb (Bockstein-Törle, Brillenhöhle und Geißenklösterle) wurden wie in den Weinberghöhlen überwiegend lokale Rohstoffarten verarbeitet. Ferntransport von größeren Materialmengen bestand nicht. Es wurde sowohl ausgewittertes Rohmaterial wie auch solches aus Flußschottern verwendet.

Die Kerne umfassen neben diskoiden Kernen oft stark abgearbeitete Exemplare, einfache Klingengeräte mit einer Schlagfläche und solche mit zwei gegenüberliegenden Schlagflächen und gemeinsamer Abbaufäche wie im Périgordien supérieur. Die Klingentechnik hat sich gegenüber der des Aurignacien verändert, indem schmalere und dünnere Klinsen produziert werden.

Wie im Aurignacien und Magdalénien wurden die größeren Klingen, selten auch größere Abschlüge, für die Herstellung der Steinwerkzeuge wie Kratzer und Stichel herangezogen. Für die definitorische Abgrenzung des Gravettien gegenüber Aurignacien und Magdalénien kann die durchschnittliche Dicke und Breite der Klingen (17-18 mm breit, 6-7 mm dick) und der Klingenwerkzeuge (18-24 mm breit, 6-9 mm dick) verwendet werden. Im Aurignacien sind die Klingen durchschnittlich breiter und dicker, im Magdalénien schmaler und dünner. Unter den in fast allen neuen Grabungsinventaren vertretenen rückenretuschierten Stücken finden sich Rückenspitzen, meist geradrückig mit ventraler Endretusche, ventral spitz zuretuschierte Lamellen, Rückenmesser, Kerbbruchreste. Kratzer sind deutlich seltener als Stichel, es sind nur einfache und kantenretuschierte Kratzer vertreten; Kiel- und Nasenkratzer fehlen. Bei den Sticheln gibt es abgesehen von mehrbahnigen prismatischen und flach-ventralen Stücken kaum Sonderformen, denen als Einzelstück eine besondere Wertigkeit zukommt. In der Brillenhöhle VII ist ein kerbspitzenartiges Stück mit ventraler Basisretusche vorhanden, das entfernte Parallelen in den Kerbspitzen von Willendorf 11,9 (F. Felgenhauer, 1956-1959) hat. Ebenfalls nur Einzelstück ist das Fragment einer großen Stielspitze aus dem Geißenklösterle Ia. Der dicke Stiel ist leider zu kurz abgebrochen, um entscheiden zu können, ob diese Stielspitze wie die Font-Robert-Stielspitzen einen langen Stiel gehabt hat.

Die Hauptdifferenzierung der wenigen größeren Inventare wird nach den relative Häufigkeiten der groben Typen vorgenommen. Dazu zählen einfache und kantenretuschierte Kratzer, Mehrschlagstichel, Stichel an Endretusche und Bruch, Flach- und Polyederstichel, Endretuschen, Spitzklingen, Bohrer, ausgesplitterte Stücke, Rückenspitzen, Rückenmesser, sonstige rückenretuschierte Stücke, Kerbbruchreste, lateral retuschierte Stücke, Hohlkerben und gezähnte Stücke.

Die relativen Häufigkeiten für die sechs fundreichsten zugänglichen Inventare werden zunächst in Blockdiagrammen dargestellt (Abb. 2). Kratzer sind allgemein ziemlich selten, nur in der Brillenhöhle VI und im Bockstein-Törle VI liegen sie knapp über 10 %. Die Verteilung der Stichel-Herstellungstechniken ist recht unterschiedlich, Stichel dominieren in allen Inventaren eindeutig über Kratzer. Nur in den Weinberghöhlen C, Bockstein-Törle VI und Mainz-Linsenberg gibt es mehr Mehrschlagstichel, sonst sind solche an Endretusche häufiger; in der noch kleinen Serie aus dem Geißenklösterle Ia b überwiegen solche an Bruch. Flachstichel sind in den Serien Brillenhöhle VI und Bockstein-Törle VI in mehreren Exemplaren vorhanden. Dagegen finden sich in den übrigen Inventaren polyedrische Stichel. Nach der stratigraphischen Position und den C14-Daten können die häufigen Flachstichel in beiden Inventaren als chronologisches Indiz gewertet werden. Danach wären die Inventare Weinberghöhlen C, Geißenklösterle Ia b, Brillenhöhle VII, vielleicht auch Mainz-Linsenberg mit den häufigeren rückenretuschierten Stücken älter. In allen Inventaren außer Mainz-Linsenberg und Bockstein-Törle sind lateral retuschierte Stücke, Hohlkerben sowie gezähnte Stücke und vor allem ausgesplitterte Stücke gut vertreten, letztere vermutlich Spezialkerne für dünne Klingen bzw. Abschlüge.

Die relativen Häufigkeiten werden zusätzlich nach dem euklidischen Abstandskoeffizienten (F.R. Hodson, 1969, p.92) analysiert, da ihr optischer Vergleich nicht als ausreichend angesehen wird. Die paarweise errechneten Abstände werden als Strecken, die Inventare als Punkte nach einem

dreidimensionalen Modell wiedergegeben (Abb. 3). Die Orientierung erfolgte nach den C14-Daten, wobei das jüngste Inventar, Bockstein-Törle VI, die Spitze bildet. Es ergibt sich eine enge Nachbarschaft der Inventare Brillenhöhle VII und VI, Geißenklösterle Iab und Weinberghöhlen C. Das nach C14 jüngere Bockstein-Törle VI ist gut davon abgesetzt, ebenfalls Mainz-Linsenberg. Dieses Inventar bleibt wegen der Häufigkeit der rückenretuschierten Stücke am ehesten mit den Weinberghöhlen vergleichbar. Diese Anordnung kann sowohl eine chronologische Differenzierung von unten nach oben widerspiegeln, sowie eine geographische Anordnung sein.

Obwohl das Inventar Brillenhöhle VI in seinen relativen Häufigkeiten mehr mit der Brillenhöhle VII als dem Bockstein-Törle VI vergleichbar ist, möchte ich es als "spätes Gravettien" ansehen, dessen Endphase durch das Bockstein-Törle VI gebildet würde. Die übrigen Inventare würden zu dem "frühen Gravettien" gerechnet, wobei fließende Übergänge und regionale Unterschiede bestehen. Letztere werden besonders bei den mittlrheinischen Freilandstationen deutlich, wo neben Mainz-Linsenberg auch Koblenz-Metternich und Rhens-Brey genannt werden müssen. Ihre Altersstellung ist unklar; ein Vergleich mit den süddeutschen Höhleninventaren würde sie eher in die ältere Phase verweisen. Von den rheinischen Höhleninventaren ist die Wildscheuer II zu fundarm, um eine Zuweisung zu erlauben. Die Magdalenahöhle scheint nicht zu den Inventaren zu gehören, die zu einer intensiven, länger dauernden Besiedlung gehören, bei der eine ganze Reihe von Aktivitäten ausgeübt wurden. Die wenigen Klingen und die häufigen Abschläge sowie die wenigen retuschierten Abschläge weisen eher auf eine kurzfristige Begehung dieser Fundstelle hin.

Kunstobjekte und Schmuck

Von den 17 dem Gravettien zuweisbaren Inventaren haben drei Stationen Frauenstatuetten und sechs Schmuckobjekte geliefert, wobei es sich mit Ausnahme der Magdalenahöhle um die fundreicheren Inventare handelt. Die Weinberghöhlen C haben eine androgyne Statuette ergeben, deren Zugehörigkeit allerdings angezweifelt wird. Zwei fragmentarische Frauenstatuetten, die eine breit-, die andere schmalhüftig, fanden sich in Mainz-Linsenberg. Die einzige Elfenbeinstatuette aus der Brillenhöhle VII war in einem so schlechten Erhaltungszustand, daß sie nicht konserviert werden konnte (G. Riek, 1973, p.118). Alle drei Inventare gehören nach den Steinwerkzeugen in die ältere Phase des Gravettien.

Bisher sind nur aus den süddeutschen Höhleninventaren tropfen- bzw. herzförmige Elfenbeinanhänger belegt, die stets in größerer Anzahl vorkommen (Weinberghöhlen C: 14 Stücke; Brillenhöhle VII: 33 Stücke; Geißenklösterle Ia: 9 Stücke). Diese haben Parallelen im östlichen Mitteleuropa und sind sowohl in Freilandstationen wie Pavlov als auch in Höhlenstationen wie der Mammutowa belegt. Neben den allgemein im Jungpaläolithikum bekannten Zahnanhängern, die nur in der Brillenhöhle VII und den Weinberghöhlen C vorkommen, gibt es in der Brillenhöhle VII und im Geißenklösterle Iab beidseitig durch Ringkerben abgeschnittene Vogeldiaphysen, die ebenfalls zum Schmuck zu rechnen sind. Sowohl die Brillenhöhle VII wie die Weinberghöhlen C haben beidseitig überglättete Elfenbeinstücke mit lateralen Einziehungen ergeben, die am ehesten als Rohstücke für die Herstellung von Elfenbeinanhängern anzusehen sind. Man erkennt an ihnen deutlich eine serienmäßige Herstellung.

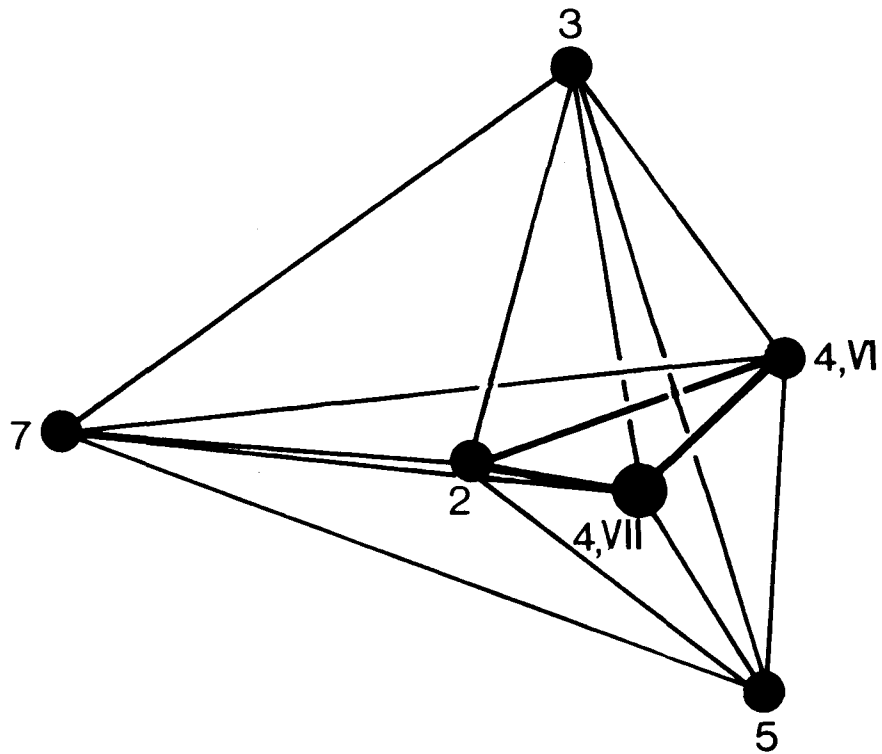


Abb.3 : Anordnung der Gravettieninventare durch den Abstandskoeffizienten (2 Weinberghöhlen C, 3 Bockstein - Törle VI, 4 ,VII Brillenhöhle VII, 4,VI Brillenhöhle VI, 5 Geißenklösterle Iab, 7 Mainz-Linsenbergl).



Geißenklösterle Iab	●	●	●					
Brillenhöhle VII	●	●	●	●	●	●	●	
Weinberghöhlen		●	●	●	●	●	●	
Mainz-Linsenbergl						●		●
Bockstein-Törle VI							●	●

Abb.4 : Anhänger, Zeichen und Kunstobjekte des Gravettien.

In Mainz-Lisenberg gibt es zahlreiche kleine, aus fossilem Holz gearbeitete Stücke, darunter auch Anhänger, die eine flache und eine gewölbte Seite haben. Im Bockstein-Törle VI kommen neben dicken ovalen Steinanhängern, die ihre nächsten Parallelen im Aurignacien haben, ein ringförmiger Anhänger mit gekerbter Außenkante vor, der ebenfalls aus Tonschiefer hergestellt ist.

Zeichen bestehen vor allem in unregelmäßigen Querstrichen oder in zwei Querstrichreihen auf Geschoßspitzenfragmenten, die nur in den süddeutschen Höhlenstationen belegt sind.

Nur die Stationen mit mindestens zwei Schmuckformen und die mindestens zweimal vorhandenen Schmuckobjekte lassen sich tabellarisch auswerten (Abb. 4). Die durch grobe Ordnung entstandene Abfolge entspricht der, die durch die Analyse der Steinwerkzeuge gefunde wurde, mit dem Geißenklösterle Iab an dem einem, und dem Bockstein-Törle VI an dem anderen Ende. Die beiden reichen Inventare Brillenhöhle VII und Weinberghöhlen C sind einander sehr ähnlich. Allerdings sind die Schmuckschnecken nicht miteinbezogen worden, die sowohl in der Brillenhöhle VII wie in Mainz-Linsenbergs vorhanden sind. In Mainz-Linsenbergs soll ein Teil davon aus dem Mittelmeer stammen, jedoch stehen hier noch neue Untersuchungen aus.

Geschoßspitzen und Retoucheure

Geschoßspitzen aus Knochen und Geweih, selten Elfenbein, sind nur in Höhlenstationen vertreten, in größerer Anzahl in den Weinberghöhlen C und der Brillenhöhle VII, aber auch im Geißenklösterle Iab und im Bockstein-Törle VI. Es sind meist zylindrische Medialfragmente mit dickovalem bis runden Querschnitt (Breite 6 bis 17 mm, Dicke 5 bis 10 mm), selten sind solche mit konvergierenden Kanten und mit flachovalem Querschnitt. Eindeutige Basisbruchstücke sind selten. Retoucheure gibt es in der Brillenhöhle VII und im Bockstein-Törle VI, letzterer stabförmig, zugeschliffen (W. Taute, 1965).

Siedlungsstrukturen

Über die Siedlungsstrukturen des Gravettien sind wir vergleichsweise im behandelten Raum besser unterrichtet als über die des Aurignacien. Vermutlich waren in Mainz-Linsenbergs ein oder zwei Siedlungsobjekte, wenn auch die Pläne keine eindeutigen Aussagen über ihre Größe und ihren Aufbau zulassen. Zwei Feuerstellen waren verschieden aufgebaut: eine flache, mit plattigen Steinen ausgekleidete Grube könnte der Nahrungszubereitung, eine ebenerdige Feuerstelle mit Geröllpackung als Wärmefeuergedient haben.

In den Weinberghöhlen C ist eine relativ ungestörte Fundschicht vorhanden, vielleicht eine echte Wohnschicht. Neben Feuerstellen, die durch Ascheflecken gekennzeichnet waren, wurden Artefaktkonzentrationen und eine Anhäufung von Mammutwirbelsäulen-Abschnitten freigelegt. Hinweise auf bauliche Konstruktionen fanden sich nicht.

In der Brillenhöhle VII waren sowohl ausgedehnte Knochenkohlenkonzentrationen wie auch Feuerstellen vorhanden. Für Feuerstellen hatte man Gruben angelegt und mit Kalkplatten ausgekleidet. Als Brennmaterial

diente überwiegend Knochen. In diesem Fundhorizont sind zwei Steingehäuse vorhanden (G. Riek, 1973, pp.75-78). Ein größerer Grundriß von 6 m x 5 m Ausdehnung mit ca. 22 m² enthielt eine ausgedehnte Brandschicht, die im nächsten Wandbereich fehlte. Diese Struktur hatte stellenweise noch eine Mauerhöhe von 95 cm. Die kleinere als Hüttengrundriß interpretierbare Steinlage hatte nur 10 m² Innenraum und war in der Mitte durch einen Steinstreifen geteilt. Versucht man die Zahl der Individuen zu schätzen, die in diesen Behausungen leben konnten, so kommt man bei der größeren auf 5-10 Personen, bei der kleineren auf 4-5 Personen.

In dem Horizont VI sind drei verschiedene Arten von Feuerstellen vorhanden: a) etwa 1 m x 1 m große ebenerdige, b) etwa 50 cm im Durchmesser große, rundliche eingetiefte und c) etwa 50 cm im Durchmesser große, eingetiefte mit Kalksteinen ausgelegt. Wie im Horizont VII waren auch hier alle mit Knochenasche gefüllt.

Im Horizont V ist eine große Feuerstelle mit Steinsetzung und mehrere kleine eingetiefte ohne Steinsetzung vorhanden.

Möglicherweise haben die verschieden großen und verschieden angelegten Feuerstellen unterschiedliche Funktionen gehabt. Das ließe sich aber nur durch die Fundverteilung und chemische Untersuchungen beweisen. Die weitgehende Verwendung von Knochen als Brennmaterial kann dafür sprechen, daß Holz allgemein selten war. Die Benutzung von Flußgeröllen als Wärmespeicher oder zum Kochen kann man nur für Mainz-Linsenberg postulieren.

Ergebnisse

Die wenigen für diese Untersuchungen zur Verfügung stehenden Gravettien-Inventare erlauben nur vorläufige Aussagen. Nach den Abfolgen und C14-Daten scheint ein Unterschied zwischen älteren und jüngeren Inventaren zu bestehen, der in einer Abnahme der rückenretuschierten Stücke und einer Zunahme der Flachstichel besteht. Die tropfenförmigen Elfenbeinhänger scheinen ebenfalls nur in den frühen Inventaren vorzukommen. Zu der älteren Phase gehören Weinberghöhlen C, Brillenhöhle VII, Geißenklösterle Ia, Ib, vielleicht auch Mainz-Linsenberg, zu der jüngeren Brillenhöhle VI, V (?) und Bockstein-Törle VI, V und IV.

Nach den Siedlungsobjekten aus der Brillenhöhle VII und wahrscheinlich auch Mainz-Linsenberg zu schliessen, waren die eine Fundstelle bewohnenden Menschengruppen verhältnismäßig klein. Der Hauptteil der überlieferten Tätigkeiten besteht in der Jagd, d.h. den mit in die Siedlung genommenen Tierknochen und der für den Unterhalt notwendigen Herstellung und Gebrauch von Werkzeugen. Dazu tritt noch für den vermutlich persönlichen Bedarf hergestellter Schmuck und in einigen Fällen Kunstobjekte. Wenn auch möglicherweise verschiedene Biotope nicht gleichmäßig ausgebeutet wurden, so nutzte man doch alle zur Verfügung stehenden tierischen Nahrungsquellen. Es ist nicht auszuschliessen, daß die Höhle überwiegend im Sommer aufgesucht wurden, wobei hierfür jagdtechnische bzw. klimatische Gründe anzunehmen sind.

Über Herkunft und Ende des Gravettien lassen sich bei den wenigen Stationen und unzureichender geochronologischer Datierung keine Angaben machen. Fazielle Unterschiede bestehen sowohl zu den rheinischen Freilandstationen wie auch zu den niederösterreichischen Gravettieninventaren. Zum Aurignacien in Mitteleuropa gibt es kaum Beziehungen. Was das Ende des Gravettien anbetrifft, so kann man nur feststellen, daß eine Dokumentationslücke zwischen 20.000 und 15.000 C14-Jahren vor heute bestehen. Ob dies durch die Erhaltungsbedingungen der Sedimente bedingt ist oder ob Mitteleuropa zu dieser Zeit siedlungsleer war, ist ungewiß.

B I B L I O G R A P H I E

- ANDREE J., 1939 - *Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen*. Stuttgart, 758 pp., 306 fig., 25 tabl.
- BOESSNECK J. et DRIESCH A. von den, 1973 - Die jungpleistozänen Tierknochenfunde aus der Brillenhöhle. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg*, vol.4/11, 131 pp., 17 pl., 47 fig., 48 tabl.
- BREUIL H., 1912 - Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification. *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, Genève*, 78 p., 47 fig.
- FILZER P., 1969 - Pollenanalytische Untersuchungen der Höhlen- und Hangschichten. in WETZEL R. et BOSINSKI G., *Die Bocksteinschmiede im Lonetal. Veröffentlichungen des staatlichen Amtes für Denkmalpflege, Stuttgart, Reihe A*, vol.15, Stuttgart, pp.169-205, 17 fig.
- FELGENHAUER F., 1956-59 - Willendorf in der Wachau. Monographie der Paläolith-Fundstellen I-VII. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, vol. 8 et 9, 296 pp., 124 fig., 12 tabl.
- HAHN J., 1969 - Gravettien-Freilandstationen im Rheinland : Mainz-Linsenberg, Koblenz-Metternich und Rhens. *Bonner Jahrbücher*, vol.169, pp.44-87, 20 fig.
- HODSON F.R., 1969 - Searching for structure within multivariate archaeological data. *World Archaeology*, vol.1, 90-105, 5 fig., 2 tabl.
- KLEIN R.G., 1969 - *Man and culture in the late Pleistocene*. A case study. San Francisco, 259 pp., 73 fig., 43 tabl.
- KLIMA B., 1963 - Dolni Vestonice. *Monumenta Archaeologica*, vol.11, 427 pp., 115 pl., 69 fig.
- KLIMA B., 1968 - Das Pavlovien in den Weinberghöhlen von Mauern. *Quartär*, vol.10, 263-273, 5 fig.
- KOENIGSWALD W. von et al., 1974 - Die Archöologie und Paläontologie in den Weinberghöhlen bei Mauern (Bayern), Grabungen 1937-1967. *Archaeologica Venatoria*, vol.3, Tübingen, 152 pp., 36 pl., 16 fig., 7 tabl.

- NEEB E. et SCHMIDTGEN O., 1921:24 - Ein altsteinzeitliche Fundstelle auf dem Linsenberg by Mainz. *Mainzer Zeitschrift*, vol.17/19, pp.108-112, 2 pl., 1 fig.
- RIEK G., 1934 - *Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd*. vol.I : Die Kulturen. Tübingen, 338 pp., 33 pl., 7 fig.
- RIEK G., 1973 - Das Paläolithikum der Brillenhöhle bei Blaubeuren (Schwäbische Alb). *Forschungen und Berichte zur Vor-und Frühgeschichte in Baden-Württemberg*, vol. 4/1, Stuttgart, 168 pp., 48 pl., 18 fig.
- SCHMIDT R.R., 1912 - *Die diluviale Vorzeit Deutschlands*. Stuttgart, 283 p., 43 pl., 107 fig.
- SCHÖNHALS E. et al., 1964 - Ergebnisse neuerer Untersuchungen zur Würm-lößgliederung in Hessen. *Eiszeitalter und Gegenwart*, vol.15, pp.199-206, 1 fig.
- STORCH G., 1973 - Jungpleistozäne Kleinsäugerfunde (Mammalia: Insectivora, Chiroptera, Rodentia) aus der Brillenhöhle. in BOESSNECK J. et DRIESCH A. von den, Die jungpleistozänen Tierknochenfunde aus der Brillenhöhle. *Forschungen und Berichte zur Vor-und Frühgeschichte in Baden-Württemberg*, vol.4/11, 106-123, 41 fig.
- TAUTE W., 1965 - Retoucheure aus Knochen, Zahnbein und Stein vom Mittelpaläolithikum bis zum Neolithikum. *Fundberichte aus Schwaben*, N.S., vol.17, pp.76-102, 10 pl., 2 fig., 1 tabl.
- VOGEL J.C. et WATERBOLK H.T., 1972 - Groningen Radiocarbon dates X. *Radiocarbon*, vol.14, fasc.1, pp.6-110.
- WEIß G., 1974 - Magdalenahöhle. in BOSINSKI G. et al., Altsteinzeitliche Fundplätze des Rheinlandes. *Kunst und Altertum am Rhein*, vol.49, pp.63-65, 1 fig.
- WETZEL R., 1954 - Das Törle an der alten Bocksteinhöhle. *Mitteilungen des Vereins für Naturwissenschaft und Mathematik in Ulm*, vol.24, pp. 3-19, 12 fig.
- ZOTZ L.F., 1951 - *Altsteinzeitkunde Mitteleuropas*. Stuttgart, 290 pp., 29 fig.
- ZOTZ L.F., 1955 - Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. *Quartär Bibliothek*, vol.2, Bonn, 330 pp., 15 pl., 90 fig.
- ZOTZ L.F., 1963 - L'Aurignacien et le Périgordien en Allemagne. *Aurignac et l'Aurignacien - Bulletin de la Société Méridionale de Spéléologie et de Préhistoire*, VI-IX, 1956-59, pp.103-113, 4 fig.

LES INDUSTRIES A POINTES A CRAN
EN EUROPE CENTRE-EST

Janusz K. KOZLOWSKI

Les ensembles dégagés par J. Bayer à Willendorf et ceux qui sont connus d'après les fouilles de P.P. Efimienko à Kostienki ont été rapprochés entre eux par la présence des pointes à cran. Ce parallélisme a incité G.P. Grigoriev (1966, 1968) à présenter l'hypothèse d'un lien génétique entre la culture de Willendorf et celle de Kostienki. Cette hypothèse fut l'objet d'une critique publiée par J.K. Kozłowski (1968) qui a proposé une autre route de propagation des éléments kostienkiens entre l'Europe centrale et orientale. Dans les années suivantes, les découvertes faites en Pologne, surtout dans les gisements B et C de la rue Spadzista à Cracovie, ont beaucoup contribué à éclaircir le problème de l'origine des pointes à cran et d'autres éléments du type kostienkien (J.K. Kozłowski et alii, 1974).

Le but de cette étude est l'analyse de l'état actuel des recherches sur les outillages contenant les pointes à cran et l'interprétation de leur rôle dans le développement des industries à pointes à dos (soi-disant Gravettien oriental) de l'Europe centrale et orientale.

Position chronologique et culturelle des outillages à pointes à cran

En Europe centrale, on connaît les pointes à cran dans les outillages du Pavlovien situé surtout en Slovaquie occidentale. Une seule pointe à cran provient du site Petrkovice près d'Ostrava (B.Klima, 1955) trouvée dans un ensemble typiquement pavlovien. Elles sont plus nombreuses dans les sites de la vallée de Wag: Moravany-Podkovic (Ambros K. et alii, 1951), Moravany-Noviny (J.Barta, 1967; J.Barta et L.Banesz, 1971), Nitra-Cerman (J.Barta, 1966, 1967). Si la date du site de Petrkovice reste imprécise (avant la phase froide du Würmien 3), les autres sites sont datés du début de ce stade (à Moravany-Podkovic, le niveau culturel se trouve à la base du dernier loess würmien et Nitra-Cerman fut daté de 20.900 + 400 B.C.) ou bien à la période finale de la sédimentation du dernier loess (Moravany-Noviny).

D'autres outillages à pointes à cran sont liés au Willendorfien où ces pointes apparaissent dans le niveau 9 de Willendorf II et à Willendorf I (F. Felgenhauer, 1959). On peut supposer actuellement que ce niveau correspondrait à la phase finale de la sédimentation du dernier loess würmien (J.K. Kozłowski, 1968, pp.22-24).

Les pointes à cran apparaissent aussi dans la séquence stratigraphique de Molodova (A.P.Tchernich, 1964), au niveau 7 daté de 21.000 + 800 B.C.

En Pologne du Sud, les outillages à pointes à cran sont datés également du début du dernier stade würmien; à Cracovie-Spadzista, les datations varient de 21.100 à 19.800.

Dans la plaine russe, les pointes à cran apparaissent à partir du début du Würmien 3 (l'outillage de Berdyzh est daté de 21.400 + B.C.) jusqu'à la fin de cette période (Avdeev) et même dans le Tardiglaciaire (Kostienki I niveau supérieur : 11.800 B.C.).

Les outils en question apparaissent donc à partir du 23e millénaire avant notre ère et persistent (seulement dans la plaine russe) jusqu'au 12e millénaire avant notre ère. On les rencontre dans les outillages appartenant aux différentes traditions culturelles : celle du Pavlovien et Molodovien (les plus anciens), du Willendorffien et du Kostienkien proprement dit.

Typologie des pointes à cran d'Europe centrale et orientale

Toutes les pointes à cran d'Europe centrale et orientale sont équivalentes aux "pointes à cran atypique" considérées comme caractéristiques du Périgordien tardif d'Europe occidentale. La subdivision des pointes en question peut être basée sur le caractère de la retouche qui forme le cran et d'autres éléments de la pointe. En se basant sur ce critère, on peut distinguer trois grands groupes :

- A. Pointes avec retouche abrupte dorsale seule.
- B. Pointes avec retouche dorsale accompagnée d'une retouche plate ventrale.
- C. Pointes avec retouche dorsale et ventrale semi-abrupte marginale.

Les autres subdivisions se basent sur l'étendue de la retouche.

Dans le groupe A, on peut subdiviser :

1. Avec retouche limitée au cran.
2. Avec retouche sur le bord entier du côté du cran.
3. Avec retouche du cran et de l'autre bord latéral.

Dans les groupes B et C, sur le même principe, on peut distinguer :

1. Avec retouche ventrale sur la base.
2. Avec retouche ventrale au sommet.
3. Avec retouche ventrale sur le sommet et sur la base.

Des sous-groupes liés à des critères métriques peuvent également être créés :

- a. le cran ne dépasse pas la moitié de la longueur de la pièce;
- b. le cran dépasse la moitié de la longueur de la pièce.

ou bien liés à des critères métriques et techniques :

- α . petites pointes avec menues retouches marginales;
- β pointes sur lames de moyennes dimensions avec retouches marginales développées.

Du point de vue de leur répartition, nous distinguerons les catégories suivantes :

1. Les pointes du groupe A1 3a β sont les plus répandues. On les rencontre dans les outillages les plus anciens, surtout dans le Pavlovien.
2. Les pointes du groupe B sont rares dans les ensembles plus anciens mais courantes dans les outillages kostienkiens.
3. Les pointes du groupe C sont surtout typiques du Willendorffien.

4. Les pointes du groupe Al 3aα apparaissent sporadiquement dans les autres civilisations d'Europe centrale et orientale (surtout le type Al αα). Leur concentration s'observe surtout dans certains ensembles, comme Zamostea, où elles sont liées à l'influence tardigravettienne méditerranéenne.
5. Certains sous-groupes, surtout Al 3bβ, ne se rencontrent que dans les ensembles kostienkiens. La même chose concerne le groupe Bβ.

Origine des pointes à cran

Les premières pointes à cran du type Ala apparaissent dans les outillages du Pavlovien datant de la période qui précède le début du dernier stade würmien. Ces outillages (Petrkovice, Predmosti) se caractérisent par une structure typologique et statistique identique à celle des autres ensembles pavloviens datant de l'interstade Stillfried B. On ne peut pas expliquer l'origine de ces outils par des relations interindustrielles avec les autres civilisations contemporaines puisqu'on ne connaît pas de pointes à cran dans la phase ancienne des civilisations à lames et lamelles à dos (Gravettien oriental) de l'Europe centre-est. Dans ce cas, il faut penser plutôt que les pointes à cran constituent une innovation propre du milieu pavlovien.

Si les pointes à cran sont tout à fait sporadiques dans les outillages pavloviens qui précèdent le 22e millénaire avant notre ère, elles deviennent de plus en plus nombreuses dans les outillages est-slovaques datés du même millénaire. Il s'agit surtout des ensembles de Moravany-Podkovicca et Nitra-Cerman où apparaissent non seulement les pointes du groupe A mais aussi celles caractéristiques du groupe B. A Moravany-Podkovicca, on connaît les types suivants :

Ala : 2 exemplaires	A2a : 3 exemplaires
A3a : 2 exemplaires	Ba : 2 exemplaires

Les mêmes types sont représentés à Nitra-Cerman mais le manque de publication complète empêche d'indiquer les relations numériques entre les types.

Le plus ancien outillage qui présente un choix complet de pointes à cran est celui de Cracovie-Spadsizta B (fin du 22e millénaire/début du 21e millénaire B.C.).

En même temps apparaissent les pointes à cran du groupe A et B (avec prépondérance nette du groupe A) dans l'outillage molodovien de la couche 7 de Molodova V. Ces outils n'appartiennent pas au milieu local molodovien mais semblent une intrusion due probablement aux relations avec le milieu pavlovien.

Evolution des ensembles avec pointes à cran

Dans l'évolution des ces ensembles, nous distinguerons les unités suivantes :

I. Les ensembles pavloviens avec pointes à cran sporadiques. Ils se caractérisent par les traits typiques du Pavlovien proprement dit : relation équivalente de l'indice de grattoirs et de burins, rôle important

des lames retouchées (y compris les spécimens appointés avec retouches parfois scalariformes), présence de perçoirs (y compris les perçoirs typiques), grand rôle des lames et lamelles à dos (y compris les gravettes, microgravettes, segments, trapèzes, lamelles denticulées, etc.), présence des pointes à soie du type Dolni Vestonice (rappelant plutôt les pointes à face plane à cause de la retouche ventrale assez profonde et la retouche dorsale assez abrupte). Ces outillages sont antérieurs au 22e millénaire avant notre ère et apparaissent surtout en Moravie.

II. Les ensembles pavloviens avec pointes à cran plus abondantes et plus diversifiées. On y observe en principe les mêmes traits typologiques et statistiques que dans le groupe précédent. Surtout, il faut souligner le rôle important des lames retouchées et la même composition typologique des outils à dos. Par contre, les burins deviennent plus nombreux que les grattoirs et les pointes à soie disparaissent. Il s'agit surtout des ensembles de Moravany-Podkovicica et Nitra-Cerman datés de la fin du 22e millénaire B.C. Ils sont limités à la Slovaquie occidentale où ils persistent encore plus longtemps, jusqu'à la phase finale de la sédimentation du dernier loess (par exemple à Moravany-Noviny).

III. Une partie de la population de ce groupe se déplace vers le Nord en dépassant les Karpates. Dans le Sud de la Pologne, on observe l'apparition de sites que nous attribuons déjà à la civilisation de Kostienki. Les changements observés dans ces sites en relation avec le groupe précédent sont assez profonds :

- Les pointes à cran deviennent plus fréquentes et sont représentées par le groupe A et B avec toute diversité de types.

- On observe une nette prépondérance des burins sur les grattoirs qui deviennent moins typiques.

- Le groupe des tronçatures, parmi lesquelles apparaissent les tronçatures du type Kostienki (lames à extrémité esquillée) devient de plus en plus important.

- Les lames retouchées sont moins nombreuses et moins typiques avec de menues retouches marginales

Les armatures à dos sont représentées surtout par les lamelles asymétriques avec base tronquée ou retouchée sur la face plane et aussi par les rectangles. On ne rencontre plus des armatures du type Dolni Vestonice et les vraies pointes à dos (gravettes) sont très rares.

Cette industrie représente la phase ancienne du Kostienkien qui persiste au Sud de la Pologne jusqu'au 20e millénaire. Il n'est pas exclu que cette industrie possède des relations mutuelles avec la Slovaquie de l'Ouest d'où on a importé du jaspe radiolaire. En Pologne, cette population a chassé surtout les mammoths dont les ossements ont servi à la construction des huttes d'habitation. L'évolution de cette industrie peut s'observer entre les sites B et C de Cracovie-Spadzista : les burins (surtout représentés par des dièdres) deviennent encore plus fréquents, les pointes à cran sont moins nombreuses ainsi que les lames à retouche esquillée sur l'extrémité. Il faut noter que le site B n'a fourni aucun instrument en os tandis que dans le site C furent recueillis plusieurs

manches en os (surtout côtes fendues à l'extrémité). Vu les contacts entre la Pologne méridionale et la Slovaquie au cours de la période comprise entre le début du Würmien 3 et l'interstade Laugerie-Lascaux, il est probable que les sites tardifs de Slovaquie avec pointes à cran (Moravany-Noviny) correspondent au développement local du Kostienkien ancien plutôt que du Pavlovien récent. La question sera résolue après la publication de l'outillage de Moravany-Noviny.

IV. Formant plus tard le Kostienkien proprement dit (classique), une partie de la population s'est déplacée vers l'Est, probablement au cours du développement de la phase ancienne du Kostienkien. Le premier site lié à cette extension est celui de Berdyzh, daté (si l'on tient compte de la grande marge d'erreur standard) du 2^e millénaire B.C. Encore plus tard, nous observons la formation du Kostienkien classique qui diffère du Kostienkien ancien par :

- un groupe beaucoup plus important de troncatures à retouche esquillée et l'usage de la même retouche pour former plusieurs types d'outils (burins plans, grattoirs,...);

- l'apparition des pointes à soie du type kostienkien (avec retouche très plate sur la face plane).

Les autres traits caractéristiques sont les mêmes que dans la phase ancienne du Kostienkien.

Dans le développement de ces industries, nous pouvons donc distinguer deux unités : groupe local du Pavlovien où apparaissent les pointes à cran et le Kostienkien. Si les pointes à cran ne diffèrent entre les deux unités que par leur fréquence et diversité (importance du groupe B dans le Kostienkien) la structure typologique et statistique montre des différences beaucoup plus importantes, surtout dans les groupes des troncatures, lames retouchées, armatures à dos et le rapport grattoirs/burins. Nous observons donc un processus classique de changement de culture où l'apparition de types nouveaux conduit au changement de la structure entière de l'industrie. Ce changement de la culture matérielle se présente sous trois aspects :

- changement de fréquence de certains outils (burins/grattoirs, troncatures/lames retouchées);

- changement de la morphologie de certains outils (armatures à dos) qui s'explique probablement par un autre mode de fixer les armatures dans les sagaies de matière organique; il s'agit surtout d'augmentation de formes asymétriques de l'outillage à dos,

- changement de la technique de production, visible surtout dans l'introduction de la retouche esquillée, diagnostic pour le Kostienkien.

Nous pouvons chercher les causes de ces changements dans l'influence du milieu géographique. Dans le cas du Pavlovien et du Kostienkien, il s'agit d'un passage de la steppe boisée à la toundra-steppe. La différence la plus importante pour la culture matérielle entre les deux biotopes est le manque de bois dans la toundra-steppe. Cet élément essentiel devait être remplacé par d'autres matériaux, surtout l'os. Les différences

fonctionnelles entre les outils sont difficiles à observer, surtout que les examens tracéologiques montrent le caractère multifonctionnel des groupes d'outils typiques du Kostienkien (par exemple, les pointes à cran).

Il faut donc supposer que le changement entre Pavlovien et Kostienkien est dû surtout au milieu géographique qui a contribué à la formation de traditions nouvelles dans la production d'outils lithiques. La délimitation des régions géographiques où apparaissent certains types d'outillage et leur succession chronologique bien évidente s'oppose à l'hypothèse des habitats qui diffèrent par leur fonction.

Les outillages avec pointes à cran du type A1 aα

Un problème tout à fait différent est posé par les outillages uniquement composés des pointes à cran du groupe A qui se caractérisent par une retouche abrupte mince. Il s'agit surtout du site de Zamostea I en Ukraine occidentale (P.I. Boriskovski, 1959; C. Ambrojevici et R. Popovici, 1939) qui semble assez tardif puisque le niveau à industrie apparaît au sommet du dernier loess würmien, juste au-dessous de l'horizon B du sol holocène.

L'industrie de ce site se caractérise par la dominance des grattoirs (principalement sur lames assez longues). Peu de burins et de lames retouchées : ces dernières portent de minces retouches discontinues. L'outillage à bord abattu, assez abondant, contient plusieurs lames et lamelles, généralement droites, rarement gibbeuses. Il y a certaines pièces à dos avec la retouche de l'autre bord latéral mais quelques pièces seulement ont une base ou un sommet tronqué. Les pointes à cran diffèrent d'une façon très nette des pièces kostienkiennes : elles ont un cran très court, une retouche mince abrupte du bord entier du côté du cran et une base généralement non retouchée; quelques pièces ont une base arrondie par une retouche abrupte.

La position stratigraphique, la composition de groupe des pointes à cran et la composition typologique de l'outillage entier témoignent qu'il n'y a pas de relations entre le développement du Kostienkien et l'industrie de Zamostea. Bien que cette industrie apparaisse dans la zone de distribution de la civilisation de Molodova, il est peu probable qu'elle se soit développée sur la base du Molodovien. Il s'agit probablement d'une tradition tout à fait distincte qui peut être liée au milieu steppique pontinien. Rappelons que dans la zone de la steppe, au Nord de la Mer Noire, se sont développées des industries à lames et lamelles à dos, riches en grattoirs. Parmi ces industries, il faut probablement chercher l'origine de l'industrie de Zamostea. Bien sûr, cela n'explique pas l'origine des pointes à cran dans cette industrie, qui reste toujours obscure.

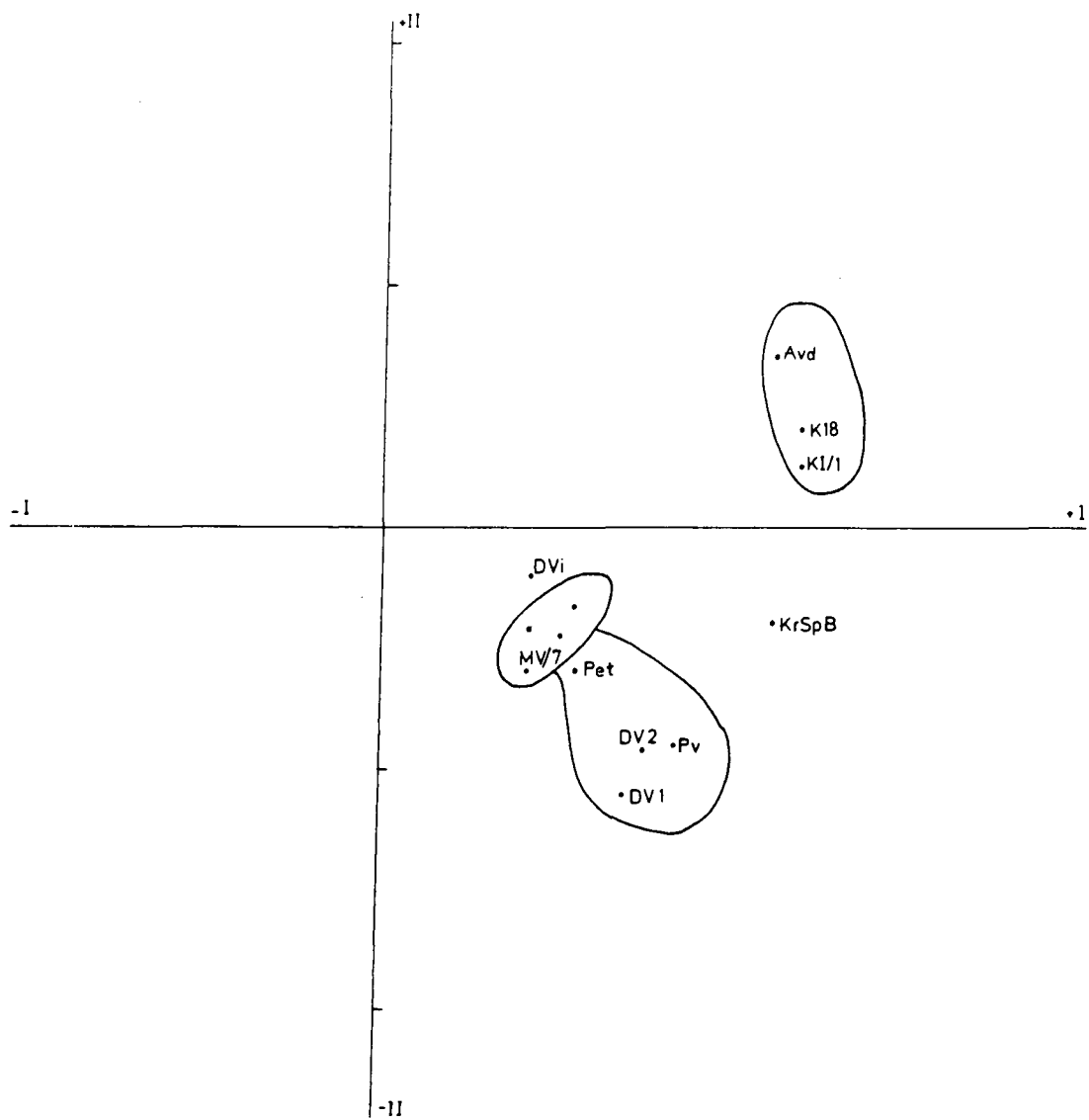


Figure 1.

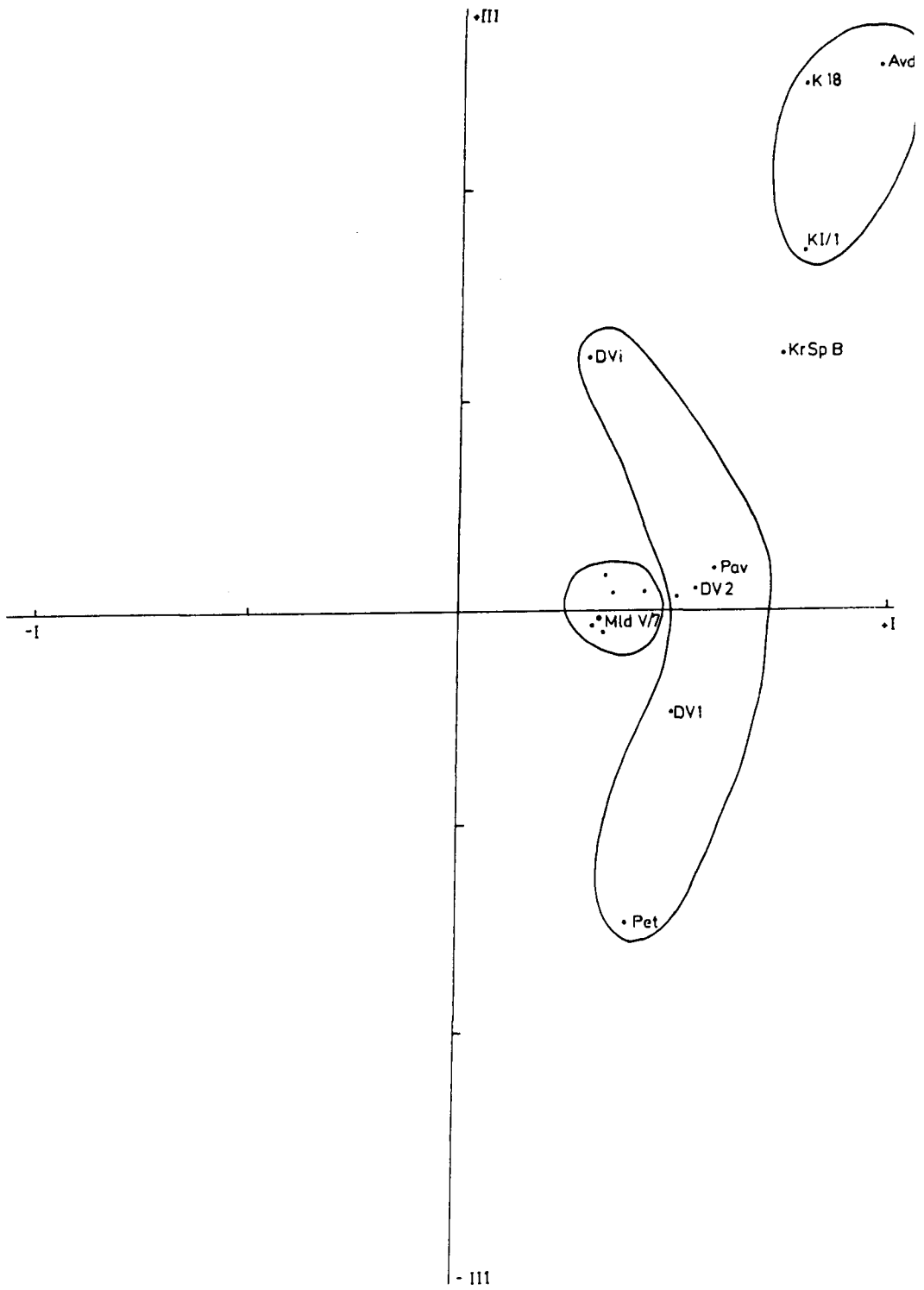


Figure 2.

B I B L I O G R A P H I E

- AMBROJEVICI C. et POPOVICI R., 1938 - Zamostea I am Ceremus. *Dacia*, vol.6-7.
- AMBROZ K., LOZEK V. et PROSEK F., 1951 - Mlady pleistocen v okolí Moravan u Piestian. *Anthropozoikum*, vol.1.
- BARTA J., 1966 - *Einige beachtenswerte paläolitische Funde in der Slowakei*. Nitra.
- BARTA J., 1967 - Stratigraphische Übersicht der paläolitischen Funde in der Westklovakei. *Quartär*, vol. 18.
- BARTA J. et BANESZ L., 1971 - Vyskum starsiej a strednej doby kamenej na Slovensku. *Slovanska Archeologia*, vol.19, fasc.2.
- BORISKOVSKI P.I., 1953 - Paleolit Ukrainy. *Materiali i issledovania po arkeologii SSSR*, vol.40.
- FELGENHAUER F., 1959 - Willendorf in der Wachau. *Mitteilungen der Prähistorische Kommission*, vol. 8, 9.
- GRIGORIEV G.P., 1966 - Kremsskaia, villendorfskaia i pavlovskaia kultury v Centralnoi Evropie. *Arkeologua Starogo i Novogo Sveta*, Moskva.
- GRIGORIEV G.P., 1968 - *Natchalo verkhniego paleolita i proiskhojdenie Homo sapiens*. Moskva.
- KLIMA B., 1955 - Vysledky archeologickeho vyzkumu na taboristi lovcu mamutu v Petrkvicach okr. Ostrava v roce 1952 a 1953. "*Casopis Slezskeho Musea*", t.4.
- KOZLOWSKI J.K., 1968 - Problem t. zw. kultury kostienkowsko-willendorfskiej Cz.I. Analiza inwentarzy kamiennych. *Archeologia Polski*, vol.14.
- KOZLOWSKI J.K., KUBIAK H., SACHSE-KOZLOWSKA E., VAN VLIET B. et ZAKRZEWSKA G., 1974 - Upper paleolithic site with dwellings of mammoth bones - Cracow, Spadzista street B. *Folia Quaternaria*, vol.44.
- TCHERNICH A.P., 1964. *Paleolitichna stoiiana Molodove V*. Kiev.

LE PAVLOVIEN

Bohuslav KLIMA

Résumé

Le Pavlovien est une culture indépendante au cadre des complexes gravettoïdes. Il appartient à des chasseurs de mammoths typiques dans des terrains froids de loess en Europe centrale et de l'est, avec une grande productivité de la chasse et avec un développement rapide de la culture matérielle, laquelle est parvenue à un haut degré (progression des industries géométriques et microlithiques) également comme des manifestations de l'art. Sa définition précise serait possible par une monographie de la station éponyme de Pavlov I et sa position au milieu de l'agglomération des gisements dans la Moravie méridionale.

+

+ +

Es besteht kein Zweifel darüber, dass die künftige archäologische Erforschung auf jungpaläolithischen Fundstellen, die ununterbrochend neue Fundobjekte, quantitativ sowie qualitativ bedeutendere Erkenntnisse und zugleich auch genauere durch C14 Daten ergänzende stratigraphische Beobachtungen bringt, weiterhin zur Klärung von gegenseitigen Beziehungen und Zusammenhängen zwischen einzelnen Kulturkomplexen zielt. Das Ergebnis dieser Strebungen soll die genauere Chronologie der ganzen Epoche und dadurch auch die Aufstellung neuer Entwicklungsschemen sein. Es ist klar, dass dieser Weg über weitere tiefere Einstufung und über feinere Gliederung des Jungpaläolithikums führt.

Dies bezeugt auch der bisherige Forschungsvorgang schon seit der Zeit, als H. Breuil das überholte System G. de Mortillet durch seine Grundlegende Arbeit, die er bei der Gelegenheit des Kongresses in Genève vorgebracht hat, präzisierter (H. Breuil, 1912). Schon bald darauf zeigte sich aber, dass die Entstehung von Aurignacien nicht allein die damaligen Widersprüche und Ergänzungen überwand. Zuerst dokumentierte diese Tatsache Jos. Bayer, als er scharfsinnig die Bedeutung von Schmalklingenindustrien entdeckte und sein Aggsbachien formulierte (J. Bayer, 1928). Dann war es D. Peyrony, als er die parallel laufende Entwicklung des Périgordien mit Aurignacien proklamierte (D. Peyrony, 1936). Endlich haben die Erkenntnisse und Erfahrungen besonders in Vorderasien D.A.E. Garrod zur Aufklärung von Gravettien gebracht (D.A.E. Garrod, 1938).

Neben dieser Reihe inhaltlich breiteren Begriffe tauchten natürlich auch weitere Vorschläge auf die Abgrenzung kleinerer Kulturkomplexe und Kultureinheiten auf, die manchmal als Gruppen, Kreise, Typen, Stufen, Horizonte, Facies, Industrien und noch anders bezeichnet waren. Es ist leicht begreiflich, warum Mehrzahl von diesen Strebungen in der letzten Zeit ausgerechnet in Mittel- und Osteuropa entstanden ist oder aus dem Fundmaterial dieses Gebietes herausgeht. Die Ursache ist in der Tatsache zu suchen, dass das geltende System als ein Ganzes, sowie auch der Inhalt

materieller Kultur einzelner Kulturstufen in diesem Raume doch von dem westeuropäischen Vorbild manchmal sogar sehr wesentlich abweicht. Die Chronologie des Jungpaläolithikums wurde aber durch französische Schule auf Grund von westeuropäischen Kenntnissen und Erfahrungen aufgebaut und berücksichtigte sonstige Gegenden nur selten. In östlichen Ländern war die Erforschung damals nur mässig entwickelt und nur einzelne ausserordentliche Entdeckungen verdienten hier die Aufmerksamkeit der Fachkreise. Schon deshalb blieb in diesen Gebieten bis in die Zeit des zweiten Weltkrieges die Vorstellung in Geltung, die H. Breuil schon im Jahre 1924 zum Ausdruck brachte (H. Breuil, 1924).

Die Situation veränderte sich seit der Zeit grundsätzlich und man kann nun umgekehrt sehr bedeutende und ausschlaggebende Entdeckungen ausgerechnet in breiten östlichen Gebieten erwarten. Zu diesem Standpunkt gelangen wir bei der Betrachtung der letzten Jahre, die besonders hier sehr wichtige Erkenntnisse brachten. Diese bestehen nicht nur aus einer Menge von passiven Quellen, sondern greifen auch eindeutig in den Bereich von theoretischen Betrachtungen. Manche von diesen zielten auch zur Aufklärung der Chronologie, nicht zuletzt durch Formulierung neuer Kulturstufen. In diesem Zusammenhang beschäftigten sich einige Autoren ebenfalls mit der theoretischen Frage des Begriffes "Kultur", was für ein Inhalt und was für eine Bedeutung ihm zugeschrieben ist, welche Kriterien eigentlich für Begrenzung einer paläolithischen Kultur in Geltung sind. Begreiflicherweise wurde auch die dazu angehörige Nomenklatur behandelt. Sehr nützlich scheint die polnische (R. Schild, 1963) und die tschechoslowakische Diskussion (J. Fridrich, B. Klima, K. Valoch, 1968) zu sein, die ein klares Licht in die Terminologie zu bringen versuchte und die Abstufung von den einfachsten Einheiten bis zu den kompliziertesten Kulturformationen brachte.

Im allgemeinen darf man sagen, dass unter dem Begriff Kultur heute in der archäologischen Praxis auch für das Paläolithikum ein kulturelles, wirtschaftliches und endlich auch ein gewisses gesellschaftliches und historisches Ganze zu verstehen ist. An Hand von diesen Einheiten lässt sich auch die urgeschichtliche Entwicklung verfolgen (J. Böhm, 1953). Die Entfaltung von Erzeugungsmitteln und materialer Kultur überhaupt ging ihren Fortschritt in den ältesten Perioden der Gesellschaftsentwicklung nur sehr langsam fort. Deshalb machen sich ihre bedeutendere Umwandlungen, die einen direkten Einfluss auf die wirtschaftlichen Verhältnisse, sowie auch auf die Kulturbereiche und Organisation der Gesellschaft ausübten, in den hinterbliebenen Denkmälern erst in grösseren zeitlichen Abständen bemerkbar. Diese Umwandlungen werden als Grenzen einzelner Kulturen betrachtet, die schon wegen der längeren Zeitpanne ihrer Ausdauer auch in einem grösseren geographischen Ausmass verbreitet sind. Paläolithische Kulturen stellen also eher eine gewisse Periode der ältesten Geschichte dar, je älter, desto zeitlich längere und ausgedehntere oder sogar geographisch fast unbegrenzte diese auch sind.

Erst im Jungpaläolithikum ist regelmässig die Bezeichnung Kultur auf ein bestimmtes Gebiet gebunden und auch zeitlich kann man sie im Bezug auf die Verbreitung und Bewegung verfolgen. Im Vergleich mit der jüngeren urgeschichtlichen Entwicklung kann man diese als Äquivalent von ganzen Perioden betrachten. Wegen problematischer Abgrenzung einer paläolithischen Kultur tauchen auch Versuche auf, bei Behandlung der Periodisation der ältesten Kulturentwicklung auch andere Standpunkte, wie zum Beispiel Grundformen der Steingeräte die Art ihrer Herstellung, als primär in Betracht

zu nehmen. Die paläolithischen Kulturen werden dabei noch in grössere Einheiten durch höherstehende Bezeichnungen (Erzeugungstechnik, Kulturgruppe, Industrie, Formation und a.) zusammengebunden.

Nur mit Schwierigkeiten lässt sich erkennen, ob sich unter Obhut einer jungpaläolithischen Kultur mehrere voneinander mehr oder weniger abweichende und sonst selbständige Kulturganze nicht verbergen, die aber nicht durch Kleinigkeiten im Gesamtbild der Steinindustrie, an Hand welcher diese gewöhnlich beurteilt werden, zu unterschieden sind. Schon die Verbreitung auf ausgedehnte Gebiete allein, weiter die Populationsdichte, begrenzter gegenseitiger Kontakt und noch andere Umstände führen zur Annahme, dass eine Kultur nicht zu einheitlich sein konnte und dass sie umgekehrt sehr von der Zeit, vom geografischen Milieu und noch von anderen Bedingungen abhängig war.

Bei Beurteilung dieser Problematik und bei der Aufstellung von Kriterien für einzelne nomenklatorische Beziehungen sind einige grundsätzliche Standpunkte und Betrachtungen zu ziehen. Vor allem ist es nötig womöglich alle Kulturäusserungen zu schätzen und nicht nur die materielle Kultur oder sogar bloss einen Teil von dieser, die Steinindustrie allein zu analysieren. Es ist auch nicht möglich nur die minderwertigsten Unterschiede und Einzelformen von Produktionsmitteln zu berücksichtigen und die Typologie der Steinartefakte auf diese Art und Weise zu überschätzen. Sie kann dann in solchen Beispielen als selbstzweckmässig zu erscheinen und für die Beurteilung breiter Zusammenhänge unzuverlässig zu sein. Die Typologie selbst besitzt doch manchmal nur eine geringe Aussagekraft. Auf dieser Art gelangte man zur Atomisierung von Kultureinheiten, denn eine jede Fundstelle unterscheidet sich von anderen und auch schon von der am nächsten liegenden jungpaläolithischen Stationen manchmal sogar ganz wesentlich. Erfahrungen, die die Siedlungsagglomerationen eindeutig derselben Population und derselben Kultur gewähren, beweisen, dass sich die Zusammensetzung ihrer Denkmäler manchmal auffällig veränderte. Dies zeigt sich auch sehr überzeugend im Vergleich der Fundstelle von Pavlov und Dolni Vestonice oder sogar in einzelnen Horizonten der Fundstelle von Vestonice selbst. Dies ist durch die ständig vorwärts schreitende Entwicklung gegeben. Bei der Analyse von Kulturganzen ist es notwendig auch die charakteristischen Züge zu hervorheben, die einzelne Einheiten zueinander binden und Prinzip der korrelativen Momente im Auge zu halten. Ausgerechnet eine jede eponymische Lokalität sollte die meisten und die am besten entwickelten gemeinsamen Züge des betreffenden Kulturganzen beinhalten. Man kann nicht die Schwierigkeiten verheimlichen, die durch die Tatsache gegeben sind, dass einzelne Kriterien sich nicht immer gleichmässig verhalten und dass sie im chronologischen Sinne verschieden empfindlich sind.

Neue Erkenntnisse überwucherten das geltende chronologische Schema besonders in dem Abschnitt, der als oberes Aurignacien, oder als Aggsbachien, später als Gravettien und zuletzt als Ostgravettien bezeichnet wurde und der für eine neue Betrachtung immer geöffnet ist. Die Abtrennung der mittel- und osteuropäischen Verhältnisse von der westeuropäischen Entwicklung war ganz berechtigt, terminologisch aber ungewöhnlich und deshalb wurde die Bezeichnung nicht allgemein angenommen. Unterschiede zwischen dem westlichen und östlichen Bereich des Gravettien sind als grundsätzliche zu bezeichnen und überschreiten Kriterien einzelner kleinerer Einheiten im Rahmen einer Kultur. Sie sind für grundlegende zu halten und weisen eher auf selbständige Kulturen hin.

Gemeinsame Züge, neben Hauptmerkmalen des Jungpaläolithikums, sind in der charakteristischen Bearbeitungsart, in der gravettoide Retouche, und in einer Reihe gemeinsamer Typen von Steingeräten zu suchen. Umgekehrt unterscheiden sich beide Kreise voneinander durch eine Reihe von anderen Steinartefakten (meisselartige Geräte, besondere Formen von Spitzen und a.), durch Knochenindustrie, Ziergegenstände, auch durch Kunstäusserungen und dies sogar soweit, dass beide Gebiete als ganz selbständig bezeichnet werden. Unterschiedlich ist auch die Lebensweise beider Gruppen. Das östliche Gebiet ist eindeutig durch die typischen Mammutjägergesellschaften repräsentiert, die ihre Siedlungen in breiten kalten Steppenlandschaften und Lössgebieten in Form von einfachen Überdachungen aufgebaut haben.

Keine von angeführten Bezeichnungen hat das Wesentliche zum Ausdruck gebracht. Deshalb erschienen auch neue Termini, wie "mitteleuropäisches Gravettien" (F. Prosek, V. Lozek, 1954) oder "niederösterreichisch-mährisch-slowakische Gruppe" (F. Felgenhauer, 1951). Beide Vorschläge waren ebenfalls richtig, vom terminologischen Standpunkt aus aber nicht üblich. Dies verlief ausgerechnet zu der Zeit, als die Grabungen in Pavlov die ersten bemerkenswerten Funde und Ergebnisse gebracht haben. Diese haben auch gleich versprochen, dass die neue Fundstelle ein vollständiges Bild einer dauerhaften Ansiedlung zu jener Zeit mit seiner Lebensweise und mit zahlreichen und verschiedensten Lebensäusserungen anbieten wird. Deshalb wurde diese Fundstelle bald zu einer eponymen Lokalität gewählt.

Zuerst bezeichnete R. Pittioni (1956) die Fundstelle von Pavlov als ganz charakteristisch für das Spätgravettien in Mitteleuropa. Zwei Jahre später beeindruckten die Grabungsergebnisse H. Delporte soweit, dass er die Benennung Pavlovien ins Leben rief (H. Delporte, 1959). Ausführlicher wurde dieser Begriff kurz danach (B. Klima, 1959) und dann in einem selbständigen Artikel behandelt (B. Klima, 1961). Die Verbreitung der Einflüsse von Pavlovien hat wieder ein anderer Beitrag angedeutet (B. Klima, 1968). Man darf wohl sagen, dass der Begriff heute schon allgemein anerkannt ist und dass er in die Fachliteratur übergang. Einige Autoren verlangen aber mit Recht seine präzise Definition und Abgrenzung.

Was soll nun die Benennung Pavlovien beinhalten? Es ist eine selbständige Gruppe von Siedlungen und Rastplätzen, die durch gemeinsame Merkmale und mit einer einheitlichen, zusammenhängenden Entfaltung, einem ähnlichen Naturmilieu, gleichen Erzeugungsmitteln und Grundrohstoffen, also durch gleichartige wirtschaftliche Verhältnisse verbunden ist. Ebenso besteht eine Ubereinstimmung in der geistigen Kultur, sowie in der Siedlungs- und gesellschaftlichen Struktur und deren Gesetzen, mit welchen das Leben auf den Siedlungen geregelt wurde. Diese Einheit stellt eine selbständige Kultur dar, die einen integrierenden Bestandteil des Gravettien-Komplexes bildet.

Sehr günstige Natur- und Wirtschaftsbedingungen, unter denen sich das Pavlovien entwickelte und wovon beispielsweise grosse Mammutknochenanhäufungen in der Nähe der Siedlungen zeugen, die scheinbar auch einen Nahrungsüberschuss in manchen Zeitabschnitten verraten, führten zu einem sehr beschleunigten Aufstieg der Kultur, welcher einen verhältnismässig hohen Grad erreichte. Die künstlerischen Ausserungen, die durch Symbolik und Stylisation einen besonderen Ausdruck hauptsächlich in der Ornamentik und in den Ziergegenständen einnehmen, geben einen guten Beweis davon. Auch andere erhaltene Erzeugnisse beweisen das sich schnell vervollkommende Niveau.

Die Steinindustrie an und für sich ist sehr entwickelt und weist mikrolithische, geometrisch regelmässige Formen und zusammengesetzte Werkzeuge auf. In Dauersiedlungen ist sie gewöhnlich sehr häufig und geht hauptsächlich aus Schmalklingen hervor, die auch die Grundform für die Geräteerzeugung sind. Die Bearbeitungsart verrät sich, ausser durch Abnutzungsspuren, durch eine feine, gepflegte, manchmal auch abstumpfende Retusche, hier und da kommt die inverse und die teilweise Flachretusche, besonders auf Blatt- und Kerbspitzen, vor.

Von den verschiedenen Klingen der üblichen Gattungen verdienen die Gravettien-Schmalklingen, Klingen mit retuschiertem Ende und Kerbklingen besondere Aufmerksamkeit. Ausser den üblichen klingenförmigen Kratzern kommen hochknaufige und typische Aurignacienformen nur sehr selten vor. Stichel in ihrer grossen Anzahl und Variationsbreite drücken dem Komplex einem eigenen Charakter auf. Sie sind nicht nur kleinförmig mit einer Tendenz zur Abflachung oder auf gebrochenen Klingen, sondern auch kantig, des öfteren zwei - oder mehrfach. La Gravette-Spitzen ersetzen ihnen nahestehende, aber nicht identische Formen. Charakteristische Gegenstände sind eingesenkte Meissel, die an Abspalter erinnern. Die Bemühung, geometrisch regelmässige Formen einzuhalten, ist noch deutlicher bei der sehr zahlreich vertretenen kleingerätigen Industrie festzustellen. Zu den üblichen Klingen mit abgestumpften rücken treten richtige Dreiecke, Segmente, mikrolithische Sägen und Pfeilspitzen mit Flachretusche an der Basis der Bauchseite und a.

Die üblichen Steinartefakte sind gewöhnlich von einer groben Industrie begleitet, die aus wenig geeigneten, heimischen Rohstoffe von geringer Qualität, gespaltet ist. Sie besteht aus groben, keineswegs sorgfältig oder überhaupt nicht zugerichteten klingenartigen Absplissen grösserer Formen, Disken, Abschlägen von Levallois- oder Clactoniencharakter, weiter aus zerschlagenen Kiesel-Quarzit-Geröllen, kristallinischen Schiefen sowie aus weichen Quarzit- und Kalksandsteinen sowie aus kieseligem Mergel.

Die Träger dieser Kultur kannten auch die Technik des Steinschleifens und Bohrens. Aus sehr flachen Kieselsteinen erzeugten sie auf diese Art Anhängsel und Halsketten, bunt verfärbtes Marmorgerölle schliffen sie in Form von linsenförmigen Scheibchen, grössere kreisartige Schieferstücke versahen sie in der Mitte mit breiten Öffnungen.

Stark verbreitet und von einer ziemlich entfalteteten Variabilität ist die Knochenindustrie. Aus Tierknochen sowie Mammutstosszähnen wurden Dolche, Ahlen, Spitzen, Glätter und noch andere Formen geschnitzt und geschliffen. Charakteristisch sind Geräte, die offensichtlich auch für Erdarbeiten und bei der Schlachtung grosser Tiere dienten: Löffel, auch grosse schaufelartige Stücke, Grabstichel aus Mammutrippen und Hauen aus Rentiergeweihen. Zerschlagene Mammutschenkelknochen wurden zu mächtigen, keulenförmigen Jagdwaffen zugehauen. Aus Mammutelfenbein wurden Speerspitzen, meistens von kreisförmigem Querschnitt mit konischer Basis geschnitzt vereinzelt kommen auch abgeflachte oder sogar wahre flache Formen vor, seltener sind Spitzen mit verbreitertem Ende und Blutrinne. Sie beweisen eine weitverbreitete und spezialisierte Jagdkunst, welche kollektiv organisiert und durch verschiedene, auch Tonsignale dirigiert wurde. Davon zeugen Funde von einfachen knöchernen Pfeifen. Aus demselben Material sind Haarnadeln, verschiedene Arten von Anhängseln und mannigfaltige Ziergegen-

stände vorhanden. Einen besonderen Platz nehmen elliptische und ovale, flache Plättchen aus Mammutelfenbein ein, die am Ende mit Öffnungen versehen und durch tiefgeritzte Ornamente verziert sind. Es sind dies offensichtlich Haarspangen, Diademe und Zierspangen für die Fellbekleidung. Scheinbar wirklich als Schmuck wären verschiedene Konchylien und Tierzähne zu betrachten. Aus Rentiergeweih wurden ausser den angeführten Hauen auch verschiedene Spitzen und mächtige Stecher hergestellt. Manche Rengeweihsstücke waren, ganz ähnlich wie die späteren Kommandostäbe des Magdalénien in Westeuropa, mit einer breiten Öffnung versehen.

Die künstlerische Ausserung macht sich einesteils als Verzierung in Form einfacher, geomatischer Muster geltend, die aber des öfteren nur aus Reihen von kurzen Rillen bestehen. Auf diese Art sind auch Gegenstände und Werkzeuge des täglichen Bedarfes verfertigt. Die zweite Gruppe von Kunstgegenständen bilden Figuren aus Elfenbein, seltener aus Stein, die in der Schnitz- und Schleiftechnik, in einer dreidimensionalen, realistisch gehaltenen oder in einer Reliefplastik durchgeführt sind. Am häufigsten stellen sie Tiere dar, seltener eine Frauengestalt. Zu jenen gesellen sich auch, für das Pavlovien besonders charakteristische, aus Lehm modellierte und gebrannte kleinere Plastiken.

Das Pavlovien baut mit Vorliebe die Siedlungen an erhöhten Stellen und an Lösskämmen unter Gebirgszügen und ganz nahe eines Wasserstromes oder direkt am Zusammenflusse von Wasserstrassen und zwar als gut organisierte und für längere Zeit bewohnte Lagerstandsorte mit vollkommen konstruierten Zelthütten. Schon oben wurde auch erwähnt, dass sogar in der eigenen zentralen Agglomeration der Fundstellen unter den Pollauer Bergen bestimmte Unterschiede zu erkennen sind, deren Tiefe sich in der materiellen Kultur einzelner Lagerplätze nicht übersehen lässt. Umgekehrt gehen die Verbindungen auch in feinen Einzelheiten in weite Ferne besonders in der östlichen Richtung.

Aber auch in den östlichen Gebieten ist das Gravettien nicht einheitlich. Dies beweisen die Verhältnisse der Siedlungsagglomeration von Kostjenki. Dort überdecken sich einander zwei Strömungen: die einheimische, die aus älteren Wurzeln herauswuchs, und die gravettoide, die in der jüngeren Fase überwog. Und ausgerechnet diese Strömung verbindet A.P. Grigoriev (1966) mit der Kultur, die ihre Entstehung in dem Stadium Krems-Willendorf-Pavlov hatte die aus Mitteleuropa weit nach Osten austrahlte.

Die Festsetzung einer genaueren Entwicklung, der Verbreitung und der Einflussaustrahlung des Pavlovien in Mittel- und Osteuropa, sowie seines Verhaltens in den übernehmenden sowie auch übergebenden Wirkungen wird erst nach der monografischen Auswertung der eponymen Fundstelle Pavlov I und nach der Feststellung ihrer Position und gegenseitiger Beziehungen innerhalb der zentralen Siedlungsagglomeration in Südmähren sowie auch ausserhalb ihrer Grenzen, möglich sein.

B I B L I O G R A P H I E

BAYER J., 1928 - Das zeitliche und kulturelle Verhältnis zwischen den Kulturen des Schmalklingenkulturkreises während des Diluviums in Europa. *Eiszeit und Urgeschichte*, 5, Leipzig.

- BOHM J., 1953 - Studie o periodisaci pravekych dejin. *Pamatky archeologicke*, XLIV, pp.13-14, Praha.
- BREUIL H., 1912 - Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification. *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique*, Genève.
- BREUIL H., 1924 - Notes de voyage paléolithique en Europe Centrale. *L'Anthropologie*, XXXIV, pp.515-552, Paris.
- DELPORTE H., 1959 - Notes de voyage leptolithique en Europe centrale. *Rivista di Scienze Preistoriche*, XIV, pp.19-57, Firenze.
- FELGENHAUER F., 1951 - Aggsbach, ein Fundplätz des späten Paläolithikums in Niederösterreich. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*, V, p.258, Wien.
- FRIDRICH J., KLIMA B., VALOCH K., 1968 - Systematika pojmu kultura v paleolitu. *Archeologické rozhledy*, XX, pp.308-311, Praha.
- GARROD D.A.E., 1938 - The upper Palaeolithic in the light of recent Discovery. *Proceedings of the Prehistoric Society*, IV, pp.1-26, London.
- GRIGORIEV A. P., 1966 - Kremškaja, Willendorfskaja i Pavlovskaja kultury v srednej Evrope. *Archeologija starovo i novovo sveta*, Moskva.
- KLIMA B., 1959 - Zur Problematik des Aurignacien und Gravettien in Mitteleuropa. *Archaeologia Austriaca*, 26, pp.35-51, Wien.
- KLIMA B., 1967 - Pavlovien a jeho vztahy ve stredni Evrope. *Archeologické rozhledy*, XIX, pp.558-566, Praha.
- KLIMA B., 1968 - Das Pavlovien in den Weinberghöhlen von Mauern. *Quartär*, 19, pp.263-273.
- PEYRONY D., 1936 - Le Périgordien et l'Aurignacien. *Bull. de la Société préhistorique française*, 11.
- PITTIONI R., 1956 - Zur Chronologie des Lithikums. *Forschungen und Fortschritte*, 30, pp.372-378.
- PROSEK F., LOZEK V., 1954 - Stratigrafické otázky ceskoslovenského paleolitu. *Pamatky archeologické*, XLV, pp.35-74, Praha.
- SCHILD R., 1963 - Uwagi o podstawach systematyki kulturowej paleolitu. *I. Sympozjum paleolityczne*, Krakow.

III. LES BALKANS

(Bulgarie, Yougoslavie)

L'AURIGNACIEN DANS LES BALKANS

Janusz KOSŁOWSKI

Résumé

Se basant sur la stratigraphie des grottes, l'auteur constate un hiatus entre les industries du Paléolithique moyen et celles du Paléolithique supérieur dans les Balkans. La phase initiale du Paléolithique supérieur est un domaine exclusif du développement des industries aurignacoïdes. La séquence des couches aurignaciennes montre que les pointes en os se sont développées parallèlement à celles de l'Europe centrale et orientale.

La phase ancienne du développement des industries aurignacoïdes à l'est des Balkans est caractérisée par le "Bachokirien", industrie riche surtout en lames retouchées et en grattoirs, y compris grattoirs à museau. Cette industrie est antérieure à l'apparition des pointes à base fendue, et apparaît probablement dans l'interstade Kalabaki I.

La phase suivante, surtout à l'ouest des Balkans, se caractérise par l'Olchévien, industrie partiellement parallèle au Bachokirien, qui est accompagnée surtout des pointes de Mladec. Elle est riche surtout en grattoirs, éclats retouchés et racloirs.

Comme troisième phase apparaît l'Aurignacien typique qui est accompagné des pointes à section ronde ou ovale arrondie. L'industrie lithique contient surtout des grattoirs (y compris carénés et à museau), burins (y compris les carénés) et lames retouchées. Dans cette industrie, vers la fin de son développement, apparaît une faible influence gravettienne.

1. CHRONOLOGIE DU WURMIEN MOYEN AUX BALKANS

La phase froide qui suit l'interstade d'Elevtheroupolis, correspondant local du Broerup, se termine avant XLIV mille B.C. La période suivante nous pouvons l'attribuer déjà au Würmien moyen, qui se compose de quatre oscillations tempérées, séparées par des phases plus froides. Pendant tout le Würmien moyen, les forêts n'étaient pas denses, surtout dans les terrains situés plus bas; par contre, on observe que sur les piémonts la fréquence des pollens des arbres était plus importante, ce qui permet de supposer qu'une inversion des zones phytogéographiques, caractéristique pour certains pays littoraux, avait eu lieu. Pendant les phases froides, la distribution des forêts était encore plus limitée et la plus grande partie du terrain était couverte par une végétation typiquement steppique.

Les diagrammes polliniques obtenus en Grèce (Tenaghi Philippon : T.A. Wijmstra, 1969; Ioannina : S. Bottema, 1968) montrent une telle succession climatique entre XLIV et XXV mille B.C.

- interstade de Heraklitsa - réchauffement d'une moyenne ampleur, plutôt humide (XLIV-XL mille B.C.).
- première phase froide du Würmien moyen (XXXIX-XXXVIII mille B.C.).

- interstade de Kalabaki I - court réchauffement peu marqué, assez sec (XXXVII-XXXVI mille B.C.).
- deuxième phase froide du Würmien moyen (XXXV mille B.C.).
- interstade de Kalabaki II - oscillation peu marquée, assez sèche (XXXIV-XXXIII mille B.C.).
- troisième phase du Würmien moyen (XXXIII-XXXII mille B.C.).
- interstade de Krinides I - oscillation bien marquée par température et humidité élevées (XXXI-XXVIII mille B.C.).
- quatrième phase froide du Würmien moyen (XXVIII-XXVII mille B.C.).
- interstade de Krinides II - oscillation beaucoup moins prononcée que la précédente (XXVII-XXV mille B.C.).

Après cette période commence le Würm récent avec une période froide, mais encore assez humide entre XXV et XVIII mille B.C. Dans cette dernière période, on observe la disparition des forêts plus denses, remplacées par des surfaces ouvertes, mais sans végétation typiquement steppique. Celle-ci n'apparaît qu'après l'interstade de Philippi (XVIII-XV mille B.C.), dans la période des plus grands froids et sécheresses qui correspond dans les Balkans aux XV et XII mille B.C.

Les conditions climatiques du Würmien moyen n'étaient pas favorables pour une sédimentation plus importante dans les grottes, où les sédiments de cette période sont d'ailleurs fréquemment mal conservés. Généralement, ce sont des argiles et des éboulis peu différenciés qui surmontent les éboulis du Würmien ancien, recouverts par les plus importants éboulis cryoclastiques du Würmien récent, qui se sont formés après l'interstade de Philippi.

La stratigraphie des grottes nous indique que le Paléolithique moyen persiste dans les Balkans jusqu'au début du Würmien moyen, c'est-à-dire après la phase froide datée entre L et XLIV mille B.C. L'interstade de Heraklitsa reste, dans l'état actuel de nos études, un domaine exclusif des industries du Paléolithique moyen. Il est aussi assez probable que ces industries persistent dans l'interstade de Kalabaki, peut-être parallèlement à l'apparition des premières industries du Paléolithique supérieur.

2. FIN DU PALEOLITHIQUE MOYEN AUX BALKANS

La situation à la fin du Paléolithique moyen aux Balkans est assez simple. Dans cette période, on trouve sur ce territoire les industries suivantes:

1. Le littoral de la Mer Noire, la Bulgarie et la Grèce ont été peuplés par le Levallois-Moustérien. Cette industrie se distingue par l'indice typologique et technique levalloisien très élevé. Il y a peu d'outils retouchés, remplacés par les pointes, lames et éclats levalloisiens non retouchés. Cette industrie est connue par exemple à Penaios en Grèce (V. Milojcic, 1965), dans la couche 12 de Bacho Kiro (Dagnan-Ginter A., Ginter B., Kozlowski J.K., Sirakov N., 1972), dans certains niveaux de Samouilitza II (N. Djambazov, 1961), et aussi à Ripiceni en Moldavie (N. Paunescu, 1965, 1970). Sans doute cette industrie est liée avec le Levallois-Moustérien du Proche-Orient, à travers l'Anatolie où elle est présente dans certaines couches de la grotte Karain près d'Antalya, et dans quelques autres sites.

2. Cette industrie semble être précédée, et parfois contemporaine aux Balkans, d'une industrie qui ressemble au Moustérien typique de faciès levalloisien, qui diffère du Levallois-Moustérien par l'indice typologique levalloisien plus bas et par un nombre plus important d'éclats obtenus des nucléi discoïdes. On peut lui attribuer certaines séries du littoral de la Mer Noire, par exemple Devna (J.K. Kozlowski, N. Sirakov, 1975), peut-être Mamaia (K. Valoch, 1968), la couche 13 de la grotte Bacho Kiro en Bulgarie, certaines séries de la Grèce et peut-être les couches 17 et 13 de la grotte Cervena Stijena (D. Basler, 1967).

3. Il existe, en Grèce (Kokkinopilos: Higgs E.S., 1968) et en Bulgarie (certains niveaux de Samouilitsa II: N. Djambazov, 1967), une industrie semblable par ses caractères typologiques et techniques, mais contenant un nombre plus important de pointes foliacées. Cette industrie, probablement vers la fin du Würmien ancien, se répand vers le bassin du Danube moyen (Hongrie, Roumanie et peut-être même Tchécoslovaquie et Pologne).

4. On distingue, mais surtout dans les Balkans occidentaux (Grèce, Yougoslavie), des industries moustériennes riches en racloirs avec un indice levalloisien moyen (Londza: D. Basler, 1963; Cervena Stijena: D. Basler, 1967; Asprochaliko, couches inférieures: E.S. Higgs, 1968) et aussi des industries non levalloisiennes avec retouche charentienne, riches également en racloirs (du type Krapina-Veternica). Cette dernière industrie est connue presque exclusivement au Nord-Ouest des Balkans.

Toutes les industries mentionnées se caractérisent par l'indice assez bas (inférieur à 8-10) des outils du Paléolithique supérieur. Ajoutons que la composition typologique de ces outils se borne aux formes les plus simples, appartenant au substrat typologique du Paléolithique supérieur. Il en est de même des traits techniques de la production des lames et de la préparation des nucléi. On ne peut donc chercher dans ces industries les ancêtres d'aucune civilisation connue dans le Paléolithique supérieur de ce terrain. Ajoutons que les industries mentionnées disparaissent au début du Würmien moyen, sans laisser de successeurs. Cela est confirmé par la stratigraphie des grottes dans les Balkans de l'ouest (Asprochaliko, Betalov Spodmol: S. Brodar, 1971) et de l'est (Bacho Kiro). Dans ces grottes, on observe un hiatus bien marqué entre les couches du Paléolithique moyen et celles du Paléolithique supérieur. A Bacho Kiro, entre les couches 12 et 11, cet hiatus est attesté non seulement par la typologie, mais également par le caractère technique et par la matière première, très différents, utilisés dans les deux périodes.

Ajoutons qu'il est impossible actuellement de prouver d'une façon indiscutable qu'il existait une phase paléolithique supérieure des industries mentionnées dans ce chapitre. On peut seulement supposer que le Moustérien balkanique à pointes foliacées (du type Mousselievo-Samouilitsa) possédait une phase paléolithique supérieure (par exemple le niveau supérieur de Mousselievo, fouilles de N. Djambazov, avec quelques outils du type Paléolithique supérieur). Même si cette phase avait existé, elle n'aurait pas servi de base au développement ultérieur des industries du Paléolithique supérieur, puisque dans les Balkans il n'y avait dans cette période aucune industrie à pointes foliacées.

3. BASES STRATIGRAPHIQUES DE LA SEQUENCE AURIGNACIENNE

Dans l'état actuel de notre connaissance du Paléolithique supérieur, le début de cette période reste un domaine presque exclusif des industries aurignacoïdes. Toutes ces industries ne sont pas d'origine locale puisqu'il n'existe aucun lien typogénétique entre elles et le milieu local du Paléolithique moyen. Seules les datations par C14 peuvent résoudre, dans l'avenir, le problème de l'origine de l'Aurignacien aux Balkans et sa parenté soit avec l'Europe, soit avec l'Anatolie et le Proche-Orient. Soulignons que la séquence aurignacienne des Balkans correspond à celle de l'Europe, mais sans plusieurs datations précises nous ne pouvons pas dire laquelle commence plus tôt. Les fossiles directeurs aurignaciens - pointes en os - montrent un développement similaire au développement des mêmes outils en Europe centrale et occidentale. Cela est basé sur deux séquences stratigraphiques les plus importantes pour l'évolution des pointes en os: celle de Mokriská Jama (M. Brodar, 1960) en Yougoslavie et celle de Bacho Kiro en Bulgarie (tableau I).

A la base de la stratigraphie des deux grottes mentionnées, on peut essayer d'incorporer dans cette séquence les autres sites balkaniques contenant l'industrie osseuse (tableau II).

Nous pouvons distinguer donc, du point de vue de l'industrie lithique, dans la séquence proposée trois unités distinctes :

1. Industrie du type de la couche 11 de Bacho Kiro, c'est-à-dire riche en lames retouchées ou appointées, y compris les lames aurignaciennes. Les grattoirs et les pièces esquillées forment le deuxième groupe. Cette industrie (que nous proposons d'appeler le "Bachokirien") représente l'étape initiale du développement des industries aurignacoïdes, surtout à l'est des Balkans.

2. Industries du type de Potocka (S. Brodar, 1938) que nous proposons d'appeler l'Olchévien, riche surtout en grattoirs (parfois hauts, mais rarement de vrais carénés), éclats retouchés et racloirs. Les burins y sont extrêmement rares.

3. Aurignacien typique riche en burins et grattoirs, avec toutes les formes typiquement aurignaciennes, aussi dans le groupe des lames retouchées. Cette industrie contient toujours des outils sur éclats et des pièces esquillées. Quelquefois on y trouve aussi des lamelles à retouches fines sur les deux bords. L'Aurignacien typique dans les Balkans apparaît assez tard dans la séquence aurignacoïde et pouvait subir une faible influence gravettienne (attestée par exemple à Bacho Kiro, couche 7/6a, par l'apparition de très rares lamelles à dos).

4. "LE BACHOKIRIEN" (fig. 2 à 4)

Cette industrie qui appartient à la base de la séquence aurignacoïde des Balkans est connue, à part le site éponyme, de quelques autres stations de Bulgarie, comme Iemnata Douпка (R. Popov, 1931), Devetachkata Peschtera (V. Mikov, N. Djambazov, 1960), grotte de Vasil Levski et Pescht (N. Djambazov, 1957, 1963).

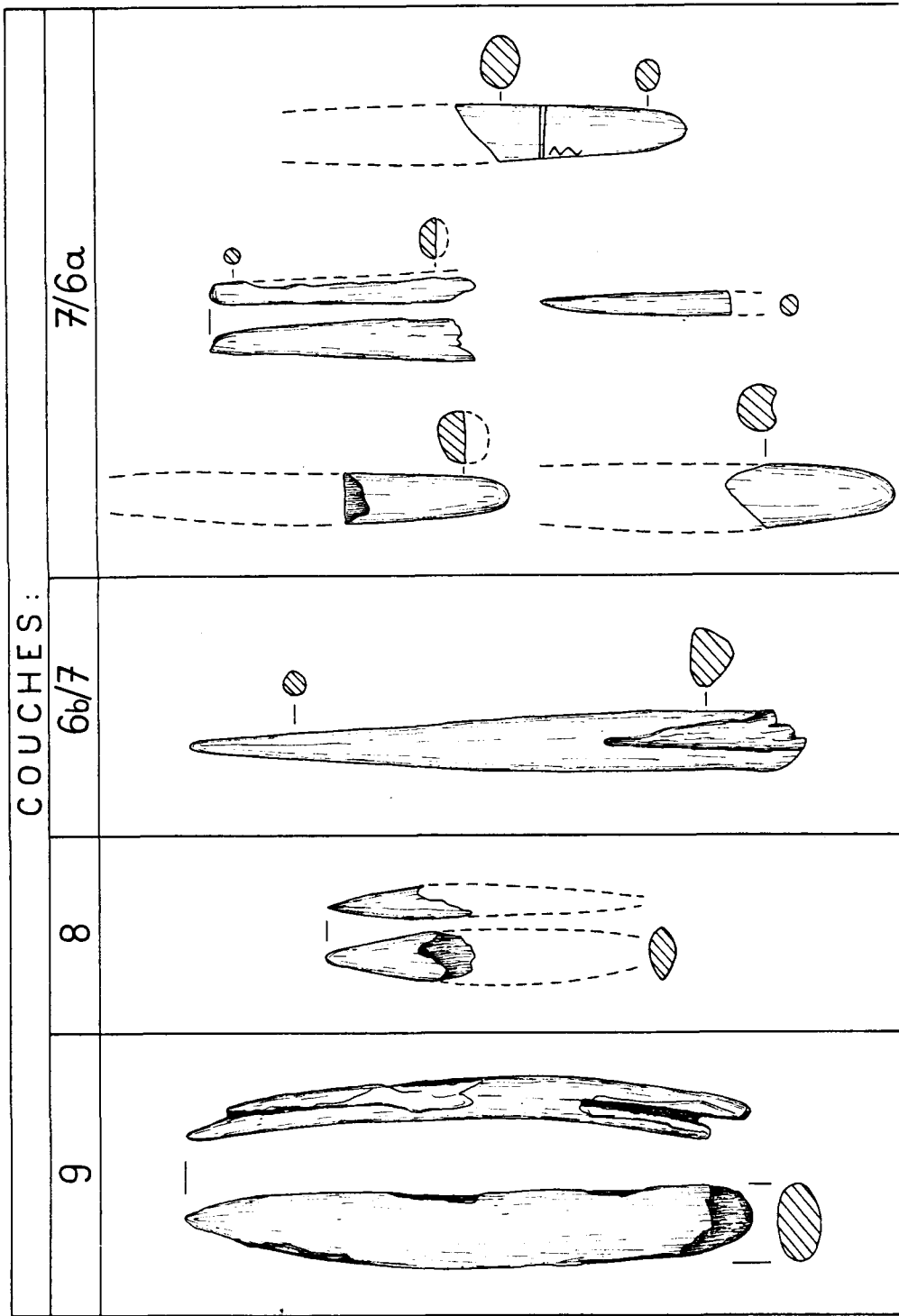


Fig.1 : BACHO KIRO. Pointes en os.

L'industrie en question est laminaire, basée sur les lames obtenues du nucléus avec préparation latérale du type du Paléolithique supérieur. Les lames sont assez longues (jusqu'à 10-12 cm). Seulement à Bacho-Kiro, où presque tout le silex était importé, les dimensions des lames sont plus réduites, vu l'extrême exploitation des nucléi et la fréquente réutilisation des outils.

La structure de l'outillage est la suivante :

	Bacho Kiro couche 11		Temnata Douпка (fouilles Popov)	
	n°	%	n°	%
Grattoirs	45	11,47	23	29,87
Burins	14	4,50	7	9,09
Lames retouchées (y compris les fragments nombreux surtout à Bacho Kiro)	185	59,48	25	32,47
Troncatures	6	1,93	8	16,39
Outils encochés et denticulés	33	10,61	7	9,09
Raclettes	10	3,21	3	3,89
Perçoirs	14	4,50	2	2,59
Outils composites	2	0,64	-	-
Total :	311		77	

Parmi les grattoirs, nous pouvons distinguer les grattoirs sur lames atypiques, les plus nombreux, et les grattoirs hauts (avec un front élevé) qui occupent avec les grattoirs sur lame retouchée la deuxième position. Il y a également des grattoirs à museau (atypiques et hauts), et à épaulement, quelques-uns sur éclats, en éventail et d'assez rares grattoirs courts.

Les burins sont peu abondants et représentent seulement deux variations: sur lame cassée et sur troncature retouchée. Il n'y a presque pas de burins dièdres.

Les lames retouchées dominent du point de vue quantitatif dans l'outillage. On y rencontre les exemplaires à un ou à deux bords retouchés (dans la couche 11 de Bacho-Kiro, leur proportion est de 63 à 48). Il y a des pièces à retouche aurignacienne, quelquefois avec un sommet appointé. Les lames appointées sont assez abondantes; parmi elles, les pièces fines rappellent les pointes de Font-Yves.

A Bacho-Kiro nous pouvons indiquer aussi les lamelles à retouches fines qui rappellent les lamelles Dufour, mais pas très abondantes (7 exemplaires: au-dessous de 3%). Ajoutons que dans ce site on a tamisé presque tout le sédiment de la couche 11.

Une particularité de l'outillage de la couche 11 de Bacho Kiro (fig.2) est la présence des pièces esquillées (37 exemplaires : 11 % de l'outillage), fréquemment faites sur des fragments d'outils, retouchées, surtout des lames retouchées ou appointées. Elles sont le résultat de la pénurie de la matière lithique sur place, ce qui déterminait la nécessité de la réutilisation des fragments d'outils aménagés par une retouche esquillée.

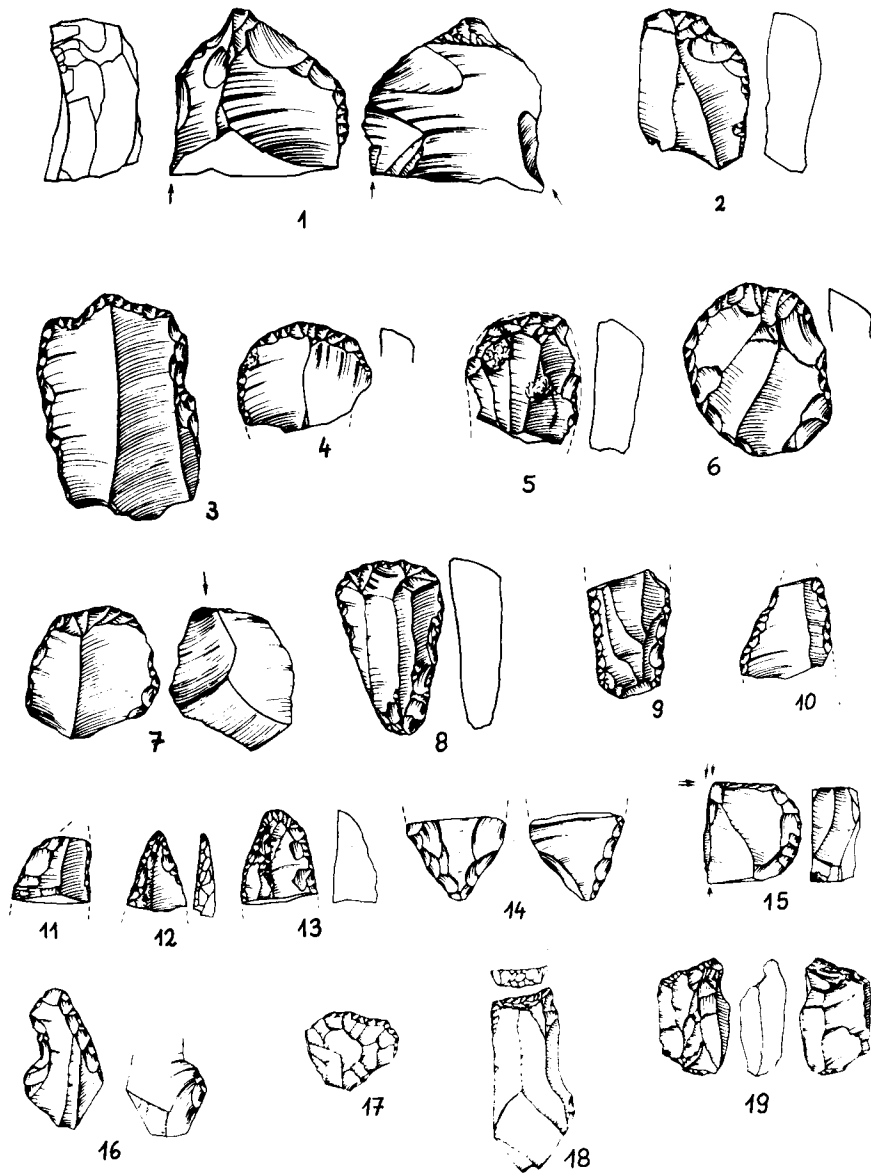


Fig.2 : BACHO KIRO. Couche 11. Industrie lithique : 1-19.

Le "Bachokirien" existe dans les Balkans jusqu'à l'apparition des pointes de Mladec (connues de la grotte de Vasil Levski et celle de Pecht). Par contre, il n'est pas impossible que l'industrie, malheureusement assez pauvre, accompagnant dans la couche 9 de Bacho Kiro (fig. 3) une pièce à base fendue, présente une modification assez poussée du "Bachokirien".

5. "L'OLCHEVIEN"

Si le "Bachokirien" à l'est des Balkans est accompagné par des pointes de Mladec, par contre à l'ouest on rencontre ces pointes accompagnées des autres outillages lithiques dits "Olchéviens". Le site éponyme de cette industrie a fourni environ 170 outils lithiques et 174 pointes de Mladec. Les outils lithiques étaient faits de lames beaucoup plus petites qu'à Bacho Kiro, et des éclats, également assez fins et abondants.

La structure statistique de l'outillage diffère du "Bachokirien" surtout par la proportion entre les lames retouchées et autres groupes d'outils et par la prépondérance d'éclats retouchés et de racloirs (plus de 2/3 de l'outillage. Dans l'outillage du site éponyme de Potocka en Yougoslavie, on distingue des :

grattoirs	33
burins	8
lames retouchées	15
outils encochés et denticulés	9
éclats retouchés et racloirs	99
outils composites	5

Total : 171

Parmi les grattoirs, environ 2/3 sont formés par les grattoirs sur lames ou éclats. Un tiers est constitué par les grattoirs hauts, surtout assez petits, faits sur des galets de silex ou de jaspe radiolaire, parfois carénés. Par contre, les grattoirs à museau sont très rares. Les lames retouchées, beaucoup moins abondantes que dans le "Bachokirien", sont presque toujours atypiques, sans retouches continues, mais assez abruptes, quelquefois denticulées.

Les éclats retouchés et les racloirs se caractérisent par des retouches assez abruptes et irrégulières.

Le nombre total des éléments aurignaciens dans les deux industries évoquées reste presque égal, mais toujours inférieur en comparaison à l'Aurignacien typique. Ces éléments sont différents dans les deux industries dans le "Bachokirien" : surtout les grattoirs à museau typiques et atypiques; lames aurignaciennes; dans l'Olchévien : surtout les formes carénées atypiques. L'Aurignacien typique est donc une synthèse de deux éléments.

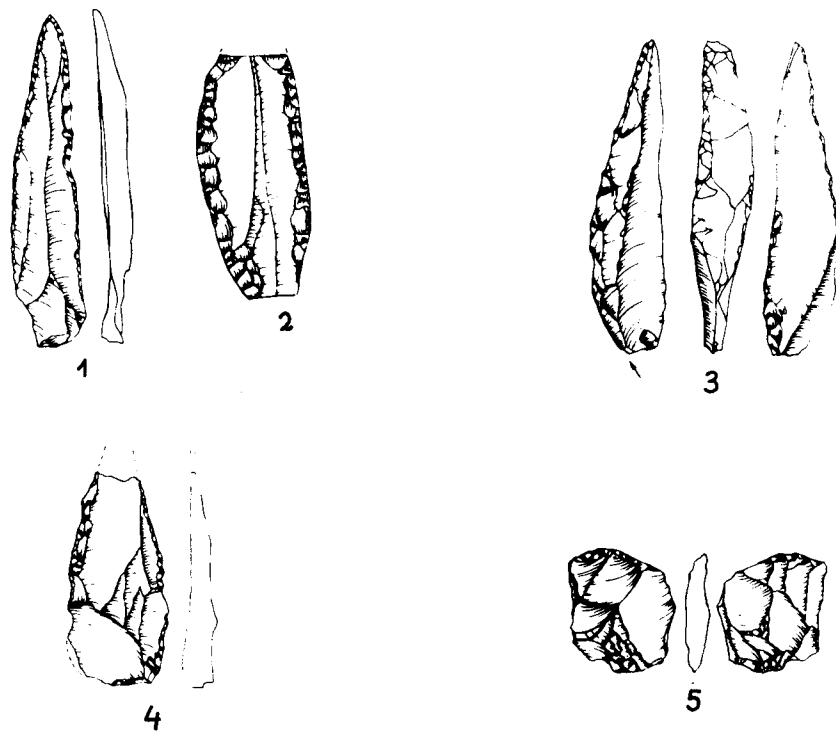


Fig.3 : BACHO KIRO. Couche 9. Industrie lithique : 1-5.

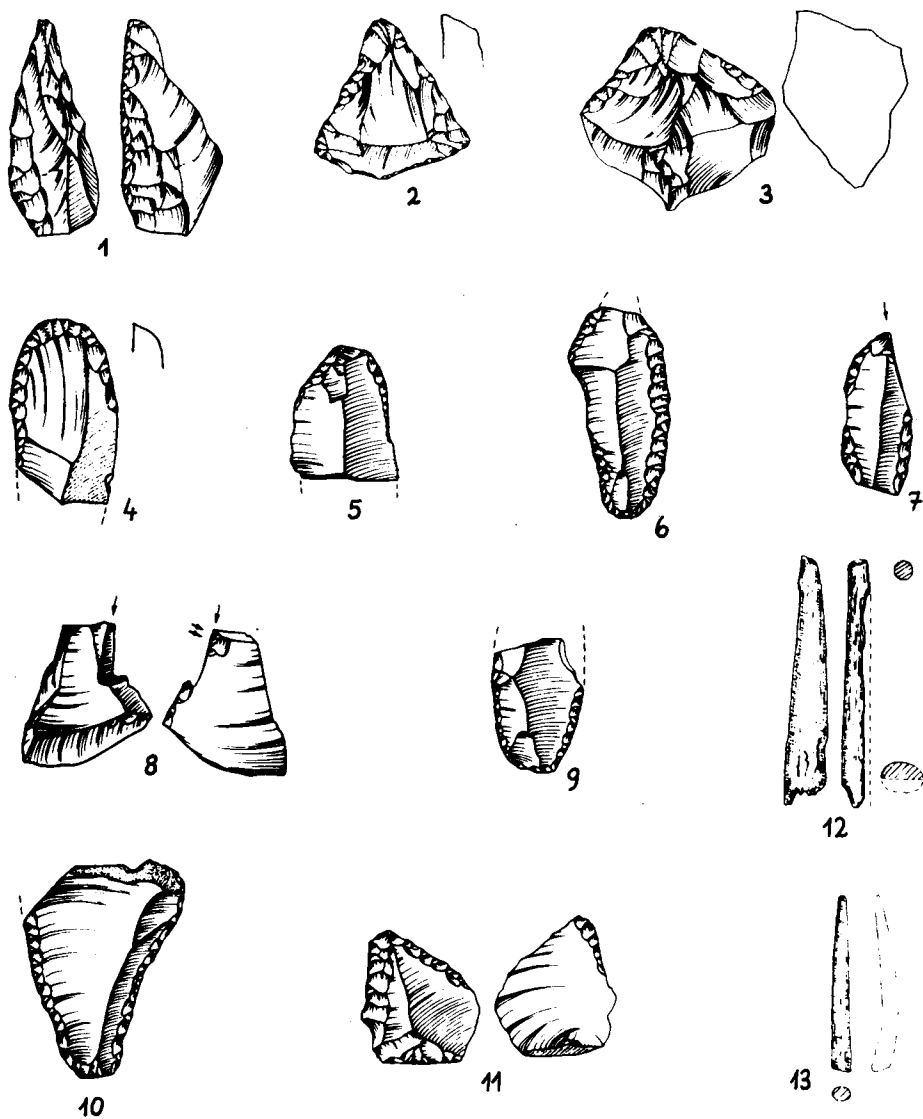


Fig.4 : BACHO KIRO. Couche 6a/7. Industrie lithique : 1-11.

Pointes en os : 12-13.

6. AURIGNACIEN TYPIQUE BALKANIQUE

L'industrie contenant tous les outils typiques pour la tradition aurignacienne apparaît aux Balkans assez tard et se caractérise, comme en témoigne la stratigraphie de Bacho Kiro, par des pointes à section ovale arrondie ou ronde.

Dans la structure statistique des outillages lithiques, on observe la prépondérance des grattoirs sur les autres groupes d'outils (environ 25-30%). Leur domination sur les burins est moins prononcée (environ 15-20%), ainsi que sur les lames retouchées (environ 25%).

Parmi les grattoirs, les formes aurignaciennes sont beaucoup plus fréquentes et représentées surtout par les grattoirs à museau typiques, carénés et sur lames aurignaciennes. Plus différenciés sont les burins contenant aussi les formes dièdres et carénées. Parmi les outils sur lamelles existent les lamelles à retouches fines (lamelles Dufour), un peu plus fréquentes que dans le "Bachokirien". Ajoutons la présence de quelques lamelles à dos, connues également dans les ensembles homogènes de la couche 7/6a de Bacho Kiro. Avant, on les avait connus seulement dans les sites de plein air (Bosnie), dont l'homogénéité n'était pas prouvée. Ces outils peuvent être l'indice d'un âge relativement tardif de l'Aurignacien typique balkanique.

L'Aurignacien typique balkanique est représenté en Yougoslavie (surtout dans les sites de plein-air en Bosnie : D. Basler, 1963), Bulgarie (couches supérieures de Bacho Kiro) et en Grèce.

Tableau I

Mokriska Jama (M.Brodar, 1961)	Bacho Kiro (Fouilles 1971-1975)
	couche 3 - tardigravettien du type méditerranéen.
	couche 4b - industrie peu définie à tradition aurignacienne.
	couches 6a/7 - pointes à section ronde ou ovale arrondie; industrie lithique riche en formes typiquement aurignaciennes.
	couches 7/6b - pointes à section arrondie ou triangulaire.
couche 5 - pointes de Mladec (halte de chasse)	couche 8 - pointes de Mladec (halte de chasse)
couche 7 - pointes à base fendue.	couche 9 - pointe à base fendue.
	couche 11 - deux niveaux à l'industrie lithique riche surtout en lames retouchées, appointées et en grattoirs. Peu de formes aurignaciennes (rares carénés). Sans pointes en os; objets de parure.
	couche 11a - quelques silex taillés (Paléolithique supérieur ?)
	couche 12 - Levallois-Moustérien.

Tableau II

Phases climatiques	Sites et couches	Pointes en os	Industrie lithique	Dates C14
Interstade de Heraklitsa	Bacho Kiro couche 11a	-	Très pauvre à lames et à quelques grattoirs élevés	-
Interstade de Kalabaki I	Bacho Kiro couche 11	-	Riche en lames retouchées (aussi aurignaciennes) et en grattoirs (aussi à museau)	-
Oscillation du Würmien moyen 2	Bacho Kiro couche 9	à base fendue	grattoirs, lames retouchées, perçoirs, burins (plus nombreux)	
	Mokriska jama couche 7	à base fendue	-	
	Pescht Vasil Levski	pointes de Mladec	lames retouchées, grattoirs, burins (peu de formes aurignaciennes).	
	Bacho Kiro couche 8	pointe de Mladec	éclat retouché	
Interstade de Kalabaki II	Potocka	pointes de Mladec pointe à base fourchue	grattoirs (y compris les carénés), éclats retouchés et racloirs	
	Mokriska jama couche 5	pointes de Mladec	éclats retouchés	
	Velika Pecina couche h-j	pointes de Mladec	lames et éclats retouchés	31.850 ans B.C.
Interstades de Krinides I et II	Bacho Kiro couche 7/6b	pointes à section ovale ou triangulaire	grattoirs, burins, pièces esquillées	
	Bacho Kiro couche 6a/7	pointes à section ovale arrondie ou ronde	grattoirs (y compris carénés et à museau), burins (aussi carénés), lames retouchées	
	Velika Pecina couche f	pointes à section ronde	lames retouchées	24.490 ans B.C.
	Sandalja couches f, e	pointes à section arrondie	grattoirs (y compris ceux à museau et carénés), burins, lames retouchées	23.390 ans B.C. 21.590 ans B.C.

B I B L I O G R A P H I E

- BASLER D., 1963 - Paleolitska nalaziska u sjevernoj Bosni. *Glasnik Zemaljskog Muzeja u Sarajevu - Arheologija*, vol.1963.
- BASLER D., 1967 - Arheoloski nalazi u Cervenjoj stijeny. *Glasnik Zemaljskog Muzeja u Sarajevu - Arheologija*, vol.1967.
- BOTTEMA S., 1968 - Pollen diagrams from Ioannina. *Proceedings of Prehistoric Society*, vol.33, pp.29-30.
- BRODAR M., 1960 - Die hochalpine Aurignac-Station Mokriska jama (1500 m). *Steinzeitfragen aus Alten und Neuen Welt*.
- BRODAR S., 1938 - Das Paläolithikum in Jugoslavien. *Quartär*, vol.1, pp.140-172.
- BRODAR S., 1971 - Betalov spodmol près de Postojna. *Epoque préhistorique et protohistorique en Yougoslavie*. Beograd.
- DAGNAN-GINTER A., GINTER B., KOZLOWSKI J.K., SIRAKOV N., 1972 - Investigations in the Bacho Kiro Cave (Drianovski Monastar, okr. Gabrovo, Bulgaria). *Sprawozdania Archeologiczne*, vol.25, pp.13-28.
- DJAMBAZOV N., 1961 - Raskopki v peschterata Samouilitza II. *Arheologija*, vol.1, pp.47-53.
- DJAMBAZOV N., 1963 - Loveschkite pechteri. *Izvestija na Arheologitcheski Institut*, vol.24, pp.195-241.
- DJAMBAZOV N., 1967 - Les pointes bifaciales dans les grottes Samouilitza I et II et les autres stations du Paléolithique récent en Bulgarie. *Quartär*, vol.18, pp.195-199.
- HIGGS E.S., 1968 - The Stone Industries of Greece. *Préhistoire - problèmes et tendances*. Paris.
- KOZLOWSKI J.K., SIRAKOV N., 1975 - Stanowisko srodkowego paleolitu w Devni pod Warna (Bulgaria). *Sprawozdania Archeologiczne*, vol.26, pp.11-30.
- MIKOV W., DJAMBAZOV N., 1960 - *Devetachkata pechtera*. Sofia.
- MILOJCIC V., 1965 - *Paläolithikum um Larissa in Thessalien*. Bonn.
- PAUNESCU A., 1965 - Sur la succession des habitats paléolithiques et post-paléolithiques de Ripiceni-Izvor. *Dacia*, vol.9, pp.8-29.
- PAUNESCU A., 1970 - *Evolutia uneltelor si armelor de piatra cioplita descoperite pe teritoriul Romaniei*. Bucuresti.
- POPOV R., 1931 - *Temnata Douпка*. Sofia.
- VALOCH K., 1968 - Gisement du Pléistocène supérieur à Mamaia sur la côte de la Mer Noire. *Préhistoire - problèmes et tendances*. Paris.
- WIJMSTRA T.A., 1969 - Palynology in Northern Greece. *Acta Botanica Neerlandica*, vol.18, fasc.4.

DAS AURIGNACIEN IN BOSNIEN

Djuro BASLER

Résumé

La découverte du site paléolithique à Kamen auprès de la confluence de Bosna et Usora, en 1949, représentait le début d'une série de découvertes dans une région étroite de la Bosnie du Nord. Les stations des chasseurs paléolithiques s'y trouvent sur les collines argileuses, situées non loin des fleuves.

Du point de vue culturel, ces stations appartiennent au Moustérien, Aurignacien et Gravettien. Ces cultures, comme il semble, se succédèrent l'une à l'autre sans interruption. Le développement de l'Aurignacien montre les trois phases, se basant exclusivement sur l'observation des trouvailles de la pierre taillée, étant donné que les objets en os n'existent plus.

Dans les plus anciennes phases de l'Aurignacien, on remarque la présence des formes du Paléolithique moyen, qui se prolongent, sélectionnées, jusqu'à sa phase moyenne. Dans la phase récente, on remarque les éléments du Gravettien, en tout cas dans un pourcentage très subordonné.

Ein Beitrag zum Problem des oberen Paläolithikum am Südrand der Pannonischen Ebene

Im Jahre 1949 wurden auf dem Hügel KAMEN in Makljenovac bei Doboj/Jugoslavien die ersten paläolithischen Funde in Bosnien gemacht. Die Kulturzugehörigkeit war für zwei Serien der damals gesammelten Artefakte in grossen Zügen ausser Zweifel, und zwar handelte es sich um ein Moustérien und ein Aurignacien. Nach einer etwas über ein Vierteljahrhundert währenden Forschung in der weiteren Umgebung ist man zu wesentliche weiteren Erkenntnissen gelangt.

Das Gebiet auf dem die Stationen der paläolithischen Jäger seither immer häufiger aufgefunden wurden, gehört geographisch dem südlichen Rand der Pannonischen Ebene an. Diese Lage scheint bei der Gestaltung der Kulturen des Oberpaläolithikums eine entscheidende Rolle gespielt zu haben. Ähnliche Funde, nämlich, in der Slowakei, sowie im rumanischen wie auch jugoslavischen Banat, sprechen eindeutig dafür dass die Pannonische Ebene, im weiteren Sinn, während dieser Zeit eine einheitliche Kulturregion zu sein scheint.

Das nordbosnische Aurignacien, das zum Thema dieses Berichtes gewählt wurde, stellt eine bis jetzt ungenügend erfasste und in manchen Einzelheiten ihrer Entwicklung noch nicht völlig zu verfolgende Kulturgruppe dar. An folgenden Fundstellen sind diese Kulturreste eingehender untersucht worden:

1. LONDJA in Makljenovac bei Doboj. Auf einem cca 100 Meter hohem Berg oberhalb der Usora-Mündung wurde in 1961 in der relativ dünnen lehmigen Decke der Anhöhe eine 50 cm starke kompakte Kulturschicht mit zwei trennbaren Horizonten entdeckt. Der eine davon konnte dem oberen Paläolithikum zugeschrieben werden.
2. KAMEN. Unmittelbar an der Usora-Mündung, auf einem 20 m hohem Hügel; wurde - wie schon erwähnt - in 1949 eine paläolithische Fundstelle festgestellt. Die Kulturtragende Lehmschicht, die den Kalksteinhügel überdeckte, ist unmittelbar vor der Entdeckung der altsteinzeitlichen Jägerstation abgetragen worden. Nur Steinartefakte, cca 5.000 an der Zahl, konnten aus der durchgewühlten Erde geborgen und somit einigermaßen typologisch bewertet werden. Die Station schien ursprünglich mehrschichtig gewesen zu sein. Ausser paläolithischen Artefakten, wurden hier auch viele oberpaläolithischen Merkmalen angetroffen, darunter auch solche die ohne Zweifel zum Kulturgut des Aurignacien gehörten.
3. VISOKO BRDO in Lupljanica bei Derventa. Inmitten der Bergkette Vucjak, zwischen der Ukraina und Bosna, wurde in 1958 diese von den genannten Flußtärlen abgelegene Fundstelle durch Zufall entdeckt und seither während einiger Jahre ausgegraben. Die fast 60 cm starke Kulturschicht enthält zumindest 2 Strata, wovon das obere ausgeprägt jungpaläolithische Merkmale aufweist.
4. MALA GRADINA in Kulasi. Unweit des Zusammenflusses der Velika und Mala Ukraina befindet sich die in 1962 entdeckte, auf einer pliozänen Schotterterrasse gelegene Jägerstation mit oberpaläolithischen Kulturgut.
5. LUSCIC in Kulasi. Auf einer kaum merkbaren Anhöhe im Tal unterhalb der Mala Gradina, wurde 1951 eine cca 15 cm starke Fundschicht mit steinartefakten oberpaläolithischer Typen angetroffen. Die Station wurde erst später als solche erkannt und dann in 1958/59 ausgegraben.

Die gewonnenen Funde enthalten einige in formenkundlicher Hinsicht bestimmte Eigenschaften, die ihnen eine Zugehörigkeit zum Komplex des Aurignacien sensu lato sichern. Das Inventar der so bewerteten Fundschichten besteht nämlich aus folgenden Elementen, Geräten oder Nebenprodukten :

1. Stichel (besonders der Typ von Luscic, mit einer abgeschlagenen und einer retuschierten Seite).
2. Schnauzenkratzer.
3. Klängenkratzer.
4. Rundumretuschierte Schmalklingen (selten).
5. Unretuschierte Schmalklingen (darunter besonders jene mit länglichen Abschlügen am Proximalende der oberen Fläche).
6. Chopperartig zugeschlagene grössere Geröllsteine.
7. Unretuschierte breitklingenartige, mit Levallois - oder "Chapeau-de-gendarme" - artigen Abschlagflächen.

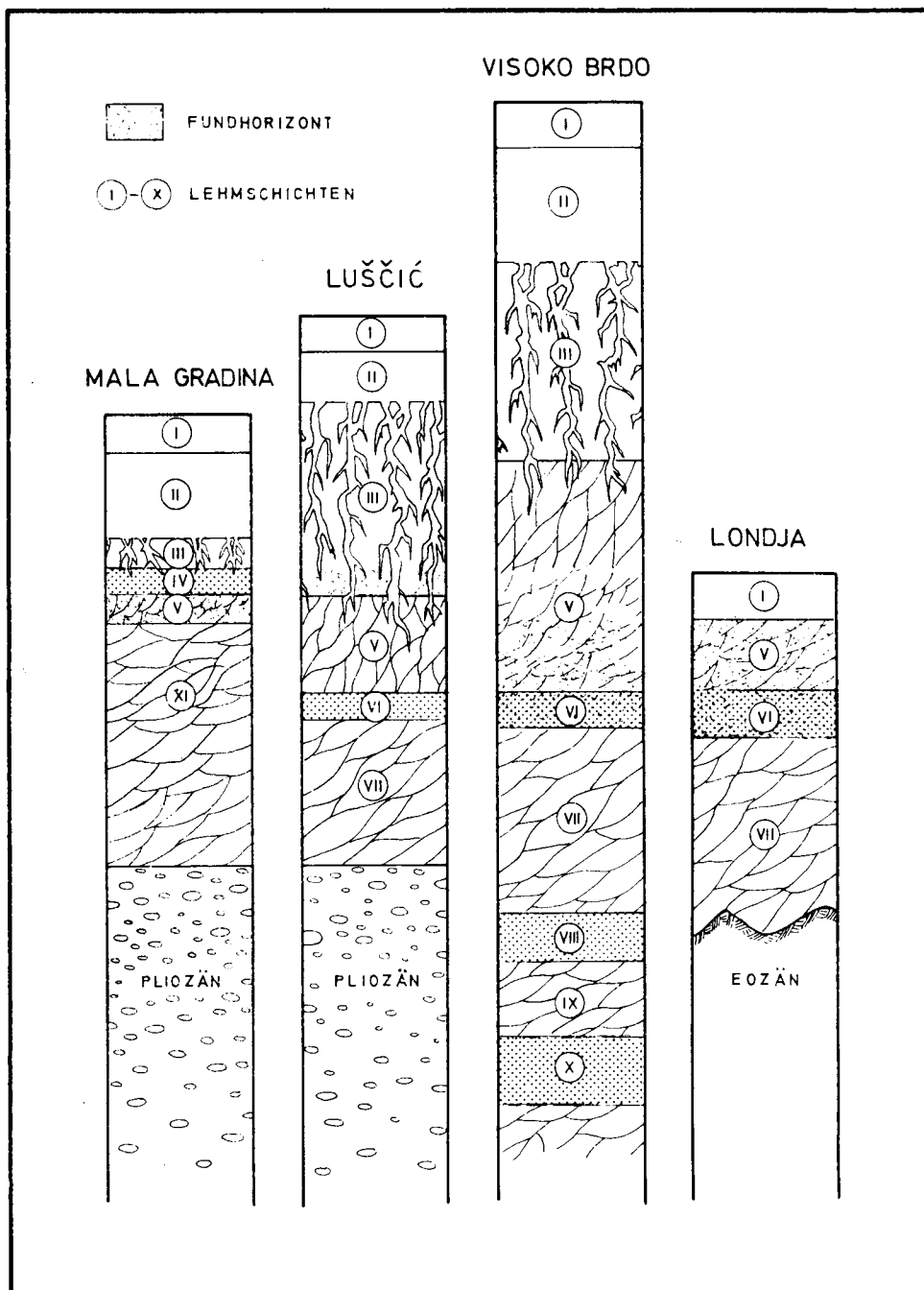


Fig.I : Schema der charakteristischen Profile :
 Schicht I - Humus, II - Staub, III - Ockerfarbener Lehm mit senkrechter Marmorierung, IV - Lehm mit FeMg-Humaten, V - Ockerfarbener Lehm mit leicht schräger Marmorisierung, VI - Lehm mit Fe Mg-Humaten, VII - Ockerfarbener Lehm mit stark schräger Marmorisierung, VIII - Lehm mit FeMg - Humaten.

8. Kiel - und pyramidalförmige Kerne.
9. Mikroabschläge und - Klingen ohne Retuschen.
10. Schaber, hergestellt aus breiten Abschlägen (selten).
11. Diskusförmige Kerne (selten).

Die Auswahl der Gerätetypen die im allgemeinen dem Aurignacien angehören, zeigt in Nordbosnien in gewissem Maße Varianten die auf seine spezifische, lokal gefärbte Entwicklung in dieser Region widerspiegeln. Geräte mittelpaläolithischer Prägung, wohl sehr selten vertreten, dürfen hier für seine frühe Entwicklungsphase, wenn nicht für eine Vorstufe ausschlaggebend gewesen sein. Sie wurden bei sonst mehrschichtigen Fundstellen stets in den unteren Horizonten angetroffen. "Fortschrittlichere" Typen dagegen - so zum Beispiel Stichel und Schnauzenkratzer - dürfen für eine mittlere und jüngere Phase der Entwicklung sprechen, und wurden ausschließlich in jenen Lokalitäten angetroffen, die einen isolierten Horizont besaßen.

Gewisse Schwierigkeiten bei mehrschichtigen Fundplätzen bildet die Tatsache dass es durch die offene Lage der Lokalitäten zu senkrechten Bewegungen des Kulturmaterials, und damit zu einer Vermischung des teilweise fremden Materials gekommen ist. Eine in Einzelheiten durchgeführte Bestimmung der Zugehörigkeit solcher Artefakte muss somit in gewissen Fällen mit Vorbehalt aufgenommen werden, auch wenn sich trotzdem in Visoko Brdo und Londja ein mit mittelpaläolithischen Geräten durchsetzter Kulturhorizont von einem ausgesprochen oberpaläolithischen sonst gut aussondern lässt.

Zwei Fundstellen mit einem einheitlichen und abgesondert gelagerten fertilen Horizont, nämlich Luscic und Mala Gradina, enthalten eine an Fundgut wohl reiche, jedoch von anderen Lokalitäten isolierte Kulturschicht. Dazu trägt Luscic eigentümlich geformte Stichel, die sonst auf anderen Plätzen leicht wieder erkannt wären. Dieses Fundgut steht aber praktisch in anbeacht anderer Fundstellen vereinsamt und darum in der Entwicklungsfolge des nordbosnischen Oberpaläolithikums völlig isoliert, besonders in seiner Beziehung zu den Horizonten in Visoko Brdo und Londja.

Infolge der Erosion welche die paläolithischen Fundstellen in Nordbosnien zu verschiedenen Zeiten beschädigt hat, ist es heute nicht mehr möglich eine klare Beziehung des älteren, relativ typischen, zum jüngeren (bzw. späten) Aurignacien zu rekonstruieren. Daher können wir vorläufig mit etwas weniger Vorbehalt von zwei, jedoch eher von drei Phasen dieser Kultur sprechen, ohne daß ein genauer Einblick in den Prozess dieser Entwicklung gewonnen werden kann. Von einem dreiteiligen Aurignacien wäre nur in jenem Fall zu sprechen möglich, wenn der zum Teil von mittelpaläolithischen Formen durchsetzte Mittelhorizont in Visoko Brdo und Londja für ein (älteres) aurignacoïdes Oberpaläolithikum anerkannt wäre. Eine einheitliche Kulturschicht bei den erwähnten zwei Stationen gestattet nämlich kaum auf einen Wechsel der Besitzer während ihrer Ablagerung zu schließen. Sie scheinen also trotz formeller Unterschiede zwischen den beiden Horizonten, also einen mittelpaläolithischen und einen oberpaläolithischen, eine ungestörte Entwicklung an der Stelle zu repräsentieren, wobei zwischen beiden ein Horizont hineingeschoben ist, in welchem sie, sc. beide Grundtypen, gleichwertig vertreten sind.

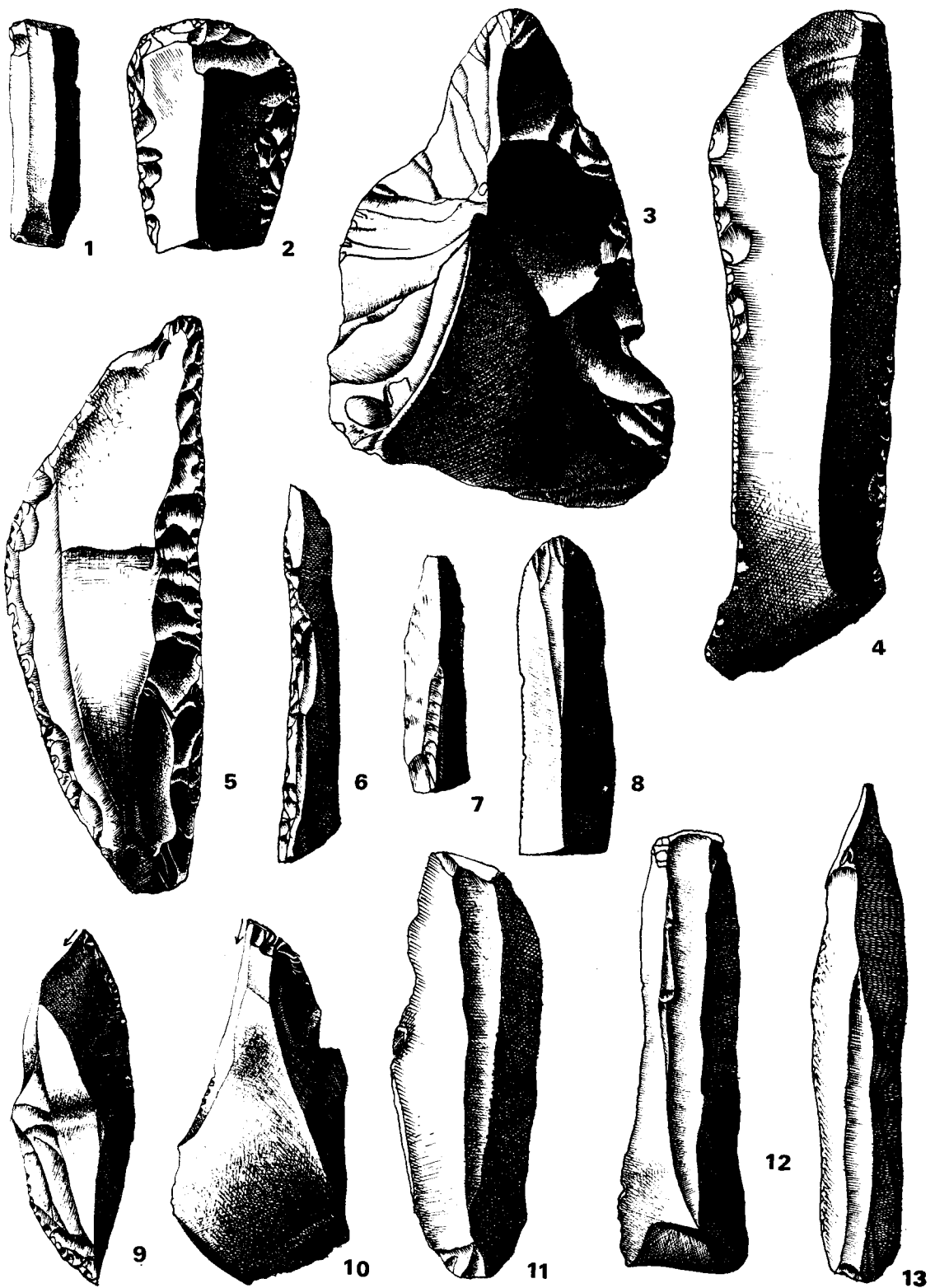


Fig.II : 1, 2, 4-8 - Kamen; 3, 9-13 - Luscic.

Somit können wir also mit der Tatsache rechnen dass in den mittleren Horizonten in Londja und Visiko Brdo, höchstwahrscheinlich aber auch in Kamen ein archaisierendes Oberpaläolithikum zum Vorschein gekommen ist, welches aber von Anfang an einen direkten Trend zum (mittleren, typischen) Aurignacien entwickelt. Dabei müssten aber einige seltenerer Formen weniger berücksichtigt werden, die in Westeuropa als Beweis für das Bestehen des Châtel-perronien als einer gesonderten Kultur bekannt sind, in Bosnien aber wegen dem Ausbleiben der für diese Kultur entscheidenden Typen nicht als Grund für eine selbständige Kultur anzusprechen wären.

Eine eigentümliche mittelpaläolithische Komponente in der frühen Entwicklung des Oberpaläolithikums, die in Bosnien anwesend ist, muss demnach berücksichtigt werden ohne dass dabei an ein identisches Formgut in anderen Regionen Europas gedacht wird. Ob diese Phase aber als eine eigene, vom Aurignacien getrennte Kultur zu betrachten ist, kann vorläufig nicht mit Sicherheit bewiesen werden. Man könnte sagen dass die bisherigen Funde es vorläufig nicht gestatten an eine vom Aurignacien gesonderte Kultur am Anfang des Oberpaläolithikums zu denken, eher dürfte es sich um eine frühe, vom Mittelpaläolithikum beeinflusste Phase dieser Kultur handeln.

Die etwas höher gelegenen Schichten, die ein Material mit rein oberpaläolithischen Merkmalen tragen, weisen keine Eigenschaften auf, wodurch ihnen ein besonderer Status innerhalb des Aurignaciens zuzuschreiben wäre. Wir müssen uns seine "typische" Phase in stark lokaler Auswahl vorstellen, sie also mit gewisser Reserve zu verstehen, da solche Phase, die wohl aus allen Fundhorizonten in Nordbosnien ausgesondert wurde, bei zwei mehrschichtigen Stationen (Londja und Visoko Brdo) jedoch noch nicht entsprechend analysiert wurden. Es ist nur soviel bekannt dass sie eine an Formen mangelnde, obwohl typische, und weder vom Moustérien noch vom Gravettien als ihren Grenzkulturen, beeinflusste Fazies darstellt. Zu ihrem Inventar gehören aber einige Artefakttypen, die, wahrscheinlich nicht direkt vom Moustérien abhängig, aber trotzdem relativ altertümlich wirken. Das sind vor allem grob angeschlagene Geröllsteine die in manchen Fällen recht chopperartig erscheinen. Weiterhin kommen breitklingenartige Abschläge vor, die in einer dem Levallois nahen Art von den Nuklei abgetrennt wurden.

Vereinzelt gefunden, würden wahrscheinlich solche Objekte ohne Bedenken zum Mittelpaläolithikum, ja manchmal sogar zu einem sehr archaischen Paläolithikum zugeschrieben werden. In Bosnien sind sie aber in den relativ "fortgeschrittenen" oberpaläolithischen Horizonten, die vorläufig einem "typischen" (oder "mittleren") Aurignacien zugeschrieben wurden, reichlich vertreten. Sie sind also hier keinesfalls als Zeichen einer Kulturstufe, sondern eines Arbeitsverfahrens zu betrachten.

Führend für die Kulturphase des "typischen" Aurignacien in Bosnien sind unretuschierte Schmalklingen die oft mit länglichen Negativen abgeschlagener Splitter am Proximalende der dorsalen Fläche versehen sind. Auch kielkratzerförmige Kerne scheinen hierher zu gehören.

Die Dreiteilung des auch sonst spezifisch ausgeprägten Aurignaciens in Bosnien ist vorläufig nur bedingt anzunehmen. Sie ist das Resultat einer sozusagen makroskopischen Beobachtung, da in Einzelheiten eingehende Studien des erworbenen Fundmaterials bisher nicht ausgeführt worden sind.

Das Fehlen der Knochengeräte, die infolge des humiden Klimas Während der Ablagerung, einer Verwesung ausgesetzt waren, bevor es zu ihrer Fossilisation kommen konnte, erschwert eine genauere Auswertung des Materials. Die Knochenartefakte spielen im Oberpaläolithikum zweifellos eine wichtige Rolle. Es wurde aber inzwischen festgestellt dass die zwei Spizentypen, diese mit gespaltener wie jene mit voller Basis, keinesfalls zeitlichen Verschiedenheiten entsprechen, wie das noch vor einiger Zeit angenommen wurde. Knochenartefakte scheinen also doch keine entscheidende Wegweiser in der Reihenfolge verschiedener Entwicklungsphasen innerhalb des Aurignaciens zu spielen.

Ein wennauch kurz gefasster Überblick der an das bosnische Aurignacien gebundenen Tatsachen darf nicht abgeschlossen werden ohne dass die in neuerer Zeit geäußerten Standpunkte und Erkenntnisse über dieses Problem erwähnt würden.

Hierher gehören vor allem die von L. Vértes veröffentlichten Studien. Nach seiner Auffassung dürften im ungarischen Bereich der Pannonischen Ebene zwei Gruppen des Aurignaciens gleichzeitig zum Vorschein gekommen sein. Sie sollten sich durch eine "archaisierende" und eine "fortgeschrittene" Fazies unterscheiden. Dieser Unterschied schien aber durch das Auftreten verschiedenartig geformten Basen bei Knochenspitzen bedingt werden zu sein. Diese Einteilung wurde nämlich zu jener Zeit vorgeschlagen als noch angenommen wurde dass die Knochenspitzen mit gespaltener Basis älter, und jene mit massiver Basis jünger wären. Vértes hat aber schon damals darauf hingewiesen dass beide Typen eigentlich parallel bestehen, was er mit einer Bevölkerung verschiedener Herkunft und auf gesonderten Plätzen im pannonischen Raum erklärte.

Nachdem aber in der Zwischenzeit bewiesen wurde dass die unterschiedlichen Basen der Knochengeräte keinesfalls einen zeitlichen Unterschied darstellen, fällt die darauf aufgebaute These von einem typologisch oder zeitlich zweiteiligen Aurignacien weg.

Auf einem relativ kleinen Gebiet in der nordbosnischen Staublehmregion kann ohnedies an zwei verschiedene Menschengruppen zu derselben Zeit nicht gedacht werden. Archaisierende, bzw. fortgeschrittene Formen können hier eher als Resultat der zeitlich bedingten Entwicklung innerhalb einer homogenen Gemeinschaft auf einem nicht allzugrossen Gebiet angenommen werden. Mit der Klärung des Verhältnisses der Knochenspitzen zueinander, entfällt also auch die entsprechende Interpretation.

Wie schon festgestellt wurde, deutet das Auftreten mittelpaläolithischer Formen in Aurignacien der Slowakei unzweifelhaft auf Einflüsse der einheimischen moustérien Tradition. Diese von L. Banesz ausgesprochene Meinung ist auch für Verhältnisse im Süden der Pannonischen Ebene von Geltung. Solche Einflüsse dürften zu Beginn etwas stärker gewesen sein, und haben erst mit der Zeit, und zwar während der mittleren Phase des Aurignaciens, allmählich nachgelassen. Eine ansehnlichere Komponente des Châtelperronien scheint im Norden Pannoniens etwas stärker zum Vorschein gekommen zu sein.

Im rumänischen Banat, also einem Bosnien relativ nahem Bereich, wurde ein Aurignacien entdeckt, dessen Eigenschaften wegen der zu wenigen Funde, wahrscheinlich aber auch wegen der einigermaßen spezifischen Ausprägung, nicht voll erfasst werden konnten.

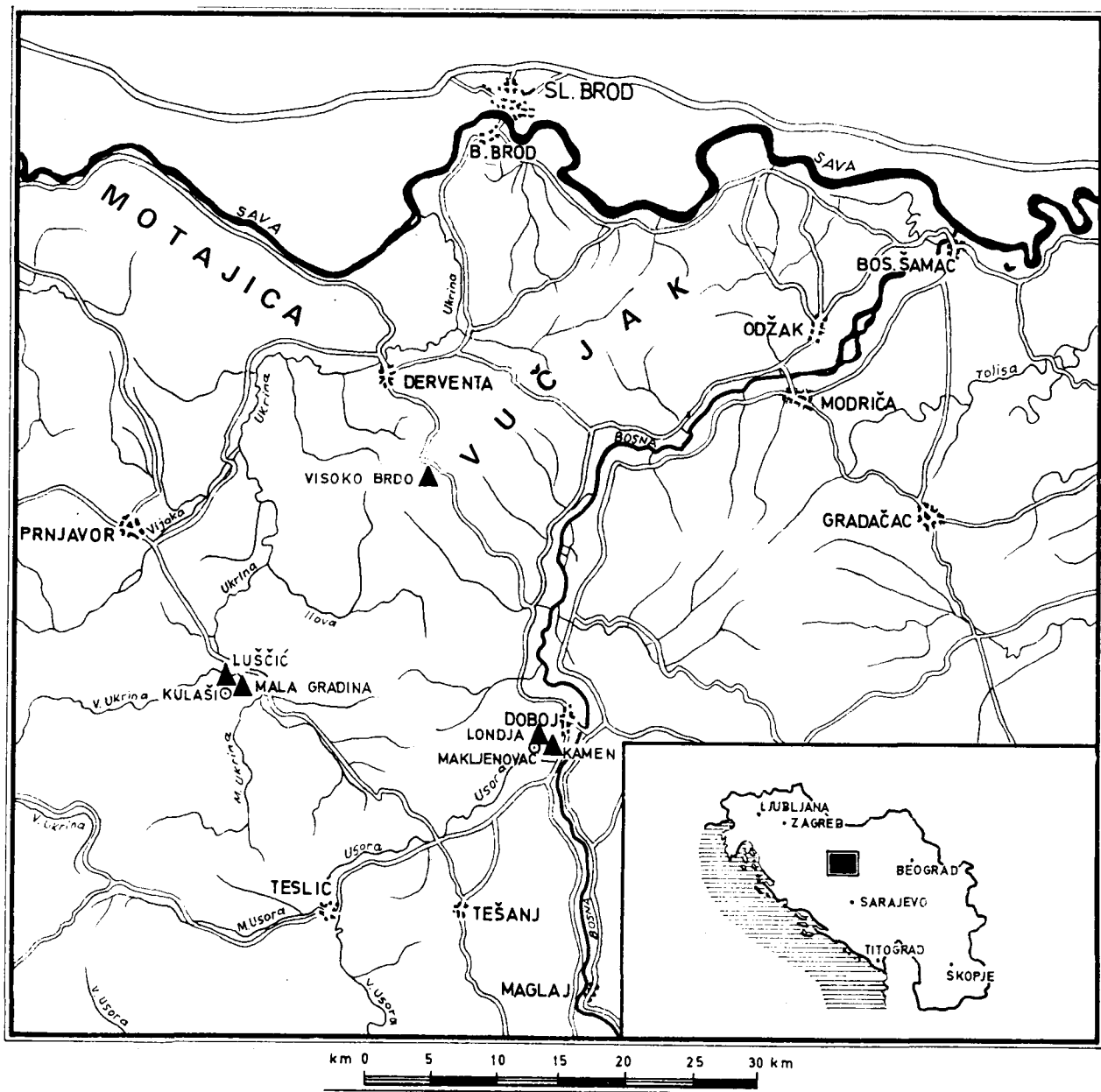


Fig.III : Karte des Aurignac - Stationen in Bosnien.

Es scheint schon heute nicht für ausgeschlossen zu sein dass eine Gegenüberstellung der Forschungsergebnisse aus allen genannten Gegenden Pannoniens in naher Zukunft zu einem interessanten gemeinsamen Endergebnis führen könnte.

S C H R I F T T U M

- BANESZ L., 1956 - Prispevek k poznanju aurignacienu na vychodnem Slovensku. *Studijne zvesti*, 1, Nitra, pp.1-33.
- BANESZ L., 1968 - L'Aurignacien en Slovaquie. *Rivista di Scienze Preistoriche*, XXIII/1, Firenze, pp.3-31.
- BASLER D., 1953 - Paleolitski nalaz na Usori. *Glasnik Zemaljskog muzeja*, VIII, Sarajevo, pp.215-223.
- BASLER D., 1961 - Paleolitsko nalaziste Luscic u Kulasima. *Glasnik. Zem. muzeja*, XV-XVI, Sarajevo, pp.27-38.
- BASLER D., 1962 - Paleolitsko nalaziste Visoko Brdo u Lupljanici. *Glasnik Zem. muzeja*, XVII, Sarajevo, pp.5-13.
- BASLER D., 1963 - Paleolitska nalazista u sjevernoj Bosni. *Glasnik Zem. muzeja*, XVIII, Sarajevo, pp.5-24.
- BASLER D., 1963 - Saznanja i problemi u paleolitiku Bosne i Hercegovine. *Arheoloski vestnik*, XIII-XIV, Ljubljana, pp.37-41.
- BASLER D., 1963 - Fünfzehn Jahre Paläolithforschung in Jugoslawien. *Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte*, 6, Wien, pp.1-19.
- BASLER D., 1966 - Das Paläolithikum in Bosnien und der Herzegovina. *Actes du VIIe Congr. Intern. Prag.*, Bd.I, pp.274-275.
- BASLER D., 1971 - Londja : station paléolithique. *Epoque préhist. et protohist. en Yougoslavie*, Beograd, pp.63-64.
- BASLER D., 1971 - Luscic : station paléolithique. *Epoque préhist. et protohist. en Yougoslavie*, Beograd, pp.65-66.
- MOGOSANU F., 1972 - Information générale sur le Paléolithique du Banat. *Dacia*, XVI, Bucarest, pp.5-27.
- VERTES L., 1955 - Über einige Fragen des mitteleuropäischen Aurignacien. *Acta Archaeologica Hungarica*, 5, Budapest, pp.279-290.
- VERTES L., 1955 - Paläolithische Kulturen des W I/II-Interstadials in Ungarn. *Acta Archaeol. Hung.*, 5, Budapest, pp.261-277.
- VERTES L., 1956 - Gruppen des Aurignacien. *Archaeologia Austriaca*, 19/20, Wien, pp.15-27.

IV. LE PROCHE - ORIENT

QUELQUES CONSIDERATIONS SUR L'AURIGNACIEN
EN EUROPE ET AU PROCHE-ORIENT

Ladislav BANESZ

Pour saisir l'occasion offerte par cette participation représentative d'éminents spécialistes dans les recherches du Paléolithique supérieur, je me permettrai d'ébaucher quelques problèmes sur lesquels nous aurions à réfléchir ensemble pour unifier nos opinions et assigner des objectifs et des tâches communes dans le domaine de l'Aurignacien en Europe et au Proche-Orient. A ce propos, j'ai résumé les problèmes principaux dans les points suivants :

1. Problèmes de la naissance et de l'origine de l'Aurignacien;
2. Continuité de cette civilisation et ses relations à d'autres cultures contemporaines du Paléolithique supérieur;
3. Géochronologie;
4. Critères typologiques et morphologiques pour identifier les outils en pierre, c'est-à-dire unification de la terminologie sur la base des listes-types de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot (1953), J. Tixier et G. Laplace (1966), en développant le système de cartes perforées de H. Lumley, discuté au cours du VIII^e Congrès de l'U.I.S.P.P. à Belgrade, en 1971;
5. Problèmes de la disparition de l'Aurignacien;
6. Synchronisation des différents groupes (faciès et variantes) et domaines de l'occupation aurignacienne (mise en parallélisme de l'Aurignacien I-V de l'Europe du Sud-Ouest à celui de l'Europe Centrale et Orientale ainsi qu'à celui du Proche-Orient);
7. Définition de l'Aurignacien : ce problème spécifique tient à ce que comment définir en général l'Aurignacien comme tel ou bien comment définir tout ce qu'on considère comme aurignacien proprement dit, que ce soit dans la conception classique de H. Breuil (1937), D. Peyrony (1936) et D.A.E. Garrod (1938) et al., ou dans une autre. Aussi est-il d'une importance essentielle le fait que si on désigne l'Aurignacien comme stade culturel d'une période, dans le cadre des origines du Paléolithique supérieur, ou si l'on considère comme civilisation archéologique indépendante ?

Permettez-moi d'amorcer en grandes lignes quelques tâches assignées et d'esquisser à la fois l'essence des problèmes tels que ceux-ci se présentent actuellement.

Pour solutionner la tâche relative aux problèmes de la naissance et des origines de l'Aurignacien, on dispose de 3 éventualités entrant en ligne de compte :

- a) l'origine européenne de l'Aurignacien;
- b) son origine tirée du Proche-Orient et
- c) le caractère autochtone de l'Aurignacien dans les divers centres de sa diffusion.

Pour ce qui est de ces problèmes-ci, on peut constater en général que les origines de l'Aurignacien sont intimement liées à l'apparition des industries du Paléolithique supérieur et à la transition du Paléolithique moyen en supérieur - à la naissance de l'Homo sapiens, respectivement. Les opinions sur ces problèmes sont encore très diverses. Pour tirer l'origine de l'Aurignacien de la base de couche du Paléolithique moyen, on ne dispose, pour le moment, que de documents très généraux (p.ex. l'existence de quelques espèces d'outils lithiques, apparus déjà au Paléolithique inférieur et moyen, lesquels sont typiques pour le Paléolithique supérieur). Ce sont, certes, des faits incontestables, mais ils ne donnent pas la solution concrète de ces problèmes.

Alors qu'en Europe Centrale et Orientale, plusieurs civilisations du Paléolithique supérieur sont dérivées des formes paléolithiques moyennes du Moustérien (comme p. ex. le Szelétien est dérivé du Moustérien du type de Subalyuk, le Périgordien I à Pech de l'Azé - du Moustérien à traditions acheuléennes, les horizons moustériens de la couche F à Ferrassie ainsi que l'horizon inférieur à Combe Capelle donnent naissance au Castelperronien, etc.), l'origine même de l'Aurignacien n'est pas documentée avec certitude, bien qu'on connaisse des considérations sur ce qu'il soit originaire du Charentien. Cependant, ce qui est sûr, c'est que les ensembles de trouvailles recueillies dans les différentes régions de l'Europe succédaient aux diverses civilisations de Paléolithique moyen en produisant des variations régionales. Il en va de même pour le Proche-Orient où, cependant, les industries du Paléolithique supérieur se trouvaient, dans plusieurs cas, enclavées dans les phases finales des industries du Paléolithique moyen ou dans les différents faisceaux des couches moustériennes, en tant que acheuléo-moustériennes, levalloiso-moustériennes ou yabroudiennes. Néanmoins, dans la majorité des cas, les plus anciennes industries de Paléolithique supérieur succédaient même ici aux phases évoluées du Paléolithique moyen (p. ex. à Qusar, Akil, Antelias, El Ouad, Kebara, Abu Halka, Erq-el-Ahmar, etc.). A Yabroud, site le plus important en Syrie, A. Rust (1950) mit en évidence, dans un faisceau des couches yabroudiennes, des horizons se signalant par une industrie à lames, de caractère paléolithique supérieur. Il s'agit d'un horizon pré-aurignacien-amudien, connu aux sites de Yabroud I, Adlun, El Tabun et dans les abris de Zumoffen et de Zuttiyeh. Ces plus anciens horizons de l'industrie à lames du Paléolithique supérieur sont surmontés de diverses couches moustériennes ainsi que de couches représentant les horizons acheuléo-moustériens, avec une datation des premières phases du Würm (de l'interstadaire du Würm I-II par la majorité des auteurs). D'après D.A.E. Garrod, le pré-Aurignacien ou l'Amudien est sans précédent en Europe, même si F.C. Howell (1959) fut porté à voir dans l'Amudien les principales impulsions techniques pour la diffusion du Paléolithique supérieur de la Syrie et la Palestine en Europe, compte tenu de l'apparition très précoce des techniques du Paléolithique supérieur. D'après F. Bordes, ces trouvailles correspondent au Châtelperrien français. Au fond, il s'agit ici de l'apparition du Paléolithique supérieur en Europe et même au Proche-Orient, à peu près dans la même période et, si l'on prend en considération le fait que l'Aurignacien de l'Europe occidentale présente beaucoup plus d'affinité typologique au pré-Aurignacien du Proche-Orient que l'Aurignacien de l'Europe Centrale, il faudra décidément se pencher sur ces problèmes. G.P. Grigoriev (1965) propose de diviser l'Emirien en phases très précoces, la (El Ouad) et en lb (El Tabun, Emireh), par quoi il voudrait faire ressortir l'évolution successive allant du Levalloisien-Moustérien au Paléolithique moyen. D'après

F. Bordes (1955), qui reconnaît l'évolution de l'Emirien d'une base levalloiso-moustérienne, déroulée à l'interstadaire de Göttweig ou au commencement du Würm 2, l'évolution du Paléolithique supérieur fut cependant interrompue par une nouvelle vague aurignacienne venant du Nord, le plus probablement de l'Anatolie. Il ne lui semble pas que l'Emirien ait joué un rôle transitoire. D'autre part, H. Delporte (1963) affirme que cette industrie représente une transition entre le Paléolithique moyen et le supérieur et que cette transition fut très semblable à celle qui s'était opérée en Europe occidentale. C'est bien lui qui nous a fait observer que n'importe quelle que soit la relation entre le Moyen-Orient et l'Europe, il ne paraît pas possible dans aucun cas que l'Emirien puisse être originaire du Castelperronien ou du Périgordien occidental I, parce que l'origine du pays du Castelperronien est aujourd'hui pratiquement démontrée et significative. D'après lui, il est incontestable qu'à Arcy-sur-Cure, on trouve la transition entre le Moustérien et le Paléolithique supérieur - la transition la plus évidente qu'on connaisse jusqu'à présent - et qu'on n'a pas jusqu'ici mis au jour une preuve de l'existence de cette civilisation dans les autres parties de l'Europe, plus spécialement dans sa partie orientale, à proximité relative du Proche-Orient. H. Delporte (1963) fit remarquer les difficultés à rencontrer dans les comparaisons des relations de synchronisation et chronologiques existantes parmi les divers groupes de l'Aurignacien comprenant un immense espace entre l'océan Atlantique et le Proche-Orient; cet auteur appelle notre attention sur le fait que l'Aurignacien, avec ses variantes locales, n'était pas apparu au centre d'un complexe régional, mais sur un vaste territoire. Pour cette raison, il lui semble qu'il ne serait pas prudent d'exclure le pré-Aurignacien du Proche-Orient et le Charentien de nos recherches axées sur les origines de l'Aurignacien européen. Il trouve injuste, pour ces problèmes, qu'on ne prenne pas en considération la théorie de G. Laplace sur le synthétotype aurignacien-périgordien, issu du Moustérien, avec une industrie denticulée. L. Copeland et F. Hours (1971), en se basant sur l'étude du matériel obtenu des fouilles de J.F. Ewing, effectuées dans la grotte Antelias, ont signalé quelques différences entre l'Aurignacien du Levant et celui d'Europe occidentale. D'après ces auteurs, les lames aurignaciennes sont tout à fait semblables aux européennes, or ces premières furent tronquées; les lames du type aurignacien à étranglement font absolument défaut et les burins busqués sont remplacés par ceux du type carénoïde. Ils voient les plus grandes différences entre l'Aurignacien d'Europe Occidentale et celui du Levant plutôt dans le caractère général que dans la typologie de l'outillage. De même que d'autres auteurs, ils ont aussi signalé qu'au Proche-Orient c'était le cas d'une industrie aurignacienne, influencée par la tradition levalloisienne. En Europe Occidentale et Centrale, on ne peut pas s'apercevoir de tel contact de l'Aurignacien avec la tradition levalloisienne (à l'exception de quelques sites), mais, au contraire, tous les contacts de l'Aurignacien se rapportent aux diverses modifications du Moustérien. Tandis qu'au Proche-Orient l'Aurignacien est marqué de l'influence levalloisienne et même moustérienne, dans l'Aurignacien européen c'est la composante moustérienne qui a la prépondérance en y étant tout négligeable la composante levalloisienne. C'est aussi, peut-être, une des preuves portant sur les divers centres de cristallisation de la civilisation aurignacienne.

Il semble donc qu'à la différence de l'Europe, les trouvailles aurignaciennes provenant du Proche-Orient aient eu des racines plus profondes, significatives dans les faisceaux des couches du Paléolithique moyen et même dans diverses traditions de cette période, lesquelles se manifestaient par

une composante importante des types d'outillage et des techniques de fabrication du Paléolithique moyen. Même si les recherches ne font que commencer, presque toute variété de l'Aurignacien du Proche-Orient remonte chronologiquement, à travers diverses modifications, jusqu'au Mésolithique. Encore, les trouvailles aurignaciennes moins étudiées provenant de l'Anatolie (Samandag, Adiyaman, Karain) tendent-elles plutôt à l'Aurignacien du Proche-Orient qu'à celui d'Europe Occidentale.

Au sujet d'une relation de l'Aurignacien du Proche-Orient à l'Europe, c'était déjà A. Rust (1950) qui avait correctement supposé qu'il n'ait pas été possible de le mettre en parallélisme immédiat à l'Europe. Au Proche-Orient, ni A. Rust ni D. de Sonneville-Bordes (1956) présupposent une continuité de l'évolution menant d'un horizon à l'autre, mais ils suggèrent l'idée d'une évolution des cycles de civilisation à caractère similaire et à une tendance vers plusieurs directions. Un coup d'oeil objectif sur les industries aurignaciennes du Proche-Orient et sur celles de tout le territoire européen nous suffit à ne pas admettre le moindre doute de ce que l'Aurignacien ne fut en effet diffusé sur un territoire immense. A la question si l'Aurignacien du Proche-Orient ainsi que celui de l'Europe occidentale et Centrale sont d'une origine commune, soit en Europe soit au Proche-Orient, on ne peut pas répondre à l'unanimité. On se heurte aux premières difficultés lorsqu'on veut confirmer ou exclure l'origine de l'Aurignacien d'Europe Centrale tirée du Proche-Orient ou vice-versa. Sans aucun doute, ces industries se situent au même stade culturel bien qu'elles présentent les différences typologiques mentionnées plus haut. A partir de nos observations, il semble que le patrimoine génétique ou celui de continuité, souvent nié entre le pré-Aurignacien et l'avènement réel de l'Aurignacien au Proche-Orient, puisse être typologiquement prouvé. Ce ne sont pas seulement certains types d'outils qui en font foi, mais surtout le caractère général des industries, lequel est sans doute coïncident. Il semble être sûr que l'évolution de l'Aurignacien d'Europe Centrale se soit acheminée vers une direction tout à fait différente de celle de l'Aurignacien proche-oriental où il n'y a pas de telles différences dans la typogenèse comme par exemple parmi les phases inférieures et moyennes de l'Aurignacien d'Europe Centrale. Les phases inférieures de l'Aurignacien centre-européen sont, sans doute, typologiquement plus primitives et même plus anciennes que les phases les plus anciennes de l'Aurignacien à Yabroud. D'après cette réalité, nous devons exclure en Europe la possibilité de l'avènement d'un Aurignacien qui émane du Proche-Orient. Une possibilité contraire serait, certes, typologiquement plus justifiée, mais on la considère comme très invraisemblable, compte tenu du fait qu'aussi bien le pré-Aurignacien que l'Aurignacien plus ancien du Proche-Orient sont plus évolués au point de vue de leur manifestation matérielle.

En Europe Centrale, on rencontre certains rayons limités de l'occupation aurignacienne, ayant leur propre évolution particulière et une continuité d'occupation. De même que l'évolution de l'Aurignacien centre-européen, aussi le cycle yabroudien se signale-t-il par ses propres rayons principaux, auxquels viennent s'ajouter les différentes régions périphériques comportant des matériaux typologiquement peu accusés.

Selon les observations mentionnées, on peut bien conjecturer que le stade culturel aurignacien ait disposé de ses centres évolutifs dans les différentes parties de l'Europe et de l'Asie Antérieure. Ces centres, considérés comme indépendants, possédaient leurs propres cycles, lesquels, selon toute

probabilité, étaient aussi indépendants et autonomes. On croit également très vraisemblable que la base de l'occupation aurignacienne ait été constituée par de petits ensembles territoriaux, occupés par certaines unités sociales ayant leur propre structure d'organisation interne. Dans une certaine mesure, la conception de H. Delporte (1963) et l'opinion de G. Kurth (1960) s'approchent aussi de ces hypothèses; d'après ce dernier, le pré-Aurignacien exerça, certes, une influence sur l'Europe, mais l'Aurignacien même en Europe est plus ancien qu'au Proche-Orient et il avait connu une évolution indépendante en Europe Centrale et Orientale.

En ce qui concerne le problème de l'infiltration de l'Aurignacien du Proche-Orient en Europe, il faut encore faire l'étude même de ces régions, lesquelles puissent entrer en ligne de compte pour une migration éventuelle. Au point de vue géographique, on ne prendra en considération que les voies suivantes :

1. celle à travers l'Asie Mineure et les Balkans, continuant par la vallée danubienne en Europe Centrale;
2. la voie allant de la région comprise à l'est de la mer Caspienne, à travers la Turkménie et menant au bout méridional de l'Europe Centrale;
3. celle passant par l'Arménie et le Caucase, en amont de la mer Noire, et enfin
4. la voie à travers l'Egypte, l'Afrique du Nord et Gibraltar, aboutissant à l'Europe du Sud et du Sud-Ouest.

Même si la voie d'une infiltration éventuelle de l'Aurignacien menant par la région située à l'est de la mer Caspienne n'est pas encore suffisamment étudiée, sur la base de nos connaissances d'à présent, on peut l'exclure avec certitude de nos considérations. De ce point de vue, je considère comme région plus importante l'Arménie, le Caucase et le littoral septentrional de la mer Noire. Quoique l'étude de la période du Paléolithique supérieur ait été faite dans ces régions d'une façon assez superficielle, toutefois les résultats d'à présent font voir que ce qu'il y a du Paléolithique moyen ne peut aucunement être rapporté à l'Aurignacien. Outre cela, le Paléolithique supérieur de là-bas paraît avoir plus d'affinités avec l'évolution du littoral de la mer Noire qu'avec celle de l'Europe orientale proprement dite (M.Z. Panitchkina, 1950).

Dans la région du littoral septentrional de la mer Noire, on ne rencontre pas de pièces du type aurignacien qu'on puisse mettre en relation avec l'Aurignacien centre-européen ou avec celui du Proche-Orient. Pas même le site de Surène I, en Crimée (E.A. Velikova, 1957), dont l'industrie est de caractère essentiellement aurignacien, ne peut être considéré comme station intermédiaire lors des migrations, et cela notamment à cause de ce qu'en comparaison à l'Aurignacien plus ancien de l'Europe Centrale, il paraît être très récent. Ceci se rapporte aux couches inférieures et moyennes de ce site dans lesquelles, outre les grattoirs carénés, circulaires et ceux sur lames, il y a aussi des outils bifaciaux et moustéroïdes. A côté de ceux-ci, encore des lames à bord abattu se présentent-elles et voilà le pourquoi de ce qu'on comparait cette station à celle de Krems-Hundssteig en Europe Centrale. Or, le grand nombre de burins sur troncature et l'aspect général des outils ne permettent de comparer ces trouvailles qu'à l'industrie des phases moyennes et récentes de l'Aurignacien du type de Krems-Gora Pulowska-Tîncova en

Europe Centrale. Cette voie d'infiltration de l'Aurignacien en Europe Centrale n'est pas vraisemblable car, dans les régions comprises entre le littoral de la mer Noire et les Karpates orientales jusqu'à la région de Kiev, on n'a pas mis en évidence d'occupations aurignaciennes (peut-être à l'exception du site Chirokiy mysse, près de la mer Noire). Au sujet de cette voie d'infiltration supposée de l'Aurignacien du Proche-Orient en Europe Centrale, on peut constater que ce ne sont que certaines stations situées à proximité des Karpates ou de la Podolie qu'on peut mettre en relation avec l'occupation aurignacienne de l'Europe Centrale, même si ces stations ne constituent que la périphérie de l'occupation mentionnée.

La voie d'infiltration de l'Aurignacien en Europe à travers l'Afrique doit être exclue des éventualités par le fait qu'on n'y trouve que des vestiges négligeables de matériaux aurignaciens.

On parvient ainsi à la voie la plus réelle d'une migration possible de l'Aurignacien du littoral oriental de la Méditerranée en Europe à travers l'Anatolie et les Balkans. La majorité des auteurs penchent pour cette voie éventuelle. Néanmoins, G. Childe (1950) a admis qu'on n'ait jusqu'à présent pas mis en évidence avec certitude un tel Aurignacien qui soit identique à celui des stations européennes, sur aucun des sites se trouvant dans cette direction de migration. Aussi fit-il remarquer le nombre réduit de gisements aurignaciens comportant des pointes osseuses sur le territoire situé à l'est du Danube et, quant à la migration de l'Aurignacien, il ne la tient que pour faiblement prouvée. Il se peut bien qu'il ait eu en tête, sauf les Balkans, même l'Asie Mineure où l'on n'a trouvé que peu de matériaux typiques. Il n'y a pas longtemps, M. Pfannenstiel (1941) s'est exprimé à ce sujet en affirmant que les trouvailles en Anatolie avaient trait à celles du Paléolithique en Palestine, Syrie, Mésopotamie, dans le Caucase, la Crimée et en Bessarabie mais on ne peut dire si ces trouvailles se situent à un centre ayant émis des courants civilisateurs de l'Anatolie ou si cette dernière n'était qu'une croisée de ces courants.

D'autres pays pouvant encore nous intéresser du point de vue de la migration de l'Aurignacien sont deux états balkaniques, notamment la Bulgarie et la Roumanie. Mais, avant tout, la Bulgarie pour être le pays unissant le continent européen avec l'Asie Mineure. Il faut cependant faire ressortir dès le début que, dans les deux pays, ce n'est qu'à grand peine qu'on rencontre des pièces qu'on puisse désigner comme aurignaciennes typiques ou lesquelles présentent un lien naturel entre les pays mentionnés. Pour la voie supposée de l'Aurignacien allant du Proche-Orient en Europe à travers la région méditerranéenne, il nous manque encore des trouvailles de la zone littorale méditerranéenne, notamment celles de l'Italie où le modeste matériel aurignacien se rapportera plutôt à l'Aurignacien de l'Europe occidentale.

Nous autres exceptés, plusieurs auteurs ont déjà fait observer les différences entre l'Aurignacien de l'Europe Occidentale et celui de l'Europe Centrale. Même D. de Sonneville-Bordes (1959) conjecture qu'en Europe Centrale il y ait un tel Aurignacien qui diffère de celui en France. H. Movius (1960) s'est aussi penché à l'opinion qu'en Europe Centrale il faut discerner une civilisation aurignacienne locale n'étant pas en relation avec l'Aurignacien français.

On consacra relativement beaucoup d'attention au problème de la genèse de l'Homo sapiens et du Néanderthal. Bien des auteurs ont pris position dans ces problèmes, entre autres par exemple A. Rust (1958), H. Delporte (1963) et G.P. Grigoriev (1963), d'après lequel le matériel archéologique ne traduit probablement pas les conformités dans l'affinité génétique des Balkans à l'Aurignacien du Proche-Orient ni l'avènement d'une occupation nouvelle sur les vastes territoires de l'Europe. Les trouvailles archéologiques n'enregistrent pas l'affluence énorme de véhicules d'une nouvelle civilisation émanant du Proche-Orient et tendant vers la France. D'après lui, on manque de conformités entre l'Aurignacien du Proche-Orient et celui de l'Europe Centrale et du Sud-Ouest ainsi que de conformités entre l'Aurignacien de l'Europe Centrale et celui de l'Europe Occidentale. A son avis, de ce principe de base devraient tenir compte surtout ceux qui expliquent la naissance de l'Homo sapiens et l'origine des techniques du Paléolithique supérieur par une migration venant du Proche-Orient. L'auteur cité dérive l'Aurignacien de France de la base de couche de là en n'admettant absolument pas la possibilité de déduire les types fondamentaux de l'Aurignacien inférieur de France du territoire situé à l'est de ce pays.

D'après ces opinions et même nos connaissances, on ne peut à présent ni pourra songer dans l'avenir à rechercher l'origine de l'Aurignacien dans tel ou tel pays mais il faudra porter notre attention sur une étude solide du matériel antérieur provenant des différentes régions. Selon nos connaissances actuelles, pour former de différentes théories, nous ne pouvons pas nous référer à nos sources archéologiques lesquelles, d'après plusieurs chercheurs devaient être un élément de jonction parmi les stations d'Europe Centrale et les gisements situés dans le Sud-Est donc dans l'Asie Mineure et au Proche-Orient et, partant, nous ne pouvons prendre en considération ni la migration de l'Aurignacien à nos pays. En fin de compte, l'évolution dans les différents pays, tout en ayant présenté au fond un processus civilisateur et historique uniforme, fut tout de même différente un peu partout d'une façon très concrète et significative.

En Europe Centrale, l'Aurignacien commençait à se présenter dans le Würm moyen, au cours du premier interstadaire würmien (sensu lato), désigné jusqu'à aujourd'hui sous diverses appellations (comme interstadaire de Göttweig ou aurignacien, celui de Laufen, Hengelo, Podhradem, Stillfried B, etc.). Cette période du Würm moyen, en comparaison aux phases plus anciennes des périodes glaciaires, se distinguait par un adoucissement général durant lequel il se produisit une fluctuation de température influençant non seulement le climat mais encore la faune, la flore et, surtout, le caractère général du pays - tout le milieu de la nature. Dans la majeure partie de l'Europe, ce sont au début les steppes buissonnantes et les toundras qui sont en prépondérance, avec une tendance au boisement. Dans le nord de l'Europe, notamment entre la mer Baltique et les massifs montagneux de Karpates-Sudètes-Allemagne Centrale, soit dans une zone périglaciaire, le pays revêtait un caractère de toundra et de toundra steppique. L'adoucissement successif avait abouti à une extension des forêts et des steppes buissonnantes, ce qui exerça une influence même sur le milieu de l'humanité aurignacienne dont les équipes furent souvent séparées par d'épaisses forêts des autres rayons occupés par la même humanité, ainsi que des autres civilisations concomitantes lesquelles furent, elles aussi, assez isolées les unes des autres. La prochaine période plus froide pendant le deuxième interstadaire würmien (celle comprise entre l'interstadaire de W1 à W2 et celui d'Arcy-Denekamp ou Paudorf, PK 1) revient se distinguer par une fluctuation de température et un refroidissement successif, suivis de l'apparition d'une végétation arcto-alpine et d'une extension des steppes au détriment des forêts.

Toutes ces variations produites dans le milieu géographique avaient une influence importante sur le développement de l'occupation aurignacienne en Europe Centrale en forçant l'humanité aurignacienne à occuper les régions périphériques des terrains bas et des montagnes ayant été le moins affectées des variations déroulées dans la nature pour s'être toujours trouvées aux zones limitrophes des phénomènes géographiques, paléoclimatiques et écologiques dominants, avec une suffisance de faunes forestière et steppique.

La base économique des populations aurignaciennes reposait sur la chasse. Dans la majeure partie des territoires aurignaciens, l'objet de la chasse n'a au fond changé que très peu et on rencontre presque dans toute phase aurignacienne de l'Europe Centrale une faune similaire : cheval, renne, mammoth, rhinocéros, bison, ours cavernicole, hyène cavernicole, cerf, renard et lièvre. On rencontre donc, d'une part, les représentants typiques de la faune des bois et, de l'autre, ceux de la faune des steppes, lesquels ne pouvaient manquer précisément dans un tel milieu. Pendant le développement de l'Aurignacien ce gibier n'a plus changé de façon essentielle, ou seulement très peu, notamment dans ses phases plus évoluées, que ce soit à la fin du deuxième interstadiaire würmien ou au début de la dernière fluctuation de température du Würm.

D'après la succession géochronologique et stratigraphique, ainsi que d'après les méthodes typologiques et statistiques, on discerne dans l'Aurignacien de l'Europe Centrale des phases inférieures, moyennes, supérieures et récentes - pré-gravettiennes; les plus anciennes et les moyennes en sont liées aux périodes géologiques caractérisées plus haut et, en bloc, on peut les synchroniser avec l'Aurignacien I-II de l'Europe du Sud-Ouest. Les plus grandes variations dans l'évolution locale de quelques groupes de l'Aurignacien avaient trait à la période de la seconde moitié du Würm 2 et, peut-être, à l'interstadiaire du Würm 2-3 (Denekamp-Arcy, PK 1, Paudorf) dans laquelle on peut aussi distinguer trois variations importantes des conditions climatiques.

Dans les différentes parties de l'Europe Centrale, le développement de l'Aurignacien fut donc lié aux diverses variations climatiques et aux conditions naturelles. Même l'accroissement d'éléments paléolithiques tardifs dans l'Aurignacien peut être attribué, dans une mesure considérable, au milieu physique étant donné que sa base économique fut intimement liée à la chasse du gibier. C'est surtout dans la seconde moitié du Würm qu'une extension des toundras et des steppes s'était produite, conjointement avec une prolifération du gibier des steppes et du petit gibier lequel était très agile et la chasse en exigeait des armes à lancer et celles de longue portée plus modernes.

Ce n'est pas alors par hasard qu'il s'opère un développement de diverses pointes microlithiques (microgravettiennes, pointes à encoches, lamelles pointues, microlamelles du type de Krems, de Font-Yves, lamelles à bord abattu) en tant qu'éléments et même pièces des armes de longue portée.

L'isolation géographique des différents groupes de l'occupation aurignacienne et d'autres civilisations, respectivement, qu'elle se soit produite pour des raisons mentionnées plus haut (milieu physique, variations des conditions climatiques, boisement) ou par suite d'une réclusion économique et sociale, nous oblige à réfléchir même sur quelques causes des différences dans la culture matérielle de ces groupes aurignaciens, à savoir, si les différences parmi les stations de l'humanité aurignacienne étaient d'une

telle portée qu'on puisse à ce titre les ranger dans divers groupes culturels (p.ex. Olsevien, type de Krems-Hundssteig) dans le cadre de la même civilisation. Si les habitants de quelques régions étaient en effet isolés les uns des autres, alors il faut supposer qu'ils aient évolué dans les mêmes conditions géographiques et géologiques, indépendamment les uns des autres. Il n'y a pas de raisons de ne pas croire qu'il en était ainsi. Une manifestation culturelle similaire peut être ensuite expliquée par le fait que, dans des conditions pareilles, des centres aurignaciens autonomes s'étaient formés dans les différentes parties de l'Europe Centrale lesquels disposaient de la même base économique et, partant, produisaient la même culture matérielle.

L'Aurignacien d'Europe Centrale, même si au fond monolithique, représente cependant, en conséquence des circonstances mentionnées, de petits ensembles territoriaux lesquels ont trait plutôt à des microrayons économiques, sociaux et ethniques qu'à une différenciation culturelle.

En comparaison à l'Aurignacien de l'Europe Occidentale, celui de l'Europe Centrale avait en général une manifestation plus pauvre de sa culture matérielle; il se distingue avant tout par un caractère d'occupation mi-durable sous forme de petits groupes dans les différentes régions, regroupés en même temps en certains faciès ou types territoriaux tout en conservant les caractères généraux de la civilisation aurignacienne. Outre l'Aurignacien proprement dit, moins typique naturellement que celui d'Europe Occidentale lequel fut désigné par J. Hahn (1970) comme "Aurignacien ordinaire", on rencontre encore en Europe Centrale la civilisation de Krems, définie par J.K.Kozlowski (1965). L'Aurignacien centre-européen proprement dit, en comparaison à l'Aurignacien classique de France, est considéré par certains auteurs comme industrie aurignacoïde, et cela bien pour être ce premier moins évolué au point de vue qualitatif et quantitatif. Plusieurs auteurs, parmi eux par exemple M. Brodar, K. Valoch et J.K. Kozlowski, considèrent même actuellement quelques gisements comme parties intégrantes de l'Olsevien, bien sûr, un peu différemment de la version originale de J. Bayer qui fut le premier à subdiviser les trouvailles de quelques sites des grottes et à les désigner sous l'appellation de culture olsevienne.

La base économique de l'Aurignacien consistant à se procurer la subsistance, les vêtements et les matières premières nécessaires à la fabrication d'instruments de travail fut donc uniforme et, sur l'immense territoire de l'Europe, à partir de l'océan Atlantique jusqu'aux pays du Proche-Orient, toujours encore très similaire à grands traits principaux. Il ne peut être donc fortuit que, dans la totalité du territoire de la diffusion de l'Aurignacien, cette civilisation, ce stade culturel, basé sur les liens solides de l'organisation des clans, se présente comme presque unique et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on rencontre une occupation plus grande et viable dans l'espace aurignacien - comme par exemple le Szelétien en Europe Centrale et le Périgordien en Europe Occidentale. Cependant, aucune de ces civilisations parallèles à l'Aurignacien n'était tellement étendue ni avait donné lieu à la disparition de ce dernier; elles auraient existé parallèlement ou bien (comme c'est le cas dans le Szelétien) elles avaient fait des emprunts de quelques éléments les unes aux autres de façon naturelle en ayant pleinement respecté mutuellement les principaux rayons de chasse et les espaces vitaux.

Traduction française : Prom. fil. Imrich Cernak.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BORDES F., 1955 - Le Paléolithique inférieur et moyen de Jabrud (Syrie) et la question du pré-Aurignacien. *L'Anthropologie*, vol.59, pp.486-507.
- BREUIL H., 1937 - La subdivision du Paléolithique supérieur et leur signification. *Compte rendu de la XIVe session*, 2e éd., Lagny 1937, 78 pp., 47 fig.
- CHILDE V.G., 1950 - *Prehistoric Migrations in Europe*, Oslo.
- COPELAND L., HOURS F., 1971 - The later Upper Palaeolithic Flint Material from Antelisa Cave, Lebanon : Levels IV-I. *Berytus*, vol.20, pp.55-138.
- DELPORTE H., 1963 - Le passage du Moustérien au Paléolithique supérieur. *Bulletin de la Société de Spéléologie et de Préhistoire*, vol.6-9, 1956-1959, pp.40-50.
- GARROD D.A.E., 1938 - The Upper Palaeolithic in the Light of Recent Discovery. *Proceedings of the Prehistoric Society*, vol.IV, pp.1-26.
- GRIGORIEV G.P., 1963 - K voprosou o proishogedenii aurignakhoy kultury vo Francii. *Voprosi antropologii*, vol.14, pp.25-39.
- GRIGORIEV G.P., 1965 - Ranniye verhnepaleoliticheskie pamyatniki Prednego Vostoka i problema migracii Homo Sapiens v Evropu. *Voprosi antropologii*, vol.21, pp.96-110.
- HAHN J., 1970 - Recherches sur l'Aurignacien en Europe Centrale et Orientale. *L'Anthropologie*, vol.74, pp.195-220.
- HOWEL F.C., 1959 - Upper Pleistocene Stratigraphy and Early Man in the Levant. *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol.103, pp.1-65.
- KOZLOWSKI J.K., 1965 - Studia nad zroznicowaniem kulturowym w paleolicie gornym europy srodkowej. *Prace archeologiczne*, vol.7, Krakow, pp.5-144.
- KURTH G., 1960 - Les restes humains würmiens du gisement de Shanidar. *L'Anthropologie*, vol.LXIV, pp.36-63.
- LAPLACE G., 1966 - *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*. Paris, 585 pp., 25 pl.
- MOVIUS H.L., 1960 - Radiocarbon Dates and Upper Palaeolithic Archaeology in Central and Western Europe. *Current Anthropology*, pp.355-375.
- PANITCHKHINA M.Z., 1950 - *Paleolit Armenii*. Leningrad.
- PEYRONY D., 1936 - Le Périgordien, l'Aurignacien et le Solutréen en Eurasie d'après les dernières fouilles. *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol.XLV, pp.305-328.

- PFANNENSTIEL M., 1941 - Die altsteinzeitlichen Kulturen Anatoliens.
Istambuler Forschungen, vol.15, Berlin.
- RUST A., 1950 - Die Höhlenfunde von Jabrud (Syrien). *In Offa*, 8.
- RUST A., 1958 - Über Kulturen des Neanderthalers in Nahen Osten. *Hundert Jahre Neanderthaler, Gedenkbuch*, Köln-Graz, pp.290-303.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1956 - Paléolithique supérieur et Mésolithique à Jabrud (Syrie). *L'Anthropologie*, vol.60, pp.71-83.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, 1959 - Problèmes généraux du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest de la France. *L'Anthropologie*, vol.LXII.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, PERROT J., 1953 - Essai d'adaptation des méthodes statistiques au Paléolithique supérieur. Premiers résultats. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, vol.L, pp.323-333.
- VELIKOVA E.A., 1957 - Stoyanka Surène I i yeyo mesto sredi paleolitcheskikh mestonahojdeniy Crima i blijaychih territorii. *Materiali i issledovanya po archeologii SSSR*, vol.59, pp.235-323.

V. DISCUSSION

(Nous présentons ici les interventions classées par sujets; elles ont été revues et corrigées par les auteurs)

I. L'ORIGINE DU GRAVETTIEU ET DE L'AURIGNACIEN, LEUR DEVELOPPEMENT,
PROBLEME DE PARALLELISME AURIGNACO-GRAVETTIEU

- H.DELPORTE : Ce qui m'a semblé caractéristique à l'époque où j'ai étudié ce problème, c'est qu'il y a, dans le monde aurignaco-périgordien au sens européen du mot, une série d'industries qui sortent, d'une façon très simple, du Moustérien. Ce sont chez nous le Castelperronien, en Italie l'Uluzzien dont vient de nous parler M.Palma di Cesnola, le Szélétien en Europe centrale, en Russie ce que j'ai appelé le Kostienkien. Et puis, par ailleurs, une autre série, très différente par la typologie, la forme de l'habitat, les méthodes de chasse, le gibier, etc ...: c'est l'Aurignacien. Les variations à l'intérieur de cet Aurignacien sont assez faibles, de sorte que celui du Bassin Pannonique ne surprend pas celui qui connaît l'Aurignacien de France; par contre, il y a des différences importantes entre le Périgordien français et le Pavlovien de Tchécoslovaquie. Il existe donc deux ensembles, et le problème est de savoir quels sont leurs rapports, leur articulation, quelle a été l'alternance entre ces deux groupes que j'aurais tendance à appeler deux mondes. Il est extrêmement intéressant d'observer que cette sorte de dualité se retrouve depuis l'Ukraine jusqu'en France.
- G.BOSINSKI : Seulement une question à H.Delporte: Aurais-je bien compris que vous pensiez que le Kostienkien est lié avec le Paléolithique moyen de cette région ?
- H.DELPORTE : J'en ai l'impression.
- G.BOSINSKI : Ce n'est pas possible à cause de la stratigraphie ! Vous avez mentionné aussi le groupe d'Ilkaya, par exemple. Et là, c'est un Paléolithique moyen tardif. Je préfère ne pas utiliser le nom de Moustérien puisque c'est une chose différente. Mais entre le Kostienkien et le Paléolithique moyen se sont passées beaucoup de choses en Russie. Et je ne peux pas voir une relation entre eux. C'est la même chose avec le Pavlovien. Si j'ai bien compris, vous avez dit qu'il y a possibilité de liaison (= filiation) entre le Paléolithique moyen et la Pavlovien alors qu'il y a beaucoup de choses qui les séparent. Et vous avez aussi affirmé que ce sont deux groupes du Paléolithique supérieur. Pour moi, le commencement du Paléolithique supérieur contient beaucoup de choses liées encore au Paléolithique moyen, mais ce sont des choses différentes aussi. A l'Est, vous avez, par exemple, la couche la plus basse de Kostienki 1, égale Soungir, avec les pointes triangulaires, les grattoirs courts, tout cela assez proche d'Ilkaya. En Allemagne Centre-Est, vous avez une culture, le Szélétien, dont il est difficile de dire si c'est du Paléolithique moyen tardif ou du Paléolithique supérieur ancien. Et chez vous, vous avez déjà mentionné le Castelperronien. Dans le cas de l'Aurignacien, c'est une chose différente : il y a une unité entre l'Europe de l'Est et la France. Alors qu'à l'Ouest le commencement du Paléolithique supérieur (Castelperronien) est lié avec le Moustérien de tradition acheuléenne, dans l'Est de l'Europe centrale, le Paléolithique supérieur ancien (Szélétien) - fortement

différent du Chatelperronien - est directement lié avec le Paléolithique moyen à retouche bifaciale de cette région et en Russie il y a, au début du Paléolithique supérieur, le groupe de Kostienki I, couche 5 (Soungir étant lié avec l'industrie Volgograd/Ilskaya du Paléolithique moyen récent).

- H.DELPORTE : Je n'ai pas dit qu'il y a unité, mais un certain air de famille, une certaine ressemblance. Y a-t-il unité ou pas ? On n'en sait rien.
- J.K.KOZLOWSKI : Je pense qu'il n'y a pas des preuves d'une continuité entre le Paléolithique moyen du type d'Ilskaya et le "Soungirien" de la couche 5 de Kostienki I. L'hypothèse de N.N.Rogatchev était basée uniquement sur la ressemblance d'une pièce biface d'Ilskaya aux pointes foliacées à base concave de Kostienki, bien que dans le cas de la pièce d'Ilskaya il ne s'agit que d'une concavité accidentelle.
- J.SACKETT : In her thesis (Le Paléolithique supérieur en Périgord, Bordeaux, 1962), Denise de Sonneville-Bordes divided the first stage of the Aurignacian into two types : that of Ferrassie and that of Castanet. Subsequently, in preparing my own thesis on the Aurignacian, I too was struck by the typological distinctiveness of the Castanet industry - the extremely low frequency of burins, the presence of such tools as pseudo-limaces, and the abundance of a heavy scalens retouch very reminiscent of the Quina-type. For these reasons it has always seemed possible to me that as strong typological connections may be established between at least one type of Aurignacian industry and the Quina Mousterian as are presently recognized between the Chatelperronian and Mousterian of Acheulian tradition. Unfortunately, there are really no trustworthy assemblages of the Castanet type apart from these of Castanet itself (both levels, by the way, produced highly similar industries, despite the fact that Peyrony assigned the upper one to Aurignacian II). Perhaps the lower level from Les Vachons belongs here, and also that from Parary - although I have never seen the latter and am guessing only from Peyrony's accounts. In terms of statistical seriation (J.R.Sackett, 1966 - Quantitative analysis of Upper Paleolithic stone tools. *American Anthropologist*, 68, 2, 2, pp.356-394), the Castanet type would definitely appear to be the oldest Aurignacian in the Perigord. But this has at present no stratigraphic foundation.
- J.K.KOZLOWSKI : Il faut rappeler que les industries aurignacoïdes (comme le niveau II de Bacho Kiro et le niveau inférieur d'Istallöskö) en Europe centrale, datées avant ou au début de l'interstade de Hengelo ne contiennent presque aucun élément moustérien. Bien qu'elles soient sur ce territoire avec le Moustérien local, elles apparaissent comme un stade déjà développé du Paléolithique supérieur. Ajoutons que la retouche aurignacienne sur les lames de cet horizon chronologique est bien distincte de celle qu'on connaît sur les racloirs du Charentien sud-oriental en Europe centrale.

II. LES SUBDIVISIONS DU PERIGORDIEN SUPERIEUR ET LEURS SIGNIFICATIONS

- J.P.RIGAUD : Question à M. Delporte : est-ce que vous avez trouvé les burins de Bassaler ou du Raysse à La Ferrassie ?
- H.DELPORTE : J'en ai trouvé à La Rochette mais non à La Ferrassie; j'ai donc eu à reconsidérer le problème du Périgordien V. On a, par exemple à La Ferrassie, un nombre de grattoirs très important dans toutes les séries de

Périgordien Va (à pointes de la Font-Robert). Pour le moment, je ne réalise pas encore entièrement l'opposition, mais il est évident qu'il faut différencier profondément deux traditions : d'une part, le Périgordien Va, à Font-Robert, de La Ferrassie, massif, à débitage assez épais, presque sur éclats; d'autre part, le Périgordien Vc, à burins de Noailles, à débitage fin, leptolithique, très allongé. C'est difficile pour moi d'accepter la différence entre Noaillien et Fontirobertien, car si elle est valable à La Ferrassie et à Tursac, je constate que, à La Rochette, l'industrie à burins de Noailles possède le débitage de matériel à Font-Robert, et ne peut donc être classée ni dans le Noaillien, ni dans le Fontirobertien.

- J.P.RIGAUD : Voulez-vous dire, en parlant d'industrie à burins de Noailles d'une part, d'industrie à pointes de la Font Robert d'autre part, qu'il s'agit là de deux entités culturelles distinctes ?

L'existence d'une culture "Noaillienne" et d'une culture "Fontirobertienne" est une question importante car il est alors difficile d'attribuer à l'une ou à l'autre de ces cultures les industries mixtes qui ont été trouvées dans des conditions stratigraphiques très satisfaisantes excluant un mélange et dans lesquelles on observe une association de burins de Noailles et de pointes de la Font-Robert. Le mélange stratigraphique pouvant être exclu, on peut tenter d'expliquer ces industries, soit en évoquant des contacts "Noaillien-Fontirobertien", soit, et c'est mon opinion, en considérant ces industries comme le résultat d'activités différentes d'un même groupe culturel : le Périgordien supérieur (Périgordien V).

D'autre part, nous avons montré dans les industries à burins de Noailles une variabilité très importante. Dans certaines industries, les burins de Noailles représentent jusqu'à 45 % des burins, les pointes de la Gravette et micropointes de la Gravette étant faiblement représentées. Dans d'autres cas, ce sont les pointes et micropointes de la Gravette qui dominent largement les burins de Noailles.

Enfin certaines industries présentent jusqu'à plus de 15 % de pointes de la Font Robert.

Doit-on expliquer cette variabilité en invoquant des ensembles culturels distincts ou en faisant intervenir le développement d'activités spécifiques répondant à des variations écologiques liées à l'environnement ou à la chronologie ?

La notion de fossile directeur doit être une fois encore critiquée. Monsieur H.Delporte vient de nous montrer qu'à La Ferrassie la séquence périgordienne est caractérisée par : d'abord les pointes de la Font Robert, puis les éléments tronqués, puis les burins de Noailles. Or, au Flageolet I, dans la couche VI, j'ai trouvé, en association dans le sol d'occupation, des pointes et micropointes de la Gravette, des burins de Noailles, des éléments tronqués, quelques couteaux de Chatelperron et des pointes de la Font Robert.

Cette observation montre à mon avis que les interprétations chronologiques basées sur ces fossiles directeurs ont perdu beaucoup de leur valeur. Je suis pour ma part convaincu que toutes ces industries appartiennent au Périgordien supérieur avec, à La Ferrassie, un développement d'abord des Font Robert, puis des éléments tronqués, puis des burins de Noailles, mais que cette séquence peut se présenter dans un ordre différent ailleurs ou en association comme dans la couche VI du Flageolet -I-.

Enfin, on a observé dans les industries contenant des burins de Noailles un remplacement progressif de ces burins par un autre type : les burins du Raysse ou de Bassaler. C'est le cas à l'Abri Pataud, aux Jambes et au Flageolet notamment. Mais ce remplacement ne semble pas synchrone et nous avons de bonnes raisons de penser qu'il a eu lieu plus tôt aux Jambes qu'à l'Abri Pataud et au Flageolet.

- H.DELPORTE : Ce sont des questions qui ont la particularité d'être encore sans réponse. On a l'impression que, pour le Périgordien V, Peyrony distingue avec raison trois niveaux. Par la suite, on s'est efforcé de rattacher les ensembles, d'une façon plus ou moins maladroite, à tel ou tel de ces trois niveaux. Le fait est que, depuis 20 ans, on s'aperçoit que, 2 fois sur 3, un ensemble n'est pas à Font-Robert ou à Noailles, mais à Font-Robert et à Noailles; le Flageolet et la plupart des fouilles contemporaines le confirment. Dans le Périgordien V, il y a deux ensembles, qui tiennent la technique plus qu'à la présence d'un fossile directeur; il y aurait l'ensemble "massif" et l'ensemble "élégant"; cela est vraiment objectif, peut se mesurer. Le malheur, c'est que les gisements intéressés sont rares, beaucoup plus rares que ceux de l'Aurignacien. Il faut espérer, avec beaucoup de chances, qu'on en trouvera quelques autres, et avec un outillage suffisamment abondant pour être étudiable sérieusement.
- F.DJINDJIAN : L'impasse dans laquelle se trouve l'étude du Périgordien V provient de l'inadéquation du modèle à trois fossiles directeurs (Noailles, Font-Robert, éléments tronqués) à expliquer l'évolution de l'industrie lithique. Des techniques d'analyses de données appliquées à l'étude des variations quantitatives des types d'outils ne permettraient-elles pas de découvrir cette structure d'évolution ?

III. LA SIGNIFICATION DES POINTES DE FONT-ROBERT ET LEUR PRESENCE DANS LE PERIGORDIEN SUPERIEUR DE L'ITALIE

- J.K.KOZLOWSKI : J'ai l'impression que la pointe de Font-Robert présentée par M. Arturo Palma di Cesnola de la grotte de Paglici n'est qu'une pointe pédonculée ordinaire. Est-ce qu'il en avait plusieurs dans ce niveau ? Est-ce que le faciès à pointes à dos angulaire ne pourrait pas être considéré comme un faciès local sans relations avec le milieu périgordien classique, plutôt développé à la base du milieu local méditerranéen ?
- A.PALMA DI CESNOLA : Ce n'est pas une vraie pointe de Font-Robert. Elle a un pédoncule qui est cassé à l'extrémité inférieure; sur l'extrémité distale, il n'y a pas la retouche plate qui est caractéristique pour la majorité des pointes de Font-Robert. Elle a, par contre, une retouche normale. C'est la seule pointe à soie dans cette couche jusqu'à présent, bien qu'il faut rappeler que la fouille n'était pas très large. En ce qui concerne l'industrie à pointes à dos angulaire, je ne pense pas qu'il s'agit d'un faciès tout à fait différent. Dans la couche la plus basse de Paglici existe une industrie à éléments tronqués où il y a plusieurs pièces à troncature oblique qui pourront être à l'origine des pointes à dos angulaire. En faisant l'étude morphométrique nous avons observé une continuité entre les deux types.
- H.DELPORTE : En ce qui concerne les pointes de la Font-Robert, sur une quarantaine que j'ai recueillies à La Ferrassie, la grande majorité ressemble à la pièce publiée par M. Palma di Cesnola. Il existe donc, à mon avis, deux formes de pointes de la Font-Robert : l'une archaïque - je ne dis pas ancienne - qui ressemble à celle de M. Palma di Cesnola; l'autre, plus évoluée, du type de la plupart de celles du site éponyme ou des Vachons, avec une retouche plate plus ou moins étendue.

- M.OTTE : La signification de cette pointe (publié par M. Palma di Cesnola) est tout à fait particulière puisque nous ne sommes pas dans un Périgordien typique. Il est normal que dans un ensemble du Périgordien typique de Dordogne il y a des aberrants, tandis que là s'il s'agit d'une pointe de Font-Robert typique sa signification est tout à fait particulière. J'interprète de cette façon la pensée de M. Delporte.
- H.DELPORTE : Je regrette, mais les pointes à pédoncule de La Ferrassie ne sont pas aberrantes. Et, en fait, j'aimerais bien qu'on nous donne une définition du Périgordien V, en indiquant ce qui est aberrant et ce qui ne l'est pas. On a une variabilité extraordinaire - surtout dans le Périgordien V - très nettement supérieure à celle qu'on a observée dans l'Aurignacien; d'où la distinction par nos collègues américains du Noaillien et du Fontirobertien. Mais, dans ce système complexe et touffu, j'aimerais savoir ce qui est typique ou atypique, ce qui est normal ou aberrant ...

IV. RELATIONS ENTRE LES INDUSTRIES DE DOLNI VESTONICE-PAVLOV-WILLENDORF

- M.OTTE : Quelle est la différence entre l'industrie de Dolni Vestonice et celle de Pavlov ? Est-ce qu'elles appartiennent à des traditions culturelles différentes ou sont-ce des faciès distincts ?
- B.KLIMA : C'est la même culture et le même groupe, mais il y a des différences. Je vous ai montré par exemple les pendeloques. Il n'y a pas une pièce à Dolni Vestonice, par contre il y en a en quantité à Pavlov. On peut trouver parfois dans la culture matérielle des différences assez profondes bien que c'est la même unité culturelle. C'est toujours le Pavlovien.
- R.DESBROSSE : Nous savons tous que vous attachez beaucoup d'importance aux critères artistiques.
- M.OTTE : Et quelle est la relation avec les industries d'Autriche ?
- B.KLIMA : Elle existe.
- J.K.KOZLOWSKI : Alors vous pensez que l'industrie des niveaux gravettiens de Willendorf c'est également le Pavlovien ?
- B.KLIMA : Pas tous les niveaux de Willendorf seulement le plus haut.
- J.K.KOZLOWSKI : Alors le niveau 9, n'est-ce-pas ?
- B.KLIMA : Oui.
- J.K.KOZLOWSKI : L'analyse fonctionnelle que nous avons utilisée pour les industries à lames à dos de l'Europe centrale a prouvé une grande homogénéité de toute la séquence des couches 5 à 9 de Willendorf II. La seule différence concerne l'apparition de quelques outils rares (par ex. les pointes à cran d'un type particulier à retouche inverse semi-abrupte) dans le niveau 9. Ces changements ne concernent pas la structure générale et la typologie.

V. AUTRES QUESTIONS ET REPOSES

- Dr. ALLAIN : J'aimerais qu'on nous rappelle les datations pour le Pavlovien.
- B.KLIMA : Il y a plusieurs datations entre 28.800 et 24.000 BP. Elles proviennent de Dolni Vestonice, Pavlov et maintenant aussi de Predmosti. Nous allons obtenir cette année également une série des datations de Lyon.
- M.OTTE : Quelle est la relation des industries de la Pologne avec le Pavlovien ?
- J.K.KOZLOWSKI : Il existe une série de sites, surtout en Silésie, qui ont probablement une relation directe avec le Pavlovien. Il s'agit surtout de Wojcice, site étudié par M. Ginter et Mme Dagnan-Ginter. Les industries de la région de Cracovie (comme par ex. les outillages de Krakow, rue Spadzista site B et C) ne sont pas relationnées directement au Pavlovien. Ces sites représentent probablement un phylum séparé, dérivant du Pavlovien et donnant l'origine aux industries de la Plaine russe (par ex. de celle de Berdyeh).
- M.PETRESCU-DIMBOVITA pose deux questions :
 1. Quelle est la position du groupe aurignacien du Pruth moyen envers les industries de Molodova et de Kostienki ?
 2. Quel était le rôle du Moustérien dans la genèse de l'Aurignacien du bassin de Pruth et de Dnester ?
- J.K.KOZLOWSKI : Je regrette que Mme Bitiri n'est pas ici. Il est difficile donc de discuter le problème des ensembles aurignaciens à l'est des Carpates malgré qu'ils posent certains doutes à cause des datations très récentes du Moustérien (niveau IV de Ripiceni-Izvor - 26.830 BC - Bln-810) qui s'approchent de celles de l'Aurignacien (daté dans le même site à 26.470 BC - Bln-809). L'étude lithostratigraphique du site de Ripiceni-Izvor ne confirme pas, comme le suppose A.Paunescu, une date aussi récente du Moustérien. Egalement on pourra avoir certains doutes en ce qui concerne les ensembles considérés comme de transition entre le Moustérien et l'Aurignacien au Nord de la Roumanie (comme par ex. Busag). Est-ce qu'il ne s'agit pas simplement d'un mélange dû au remaniement du matériel archéologique ?
- L.BANESZ. - Confirme les doutes concernant ces derniers sites.

VI. BILAN DES TRAVAUX DE COLLOQUES

Janusz K. KOZLOWSKI

C'est la première fois que des préhistoriens poursuivant des recherches sur l'Aurignacien dans le vaste territoire de sa répartition se sont rencontrés et ont présenté des rapports concernant l'état actuel de leur connaissances sur cette unité culturelle.

Bien que l'on constate une différenciation assez prononcée de l'Aurignacien et que plusieurs auteurs se soient penchés sur l'idée de plusieurs lignées évolutives locales, on ne peut pas négliger les ressemblances des principaux types d'outils sur des territoires assez éloignés. H. Delporte a exprimé cette idée d'un point de vue de chercheur occidental en disant que "les variations à l'intérieur de cet Aurignacien sont assez faibles, de sorte que celui du Bassin Pannonique ne surprend pas celui qui connaît l'Aurignacien de France". Par contre, les différences sont beaucoup plus importantes pour les industries à dos (Gravettien - Périgordien).

Les études à l'aide des méthodes taxonomiques modernes (analyse de distance taxonomique, analyse fonctionnelle) conduisent à plusieurs conclusions importantes :

1) Bien qu'il faille abandonner les systèmes de subdivision de l'Aurignacien basés sur la présence ou l'absence d'un ou de plusieurs "fossiles directeurs", on constate en appliquant l'analyse complexe des ensembles des caractères de natures variées que l'évolution, dans plusieurs centres régionaux, a suivi d'une seule lignée. Dans certains cas, cette lignée est conforme aux suppositions précédemment élaborées sur la base d'une seule variable. C'est le cas du Sud-Ouest et du Sud-Est de la France, du bassin du Haut-Danube, etc.

2) Les recherches n'ont pas confirmé l'existence d'oscillations brusques dans la structure des outillages lithiques dans les régions données, qui pourraient suggérer une spécialisation en rapport avec les changements du milieu naturel ou une spécialisation saisonnière. Par contre, on observe sur le plan chronologique une répartition en quelques stades majeurs montrant, bien qu'individualisées du point de vue territorial, des tendances communes aussi bien en Europe centrale qu'en Europe occidentale. Il s'agit d'une évolution à partir d'un stade où dominant les lames retouchées et les pièces esquillées (groupe I d'Henri Delporte), par un stade riche en grattoirs aurignaciens (groupe II d'Henri Delporte, Aurignacien ancien de Joachim Hahn, phases 3 & 4 de Karel Valoch), vers un stade où dominant les burins busqués ou les burins carénoïdes (groupe III d'Henri Delporte, Aurignacien récent de Joachim Hahn, phases 5 & 6 de Karel Valoch).

3) C'est seulement l'étude d'A. Brooks sur l'Aurignacien de l'Abri Pataud qui ne confirme pas cette lignée, mais montre par contre que "unilineal evolutionary schemes where *style* is a major factor are not applicable to the Aurignacian in this region". L'autre résultat qui n'est pas partiellement conforme à cette lignée est celui d'E. Sachse-Kozłowska qui a distingué le groupe de Krakow-Zwierzyniec riche en burins carénoïdes, qui du point de vue géochronologique serait contemporain de l'Aurignacien ancien de Joachim Hahn.

Il faut donc considérer les résultats cités ci-dessus comme provisoires et attendre que les recherches à l'aide des méthodes taxonomiques modernes s'étendent aux autres séries aurignaciennes.

4) L'état actuel de notre connaissance de la subdivision de l'Aurignacien nous présente cette entité comme un complexe de groupes locaux qui se sont développés dans des territoires plus ou moins isolés. Du point de vue général, il existe une seule tendance de bi-partition de l'Aurignacien sous deux aspects différents : l'Aurignacien typique (laminaire) et l'Aurignacien de Krems-Dufour (lamellaire). Nous constatons l'existence de ce dernier aspect dans différentes phases d'évolution et dans différentes régions. Ainsi, dans le Sud-Est de la France, cet aspect lamellaire apparaît-il comme Aurignacien primitif; par contre, en Roumanie du Sud (Banat), comme un faciès plus récent, datant de la deuxième moitié du dernier Pléniglaciaire würmien.

5) S'il est encore difficile d'accepter une interprétation fonctionnelle pour ces deux aspects (laminaire et lamellaire) de l'Aurignacien, par contre cette interprétation devient beaucoup plus plausible dans le cas du "faciès olchévien" de l'Aurignacien en Europe centrale. Ce faciès embrasse les camps de chasse aurignaciens dans les régions montagneuses de l'Europe centrale.

Le Colloque XVI apporte une contribution importante à la genèse de l'Aurignacien. Pour la première fois en Europe centrale, on a prouvé l'existence d'ensembles laminaires avec un élément aurignacien, dans la phase récente du Würmien ancien (= durant le Pléniglaciaire I = Würm II de l'Europe occidentale). Il s'agit du "*Bachokirien*" dans les Balkans, daté par le radiocarbone dans la couche II de la grotte de Bacho Kiro à 41.000 B.C. (J.K. Kozlowski) et des outillages de Kupařovice et de Vedřovice en Moravie, qui apparaissent dans le sommet du premier loess würmien (K. Valoch). Il faut souligner que ces outillages ne contiennent presque pas d'éléments de tradition du Paléolithique moyen (ainsi, dans le *Bachokirien*, les pointes moustériennes et les racloirs ne représentent-ils que 1 % de l'outillage), mais, par contre, ils se caractérisent par des nucléus du type Paléolithique supérieur et des lames retouchées parfois d'une retouche aurignacienne et des grattoirs hauts y compris à museau. Ce ne sont donc pas des outillages "de transition" mais ils présentent déjà les traits caractéristiques du Paléolithique supérieur, presque sans traditions du Paléolithique moyen, bien qu'ils soient contemporains de plusieurs ensembles moustériens d'Europe centrale.

C'est là qu'il faut chercher l'origine de l'Aurignacien et non dans un milieu du Moustérien récent local. K. Valoch suggère même que les ensembles moustériens contenant l'élément aurignacien sont dus aux échanges interindustriels et non au phénomène de transition. Ajoutons que dans plusieurs cas, cette situation est liée au mélange des couches, dû surtout au remaniement.

Il reste encore, dans le développement de l'Aurignacien, plusieurs moments et territoires qui demandent des précisions chronologiques, surtout à cause d'un nombre insuffisant des datations ^{14}C . Nous connaissons, comme nous l'avons indiqué, des datations antérieures à 34.000 ans uniquement en Europe centrale (Hongrie, Bulgarie). La plupart des datations de l'Aurignacien sont limitées à une période entre 32.000 & 26.000 ans. Les datations

postérieures à 26.000 ans (1) sont rares et limitées surtout au Sud de l'Europe.

L'étude de l'art aurignacien fournit une importante contribution, surtout en Europe centrale. L'attribution à cette civilisation de l'art anthropomorphe et zoomorphe, un des plus anciens d'Europe, dans un style comparable aux représentations artistiques du Gravettien, ouvre des perspectives nouvelles pour expliquer l'origine du Gravettien en Europe centrale. La même conséquence résulte de la spécialisation dans la chasse du mammouth, caractéristique des populations gravettiennes : elle commence déjà dès l'Aurignacien. Néanmoins, le parallélisme de ces deux civilisations (ou plutôt technocomplexes) du Paléolithique supérieur est bien prouvé dans certains centres régionaux, surtout en Europe occidentale.

Du point de vue territorial, la répartition de l'Aurignacien n'a pas subi de changements importants : c'est seulement grâce aux travaux espagnols que l'on doute maintenant de l'apparition de cette civilisation à l'Est de la Péninsule ibérique, civilisation limitée essentiellement aux pays cantabriques. Les travaux récents de Ch. Mc Burney ont prouvé également que les pauvres ensembles aurignacoïdes (présentés dans le cadre de la Section IV) de Grande-Bretagne sont toujours accompagnés de pointes foliacées, donc dépassent le cadre de l'Aurignacien proprement dit. Il reste actuellement plusieurs territoires où l'Aurignacien n'était que signalé : Sud de la Yougoslavie; Albanie, Grèce, Italie. Ces territoires doivent entrer dans l'objectif des recherches futures.

(1) La lecture des rapports met en évidence la nécessité de l'unification des systèmes des dénominations des oscillations climatiques du Würmien moyen (Hengelo, Arcy, Pod Hradem, Hoboken, Denekamp, Kesselt, etc.). Sans cela, il serait très difficile d'établir des parallélismes entre des territoires particuliers.