

L'AURIGNACIEN ET LE GRAVETTIEN

AUTOUR DE LA MEDITERRANEE

Arturo PALMA DI CESNOLA (Sienne)

avec la collaboration de :

Carmen CACHO (Madrid)  
 Anta MONTET-WHITE (Kansas)  
 Max ESCALON DE FONTON (Marseille)  
 Gérard ONORATINI (Marseille)  
 Frédéric BAZILE (Marseille)

INTRODUCTION

En ce qui concerne la région méditerranéenne, du Levant espagnol jusqu'aux Balkans, nous disposons actuellement pour l'Aurignaco-Périgordien de données qu'il serait difficile d'unifier dans un même panorama. Cela, à cause, soit de l'état trop fragmentaire de nos connaissances dans quelques aires \*, soit des méthodologies d'étude et des nomenclatures différentes qui ont été employées. On souhaite que les problèmes qui restent ouverts à ce sujet puissent dans l'avenir être abordés dans un colloque ayant pour but l'intégration du cadre méditerranéen et la corrélation des données culturelles et chronologiques relatives à cette région.

Pour le moment, en l'absence aussi de larges synthèses, il faut se limiter à présenter des cadres régionaux en les laissant séparés l'un par rapport à l'autre. C'est pour cela que je me suis senti obligé de demander à plusieurs préhistoriens (C. Cacho pour le Levant espagnol, M. Escalon de Fonton et G. Onoradini pour le Sud-Est de la France, F. Bazile pour le Languedoc, et A. Montet-White pour la Yougoslavie) de m'envoyer, chacun pour l'aire dont il s'est spécialement occupé, de courts rapports, que je fournis ici sans les avoir modifiés, sauf dans quelques détails d'ordre formel. La Grèce et l'Albanie n'ont toujours pas donné lieu à des recherches pour ces périodes.

Toutefois, d'après la littérature existante, il me semble déjà possible d'envisager des caractères généraux communs, tout au moins en partie, à l'aire méditerranéenne.

Si le Paléolithique supérieur le plus ancien (Castelperronien au sens large, et Protoaurignacien à lamelles Dufour) pour le moment semble présent surtout en Italie, ensuite, pendant l'Aurignacien à pointes à base fendue, et le Gravettien, à pointes de la Gravette et en particulier à burins de Noailles, on atteint une relative uniformité de l'Espagne à l'Italie du Sud. Mais c'est surtout à partir du Gravettien final, marqué par l'apparition des premières pointes à face plane, que la région méditerranéenne acquiert son originalité, avec le phénomène de la persistance des ensembles gravettiens pendant toute la période ailleurs occupée par le Solutréen et le Magdalénien. C'est l'Epigravettien de l'Espagne et de

-----  
 \* En Yougoslavie, par exemple, les lignes de l'évolution de l'Aurignaco-Périgordien sont encore peu connues, tandis qu'en Grèce la presque totalité des industries de cette époque demeure inédite.

l'Italie, ce sont les différents groupes (Salpêtrien, Arénien, Bouvérien) du Languedoc et du Sud-Est de la France.

A l'intérieur de ce phylum de tradition gravettienne, on peut reconnaître de nombreuses phases. Certains phénomènes sont généralisables, surtout dans la période la plus ancienne comme, par exemple, le développement des pointes à face plane dans l'Arénien français et dans le premier stade de l'Epigravettien ancien de l'Italie, et la multiplication des éléments à cran dans le Solutréo-Gravettien de l'Espagne, le Salpêtrien de la France, et le second stade de l'Epigravettien ancien italien. Il semblerait au contraire que pendant les phases plus récentes, les ensembles post-gravettiens méditerranéens se soient différenciés, tantôt au niveau des grandes régions, tantôt des aires plus restreintes.

\*  
\*                      \*

#### ITALIE

(Arturo PALMA DI CESNOLA)

#### L'ULUZZIEN :

Dans la Péninsule italienne, le Paléolithique supérieur débute par une industrie qu'on pourrait considérer comme une branche spéciale méditerranéenne du Chatelperronien occidental, mais qu'on préfère appeler Uluzzien (d'après la localité éponyme d'Uluzzo, dans les Pouilles méridionales), en raison de sa dérivation probable d'un substrat moustérien local.

La position stratigraphique exacte de l'Uluzzien a été éclaircie depuis les fouilles exécutées dans les grottes de La Fabbrica (Grosseto) et de Castelcivita (Salerne), où cette industrie est superposée au Moustérien et sous-jacente à un ensemble de l'Aurignacien ancien (du type Aurignacien "O" ou bien "Protoaurignacien"). Les données que nous possédons en ce qui concerne la sédimentologie et la faune nous permettent de situer l'Uluzzien dans une période à climat initialement tempéré humide, devenant de plus en plus continental aride, dans les niveaux moyens, pour se terminer par une nouvelle phase tempérée humide. D'après les datations au <sup>14</sup>C obtenues pour les grottes del Cavallo -niveaux moyens (> 31 000 B.P.) et de Castelcivita (couche "pie" : 33 220 ± 780 B.P. ; couche "rsa" : 32 470 ± 650 B.P.), on pourrait peut-être envisager dans ce cycle le passage de l'Interstade du Würm II-III, ou de Hengelo, au Würm IIIa, et le plein développement de celui-ci, jusqu'au commencement de l'Interstade d'Arcy.

Pendant la période que nous avons indiquée, l'Uluzzien subit (en se référant en particulier aux industries de la Grotte del Cavallo) une évolution considérable. En effet, on peut distinguer :

a) un Uluzzien archaïque, caractérisé par une grande abondance de racloirs et de denticulés et par une très faible proportion de pièces à dos courbe (généralement en demi-lune). Les grattoirs sont très bien représentés, le nombre des pièces esquillées important.

b) un Uluzzien moyen ou évolué, avec de très forts pourcentages de pointes à dos courbe et de demi-lunes, qui se présentent dans des dimensions parfois très petites. Les grattoirs sont moins nombreux. Quantité très importante de pièces esquillées.

c) un Uluzzien supérieur ou récent, dans lequel les denticulés sont dominants, tandis que les pièces à dos deviennent plus rares. Parmi les lames retouchées et les grattoirs, des formes aurignacoïdes font leur apparition. Présence aussi de quelques lamelles à dos marginal de type non Dufour.

On pourrait y ajouter une phase tout à fait terminale, dont le caractère évolutif dans la direction aurignacienne (grattoirs carénés, etc...) va en s'accroissant.

Les industries uluzziennes en Italie occupent le versant occidental (Toscane, Campanie, Calabre) aussi bien que le versant oriental (Pouilles) de la Péninsule, avec une douzaine de gisements soit en grotte, soit de plein air.

#### L'AURIGNACIEN :

De l'Aurignacien le plus ancien, on connaît en Italie, deux faciès différents. Le premier, qui semblerait jusqu'à présent diffusé surtout le long de la côte tyrrhénienne \*, de la Ligurie à la Campanie, possède, à côté des grattoirs carénés et à museau, un nombre plus ou moins fort de lamelles à dos marginal du type Dufour classique. On pourrait l'interpréter comme une branche méridionale de l'Aurignacien "O" de l'Europe occidentale, sans, peut-être, aucun rapport phylogénétique avec l'Uluzzien italien.

Du point de vue chronologique, ce "Protoaurignacien" paraît postérieur à l'Uluzzien archaïque-moyen auquel il est superposé dans plusieurs gisements (Grotte de La Fabbrica, grotte de Castelcivita), mais il pourrait être contemporain de l'Uluzzien supérieur (voir le cas de Castelcivita, où la couche à lamelles Dufour, se référant à la fin de la période à climat continental, semblerait synchronique de l'Uluzzien avancé de la Grotte del Cavallo).

A Castelcivita, dans les niveaux supérieurs "fic" et "ars", qui se sont formés pendant une phase à climat tempéré humide, l'industrie à lamelles Dufour subit une évolution spéciale, en s'enrichissant de micropointes à dos marginal bilatéral. Datation au 14C de la couche "fic" :  $31\ 950 \pm 650$  B.P.

Un ensemble très semblable, mais fortement appauvri au niveau des micropointes à dos marginal et des lamelles Dufour, a été localisé dans un gisement de plein air près de Serino (Avellino), dont l'âge remonte à  $31\ 200 \pm 650$  B.P.

Le deuxième faciès protoaurignacien, en raison des nombreux caractères de tradition uluzzienne qu'il conserve (pièces à dos épais, bien que rares, racloirs sur éclat abondants, etc...), et de l'absence, d'autre part, de tout élément Dufour classique, pourrait être considéré comme directement dérivé de l'Uluzzien final local. L'aire de diffusion de ce dernier faciès, d'ailleurs, semble tout à fait calquer celle de l'Uluzzien.

En Italie du Nord et du Centre, l'Aurignacien vrai nous a laissé des traces, qui ne sont pas très nombreuses, dans des gisements en grotte et de plein air. A l'Abri Mochi, dans la couche F, superposée à celle qui a donné le Protoaurignacien à Dufour, on connaît un Aurignacien I avec pointes osseuses à base fendue. La même industrie est présente dans le foyer K de la Grotte des Enfants. Ici, les lamelles Dufour sont toujours présentes, bien que nettement plus rares, tandis que les grattoirs carénés deviennent plus abondants.

\* Exception faite pour l'ensemble que A. Broglio vient de trouver dans l'Abri Tagliente près de Verone.

Au Mont Circé, dans la couche 21 de la Grotte du Fossellone, un faciès sur galets, qui a été appelé par A.C. Blanc "Circéen", situé entre le Moustérien ("Pontinien") en bas et le Gravettien *sensu lato* en haut, possède, à côté des pointes à base fendue, d'autres formes de pointes osseuses plus tardives. Parmi l'industrie lithique, le nombre des grattoirs en général et de ceux de type caréné et à museau en particulier est très grand.

Plus au Sud, en Campanie, dans la Grotte de La Cala (Salerne) nous trouvons encore de l'Aurignacien, ici moins riche en grattoirs, et sans objets osseux typiques, qui est contenu dans une couche (datée à  $29\ 800 \pm 870$  B.P.). La présence de quelques éléments qui se rattachent à Castelvivita et à Serino, permet peut-être de considérer cet ensemble comme dérivé d'un Protoaurignacien local.

Bien plus problématique est l'industrie de l'Abri de Fontana Nova (Raguse), qui ne présente que de très rares formes à museau parmi les grattoirs, et dont nous ne connaissons absolument pas l'âge.

#### LE GRAVETTIEN :

Les traces les plus anciennes du Gravettien que nous connaissons jusqu'ici en Italie sont représentées par les industries, peu différenciées mais déjà appartenant au Gravettien évolué, des niveaux inférieurs de la couche D (f 3i) de l'Abri Mochi et du niveau Q7 de la Grotte de La Cala.

Ensuite, une forme de Gravettien évolué à burins de Noailles est répandue le long de la côte tyrrhénienne de la Ligurie (Abri Mochi-D moyen et sup.) jusqu'à la Campanie (Grotte de La Cala-Q6-1), en passant par la Toscane (Massaciucoli, Laterina, Grotte de Golino à Talamone) et le Latium (Abri Blanc).

On dirait qu'il s'agit d'une branche méridionale du Périgordien Vc, d'ailleurs présent, ce dernier, dans le Midi de la France, donc en continuité territoriale avec l'Italie.

Dans l'aire septentrionale et centrale de la Péninsule, le Gravettien de ce type est très riche en burins de Noailles, tandis qu'au Sud (Grotte de La Cala) ces éléments caractéristiques deviennent plus rares jusqu'à disparaître, et sont remplacés par des types semblables mais sans encoches d'arrêt ("paranoailles"). Le développement des burins, et des formes sur tronçature en particulier, est un phénomène très constant. Parmi les pièces à dos, les microgravettes, à retouche complémentaire sur la pointe et à la base, constituent un élément très commun. L'industrie osseuse, peu connue, comprend quelques rares poinçons et quelques fragments de sagaie. Dans la Grotte de La Cala-couche Q, la présence d'une croûte stalaqmitique à la base ainsi que le type de la faune, surtout de celle à micromammifères, dénonce une série d'oscillations tempérées humides. Les datations au  $^{14}\text{C}$  qu'on possède pour la même couche Q ( $27\ 400 \pm 1\ 720$  B.P. ;  $28\ 230 \pm 2\ 360$  B.P. ;  $27\ 530 \pm 2\ 630$  B.P.) nous permettent peut-être de la synchroniser avec un interstade compris entre Arcy et Tursac.

La fin du Gravettien dans le Nord-Ouest de l'Italie semble marqué par une industrie très appauvrie au niveau des burins de Noailles, dont ne persistent que de rares formes, de dimensions moins petites tandis que des pointes à face plane de type protosolutroïde font leur apparition (Grotte des Enfants, couche G).

Du côté oriental des Apennins, dans les Pouilles, le Gravettien évolué, découvert jusqu'à présent, appartient à des faciès différents par rapport au versant tyrrhénien.

Dans la Grotte Paglicci, au Mont Gargano, les couches 22 à 18b ont livré une industrie de grande taille, surtout dans les niveaux inférieurs. Les terrains, sableux, très riches en cailloutis calcaires, et la faune à Equidés et Capridés et à rongeurs fouisseurs tout à fait dominants, indiquent un climat continental

aride, qui d'après les datations au 14C (comprises entre 24 720  $\pm$  420 B.P. et 20 200  $\pm$  305 B.P.) semble se rattacher au Würm IIIC. Une faible oscillation, parmi la faune, dans le sens d'un climat plus tempéré, qu'on observe dans les niveaux les plus hauts de la série, pourrait d'autre part se référer au commencement de l'Interstade de Laugerie-Lascaux.

L'industrie de la couche 21 (celle de la couche 22 est encore peu connue) comprend de nombreux burins et une grande quantité de microgravettes. On doit signaler ici la présence d'une pointe de type Pont Robert.

Le Gravettien de la couche 20 et du niveau 19b possède moins de burins que de grattoirs, et un bon nombre de lamelles à dos et troncatures.

Ces deux derniers faciès peuvent être de quelque façon mis en rapport avec le Périgordien Va et Vb de l'Europe occidentale. Ensuite, dans les niveaux 19a et 18b, nous avons une industrie marquant la fin du cycle gravettien local avec un faciès très spécial, caractérisé par la présence de nombreuses petites pointes à dos courbe et surtout à dos anguleux, auxquelles de très rares pointes à face plane sont associées.

#### L'EPIGRAVETTIEEN :

Le commencement de ce qu'on appelle, en Italie, l'Epigravettien semble coïncider, du point de vue chronologique, avec le Solutréen ancien d'Europe occidentale. En Ligurie, à l'abri Mochi, niveau C, un Epigravettien "initial", relativement riche en pointes à face plane pourrait représenter la filiation directe du Gravettien final à rares burins de Noailles de la grotte des Enfants, foyer G. Dans les Pouilles, à la grotte Paglici, niveau 18a, le début de l'Epigravettien est également marqué par un certain nombre de pièces d'allure solutroïde.

L'Epigravettien "ancien" qui suit a été subdivisé par G. Laplace en deux stades principaux :

- a- stade des pièces foliacées,
- b- stade des pièces à cran.

Pendant le premier stade, des pièces foliacées à cran (Paglici, niveau 17) -ou exceptionnellement bifaces (grotte du Trene, en Vénétie) peuvent s'ajouter aux pointes à face plane.

Le second stade voit le développement des différents éléments à cran (pointes à cran distal, lames à cran, pointes et lames à dos et cran). Ce développement est, en général, suivi par une raréfaction sensible des mêmes éléments.

L'Epigravettien "ancien" qui serait contemporain du Solutréen avancé et du Magdalénien inférieur est situé dans une période comprise entre 20 000 et 16 000 B.P. environ. Des indices de climat relativement doux à Trene suggèrent l'attribution de cette phase en partie à l'interstade de Laugerie-Lascaux.

L'Epigravettien "évolué" représente une phase de transition où des éléments anciens, tels que pièces à cran et même de rares pièces foliacées coexistent avec d'autres types qui se diffuseront ensuite seulement.

Au cours de l'Epigravettien "évolué", qui se développe entre 16 000 et 15 000 ou 14 000 B.P. environ (et que l'on peut synchroniser avec le Magdalénien moyen) on envisage une première diversification des industries dans l'espace. Le long de la côte tyrrhénienne apparaissent des pièces géométriques, en particulier des triangles tandis que sur le côté adriatique lamelles à dos et troncatures jouent un rôle important.

La diversification régionale, annoncée dans la phase précédente, atteint son maximum pendant l'Épigravettien final qui, depuis 14 500 B.P. a perduré jusqu'à 9 000 B.P. environ, parallèlement au Magdalénien supérieur et à l'Azilien.

Parmi les nombreux faciès de cette période, le Romanellien localisé dans les Pouilles méridionales ou en Ligurie se caractérise par une forte augmentation des petits grattoirs ronds. D'autres faciès, comme ceux diffusés dans la zone adriatique haute et moyenne, riches en éléments géométriques, semblent, au contraire, précéder un Epipaléolithique de type sauveterroïde.

#### FOUILLES EFFECTUEES ENTRE 1976-1980

##### GISEMENTS ETUDIES ET PUBLIES

#### Gisements fouillés en Espagne du Levant après le Congrès de Nice 1976 :

- Arbreda : 1976-1980
- Barranc Blanc : 1976.

#### Gisements publiés et industries étudiées après 1976 en Italie :

- Niveaux uluzziens et protoaurignaciens des grottes de La Fabbrica (Pitti C. et al., 1976) et de Castelcivita (Cioni O. et al., 1979).
- Gisements de plein air à industrie uluzzienne de San Pietro a Maida (Gambassini P. & Milano A., 1976), de Castiglione della Pescaia (Dani A., 1976), de San Romano (Dani A. & Gambassini P., 1977), de Marocco (Stoduti P. & Bisso R., 1977) et de Torre Testa (Cremonesi G., 1978).
- Protoaurignacien de Sala di Serino (Accorsi C.A. et al., 1979), de l'Abri Tagliente (Bartolomei G. et al., 1980) et de Fosso delle Caldanelle (Galiberti A. & Ronchitelli A., 1980).
- Aurignacien de la grotte de La Cala (Gambassini P., 1980).
- Niveaux aurignaciens et gravettiens de la grotte des Enfants (Palma di Cesnola A., 1976 ; Onoratini G. & Da Silva J., 1978) et de l'Abri Mochi (Laplace G., 1977).

#### Panoramas du Paléolithique supérieur ancien en Italie :

- Uluzzien et Protoaurignacien (Palma di Cesnola A., 1980).
- Protoaurignacien et Aurignacien de la Campanie (Gambassini P., 1980).

#### Gisements fouillés en Italie après 1976 :

- Grotte de Castelcivita (Salerno). Couches uluzziennes. Juillet 1977.
- Sala di Serino (Avellino). Gisement de plein air. Couche protoaurignacienne. Juin 1977.
- Grotte del Cavallo (Lecce). Couches uluzziennes. Septembre 1978 et Juin 1979.
- Grotte de La Cala (Salerno). Couche aurignacienne. Septembre 1979.
- Abri Tagliente (Verone) Couche protoaurignacienne à lamelles Dufour. 1977-1980.

ESPAGNE MEDITERRANEENNE

(Carmen CACHO)

Le Paléolithique supérieur le plus ancien, c'est-à-dire le Castelperronien et l'Aurignacien, est faiblement représenté dans l'Espagne méditerranéenne. Cela peut être attribué à une plus longue persistance du Moustérien dans cette zone (voir les datations au 14C de Gorham's Cave et de Devil's Tower). Cependant, cette apparente lacune au niveau Castelperronien-Aurignacien -et nous la définissons apparente du moment que jusqu'ici des données suffisantes à le prouver n'existent pas- pourrait même être due à une phase de forte érosion qui aurait emporté les dépôts formés pendant cette période. D'autre part, cette lacune n'est pas complète, étant donné que certains indices nous font penser à la présence de ces horizons culturels dans le Levant espagnol.

Le niveau le plus ancien du Paléolithique supérieur qu'on connaît dans la zone, objet de ce rapport est représenté par le Castelperronien probable de l'Arbreda (Serriña, Gerona), où les fouilles récemment exécutées ont montré l'existence d'une couche avec des pointes de Chatelperron, des éclats Levallois et des pointes de Tayac (Soler N., 1976). De même, en Catalogne, et très près de l'Arbreda, le gisement de Reclau Viver, fouillé par Corominas dans les années 40, comprend un niveau (à 5-5,40 m de profondeur) qui a été considéré par Soler comme Protoaurignacien (Soler N., 1979).

En ce qui concerne l'Aurignacien, nous en possédons quelques éléments, qui à cause de la pauvreté des matériels aussi bien qu'à cause de l'absence de données stratigraphiques relatives aux gisements d'origine, ne peuvent pas être définis plus exactement au point de vue culturel. C'est le cas du niveau D de Gorham's Cave à Gibraltar, daté au 14C à  $28\ 700 \pm 200$  et à  $27\ 860 \pm 300$  B.P., de Higeròn (Rincón de la Victoria, Málaga) (Lopez P. & Cacho C., 1979), de Pernerás (Mazarrón, Murcia) et de Tesoro ou Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería) (Cacho C., 1979).

Nous possédons une meilleure documentation pour le niveau de Reclau Viver, défini comme Aurignacien typique, et qui est caractérisé par les grattoirs épais, dont certains à museau, par les lames aurignaciennes et les sagaies plates à section ovale et parfois à base fendue (Soler N., 1979). Les datations au 14C obtenues pour le niveau cité ( $18\ 700$  et  $16\ 200$  B.P.) semblent trop récentes pour cette période, d'ailleurs comme celles de tous les autres niveaux du même gisement.

A Malaga, nous avons aussi connaissance de l'existence d'un gisement de surface, El Chorro (El Burgo) ; cela d'après une publication dans laquelle les auteurs qualifient l'industrie d'Aurignacien typique local (Ruitz Gonzalès B. & Leiva Riojano J., 1980).

Un Aurignacien évolué, avec des grattoirs carénés, des burins transversaux, des sagaies plates et losangiques à section ovale, est présent à l'Arbreda, de même que dans le niveau XII, secteur Est, de Mallaetes (Barig, Valencia) (Fortea J. & Jorda F., 1976). L'analyse pollinique de ce niveau aurignacien de Mallaetes dénonce une amélioration climatique, documentée par une prédominance d'espèces tempérées, et qu'on peut attribuer à l'Interstade d'Arcy. En effet, le Pin domine d'une façon très nette sur les autres espèces d'arbres et se trouve toujours présent de même que de très abondantes "Cichoríae", typiques du milieu steppique (Dupre M., 1978).

Le Périgordien supérieur ou Gravettien, au contraire, est très bien représenté et constitue une nappe commune de tout le Paléolithique supérieur plus récent de la Méditerranée.

En ce qui concerne cet horizon, nous rencontrons quelques gisements dont la classification est plus difficile. C'est le cas des niveaux 4 à 7 de Maravelles (Gandia, Valencia) et des niveaux inférieurs de Barranc Blanc (Rotova, Valencia), considérés par J.M. Fullola dans son récent ouvrage comme du "Gravettien pauvre" (Fullola J.M., 1979). En Andalousie, nous avons quelques indices de Gravettien à Higeròn (Lopez P. & Cacho C., 1979) et dans le niveau B de Gorham's Cave.

Nous pouvons d'autre part mieux définir les niveaux de l'Arbreda et de Reclau Viver, qui donnent un Périgordien supérieur à grattoirs dominants et à pièces à dos avec de très hauts pourcentages, où des sagaies à base fendue sont aussi présentes (Estevez J., 1976). Pour le niveau de Reclau Viver, on a obtenu une datation au  $^{14}\text{C}$ , qui, comme on l'a dit plus haut, ne s'accorde pas avec la classification de l'industrie :  $14\ 800 \pm 600$  et  $14\ 750 \pm 600$  B.P.

Ce même Périgordien supérieur est présent encore dans la région valencienne, au Parpallò et à Mallaetes. Dans ce dernier gisement, les couches IX et X se situent, au point de vue chronologique, entre le  $29\ 690 \pm 560$  B.P. du niveau aurignacien et le  $21\ 710 \pm 650$  B.P. du Solutréen inférieur (Bofinger E. & Davidson I, 1977).

Le gisement du Parpallò (Gandia, Valencia), fouillé dans les années 40 par L. Perricot, a été l'objet d'une révision (thèse de Doctorat) par J.M. Fullola, qui a signalé dans le niveau gravettien le haut pourcentage des grattoirs (64 %) par rapport aux burins, qui atteignent, eux, à peine 8 %, et l'importance des pièces à dos (15 %) (Fullola J.M., 1979).

Egalement dans le Sud-Est et dans les gisements fouillés par L. Siret au commencement du siècle, on a pu prouver l'existence d'un Périgordien avec des gravettes : à Zajara II (Cuevas de Almanzora, Almeria) et dans le niveau moyen de Serrón (Antas, Almeria), où, comme dans d'autres régions, les pièces à dos et les outils sur lamelle vont dominer (Cacho C., 1980).

De la même façon, cette région présente quelques indices de Périgordien supérieur évolué (évoquant le Périgordien V de France), qu'il faudra vérifier avec de nouvelles fouilles, dans les gisements de Morote (pièces à gibbosité) et de Palomas (Noailles), l'un et l'autre près de Mazarrón, Murcia. Dans ce Périgordien évolué, nous avons inclus les niveaux de Périgordien supérieur dans lesquels les pointes à cran font leur apparition. Comme c'est le cas du niveau VIII, secteur Est, de Mallaetes (Forkea J. & Jorda F., 1976). Tandis que pour la région du Sud-Est il faut mentionner les niveaux inférieurs de Los Morceguillos (Lubrin, Almeria), où les pointes à cran sont associées à des burins de Bassaler (Cacho C., 1978), et le niveau supérieur de Palomarico (Mazarrón, Murcia).

\*  
\*                      \*

Le Paléolithique supérieur final existe du Nord de la Catalogne jusqu'à Malaga sous forme de Magdalénien, assez rarement, mais quand même présent tout au long du littoral. Plus fréquents sont les vestiges de l'Épigravettien, qui peut être considéré comme un faciès différent du Magdalénien parce qu'il n'a pas d'industrie en os et une industrie lithique marquée par la retouche abrupte (il s'agit, après tout, de la continuation d'une tradition déjà existante avant le Solutréen). D'autres traits caractéristiques de cette industrie épigravettienne sont le caractère éminemment microlithique et l'absence des grandes lames si typiques du Magdalénien. D'ailleurs, on trouve ce faciès dans toute la Méditerranée occidentale : Epipérigordien de la Vallée du Rhône, Epigravettien moyen et final d'Italie, ...

Quant à la chronologie, on n'a qu'une seule date de 14C : celle du niveau supérieur de Mallaetes (niv. VI, Corte W) :  $10\ 370 \pm 105$  B.P.

Les niveaux épigravettiens les plus connus sont ceux de St. Gregori (Falset, Tarragona), l'Areny (Vilanova de Escornalbou, Tarragona), le Pinar de Tarruella (Villena, Alicante), Mallaetes (Barig, Valencia), Volcan del Faro (Cullera, Valencia), le niveau inférieur de Empardo (Benisili, Alicante), Tazona (Totana, Murcia), Vermeja (Cartagena, Murcia), le niveau I de la Palica, le niveau supérieur de Serron (Antas, Almeria) et Hoyo de la Mina (Malaga).

Malheureusement, le manque de données ne permet pas, pour le moment, une bonne précision quant à la définition de cette industrie ni d'apercevoir une évolution dans l'industrie de ces gisements, qui sans doute doit exister. La raison en est peut-être le fait que les gisements de la Méditerranée espagnole, bien qu'assez nombreux, sont, en général, mal documentés, car fouillés il y a très longtemps ; souvent, il s'agit de niveaux isolés et d'ailleurs assez pauvres, ce qui nous empêche de faire une systématisation pour le moment.

<u>INDUSTRIES</u>	<u>GISEMENTS</u>	<u>PALEOCлимATOLOGIE</u>	<u>CHRONOLOGIE</u>
CHATELPER. (?)	L'ARBREDA		
AUR.	TYPIQUE	RECLAU-VIVER prof : 4,7-5,4 m	18 700 ± 800 B.P. 15 560 ± 600 B.P.
	EVOLUE	L'ARBREDA prof : 5-5,6 m MALLAETES : niv. XII	Interstade d'Arcy 29 690 ± 560 B.P.
AURIGNACIEN INDETERMINE	FERNERAS TESORO (ou AMBROSIO) FIGUERON GOREAM'S CAVE : niv. D		27 860 ± 300 B.P.
PERIGORDIEN SUPERIEUR (= IV)	L'ARBREDA RECLAU-VIVER		14 800 ± 600 B.P. 14 760 ± 600 B.P.
	PARPALLÓ MALLAETES : niv. IX et X ZAJARA II SERRON : niv. moyen		
PERIGORDIEN EVOLUE (= V)	MALLAETES : niv. VIII MOROTE PALOMAS MORCEGUILLOS : niv. inf. PALOMARICO : niv. sup.		
PERIGORDIEN INDETERMINE	MARAVELLES, couche 4a à 7a BARRAN BLANC : niv. inf. FIGUERON GOREAM'S CAVE : niv. B		

TABLEAU DE LA SEQUENCE  
DU PALEOLITHIQUE SUPERIEUR ANCIEN  
EN MEDITERRANEE ESPAGNOLE

YUGOSLAVIE

(Anta MONTET-WHITE)

Parmi les fouilles qui ont eu lieu en Yougoslavie entre 1975 et 1980, les plus importantes sont celles de la grotte de Vindija en Croatie, de la Matjaževa Kamre en Slovénie, de l'abri de Badanj en Herzégovine et celles des sites de plein air en Bosnie du Nord, Kadar et Lušćić.

VINDIJA :

La grotte de Vindija se trouve au Nord de Zagreb dans la zone de collines qui séparent les vallées de la Drave et de la Save, au voisinage de Veterniča et de Krapina. Reprises en 1974, les fouilles continuent sous la direction de M. Malez. A l'entrée de la grotte, le remplissage atteint une épaisseur de plus de 10 mètres. Sous les niveaux supérieurs holocènes (Niveaux A, B, C), les ensembles D et E consistent en séries de niveaux argileux alternant avec des éboulis en partie cryoturbés. La faune de ces ensembles est caractérisée par l'abondance des restes d'ours des cavernes et par la présence de nombreuses espèces froides ; ces niveaux ont également livré des restes humains (*Homo sapiens*). Les industries sont attribuées au Gravettien.

L'ensemble des couches F est constitué d'une série d'éboulis fortement cryoturbés. La faune, froide, comprend le renard polaire, la marmotte, le renne, le bison, le chamois, le bouquetin, la saïga (*Saïga tatarica*). Les industries sont attribuées à l'Aurignacien récent (Aurignacien II) à pointes en os à section arrondie. M. Malez rapproche cet ensemble des industries de la couche E de Velika Pečina qui est datée à  $26\ 450 \pm 300$  B.P. (Malez M., 1979a).

L'ensemble G comprend à son sommet, un sol (G1) indicateur d'une oscillation climatique tempérée. Les niveaux sous-jacents (G2, 3 et 4), fortement cryoturbés correspondraient aux conditions climatiques rigoureuses du Würm 3. Dans leur partie inférieure, les niveaux G contiennent des industries à pointes de Mladec qui sont attribuées à l'Aurignacien ancien.

Les complexes stratigraphiques inférieurs ont fourni des industries moustériennes et des restes de Néandertaliens.

La stratigraphie et la faune ont fait l'objet de plusieurs publications préliminaires (Malez M., 1978, 1979a) ; mais les industries n'ont pas été décrites. L'on doit noter l'importance de la séquence stratigraphique et la présence de nombreux restes humains qui font de cette grotte un site exceptionnel.

v  
MATJAZEVE KAMRE :

La Matjaževa Kamre est une double grotte qui s'ouvre à 15 mètres au-dessus d'un torrent, le Soro. Le remplissage décrit par F. Osole (1976) est profond ; il contient deux niveaux archéologiques bien identifiés. Le niveau supérieur (niveau 2) se trouve dans des éboulis cryoclastiques à *Marmota*. L'outillage est composé de grattoirs sur petites lames, grattoirs sur lames retouchées, grattoirs sur petits éclats, quelques rares burins, des lames retouchées et des lames appointées et des fragments de petites pièces à dos. C'est un ensemble de l'Epigravettien final ; toutefois, ce n'est pas une industrie microlithique, les géométriques et les grattoirs unguiformes manquent.

Le niveau inférieur, séparé du précédent par une discordance stratigraphique contient une faune d'ours des cavernes. L'industrie est un Moustérien à denticulés.

La séquence stratigraphique de cette grotte est loin d'être un cas unique. Dans la plupart des grottes du karst de Slovénie, en particulier dans la région de Postonija, l'on constate l'existence d'un long hiatus entre le Moustérien et les industries du Paléolithique récent, gravettiennes ou épigravettiennes. L'Aurignacien n'est représenté que dans quelques cas : à Potočka et Mokriška Jama qui sont des grottes alpines de haute altitude et à Špehovka qui est situé plus au Nord, dans la région de Maribor. Par contre, les niveaux gravettiens et surtout épigravettiens sont relativement nombreux dans la région de Postonija.

#### BADANJ :

La découverte d'un bloc calcaire gravé attira l'attention sur l'abri sous roche de Badanj où les fouilles commencées en 1975 furent poursuivies jusqu'en 1979 (Basler D., 1979). Situé un peu à l'Est de Mostar, l'abri domine la Begravdana qui, à cet endroit, forme une vallée étroite à travers la chaîne côtière de l'Adriatique. Le niveau archéologique épais a fourni une faune abondante et une industrie dominée par les petits grattoirs sur éclats, les grattoirs unguiformes et les armatures à dos. Cette industrie est proche de celle du niveau B supérieur de Sandalia II pour lequel on a deux dates :  $10\ 830 \pm 50$  B.P. et  $12\ 320 \pm 100$  B.P. (Malez M., 1979b). L'étude du matériel lithique et celle de la faune sont encore à faire.

#### KADAR :

Kadar est au sommet d'une colline qui domine un méandre de la Save près de son confluent avec la Bosna. Les fouilles de 1976 ont mis au jour plusieurs niveaux gravettiens qui permettent de préciser les résultats obtenus en 1974 (Montet-White A. & Johnson A.E., 1976). Les niveaux gravettiens sont dans une zone de limons argileux de 50 à 60 cm d'épaisseur dont les caractères sédimentologiques et palynologiques indiqueraient un climat frais et humide. Dans ce milieu acide, la faune n'est pas conservée ; on a pu retrouver toutefois, plusieurs séries de dents, réduites à l'émail, de bison ou d'auroch. Dans son ensemble, l'industrie est caractérisée par la présence de lames minces à talons réduits ou punctiformes. Les grattoirs, nombreux, se divisent en trois groupes : grattoirs sur lames simples, grattoirs sur lames retouchées et grattoirs sur lames appointées. Les burins, rares dans l'une des localités, mais relativement abondants dans les deux autres, sont de types variés. Les micropointes à dos ont, dans un grand nombre de cas, la base arrondie par retouches abruptes et la pointe reprise par retouches inverses du bord tranchant. Les pointes à cran sont microlithiques, à cran court ; l'extrémité distale peut être appointée ou tronquée.

Les industries à pointes à cran sont rares en Yougoslavie ; il en existe dans le niveau C de Sandalia (Malez M., 1979b) ainsi que dans l'industrie gravettienne de Jamav Lozi (Osole F., 1979). Des charbons de bois récoltés dans la partie inférieure du niveau C de Sandalia, probablement antérieurs au niveau à pointes à cran ont donné une date de  $21\ 740 \pm 450$  B.P. L'industrie de Kadar pourrait être comparée aussi à l'Epigravettien des niveaux 15-17 de Paglicci (Mezzena F. & Palma di Cesnola A., 1967).

#### LUŠČIĆ :

Reprises en 1980, les fouilles de Luščić ont mis au jour un niveau paléolithique supérieur, bien en place, à un mètre de profondeur dans un dépôt argileux dont les conditions indiqueraient un climat beaucoup plus rigoureux que celui qui correspondrait à l'Epigravettien de Kadar. Le site, très étendu, se trouve sur une terrasse au confluent des deux rivières qui forment l'Ukrina, un affluent de la Save. A la différence de Kadar, Luščić se trouve donc éloigné de la grande plaine de la Save, dans une région montagneuse où les vallées sont étroites. L'industrie est celle d'un atelier de taille. Elle comprend des enclumes, des percuteurs, des galets fracturés, de nombreux éclats et lames brutes et un nombre limité d'outils. La présence de petits grattoirs carénés, de burins rappelant

le burin busqué, l'absence de pointes à dos ont fait dire à Basler, lors des premières fouilles du site, qu'il s'agissait d'une industrie aurignacienne (Basler D, 1961). Mais l'Aurignacien de Yougoslavie est encore trop mal connu pour qu'on puisse confirmer cette attribution.

EN RESUME, les fouilles de Vindija ont fourni un important matériel archéologique et paléontologique. Toutefois, l'ampleur des cryoturbations rend la stratigraphie très difficile à lire et il faudra attendre les résultats d'études sédimentologiques pour confirmer la position relative des différents niveaux. Les séquences aurignaco-gravettiennes de Vindija et de Veternica sont de la plus grande importance pour l'interprétation du Paléolithique supérieur de Yougoslavie. Ces stations sont particulièrement importantes pour l'étude de l'Aurignacien puisque ces niveaux manquent dans les grottes de Slovénie et que la chronologie des sites de plein air n'est pas encore suffisamment bien établie pour que l'on puisse définir des industries aussi atypiques que celles de Lušćić. Il en est de même du Gravettien ancien.

L'Epigravettien est mieux connu parce que mieux représenté. Il existerait un faciès à pointes à dos représenté dans plusieurs sites de Slovénie et de la côté adriatique ; le faciès à pointes à cran serait plus récent. Les industries de l'Epigravettien final caractérisées par la prolifération des formes microlithiques aurait un développement parallèle à celui de l'Epigravettien final en Italie.

SUD-EST DE LA FRANCE

(Max ESCALON DE FONTON & Gérard ONORATINI)

Les industries qui précèdent le début du Paléolithique supérieur dans le Sud-Est de la France se rattachent le plus souvent au Moustérien typique enrichi en racloirs ou denticulés de faciès Levalloisien ou au Charentien de type Ferrassien orientale.

Cependant, jusqu'à ce jour, il manque dans nos gisements les remplissages correspondant à une éventuelle phase de transition.

Les outillages du Paléolithique supérieur apparaissent après l'interstade Würm II-Würm III ; on ne connaît pas encore d'outillage pouvant être rapproché avec certitude du Périgordien ancien (Châtelperronien), le plus vieux Paléolithique supérieur actuellement connu est l'Aurignacien.

L'AURIGNACIEN :

Il était présent dans la Baume Périgaud et à la grotte du Merle dans les environs de Tourrette-Levens, malheureusement, dans les deux cas, le matériel était mélangé à des séries périgordiennes. Cependant, la présence de sagaies aplaties à base fendue laisse penser que la première phase de l'Aurignacien existait dans ce secteur. Ailleurs, on ne connaissait que l'Aurignacien de plein air à la limite du massif cristallin du Tanneron : le gisement de Baral (Onoratini G., Momet J. & Raux A., 1981). Le site se présentait sous la forme d'une cabane de plein air au sein d'argiles rouges anciennes surmontant une vieille terrasse de l'Argentièrre à 3 km du golfe de la Napoule.

D'après l'étude typologique il semblerait que nous soyons en présence d'une phase plus évoluée de l'Aurignacien ancien comme en témoigne le pourcentage élevé de grattoirs museaux et de burins busqués. Cet outillage se rapproche de l'Aurignacien II.

Dans le Sud-Est de la France, les phases I et II de l'Aurignacien, paraissent occuper seules le territoire pendant le Würm III, alors que les phases III et IV paraissent inexistantes.

LE PERIGORDIEN :

Comme nous l'avons déjà signalé les stades archaïques du Périgordien sont inexistantes dans le Sud-Est de la France. Il est encore prématuré de dire si cette absence doit être attribuée au manque de remplissages de cette période, ou à l'existence d'une autre culture contemporaine. Les premières manifestations du Périgordien commencent avec le Périgordien supérieur ou Gravettien.

LE PERIGORDIEN SUPERIEUR :

Ces industries ont un style qui tranche nettement avec celui de l'Aurignacien ; on y rencontre une profusion d'armatures à dos abattu et de burins sur troncature retouchée.

Le Périgordien IV ou un équivalent est probablement attesté par les vestiges lithiques de la station de plein air des Luchons aux environs de Grasse. Dans certains sites, ce faciès avait déjà commencé une tentative d'évolution originale (développement de la pointe à face plane de type arénien). Avec le Périgordien Vc on peut parler d'une véritable nappe de peuplement du Sud de la France à l'Italie

alors que dans le Centre, le Nord de la France et la Belgique se retrouvent les faciès à pointes pédonculées de type Font-Robert.

Les gisements à burins de Noailles du Sud-Est de la France sont bien représentés : grotte de la Bouverie (couche 5), stations de plein air de la Cabre, du Gratadis, du Mal Temps.

Tous ces gisements présentent en commun des sédiments témoignant d'une amélioration climatique : l'interstade de Tursac. Le site de plein air du Gratadis en cours de fouilles donne un pourcentage de burins de Noailles très élevé (80 %) associé à un pourcentage relativement faible de pointes de la Gravette ; ce fait peut être rapproché de celui qu'avait observé H. Delporte à l'abri du Facteur (couches 10 et 11).

#### LA PHASE DE RUPTURE DES MONDES ATLANTIQUES ET MEDITERRANEENS :

Si les industries antérieures, malgré des lacunes importantes, pouvaient être intégrées dans le vaste schéma évolutif aurignaco-périgordien du Sud-Ouest de la France, à partir du Périgordien VI, la Provence orientale va suivre un chemin totalement indépendant qui correspond exactement au phénomène observé en Italie et qui semble s'intégrer dans un complexe plus général à l'échelon européen.

Tandis que dans la zone classique se développent le Périgordien VI et le Protomagdalénien (Périgordien VII), ici le Périgordien supérieur va poursuivre son évolution jusqu'à l'Épipaléolithique en faciès suffisamment spécifiques pour qu'on leur donne le nom d'Arénien (Escalon) et de Bouverien.

En Provence, comme en Italie, ce fait se traduit par l'absence totale de Solutrénien et de Magdalénien. Cela nous incite à penser que l'origine de ces industries doit être recherchée dans une zone de plus en plus restreinte entre le Nord de l'Espagne, le Sud-Ouest de la France et les vallées du Rhône et de la Saône.

#### LE GRAVETTIIEN FINAL :

Le Gravettien *sensu stricto* paraît se terminer par une industrie très laminaire où les burins dominant encore les grattoirs et où l'on retrouve à côté des pointes de la Gravette les premières pointes à face plane méditerranéennes (pointes aréniennes). Cette industrie existait dans la couche 3 de la grotte de la Bouverie, et pourrait correspondre à celle de la couche 18 du gisement de Paglicci (Palma di Cesnola A., 1967, 1975).

#### L'ARENIIEN ANCIEN : EQUIVALENT DU PROTOSOLUTRENIEN ET DU SOLUTRENIEN :

Sur un fond lithique périgordien s'individualisent des caractères particuliers comme en témoignent les pièces épaisses à retouche écaillée (pointes à face plane), les grattoirs sur lames largement retouchés, les pointes à cran atypiques particulières, les lamelles à dos tronquées et les pièces à coche.

Ce faciès est largement représenté à la grotte Rainaude, couches 6 à 9 (Onorati G., 1979), à la grotte de la Bouverie (couches 1H à 1K).

#### L'ARENIIEN RECENT : EQUIVALENT DU MAGDALENIEN ANCIEN :

On sait déjà qu'aux environs de 18 000 ans B.C., l'Arénien subit une différenciation lithique importante caractérisée par l'adjonction d'éléments à dos bi-tronqués courts (rectangles) à un nombre relativement élevé de pointes à face plane et de pointes à cran. Cet Arénien récent est contemporain du Salpétrien ancien du Languedoc (couche 6) qui occupe une place équivalente : postérieure au Solutrénien. Le Salpétrien ne constitue en réalité qu'une étape évolutive

particulière du Solutréen supérieur et malgré la convergence de certains outils (lamelles à dos, longues, bitronquées, pointes à cran) doit être totalement différencié du groupe arénien.

On connaît l'Arénien récent aux grottes Rainaudes (couche 5) 20 300 B.P. (MC-2335) associé à une faune froide : bouquetin, *Equus germanicus* vivant dans un paysage steppique à pins sylvestres exclusivement (E. Bazile).

Une industrie identique était présente dans la couche 1F de la grotte de la Bouverie (avec un pourcentage plus élevé de pointes à cran).

En Vaucluse, le gisement de plein air de la Font-Pourquière (Livache M. & Carry A., 1975) pourrait correspondre à ce faciès.

#### LE BOUVERIEN : EQUIVALENT DU MAGDALENIEN SUPERIEUR :

Les sédiments du Würm IV moyen et supérieur sont occupés par une industrie originale marquée par une coupure typologique importante comme en témoignent la raréfaction des véritables pointes de la Gravette, corrélativement à une augmentation des microgravettes et grattoirs unguiformes : le Bouverien.

Celui-ci existait dès l'interstade de Bölling dans les couches 1C et 1D de la grotte de la Bouverie. Plus tard, on retrouve ce faciès dans les couches supérieures de la grotte Rainaude (couches 1 à 3). Dans tous les cas, les rectangles laissent la place à des triangles isocèles allongés. Les niveaux supérieurs des grottes de Grimaldi : abri Mochi, couche 1, grotte des Enfants, foyers C, D et E se rattachent à cette culture.

Le Bouverien occupe la zone orientale de la Provence alors qu'en Provence occidentale, à la même époque, se développent des faciès à affinités magdaléniennes (Adaouste, Chinchon, Cornille, Soubeyras, etc...) totalement indépendants de cette lignée du Gravettien.

#### CONCLUSIONS :

A la lumière des fouilles actuelles, le Paléolithique supérieur du Sud-Est de la France montre dans les phases anciennes du Würm III, une région ouverte sur le monde atlantique et sur l'Italie (avec cependant quelques originalités). Aux environs du 24<sup>e</sup> millénaire, cette région va se cloisonner très vite en deux zones qui vont suivre des processus évolutifs différents :

à l'Est une poursuite du développement des faciès gravettiens (lui donnant une grande parenté avec l'Italie), alors qu'à l'Ouest, ce sont les faciès évolutifs atlantiques magdalénoïdes qui ont tendance à dominer.

LANGUEDOC ORIENTAL

(Frédéric BAZILE)

Dans l'état actuel de nos connaissances, le Périgordien ancien (Chatelperron) est absent du Languedoc, sauf dans la partie méditerranéenne des Pyrénées à la grotte de Belvis (Aude). D. Sacchi (1980) y a récemment mis en évidence une industrie encore pauvre, au caractère moustériforme accusé avec au moins une pointe à dos.

Cette exception mise à part, dans le reste du Languedoc, certains groupes moustériens poursuivent leur évolution durant l'inter-würmien II-III, sans aboutir à un véritable Paléolithique supérieur ; dans les gorges de l'Ardèche (Le Maras, Oullins), un Moustérien très évolué perdure vraisemblablement jusqu'à l'aube du Würm III.

Les premières traces de Paléolithique supérieur apparaissent dans les gorges du Gardon, à la fin de l'interstade Würm II-III (la Lauouza, l'Esquicho Grapaou) à un moment où le climat commence à se dégrader.

Il s'agit d'un Aurignacien primitif très riche en lamelles à retouches semi-abruptes, type Dufour, la plupart du temps inverses. Leur proportion peut atteindre jusqu'à 50 % de l'outillage (l'Esquicho). L'outillage normal comprend pour l'essentiel, des grattoirs sur lames épaisses non retouchées, quelques carénés parfois peu typiques, des burins de types divers, des tronçatures et des pièces esquillées. On remarque l'absence quasi totale de la retouche aurignacienne, si abondante dans la phase de l'Aurignacien ancien classique (Bazile F., 1974, 1976, 1977).

L'Aurignacien primitif de l'Esquicho Grapaou a pu faire l'objet de plusieurs datations absolues, réalisées sur charbons au Centre Scientifique de Monaco.

Le niveau SLC1b, qui livre les premières traces de Paléolithique supérieur a pu être daté de  $34\ 540 \pm 2\ 000$  B.P. (MC-2161), alors que le niveau SLC1a, immédiatement sus-jacent, et qui procède du même ensemble sédimentologique, a donné trois résultats concordants :

MC-1181 :  $31\ 850 \pm 1\ 700$  B.P.  
 MC-1273 :  $31\ 850 \pm 1\ 300$  B.P.  
 MC-2160 :  $31\ 850 \pm 1\ 280$  B.P.

Cette série de datations, très cohérente, est compatible, compte tenu des écarts statistiques, avec la phase finale de l'inter-würmien II-III. Dans l'état actuel des choses, l'origine de l'Aurignacien "O" de l'Esquicho Grapaou, ne paraît pas pouvoir être recherchée dans les différents groupes moustériens du Languedoc, même parmi les plus progressifs.

L'Aurignacien ancien classique est connu dans les gorges du Gardon, où il occupe le Würm IIIa jusqu'à l'interstade d'Arcy (Balauzière, Salpêtrière) ; la retouche aurignacienne s'applique aux grattoirs nombreux et aux lames appointées ou non ; il y a de véritables lames étranglées à la Salpêtrière et un déchet de fabrication de sagaie à base fendue à la Balauzière. Par contre, l'outillage lamellaire est très rare contrairement à la phase précédente de l'Aurignacien "O" ; cette diminution n'est sans doute pas aussi absolue que nous pourrions le penser sur la foi des documents existants ; ces outils sont très rarement représentés dans les vieilles collections, et les fouilles méthodiques récentes ont été trop limitées en surface pour nous permettre de juger avec certitude.

A la Salpêtrière, l'Aurignacien ancien déjà assez tardif, a pu être daté de  $28\ 100 \pm 1\ 000$  B.P. (Ly-1804) ; il se place à l'amorce d'une phase tempérée (Arcy ?) bien mise en évidence par l'anthracanalyse (Bazile-Robert E., 1979) et l'étude des sédiments (Bazile F. & Guillerault Ph., 1981).

L'Aurignacien va poursuivre son évolution pendant la quasi-totalité du troisième stade würmien jusqu'à l'apparition du Solutréen ancien, avec seulement deux intercalations d'industries du Périgordien supérieur.

Le stade moyen de l'Aurignacien du Languedoc oriental nous est mal connu ; la station de Régismont le Haut, en Languedoc occidental mais très proche de l'Orb, appartient vraisemblablement à cette phase moyenne ; la retouche aurignacienne est toujours très abondante sur les grattoirs sur lames nombreux et sur les lames retouchées : il y a des grattoirs carénés et des grattoirs à museau. Les burins sont très rares et l'outillage lamellaire fait défaut (Sacchi D., 1980).

L'Aurignacien évolué de la Salpêtrière (couche 30 M à 30 B) a déjà un caractère très tardif ; il est, en effet, postérieur au Périgordien supérieur de la couche 30 O (Périgordien V ?). Le caractère essentiel de cette industrie, c'est la permanence de la retouche aurignacienne sur les grattoirs et sur les lames ; les grattoirs sur lames demeurent abondants, et les burins sont en augmentation, surtout les burins sur tronçatures.

C'est encore à la Salpêtrière que l'on trouve l'Aurignacien le plus tardif du Languedoc oriental (couche 30 A) ; cet épisode très final de l'Aurignacien languedocien occupe une position géochronologique très voisine de celle de l'Aurignacien terminal du Sud-Ouest (Aurignacien V) ; il se situe dans une phase froide et sèche, presque immédiatement sous-jacente au Solutréen ancien. L'outillage est plus classique que dans l'Aurignacien V du Sud-Ouest ; les lames et les grattoirs très retouchés sont encore présents, et la denticulation n'atteint pas des proportions très importantes ; l'outillage lamellaire refait son apparition (mais a-t-il cessé d'exister ?) et les grattoirs épais deviennent plus nucléiformes. La datation du niveau 30Ab (Aurignacien terminal) de la Salpêtrière a fourni le résultat suivant : Ly-1803 :  $20\ 500 \pm 410$  B.P.

Le Périgordien est rare en Languedoc oriental ; les premières traces apparaissent à la Salpêtrière, dans la couche 32 A, stratifiées entre deux niveaux aurignaciens. Il s'agit d'un Périgordien supérieur trop pauvre pour être parfaitement caractérisé.

Le Périgordien supérieur réapparaît dans la couche 30 O de la Salpêtrière, toujours encadré par deux niveaux aurignaciens ; l'industrie plus abondante que dans la couche 32 A, montre des gravettes, des microgravettes, des pointes à cran et des fléchettes. Pour M. Escalon de Fonton, cette association pourrait caractériser un Périgordien V, peut-être de type Font-Robert, comme l'atteste la présence de plusieurs pédoncules cassés.

Nos propres travaux, dans le secteur centre-ouest de la cavité, ont mis en évidence un niveau périgordien supérieur (E1), comportant l'association pointes à cran-gravettes-microgravettes, daté récemment de  $22\ 350 \pm 350$  B.P. (MC-2 440). Cette datation rentre dans la fourchette chronologique du Périgordien VI de la région classique.

Dans les gorges du Gardon, en dehors de la Salpêtrière, il y a des traces de Périgordien supérieur à la Balauzière (collection Bayol, Musée de Nîmes), et peut-être, avec moins de certitude, à la grotte de Pâques.

Tout récemment, à Pognadoresse (Gard), J. Vatou a découvert un gisement de plein air (La Verrière) pouvant sans doute être rapporté à un Périgordien supérieur de faciès local ; l'industrie comprend des microgravettes, des gravettes

(abondantes), des burins sur tronçatures, mais sans Noailles, des lames retouchées dont certaines appointées tendent vers la pointe à face plane.

L'étude statistique d'une abondante série (250 pièces) permet d'envisager un rapprochement avec le Périgordien VI de la région classique.

Enfin il convient de signaler la découverte récente d'un Périgordien supérieur encore indéterminé dans l'abri du Bois des Brousses à Aniane dans l'Hérault (Bazile F., 1981).

Ce rapide bilan fait apparaître le Languedoc oriental comme une véritable province aurignacienne avec seulement quelques timides apparitions du Périgordien (Gravettien) à son stade supérieur.

Malgré des progrès récents, un certain nombre de problèmes subsistent : origine de l'Aurignacien archaïque (Aurignacien "O"), modalité de l'évolution propre de l'Aurignacien en Languedoc oriental et en dernier lieu la rareté du Périgordien supérieur.

On peut légitimement se demander si cette rareté (ressentie même à travers les documents anciens), n'est pas en liaison avec la forte implantation locale de l'Aurignacien qui aurait contribué à tenir le Languedoc oriental à l'écart de la diffusion du Périgordien supérieur.

Plus surprenante encore est l'absence véritable du Périgordien supérieur à burins de Noailles, abondant en Provence orientale et en Italie du Nord.

Dans la mesure où nous ne sommes pas en présence d'un phénomène de convergence entre le Sud-Ouest et la Provence orientale, les relations entre ces deux régions ne se seraient pas faites par le Languedoc, mais sans doute plus au Nord ou par l'intermédiaire de l'axe rhodanien.

Le Périgordien à burins de Noailles et para-Noailles de l'abri du Pêcheur (Lhomme G., 1977), en bas Vivarais, pourrait représenter un jalon important dans la diffusion de cette industrie.

#### LA QUESTION DE L'EPIGRAVETTEN EN LANGUEDOC :

Le terme d'"Epigravettien" masque trop souvent, dans le Sud de la France du moins, beaucoup d'incertitudes ; si en Provence la réalité d'une lignée épigravettienne ou épipérigordienne est bien établie, il n'en est pas de même en Languedoc.

Le Salpêtrien ancien dont l'origine périgordienne a été envisagée apparaît, d'après les travaux récents, comme un véritable Episolutréen (Bazile F., 1980). Nos fouilles récentes dans la Baume d'Oullins (Le Garn, Gard) ont mis en évidence un Solutréen supérieur à pointe à cran de type méditerranéen qui paraît bien être l'ancêtre direct du Salpêtrien ancien. D'autres arguments chronostratigraphique et typologique (faible représentation des gravettes et microgravettes dans le Salpêtrien ancien), sont également en faveur de cette hypothèse (Bazile F., 1980).

Le problème est un peu moins clair en ce qui concerne le Salpêtrien supérieur de la Salpêtrière et "l'Epipérigordien rhodanien" de la Baume d'Oullins. Les deux industries sont typologiquement très proches et vraisemblablement contemporaines (de 14 500 à 12 500 B.P.). Ces industries sont caractérisées principalement par une tendance au microlithisme avec la prolifération de micropointes à dos de technique gravettienne (microgravettes et "gravettes naines") alors que la pointe à cran, élément caractéristique du Salpêtrien ancien, ne joue plus qu'un rôle mineur. La question de la filiation entre le Salpêtrien ancien et le Salpêtrien supérieur demeure donc en suspens en l'absence d'un véritable

stade de transition ("Salpétrien moyen") entre les deux faciès. Cette opinion, plus nuancée que celles émises précédemment, pourrait trouver confirmation dans l'existence d'une lacune de sédimentation entre le Salpétrien ancien et supérieur (Bazile F., 1980 ; Bazile F. & Guillerault Ph., 1981 ; Bazile-Robert E., 1981). Il semble cependant difficile, en l'état des travaux, d'assimiler le Salpétrien supérieur à un Epigravettien (ou un Tardigravettien) dont les origines demeureraient énigmatiques.

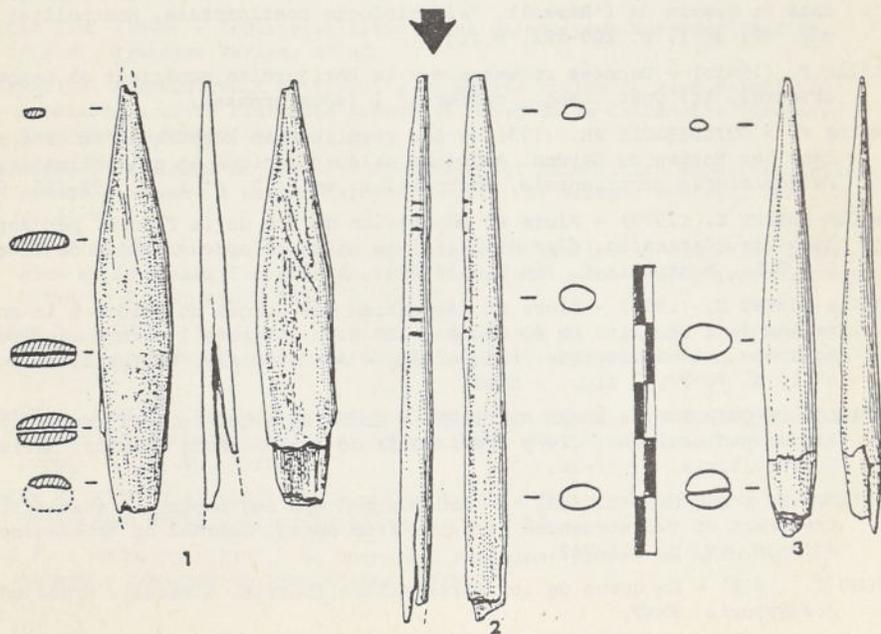
R. Desbrosse signale qu'il a commencé un sondage dans le talus de la grotte appelée Trou de la Mère Clochette. Cette cavité s'ouvre au bord du Doubs, sur la commune de Rochefort-sur-Nénon (Jura), à quelques kilomètres en amont de Dole.

Les anciennes récoltes avaient révélé l'existence de Moustérien, d'Aurignacien ancien (pointes à base fendue), et d'un Périgordien ancien (pointes de Chatelperron et "des Cottés"). C'est, pour les débuts du Paléolithique supérieur, le site français le plus important à l'Est de la Saône. Sa situation, au bord du Doubs, le rattache au bassin méditerranéen.

Publications depuis 1976 :

DESBROSSE R. (1980) - Sites périgordiens en grottes dans le quart Nord-Est de la France. *L'Aurignacien et le Gravettien (Périgordien) dans leur cadre écologique*, Cracovie-Nitra 14-21 Septembre 1980, fasc. 2.

DESBROSSE R. (1981) - Périgordien et Aurignacien anciens de la Mère Clochette à Rochefort-sur-Nénon (Jura). *Annales littéraires de l'Université de Besançon* (sous presse), 29 p., 13 fig.



## BIBLIOGRAPHIE

- ACCORSI C.A., AIELLO E., BARTOLINI C., CASTELLETTI L., RODOLFI G. & RONCHITELLI A. (1979) - Il giacimento Paleolitico di Serino (Avellino) : Stratigrafia, ambiente e paleontologia. *Atti Società Toscana di Scienze Naturali, Mem., Serie A, LXXXVI*, p. 435-487.
- BARTOLOMEI G., BROGLIO A. & PALMA DI CESNOLA A. (1979) - Chronostratigraphie et écologie de l'Épigravettien en Italie. *La Fin des Temps glaciaires en Europe*, coll. intern. du C.N.R.S. n° 271, Talence 1977, p. 297-324, 7 fig.
- BARTOLOMEI G., BROGLIO A., CORSI P. & CREMASCHI M. (1980) - Dépôt würmien à industrie protoaurignacienne à lamelles Dufour dans l'Abri Tagliente (Monts Lessini, Verone, Italie). *L'Aurignacien et le Gravettien (Périgordien) dans leur cadre écologique*, Cracovie-Nitra 14-21 Septembre 1980, p. 37-51.
- BASLER D. (1961) - Site paléolithique de Luscic près de Kulasim. (en Serbo-Croate) *Glasnik Zem. Muz.*, XV-XVI, p. 27-38, Sarajevo.
- BASLER D. (1979) - Le Paléolithique final en Herzégovine. *La Fin des Temps glaciaires en Europe*, coll. intern. du C.N.R.S. n° 271, Talence 1977, p. 345-357, 10 fig.
- BAZILE F. (1974) - Nouvelles données sur le Paléolithique supérieur ancien en Languedoc oriental. *Congrès Préhistorique de France*, Châteauneuf-les-Martigues, 1974, p. 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. séances mens., n° 7, p. 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 3<sup>e</sup> cycle, université P. Valéry, Montpellier, 230 p., 56 fig., 1 tabl., 4 pl.
- BAZILE F. (1980) - Précisions chronologiques sur le Salpétrien, ses relations avec le Solutréen et le Magdalénien en Languedoc oriental. *Bull. Soc. préhist. fr.*, T 77, C.r. séances mens., n° 2, p. 50-56, 4 fig.
- BAZILE F. (1981a) - L'Homme et le milieu naturel au Paléolithique supérieur dans le bassin de l'Hérault. *Paléobiologie continentale*, Montpellier, vol. 12, n° 1, p. 205-222, 6 fig.
- BAZILE F. (1981b) - Données récentes sur le Périgordien supérieur en Languedoc oriental. *Et. Quat. Lang.*, cahier n° 1 (sous presse).
- BAZILE F. & GUILLERAULT Ph. (1981) - Les remplissages karstiques au Würm récent dans les gorges du Gardon. Approche paléoécologique et paléoclimatique. *Paléobiologie continentale*, Montpellier, vol. 12, n° 1, p. 253-268, 8 fig.
- BAZILE-ROBERT E. (1979) - *Flore et végétation du Sud de la France, pendant la dernière glaciation, d'après l'analyse anthracologique*. Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, U.S.T.L., Montpellier, 154 p., 14 fig., 3 tabl., 7 pl. h.t.
- BAZILE-ROBERT E. (1981) - Flore et végétation des gorges du Gardon à la moyenne vallée de l'Hérault, de 40 000 à 9 500 B.P., d'après l'anthracanalyse. Approche paléoécologique. *Paléobiologie continentale*, Montpellier, vol. 12, n° 1, p. 79-92, 2 fig., 1 tabl.
- BERNALDO DE QUIROS F. & MOURE M. (1978) - Cronologia del Paleolitico y Epipaleolitico peninsulares. C14 y Prehistoria de la Peninsula Iberica, Serie Universitaria, p. 17-36.
- BOFINGER E. & DAVIDSON I. (1977) - Radiocarbon Age and Depth : a statistical treatment of two sequences of dates from Spain. *Journal of Archaeological Science*, IV, p. 231-243.
- CACHO C. (1978) - La cueva de los Morceguillos (Lubrin, Almeria). *Trabajos de Prehistoria*, XXXV.

- CACHO C. (1979) - *El Paleolítico Superior en el Sureste de la Península Ibérica*. Madrid, Universidad Complutense, Tesis doctoral inédita.
- CACHO C. (1980a) - Aportaciones al estudio del Paleolítico Superior en el Sureste español. *Congreso Arqueológico Nacional de Portugal, Faro*, (sous presse).
- CACHO C. (1980b) - Secuencia cultural del Paleolítico Superior en el Sureste español. *Trabajos de Prehistoria*, XXXVII.
- CIONI O., GAMBASSINI P. & TORRE D. (1979) - Grotta di Castelcivita : risultati delle ricerche negli anni 1975-77. *Atti Società Toscana di Scienze Naturali, Mem.*, Serie A, LXXXVI, p. 275-296.
- CREMONESI G. (1978) - Nuovi rinvenimenti del Paleolítico superiore e Mesolítico a Torre Testa (Brindisi). *Riv. di Scienze Preist.*, XXXIII, 1, p. 109-159.
- DANI A. (1976) - Castiglione della Pescaia. *Archivio di Tipologia Analitica*, IV, p. 5-12
- DANI A. & GAMBASSINI P. (1977) - L'industria uluzziana di San Romano (Pisa). *Riv. di Scienze Preist.*, XXXII, 1-2, p. 133-163.
- DAVIDSON I. (1976a) - Les Mallaetes and Monduver : the economy of a human group in prehistoric Spain. in : G. de Sieveking, Longworth and Wilson (eds) *Problems in economic and social archaeology*, p. 483-499.
- DAVIDSON I. (1976b) - Seasonality in Spain. *Zephyrus*, XXVI-XXVII, p. 167-173.
- DAVIDSON I. (1978) - Some thoughts on chronologie in eastern Spain : 30 000-10 000 B.P. (sous presse).
- DUPRE M. (1978) - *Analisis polínico de los sedimentos de la cueva de les Mallaetes (Barx, Valencia)*. Una contribucion a la Paleoeecologia cuaternaria. Tesis de Licenciatura, Univ. de Valencia (inédit).
- ESTEVEZ J. (1976) - El Reclau Viver. in : Soler N. & Canal J. : *El Paleolítico a les comarques gironines*, p. 132-138.
- FORTEA J. & JORDA F. (1976) - La Cueva de Les Mallaetes y los problemas del Paleolítico Superior del Mediterraneo Espanol. *Zephyrus*, XXVI-XXVII, p. 129-160.
- FULLOLA J.M. (1976) - Industrias liticas del Paleolítico Superior Iberico. *S.I.P.*, Trabajos Varios, n° 60.
- GALIBERTI A. & RONCHITELLI A. (1980) - Industria litica di tipo Paleolítico superiore arcaico rinvenuta presso il Fosso delle Caldanelle (Grosseto). *Rassegna di Archeologia*, I, 1, p. 17-42.
- GAMBASSINI P. & MILANO A. (1976) - Industria del Paleolítico superiore arcaico presso S. Pietro a Maida (Catanzaro). *Riv. di Scienze Preist.*, XXXI, 1, p. 31-59.
- GAMBASSINI P. (1980) - Le Paléolithique supérieur ancien en Campanie. *L'Aurignacien et le Gravettien (Périgordien) dans leur cadre écologique*, Cracovie-Nitra 14-21 Septembre 1980, p. 89-97.
- LAPLACE G. (1977) - Il Riparo Mochi ai Balzi Rossi di Grimaldi (Fouilles 1938-1949). Les industries leptolithiques. *Riv. di Scienze Preist.*, XXXII, 1-2, p. 3-131.
- LHOMME G. (1977) - Recherches préhistoriques dans le Vivarais. Le gisement de l'abri des Pêcheurs (Ardèche). *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon*, fasc. 15, suppl., p. 55-60, 4 fig.
- LIVACHE M. & CARRY A. (1975) - Le gisement de la Font-Pourquière et le Tardi-gravettien ancien. *Origini*, IX, Roma, p. 7-62.
- LOPEZ P. & CACHO C. (1979) - La cueva del Higueron (Rincon de la Victoria, Malaga). *Trabajos de Prehistoria*, XXXVI.

- MALEZ M. (1978) - Nouvelles recherches sur le Paléolithique des collines de Croatie. (en Serbo-Croate). *Izd. Hrvat. Arheol. Društva*, 2, p. 9-69, Zagreb.
- MALEZ M. (1979a) - Position des couches de la grotte Vindija dans la séquence du Quaternaire du Piémont alpin. (en Serbo-Croate). *RAD. Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti*, 383, p. 187-218, Zagreb.
- MALEZ M. (1979b) - Les traits fondamentaux du Paléolithique et du Mésolithique en Croatie. (en Serbo-Croate). *RAD. Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti*, 383, p. 117-153, Zagreb.
- MEZZENA F. & PALMA DI CESNOLA A. (1967) - L'Epigravettiano della Grotta Paglicci nel Gargano. *Riv. di Scienze Preist.*, 22, p. 23-156, Firenze.
- MONTET-WHITE A. & JOHNSON A.E. (1976) - Kadar, a late Gravettian Site in Northern Bosnia. *Journal of Field Archaeology*, 3, 4, p. 408-424, Boston.
- ONORATINI G. & GIRARD G. (1976) - La station de plein air du Gratadis (Var). *Congrès Préhistorique de France, Martigues, 1974.*
- ONORATINI G. & DA SILVA J. (1978) - La grotte des Enfants à Grimaldi. Les foyers supérieurs. *Bull. Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, XXII, p. 31-71;
- ONORATINI G. (1979) - Les industries de la tradition gravettienne dans le Sud-Est de la France et en Ligurie. *La Fin des Temps glaciaires en Europe*, coll. intern. du C.N.R.S. n° 271, Talence 1977, p. 287-295, 4 fig.
- ONORATINI G., MOMET J. & RAUX A. (1981) - Découverte d'un gisement aurignacien typique dans le massif du Tanneron (A.M.). *Bull. Soc. préhist. fr.*
- OSOLE F. (1976) - Matjazeve Kamre, site paléolithique de grotte. (en Slovène). *Arheoloski Vestnik, Slov. Akad. Znan. i Umjen.*, 27, p. 13-33, Ljubljana.
- OSOLE F. (1979) - *Les cultures des temps glaciaires en Slovénie.* (en Slovène). Ljubljana, Narodni Muzej.
- PALMA DI CESNOLA A. (1967) - Il Paleolitico della Puglia. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale*, vol. XV, p. 1-84.
- PALMA DI CESNOLA A. (1975) - Il Gravettiano della Grotta Paglicci nel Gargano. *Riv. di Scienze Preist.*, T 30, fasc. 1-2.
- PALMA DI CESNOLA A. (1976) - Considerazioni sulla posizione crono-stratigrafica dei Fanerantropi della Grotta dei Fanciulli a Grimaldi. *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, CVI, p. 171-191.
- PALMA DI CESNOLA A. (1980) - L'Uluzzien et ses rapports avec le Protoaurignacien en Italie. *L'Aurignacien et le Gravettien (Périgordien) dans leur cadre écologique*, Cracovie-Nitra 14-21 Septembre 1980, p. 197-212.
- PITTI C., SORRENTINO C. & TOZZI C. (1976) - L'industria litica di tipo Paleolitico superiore arcaico della Grotta La Fabbrica (Grosseto). *Atti Società Toscana di Scienze Naturali, Mem., Serie A*, LXXXIII, p. 174-201.
- RUIZ GONZALES B. & LEIVA RIOJANO J. (1980) - El taller de sílex paleolítico de el Chorro (El Burgo, Málaga). *Mainake*, n° 1, p. 5-27.
- SACCHI D. (1980) - Contribution à l'étude du Paléolithique supérieur du Languedoc occidental (Bassin de l'Aude) et du Roussillon. Thèse de Doctorat d'Université (Sciences), Univ. P. et M. Curie, Paris, 251 p. ronéo., 222 fig.
- SOLER N. (1976) - L'Arbreda. in : Soler N. & Canal : *El Paleolitic a les Comarques gironines*, p. 147.
- SOLER N. (1979) - La sequencia estratigrafica de la Cova de l'Arbreda (Serinyà, Girona), Banjoles. *Actas de la IV Reunion del Grupo de Trabajo del Cuaternario*, p. 223-232.
- STODUTI P. & BISSO R. (1977) - Stazione del paleolitico superiore in località Maroccone presso Livorno. *Riv. di Scienze Preist.*, XXXII, 1-2, p. 165-191.