

Les industries du Périgordien supérieur de la Ferrassie

par Henri Delporte et Alain Tuffreau, Saint-Germain-en-Laye

C'est en 1933 que Denis Peyrony proposa de partager l'ancien Aurignacien de Breuil (Breuil, 1907) en deux industries plus ou moins synchrones, l'Aurignacien sensu stricto et le Périgordien (Peyrony, 1933). En ce qui concerne le Périgordien, Peyrony s'appuya sur ses propres fouilles de la Ferrassie et de Laugerie-Haute pour le subdiviser de la façon suivante:

Périgordien inférieur (Châtelperron) . . .	Périgordiens I et II
Périgordien moyen (Laugerie-Haute) . . .	Périgordien III
Périgordien supérieur (La Gravette) . . .	Périgordiens IV et V

Mais des travaux ultérieurs, en particulier ceux de F. Bordes et de D. de Sonneville-Bordes (Bordes, 1958; Sonneville-Bordes, 1955), ont infirmé cette organisation à propos des Périgordiens II et III.

En ce qui concerne le Périgordien V, les fouilles de la Ferrassie amenèrent Peyrony à le diviser en trois facies successifs, appelés niveau des pointes à soie ou des pointes de la Font-Robert, niveau des pièces tronquées et niveau des burins de Noailles (Peyrony, 1934); ces trois facies ont été par la suite dénommés Périgordiens V¹, V² et V³ ou encore Périgordiens Va, Vb et Vc.

A propos de ce complexe du Périgordien V, le problème a été souvent posé de son articulation chronologique, c'est-à-dire de celle des trois facies ci-dessus signalés (Bouyssonie et Sonneville-Bordes, 1956), facies dont la représentativité à la Ferrassie a pu être en partie mise en doute (Sonneville-Bordes, 1960). Le problème a été tout récemment revu sur la base de fouilles et d'observations nouvelles (Laville et Rigaud, 1973). Si nous écartons les gisements où la situation manque de clarté (le Flageolet, Laroux) ou dont la stratigraphie n'a pas été établie avec une précision suffisante (Laussel), il nous reste à retenir les faits suivants:

- a) aux Vachons, le niveau 3 (Périgordien V¹ à Font-Robert) contient quelques burins de Noailles et, à sa partie supérieure, des éléments tronqués (Bouyssonie et Sonneville-Bordes, 1956).
- b) à l'abri des Battuts (Tarn), J. F. Alaux a recueilli deux Font-Robert en association avec quelques éléments tronqués et de nombreux burins de Noailles, et cela dans la couche 7, c'est-à-dire au-dessus de la couche 5, dans laquelle se trouvaient déjà des éléments tronqués et quelques rares burins de Noailles (Alaux, 1973).
- c) la fouille récente du Roc de Combe (Lot) a livré à F. Bordes et J. Labrot une importante stratigraphie qui, pour les niveaux supérieurs, se présente, de haut en bas, comme suit (Bordes et Labrot, 1967):
 1. couche avec Gravettes, Noailles, éléments tronqués et 2 Font-Robert.
 2. couche riche en Noailles avec quelques éléments tronqués.
 3. couche à Noailles et Gravettes, mais sans éléments tronqués.
 4. couche avec quelques Gravettes et microgravettes et un seul Noailles.

On constate que les trois types caractéristiques des phases du Périgordien V apparaissent ici dans l'ordre inverse de celui qui a été établi à la Ferrassie:

Ferrassie	1. Font-Robert	2. éléments tronqués	3. Noailles
Roc de Combe	1. Noailles	2. éléments tronqués	3. Font-Robert

Il n'y a d'ailleurs pas lieu de surestimer l'importance de cette inversion, car «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, p. 18)». Les observations faites au Roc de Combe, ainsi que l'analyse critique de la position stratigraphique des

deux pointes de la Font-Robert qui y ont été recueillies, suggèrent d'admettre la persistance de la pointe de la Font-Robert dans les facies plus récents du Périgordien V, persistance qui expliquerait les faits constatés aux Vachons et aussi dans la station éponyme de la Font-Robert.

Reprenant en 1968 la fouille de la Ferrassie (Delporte, 1969), nous ne cacherons pas que l'examen des facies du Périgordien V et la vérification des observations de Peyrony à leur sujet se situaient parmi les objectifs essentiels de l'entreprise.

Stratigraphie

La stratigraphie des niveaux supérieurs de la Ferrassie, relevée par Peyrony, se présente, de haut en bas, de la façon suivante:

- N. éboulis calcaire provenant de la carrière située au-dessus de l'abri.
- M. talus de terre et d'éboulis calcaire.
- L. Périgordien V³ (Noailles): argile rouge et éléments calcaires (phénomènes de ruissellement); présence du renne.
- K. Périgordien V² (éléments tronqués): couche sableuse; faune à bovidés et cerf dominants, mais présence du renne et du cheval.
- J. Périgordien V¹ (Font-Robert): même faune que dans K.
- I. en avant de l'abri seulement, éboulis calcaire de moyenne grosseur.
- H". Aurignacien IV: faune à bovidés et cheval dominants, présence du renne.

L'impression générale est que l'ensemble de ces couches correspond à une période de climat modérément froid avec une amélioration au niveau de la couche L.

Quant à nos propres fouilles, dont l'objectif est strictement limité, elles ont souffert du fait qu'il a été parfois difficile d'opérer le raccordement précis entre la stratigraphie relevée dans la coupe frontale et celle relevée dans la coupe sagittale. Largement précisée par les travaux de M. Laville (sédimentologie) (Laville, 1969, 1971), de Mme Delpech (paléontologie) et de Mlle Paquereau (palynologie), ainsi que par les datations obtenues par Mme Delibrias, cette stratigraphie fera l'objet d'une publication ultérieure d'ensemble. En ce qui concerne l'occupation périgordienne, la coupe peut être présentée, de haut en bas, sous la forme suivante (fig. 1):

- A. éboulis stériles et blocs d'effondrement (épaisseur maximale: 1,7 m¹).
- B1-B4. éboulis de taille petite ou moyenne, avec ou sans graviers, l'ensemble étant plus ou moins émoussé et inclus dans une matrice argilo-sableuse de couleur brun-rougeâtre.
- B5. éboulis volumineux inclus dans un sédiment sablo-argileux brun-rougeâtre; vers l'avant de l'abri, présence de graviers émoussés.
- B6-B7 et C1. éboulis de même aspect que B1-B4.
- C2-C4. petits et moyens éboulis, émoussés et très émoussés, inclus dans un sable argileux de couleur rouge-jaunâtre prépondérante.
- D1. niveau sableux jaunâtre.
- D2-D3. éboulis volumineux très émoussés dans argile sableuse brun foncé.
- E1. éboulis sablo-argileux, brun-jaune.

A l'intersection des coupes frontale et sagittale, les couches D2-D3 et E1, nettes dans la coupe frontale, s'amenuisent et ne se différencient que difficilement. En effet, dans ce secteur, ces couches ont été affectées par des phénomènes de ruissellement et de ravinement qui les ont fortement perturbées. Toute-

¹ D'une façon générale, la puissance des niveaux varie considérablement d'un bout à l'autre de la coupe; il y aura donc intérêt à l'évaluer d'après la coupe publiée.

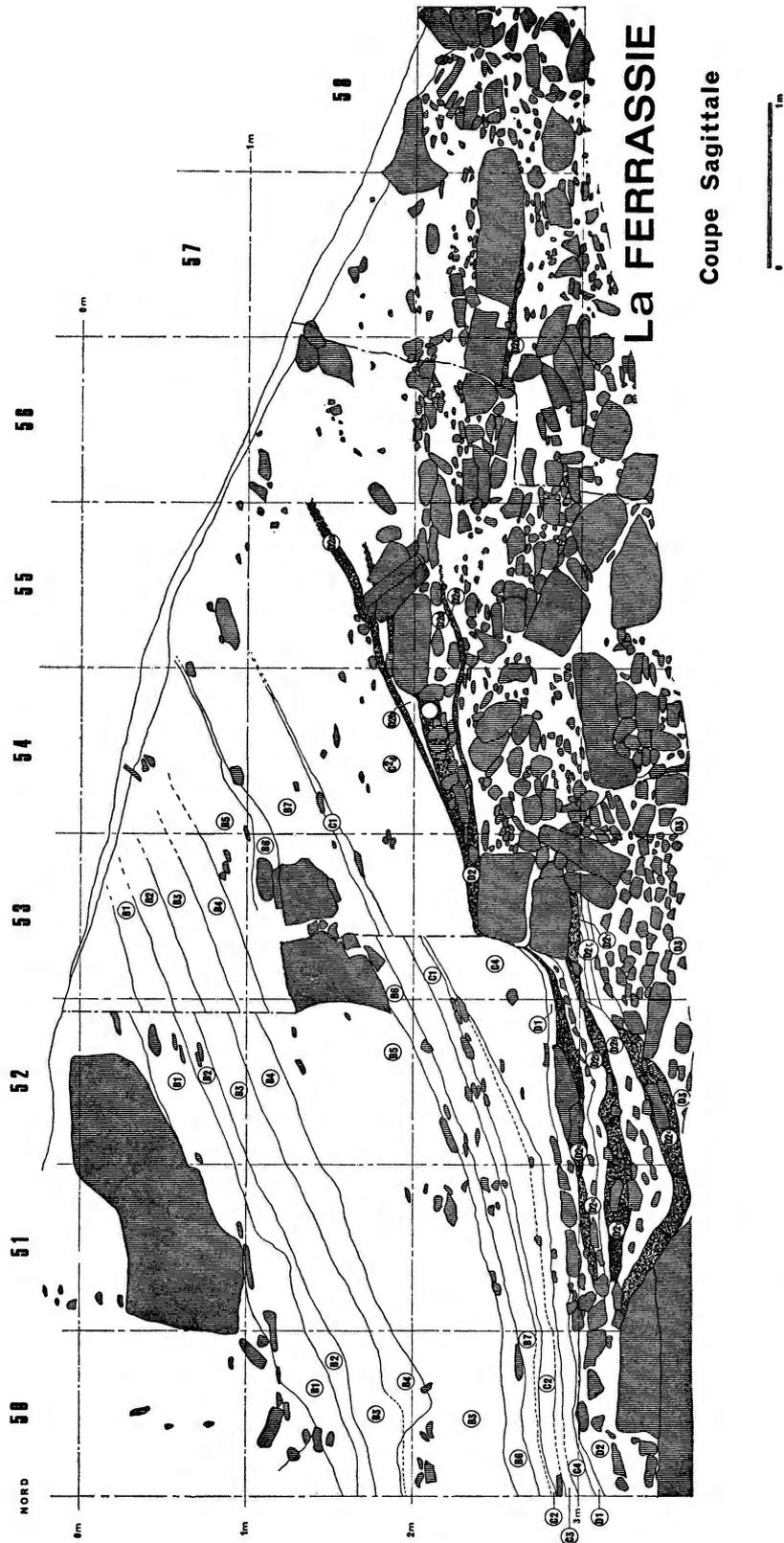


Fig. 1. La Ferrassie, coupe sagittale: niveaux du Périgordien supérieur. Relevé et exécution de D. Joly.

fois, il a été possible d'établir, dans les carrés 51 à 53 (fig. 1), une stratigraphie très détaillée, mais dont la coordination avec les couches D2-D3 et E1 de la coupe frontale ne peut être définie que d'une façon globale².

Au Sud du carré 53, les niveaux distingués dans les carrés 51 à 53 se rejoignent pour passer sur un gros bloc d'effondrement³, où leur épaisseur totale ne dépasse pas quelques centimètres. Au delà du carré 53 par contre, un système de niveaux se digite en une série de filets noirâtres (D2a, D2c, D2e, D2g), séparés les uns des autres par des éboulis à matrice sableuse (D2b, D2d, D2f).

Des premières séries d'analyses effectuées par les chercheurs précédemment cités (Laville, 1969), il est possible de dégager les grandes lignes de l'évolution climatique couvrant la période des occupations du Périgordien supérieur à la Ferrassie:

1. période relativement douce et humide (couches F), avec un optimum au niveau de F3 (taux de boisement: 28 %).
2. pulsation climatique froide et sèche (couches E et D) (taux de boisement: 7 %), avec amélioration au sommet de D; les occupations du Périgordien V¹ sont localisées dans cette période; par contre, les quelques indices de l'existence du Périgordien V² se trouvent dans la couche D1, c'est-à-dire dans une situation déjà moins rude.
3. amélioration humide; phénomène de ruissellement et usure superficielle très nette des éboulis des couches D; l'optimum se situe dans le niveau C4-C3 (taux de boisement: 37 %).
4. conditions un peu plus fraîches, mais humides et encore assez modérées (couches C3 à B4); alternance de gel et de dégel, phénomènes de cryoturbation en C1-C2 (taux de boisement: 28 %); péjoration relative correspondant à B6-B5 (taux de boisement: 18 %).
5. très nette amélioration au niveau de B4 (taux de boisement: 41 %); comme dans d'autres stations, à Tursac par exemple (Delporte, 1968), l'occupation du Périgordien V³ se localise au niveau de cette amélioration.
6. oscillation nettement plus froide vers B3-B1 (taux de boisement: 10 %), puis amélioration progressive (taux de boisement en B1: 21 %) qui correspond à la fin du Würm III.

Les industries

Du fait de la stratigraphie qui vient d'être exposée, les séries industrielles à étudier sont, dans l'ordre chronologique, les suivantes:

- E1. industrie recueillie dans la coupe frontale et qui représente la phase la plus ancienne du Périgordien V¹.
- D2-D3 frontale. industrie représentant une phase plus récente du Périgordien V¹, n'existant également que dans la coupe frontale.
- D2-D3 sagittale. industrie du Périgordien V¹, représentant vraisemblablement le mélange des deux phases distinguées dans la coupe frontale (E1 et D2-D3). Il sera toutefois nécessaire de distinguer deux séries qui se trouvent dans des situations différentes (fig. 1):
 - a) la série dite «des carrés 50 à 53», qui correspond effectivement au mélange des deux phases, et dans laquelle on ne pourra au mieux que faire appel à des différences de cotes de hauteur.
 - b) la série dite «au-delà du carré 53», correspondant à la zone dans laquelle l'ensemble D2 se digite et dans laquelle il est donc possible de faire des distinctions plus objectives.

² Pour le détail de cette zone, se reporter à la coupe (fig. 1).

³ Seuls, les niveaux inférieurs passent sous ce bloc.

D1-C4. petite série assez mal définie, mais qui peut représenter le Périgordien V² (couche K de Peyrony) à éléments tronqués.

B4. série peu nombreuse, appartenant nettement au Périgordien V³ à burins de Noailles.

1. Série E1 frontale (fig. 2)

Stratigraphiquement, la série E1, limitée à la coupe frontale, est la plus ancienne de celles du Périgordien V¹, c'est-à-dire à pointes de la Font-Robert:

a) les grattoirs sont particulièrement nombreux (IG = 25,55); ce sont presque exclusivement des grattoirs sur lame (24,82 %).

Reprenant les principes proposés par H. L. Movius (Movius, David, Bricker et Clay, 1968), nous soumettons actuellement, en collaboration avec G. Mazière, les grattoirs sur lame et sur éclat de la Ferrassie à une étude analytique destinée à définir leurs caractères spécifiques; ce sont surtout la forme, l'angle et le type de retouche du front qui apportent des critères, en ce qui concerne tout au moins la distinction entre les grattoirs aurignaciens et les grattoirs périgordiens. Dans cette optique, les grattoirs de la série E1 possèdent une morphologie parfaitement périgordienne.

Il existe quelques grattoirs sur lame retouchée, à retouche parfois écaillée et rappelant quelque peu celle des lames aurignaciennes; il faut aussi noter une tendance très nette à la forme en éventail. La série ne comprend qu'un seul grattoir sur éclat cortical et aucun grattoir aurignacien.

b) les burins sont extrêmement rares (IB = 4,38): deux burins dièdres sur cassure (IBd = 1,46), trois burins sur troncature (IBt = 2,19) et un burin nucléiforme. Il est intéressant de retenir que, sur ces six burins, quatre sont des burins plans; ce caractère se retrouve dans d'autres séries du Périgordien supérieur, par exemple à la Rochette (Delporte, 1962).

c) la série comprend un grand nombre de Gravettes (27,73 %) et quelques microgravettes (3,65 %), la plupart des unes et des autres ayant été récoltées à l'état de fragments (7 pièces entières pour 37 fragments). Les pointes de la Gravette sont de taille moyenne, de l'ordre de 70 à 80 mm.; leur forme est généralement régulière, à dos rectiligne, rarement courbe ou gibbeux; la base est parfois anguleuse; la retouche abrupte, de type «croisé», détermine le plus souvent un dos épais. La pièce n° 5, dont les deux arêtes sont retouchées, possède une amorce de pédoncule obtenue occasionnellement au débitage; c'est la seule qui porte quelques retouches sur la face d'éclatement, mais sans qu'il soit permis de parler de retouche de type Vachons.

d) les pointes de la Font-Robert sont elles aussi nombreuses (13,87 %); leur forme est variée, avec un limbe généralement assez irrégulier et souvent non ou peu retouché; quelques pédoncules sont larges et minces, mais, dans la plupart des cas, c'est une retouche abrupte qui a créé un pédoncule étroit et épais, à section plutôt carrée. Aucune pièce ne porte la retouche inverse plate qui se rencontre souvent sur les pointes de la Font-Robert, par exemple aux Vachons (Bouyssonie et Sonnevile-Bordes, 1956). On observe qu'une partie des pointes de la Font-Robert est brisée, la fracture se situant généralement vers le raccord entre le limbe et le pédoncule; il est aussi intéressant de noter qu'un grand nombre de pièces a subi l'action du feu: le pourcentage de celles qui portent des cupules thermiques ou le faïencé caractéristique est très élevé, beaucoup plus élevé pour les Font-Robert que pour les grattoirs par exemple.

e) le reste de l'outillage compte: un lot assez important (7,3 %) de lames à bord abattu, dont plusieurs sont probablement des fragments de Gravettes; quelques lames tronquées; des lames retouchées, toutes à retouche courte et peu régulière; des encoches, une grande pièce esquillée, un raclor atypique et un petit tranchet rappelant ceux que Peyrony a recueillis et figurés dans l'industrie à Font-Robert (Peyrony, 1934, fig. 82, n° 7 et 8); à noter qu'il n'existe aucun outil multiple. Enfin, un «retouchoir», en une variété de grès fin, porte des zones très nettes de piquetage.

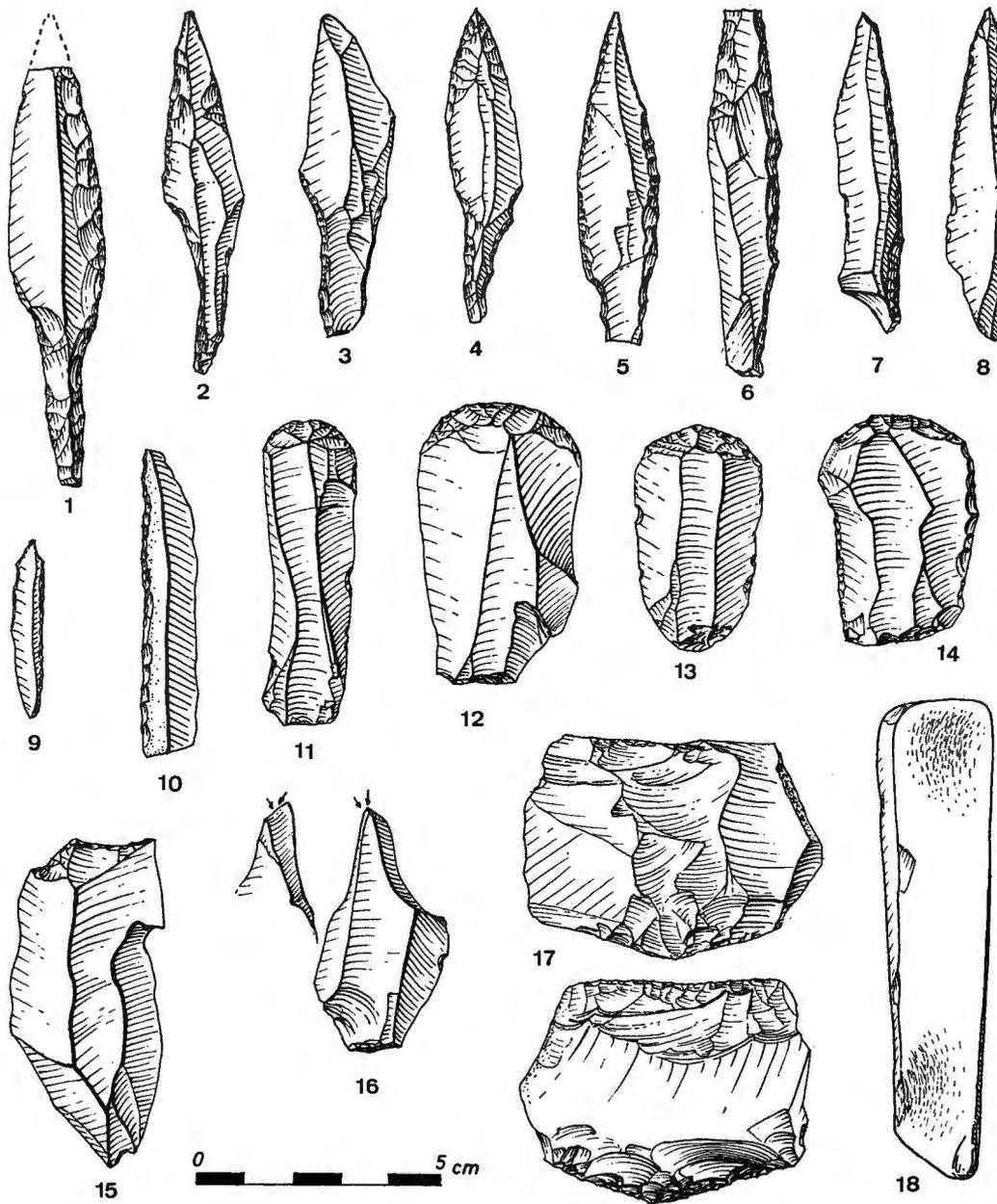


Fig. 2. La Ferrassien, niveau E1 frontal, Périgordien V¹: 1-5, pointes de la Font-Robert; 6-8 et 10, pointes de la Gravette et lames à dos; 9, microgravette; 11-14, grattoirs; 15, grattoir atypique épais; 16, burin; 17, pièce esquillée; 18, retouchoir. Dessins de C. Nicolardot.

2. Série D2-D3 frontale (fig. 3 et 4)

a) les grattoirs sont encore plus nombreux que dans la série E1 (IG = 37,19) et sont toujours, pour leur grande majorité, des grattoirs sur lame (34,71 %). Leur morphologie est nettement périgordienne; les grattoirs sur lame retouchée, plus nombreux que dans E1 (5,79 %), sont également plus proches du

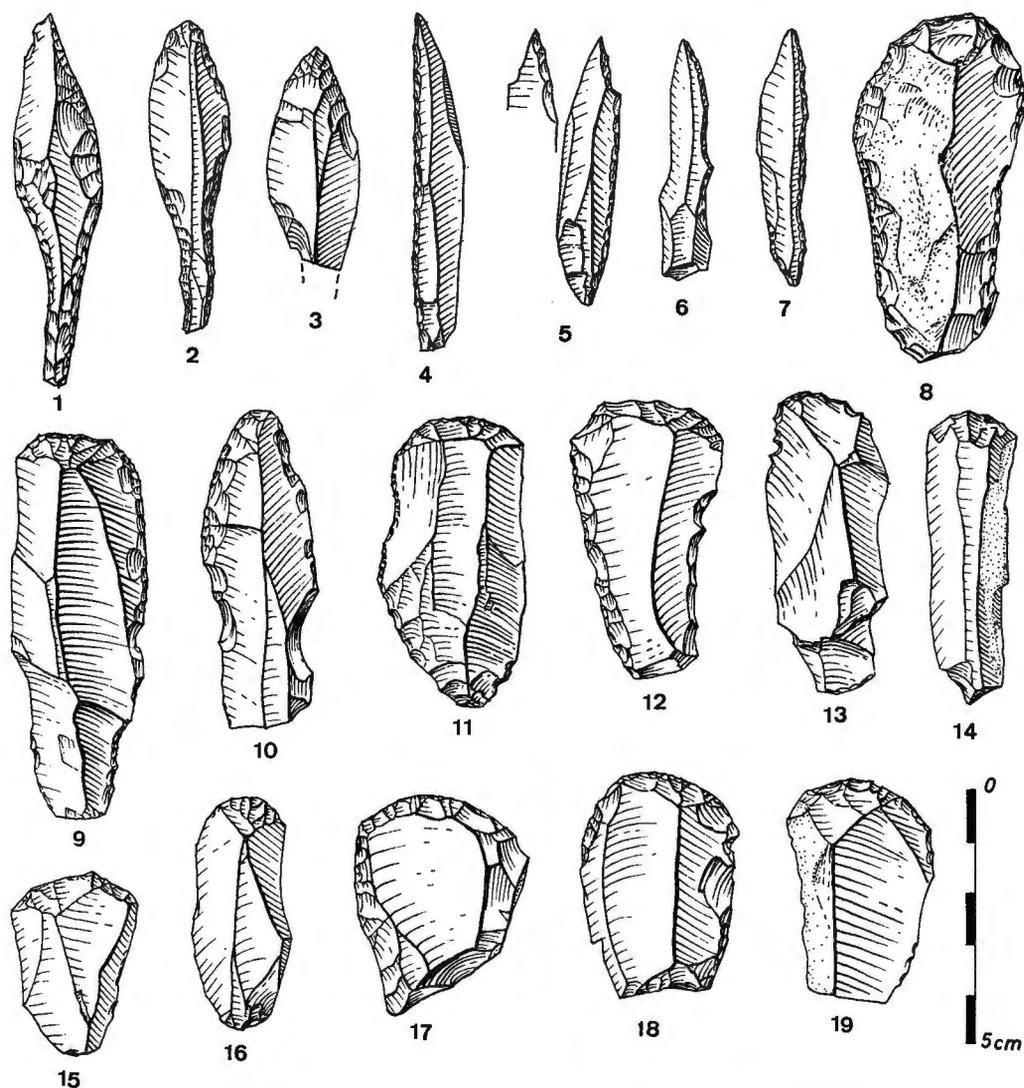


Fig. 3. La Ferrassie, niveau D2-D3 frontal, Périgordien V¹: 1-3, pointes de la Font-Robert; 4-7, pointes de la Gravette et lame à dos; 8-19, grattoirs. Dessins de C. Nicolardot.

type sur lame aurignacienne; il faut remarquer d'ailleurs qu'ils sont souvent confectionnés sur des silex zonés ou brun-jaune, différents du silex bleu-noir qui a fourni l'essentiel de la matière première de cette industrie. La tendance à la forme en éventail est toujours nette. Il existe aussi quelques grattoirs sur éclat large, parfois cortical, plus ou moins proche du grattoir de la Gravette, et un seul caréné atypique.

b) les burins sont un peu plus abondants que dans E1 (IB = 7,85), mais les burins dièdres continuent à l'emporter sur les burins sur troncature (IBd = 3,31; IBt = 1,24). Parmi les premiers, ce sont ceux sur cassure qui restent les plus nombreux, de même que ceux sur troncature oblique parmi les seconds. Ont été également recueillis un burin busqué atypique (burin caréné) et plusieurs burins nucléiformes, principalement sur nucleus prismatique.

c) les pointes de la Gravette sont un peu moins nombreuses que dans E1 (22,31 %), alors que les mi-

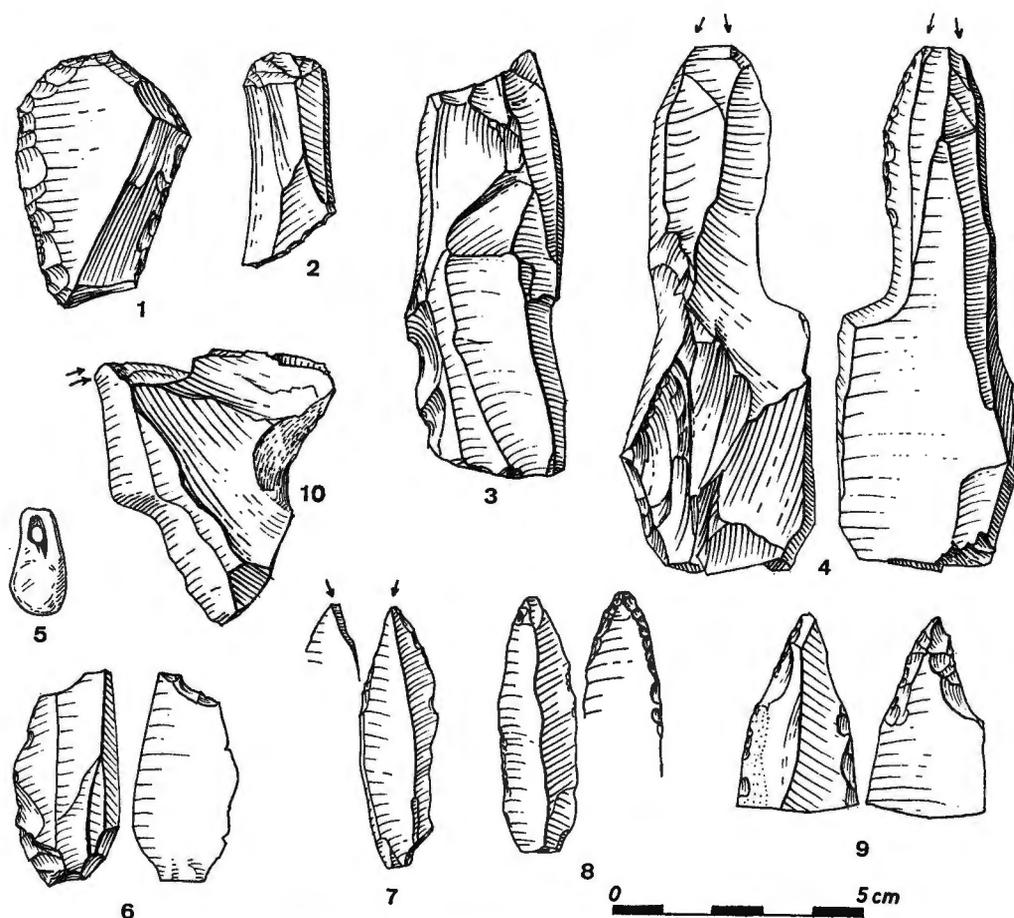


Fig. 4. La Ferrassie, niveau D2-D3 frontal, Périgordien VI¹: 1-2, grattoirs; 3, nucleus; 4, 7 et 10, burins; 5, dent perforée; 6, lame tronquée; 8-9, retouche sur face plane. Dessins de C. Nicolardot.

crogravettes se maintiennent (4,13 %); dans l'ensemble d'ailleurs, les pointes de la Gravette de D2-D3 sont un peu plus courtes que celles de E1. La morphologie n'a pas changé, bien que les extrémités aient tendance à être plus aiguës; l'aspect du dos n'a pas non plus varié. Est intéressante la pièce n° 5, dont l'extrémité distale a été aménagée par une retouche abrupte alterne (fig. 3).

d) les pointes de la Font-Robert sont beaucoup moins nombreuses que dans la série E1 (4,13 %). Il n'y a pas de modification notable en ce qui concerne le pédoncule; par contre, le limbe est plus souvent de forme ovale nettement plus régulière, la régularisation étant généralement liée à la présence d'une retouche semi-abrupte; il se trouve même, par endroits, des amorces de retouche envahissante, intéressant la face supérieure, alors que la face d'éclatement n'est jamais retouchée.

Il faut signaler la présence, dans le niveau D2, c'est-à-dire dans la partie supérieure de la couche, de plusieurs pièces fragmentées, que nous avons classées comme «pointes à face plane atypiques» et qui portent à leur extrémité distale une retouche inverse plate plus ou moins envahissante (Sonneville-Bordes, 1960, p. 192); bien que, à une seule exception près, nous n'ayons récolté aucune pointe de la Font-Robert à retouche plate inverse, il n'est pas possible d'écartier *a priori* l'hypothèse que ces pièces soient des fragments distaux de pointes de la Font-Robert; il ne faut pas non plus écarter la possibilité qu'il s'agisse

de pointes à retouche envahissante non pédonculée, du genre de celle qu'a figurée Peyrony (Peyrony, 1934, fig. 82, n° 1).

Pour en terminer avec ce type de pointe, indiquons que les fractures, assez nombreuses, sont les mêmes que celles qui ont été décrites dans E 1, mais que, par contre, il n'y a pas de traces de brûlure dans D 2-D 3.

e) le reste de l'outillage, peu abondant, est assez banal: de très rares outils multiples dont deux grattoirs-burins; un perçoir et deux becs dont l'un épais, de bonne facture; quelques lames et fragments de lame à dos abattu, l'une d'elles présentant un cran atypique: de rares lames tronquées; des lames à retouche étroite unilatérale; des encoches, des denticulés et deux raclours; enfin, quelques lamelles à dos dont deux denticulées (Sonneville-Bordes, 1960), et une encoche sous cassure.

L'examen des graphiques cumulatifs (fig. 9) confirme la remarquable homogénéité de l'ensemble D 2-D 3 de la coupe frontale. Il n'en sera pas moins intéressant, puisque la série D 2 et la série D 3 ont été distinguées, de tenter de déceler quelques différences, peut-être mineures, mais susceptibles d'étayer une hypothèse à propos de l'évolution du Périgordien V¹, évolution dont nous ignorons à peu près tout. Ce problème sera traité dans le cadre de l'étude comparative des diverses séries du Périgordien supérieur.

3. Série D 2 sagittale: 1. secteur Nord de la coupe (fig. 5)

Rappelons qu'il s'agit du secteur dans lequel les formations correspondant à D 2-D 3 et E 1 de la coupe frontale ont été bouleversées par des phénomènes de ruissellement; elles se présentent sous l'aspect d'une vaste poche, d'une profondeur maximale de 0,75 m, limitée au Sud par un important appareil d'effondrement; une stratigraphie a été relevée dans cette poche, mais nous ne possédons pas la garantie absolue que tous ses niveaux se trouvent en position primaire

Quelques dizaines de pièces ont été retrouvées dans une couche D 3 qui sépare la poche D 2 des couches aurignaciennes sous-jacentes; elles forment un ensemble pauvre qui ne se différencie pas de l'industrie de la poche D 2, et qui sera donc étudié avec elle:

a) l'indice des grattoirs ($IG = 28,34$) occupe une position moyenne entre celui de la série E 1 (25,55) et celui de la série D 2-D 3 (37,19); les grattoirs sur lame sont toujours les plus nombreux (23,53%), dont peu de grattoirs sur lame retouchée (1,6%), d'ailleurs à retouche irrégulière; la morphologie périgordienne est constante et la tendance à la forme en éventail nette. Il existe quelques grattoirs sur éclat, dont une grande pièce à retouche plate rappelant le type de la Gravette; on trouve enfin un caréné atypique et un museau plat à un seul épaulement.

b) l'indice des burins est également en position moyenne entre les deux séries de la coupe frontale ($IB = 5,88$); la légère supériorité des burins sur troncature ($IBt = 2,67$) sur les burins dièdres ($IBd = 2,14$) n'a rien de significatif. Les variétés de burins demeurent les mêmes; c'est ainsi que, mis à part un bon burin dièdre déjeté, la grande majorité des burins dièdres est sur cassure; parmi les troncatures, on retrouve les exemplaires grossiers sur éclat, mais il faut noter un beau burin sur troncature concave tendant vers le Noailles et un autre, brisé, qui présente plusieurs des caractères du burin de Noailles (enlèvement lamellaire étroit, encoche d'arrêt).

c) les pointes de la Gravette sont nettement plus abondantes (33,69%) que dans les deux séries précédentes; par contre, les microgravettes, qu'il est souvent difficile de séparer des lamelles à dos, ne sont qu'à peine plus nombreuses (5,35%); les unes et les autres ont assez souvent été trouvées à l'état de fragments (17 pièces entières pour 56 fragments). Les Gravettes sont de dimensions moyennes mais, dans l'ensemble, les plus grandes ont été recueillies dans les niveaux inférieurs de la poche. Leur forme est identique à celle des Gravettes de la coupe frontale; il existe un certain nombre de pointes très aiguës.

d) les pointes de la Font-Robert occupent également, en nombre (5,88%), une position moyenne entre les séries E 1 et D 2-D 3 de la coupe frontale. La morphologie n'a pas changé; les pointes à limbe régulier

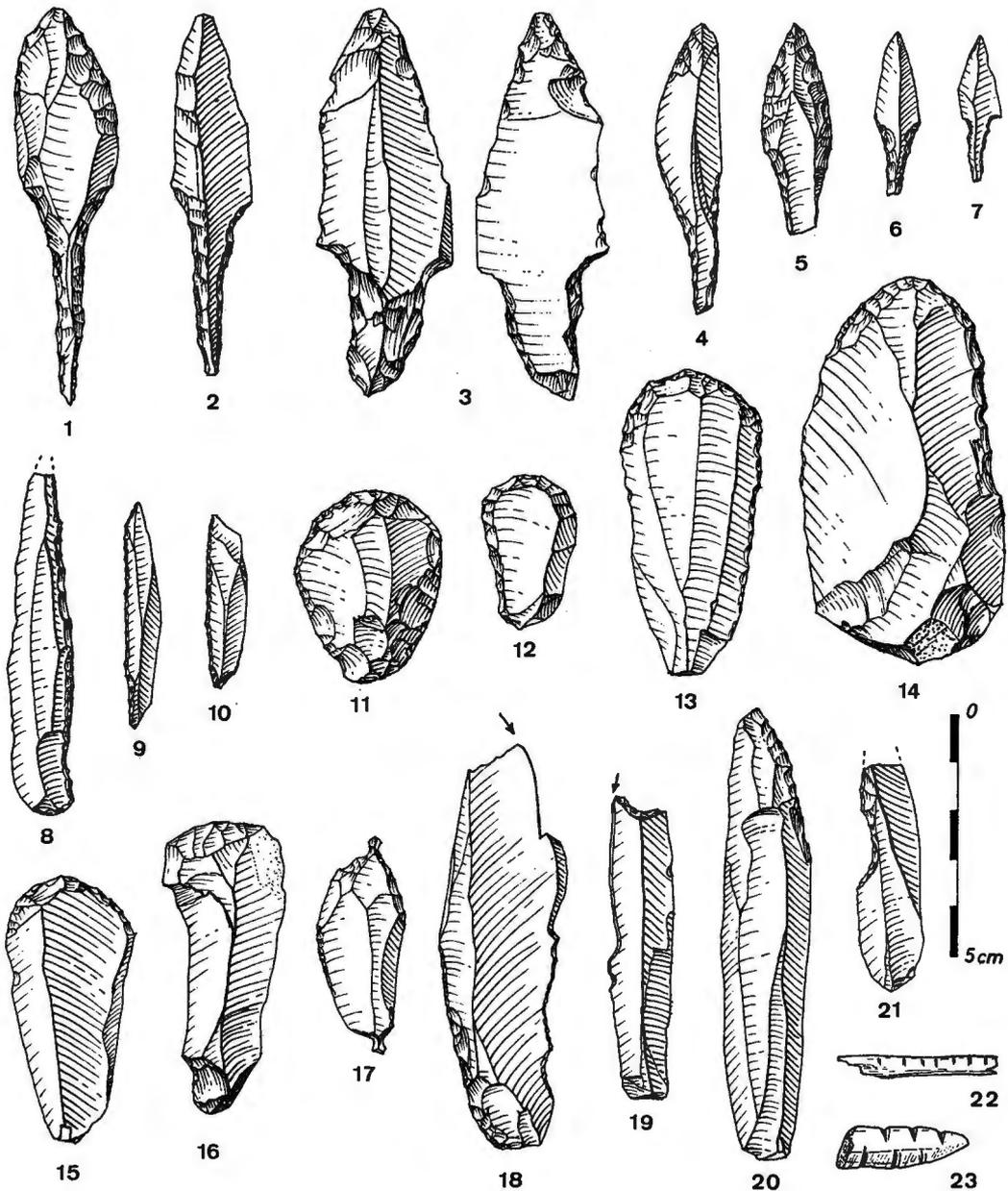


Fig. 5. La Ferrassie, niveau D2 sagittal, secteur Nord: Périgordien V¹: 1-7, pointes de la Font-Robert; 8, pointe de la Gravette; 9-10, microgravettes; 11-16, grattoirs; 17, perçoir; 18-19, burins; 20, truncature; 21, encoche; 22-23, os incisés. Dessins de C. Nicolardot.

et retouché ont tendance à occuper une position stratigraphique plus élevée que les pointes à limbe irrégulier, peu retouché ou non retouché; la situation est particulièrement nette pour la pièce exceptionnelle n° 3, qui occupait une position très élevée dans D2; beaucoup plus massive que toutes les autres pointes de la Font-Robert de la Ferrassie, elle n'est d'ailleurs pas taillée dans le silex bleu-noir habituel; le pédoncule est très épais, un peu en forme de virgule et avec des retouches abruptes très écrasées;

quant au limbe, il est retouché à son extrémité distale, sur la face supérieure mais aussi sur la face d'éclatement, où il porte quelques retouches plates associées à des traces d'écrasement. Stratigraphiquement, cette pointe de la Font-Robert est une des plus récentes de celles qui ont été récoltées à la Ferrassie.

Il existe, parmi les pointes de la Font-Robert de cette série, deux pièces de petite taille: la première, régulière, bien symétrique et dont le pédoncule n'est que très légèrement raccourci, mesure 33 mm de longueur; la seconde, entière et quelque peu dissymétrique, mesure 29 mm. A noter enfin que les fractures sont sensiblement identiques à celles des autres séries, mais qu'il n'existe pratiquement pas de traces de brûlure.

e) le reste de l'outillage comprend: deux pièces à cran dont l'une est probablement une Gravette brisée en cours de fabrication; quelques lames et fragments de lame à bord abattu; six lames tronquées, en majorité obliquement; des lames à retouche irrégulière; les encoches, denticulés et racloirs habituels; enfin, deux lamelles à dos dont une belle denticulée. Il faut mettre à part une grande lame, assez épaisse, qui porte, tout au long de ses deux arêtes, une retouche large et écailleuse, qui se rapproche plus de celle de l'Aurignacien que de celle du Périgordien supérieur.

f) le mobilier osseux et de parure compte deux fragments osseux portant des incisions régulières, dont un petit os d'oiseau, et aussi deux croches de cerf perforées, l'une avec une perforation très large, l'autre dont la perforation est complétée, sur les deux faces, par des incisions, aménagées dans le sens de la longueur de la dent, et qui ont probablement joué un rôle préparatoire à la perforation.

4. Série D2 sagittale: 2. secteur Sud de la coupe (fig. 6)

Il s'agit d'une série numériquement peu importante (79 pièces), dont une bonne partie a été récoltée dans le niveau D2c, c'est-à-dire dans une position relativement supérieure par rapport à l'ensemble de la série stratigraphique D2 (fig. 1). D'une façon générale, l'étude morphologique comme l'étude statistique de cette série montre que sa typologie est très voisine de celle des séries précédentes:

a) les grattoirs (IG = 26,58) sont un peu moins nombreux que dans les séries D2 et D3 de la coupe frontale; ils ne comptent, cette fois, que des grattoirs sur bout de lame, parmi lesquels quelques exemplaires sur lame retouchée de bonne facture. Les caractères morphologiques de ces grattoirs sont strictement identiques à ceux des séries précédentes; il faut signaler toutefois la présence d'un beau grattoir double qui provient de la partie inférieure de l'ensemble D2 (niveau D2h).

b) les burins (IB = 10,13) ne sont qu'à peine plus abondants que dans les séries précédentes; la tendance à la prépondérance des burins dièdres sur les burins sur troncature est ici manifeste (IBd = 7,6; IBt = 2,53); comme dans les autres séries, la facture, en particulier celle des burins dièdres, est souvent très médiocre.

c) si elles représentent une proportion minimale par rapport aux autres séries, les pointes de la Gravette (11,39 %) sont morphologiquement identiques; par contre, les microgravettes (7,59 %) représentent un maximum, mais il y a lieu de tenir compte de la confusion possible avec les lamelles à dos, dont aucun exemplaire vraiment typique n'a été observé dans cette série. Il semble que Gravettes et microgravettes soient surtout abondantes dans la partie supérieure de la série stratigraphique.

d) il en est de même pour les pointes de la Font-Robert, aussi nombreuses par ailleurs dans cette série (13,92 %) que dans celle de la couche E1 frontale; précisons toutefois que le type est essentiellement représenté par des pédoncules brisés. L'étude de la répartition des formes de Font-Robert à travers les différents niveaux de cet ensemble pourrait apporter des précisions sur une éventuelle évolution du type; il n'en est rien: c'est ainsi que dans le niveau D2c, coexistent, d'une part une pièce à limbe irrégulier très peu retouché rappelant celles de la couche E1 frontale, d'autre part une pièce d'excellente facture, dont le limbe, très régulier, porte même des retouches à tendance couvrante vers sa partie distale.

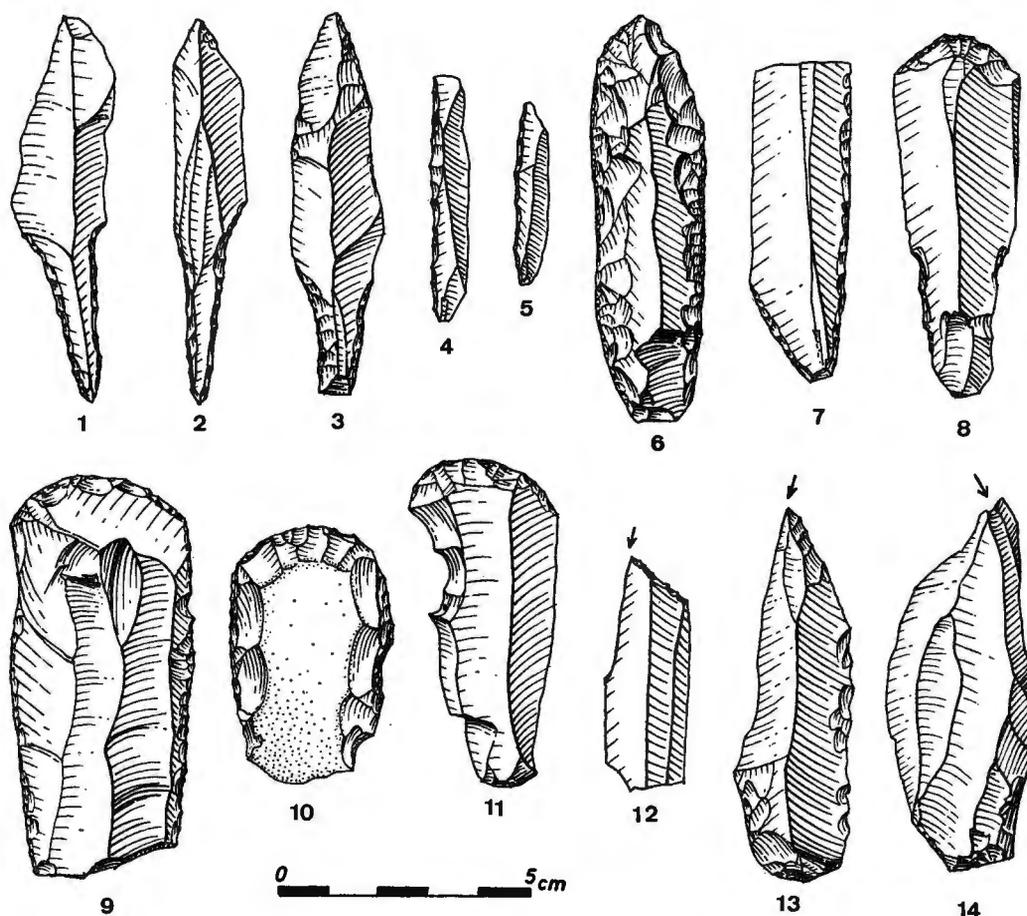


Fig. 6. La Ferrassie, niveau D2 sagittal, secteur Sud; Périgordien VI¹: 1-3, pointes de la Font-Robert; 4-5, microgravettes; 6, lame retouchée; 7, lame à dos abattu; 8-11, grattoirs; 12-14, burins. Dessins de C. Nicolardot.

e) le reste de l'outillage, souvent de qualité médiocre, est le même que celui des autres séries. Sont à mentionner toutefois un très beau grattoir-burin aménagé sur une longue lame régulière, également originaire de D 2c, et une sorte d'aiguiseur en grès fin.

5. Série C4-D1 (fig. 7)

La position des objets relevés dans les niveaux C4 et D1, et en particulier celle de leur projection sur un plan vertical, confirment l'idée du remaniement partiel d'une formation archéologique unique; elle justifie la réunion en une seule série de l'ensemble de ces objets; bien que numériquement peu importante (65 pièces), cette série, morphologiquement très proche des précédentes, nous semble susceptible d'être soumise utilement à une analyse statistique:

a) les grattoirs sont toujours aussi nombreux (IG = 35,38), avec une majorité écrasante de grattoirs sur bout de lame (32,31 %), dont quelques-uns sur lame retouchée de qualité médiocre. La morphologie n'a pas changé: elle est nettement périgordienne; la tendance à la forme en éventail persiste. Il y a un grattoir sur éclat qui évoque l'unguiforme.

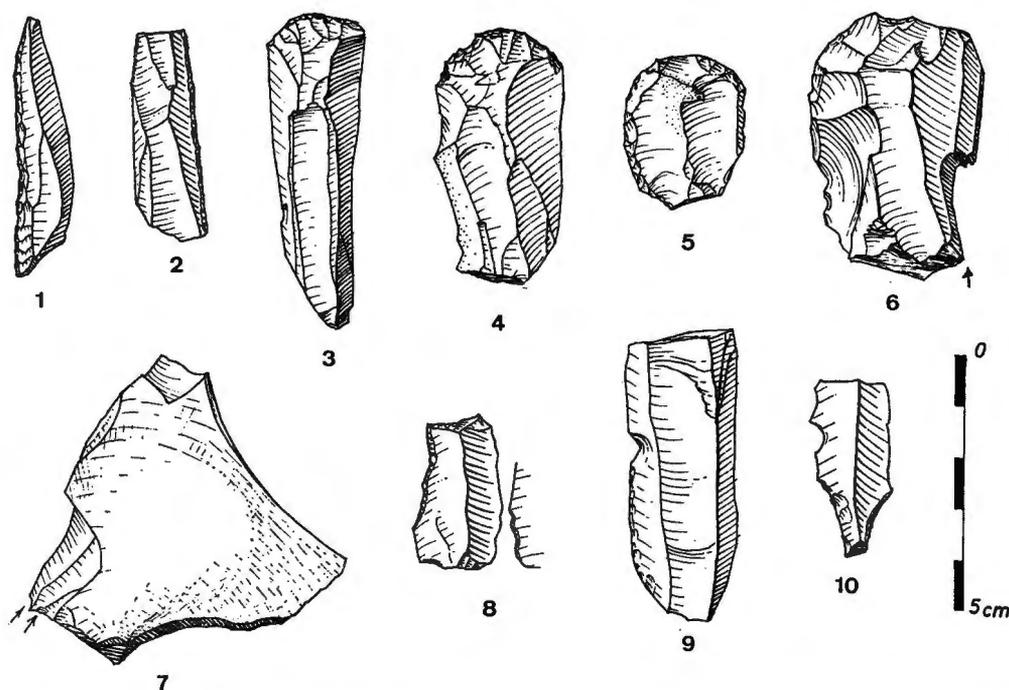


Fig. 7. La Ferrassie, niveau D 1-C4 sagittal, Périgordien V² (?): 1, pointe de la Gravette; 2, fragment ou lame à dos abattu; 3-5, grattoirs; 6, grattoir-burin; 7, burin; 8, élément tronqué (?); 9, lame retouchée; 10, pédoncule (?). Dessins de C. Nicolardet.

b) les burins se sont un peu développés (IB = 13,85), les dièdres continuant à l'emporter (IBd = 7,7) sur les burins sur troncature (IBt = 3,08); c'est toujours la qualité, souvent médiocre, des burins qui constitue leur caractère dominant; la tendance au burin plan est encore présente.

c) les pointes de la Gravette (10,77 %) et les microgravettes (1,54 %) ont sérieusement régressé; elles sont presque toujours fragmentaires, appartenant à des exemplaires de petite taille et à dos épais; quelques morceaux de lames à dos abattu viennent probablement de Gravettes. Une seule pièce entière, élégante, possède une base tronquée obliquement qui forme un angle assez aigu.

d) deux fragments sont abattus sur leurs deux arêtes: l'un peut appartenir à une microgravette à retouche bilatérale, mais l'autre est indiscutablement la partie mésiale d'une pointe à pédoncule épais. Ce type de pointe de la Font-Robert n'en demeure pas moins très rare (3,08 % au maximum).

Il existe par contre une pièce à dos abattu partiel et troncature à peu près droite, mais peu soignée, pièce qui peut être considérée comme un élément tronqué.

e) le reste de l'outillage est banal: un grattoir-burin médiocre, deux burins doubles, l'un dièdre, l'autre mixte, des fragments de lame retouchée, une lamelle à dos et une à coche, un bec aménagé sur troncature oblique et une encoche sous cassure

Assez voisine des séries précédentes, cette industrie ne serait-elle pas un témoin, certes peu éloquent, du Périgordien V² à éléments tronqués?

6. Série B3-B4 (fig. 8)

Entre le niveau C4 et la surface du sol, il n'existe guère de formation qui soit tout à fait stérile: les niveaux C3, B6, B5, B3, ainsi que la couche d'humus (surtout dans le carré 58) ont livré quelques pièces, rares mais de très bonne qualité.

C'est toutefois le niveau B4, d'ailleurs marqué par un dépôt charbonneux bien visible, qui constitue l'assise la plus intéressante; il a livré, y compris les quelques objets remaniés du niveau B3, une série pauvre (15 pièces), mais bien homogène (fig. 8):

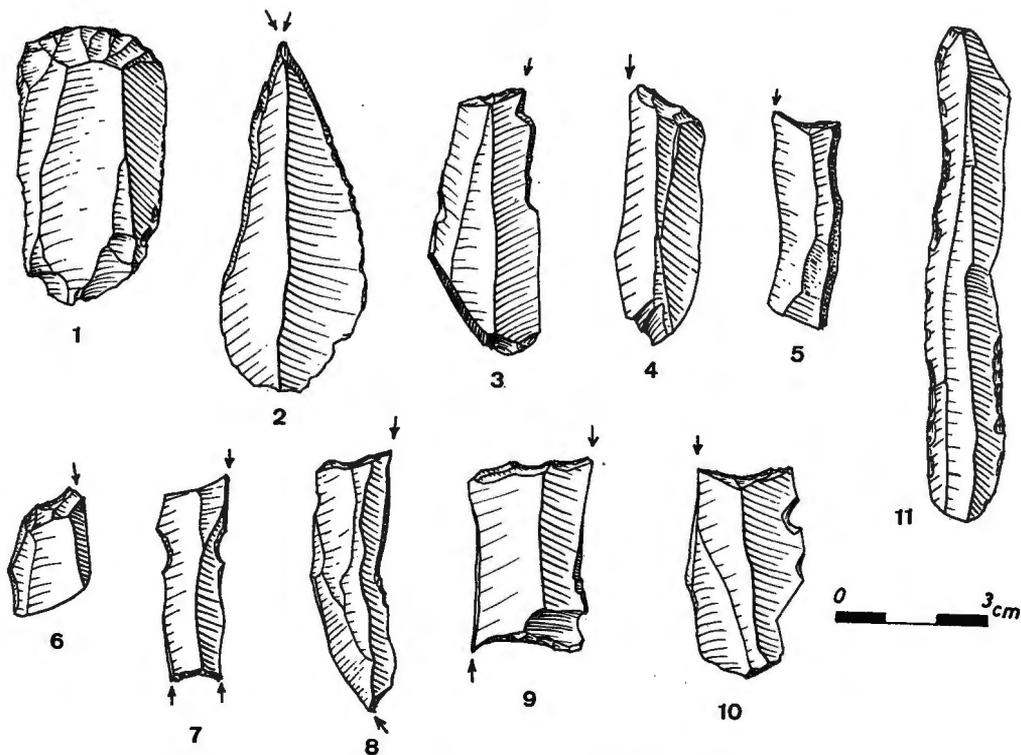


Fig. 8. La Ferrassie, niveau B4-B3, Périgordien V³; 1, grattoir; 2, burin dièdre; 3-10, burins sur troncature (dont 7-9, burins de Noailles); 11, lame retouchée. Dessins de C. Nicolardot.

a) le seul grattoir est sur une belle lame, large et assez mince.

b) les burins sont nombreux et d'excellente facture. Outre deux burins dièdres, plus beaux que ceux des séries précédentes, il y a dix burins sur troncature: d'une part, un fragment sur troncature convexe et trois burins sur troncature oblique, parfois avec encoche d'arrêt; d'autre part, six burins de Noailles, entiers ou brisés, auxquels s'ajoute un «pré-Noailles», cassé avant d'avoir été transformé en burin. Ces Noailles sont parfaitement typiques, avec troncature concave, enlèvement lamellaire étroit et encoche d'arrêt; quant à la multiplicité, elle l'emporte puisque, sur six Noailles, il y a un double jumeau, deux doubles alternes et un triple.

c) le reste de l'outillage n'a rien de particulier: une lame tronquée et un perçoir bien dégagé; il n'y a ni Gravette, ni microgravette, ni lamelle à dos.

L'un des caractères de cette série qui l'oppose aux séries précédentes, c'est la qualité de son débitage; celui-ci est surtout laminaire et lamellaire, avec des produits longs, étroits et minces qui s'opposent aux éclats souvent courts et massifs des séries à Font-Robert; nous avons recueilli dans ce niveau quelques beaux nucleus prismatiques, bipolaires, longs et étroits, rappelant ceux du Périgordien supérieur de Tursac.

Il est bien évident que les deux dernières séries que nous venons d'étudier, c'est-à-dire la série C4-D1, qui correspond peut-être au niveau à éléments tronqués, et la série B3-B4, qui est le niveau à burins de Noailles, ne présentent pas l'intérêt et l'importance que nous aurions espérés. Elles ne feront donc l'objet que de remarques très brèves:

1° – la possible industrie à éléments tronqués (Périgordien V²) n'est guère différente, par ses caractères qualitatifs comme par ses caractères quantitatifs, du Périgordien V¹ à pointes de la Font-Robert; on remarquera qu'il en est de même dans le matériel Peyrony, les indices, en particulier, de ses séries J et K étant très voisins les uns des autres.

2° – la série à burins de Noailles (Périgordien V³) que nous avons recueillie est très pauvre (15 pièces), mais il faut remarquer qu'à tous points de vue, qualitativement et quantitativement, elle s'oppose très nettement aux séries à pointes de la Font-Robert. Par contre, notre série est identique à celle de Peyrony (13 pièces décomptées par D. de Sonnevillle-Bordes); si nous poussions l'esprit d'aventure jusqu'à calculer des indices sur un si petit nombre de pièces, nous pourrions constater que ceux qui sont établis sur notre série sont à peu près égaux à ceux de la série Peyrony et, mieux encore, du même ordre de grandeur que ceux de la couche 10-11 de Tursac (1.130 outils)...

Etude comparative des industries à pointes de la Font-Robert

Lors de la description des différentes séries de la Ferrassie appartenant au Périgordien V¹, nous avons eu l'occasion de noter leur homogénéité, tant qualitative que quantitative: 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; médiocrité qualitative et quantitative des burins, parmi lesquels les dièdres ne l'emportent que de peu; importance relative des Gravettes, microgravettes, pointes de la Font-Robert, lames et lamelles ou fragments à dos abattu; banalité du reste de l'outillage lithique et quasi-inexistence du mobilier osseux.

A. Comparaisons internes: l'intérêt des fouilles actuelles de la Ferrassie réside évidemment dans le fait de la distinction de plusieurs séries du Périgordien V¹, dont plusieurs organisées en stratigraphie, spécialement dans la coupe frontale; cette situation permet de dégager quelques variations et de tenter l'esquisse d'une possible évolution, sous les aspects suivants:

a) augmentation de l'indice global des grattoirs, mais sans modification sensible de la répartition et de la morphologie des différents types.

b) augmentation lente de l'indice des burins, mais sans modification sensible de la répartition, de la morphologie et de la qualité des différents types.

c) régression lente de l'ensemble des Gravettes et microgravettes, avec une légère évolution vers la miniaturisation et une acuité plus nette des extrémités.

d) régression rapide des pointes de la Font-Robert, avec passage d'un sous-type à limbe irrégulier et peu retouché à un sous-type à limbe régulier et retouche périphérique, et aussi apparition des premiers indices de retouche couvrante.

e) il existe peut-être des caractères secondaires, tels que la raréfaction progressive des lames retouchées ou le léger développement des lamelles à dos, mais il n'est pas possible de définir leur pertinence.

Il est intéressant d'observer que, dans l'ensemble, les séries D2 de la coupe sagittale, que la stratigraphie signale comme un mélange possible des séries E1 et D2-D3 de la coupe frontale, possèdent, pour les groupes ou types que nous venons de mentionner, des caractères numériques qui sont intermédiaires entre ceux de E1 et ceux de D2-D3; les exceptions concernent les Gravettes et microgravettes d'une part, dont le pourcentage dans la coupe sagittale est supérieur à celui qui a été établi dans les séries de la

coupe frontale, les pointes de la Font-Robert d'autre part, qui disparaissent dans la série sagittale située le plus loin de l'abri (D 2 Sud); s'agit-il de phénomènes de localisation?

En conclusion, d'ailleurs assez précaire, de ce premier point, et compte tenu de l'absence de toute séquence de comparaison, on peut penser que ces différentes variations, tant qualitatives que quantitatives, tendraient à représenter les facteurs d'évolution de l'industrie du Périgordien V¹, tout au moins dans le gisement de la Ferrassie.

Toutefois, ces modifications ne masquent pas l'homogénéité certaine qui caractérise les diverses séries de Périgordien V¹ de la Ferrassie, homogénéité quantitative dans une large mesure, mais surtout homogénéité qualitative; les graphiques cumulatifs (fig. 9 et 10) sont révélateurs à ce sujet; il en est de même pour le tableau des principaux indices, auxquels nous avons ajouté ceux de la série Peyrony, conservée au Musée des Eyzies et décomptée par D. de Sonnevill-Bordes (Sonneville-Bordes, 1960):

	frontale			sagittale		J (Peyrony)
	E 1	D 3	D 2	D 2 Nord	D 2 Sud	
IG	25.55	37.51	37.01	28.34	26.58	10.92
Gratt. sur bout de lame	24.84	36.37	34.42	25.67	26.58	8.35
IB	4.38	6.82	8.44	5.88	10.13	7.74
IBd	1.46	2.27	3.9	2.14	7.6	3.59
IBt	2.19	2.27	0.65	2.67	2.53	1.67
Gravettes-microgravettes	31.38	28.41	25.33	39.04	18.98	38.81
Font-Robert	13.87	6.82	2.6	5.88	0	16.81

Si le tableau met en valeur les variations déjà signalées et que nous avons proposé, à titre d'hypothèse, de considérer comme des facteurs d'évolution, il montre également l'existence de caractères communs aux différentes séries du Périgordien V¹:

a) les grattoirs, qui représentent au moins le quart du total des outils décomptés, sont toujours beaucoup plus nombreux que les burins, qui n'atteignent que de façon exceptionnelle le dixième du même total. Pour l'ensemble de nos séries, la valeur moyenne du rapport $\frac{IG}{IB}$ est très élevée (4,63), supérieure même à celle de ce rapport dans les séries des Aurignaciens II et III de la Ferrassie (fouilles Peyrony, décomptés Sonnevill-Bordes)⁴. On constate d'ailleurs que, sans que le rapport $\frac{IG}{IB}$ soit aussi élevé, l'indice des grattoirs est supérieur à celui des burins dans la série J de Peyrony. Cette observation est d'autant plus intéressante qu'elle s'applique, comme d'autres que nous verrons par la suite, à toutes les séries livrées par la fouille et qu'il ne peut donc s'agir, selon toute vraisemblance, d'un fait accidentel, en rapport avec un quelconque phénomène de localisation. Ce fait est des plus étonnants, car la supériorité de l'indice des burins sur celui des grattoirs apparaît comme l'un des caractères généraux du Périgordien (Sonneville-Bordes)⁵; en ce sens, on pourrait prétendre que les séries du Périgordien V¹ de la Ferrassie sont statistiquement plus aurignaciennes que périgordiennes.

b) d'une façon très générale, que ce soit pour nos séries ou pour celle de Peyrony, les grattoirs sur bout de lame, généralement sur bout de lame courte, représentent la quasi-totalité ou la grande majorité des grattoirs (95,52 % en moyenne pour nos séries; 76,4 pour la série Peyrony).

c) parmi les burins, peu nombreux et souvent de qualité médiocre, les dièdres l'emportent généralement sur les burins sur troncature, tant dans la série Peyrony que dans les nôtres: le rapport moyen $\frac{IBd}{IBt}$ est égal à 2,29 pour nos séries et à 2,14 pour la série Peyrony. Ici encore, le Périgordien V¹ de la Ferrassie

⁴ Cet indice moyen n'est dépassé, à la Ferrassie, que par celui de l'Aurignacien I.

⁵ Dans le Périgordien supérieur, il arrive exceptionnellement que l'indice des burins soit égal ou légèrement inférieur à celui des grattoirs, mais jamais dans de telles proportions.

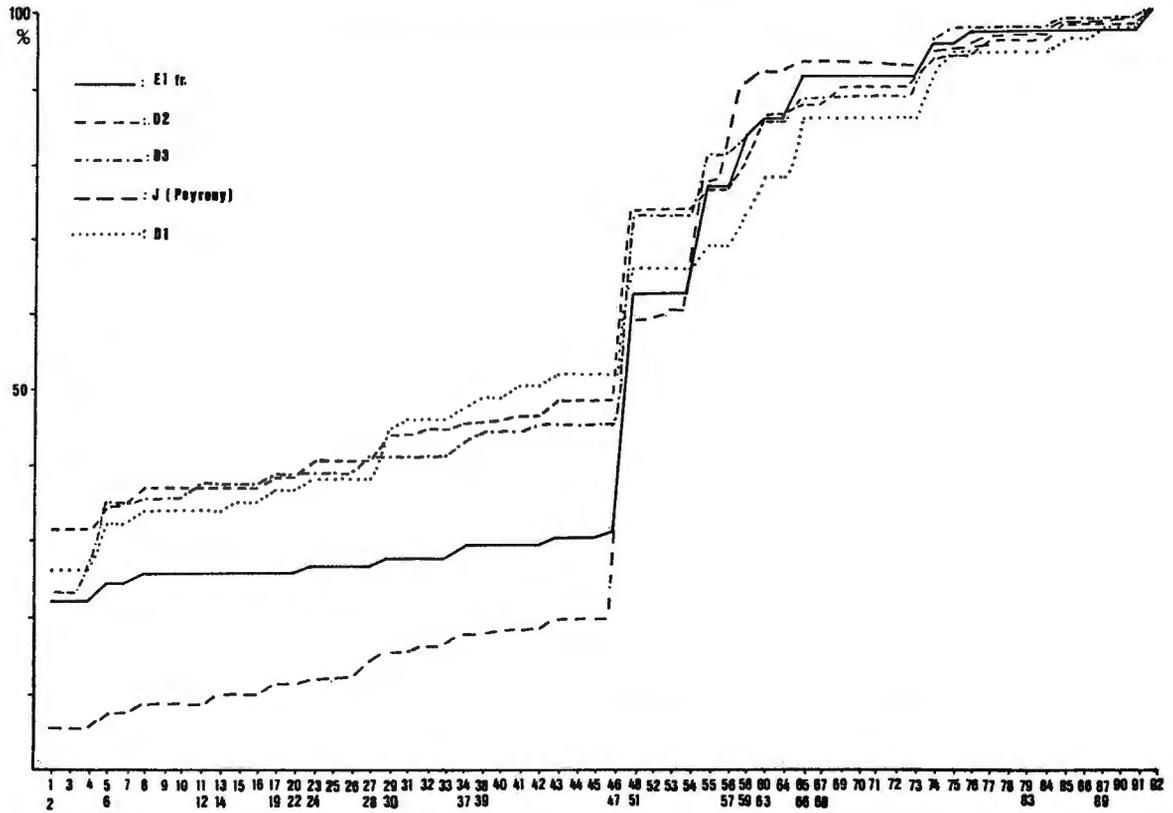


Fig. 9. La Ferrassie, diagrammes cumulatifs des séries de Périgordien V¹. (frontales).

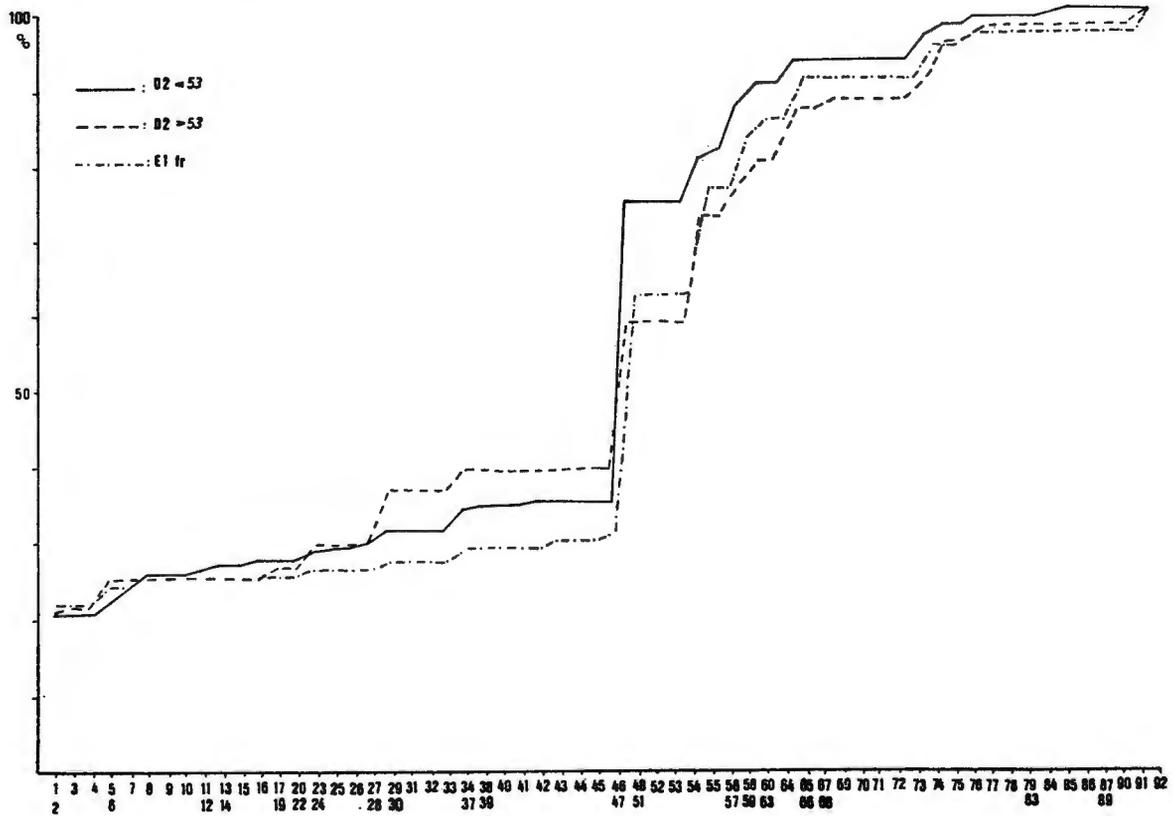


Fig. 10. La Ferrassie, diagrammes cumulatifs des séries sagittales de Périgordien V¹.

présenterait donc un caractère aurignacien plus que périgordien, mais le nombre des outils concernés n'est certainement pas suffisant pour que ce caractère puisse être considéré comme réellement pertinent.

d) en ce qui concerne les Gravettes et microgravettes d'une part, les pointes de la Font-Robert d'autre part, le problème qui se pose est celui de l'importance numérique de ces types d'outils, plus abondants dans la série J de Peyrony que dans n'importe laquelle des nôtres. Bien plus, si, comme on peut légitimement le penser, la série Peyrony correspond plus ou moins à l'ensemble de nos séries, ce sont les pourcentages moyens de ces types dans nos séries (28,63 et 5,83) qui se révèlent très inférieurs à ceux de la série Peyrony (38,81 et 16,81), la différence étant surtout considérable pour les pointes de la Font-Robert.

En réalité, ce phénomène s'explique facilement et vient confirmer une observation intéressante de D. de Sonnevill-Bordes (Sonneville-Bordes, 1960, p. 192). Le Musée des Eyzies possède quatre séries de Périgordien supérieur: une de Périgordien V¹, une de Périgordien V², une de Périgordien V³ et une série globale de Périgordien V, la plus nombreuse, «provenant de la partie du gisement où la subdivision en trois strates n'était pas évidente⁶»; mais cette série globale ne compte que très peu de fossiles directeurs (pointe de la Gravette, pointe de la Font-Robert, élément tronqué). D. de Sonnevill-Bordes suppose donc que les outils typiques de la série globale ont pu être joints, par comparaison, à chacune des séries distinguées V¹ et V², qui se seraient trouvées ainsi artificiellement enrichies en outils typiques. Il apparaît que cette hypothèse et nos observations viennent se confirmer et s'expliquer mutuellement.

e) pour en finir avec les caractères communs, retenons que le reste de l'outillage, malgré quelques timides variations statistiques, d'ailleurs d'intérêt secondaire, demeure très uniforme, à la fois par sa faiblesse quantitative et par sa banalité et sa médiocrité qualitatives.

Il existe certes des indices d'évolution, ainsi que quelques distorsions entre la série Peyrony et les nôtres, la plus grave d'entre elles portant sur l'importance numérique des grattoirs. Il n'en est pas moins permis de définir de façon précise une unité archéologique, qu'il importe peu de nommer, pour le moment, Périgordien V¹, ou Gravettien évolué, ou encore «Fontirobertien», l'essentiel étant de ne masquer ni les caractères qui la rapprochent du Périgordien (pointes de la Gravette), ni ceux qui l'opposent au Périgordien (richesse en grattoirs, pauvreté et médiocrité des burins), les uns et les autres de ces caractères se retrouvant déjà, de façon plus ou moins déterminante, dans la série Peyrony.

B. Comparaisons externes: comme nous l'avons déjà signalé, les stations qui ont fourni des industries du Périgordien V¹ ne sont pas nombreuses; souvent aussi, l'individualité stratigraphique de ces industries n'est pas assurée; enfin, dans de nombreux sites, comme Fongal, l'abri Cellier, le Roc de Combe-Capelle, etc. ..., si quelques pointes de la Font-Robert sont signalées, il n'est pas possible d'obtenir des précisions à leur sujet et à celui des ensembles auxquels elles appartiennent. Dans ces conditions, notre examen comparatif, qui commencera par les stations géographiquement les plus proches de la Ferrassie, sera donc assez limité.

1. Laussel (Marquay, Dordogne): c'est l'exemple d'un gisement d'une extraordinaire richesse, mais dont l'examen ne nous apporte que des indications extrêmement limitées. Présente dans deux des abris de Laussel, la couche de Périgordien supérieur, qui atteint par endroits une épaisseur d'un mètre, a livré à son principal fouilleur, le Dr. Lalanne, une série de Périgordien V qui dépasse largement les 10 000 pièces (Lalanne et Bouyssonie, 1946). A plusieurs reprises, le Dr. Lalanne a éprouvé le besoin de subdiviser cette énorme couche, mais sans parvenir à des résultats réellement intéressants⁷.

L'industrie recueillie dans cette couche est non seulement très abondante, mais aussi très variée. Les grattoirs sont en majorité sur bout de lame, mais comptent aussi des grattoirs carénés; à côté de fortes séries de burins dièdres, sur troncature et plans, existent des burins de Noailles, mais aussi des burins busqués.

⁶ Tout au moins pour les Périgordiens V¹ et V², le Périgordien V³ semblant être beaucoup plus nettement séparé.

⁷ Il est intéressant, toutefois, de retenir l'absence de pointes de la Font-Robert dans la partie inférieure de la couche.

Les pièces typiques sont des pointes de la Gravette, souvent acérées et parfois gibbeuses, des éléments tronqués parfaitement nets, quelques pointes à cran et, enfin, des pointes de la Font-Robert de types variés: à limbe non retouché, à limbe régulièrement retouché ou à retouche plate presque toujours sur la face d'éclatement; il existe d'ailleurs quelques grattoirs et burins pédonculés, dont la partie proximale est identique à celle des pointes de la Font-Robert. Notons enfin que le débitage est d'excellente qualité, avec de belles lames dont certaines atteignent une longueur de 30 cm.

Nous possédons des indications numériques très sommaires⁸ sur le Périgordien supérieur de Laussel (Lalanne et Bouyssonie, 1946). Retenons, certes avec les plus extrêmes réserves, que les grattoirs sont plus nombreux que les burins ($\frac{IG}{IB} = 1,26$); de même, compte tenu du fait qu'il n'est pas précisé si les nombreux burins plans sont dièdres ou sur troncature et qu'ils n'entrent donc pas en ligne de compte, il semble que les burins dièdres l'emportent sur les burins sur troncature ($\frac{IBd}{IBt} = 1,3$); ce sont donc là, certes atténués, les mêmes caractères statistiques que ceux du Périgordien V¹ de la Ferrassie.

On ne peut exclure *a priori* l'hypothèse que l'industrie de la couche de Périgordien supérieur de Laussel ait été homogène et que les pointes de la Font-Robert, les éléments tronqués et les burins de Noailles aient coexisté dans toute son épaisseur. Il nous paraît cependant légitime d'accepter l'idée d'une hétérogénéité stratigraphique de la couche, épaisse d'un mètre, et celle de la présence, dans sa zone supérieure, d'un Périgordien V¹ relativement évolué, certainement plus évolué que les diverses séries de la Ferrassie.

2. Le Flageolet (Bézenac, Dordogne): actuellement fouillé par J. Ph. Rigaud, ce gisement n'a fait l'objet que d'une publication préliminaire (Rigaud, 1969); il y a été distingué 7 niveaux de Périgordien supérieur, contenant tous des pointes de la Gravette, des microgravettes et des burins de Noailles; seul, le niveau VI, c'est-à-dire le second en partant du bas, a livré, en plus, des éléments tronqués et des pointes de la Font-Robert: il s'agit, en fait, d'une pointe entière, à pédonculé mal dégagé et limbe peu retouché, et d'un fragment de pédonculé d'une bonne exécution.

La situation au Flageolet est donc complexe, avec des séries beaucoup moins bien tranchées qu'à la Ferrassie; faites au cours d'une fouille rigoureuse, ces observations sont confirmées par celles du Roc de Combe et des Battuts et vont dans le même sens que ce qui a été constaté à Laussel; elles s'opposent à l'idée de la séparation rigoureuse des trois facies du Périgordien V, telle qu'elle apparaît dans les publications de Peyrony sur la Ferrassie.

3. Mas nègre (Marquay, Dordogne): cet abri a été fouillé en 1909-1912 par Bourlon (Bourlon, 1913); le remplissage comporte trois couches archéologiques dont la supérieure, épaisse de 40 cm, et formée par plusieurs foyers, a livré trois pointes de la Font-Robert typiques, avec retouche plate sur la face d'éclatement du limbe. Le reste de l'outillage, qui comprend quelques formes aurignaciennes (grattoirs carénés et burins busqués), n'en présente pas moins les normes numériques du Périgordien, en particulier la supériorité de l'indice des burins sur celui des grattoirs ($\frac{IG}{IB} = 0,30$); la présence de burins de Noailles contribue d'ailleurs à rapprocher cette industrie de celle du Flageolet ou de celle de la station éponyme de la Font-Robert.

4. La Font-Robert (Brive, Corrèze): l'abri éponyme de la pointe de la Font-Robert a été fouillé, à partir de 1905, sous la direction des abbés Bardon et Bouyssonie (Bardon et Bouyssonie, 1908); l'abri ne contenait qu'une seule couche archéologique, épaisse en moyenne de 20 cm; le mobilier recueilli a été rassemblé en une seule série, dont l'essentiel (environ 1 500 pièces) est conservé au Musée de Brive (Sonneville-Bordes, 1960).

Statistiquement, cette série est périgordienne, avec la supériorité des burins sur les grattoirs ($\frac{IG}{IB} = 0,76$), ainsi que celle des burins sur troncature sur les burins dièdres ($\frac{IBd}{IBt} = 0,68$). Parmi les grattoirs, la grande

⁸ Cf. tableau sommaire dans Lalanne et Bouyssonie, 1946, p. 108.

majorité est en bout de lame, mais il y a aussi quelques grattoirs aurignaciens. Les pointes de la Gravette (4,46 %) et les pointes de la Font-Robert (5,93 %) sont relativement peu abondantes; parmi les dernières, se trouvent des formes très variées, depuis les pointes à limbe peu retouché jusqu'à celles dont le limbe porte une retouche plate sur sa face d'éclatement; à noter l'existence d'assez nombreuses pointes à face plane, entières ou non, dont la retouche est plus développée que celle des quelques exemplaires signalés à la Ferrassie. La série comprend également quelques éléments tronqués et quelques burins de Noailles (1,33 %) ainsi que des fléchettes typologiquement très nettes (1,87 %). A la différence encore des séries de la Ferrassie, les outils multiples sont particulièrement nombreux (au total, 10,71 %).

L'impression générale donnée par cette série de la Font-Robert est qu'elle constitue un ensemble plus évolué que celui de la Ferrassie; il n'en est pas moins vraisemblable, du fait même de la présence de pièces aurignaciennes et de divers types du Périgordien supérieur, que la couche archéologique de la Font-Robert, bien qu'épaisse de 20 cm seulement, n'en pouvait pas moins contenir plusieurs niveaux différents.

5. Roc-de-Combe (Gourdon, Lot): abri découvert par J. Labrot et fouillé par F. Bordes et J. Labrot en 1966, ce gisement a donné, outre des couches castelperroniennes et aurignaciennes dont les rapports stratigraphiques sont très intéressants, une série de 4 couches de Périgordien supérieur (Bordes et Labrot, 1967).

Les caractères du mobilier recueilli dans ces 4 couches sont ceux du Périgordien supérieur: les grattoirs sont en grande majorité sur bout de lame, avec quelques formes en éventail; il n'y a que dans la couche 1, la plus récente, que se retrouvent quelques grattoirs aurignaciens – en même temps que des burins tendant vers le busqué –, mais ils proviennent probablement de terrassements effectués par les Périgordiens. Les burins sont nombreux, variés et généralement de bonne qualité; dans la couche inférieure 4, il n'existe qu'un seul burin de Noailles atypique, mais ce type est largement représenté dans les autres couches, en particulier dans les couches moyennes 3 et 2. Les Gravettes et microgravettes sont en quantité variable, mais toujours assez élevée; il n'existe aucune évolution régulière en ce qui concerne leur pourcentage; par ailleurs, le fait que nous ne disposons encore que d'une publication préliminaire ne permet pas de préciser s'il y a une variation régulière dans les dimensions et dans l'acuité des extrémités. A noter la présence de lamelles à retouche inverse (lamelle Dufour) en faible quantité dans les couches 4, 3 et 1, ainsi que celle d'éléments tronqués dans les couches les plus récentes 2 et 1.

Deux pointes de la Font-Robert, entières ou presque entières, ont été découvertes dans la couche supérieure 1; ce sont des pièces à pédoncule bien dégagé; quant au limbe, si la face supérieure est plus ou moins retouchée, c'est au moins la moitié de la face inférieure, à partir de l'extrémité distale, qui porte de belles retouches plates totalement recouvrantes. Il s'agit donc de pointes qui, pour nous, sont plus évoluées que celles de la Ferrassie et qui s'apparentent à celles de Laussel, des Vachons et de la Font-Robert. Il n'en reste pas moins fort intéressant de noter l'apparition de ces pointes de la Font-Robert vers la fin d'un cycle d'industries à burins de Noailles; ces derniers, en effet, apparus dans la couche 4, dépassent 10 % de l'outillage dans les couches 3 et 2, mais sont en très nette régression dans la couche 1, c'est-à-dire au moment où apparaissent les pointes de la Font-Robert.

6. les Battuts (Penne, Tarn): fouillé ces dernières années par J. F. Alaux (Alaux, 1973), cet abri possède, entre autres, cinq assises de Périgordien supérieur (couches 5, 6, 7, 9 et 12), tous à burins de Noailles, formant un cycle du même genre que celui de Roc-de-Combe, avec, ici aussi, une proportion maximale de burins de Noailles dans les couches moyennes 6 et 7 (37,5 %). Il faut également signaler la présence de quelques éléments tronqués dans la couche 5, c'est-à-dire la plus ancienne. Le reste de l'industrie est strictement périgordien, avec des pointes de la Gravette et des microgravettes; par ailleurs, les burins l'emportent largement sur les grattoirs: pour la couche 7, par exemple, les indices respectifs des grattoirs et des burins sont de 4 et de 61, ce qui donne un rapport $\frac{IB}{IG}$ exceptionnellement bas (0,065), du même ordre que celui de Tursac où il varie, selon les séries, entre 0,064 et 0,14.

Les quelques pointes de la Font-Robert publiées par J. F. Alaux comprennent trois exemplaires sans identité stratigraphique, et deux qui ont été recueillis dans la couche 7, c'est-à-dire dans la région moyenne du remplissage périgordien. L'ensemble est très polymorphe: un fragment est réduit au segment mésial de la pièce, avec une partie du limbe non retouchée; une pièce entière, à pédoncule bien dégagé et raccordement très anguleux, possède un limbe non retouché sur sa face supérieure mais dont la plus grande partie de la face d'éclatement porte des retouches recouvrantes; un autre fragment, réduit au limbe, est proche du précédent; enfin, deux autres pointes, presque complètes, présentent un limbe à retouche périphérique sur la face supérieure, limbe raccordé au pédoncule d'une façon non anguleuse qui rappelle celle de certaines pointes des Vachons.

7. Les Vachons (Voulgézac, Charente): il s'agit d'un ensemble complexe qui comprend plusieurs sites, abris ou grottes, lesquels ont fait l'objet de nombreuses fouilles, en particulier celles de J. Coiffard (Coiffard, 1937) et de J. Bouyssonie (Bouyssonie, 1948; Bouyssonie et Sonnevill-Bordes, 1956).

Le Périgordien V¹ a été rencontré dans deux abris et dans une petite grotte voisine. D'une façon générale, il se situe au-dessus de plusieurs formations aurignaciennes et est à son tour recouvert par une couche de Périgordien à pointes de la Gravette et par une couche de Périgordien final «à affinités magdaléniennes (Sonneville-Bordes)»; par contre, dans la petite grotte, Bouyssonie signale que les deux niveaux à pointes de la Font-Robert étaient surmontés par un niveau aurignacien et par un niveau solutréen.

Des fouilles précédemment signalées, il a été conservé plusieurs séries: d'une part, la série Coiffard dont une partie a été donnée par lui au Musée des Eyzies; d'autre part, la série Bouyssonie (fouilles 1929), que nous n'avons pas encore pu retrouver⁹. Il semble d'ailleurs que cette série infortunée ait subi une «érosion» considérable, érosion dont les inventaires publiés par J. Bouyssonie et D. de Sonnevill-Bordes donnent une idée approximative; en ce qui concerne le Périgordien à pointes de la Font-Robert de l'abri n° 1, Bouyssonie décompte, en 1948 (Bouyssonie, 1948), une série de 539 pièces dans l'abri et une autre de 505 pièces dans les niveaux correspondants de la terrasse inférieure; huit ans plus tard, en 1956, il ne reste que 440 pièces (Bouyssonie et Sonnevill-Bordes, 1956); il est intéressant de noter que cette érosion a d'ailleurs été différentielle, comme le montre le tableau suivant:

	décompte 1948 (J.B.)	décompte 1956 (J.B. & S.B.)	«indice d'érosion»
total des grattoirs	151	139	7,95 %
total des burins	126	127	- 0,79 % (?)
lames à bord abattu (gravettes)	79	30 ¹⁰	62,03 %
pièces pédonculées	127	18	85,82 %

Ce sont donc les pièces pédonculées qui ont subi l'érosion maximale, au point que de 1948 à 1956, leur pourcentage par rapport au total de l'industrie passe de 23,1 – valeur comparable à celles des séries Coiffard, soit 26,2 et 21,9 – à 4,02, valeur très faible dont les auteurs s'étonnent à juste titre (Bouyssonie et Sonnevill-Bordes, 1956). Il ne nous semble pas nécessaire d'épiloguer et de rechercher une explication à ce phénomène d'érosion . . .

Compte tenu de ces observations, il apparaît que les différentes séries du Périgordien V¹ des Vachons, qu'elles soient originaires de l'abri n° 1, de l'abri n° 2¹¹ ou de la petite grotte, sont relativement voisines

⁹ Quelques pièces sont conservées à l'Institut de Paléontologie Humaine, Paris.

¹⁰ Y compris des microgravettes et lamelles à dos.

¹¹ Il est étonnant de noter que la présence de pointes de la Font-Robert à l'abri n° 2, affirmée dans le texte le plus récent (Bouyssonie et Sonnevill-Bordes, 1956), n'est pas confirmée par les articles plus anciens de Bouyssonie et de Coiffard.

les unes des autres. Statistiquement, nous retrouvons, d'une façon peut-être moins bien affirmée, les caractères observés à la Ferrassie, c'est-à-dire la supériorité de l'indice des grattoirs sur celui des burins – pour trois séries, le rapport $\frac{IG}{IB}$ est de 1,06, de 1,48 et de 1,66 – et de l'indice des burins dièdres sur celui des burins sur tronçature. Par contre, la morphologie de l'outillage, en particulier des burins, est beaucoup plus périgordienne que celle de la Ferrassie. Il faut noter également la présence d'éléments tronqués typiques, et aussi celle de quelques burins de Noailles, qui n'atteignent toutefois pas les proportions observées aux Battuts, au Roc de Combe et au Flageolet.

Quant aux pointes de la Font-Robert, elles sont toujours – sauf accident évoqué plus haut – plus abondantes qu'à la Ferrassie et que dans les autres gisements précédemment étudiés. Elles présentent également une typologie très variée: à côté de quelques pièces à limbe peu ou pas retouché, on remarque surtout de nombreuses pièces à retouche couvrante, assez peu développée, sur la face d'éclatement du limbe, mais aussi parfois sur sa face dorsale; enfin, quelques pièces possèdent une retouche périphérique sur un limbe qui se raccorde au pédoncule de façon non anguleuse, caractères qui rappellent ceux des pointes de l'abri des Battuts.

Dans l'ensemble, nous avons donc affaire à une industrie que est fort probablement homogène; elle n'en est pas moins variée, avec la coexistence des différents types de pointes de la Font-Robert; quant à la présence, toutefois en faible proportion, d'éléments tronqués et de burins de Noailles, elle tendrait à suggérer une position relativement récente. Ces différents aspects, mais aussi le fait que ses caractéristiques statistiques rappellent, de façon atténuée, celles de la Ferrassie, nous incitent à rapprocher le Périgordien V¹ des Vachons de celui de Laussel, précédemment étudié.

8. abri Laroux (Lussac-les-Châteaux, Vienne): selon les auteurs de la fouille (Pradel et Chollet, 1950), ce site présente une chronologie des Périgordiens V¹, V² et V³ qui est identique à celle de la Ferrassie; c'est d'ailleurs par analogie avec la Ferrassie et non sur la base d'observations stratigraphiques que les Périgordiens V¹ et V² ont été articulés. Deux pointes de la Font-Robert sont à retouche couvrante sur presque toute la face supérieure, et sans retouche sur la face d'éclatement; il s'agit d'une forme très évoluée dont la présence dans un niveau à burins de Noailles n'aurait rien d'étonnant.

9. le Cirque de la Patrie (Nemours, Seine-et-Marne): la présence de pointes pédonculées a été reconnue dans plusieurs secteurs de cet important ensemble, mais c'est surtout dans la «clairière Est» que Cheynier a recueilli une série qu'il a attribuée au Périgordien V¹ (Cheynier, Daniel et Vignard, 1963; cf. Schmider, 1971). Peu abondante (70 pièces), cette série est caractérisée par l'équilibre entre le nombre des grattoirs et celui des burins, mais surtout par l'absence des Gravettes – pourtant nombreuses dans le reste de la station – et par certains traits archaïques (outillage sur éclat et présence d'une dizaine de racloirs)¹².

La série comprend 13 pointes pédonculées dont 3 seulement sont entières; il n'existe pas de type dominant, mais, d'une façon générale, le limbe est peu retouché; si le pédoncule assez court et de forme triangulaire de deux ou trois pièces évoque des formes du Paléolithique terminal, il semble toutefois que la morphologie d'ensemble rappelle celle des pointes pédonculées de la Ferrassie, et spécialement des exemplaires que nous considérons comme appartenant au type le plus archaïque.

D'autres sites du Bassin Parisien ont livré quelques pointes de la Font-Robert, généralement fragmentaires, par exemple les Gros-Monts, aux Bois des Beauregards (Nemours, Seine-et-Marne), mais les séries recueillies sont trop restreintes pour qu'elles puissent être étudiées utilement.

10. Maisières-Canal (région de Mons, Hainaut, Belgique): des fouilles récentes sur cette station (de Heinzelin, 1971) ont révélé une occupation de plein air que le C. 14 a permis de dater des environs de

¹² Les auteurs signalent une très large prépondérance des éclats sur les lames; mais les nucleus recueillis sont de type plus ou moins prismatique.

28.000 B.P., soit 26.000 av. J.C. (GRN. 5523). Par ses traits archaïques, en particulier par la présence de nombreux racloirs et par l'absence de Gravettes, l'industrie rappelle celle du Cirque de la Patrie. Par contre les burins sont nettement plus nombreux que les grattoirs ($\frac{IG}{IB} = 0,42$), alors que les burins dièdres l'emportent sur les burins sur troncature.

J. de Heinzelin ayant eu l'amabilité de nous communiquer les dessins de quelques-unes des pointes de la Font-Robert qui seront publiées dans l'ouvrage consacré à Maisières-Canal, il nous est possible de préciser, ici encore, une assez large parenté avec les pièces du Cirque de la Patrie: de dimensions nettement plus grandes que celles de la Ferrassie – taille moyenne des pièces qui nous ont été communiquées: 80 mm. –, elles possèdent un pédoncule étroit et un limbe assez large, presque toujours retouché de façon partielle et très marginale, exceptionnellement avec une faible amorce de retouche couvrante. Par leur morphologie comme par la nature et la disposition de leur retouche, ces pièces ne sont donc pas très éloignées de celles de la Ferrassie, en particulier du type le moins évolué.

D'autres sites belges, par exemple Spy, Goyet, ou le Trou-Magrite, ont également livré quelques pointes de la Font-Robert, mais celles-ci sont souvent plus évoluées et à retouche parfois largement recouvrante. A Spy, le niveau à pointes de la Font-Robert contient des Gravettes, des grattoirs circulaires et sur éclat tendant au museau, ainsi que des grattoirs sur bout de lame plus ou moins en éventail; nous y avons observé l'apparition d'une retouche plate nettement couvrante.

11. Solutré (Saône-et-Loire): parmi l'extraordinaire complexe paléolithique que représente le gisement de Solutré, J. Combier a eu l'occasion d'insister sur la présence, au niveau du magma de cheval,

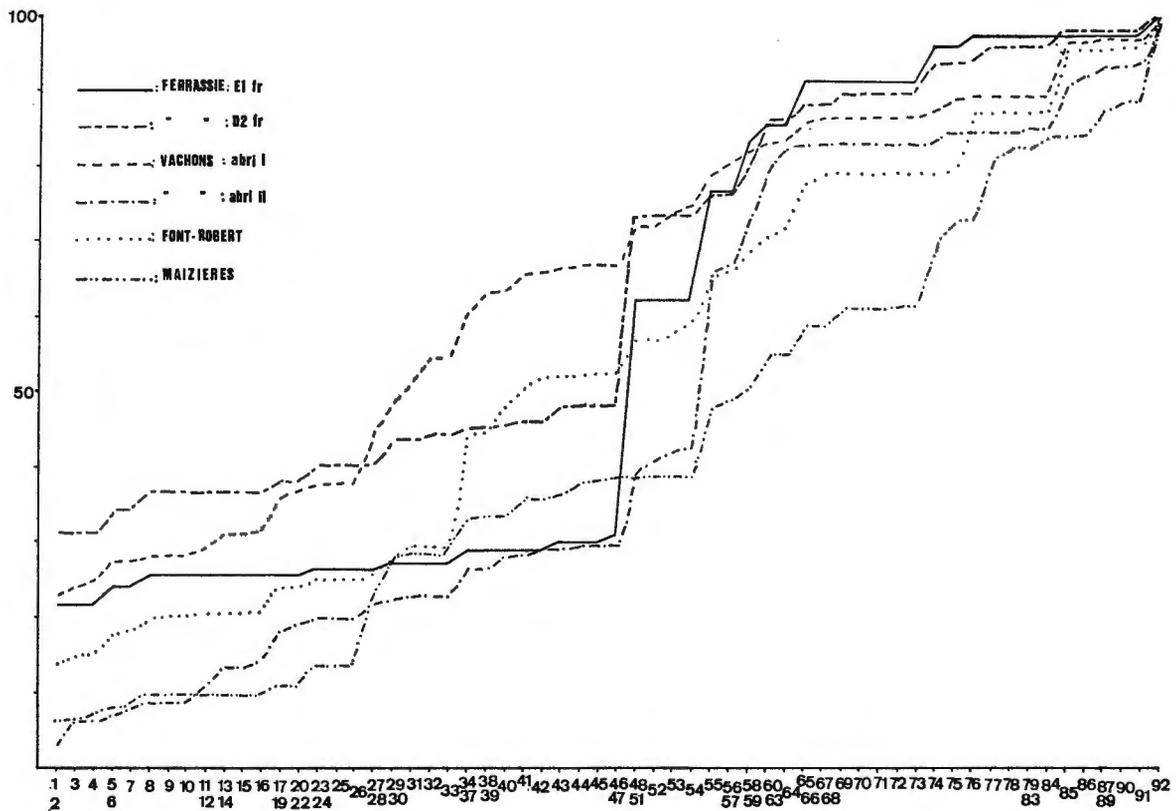


Fig. 11. Diagrammes cumulatifs de différentes séries de Périgordien V¹.

d'une industrie pauvre, mais bien caractérisée par la présence de pointes de la Font-Robert, associées à des grattoirs parfois d'aspect aurignacien, mais sans pointes de la Gravette; le nombre des grattoirs est légèrement supérieur à celui des burins. Les quelques pointes de la Font-Robert connues dans cette série sont parfaitement typiques, avec limbe bien retouché, parfois même à retouche couvrante (Combiér, 1955).

De cette industrie, on rapprochera celle de la Sénestrière (commune de Sennecé-les-Mâcon, Saône-et-Loire), qui compte également des grattoirs plus nombreux que les burins, mais dont sont également exclues les Gravettes typiques; les pointes de la Font-Robert rappellent celles de Solutré (Combiér, 1950); on signalera également les exemplaires du Saut-du-Perron (Larue, Combiér et Roche, 1955) et celui, à limbe très peu retouché, recueilli en surface, à Tancon (Saône-et-Loire), par E. Nief (renseignement inédit).

De cette étude générale, qui n'englobe, rappelons-le, que les gisements qui présentent un intérêt explicite, qu'il soit archéologique ou géographique, on retire l'impression d'une très grande variabilité, impression qui est confirmée par l'examen des diagrammes cumulatifs (fig. 11); il semble même, *a priori*, que la variabilité du Périgordien V¹ est plus large encore que celle du Périgordien V³ à burins de Noailles, qui a pu être organisé en facies bien définis et relativement uniformes (Delporte, 1968; Laville et Rigaud, 1973). Le tableau, établi selon les mêmes principes que celui que nous avons consacré aux séries recueillies à la Ferrassie, montre des variations statistiques considérables:

	Ferrassie		Vachons ¹³		Font-Robert	Maisières ¹⁴ (approximatif)
	E 1	D 2	abri I	abri II		
IG	25.55	37.01	31.	13.3	21.	10.
Gratt. sur bout de lame	24.84	34.42	27.43	8.11	18.44	7.5
IB	4.38	8.44	29.2	9.	27.4	24.
IBd	1.46	3.9	16.9	5.6	9.27	14.
IBt	2.19	0.65	6.	4.7	13.07	10.
Gravettes-microgravettes	31.38	25.33	5.21	9.38	4.33	0.
Font-Robert	13.87	2.6	4.02	21.91	5.93	9.

Quel que soit l'indice ou le groupe envisagé dans ce tableau, les variations sont au moins de l'ordre de un à quatre, donc, d'une façon générale, très supérieures à celles qui existent à l'intérieur de n'importe quelle phase du Périgordien, et même largement supérieures à celles que l'on peut calculer pour la totalité de la civilisation aurignacienne. Dans ces conditions, il apparaît avec évidence que la distinction de facies à l'intérieur du Périgordien V¹ – ou du soi-disant Périgordien V¹ – est absolument indispensable.

Cette distinction est à opérer sur le plan géographique, car les séries de Maisières-Canal et du Cirque de la Patrie, séries dont on peut rapprocher celles de la région bourguignonne, se différencient de celles du Sud-Ouest, non pas tant par la morphologie des pointes de la Font-Robert que par la typologie de l'ensemble de l'outillage (présence de racloirs, d'éclats nombreux et de formes archaïques: absence de pointes de la Gravette, etc. . .).

Du point de vue archéologique, il faut séparer très nettement deux groupes d'industries à pointes de la Font-Robert: 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, Gravettes et microgravettes abondantes, Font-Robert relativement nombreuses et de type «ancien» (limbe peu ou pas re-

¹³ Compte tenu des remarques signalées plus haut, en particulier à propos de l'abri n° 1.

¹⁴ Les valeurs sont approximatives, du fait qu'elles ont été calculées d'après le graphique cumulatif publié par J. de Heinzelin.

touché, rareté de la retouche couvrante); 2°) – Le Périgordien V^{1b}, du type de Roc-de-Combe ou du 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 à des éléments tronqués et surtout à des burins de Noailles plus ou moins nombreux.

Il n'existe, entre ces deux groupes, 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 climatique 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.

Il faut ajouter que des industries comme celles de Laussel ou des Vachons représentent des ensembles morphologiquement et statistiquement intermédiaires entre les deux groupes; quant à celle de la Font-Robert, elle appartiendrait déjà au Périgordien V^{1b}.

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 importante qui le rattache au Périgordien IV, ce sont les pointes de la Gravette et microgravettes. Doit-on envisager le Périgordien V^{1a} comme le résultat d'un «mélange» 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 caractérisé par les éléments tronqués, vers un Périgordien V³ à burins de Noailles, dans lequel les pointes de la Font-Robert en arrivent progressivement à ne plus représenter qu'un fait archéologique résiduel? Il n'est guère possible, dans l'immédiat, que de poser des questions; la fouille de nouveaux sites, malheureusement rares, et la mise en oeuvre de nombreuses datations, permettront sans doute d'y répondre bientôt.

Observations sur la typologie des pointes pédonculées

Les essais d'analyse morphologique que nous avons entrepris sur les pointes de la Font-Robert du Périgordien V¹ nous ont incités à étendre notre examen aux différentes séries de pointes à pédoncule axial du Paléolithique supérieur occidental.

Etat de la question

Un ouvrage comme celui de M. Brézillon, qui est un catalogue de typologie (Brézillon, 1968), montre combien nos connaissances sont imprécises à propos des pointes à pédoncule. Il convient de distinguer les pointes à pédoncule axial, ou à pédoncule *sensu stricto*, qui possèdent une soie ou une languette située dans l'axe de la pièce, et les pointes à pédoncule latéral, plus souvent appelées pointes à cran; la confusion entre les deux formes a parfois été faite (Mochi, 1912).

En France, la définition des types des pointes à pédoncule repose autant sur des critères stratigraphiques ou chronologiques – d'ailleurs parfois très mal établis – que sur des critères typologiques. Il en est ainsi pour les pointes de la Font-Robert du Périgordien comme pour les pointes de Teyjat du Magdalénien. Il apparaît également que les pointes dites de Teyjat réunissent en partie des formes variées, qui ont été différenciées dans les industries de l'Europe septentrionale (Brézillon, 1968; Taute, 1968).

Méthode d'étude

Comme pour celle des grattoirs, déjà signalée, l'étude des pointes à pédoncule a été entreprise à partir des principes d'analyse proposés par H. L. Movius (Movius, David, Bricker et Clay, 1968): un certain nombre d'attributs tenant aux différents éléments de la morphologie de la pièce ont d'abord été reconnus, puis analysés, enfin retenus ou éliminés selon que leur pertinence apparaissait comme établie ou non.

Au cours de l'analyse, les attributs retenus ont été les suivants:

a. attributs concernant le pédoncule:

– longueur relative du pédoncule par rapport à la longueur totale de la pièce; selon que le rapport est supérieur ou inférieur à 0,4, le pédoncule sera dit long (A) ou court (B).

– forme du pédoncule vu en projection normale: il peut être triangulaire (C) ou à bords relativement parallèles (D).

– type de retouche du pédoncule: celle-ci peut être directe (F), inverse (G), alterne (H), bifaciale (I) ou plate (J); deux caractères peuvent d'ailleurs être associés: par exemple, la retouche peut être bifaciale et plate (IJ).

b. attributs concernant le limbe: ils ont été établis d'après la façon dont le limbe est retouché: il peut en effet être sans retouche (K), ou à extrémité tronquée (L), à retouche marginale étroite (M), abrupte (T), couvrante directe (S), couvrante inverse (PS) ou couvrante bifaciale (RS); ici aussi, il peut y avoir association de deux caractères.

Pédoncule			Retouche du limbe						
Retouche	Longueur	Forme	K	L	M-P	T	S	PS	RS
F	A	C	1	2	3	4	5	6	7
		D	8	9	10	11	12	13	14
	B	C	15	16	17	18	19	20	21
		D	22	23	24	25	26	27	28
GH	A	C	29	30	31	32	33	34	35
		D	36	37	38	39	40	41	42
	B	C	43	44	45	46	47	48	49
		D	50	51	52	53	54	55	56
IJ	A	C	57	58	59	60	61	62	63
		D	64	65	66	67	68	69	70
	B	A	71	72	73	74	75	76	77
		D	78	79	80	81	82	83	84

Tableau I – Types théoriques de pointes pédonculées (explication des lettres dans le texte).

c. attributs concernant le mode de raccord entre le limbe et le pédoncule: en effet, ce raccord peut être anguleux sur les deux côtés (U), anguleux sur un seul côté et adouci sur l'autre (V), ou enfin adouci sur les deux côtés (W).

d. attributs concernant la forme générale de la pièce, qui peut être symétrique (X) ou non (Y).

L'établissement de certaines corrélations et aussi de hiérarchies entre les caractères ainsi définis, nous a permis d'obtenir, par la combinaison de caractères majeurs, une série théorique de 84 types, qui sont classés dans un tableau général (tableau I). La répartition des pointes à pédoncule parmi ces types théoriques et par conséquent dans le tableau général, conduit à dégager, d'une façon particulièrement nette pour les pointes de la Font-Robert, un certain nombre de types majeurs.

Types majeurs des pointes de la Font-Robert

Parmi les pointes de la Font-Robert, huit types majeurs ont été définis; afin de les distinguer des types théoriques du tableau I, ils ont été répertoriés en numération par chiffres romains. Ils sont classés par ordre d'importance numérique décroissante et souvent dotés de variantes; précisons à ce propos que nous n'avons pas retenu toutes les variantes possibles – lesquelles se trouveront parmi les types théoriques du tableau I – mais seulement celles que nous avons eu l'occasion de rencontrer parmi les industries étudiées.

I. Pointe à pédoncule long, de forme non triangulaire, à retouche directe, et à retouche marginale du limbe, cette retouche pouvant être directe, inverse, alterne ou bifaciale (type 10 du tableau). Variantes connues: limbe non retouché (type 8), tronqué (type 9) ou à retouche abrupte (type 11).

II. Pointe à pédoncule long, de forme triangulaire, à retouche directe, et à retouche marginale du limbe, cette retouche pouvant être directe, inverse, alterne ou bifaciale (type 3).

III. Pointe à pédoncule long, de forme triangulaire ou non, à retouche directe, et à retouche marginale du limbe, cette retouche pouvant être directe, inverse, alterne ou bifaciale; ce type majeur, qui ne se différencie pas des précédents sur le tableau I, est caractérisé par le fait que le raccord entre le limbe et le pédoncule est adouci des deux côtés (caractère W).

IV. Pointe à pédoncule long, de forme non triangulaire, à retouche directe, à retouche couvrante sur le limbe, cette retouche pouvant être directe (type 12), inverse (type 13) ou bifaciale (type 14).

V. Pointe à pédoncule long, de forme triangulaire, à retouche directe, et à retouche couvrante sur le limbe, cette retouche pouvant être inverse (type 6) ou bifaciale (type 7).

VI. Pointe à pédoncule court, de forme triangulaire, à retouche directe, et à retouche marginale du limbe, cette retouche pouvant être directe, inverse, alterne ou bifaciale (type 17). Variante connue: limbe non retouché (type 15).

VII. Pointe à pédoncule court, de forme non triangulaire, à retouche directe, et à retouche marginale du limbe, cette retouche pouvant être directe, inverse, alterne ou bifaciale (type 24). Variantes connues: limbe non retouché (type 22); exceptionnellement, pédoncule à retouche inverse (type 50).

VIII. Pointe à pédoncule court, de forme non triangulaire, à retouche directe, et à retouche couvrante bifaciale du limbe (type 28). Variante connue, mais exceptionnelle: retouche directe et retouche inverse plate du pédoncule (type 84).

Il faut préciser que pour les types majeurs VI et VII, il est souvent difficile d'être péremptoire, car ils sont fréquemment représentés par des pièces dont le pédoncule est cassé ou d'une longueur à peine in-

férieure à la limite fixée. Quant au type VIII, il est exceptionnel, représenté au total par deux pièces parmi celles que nous avons recensées.

Il apparaît que le caractère le plus général est la présence d'un pédoncule long, de forme triangulaire ou non, qui intéresse 87,6 % des pointes de la Font-Robert examinées, compte tenu du fait que les 12,4 % restants comprennent une majorité de pièces brisées, donc douteuses. Mais il est intéressant de voir comment les types majeurs sont répartis selon les différentes séries de Périgordien V¹:

a. à la Ferrassie, existe une majorité de pointes à pédoncule long de forme non triangulaire et à retouche marginale du limbe, c'est le type I (36,7 %); ensuite, viennent les pointes à pédoncule long et limbe à retouche marginale, mais dont le raccord entre le limbe et le pédoncule est adouci, c'est le type III (25 %); enfin, les autres types sont représentés dans l'ordre suivant: type VII (15 %), type VI (10 %), type II (8,33 %), type VIII (3,33 %) et type IV (1,66 %). Outre le caractère général de la prépondérance du pédoncule long (plus de 72 %), on note, à la Ferrassie, une écrasante domination de la retouche marginale, non recouvrante (95 %).

b. à la Font-Robert, dont la série du Musée de Brive a été analysée par G. Mazière, l'ordre des types est très différent, la première place étant occupée par le type IV qui est le dernier à la Ferrassie; les types se suivent de la façon ci-après: type IV (38,5 %), type I (19,2 %), type VII (15,4 %), types III et VIII (7,7 %) et enfin, type II, V et VI (3,8 %). Si les pointes à pédoncule long restent de loin les plus nombreuses (plus de 73 %), on note que les limbes à retouche couvrante sont aussi nombreux que ceux à retouche marginale.

c. pour les Vachons, nous avons analysé une série qui provient des différents abris, mais est certainement incomplète; il n'en demeure pas moins que ce sont les groupes IV (44 %), puis I (32 %) qui sont en tête. Les pointes à pédoncule long sont presque exclusives (94 %) et les limbes à retouche couvrante représentent presque la moitié de la série (44 %). La série des pointes de la Font-Robert des Vachons est donc très proche de celle du gisement éponyme de la Font-Robert. En ce qui concerne Laussel, la série que nous avons pu étudier est trop pauvre pour que nous puissions dépasser le stade de la simple impression. Il est intéressant de relever que les quelques pointes connues aux Battuts, à Roc-de-Combe et à l'abri Laroux appartiennent en majorité aux types IV et V, c'est-à-dire qu'elles sont caractérisées par le pédoncule long et la retouche couvrante du limbe.

d. d'après ce que nous en savons actuellement, la série qui se révèle la plus homogène est celle de Maisières-Canal, pour laquelle il faut toutefois préciser que notre information se limite encore à une quinzaine de pièces; il n'en est pas moins évident que la répartition des types rappelle celle de la Ferrassie, avec une supériorité absolue du groupe I (77 %), les pointes étant exclusivement à pédoncule long et à grande majorité à retouche marginale non couvrante (85 %).

Cette répartition des différents types majeurs de pointe de la Font-Robert et de leurs caractères morphologiques essentiels permet donc de définir des faciès qui sont les mêmes que ceux qui ont été définis à partir de l'étude de l'ensemble de l'outillage lithique. Elle semblerait confirmer également l'hypothèse que le type I serait le plus ancien et que les types IV et V, au contraire, seraient les plus évolués et, très vraisemblablement, les plus récents.

Observations sur les pointes à pédoncule du Paléolithique final

Il ne s'agit que de présenter ici quelques observations et non d'établir, pour ces pointes, une classification aussi exhaustive que celle des pointes de la Font-Robert. Dans l'état actuel de nos connaissances, il nous apparaît que, si les pointes de la Font-Robert se répartissent assez facilement en types majeurs, homogènes et facilement localisables dans le tableau des types théoriques, les pointes du Paléolithique final sont plus polymorphes, et que des marges de confusion existent entre les différents types. Même le critère de la

longueur du pédoncule n'est pas pertinent: bien que considéré comme un caractère décisif, le pédoncule court ne se retrouve que sur un peu plus de 60 % des pièces que nous avons examinées.

Les pointes à pédoncule du Magdalénien supérieur occidental – ou plutôt sud-occidental – sont réunies, hormis quelques variétés assez mal connues comme la pointe de Cognac (Sonneville-Bordes, 1960, 1969, 1970), sous le terme de pointe de Teyjat; parmi elles, se trouvent incluses des formes très proches de celle de la pointe ahrensbourgeoise, par exemple à Rochereil (Jude, 1960, fig. 24 et 25) ou même tendant vers la pointe de Chwalibogowice (Lorblanchet, 1972, fig. 13, n° 2); mais, pour l'essentiel, les pointes de Teyjat appartiennent à des types théoriques assez bien définis (plus de la moitié des pièces examinées se classent dans les types 15, 17, 22 et 24). Si on veut dégager les caractères morphologiques essentiels de ces pointes, il faut retenir: le pédoncule court domine largement, partagé de façon égale entre formes triangulaires et formes non triangulaires, et le plus souvent à retouche directe; quant au limbe, il présente deux variétés dominantes, le limbe non retouché et le limbe à retouche marginale; il n'y a pas de limbe à retouche couvrante; l'un des caractères fréquents, et qui distingue la pointe de Teyjat de celle de Lingby, est le fait que c'est souvent la partie distale du limbe qui est retouchée.

En dehors de cette différence, la pointe de Lingby ne se sépare de celle de Teyjat que par de faibles nuances d'ordre statistique: la forme triangulaire du pédoncule l'emporte, et sa retouche directe est encore plus fréquente que pour la pointe de Teyjat. Sur le plan métrique, les moyennes de longueur et de largeur sont sensiblement les mêmes pour les deux types, mais il apparaît que l'amplitude de variation de la longueur est plus grande pour les pointes de Lingby; enfin, des études plus détaillées montreraient certainement que les pointes de Lingby sont en général plus épaisses que celles de Teyjat.

La pointe ahrensbourgeoise présente une retouche du limbe, relativement abrupte, qui tend le plus souvent vers une tronçature plus ou moins oblique; par ailleurs, il apparaît que la retouche du pédoncule est généralement directe, avec quelques rares cas seulement de retouche alterne. Par contre, la longueur et la forme du pédoncule sont variables, avec une légère prépondérance des pédoncules courts de forme non triangulaire.

La pointe de Chwalibogowice enfin est caractérisée par une retouche plate inverse du pédoncule, retouche qui peut couvrir toute sa surface, mais qui le plus souvent est réduite à sa partie proximale; il est intéressant de noter que, en dehors de ce caractère très pertinent, la morphologie du type est variée: le pédoncule est le plus souvent court, de forme triangulaire ou non, mais le limbe peut être non retouché, tronqué, à retouche marginale ou à retouche abrupte. Rappelons que la pointe de Chwalibogowice, comme les autres pointes du Paléolithique final, ne compte pas de limbe à retouche couvrante.

D'autres types de pointes à pédoncule, pointe de Havelte, pointe de Hintersee, pointe de Swidry ont été distinguées (Taute, 1968; Heinzelin, 1962; Sawicki, 1936), mais nous ne possédons pas à leur sujet une documentation suffisante pour qu'une analyse typologique puisse être tentée. Il apparaît toutefois que, bien souvent, la définition des pointes à pédoncule du Paléolithique final s'appuie sur des critères typologiques dont la rigueur est insuffisante; si nous voulons que des comparaisons objectives – sans parler encore de filiations ou d'influences – puissent être envisagées, il faut qu'une typologie véritablement analytique appuie des définitions et des classifications réalistes; c'est ce que nous avons tenté de faire pour les pointes à pédoncule du Périgordien supérieur et de suggérer pour celles du Paléolithique final.

Bibliographie

- 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. Fr., LXX, p. 51-55, 2 fig.
- Bardon L., Bouyssonie A. et J. (1908). – Stations préhistoriques du château de Bassaler, près Brive (Corrèze), I. La grotte de la Font-Robert, Bull. Soc. Scientifique, Hist. et Archéologique de la Corrèze, extr., 54 p. 28 fig., 1 pl.

- Bordes F. (1958). – Nouvelles fouilles à Laugerie-Haute Est. Premiers résultats, *L'Anthr.*, LXII, p. 205–244, 27 fig.
- Bordes F. et Labrot J. (1967). – La stratigraphie du gisement de Roc-de-Combe (Lot) et ses implications, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, LXIV, p. 15–28, 6 fig.
- Bourlon M. (1913). – Station préhistorique de Masnigre, commune de Marquay (Dordogne). Essai de Stratigraphie de l'aurignacien. *Revue Anthropologique*, 23, 1913, p. 254–268, 7 fig., 1 tableau.
- Bouyssonie J. (1948). – Un gisement aurignacien et périgordien, Les Vachons (Charente), *L'Anthr.*, LII, p. 1–42, 15 fig.
- Bouyssonie J. et Sonnevile-Bordes D. de (1956). – L'abri n° 2 des Vachons, gisement aurignacien et périgordien, commune de Vouglézac (Charente), *Congr. Préhist. Fr.*, XVème session, Poitiers-Angoulême, p. 271–309, 17 fig.
- Breuil H. (1907). – La question aurignacienne, étude critique de stratigraphie comparée, *Revue Préhistorique*, p. 1–47, 2 fig.
- Brezillon M. N. (1968). – La dénomination des objets de pierre taillée, IVe supplément à *Gallia-Préhistoire*, 411 p., 227 fig.
- Cheynier A., Daniel R. et Vignard E. (1963). – Le Cirque de la Patrie à Nemours, *Mém. Soc. Préhist. Fr.* tome VI, 195 p., 53 fig.
- Coiffard J. (1937). – L'aurignacien en Charente, *Bull. Soc. Archéol. Hist. Charente*, p. 113–128, 2 pl.
- Combier J. (1950). – Typologie du Périgordien final mâconais, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, XLVII, p. 364–369, 2 fig.
- (1955). – Solutré, les fouilles de 1907 à 1925. Mise au point stratigraphique et typologique, *Travaux du Laboratoire de géologie de la Faculté de Lyon*, n-s, n° 2, p. 93–221, 32 fig.
- Delporte H. (1962). – Note préliminaire sur la station de la Rochette: Le Périgordien supérieur, *Bull. Soc. Et. Recherches Préhist.*, Les Eyzies, n° 11, p. 39–49, 3 fig., 1 tabl.
- (1969). – Les fouilles du Musée des Antiquités Nationales à la Ferrassie, *Antiquités Nationales*, I, p. 15–28, 2 fig., 1 tabl.
- Delporte H., Bouchud J., Leroi-Gourhan Arl. et Laville H. (1968). – L'abri du Facteur à Tursac (Dordogne), *Gallia-Préhistoire*, XI, p. 1–145, 81 fig., 6 tabl.
- Heinzelin J. de (1962). – Manuel de typologie des industries lithiques; Bruxelles, 74 p., 50 pl.
- (1971). – Le gisement périgordien de Maisières-Canal, *Bull. Soc. royale belge d'Anthr. et Préhist.*, LXXXII, p. 63–76, 1 fig.
- Jude P. E. (1960). – La grotte de Rochereil, magdalénienne et azilienne, *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mém. 30 p., 29 fig.
- Lalanne G. et Bouyssonie J. (1946). – Le gisement paléolithique de Laussel, fouilles du Docteur Lalanne, (suite), *L'Anthr.*, L, p. 1–164, 123 fig.
- Larue M., Combier J. et Roche J. (1955). – Les gisements périgordien et magdalénien du Saut-du-Perron (Loire), *L'Anthr.*, LIX, p. 401–428, 12 fig., 1 tabl.
- Laville H. (1969). – Description stratigraphique et sédimentologie, in *La Ferrassie* par H. Delporte, F. Delpech, H. Laville et M. M. Paquereau, supplément au livret-guide, excursion A 5, Landes-Périgord, VIIIème Congrès Inqua.
- (1971). – Sur la contemporanéité du Périgordien et de l'Aurignacien; la contribution du géologue, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, LXVIII, p. 171–174.
- Laville H. et Rigaud J. Ph. (1973). – The Perigordian V industries in Perigord: typological variations, stratigraphy and relative chronology, *World Archaeology*, vol. 4, nr. 3, p. 330–338, 2 fig., 2 tabl.
- Lorblanchet M. (1972). – Aperçus sur le Magdalénien moyen et supérieur du Haut-Quercy, *Congr. Préhist. Fr.*, XIXe session, Auvergne (1969), p. 256–283, 15 fig., 2 tabl.
- Mochi A. (1912). – La succession des industries paléolithiques et les changements de la faune du Pleistocène en Italie, *Congr. Inst. Anthropol. Archéol. Préhist.*, XIVe session, Genève, p. 255–276, 1 tabl.
- Movius H. L. jr., David H. C., Bricker H. M. et Clay B. R. (1968). – The analysis of certain major classes of Upper Palaeolithic tools, *American School of Prehistoric Research*, bull. n° 28, 58 p., 28 fig.
- Peyrony D. (1933). – Les industries «aurignaciennes» dans le bassin de la Vézère, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, XXX, p. 543–559, 13 fig., 1 tabl.
- (1934). – La Ferrassie, *Préhistoire*, III, p. 1–92, 89 fig.
- Pradel L. et Chollet A. (1950). – L'abri périgordien de Laroux, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne), *L'Anthr.*, LIV, p. 214–227, 7 fig.
- Rigaud J. Ph. (1969). – Note préliminaire sur la stratigraphie du gisement du «Flageolet 1». (Commune de Bézénac) Dordogne, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, LXVI, p. 73–75, 2 fig.

- Sawicki L. (1936). – L'industrie Swidérienne de la station Swidry Wielkie I, *Przeglądu Archeologicznego*, V, 1, 40 p., 25 pl., 4 tabl.
- Schmider B. (1971). – Les industries lithiques du Paléolithique supérieur en Ile-de-France, VIe supplément à *Gallia-Préhistoire*, 219 p., 109 fig.
- Sonneville-Bordes D. de (1954). – Esquisse d'une évolution typologique du Paléolithique supérieur en Périgord. Défense et illustration de la méthode statistique, *L'Anthr.* LVIII, p. 197–230, 10 fig.
- (1955). – La question du Périgordien II, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, LII, p. 187–201, 2 fig.
- (1960). – Le Paléolithique supérieur en Périgord, 560 p., 295 fig., LXIV tabl.
- (1969). – A propos des pointes pédonculées du Nord de l'Europe: pointe de Lingby et pointe de Teyjat, *Quartär*, Bd. 20, p. 183–188, 2 fig.
- (1970). – A propos des pointes pédonculées magdaléniennes. Note complémentaire, *Quartär*, Bd. 21. p. 97–98.
- Taute W. (1968). – Die Stielspitzen im nördlichen Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Kenntnis der späten Altsteinzeit, *Fundamenta*, Reihe A, Bd. 5, 326 p., 57 fig. 18 tabl. h. t., 12 cartes.