UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE

U.F.R. DES SCIENCES DU LANGAGE, DE L'HOMME ET DE LA SOCIETE

THESE DE DOCTORAT

présentée par Bruno BOSSELIN

LES INDUSTRIES LITHIQUES DU PROTOMAGDALENIEN A PARTIR DES DONNEES NOUVELLES DU SITE DU BLOT A CERZAT (HAUTE-LOIRE).

Tome 2: Figures et tableaux

Soutenue le : 19 Octobre 1992

JURY

M. André THEVENIN, professeur

M. Gabriel CAMPS, professeur

Mlle Yvette TABORIN, professeur

M. Henri DELPORTE

M. François DJINDJIAN

M. Michel LENOIR, chargé de recherche, CNRS

LÉGENDE DES FIGURES.

Diagrammes circulaires de l'Aurignacien de la Ferrassie, d'après les fouilles H. Delporte, Figure n° 1 (Delporte, 1984, p. 198, fig. 30). Diagrammes circulaires du Paléolithique Supérieur d'après J.M. Le Tensorer, (Le Figure n° 2 Tensorer, 1981, pp. 66-69, fig. 8 à 10). : Le bassin hydrologique de l'Allier, (Atlas Mondial Hatier, 1968). Figure n° 3 : Le cadre géographique du bassin de l'Allier, (Atlas Mondial Hatier, 1968). Figure n° 4 Reliefs basaltiques et sites préhistoriques du bassin du haut-Allier d'après J. Virmont, Figure n° 5 (Virmont, 1981, p. 11, fig. 3). Gisements préhistoriques cités sur la figure. 1: Les Battants à Blassac, 2: Le Blot à Cerzat, 3: Tatevin à Chanteuges, 4: Le Rond à Saint Arcons d'Allier, 5: La Roche à Tavernat, 6: Combrai à Saint Arcons d'Allier, 7: Grotte Béraud à Saint Privat d'Allier, Reliefs basaltiques et gisements préhistoriques de la vallée de l'Alagnon, de la Couze Figure n° 6 d'Ardes et de la Couze Pavin d'après J. Virmont, (Virmont, 1981, p. 12, fig. 4). Reliefs basaltiques et sites préhistoriques des limagnes et ses bordures d'après J. Figure n° 7 Virmont, (Virmont, 1981, p. 14, fig. 5). Schéma structural simplifié du Massif Central français, (Encyclopedia Universalis, t. 7, Figure n° 8 p. 1256). Les régions volcaniques tertiaires et quaternaires du Massif Central d'après R. Brousse, Figure n° 9 (Brousse, 1961).

Figure n° 10 : Géologie de la Haute-Loire et de la région du Blot d'après P. Bout.

Figure 10a: Géologie de la Haute-Loire, (Bout, 1973).

- 1. socle cristallin,
- 2. plateaux basaltiques villafranchiens,
- 3. plateaux basaltiques pliocènes,
- 4. sucs phonolithiques,
- 5. cônes de scories,
- 6. bassins sédimentaires,

Figure 10b: Géologie de la région du Blot, (carte géologique St-Flour au 1/80000°).

- 1. socle cristallin,
- 2. projections volcaniques et scories,
- 3. coulées basaltiques,
- 4. alluvions du Villafranchien Inférieur,
- 5. terrasses alluviales de l'Allier,

Figure n° 11 : Les domaines glacés (G), enneigés (N) et les zones volcaniques (V) du Massif Central lors du dernier pléniglaciaire würmien d'après Y. Veyret, (Veyret, 1980).

Figure n° 12 : Les principaux sites du Paléolithique Supérieur de l'Auvergne d'après J. Virmont, (Virmont, 1981).

Figure 12a: Chatelperronien, Gravettien et Badegoulien.

- 1. Chatelperron,
- 2. Theillat à Sanssat,
- 3. Le Sire à Mirefleurs,
- 4. Le Blot à Cerzat,
- 5. Le Rond à Saint-Arcons,
- 6. Le Rond du Barry à Polignac,
- 7. Cottier à Retournac,
- 8. Les Battants à Blassac,
- 9. Tatevin à Chanteuges,
- 10. La Roche à Tavernat,

Figure 12b: Magdalénien Supérieur, récent et final.

- 1. Les Marignons à Montluçon,
- 2. Diou à Norvent,
- 3. Les Forts à Thionne,
- 4. Abri Durif à Enval,
- 5. Le Bay aux Martres-de-Veyre,
- 6. Pont-de-Longues aux Martres-de-Veyre,
- 7. Neschers,
- 8. Auzary à Thones,
- 9. Le Cheix à Saint-Diéry,
- 10. Sarlièves à Aubière,
- 11. Le Sire à Mirefleurs,
- 12. Blanzat,
- 13. Le Blot à Cerzat,
- 14. Le Rond du Barry à Polignac,
- 15. Cottier à Retournac,
- 16. Blavozy,
- 17. Les Battants à Blassac,
- 18. Tatevin à Chanteuges,
- 19. La Roche à Tavernat,
- 20. Baume-Loire à Solignac,
- 21. Baume-Vallée à Solignac,
- 22. Béraud à Saint-Privat d'Allier, 23. Saint-Anne II à Polignac,
- 24. Peylenc à Saint-Pierre Eynac,
- 25. Longetraye à Freycenet-la-Cuche,

26. Le Rond à Saint-Arcons,

- 27. Combrai à Saint-Arcons,
- 28. Cuzers à Neussargues,
- 29. La Tourille à Celles.
- 30. La Bade à Collandres.
- 31. Moissac,
- Figure nº 13

Stratigraphie du site préhistorique de Laugerie-Haute (Les Eyzies, Dordogne), fouilles D. et E. Peyrony, (Peyrony, 1938, p.7 et 9, fig. 1 et 2).

Figure 13a : Laugerie-Haute côté Ouest. A gauche, coupe transversale. A droite, coupe longitudinale.

Figure 13b : Laugerie-Haute côté Est. A gauche, coupe transversale. A droite, coupe longitudinale.

- Figure n° 14
- Stratigraphie du site préhistorique de Laugerie-Haute (Les Eyzies, Dordogne), fouilles F. Bordes, (Bordes, 1958, pp. 208-209, fig. 2; 1978, p. 503, fig. 2).
- Figure n° 15
- Coupe stratigraphique du site préhistorique de l'abri Pataud (Les Eyzies, Dordogne), fouilles H.L. Movius, (Movius, 1977).
- Figure n° 16
- Eléments de chronologie absolue du complexe aurignaco-périgordien en France d'après G. Delibrias et alii, (Delibrias et alii, 1974, 1980, 1987).
- Figure n° 17
- : Les différentes provinces de l'étude de la répartition régionale du Gravettien en France.
- Figure n° 18

: Les principaux sites du Périgordien Supérieur en Périgord, département de la Dordogne d'après D. de Sonneville-Bordes, (Sonneville-Bordes, 1960, p. 169).

Gisements préhistoriques cités.

- 1. Le Roc de Combe-Capelle à St Avit-Sénieur,
- 2. Combe-Saunière à Sarliac sur l'Isle,
- 3. Corbiac à Lembras,
- 4. Abri du Facteur à Tursac,
- 5. Grand abri de la Ferrassie à Savignac de Miremont,
- 6. Le Flageolet I à Bezenac,
- 7. La Gravette à Bayac,
- 8. Les Jambes à Périgueux,
- 9. Laugerie-Haute Est aux Eyzies de Tayac,
- 10. Grotte Maldidier à la Roque Gageac,
- 11. Abri Pataud aux Eyzies de Tayac,
- 12. La Rochette à Saint Léon sur Vézère,
- 13. Le Trou de la Chèvre à Bourdeilles,
- 14. Vallon de Castelmerle à Sergeac (Labattut, Merveilles),

Figure n° 19 : Les principaux sites du Périgordien Supérieur en Quercy-Agenais d'après J.M. Le Tensorer et A. Morala, (Le Tensorer, 1981, pp. 102-104; Morala, 1984, p. 34, fig. 10 et p. 54, fig. 17).

Gisements préhistoriques cités.

- 1. Le Roc de Combe à Nadaillac (Lot),
- 2. Le Roc de Cavart à Montcabrier (Lot),
- 3. Les Escabasses à Thémines (Lot),
- 4. Les Fieux à Miers (Lot),
- 5. La Bergerie à Saint Géry (Lot),
- 6. Sous les Vignes (Las Penelos) à Monsempron-Libos (L-et-G),
- 7. Métaver à Gavaudun (Lot et Garonne).
- 8. Le plateau Baillard à Gavaudun (Lot et Garonne),
- 9. Abri Peyrony à Gavaudun (Lot et Garonne),
- 10. Le Roc à Gavaudun (Lot et Garonne),
- 11. Roquecave à Gavandun (Lot et Garonne),
- 12. Le plateau Cabrol à Saint Front sur Lémance (Lot et Garonne),
- 13. Peutille à Saint Front sur Lémance (Lot et Garonne),
- 14. Fresquet à Saint Vite de Dor (Lot et Garonne),
- 15. Le Callan à Blanquefort sur Briolance (Lot et Garonne),
- 16. Les Battuts à Penne (Tarn),

Figure n° 20 : Les principaux sites du Périgordien Supérieur en France.

- 1. Les Artigaux à Camiac St Denis (Gironde),
- 2. Abris des Vachons à Voulgézac (Charente),
- 3. Abri André Ragout au Bois du Roc (Charente),
- 4. Abri Marcel Clouet à Cognac (Charente),
- 5. Abri Paignon à Montgaudier (Montbron, Charente),
- 6-7. Grottes des Cottés et du Fontenioux à St Pierre de Maillé (Vienne),
- 8-9. Abri Laraux et les Plumettes à Lussac les Châteaux (Vienne),
- 10-11. Grottes de la Font-Robert et de Bassaler-Nord à Bassaler (Corrèze),
- 12. Grotte Noailles à Noailles (Corrèze),
- 11-16. Les Morts, le Raysse, Lacoste et Pré-Aubert à Brive (Corrèze),
- 17. Grotte Gatzarria à Suhare (Pyrénées-Atlantiques),
- 18. Grande grotte d'Isturitz à St Martin d'Arberoue (Pyrénées-Atlantiques),
- 19. Le Basté à St Pierre d'Irube (Pyrénées-Atlantiques),
- 20. Grotte du Pape à Brassempouy (Landes),
- 21. Grotte d'Enlène à Montesquieu-Avantès (Ariège),
- 22. Le Tuto de Camalhot à St Jean de Verges (Ariège),
- 23. Le Portel à Loubens (Ariège),
- 24. Grotte de Gargas à Avantignan (Hautes-Pyrénées),
- 25. Les Rideaux à Lespuque (Haute-Garonne),
- 26. Le Tarté à Cassagne (Haute-Garonne),
- 27. Grotte de la Crouzade à Gruissan (Aude),
- 28. Grotte de Bize à Bize (Aude),
- 29. La Salpétrière à Remoulins (Gard),
- 30. La Baume d'Oullins à le Garn (Gard),
- 31. Grotte du Figuier à St Martin d'Ardèche (Ardèche),
- 32. Grotte de la Rouvière à Vallon-Pont-d'Arc (Ardèche),
- 33. Grotte des Pécheurs à Casteljau (Ardèche),
- 34. Grotte de Pâques à Collias Gard),
- 35. La Verrière à Pougnadoresse (Gard),
- 36. Grotte de la Bouverie à Bagnols et Roquebrune sur Argens (Var),
- 37-38. Le Gratadis et la Cabre à Agay (Var),
- 39. Les Gachettes à Arcs sur Argens (Var),
- 40. Grotte Rainaude à le Muy (Var),
- 41. La Baume Périgaux (Alpes-Maritime),
- 42. Bernucen à Puyméras (Vaucluse),
- 43. Grotte des Enfants à Balzi Rossi (Italie),
 44. Le Saut du Perron à St Martin sur Loire (Loire),
- 45. Grotte Tatevin à Chanteuges (Haute-Loire),

46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60-61.	Abri du Rond à St Arcons d'Allier (Haute-Loire), Abri du Blot à Cerzat (Haute-Loire), Abri des Battuts à Penne (Tarn), Le Roc Troué à St Eulalie de Cernon (Aveyron), Le Trou de la Mère Clochette à Rochefort sur Nenon (Jura), Grottes du Renne et du Trilobite à Arcy sur Cure (Yonne), Solutré (Saône et Loire), La Balme à Cuiseaux (Saône et Loire), Sous les Vignes-Beaux à St Martin sous Montaigu (Saône et Loire), Plasenn al Lomm à l'Île de Bréhat (Côtes d'Armor), Grottes de Saulges à Thorigné en Charnie (Mayenne), La Martinière à la Pommeraye (Maine et Loire), Le Roc en Pail à Chalonnes sur Loire (Maine et Loire), Les Roches à Pouligny St Pierre (Indre), Le Cirque de la Patrie et les Beauregards à Nemours (Seine et Marne), La Pointe des Brosses à Montigny sur Loing (Seine et Marne),
Figure n° 21 :	La situation géographique et topographique du site préhistorique du Blot à Cerzat (Haute-Loire), (carte IGN au 1/25000° Langeac 3-4).
Figure n° 22 :	Profil de la colonnade basaltique du chantier III du site du Blot d'après D. Marguerie, (Marguerie, 1982, pp. 65, fig. 24).
Figure n° 23 :	Diagramme stratigraphique sagittal du chantier III du Blot à Cerzat : stratigraphie de 1969 d'après H. Delporte, (Delporte, 1969, p. 192, fig. 1).
Figure n° 24 :	Diagramme stratigraphique sagittal des niveaux protomagdaléniens du Blot : stratigraphie de 1971 d'après J. Virmont, (Virmont, 1981, p. 116, fig. 22).
Figure n° 25 :	La méthode des profils de terrain appliquée aux carrés I,J,K et L (de haut en bas pour les bandes $1,2$ et 3) avec des transepts de 25 cm de largeur parallèles à la paroi.
Figure n° 26 :	La méthode des profils de terrain appliquée aux carrés N, O, P et Q (de haut en bas pour les bandes 1, 2 et 3) avec des transepts de 25 cm de largeur parallèles à la paroi.
Figure n° 27 :	Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot.
	Figure 27a: Eclats et lames. 1. 1 et 2 exemplaires par m ² . 2. 3 à 6 exemplaires par m ² . 3. 7 à 15 exemplaires par m ² . 4. 16 à 30 exemplaires par m ² . 5. Plus de 31 exemplaires par m ² .
	Figure 27b: Lamelles. 1. 1 à 3 exemplaires par m ² . 2. 4 à 12 exemplaires par m ² . 3. 13 à 30 exemplaires par m ² . 4. 31 à 60 exemplaires par m ² . 5. Plus de 61 exemplaires par m ² .

: Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 28a : Esquilles de débitage.

- 1. 1 à 3 exemplaires par m².
- 2. 4 à 10 exemplaires par m^2 .
- 3. 11 à 50 exemplaires par m^2 .
- 4. 51 à 200 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 201 exemplaires par m².

Figure 28b : Débris de débitage.

- 1. 1 à 3 exemplaires par m^2 .
- 2. 4 à 10 exemplaires par m².
- 3. 11 à 50 exemplaires par m^2 .
- 4. 51 à 200 exemplaires par m².
- 5. Plus de 201 exemplaires par m².

Figure n° 29

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 29a: Chutes de burin.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m².
- 2. 3 à 5 exemplaires par m^2 .
- 3. 6 à 15 exemplaires par m².
- 4. $16 \text{ à } 30 \text{ exemplaires par m}^2$.
- 5. Plus de 31 exemplaires par m².

Figure 29b: Microlithes.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m².
- 2. 3 à 5 exemplaires par m^2 .
- 3. 6 à 15 exemplaires par m^2 .
- 4. Plus de 16 exemplaires par m².

Figure n° 30

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 30a: Eclats et lames.

- 1. 1 à 3 exemplaires par m².
- 2. 4 à 8 exemplaires par m^2 .
- 3. 9 à 15 exemplaires par m².
- 4. $16 \text{ à } 40 \text{ exemplaires par m}^2$.
- 5. Plus de 41 exemplaires par m².

Figure 30b: Lamelles.

- 1. 1 à 3 exemplaires par m².
- 2. 4 à 8 exemplaires par m^2 .
- 3.9 à 20 exemplaires par m².
- 4. 21 à 45 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 46 exemplaires par m².

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 31a : Esquilles de débitage.

- 1. 1 à 4 exemplaires par m².
- 2. 5 à 15 exemplaires par m^2 .
- 3. $16 \grave{a} 60$ exemplaires par m^2 .
- 4. 61 à 150 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 151 exemplaires par m².

Figure 31b : Débris de débitage.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m².
- 2.3 à 8 exemplaires par m².
- 3. 9 à 30 exemplaires par m^2 .
- 4. 31 à 100 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 101 exemplaires par m².

Figure n° 32

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 32a: Chutes de burin.

- 1. 1 à 3 exemplaires par m^2 .
- 2. 4 à 8 exemplaires par m^2 .
- 3. 9 à 20 exemplaires par m².
- 4. 21 à 35 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 36 exemplaires par m².

Figure 32b: Microlithes.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m^2 .
- 2. 3 à 5 exemplaires par m^2 .
- 3. 6 à 10 exemplaires par m^2 .
- 4. Plus de 11 exemplaires par m².

Figure n° 33

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 33a: Eclats et lames.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m^2 .
- 2. 3 à 5 exemplaires par m^2 .
- 3. 6 à 10 exemplaires par m².
- 4. 11 à 20 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 21 exemplaires par m².

Figure 33b : Lamelles.

- 1. 1 à 3 exemplaires par m².
- 2. 4 à 10 exemplaires par m².
- 3. 11 à 35 exemplaires par m².
- 4. $36 \text{ à } 100 \text{ exemplaires par m}^2$.
- 5. Plus de 101 exemplaires par m².

: Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 34a : Esquilles de débitage.

- 1. 1 à 4 exemplaires par m².
- 2. $5 \text{ à } 25 \text{ exemplaires par m}^2$.
- 3. 26 à 60 exemplaires par m^2 .
- 4. 61 à 250 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 251 exemplaires par m².

Figure 34b : Débris de débitage.

- 1. 1 à 5 exemplaires par m^2 .
- 2. 6 à 25 exemplaires par m^2 .
- 3. 26 à 100 exemplaires par m^2 .
- 4. 101 à 300 exemplaires par m².
- 5. Plus de 301 exemplaires par m².

Figure n° 35

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 35a: Chutes de burin.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m².
- 2. 3 à 10 exemplaires par m^2 .
- 3. 11 à 20 exemplaires par m².
- 4. 21 à 40 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 41 exemplaires par m².

Figure 35b: Microlithes.

- 1. 1 exemplaire par m².
- 2. 2 et 3 exemplaires par m^2 .
- 3. 4 à 10 exemplaires par m^2 .
- 4. Plus de 11 exemplaires par m².

Figure n° 36

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 36a: Eclats et lames.

- 1. 1 exemplaire par m².
- 2. 2 à 4 exemplaires par m².
- 3. 5 à 10 exemplaires par m².
- 4. 11 à 20 exemplaires par m².
- 5. Plus de 21 exemplaires par m².

Figure 36b: Lamelles.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m².
- 2. 3 à 10 exemplaires par m^2 .
- 3. 11 à 30 exemplaires par m².
- 4. 31 à 65 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 66 exemplaires par m².

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot

Figure 37a: Esquilles de débitage.

- 1. 1 à 5 exemplaires par m^2 .
- 2. $6 \grave{a} 30$ exemplaires par m^2 .
- 3.31 à 100 exemplaires par m^2 .
- 4. $101 \text{ à } 300 \text{ exemplaires par m}^2$.
- 5. Plus de 301 exemplaires par m².

Figure 37b : Débris de débitage.

- 1. 1 à 5 exemplaires par m^2 .
- 2. 6 à 25 exemplaires par m².
- 3. 26 à 75 exemplaires par m^2 .
- 4. 75 à 250 exemplaires par m^2 .
- 5. Plus de 251 exemplaires par m².

Figure n° 38

Plan de densité des artefacts de débitage de l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 38a: Chutes de burin.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m^2 .
- 2.3 à 10 exemplaires par m^2 .
- 3. 11 à 30 exemplaires par m^2 .
- 4. Plus de 31 exemplaires par m².

Figure 38b: Microlithes.

- 1. 1 et 2 exemplaires par m^2 .
- 2. 3 à 5 exemplaires par m^2 .
- 3. 6 à 20 exemplaires par m^2 .
- 4. Plus de 21 exemplaires par m².

Figure n° 39

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur nature).

1 à 4. Grattoirs.

5 à 8. Outils composites.

9 à 12. Perçoirs.

13 et 14. Burins.

Figure n° 40

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur

nature).

1 à 11. Burins.

Figure n° 41

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur nature).

1 à 8. Burins.

Figure n° 42

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur nature).

1 à 11. Burins.

Figure n° 43 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur nature).

1 et 2. Burins.

3 et 4. Lames tronquées. 5 à 9. Outils "archaïques". 10. Pièce esquillée.

Figure n° 44 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur nature).

1 à 3. Pièces esquillées. 4 à 11. Lames retouchées.

Figure n° 45 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (Grandeur nature).

1 à 10. Lames retouchées.

Figure n° 46 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 1 (échelle 1,41 cm sur la figure pour 1 cm sur la pièce).

1 à 8. Lamelles à cran.

9 à 13. Lamelles tronquées et lamelles à dos tronquées.

14 à 16 et 18. Lamelles à dos denticulées.

17. Lamelle denticulée.

19 à 29. Pointes aménagées et pièces à dos croisé.

30 et 31. Microgravettes.

Figure n° 47 : Diagramme cumulatif de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot (série globale) : en abscisse les numéros de la liste-type de 1953, en ordonnée le pourcentage cumulé de chaque outil référencé.

Figure n° 48 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur nature).

1 à 3. Grattoirs.

4 et 5. Outils composites.

6 à 9. Perçoirs. 10 à 12. Burins.

Figure n° 49 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur nature).

1 à 12. Burins.

Figure n° 50 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur nature).

1 à 12. Burins.

Figure n° 51 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur

nature).

1 à 13. Burins.

Figure n° 52

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur

nature).

1 à 10. Burins.

Figure n° 53

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur

nature).

1 à 3. Burins.

4. Lame à dos.

5 à 7. Lames tronquées.

8 à 11. Outils "archaïques".

Figure n° 54

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur

nature).

1. Outil "archaïque". 2 à 8. Pièces esquillées.

Figure n° 55

: Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur

nature).

1 à 11. Lames retouchées.

Figure n° 56

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (Grandeur

nature).

1 à 14. Lames retouchées.

Figure n° 57

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 2 (échelle 1,41 cm

sur la figure pour 1 cm sur la pièce).

1 à 8. Lamelles à cran.

9 à 15. Lamelles à dos tronquées.

16 et 17. Lamelles à dos denticulées.

18 à 28. Pointes aménagées et pièces à dos croisé.

29 à 32. Microgravettes.

Figure n° 58

Diagramme cumulatif de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 2 du

Protomagdalénien du Blot (série globale) : en abscisse les numéros de la liste-type de

1953, en ordonnée le pourcentage cumulé de chaque outil référencé.

Figure nº 59

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 3. Grattoirs.

4 à 7. Perçoirs.

8 à 12. Burins.

Figure n° 60: Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur nature).

1 à 13. Burins.

Figure n° 61 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 13. Burins.

Figure n° 62 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 8. Burins.

Figure n° 63: Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur nature).

1 à 13. Burins.

Figure n° 64 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 3. Burins.

4 et 7 à 9. Lames tronquées.

6. Fragment de pointe de la Gravette.

5. Outil "archaïque".

Figure n° 65 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 4. Outils "archaïques".

5 à 12. Pièces esquillées.

Figure n° 66 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 14. Lames retouchées.

Figure n° 67 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (Grandeur

nature).

1 à 13. Lames retouchées.

Figure n° 68 : Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 3 (échelle 1,41 cm

sur la figure pour 1 cm sur la pièce).

1 à 11. Lamelles à cran.

12 à 14 et 24. Lamelles tronquées.

15 à 23 et 25. Lamelles à dos tronquées.

26. Lamelle denticulée.

27. Lamelle à dos denticulée.

28 à 33. Pointes aménagées et pièces à dos croisé.

34 à 43. Microgravettes.

: Diagramme cumulatif de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot (série globale) : en abscisse les numéros de la liste-type de 1953, en ordonnée le pourcentage cumulé de chaque outil référencé.

Figure n° 70

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (Grandeur nature).

1 à 3. Grattoirs.

4 à 6 et 9. Outils composites.

7 et 8. Perçoirs. 10 à 12. Burins.

Figure n° 71

: Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (Grandeur nature).

1 à 12. Burins.

Figure n° 72

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (Grandeur nature).

1 à 7. Burins.

Figure n° 73

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (Grandeur nature).

1 à 10. Burins.

Figure n° 74

: Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (Grandeur nature).

1 à 4. Burins.

5 à 7. Lames tronquées. 8 à 12. Outils "archaïques".

Figure n° 75

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (Grandeur nature).

1 à 3. Pièces esquillées. 4 à 12. Lames retouchées.

Figure n° 76

Protomagdalénien du Blot, outillage lithique de l'ensemble industriel 4 (échelle 1,41 cm sur la figure pour 1 cm sur la pièce).

1 à 7. Lamelles à cran.

8 et 9. Lamelles à dos tronquées. 10 et 11. Lamelles à dos denticulées. 12 à 14. Lamelles denticulées.

15 et 16. Pointes aménagées et pièces à dos croisé.

17 à 24. Microgravettes.

Figure n° 77

Diagramme cumulatif de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot (série globale) : en abscisse les numéros de la liste-type de 1953, en ordonnée le pourcentage cumulé de chaque outil référencé.

Figure n° 78 : "Faisceau" des diagrammes cumulatifs des quatre niveaux industriels du Protomagdalénien du Blot pour les séries globales : en abscisse les numéros de la listetype de 1953, en ordonnée le pourcentage cumulé de chaque outil référencé.

Figure n° 79 : "Faisceau" des diagrammes cumulatifs des quatre niveaux industriels du Protomagdalénien du Blot pour les séries "délamellisées" et "desesquillées" : en abscisse les numéros de la liste-type de 1953, en ordonnées les pourcentages cumulés de chaque outil référencé.

Figure n° 80 : Plan de répartition horizontale des lamelles à dos et outils sur lamelle dans l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure n° 81 : Plan de répartition horizontale des burins dans l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure n° 82 : Plan de répartition horizontale des autres outils (lames retouchées, pièces esquillées et outils divers) dans l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure n° 83 : Plan de densité et courbes d'isoréponses des principales catégories de vestiges du débitage et de l'outillage dans l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 83a: Eclats et lames (Isoréponses à 60, 50, 40, 30, 20 et 10 pièces/m²). Figure 83b: Lamelles (Isoréponses à 60, 50, 40, 30, 20 et 10 pièces/m²). Figure 83c: Esquilles de débitage (Isoréponses à 400, 300, 200, 100, 50 et 25 pièces/m²). Figure 83d: Débris de débitage (Isoréponses à 250, 200, 150, 100, 75 et 50

pièces/m²).

Figure n° 84 : Plan de densité et courbes d'isoréponses des principales catégories de vestiges du débitage et de l'outillage dans l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.

Figure 84a: Chutes de burin (Isoréponses à 40, 35, 30, 25, 20, 15 et 10 pièces/m²).

Figure 84b: Outils microlithiques: lamelles à dos et outils sur lamelle (Isoréponses à 15, 13, 11, 9, 7 et 5 pièces/m²).

Figure 84c: Outils non microlithiques (Isoréponses à 15, 13, 11, 9, 7 et 5 pièces/m²).

Figure n° 85 : Analyse spatiale des structures d'habitat de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot. Dendogramme de la Classification Ascendante Hiérarchique du tableau brut des effectifs relatifs suivant la méthodologie de "Unconstrained Clustering".

Figure n° 86 : Analyse spatiale des structures d'habitat de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot. Dendogramme de la Classification Ascendante Hiérarchique du tableau (des effectifs relatifs) épuré des carrés de fouilles pauvres suivant la méthodologie de "Unconstrained Clustering".

Figure n° 87 : Analyse spatiale des structures d'habitat de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot. Plan factoriel principal (plan factoriel 1-2) de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau des effectifs lissés et relatifs suivant la méthodologie de la "Structuration spatiale sous contraintes topographiques".

Analyse spatiale des structures d'habitat de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot. Dendogramme de Classification Ascendante Hiérarchique sur les coordonnées factorielles des points-objets suivant la méthodologie de la "Structuration spatiale sous contraintes topographiques".

Figure n° 89

Analyse spatiale des structures d'habitat de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot. Organisation spatiale de la surface de l'habitat.

Figure 89a: Organisation proposée par H. Delporte, (Delporte, 1980)

- 1. Fouilles anciennes.
- 2. Concentration de vestiges lithiques.
- 3. Zone de circulation.
- 4. Prismes basaltiques.
- 5. Galet-siège.
- 6. Zone de foyer.
- 7. Zone de rejet.
- 8. Base du cône d'éboulis.

Figure 89b : Organisation suggérée par une approche quantitative suivant la méthode de "Structuration spatiale sous contraintes topographiques".

- 1. Faconnage des outils (burins principalement).
- 2. Abandon des outils et réaménagement des nucléus.
- 3. Zone sans spécialisation.
- 4. Zone de débitage.
- 5. Zone de débitage annexe et de rejet.
- 6. Abandon des outils usagés.
- 7. Galet-siège.
- 8. Prismes basaltiques.

Figure n° 90

Prismes basaltiques et principaux galets provenant des structures d'habitat de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot (Hachures = Prismes basaltiques, Pointillés = Galets).

Figure n° 91

Diagrammes cumulatifs des industries lithiques du Protomagdalénien et du Périgordien Supérieur du site du Blot à Cerzat (Haute-Loire).

Figure n° 92

Comparaisons typologiques entre le Protomagdalénien du Blot et de Laugerie-Haute Est. Diagrammes cumulatifs sur les séries globales.

Figure n° 93

Structuration des industries lithiques du Protomagdalénien. Arbre de la Classification Ascendante Hiérarchique effectuée sur la matrice des distances calculées sur les séries globales.

Figure n° 94

Comparaisons typologiques entre le Protomagdalénien du Blot et de Laugerie-Haute Est. Diagrammes cumulatifs sur les séries "délamellisées" et "desesquillées".

Figure n° 95

Structuration des industries lithiques du Protomagdalénien. Arbre de la Classification Ascendante Hiérarchique effectuée sur la matrice des distances calculées sur les séries "délamellisées" et "desesquillées".

Figure n° 96

Structuration des industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien évolué et du Protomagdalénien. Arbre de la Classification Ascendante Hiérarchique effectuée sur la matrice des distances calculées sur les séries globales.

Structuration des industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien évolué et du Protomagdalénien. Arbre de la Classification Ascendante Hiérarchique effectuée sur la matrice des distances calculées sur les séries "délamellisées" et "desesquillées".

Figure nº 98

Analyse technique des microlithes du Protomagdalénien du Blot. Projection des modalités de variables et des individus dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de fréquence (individus x caractères).

Intitulés des variables.

ENT: Pièce entière, PRO: Fragment proximal, MES: Fragment mésial, DIS: Fragment distal, LDS: Lamelle à dos simple, LDT: Lamelle à dos tronquée, LDD: Lamelle à dos denticulée, LDC: Lamelle à cran, S1: Section I, S2: Section 2, S3: Section 3, S4: Section 4, BLA: Extrémité vierge ("Blank"), CAS: Extrémité cassée, TRO: Extrémité tronquée, PTE: Extrémité pointue, TOT: Retouche totale, PAR: Retouche partielle, CON: Retouche continue, DEN: Retouche denticulée, EPA: Retouche épaisse, MIN: Retouche mince, DIR: Retouche directe du dos, INV: Retouche inverse du dos, CRO: Retouche croisée du dos, AME: Aménagement de la pointe.

Intitulés des individus.

BL1: Le Blot ensemble 1, BL2: Le Blot ensemble 2, BL3: Le Blot ensemble 3, BL4: Le Blot ensemble 4.

Figure n° 99

Analyse technique des microlithes du Protomagdalénien du Blot, de Laugerie-Haute Est et de l'abri Pataud. Projection des modalités de variables et des individus dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de fréquence (individus x caractères).

Intitulés des variables.

ENT: Pièce entière, PRO: Fragment proximal, MES: Fragment mésial, DIS: Fragment distal, LDS: Lamelle à dos simple, LDT: Lamelle à dos tronquée, LDD: Lamelle à dos denticulée, LDC: Lamelle à cran, S1: Section I, S2: Section 2, S3: Section 3, S4: Section 4, BLA: Extrémité vierge ("Blank"), CAS: Extrémité cassée, TRO: Extrémité tronquée, PTE: Extrémité pointue, TOT: Retouche totale, PAR: Retouche partielle, CON: Retouche continue, DEN: Retouche denticulée, EPA: Retouche épaisse, MIN: Retouche mince, DIR: Retouche directe du dos, INV: Retouche inverse du dos, CRO: Retouche croisée du dos, AME: Aménagement de la pointe.

Intitulés des individus.

BL1: Le Blot ensemble 1, BL2: Le Blot ensemble 2, BL3: Le Blot ensemble 3, BL4: Le Blot ensemble 4, LHF: Laugerie-Haute Est couche F (fouilles D. Peyrony), L36: Laugerie-Haute Est couche 36 (fouilles F. Bordes), L38: Laugerie-Haute Est couche 38 (fouilles F. Bordes), PT2: Abri Pataud couche 2 (fouilles H.L. Movius).

Figure nº 100

Analyse technique des microlithes du Protomagdalénien et du Périgordien VI en Périgord et en Auvergne. Projection des modalités de variables et des individus dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de fréquence (individus x caractères).

Intitulés des variables.

ENT: Pièce entière, PRO: Fragment proximal, MES: Fragment mésial, DIS: Fragment distal, LDS: Lamelle à dos simple, LDT: Lamelle à dos tronquée, LDD: Lamelle à dos denticulée, LDC: Lamelle à cran, S1: Section I, S2: Section 2, S3: Section 3, S4: Section 4, BLA: Extrémité vierge ("Blank"), CAS: Extrémité cassée, TRO: Extrémité tronquée, PTE: Extrémité pointue, TOT: Retouche totale, PAR: Retouche partielle, CON: Retouche continue, DEN: Retouche denticulée, EPA: Retouche épaisse, MIN: Retouche mince, DIR: Retouche directe du dos, INV: Retouche inverse du dos, CRO: Retouche croisée du dos, AME: Aménagement de la pointe.

Intitulés des individus.

BL1: Le Blot ensemble 1, BL2: Le Blot ensemble 2, BL3: Le Blot ensemble 3, BL4: Le Blot ensemble 4, LHF: Laugerie-Haute Est couche F (fouilles D. Peyrony), L36: Laugerie-Haute Est couche 36 (fouilles F. Bordes), L38: Laugerie-Haute Est couche 38 (fouilles F. Bordes), PT2: Abri Pataud couche 2 (fouilles H.L. Movius), LB0: Laugerie-Haute Est couche B (fouilles D. Peyrony), LB1: Laugerie-Haute Est couche B' (fouilles D. Peyrony), PT3: Abri Pataud couche 3 (fouilles D. Peyrony).

Figure nº 101

: Analyse technique des microlithes du Protomagdalénien du Blot, de Laugerie-Haute Est et de l'abri Pataud. Schéma général de façonnage des artefacts et fréquence absolue de chaque catégorie d'après R.B. Clay, (Clay, 1968).

Figure nº 102

Etude technologique des lames retouchées du Protomagdalénien du Blot. Projection des modalités de variables et des individus sur le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

Intitulés des variables principales.

MARG: Retouche marginale, PROF: Retouche profonde, SOMM: Retouche sommaire, COMP: Retouche composite, ECAI: Retouche écailleuse, SIMP: Retouche semi-abrupte, ABRU: Retouche abrupte, OBLI: Retouche oblique, SURE: Retouche surélevée, TCVE: Tranchant concave, TCXE: Tranchant convexe, TREC: Tranchant rectiligne, TSIN: Tranchant sinueux, COUR: Retouche courte, LONG: Retouche longue, LARG: Retouche élargie, ETRO: Retouche étroite, REGU: Retouche régulière, IRRE: Retouche irrégulière.

Intitulés des individus.

1: Le Blot, ensemble 1, 2: Le Blot, ensemble 2, 3: Le Blot, ensemble 3, 4: Le Blot, ensemble 4.

Figure n° 103

Etude technologique des lames retouchées du Protomagdalénien de Laugerie-Haute Est. Projection des modalités de variables et des individus dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

Intitulés des variables principales.

MARG: Retouche marginale, PROF: Retouche profonde, SOMM: Retouche sommaire, COMP: Retouche composite, ECAI: Retouche écailleuse, SIMP: Retouche semi-abrupte, ABRU: Retouche abrupte, OBLI: Retouche oblique, SURE: Retouche surélevée, TCVE: Tranchant concave, TCXE: Tranchant convexe, TREC: Tranchant rectiligne, TSIN: Tranchant sinueux, COUR: Retouche courte, LONG: Retouche longue, LARG: Retouche élargie, ETRO: Retouche étroite, REGU: Retouche régulière, IRRE: Retouche irrégulière, TREG: Tranchant régulier, TIRR: Tranchant irrégulier.

Intitulés des individus.

36: Laugerie-Haute Est couche 36 (fouilles F. Bordes), 38: Laugerie-Haute Est couche 38 (fouilles F. Bordes), F: Laugerie-Haute Est (fouilles D. Peyrony).

Etude technologique des lames retouchées du Protomagdalénien français (Le Blot et Laugerie-Haute Est). Projection des modalités de variables et des individus dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

Intitulés des variables principales.

MARG: Retouche marginale, PROF: Retouche profonde, SOMM: Retouche sommaire, COMP: Retouche composite, ECAI: Retouche écailleuse, SIMP: Retouche semi-abrupte, ABRU: Retouche abrupte, OBLI: Retouche oblique, SURE: Retouche surélevée, TCVE: Tranchant concave, TCXE: Tranchant convexe, TREC: Tranchant rectiligne, TSIN: Tranchant sinueux, COUR: Retouche courte, LONG: Retouche longue, LARG: Retouche élargie, ETRO: Retouche étroite, REGU: Retouche régulière, IRRE: Retouche irrégulière, TREG: Tranchant régulier, TIRR: Tranchant irrégulier.

Intitulés des individus.

BL1: Le Blot ensemble 1, BL2: Le Blot ensemble 2, BL3: Le Blot ensemble 3, BL4: Le Blot ensemble 4, LHE36: Laugerie-Haute Est couche 36 (fouilles F. Bordes), LHE38: Laugerie-Haute Est couche 38 (fouilles F. Bordes), LHEF: Laugerie-Haute Est couche F (fouilles D. Peyrony).

Figure n° 105

Etude technologique des lames retouchées du Paléolithique Supérieur français (Aurignacien, Solutréen, Protomagdalénien). Projection des individus dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

Intitulés des individus.

P. Lame du Protomagdalénien, A. Lame de l'Aurignacien, S. Lame du Solutréen.

Figure nº 106

Etude technologique des lames retouchées du Paléolithique Supérieur français (Aurignacien, Solutréen, Protomagdalénien). Projection des modalités de variables dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

Intitulés des variables.

SPAI : Support épais, SEPA : Support assez épais, SPLA : Support plat ou mince, REGU : Retouche régulière, IRRE : Retouche irrégulière, MARG : Retouche marginale, PROF : Retouche profonde, MINC : Retouche mince, EPAI : Retouche épaisse, SOMM : Retouche sommaire, LAMI : Retouche lamellaire, ECAI : Retouche écailleuse, COMP : Retouche composite, ABRU : Retouche abrupte, OBLI : Retouche oblique, TOBL : Retouche très oblique, PLAT : Retouche plate, GRAN : Retouche grande, MOY : Retouche moyenne, PETI : Retouche petite, GRIG : Retouche grignotée, ETRO : Retouche étroite, NORM : Retouche normale, ELAR : Retouche élargie, CONT : Retouche contiguë, CHEV : Retouche chevauchée, SURE : Retouche surélevée, NSUR : Retouche non surélevée, SIMP : Retouche simple, RECU : Retouche récurrente, TREG : Tranchant régulier, TIRR : Tranchant irrégulier.

Etude technologique des burins du Protomagdalénien du Blot. Projection des modalités de variables dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

Intitulés des modalités de variables.

SEC: Support éclat, SLA: Support lame, SDV: Support autre, SPR: Retouche latérale protomagdalénienne, SLR: Retouche latérale autre, SLO: Absence de retouche latérale, SSB: Association avec un burin, SSO: Absence d'association, SOU: Support outrepassé, SCA: Support cassé, SIN: Support intact, PCA: Plan de frappe cassure, PRE: Plan de frappe retouche, PCB: Plan de frappe coup de burin, PCX: Plan de frappe convexe, PCV: Plan de frappe concave, PLI: Plan de frappe rectiligne, PSI: Plan de frappe sinueux, PTR: Plan de frappe transversal (par rapport à l'axe de débitage), POB: Plan de frappe oblique, PLA: Plan de frappe latéral, PLT: Plan de frappe latéro-transversal, PNO: Plan de frappe normal (par rapport à la face d'éclatement), PAI : Plan de frappe aigu, PBT : Plan de frappe obtus, PTN : Plan de frappe tournant, E1: Un enlèvement, E2: 2 ou plusieurs enlèvements, ENO: Enlèvement normal (par rapport à la face d'éclatement), EAI : Enlèvement aigu, EOB : Enlèvement obtus, ETO: Enlèvement torse, ETN: Enlèvement tournant, EPA: Enlèvement parallèle (par rapport à l'axe de débitage), EBT : Enlèvement oblique, ARO : Pas de retouche d'arrêt de l'enlèvement, AR1 : Retouche d'arrêt de l'enlèvement, RRT : Retroncature, RED: Reprise dièdre, RR3: Retouche tertiaire, RR0: Absence de réavivage, VE0 : Pas de vestiges, VE1 : Vestiges d'ancien burin, BPO : Biseau proximal, BDI: Biseau distal, BAX: Biseau d'axe médian, BDJ: Biseau déjeté, BAN: Biseau d'angle, BB1: Burin simple, BB2: Burin double ou multiple. Les numéros 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42 et 44 correspondent au lexique typologique du Paléolithique Supérieur de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot

Intitulés des niveaux.

(1953-1956).

C1: Le Blot ensemble 1, C2: Le Blot ensemble 2, C3: Le Blot ensemble 3, C4: Le Blot ensemble 4.

: Etude technologique des burins du Protomagdalénien du Blot et de Laugerie-Haute Est. Projection des modalités de variables dans le plan factoriel 1-2 de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt.

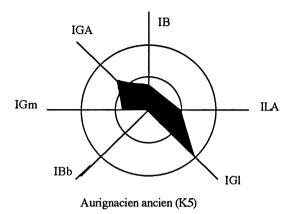
Intitulés des modalités de variables.

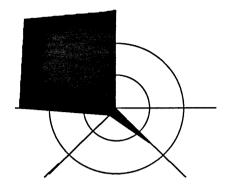
SEC: Support éclat, SLA: Support lame, SDV: Support autre, SPR: Retouche latérale protomagdalénienne, SRL: Retouche latérale autre, SLO: Absence de retouche latérale, SSB: Association avec un burin, SSA: Association avec un autre outil (G, P ou T), SSO: Absence d'association, SOU: Support outrepassé, SCP: Support cassé après le coup de burin, SCI: Support cassé indéterminé, SIN: Support intact, PCA: Plan de frappe cassure, PRE: Plan de frappe retouche, PCB: Plan de frappe coup de burin, PDV: Plan de frappe autre, PCX: Plan de frappe convexe, PCV: Plan de frappe concave, PLI: Plan de frappe rectiligne, PSI: Plan de frappe sinueux, PTR: Plan de frappe transversal (par rapport à l'axe de débitage), POB : Plan de frappe oblique, PLA : Plan de frappe latéral, PLT: Plan de frappe latéro-transversal, PNO: Plan de frappe normal (par rapport à la face d'éclatement), PAI: Plan de frappe aigu, PBT: Plan de frappe obtus, PTN: Plan de frappe tournant, E1: Un enlèvement, E2: Deux enlèvements, E3: Plus de trois enlèvements, EA: Enlèvement de type A, EB1: Enlèvement de type B1, EB2 : Enlèvement de type B2, EC1 : Enlèvement de type C1, EC2: Enlèvement de type C2, EE: Enlèvement de type E, EN: Enlèvement de type N, ENO: Enlèvement normal (par rapport à la face d'éclatement), EAI: Enlèvement aigu, EOB: Enlèvement obtus, ETO: Enlèvement torse, ETN: Enlèvement tournant, EPA: Enlèvement parallèle (par rapport à l'axe de débitage), EPE : Enlèvement perpendiculaire, EBL: Enlèvement oblique, AR0: Pas de retouche d'arrêt, AR1: Retouche d'arrêt, RRT: Retroncature, RED: Reprise dièdre, RR3: Retouche tertiaire, RR4: Retouche quaternaire, RR0: Absence de réavivage, VE0: Pas de vestiges de burin, VE1: Vestiges de burins, BPO: Biseau proximal, BDI: Biseau distal, BAX: Biseau d'axe médian, BDJ: Biseau déjeté, BAN: Biseau d'angle, BB1: Biseau simple, BB2: Biseau multiple.

Les numéros 17, 19, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42 et 44 correspondent au lexique typologique du Paléolithique Supérieur de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot (1953-1956).

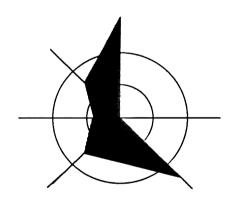
Intitulés des niveaux.

BL1: Le Blot ensemble 1, BL2: Le Blot ensemble 2, BL3: Le Blot ensemble 3, BL4: Le Blot ensemble 4, L36: Laugerie-Haute Est couche 36, L38: Laugerie-Haute Est couche 38, LHF: Laugerie-Haute Est couche F.

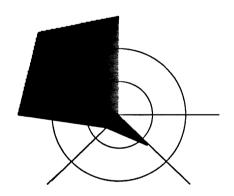




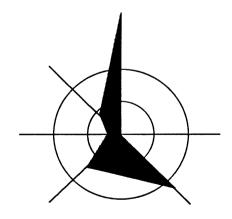
Aurignacien moyen typique (K3)



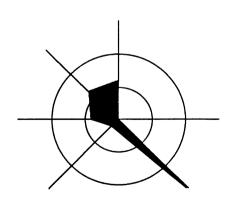
Aurignacien moyen évolué (Jf)



Aurignacien moyen récent Phase A (GsN1)

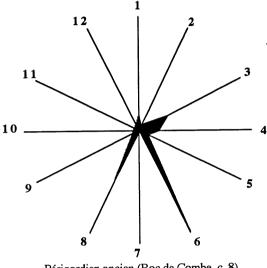


Aurignacien moyen récent Phase B (GsN0)

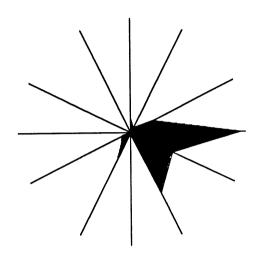


Aurignacien moyen récent Phase C (Gf)

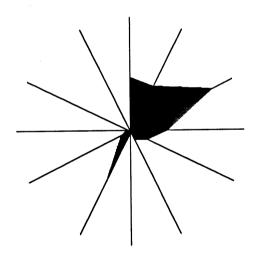
FIGURE 1



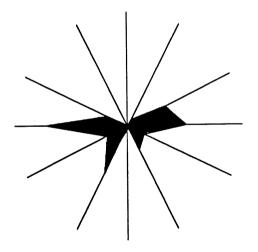
Périgordien ancien (Roc de Combe, c. 8)



Périgordien supérieur (Roc de Combe, c. 3)



Aurignacien (Roc de Combe, c. 7)



Magdalénien moyen (Laugerie-Haute c. 4)

FIGURE 2

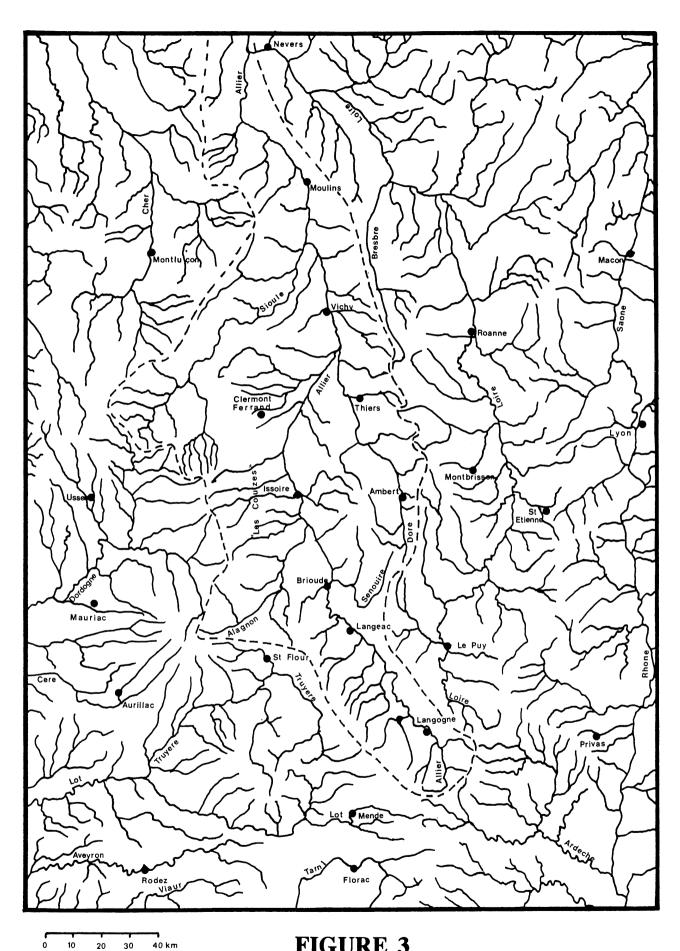


FIGURE 3

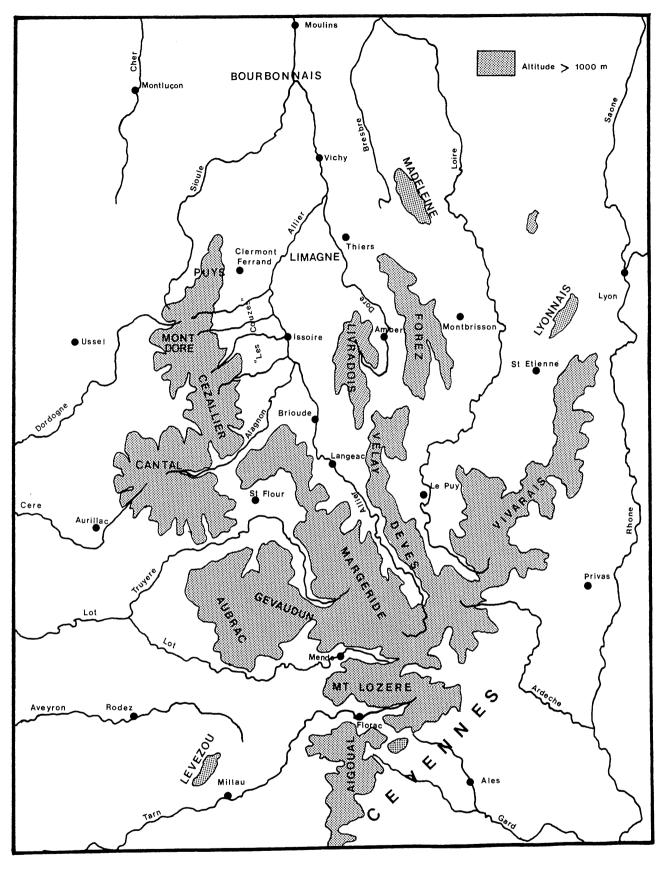


FIGURE 4

٥

30 40 km

20

10

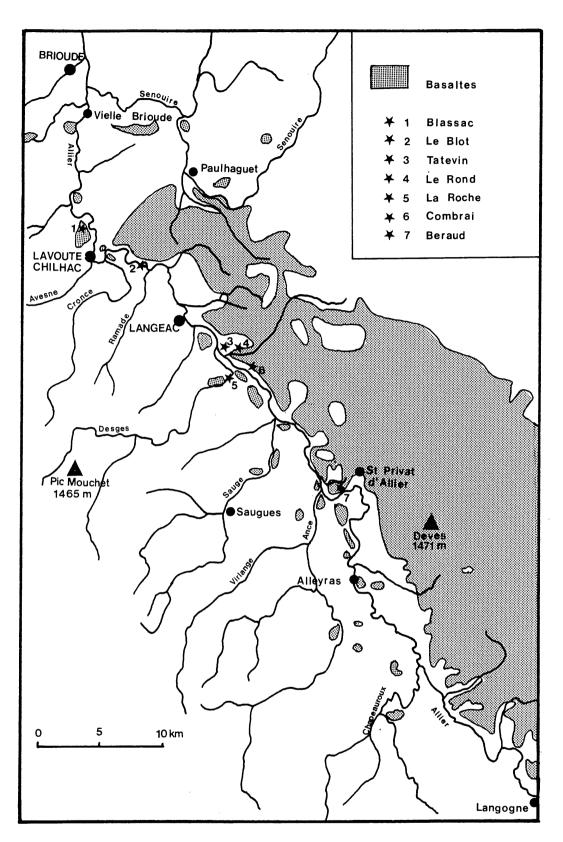


FIGURE 5

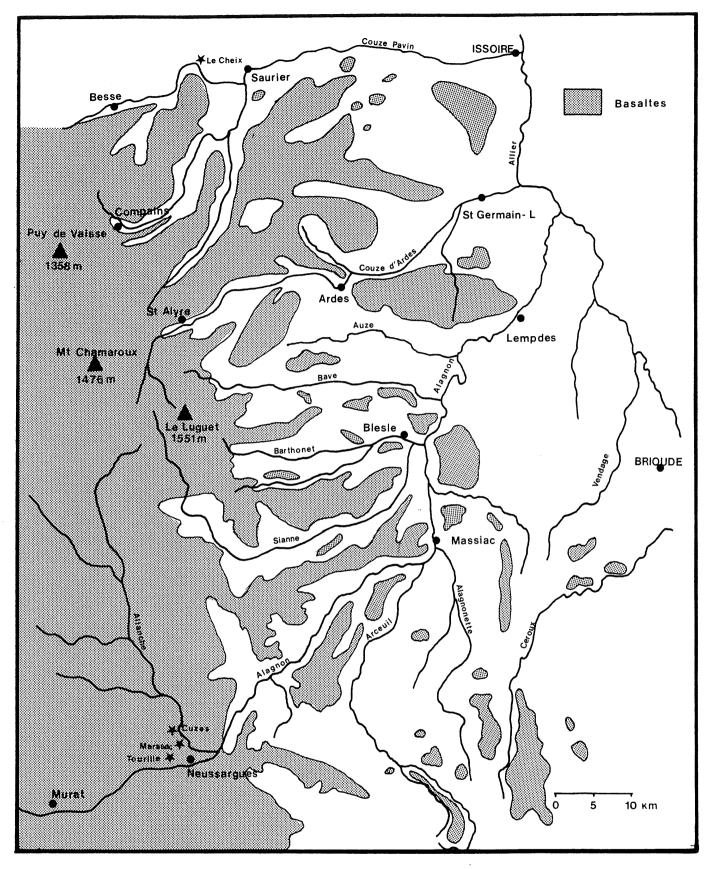


FIGURE 6

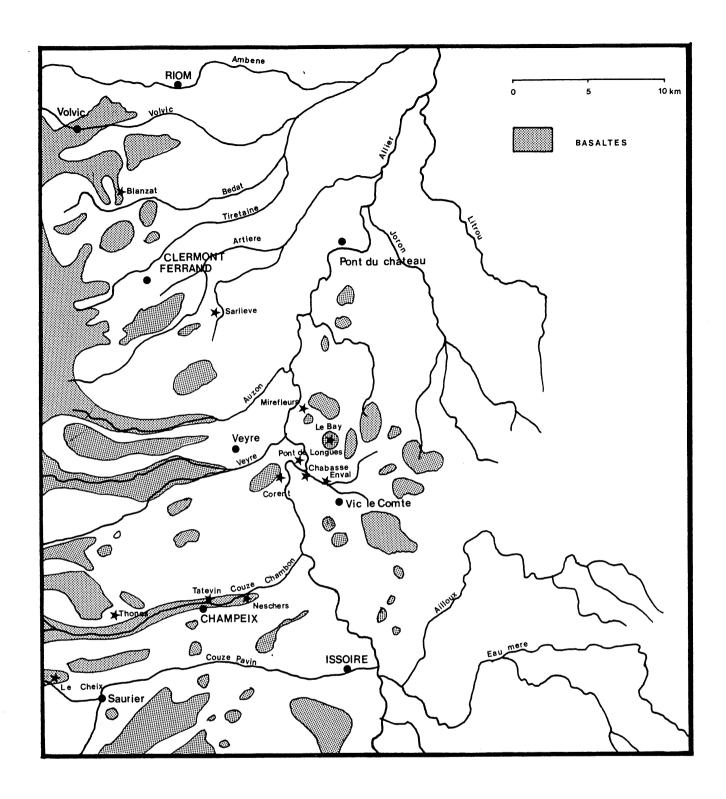


FIGURE 7

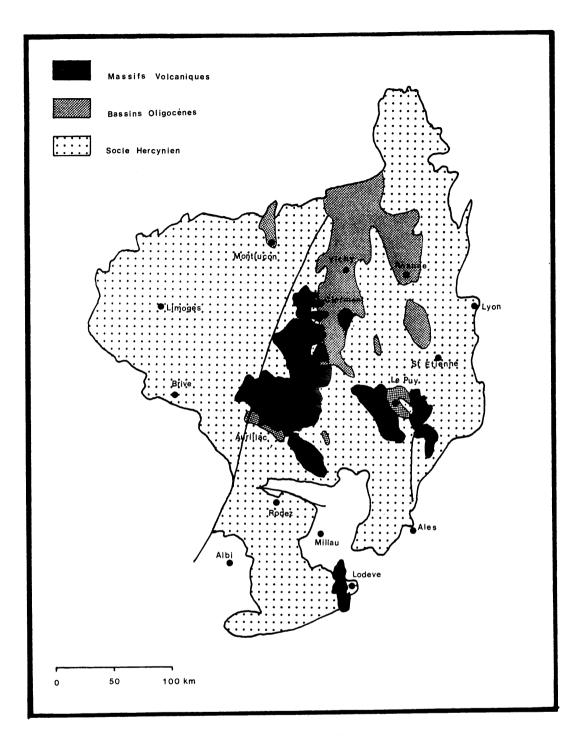


FIGURE 8

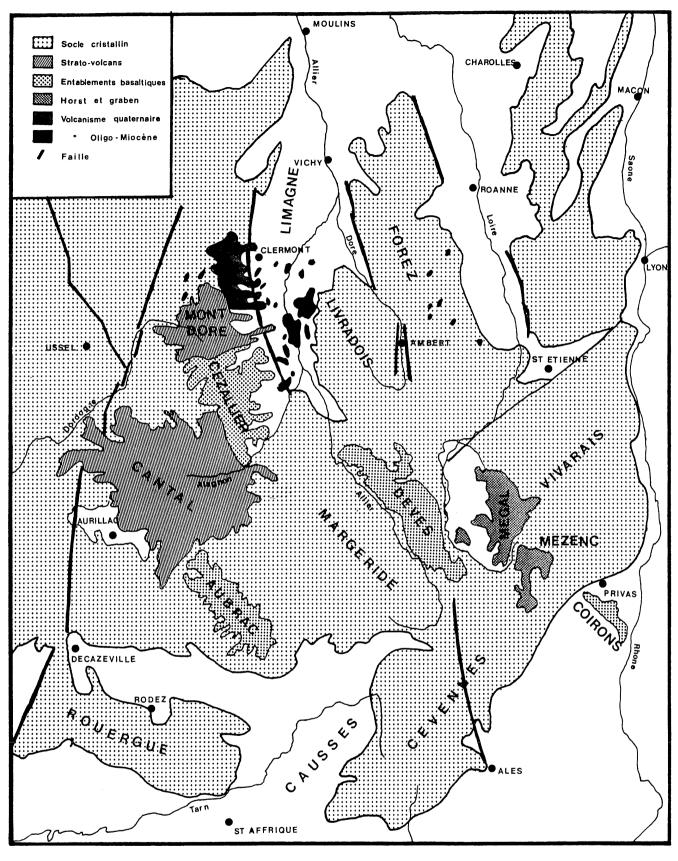
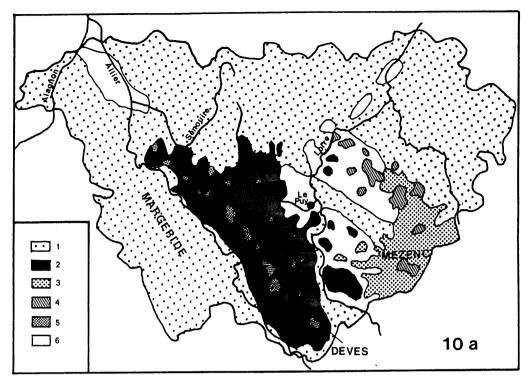


FIGURE 9

50 km



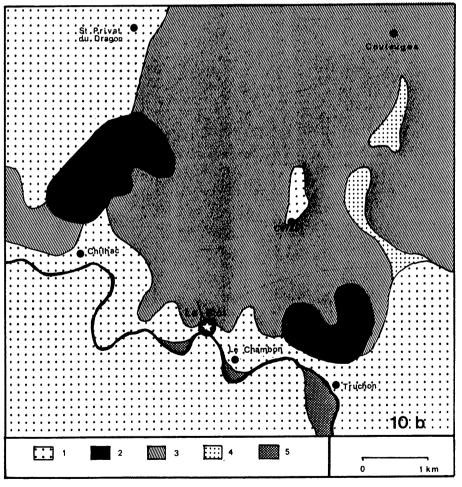


FIGURE 10

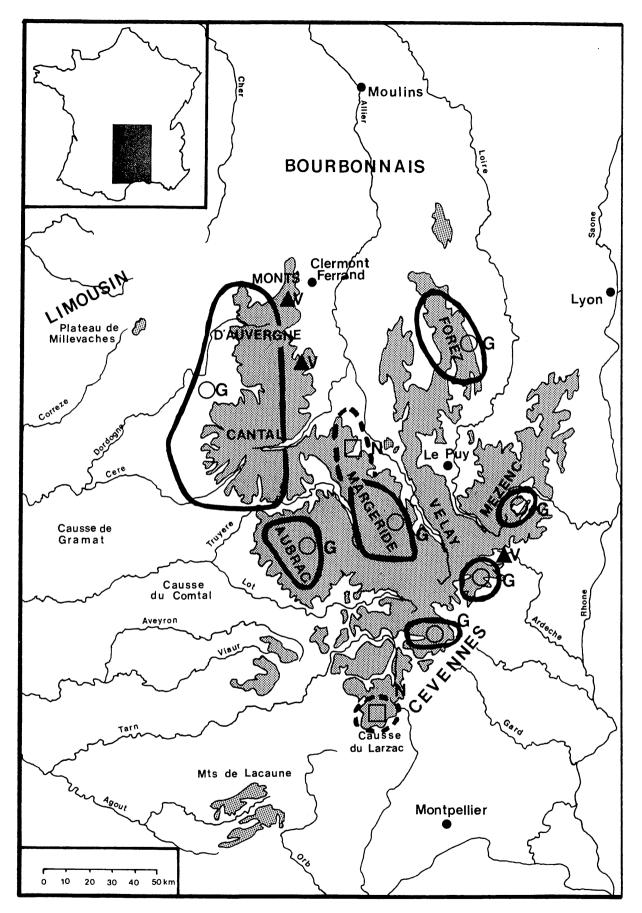


FIGURE 11

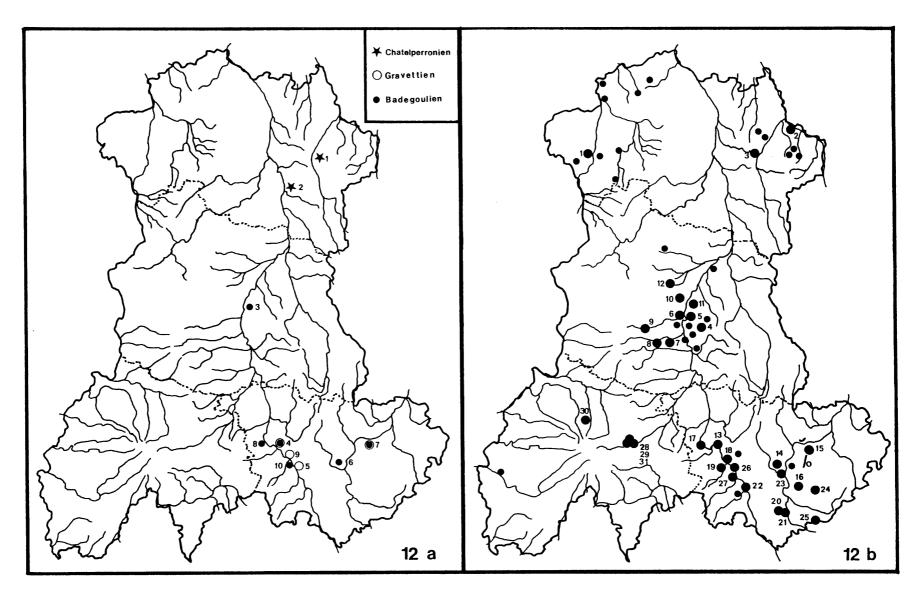
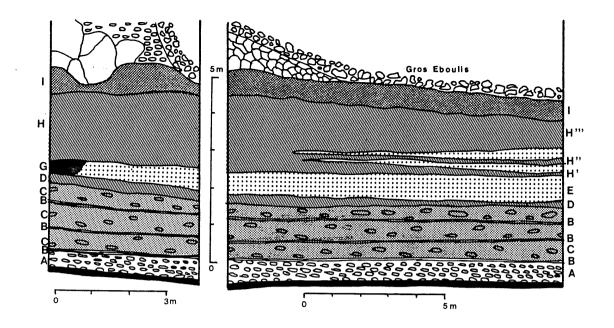
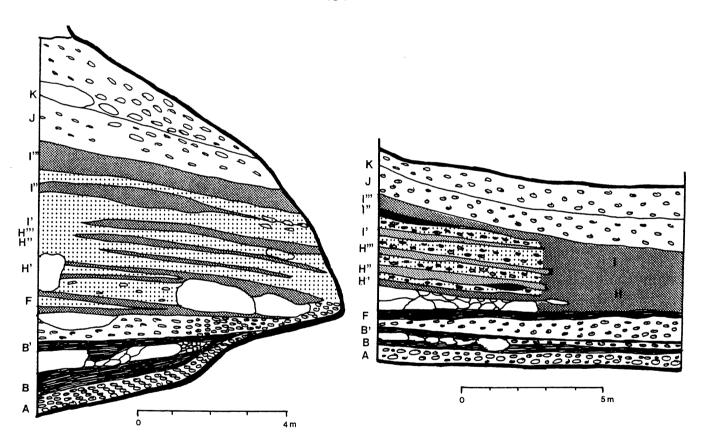


FIGURE 12



13 A



13 B

FIGURE 13

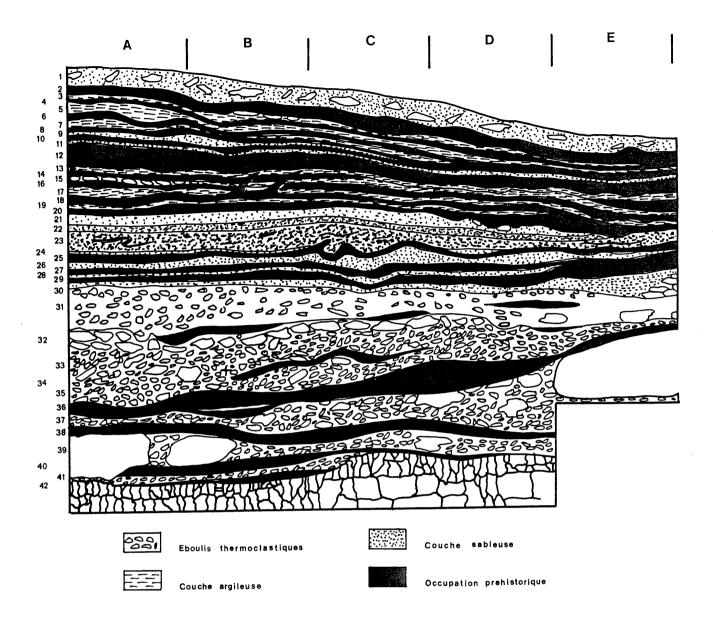
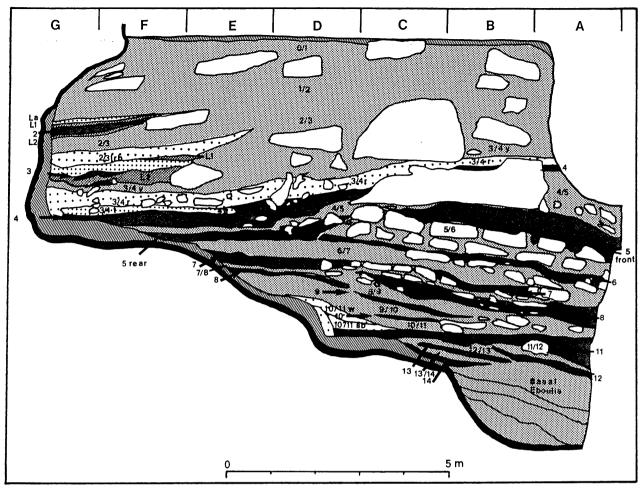


FIGURE 14



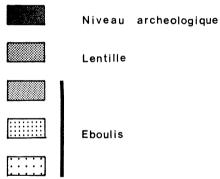


FIGURE 15

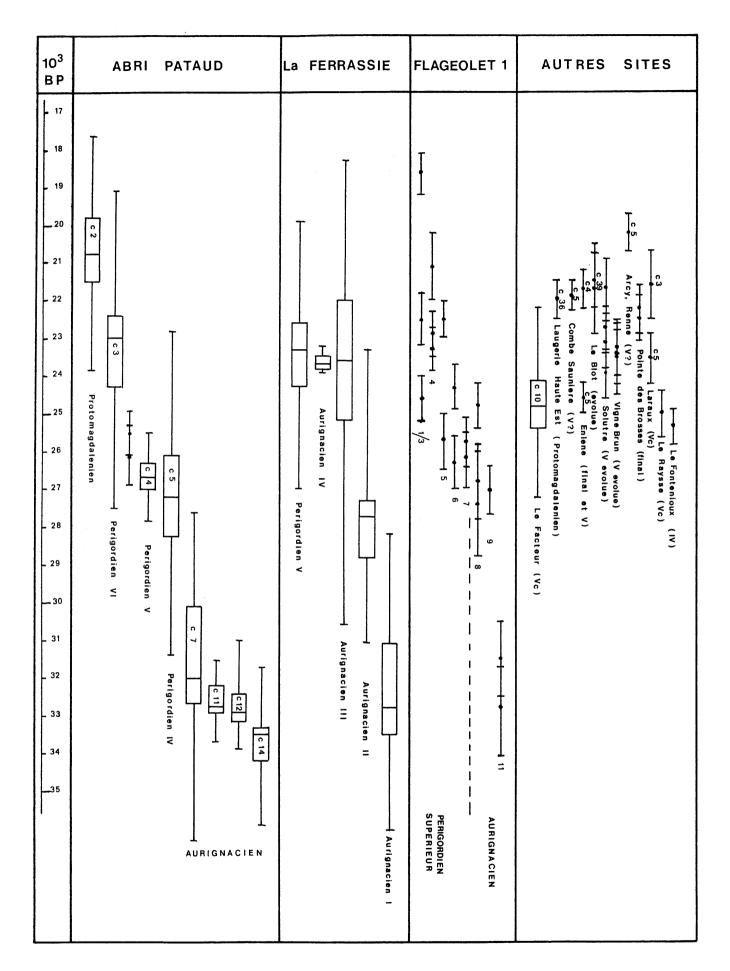


FIGURE 16



FIGURE 17

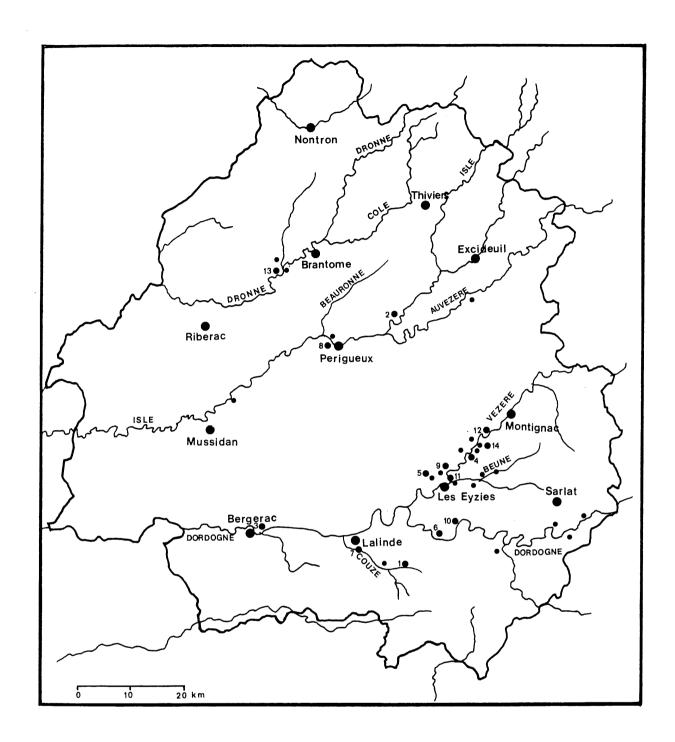


FIGURE 18

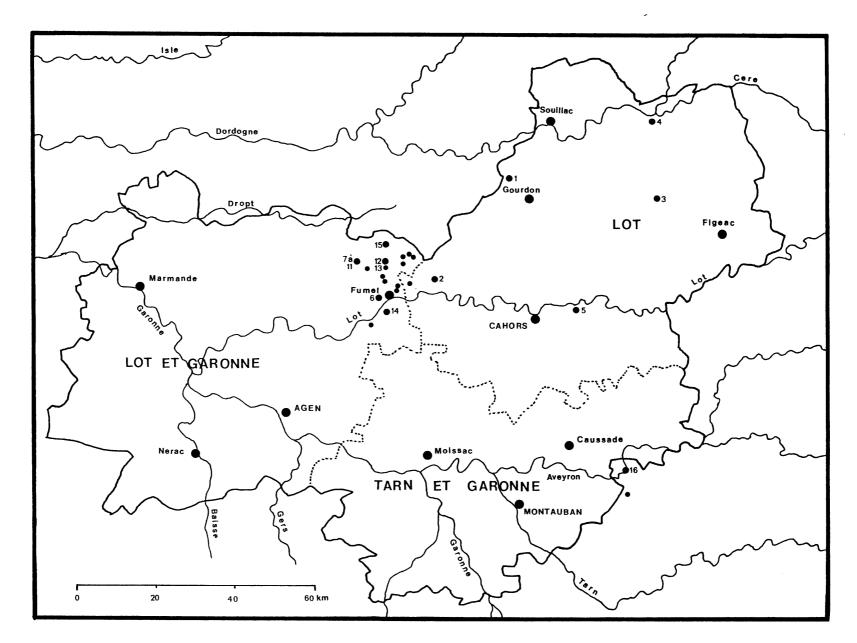


FIGURE 19

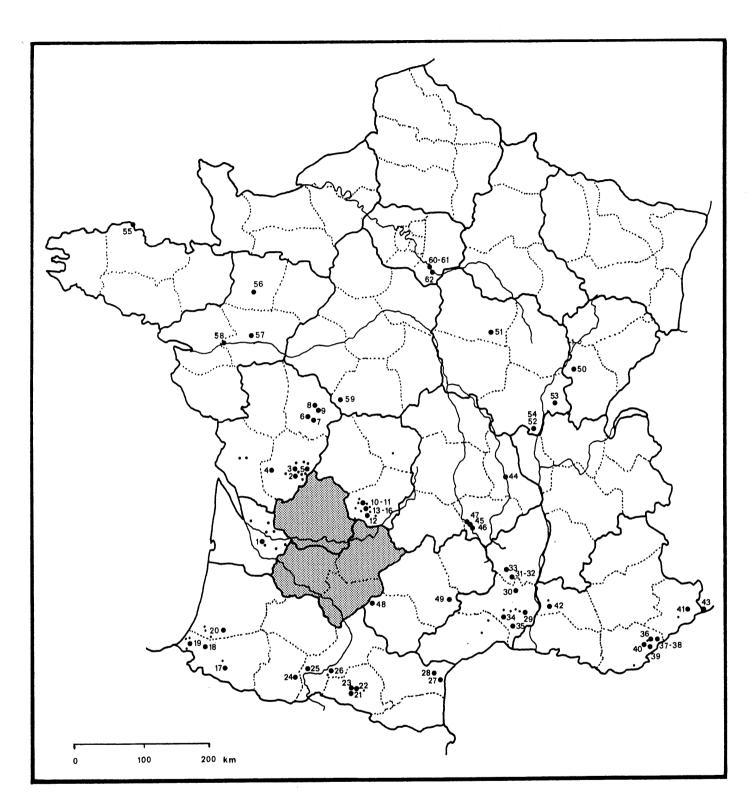


FIGURE 20

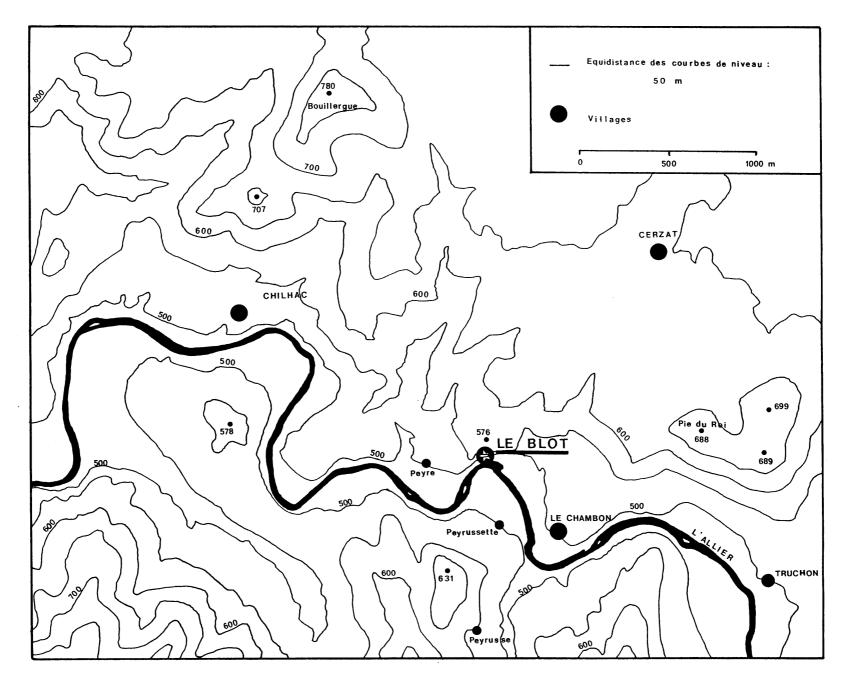
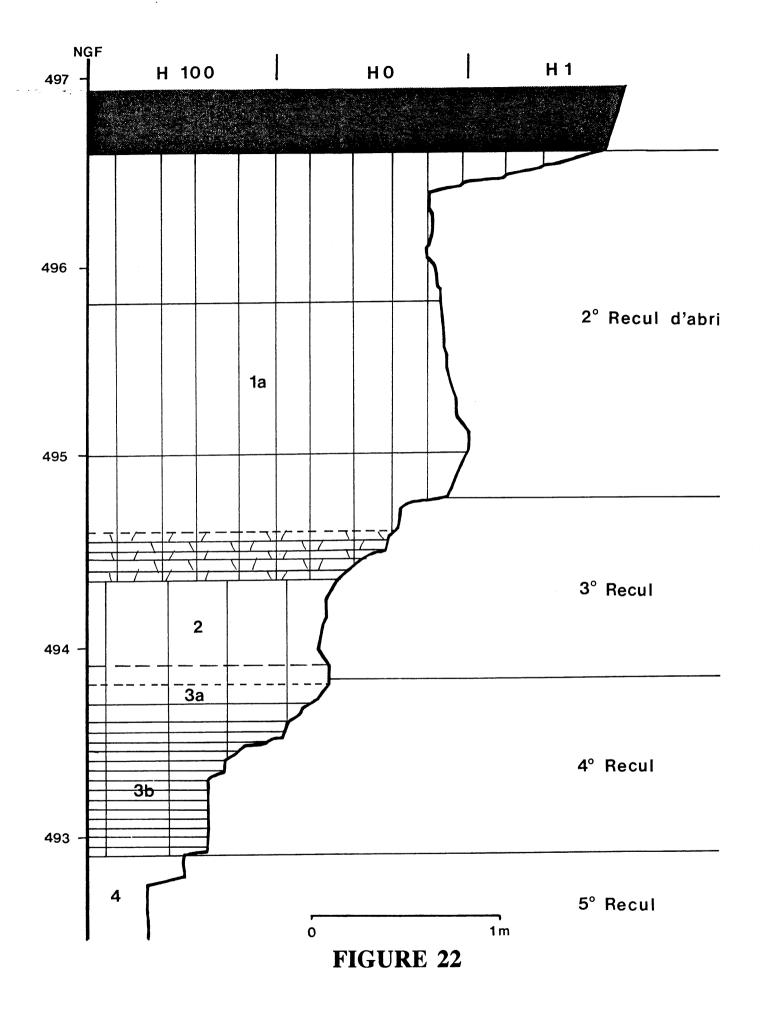


FIGURE 21



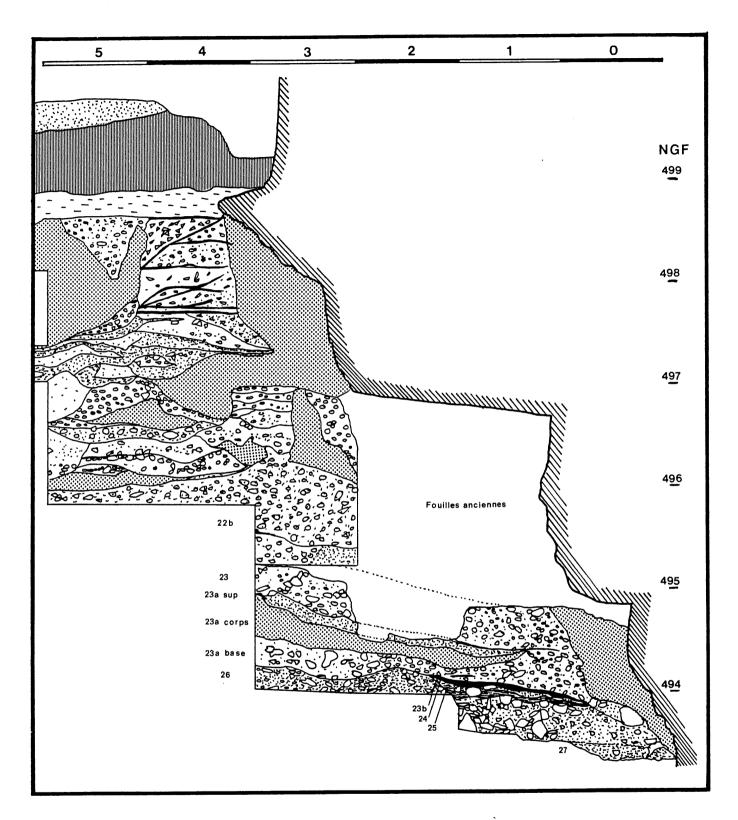


FIGURE 23

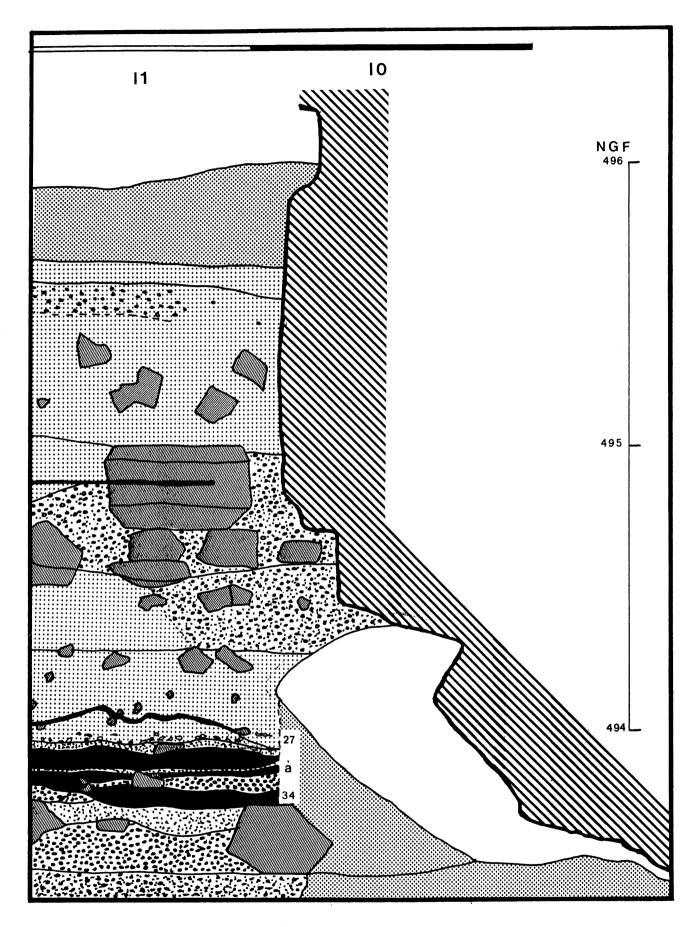


FIGURE 24

I1	J1	K1	į L1
	•		<u>1m</u>
			1
		•	
	•	•	•
	2.	30	·
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	301,	The second of the second second	
Simple Company of the same		an artist to the stand to a control of	
A se se	4	2	•
10			
. 12	J2	К2	L2
•	•		
• • • •	·	ĺ	
	· ①		•
		in the same of the same	Silver in a res
200	(2)		
	3	و فرنو و من المان الم	The state of the s
	4		
	,		
13	J3	, кз	L3
			• •

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	··. · · · ·	•	
	(2)		4 15 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	3	***	1
•	والمناسبة المناسبة المناسبة والمناسبة والمناسب		2-133
•	• 4	the second of the second second second	

FIGURE 25

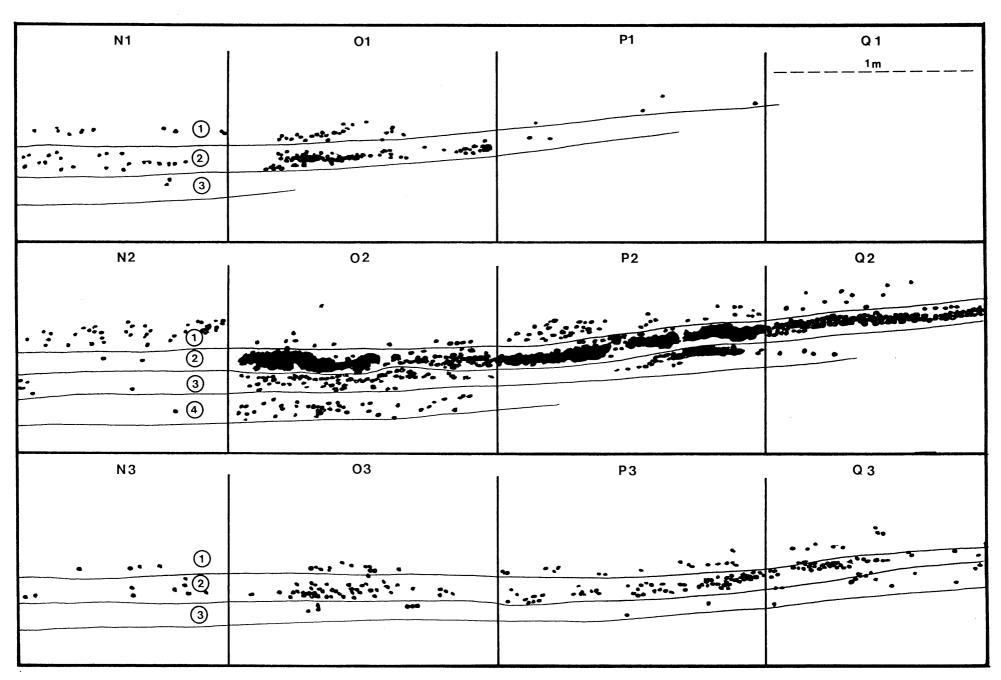
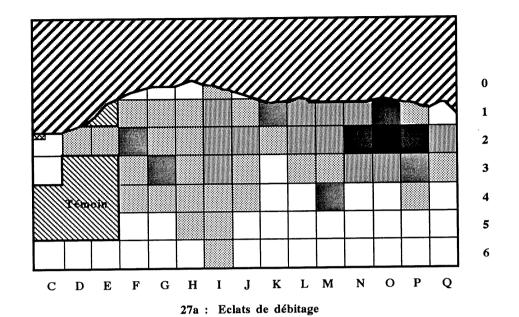


FIGURE 26



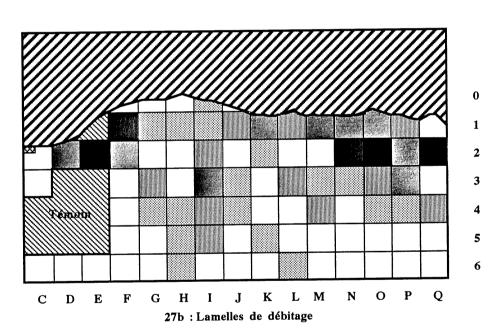
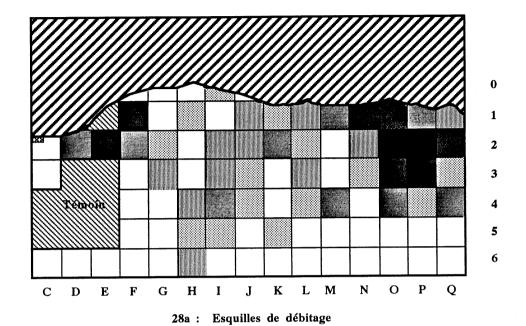




FIGURE 27



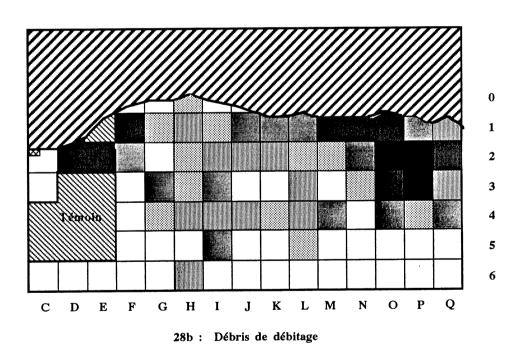
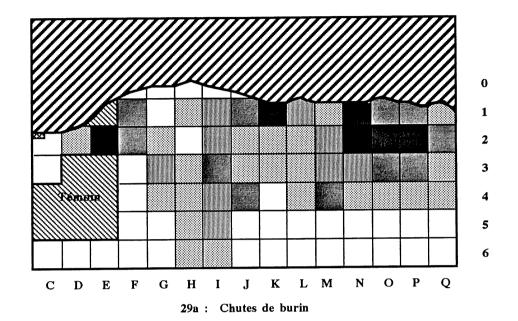




FIGURE 28



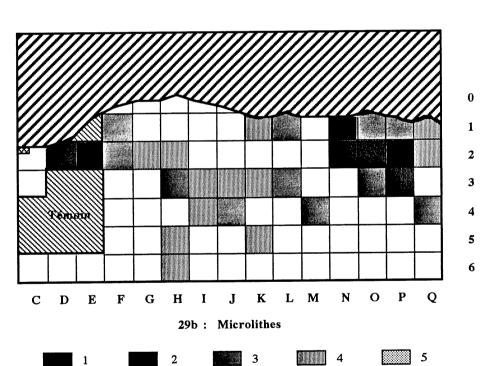
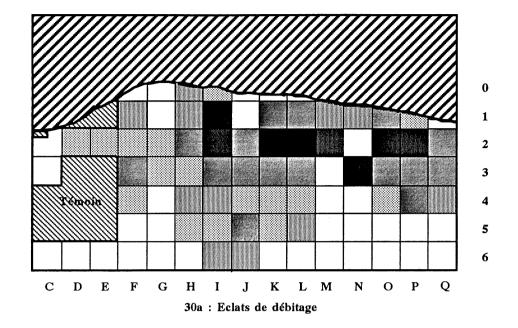


FIGURE 29



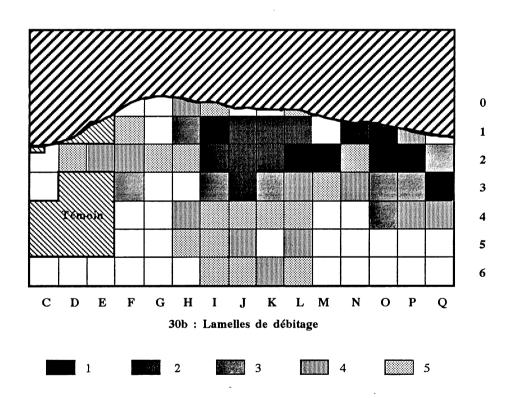
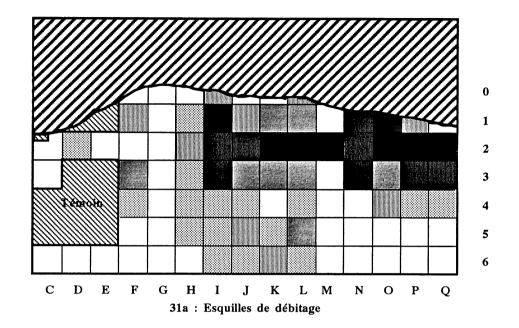


FIGURE 30



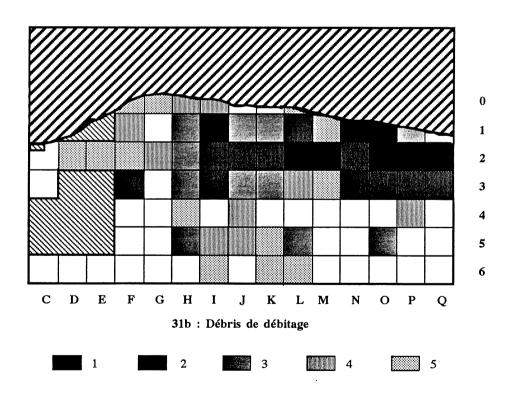
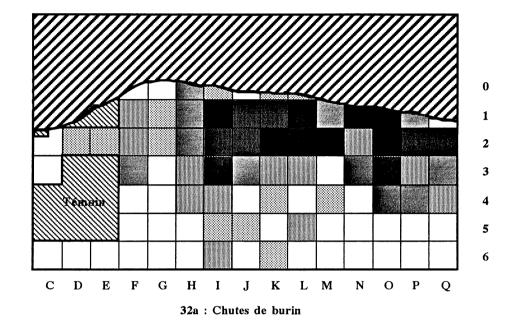


FIGURE 31



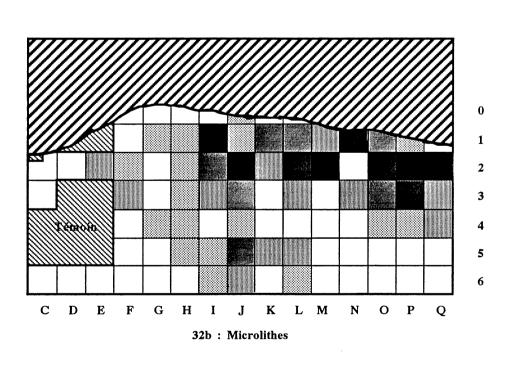
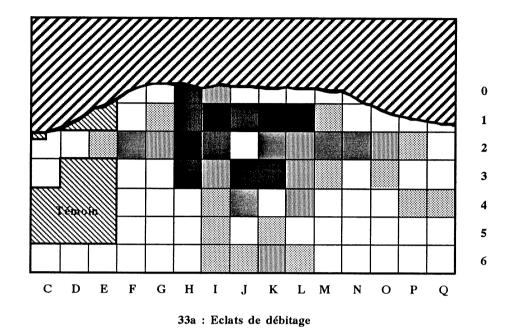
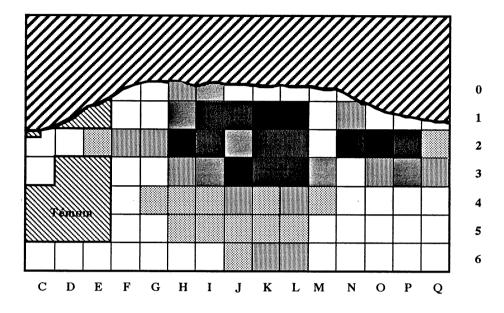


FIGURE 32



0 2 3 5 C D E F \mathbf{G} Н I J K L M N O P Q 33b : Lamelles de débitage 3

FIGURE 33



34a : Esquilles de débitage

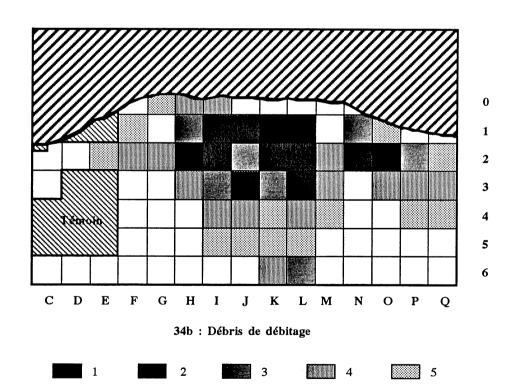
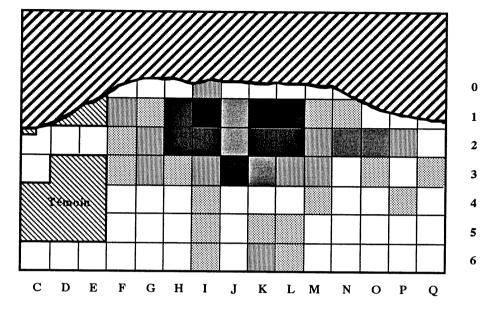


FIGURE 34



35a : Chutes de burin

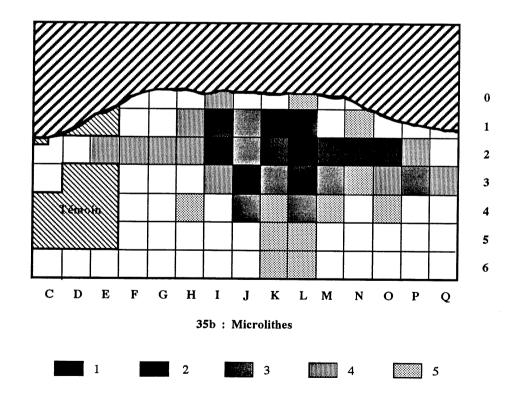
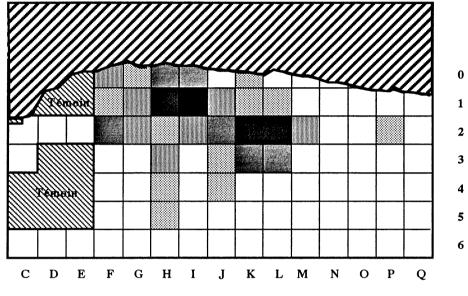
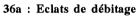


FIGURE 35





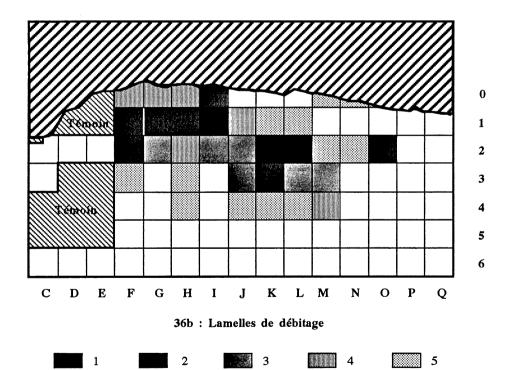
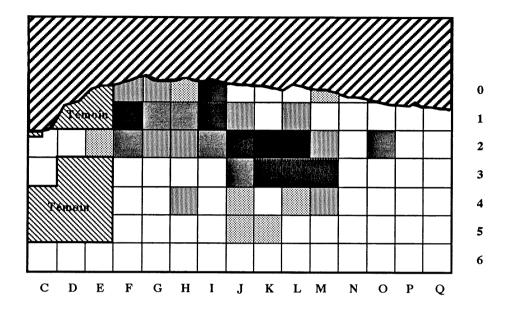


FIGURE 36

3



37a : Esquilles de débitage

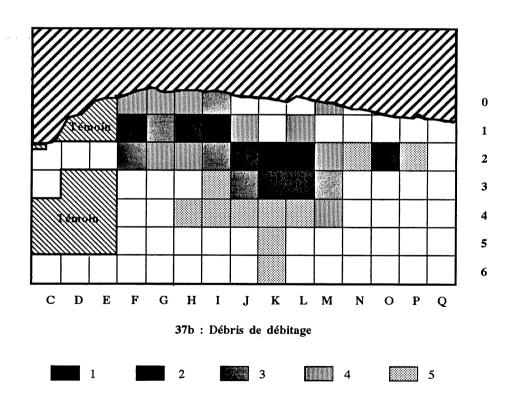
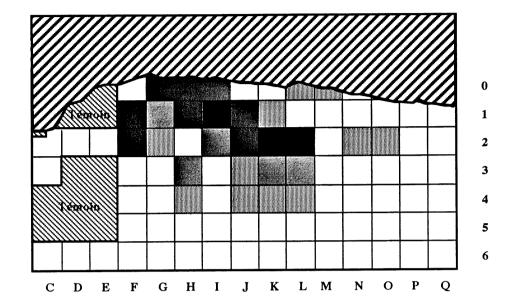


FIGURE 37



38a : Chutes de burin

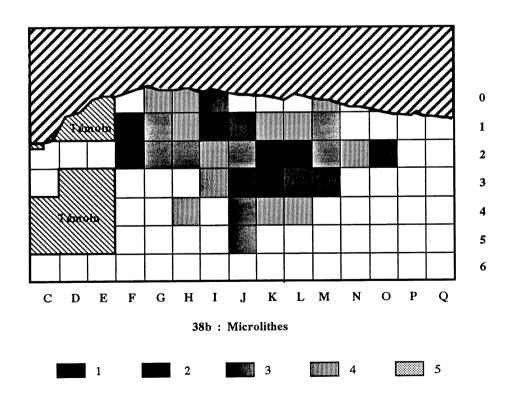
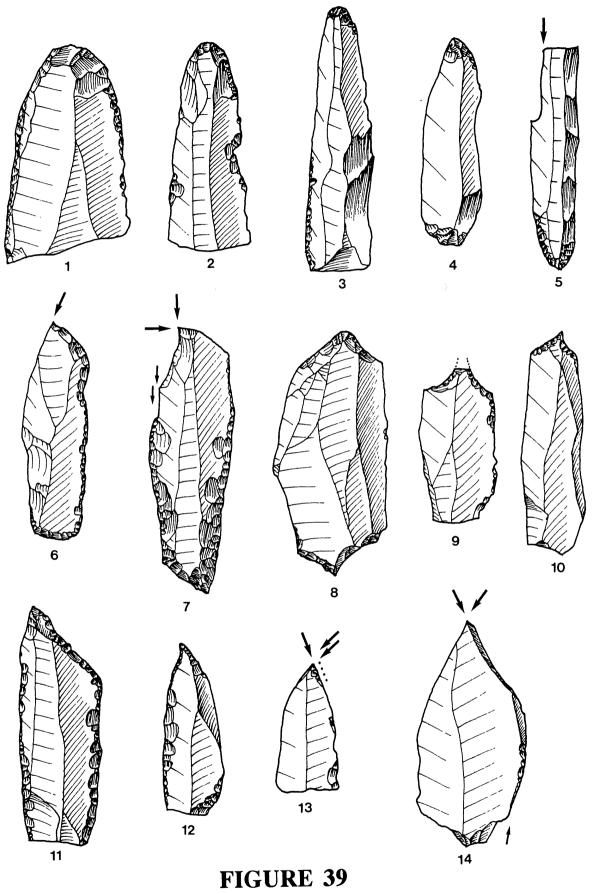
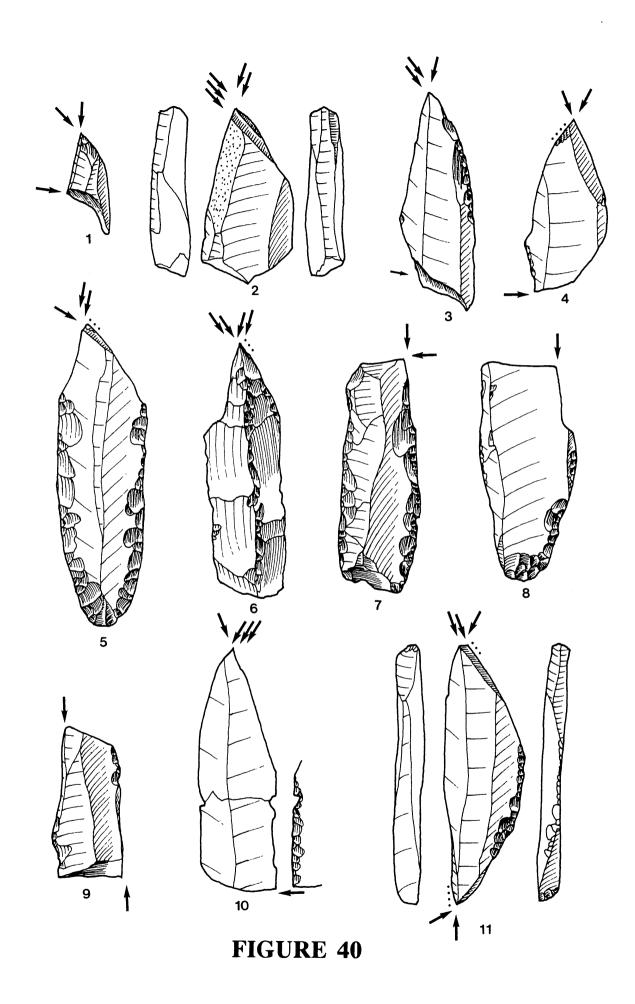


FIGURE 38





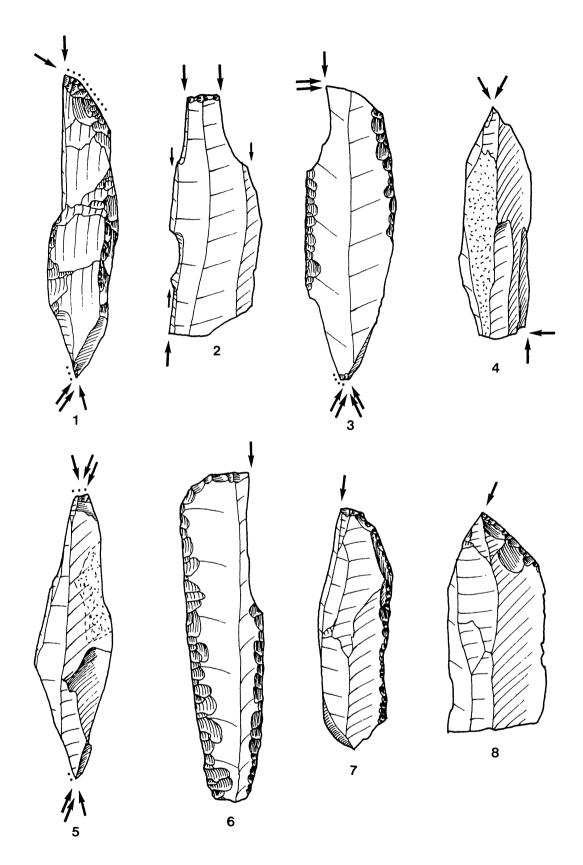


FIGURE 41

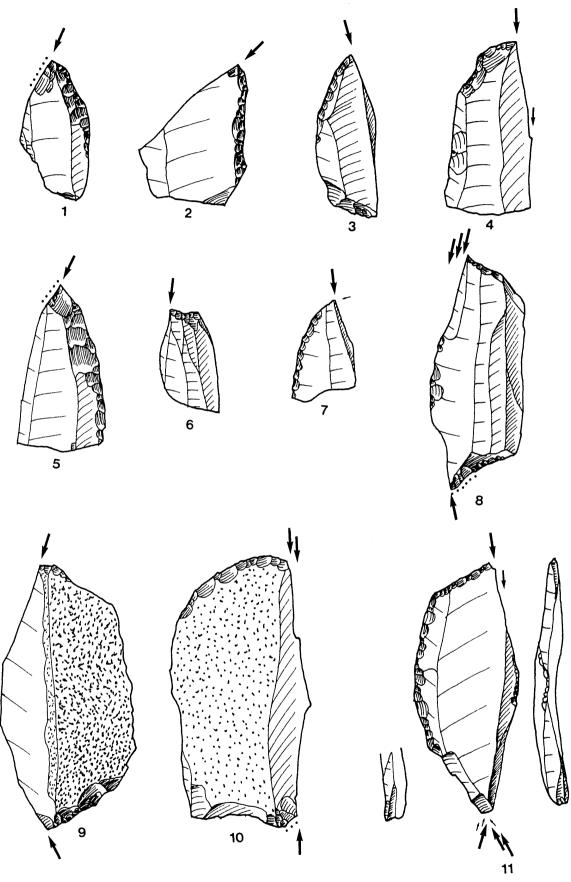


FIGURE 42

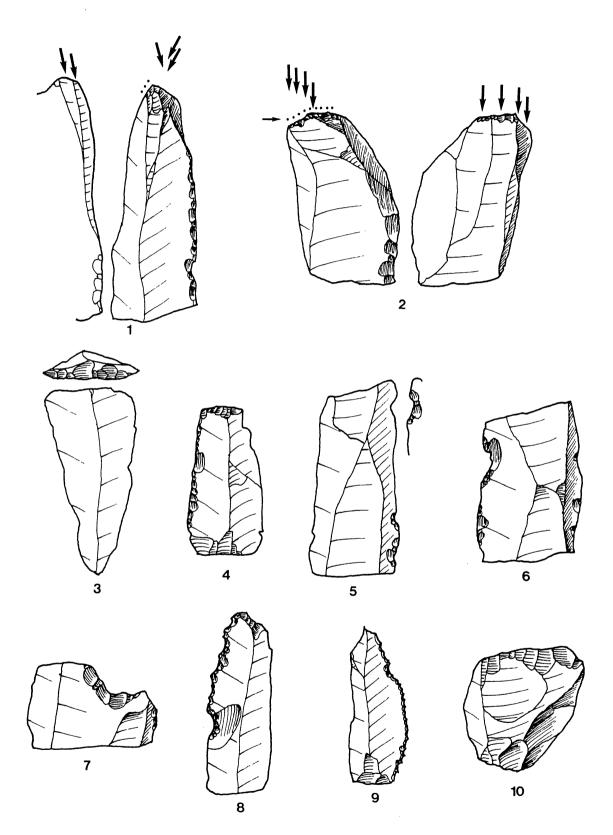


FIGURE 43

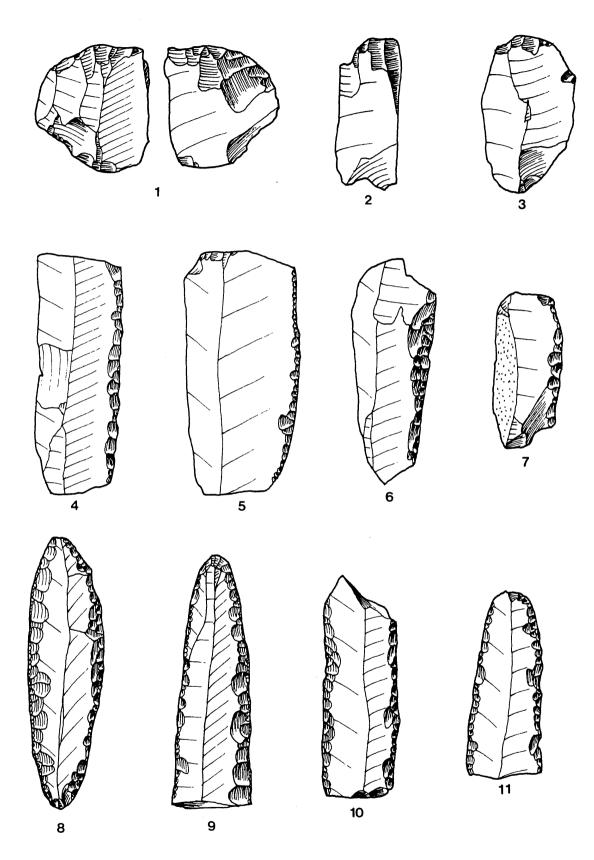


FIGURE 44

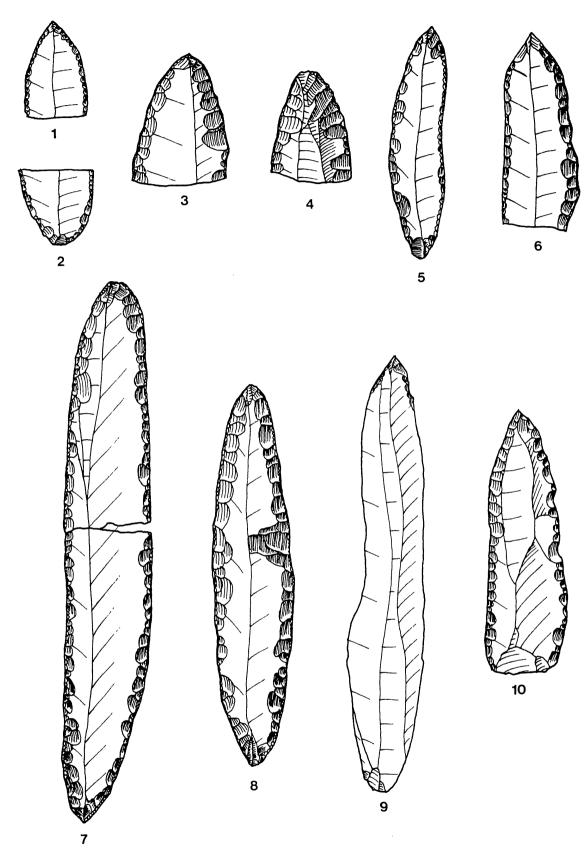


FIGURE 45

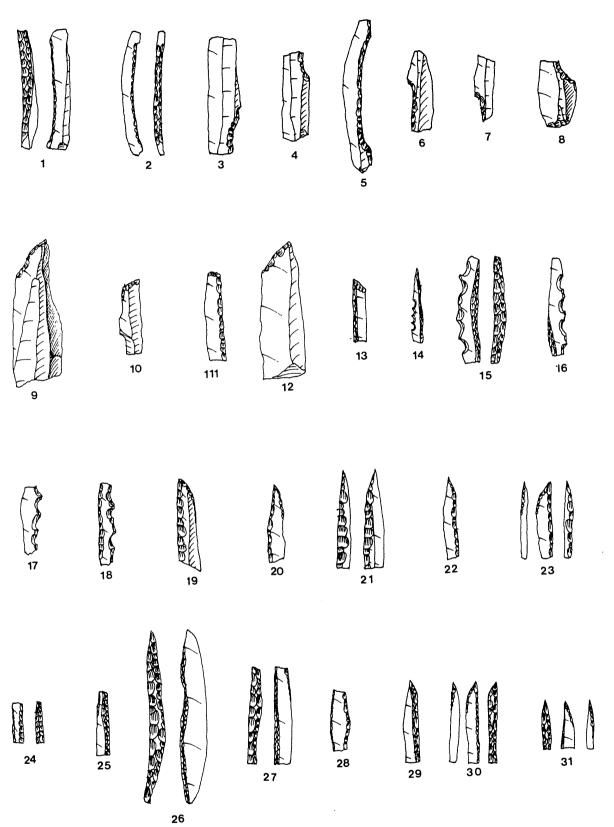


FIGURE 46

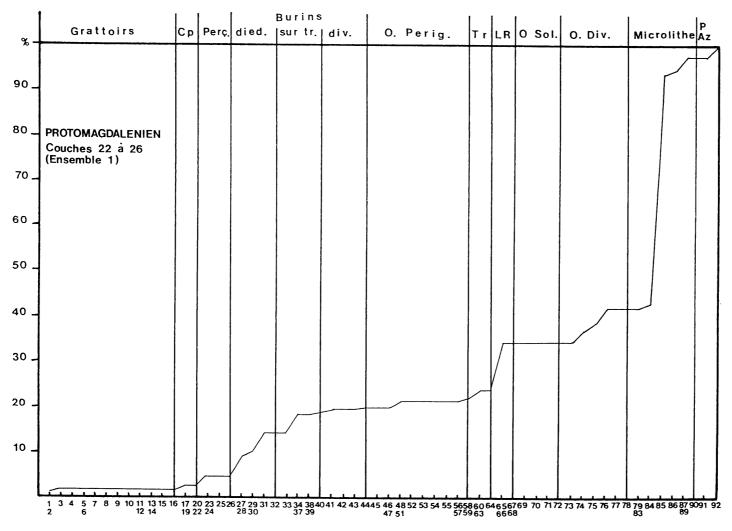


FIGURE 47

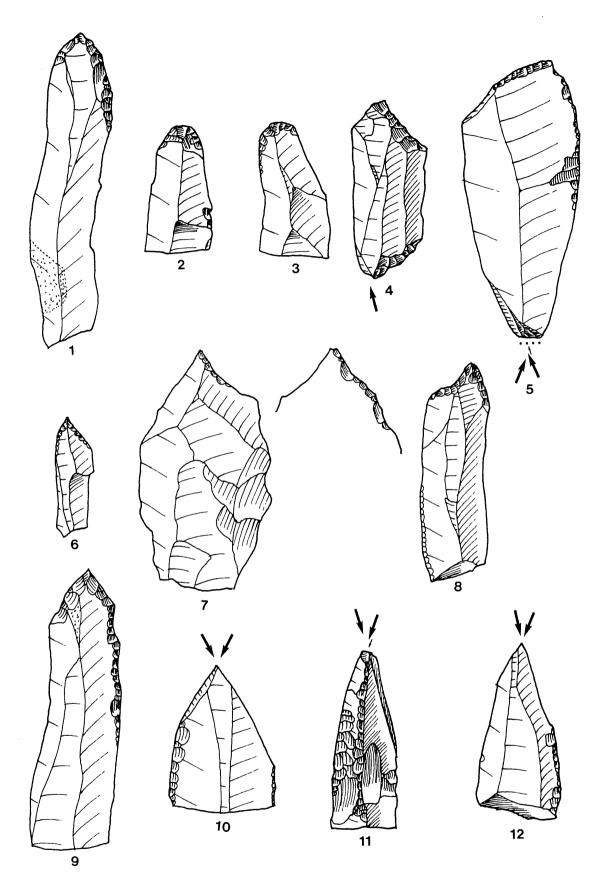


FIGURE 48

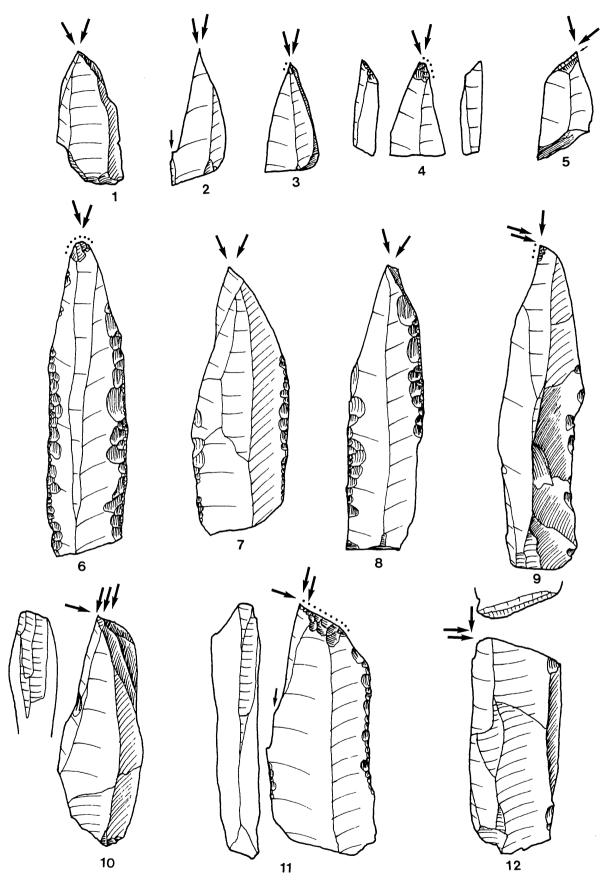
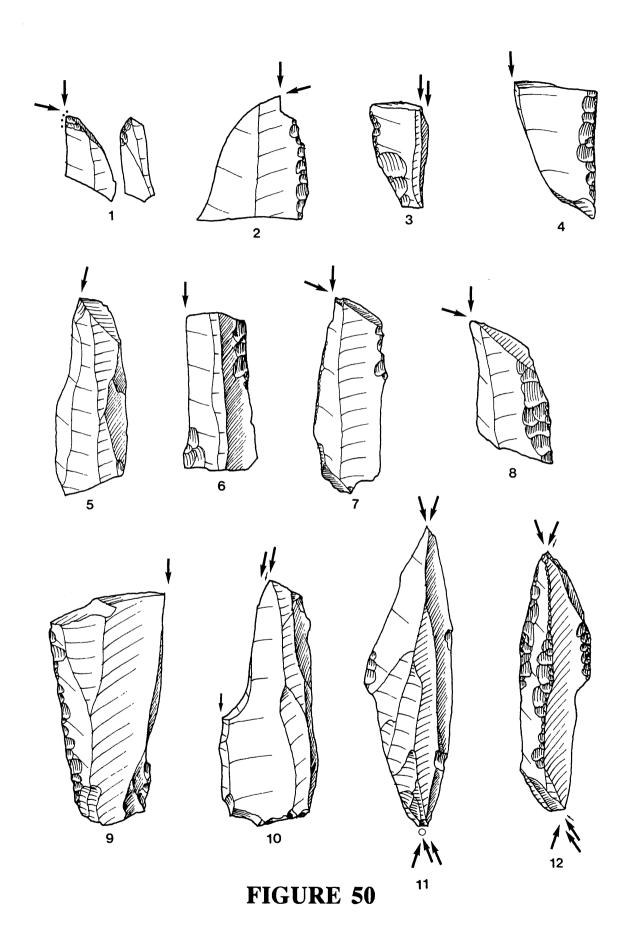


FIGURE 49



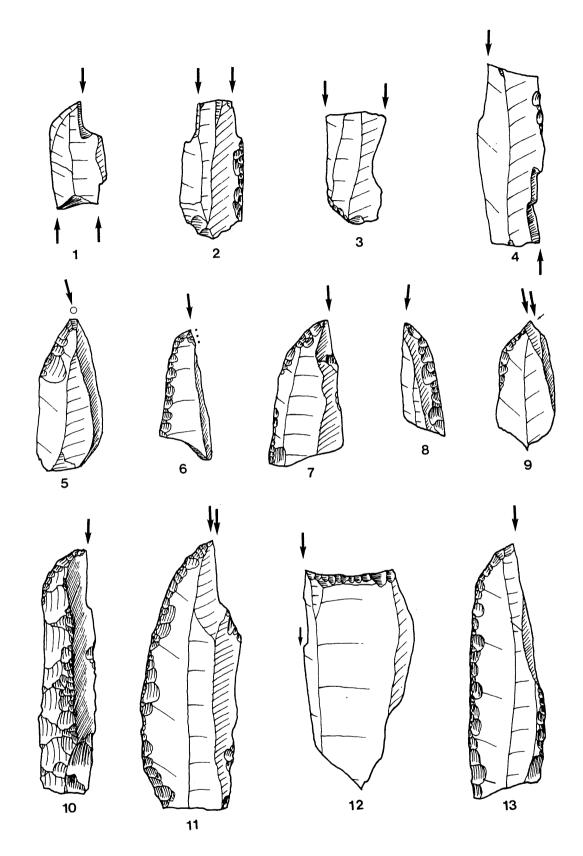


FIGURE 51

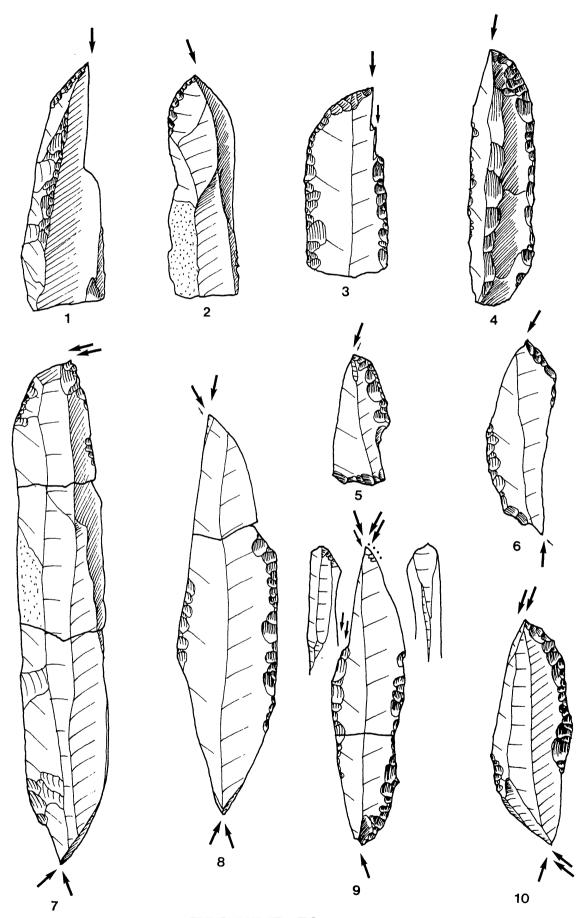


FIGURE 52

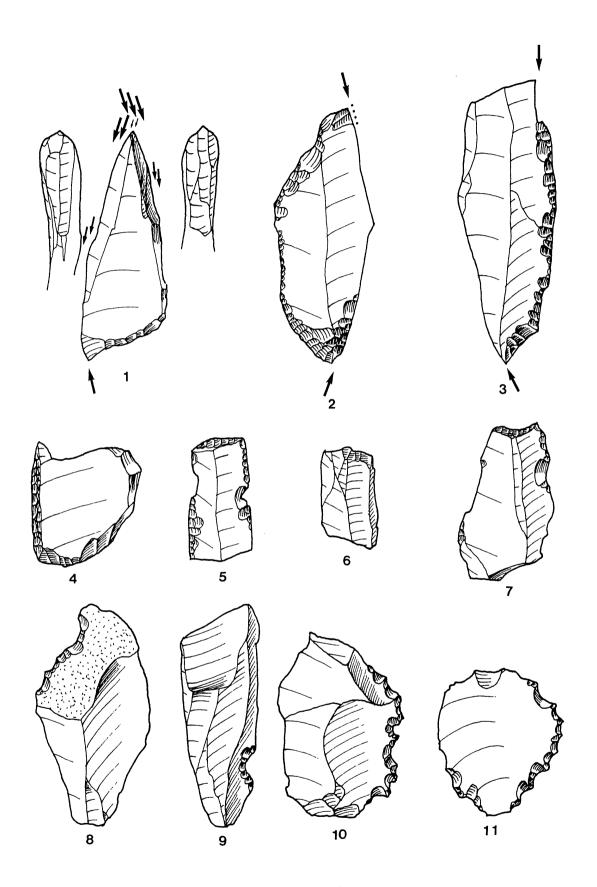
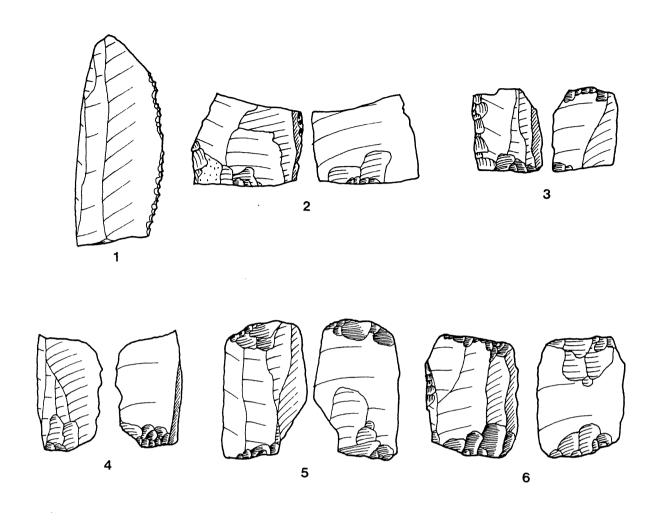


FIGURE 53



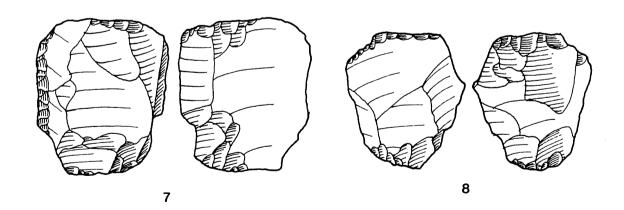


FIGURE 54

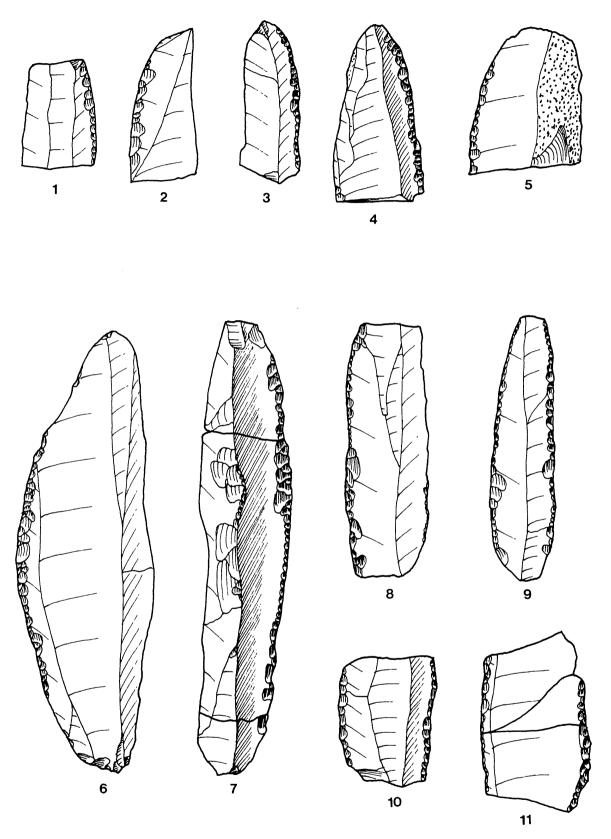


FIGURE 55

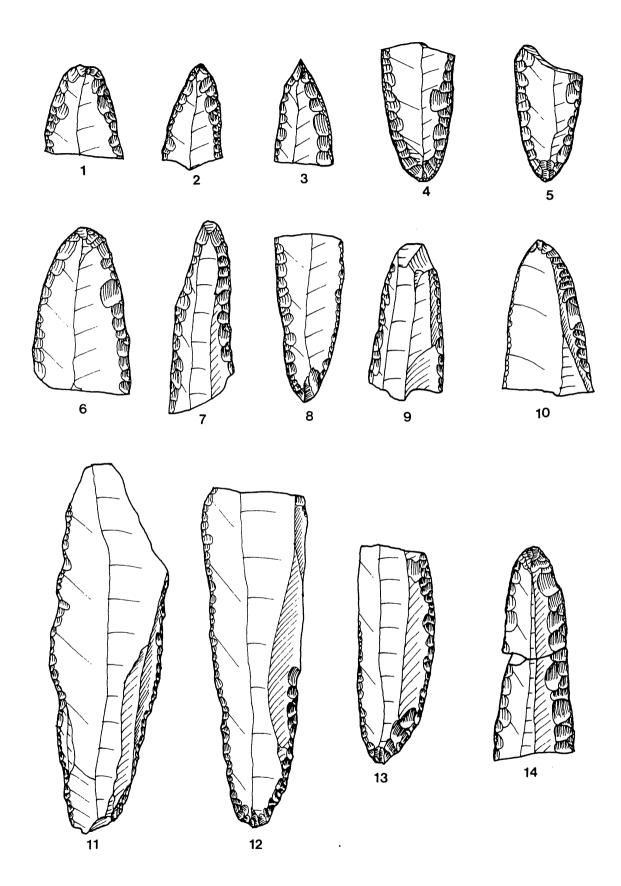


FIGURE 56



FIGURE 57

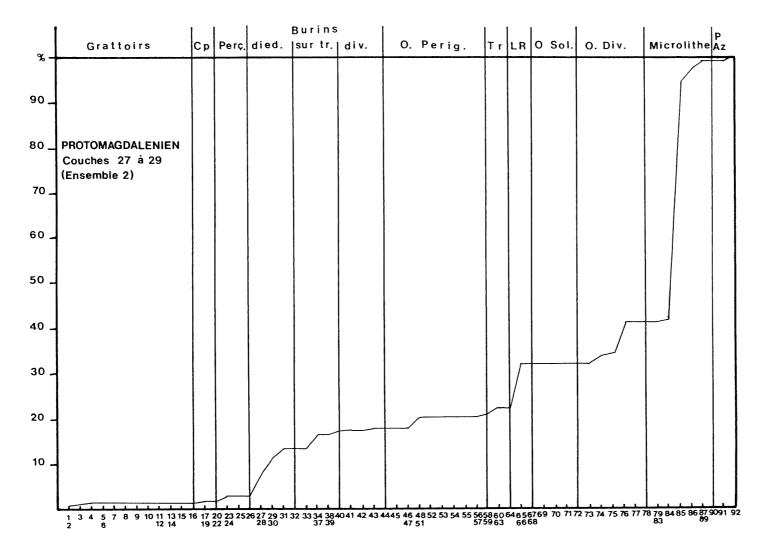


FIGURE 58

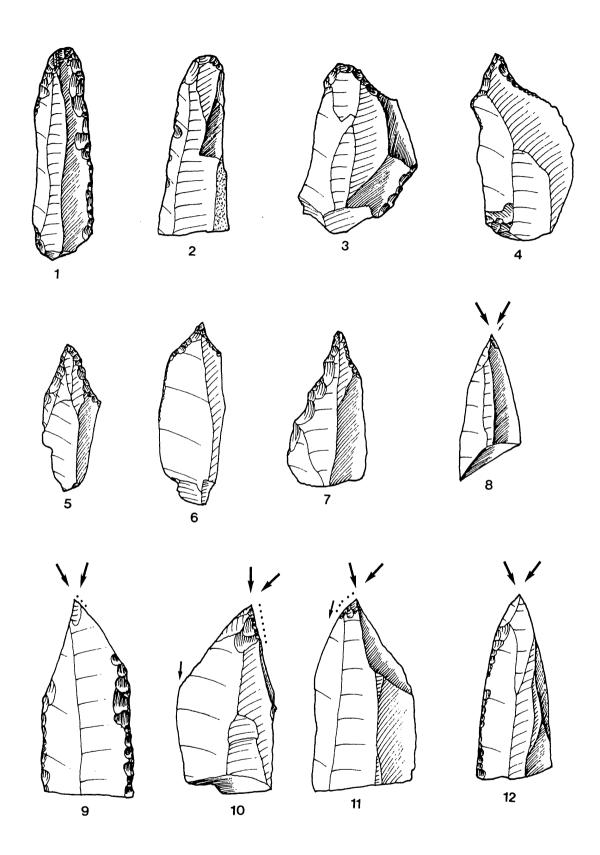


FIGURE 59

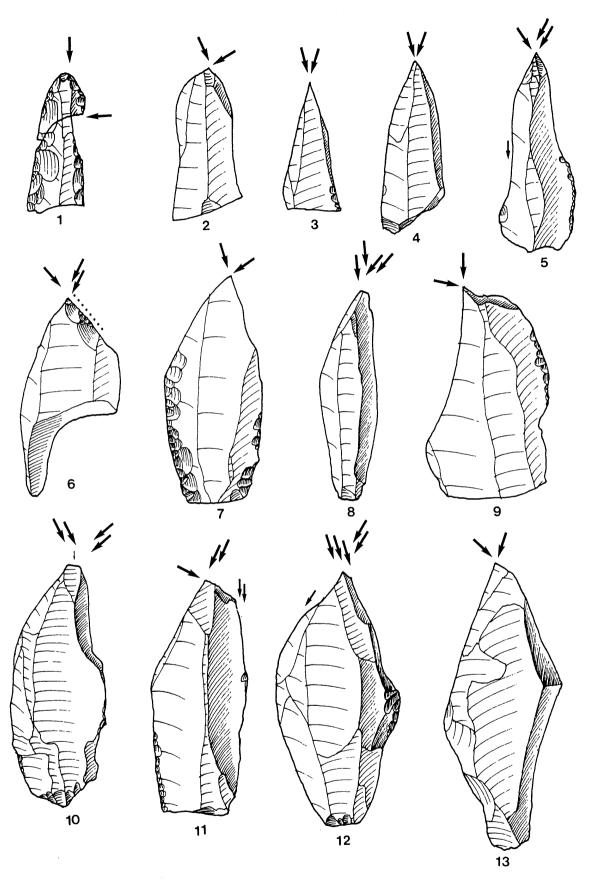
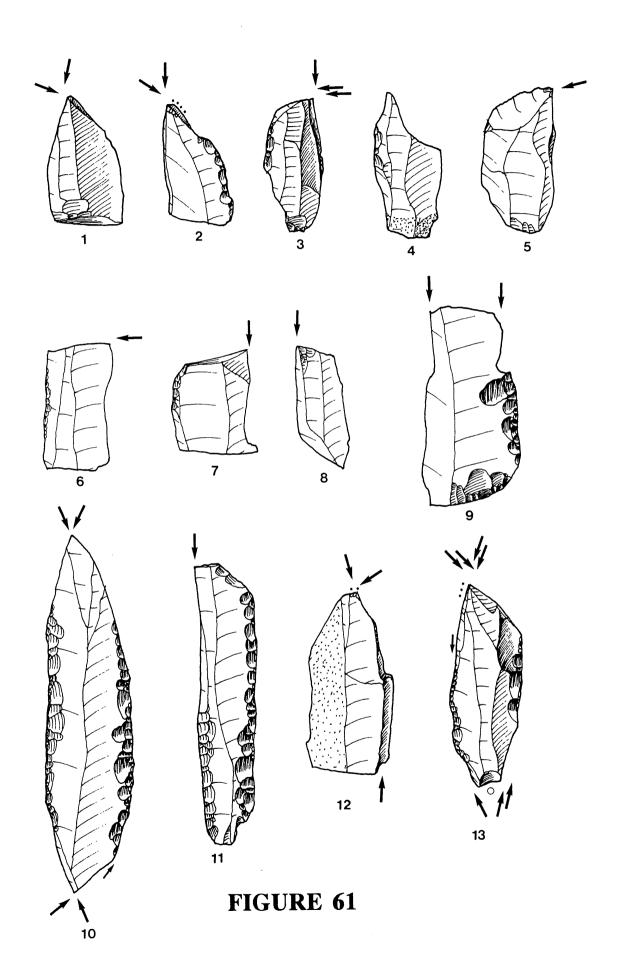


FIGURE 60



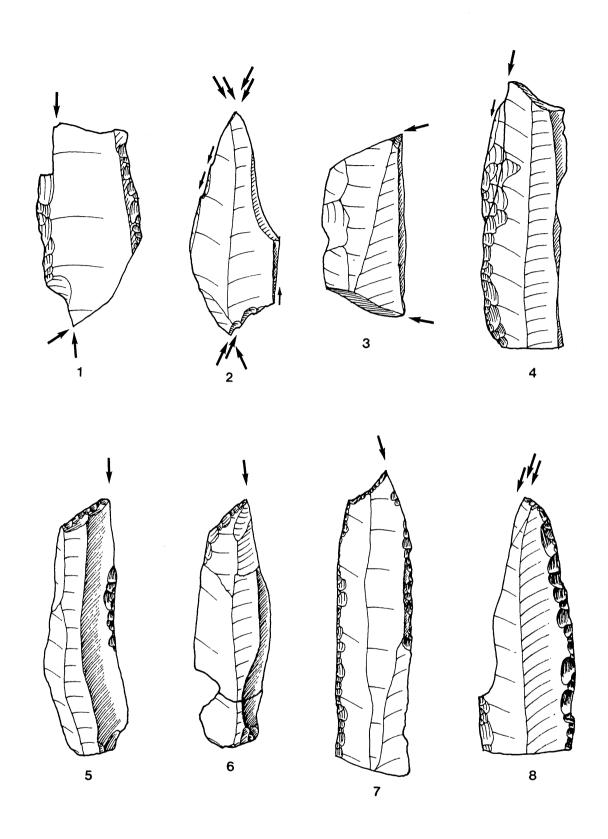
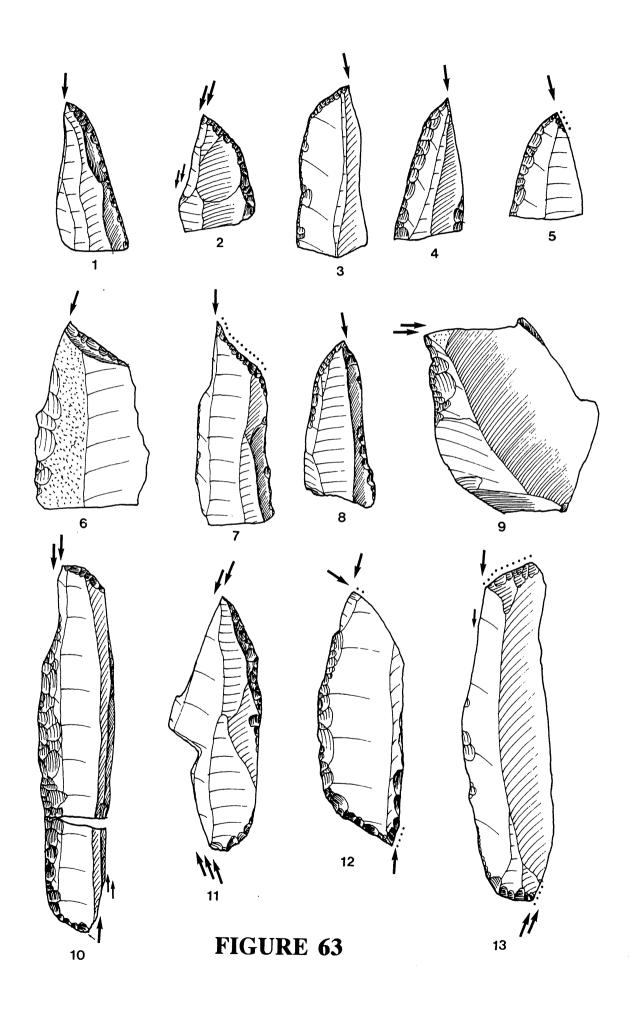


FIGURE 62



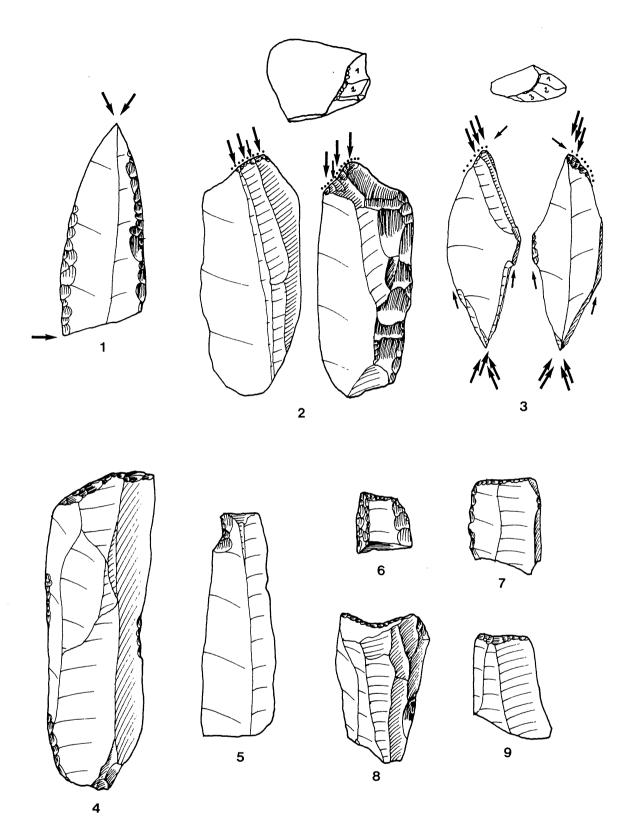


FIGURE 64

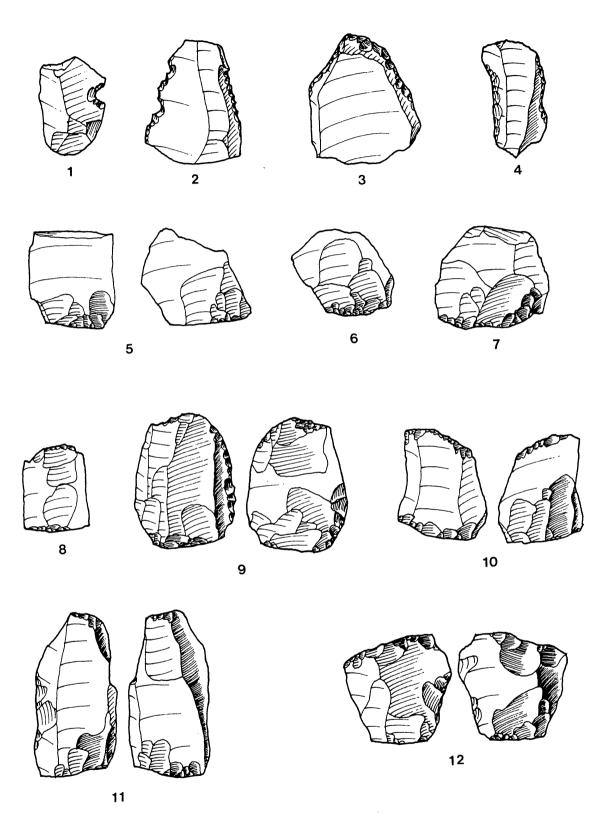


FIGURE 65

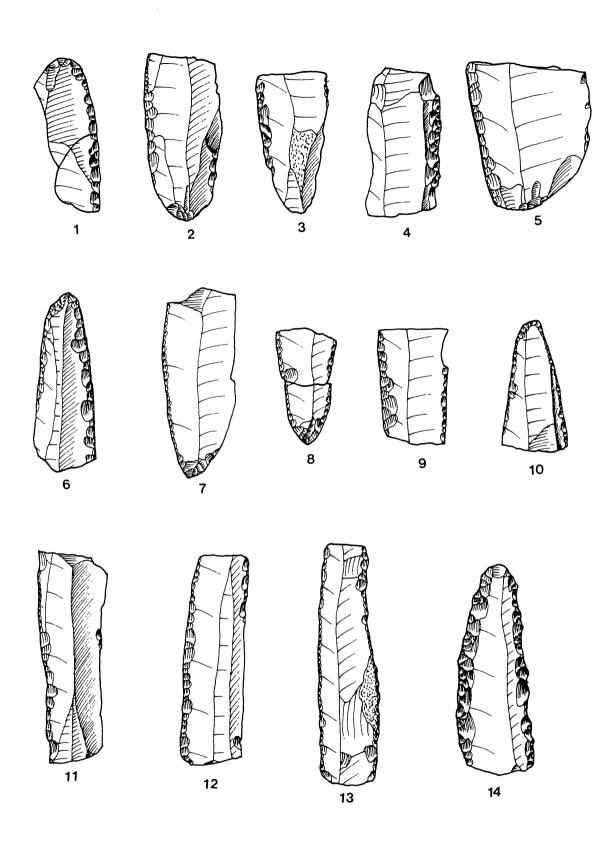


FIGURE 66

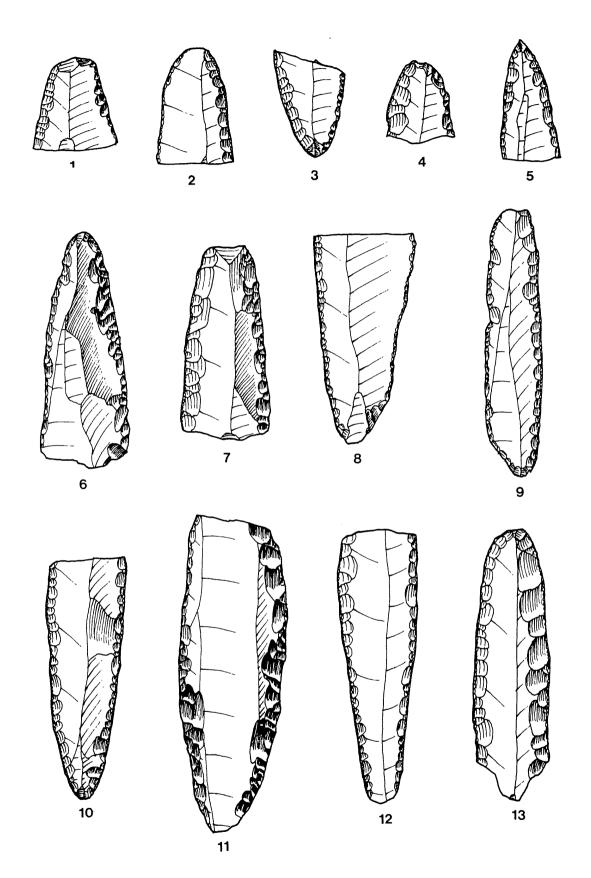


FIGURE 67

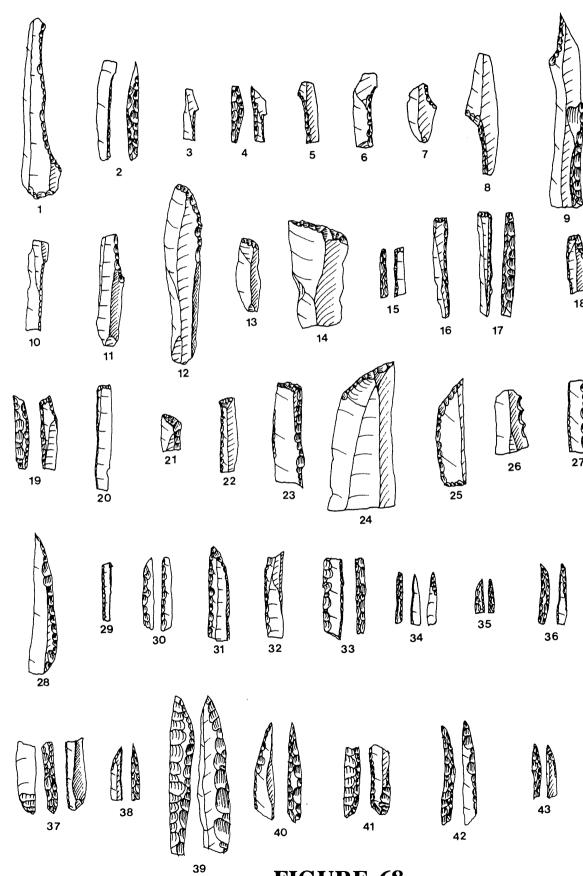


FIGURE 68

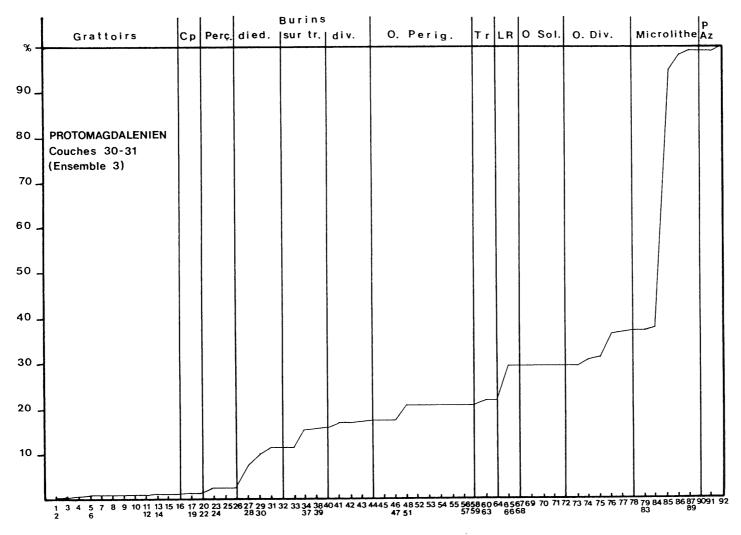


FIGURE 69

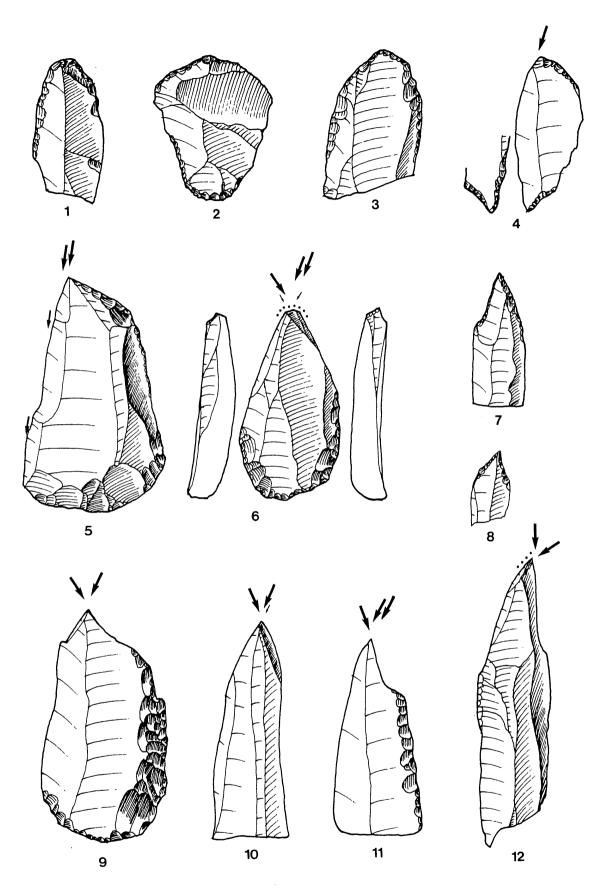


FIGURE 70

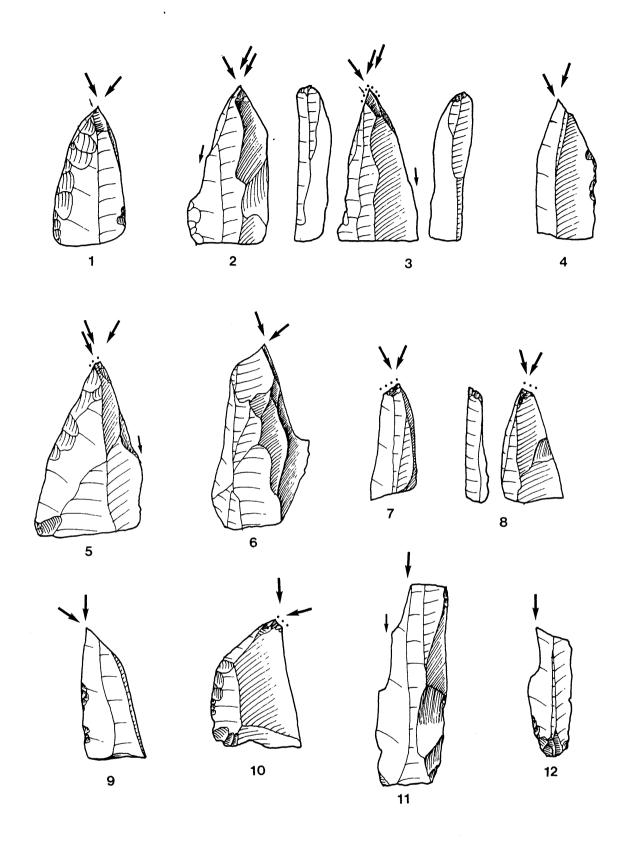


FIGURE 71

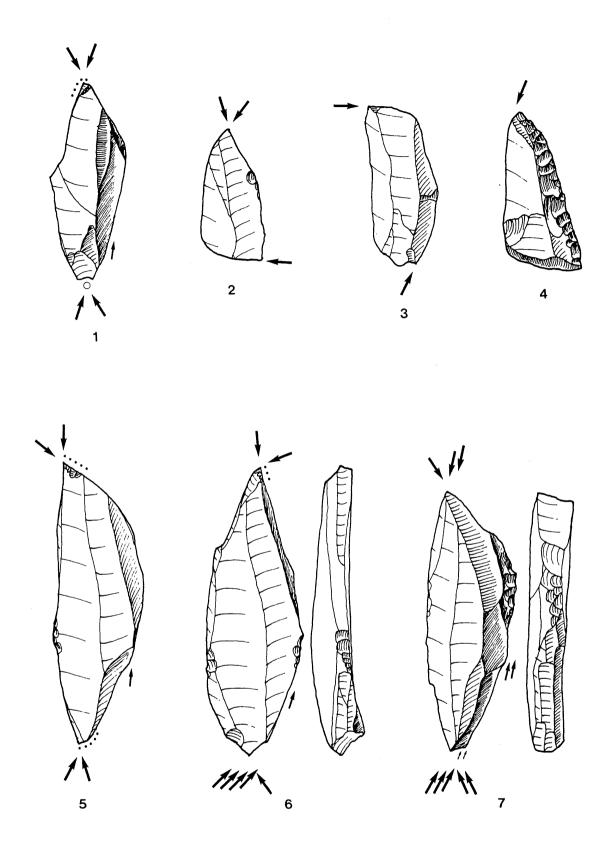


FIGURE 72

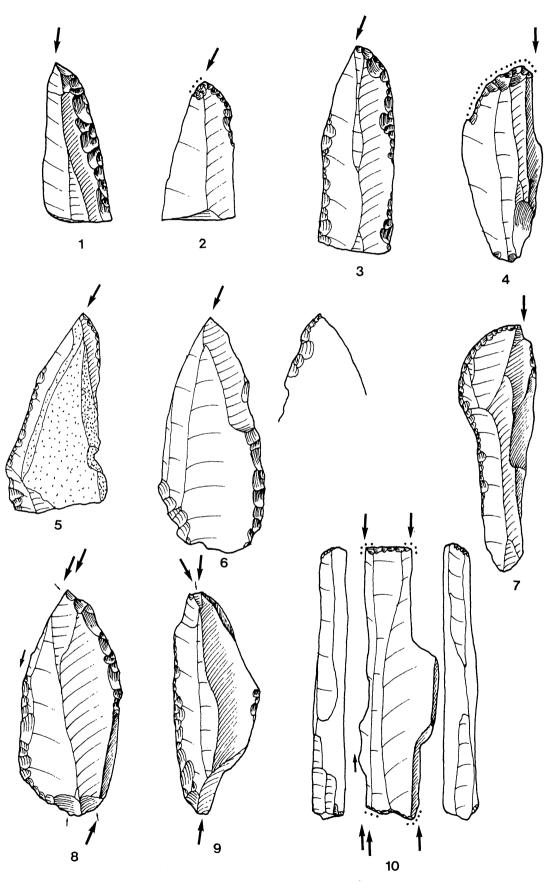


FIGURE 73

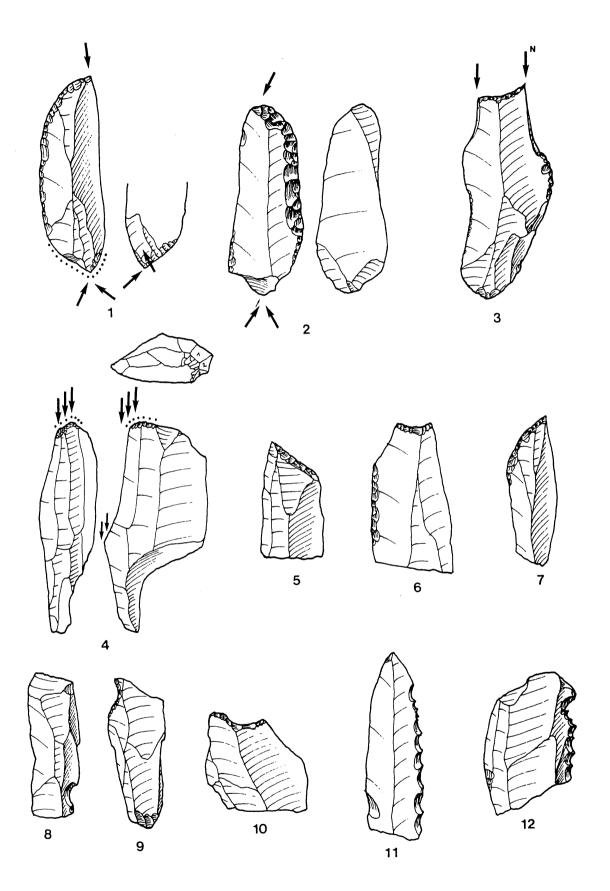


FIGURE 74

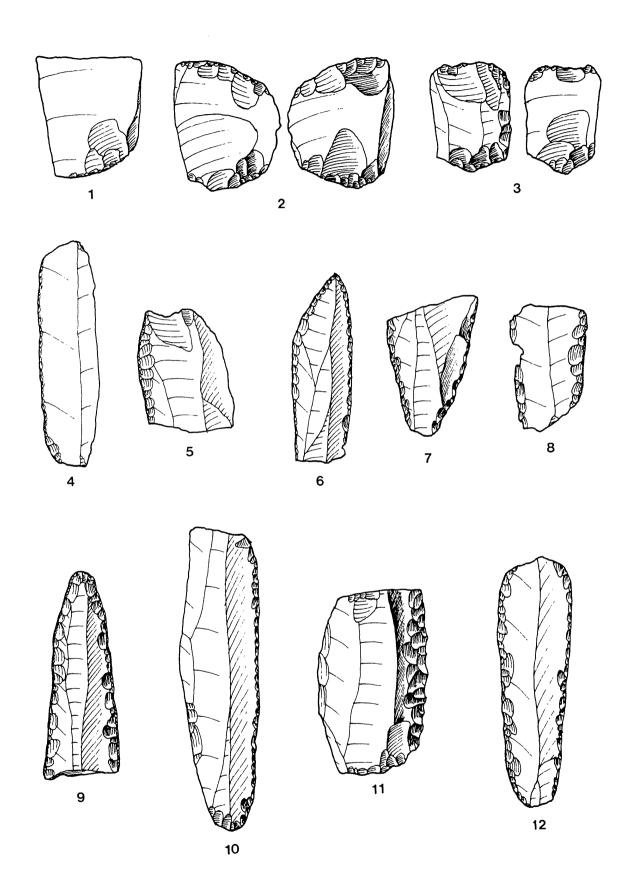


FIGURE 75

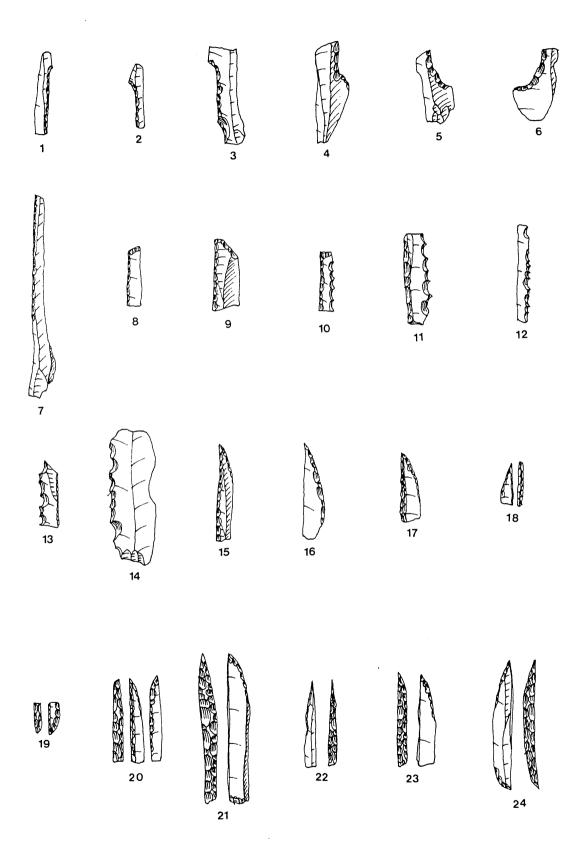


FIGURE 76

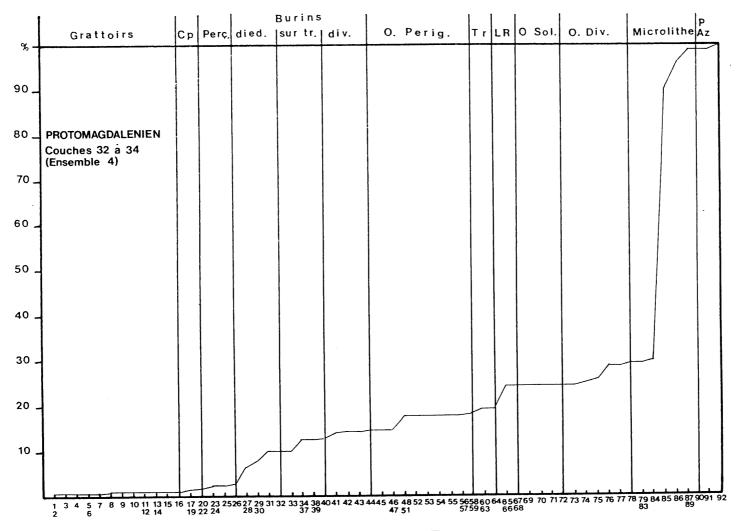


FIGURE 77

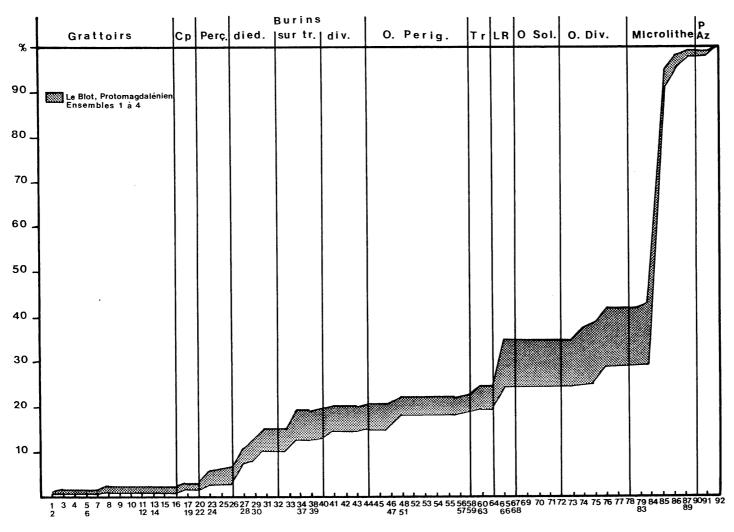
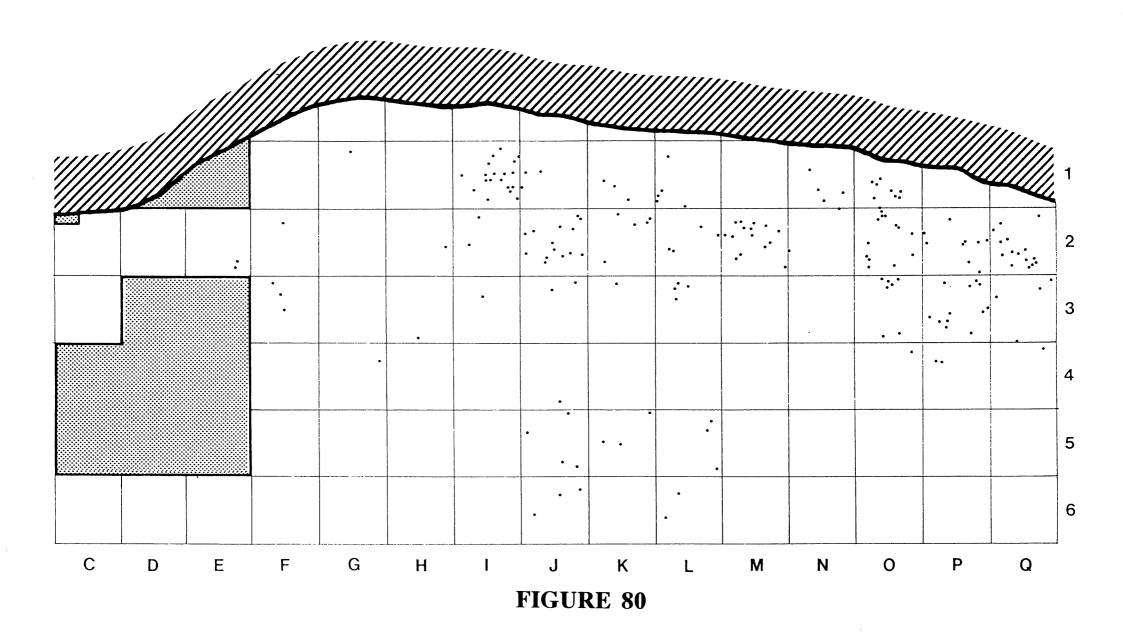
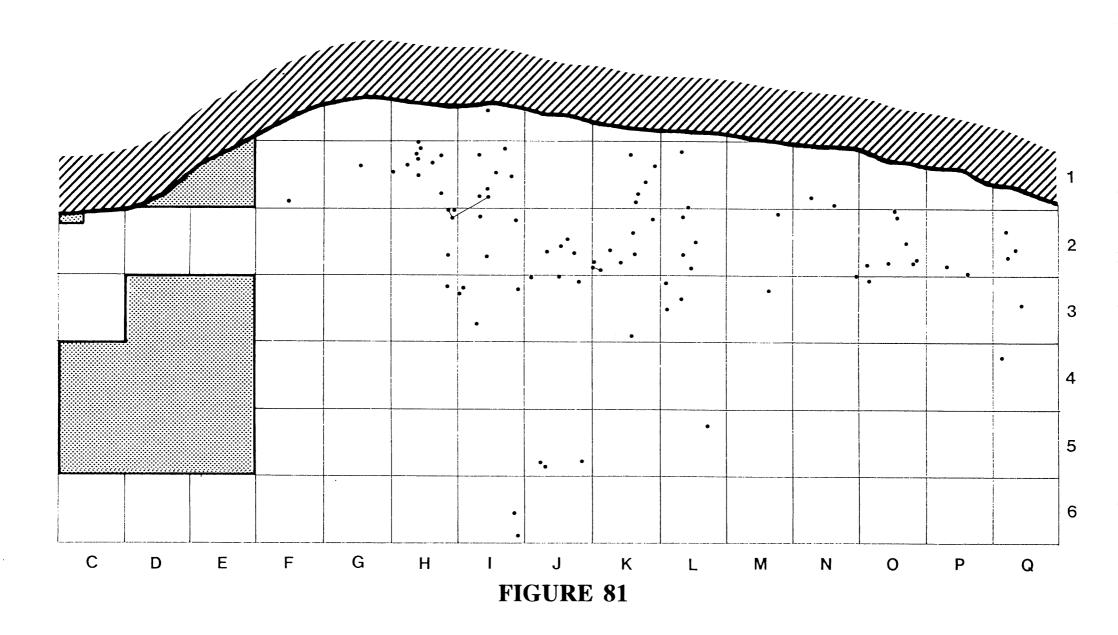


FIGURE 78



FIGURE 79



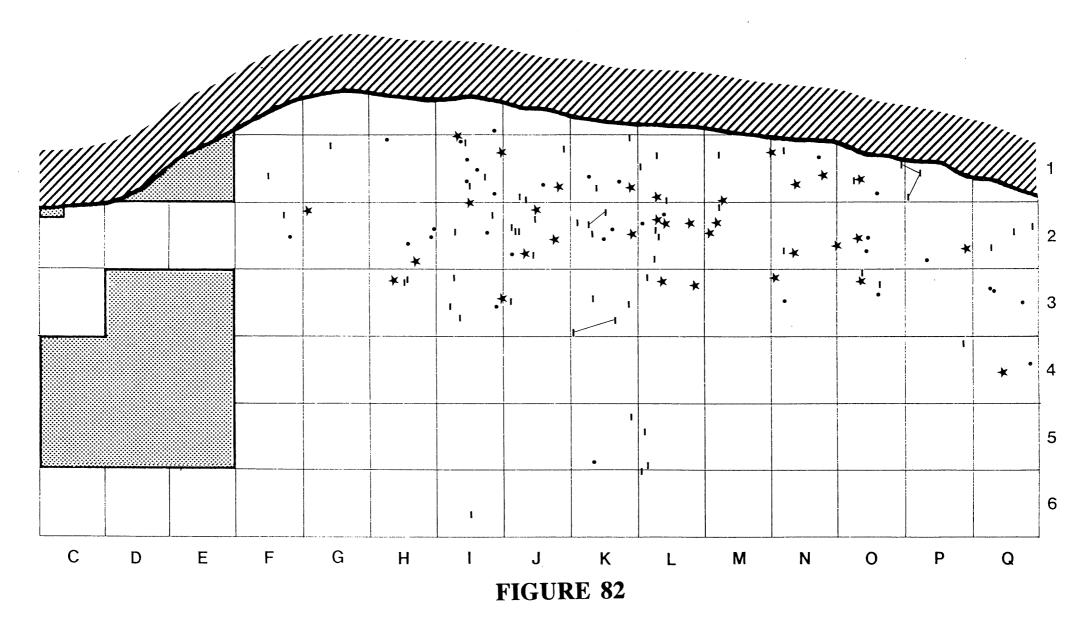


LE BLOT, Chantier III PROTOMAGDALENIEN ENSEMBLE 2, c 27 à 29

Plan de répartition des outils, 1 : Lames retouchées

• : Pièces esquillées

★: Autres outils



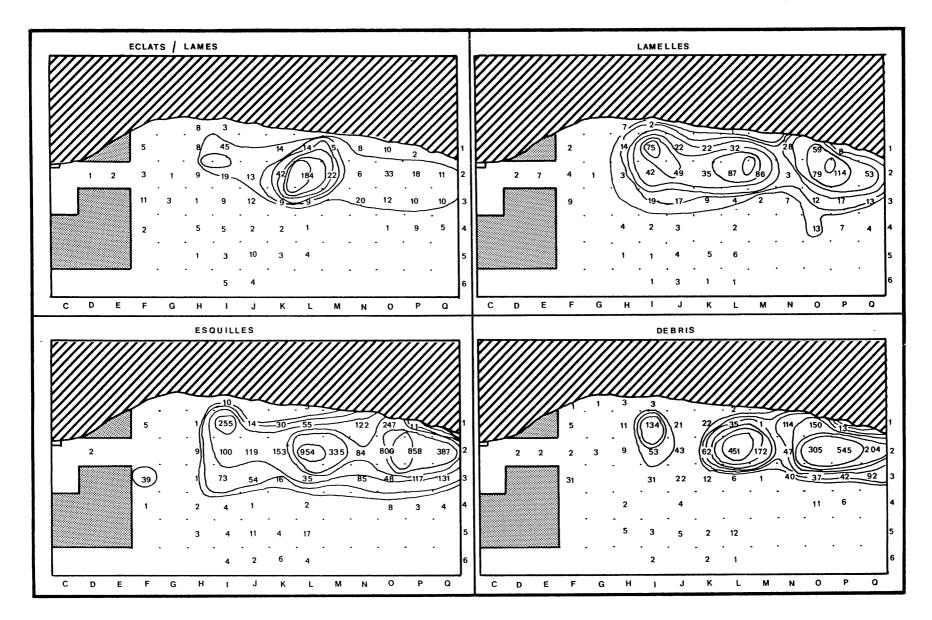


FIGURE 83

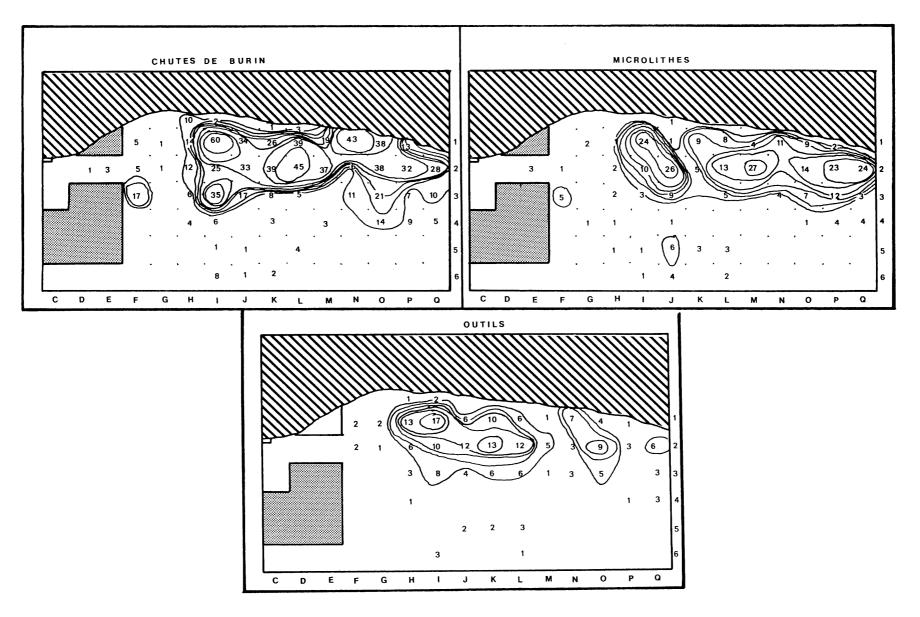


FIGURE 84

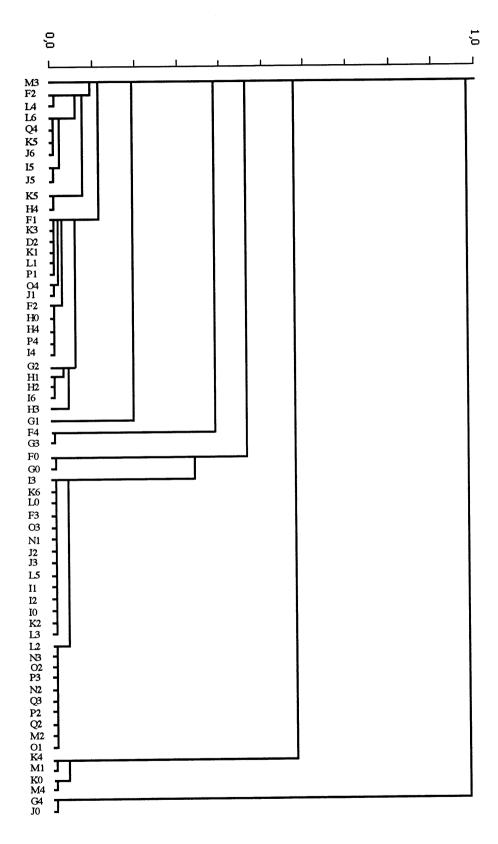


FIGURE 85

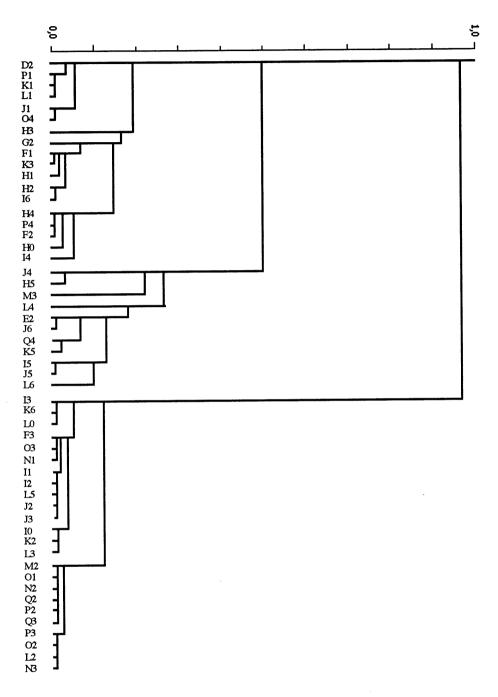


FIGURE 86

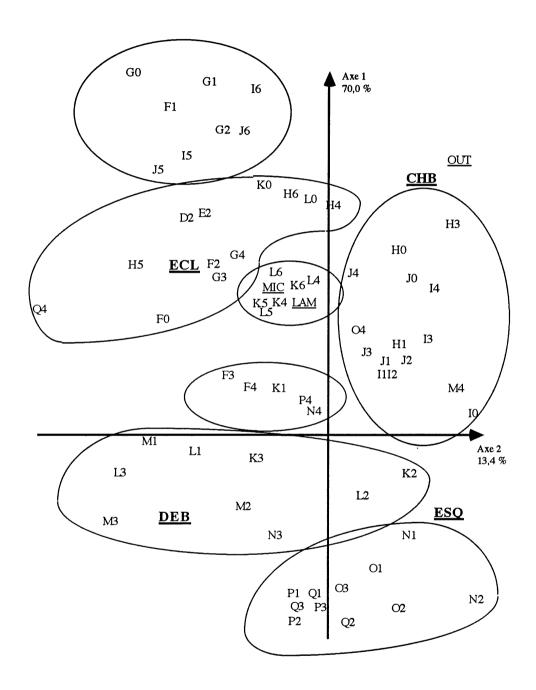
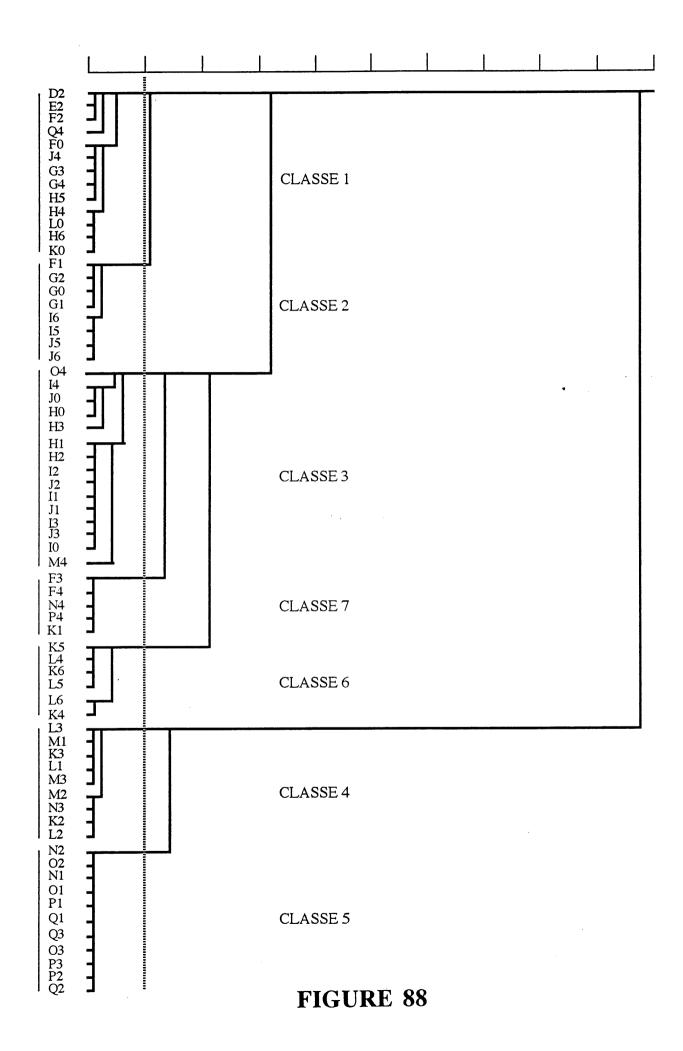


FIGURE 87



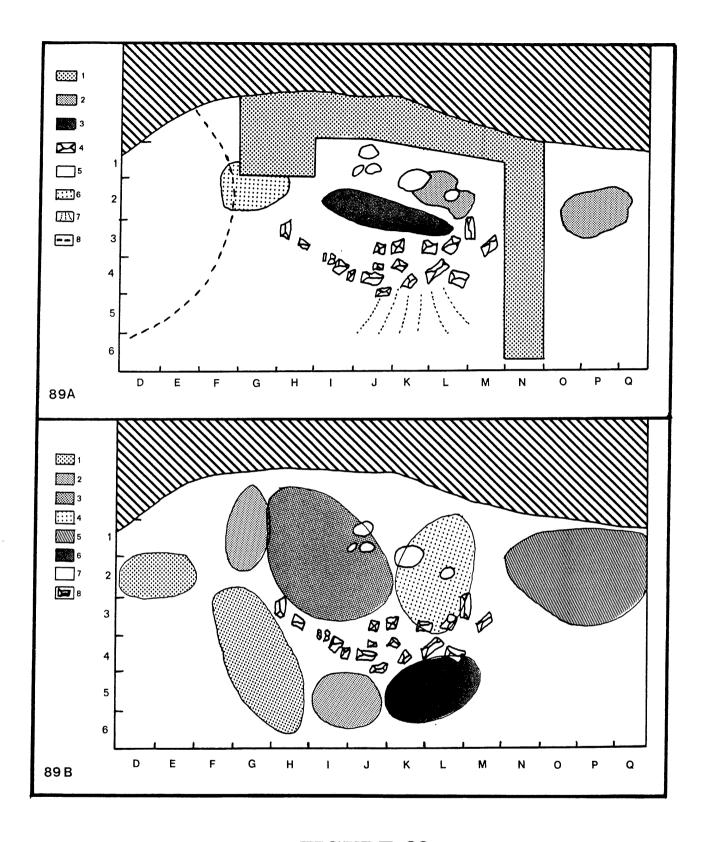
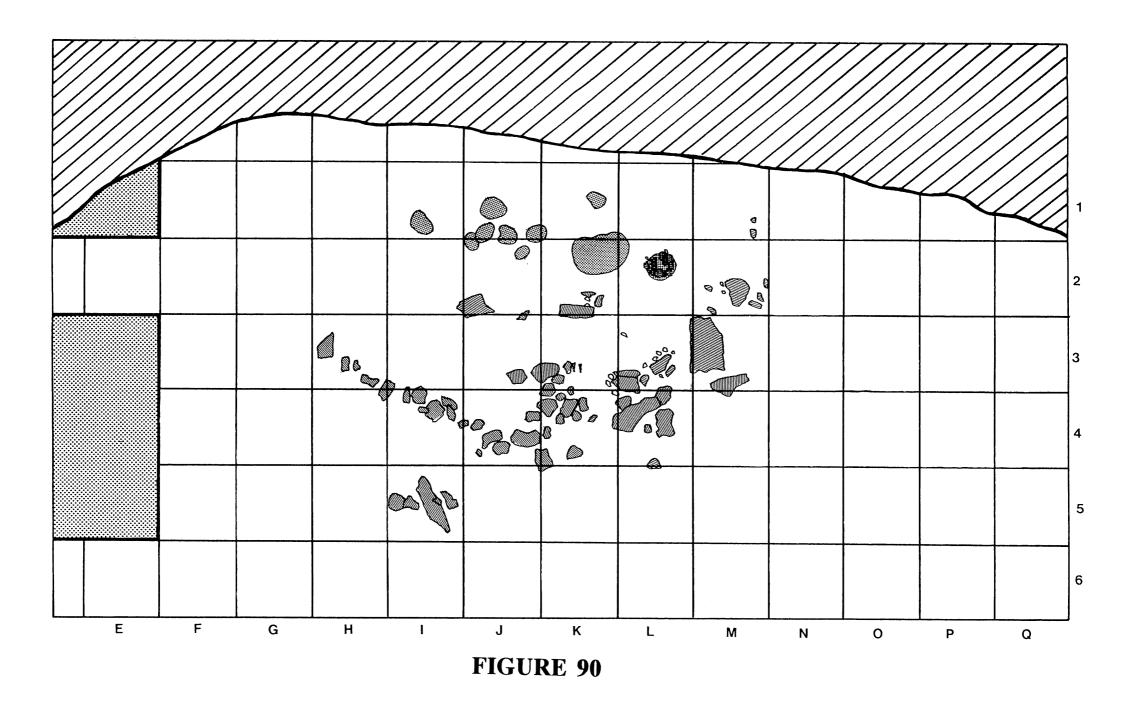


FIGURE 89



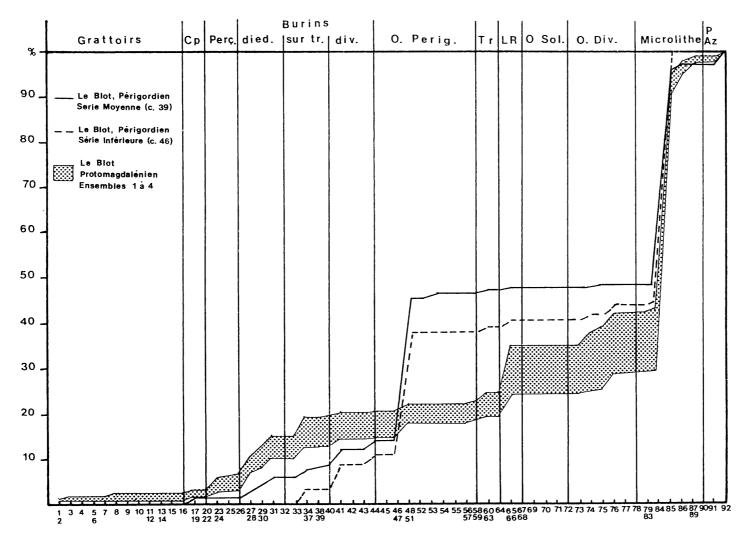


FIGURE 91

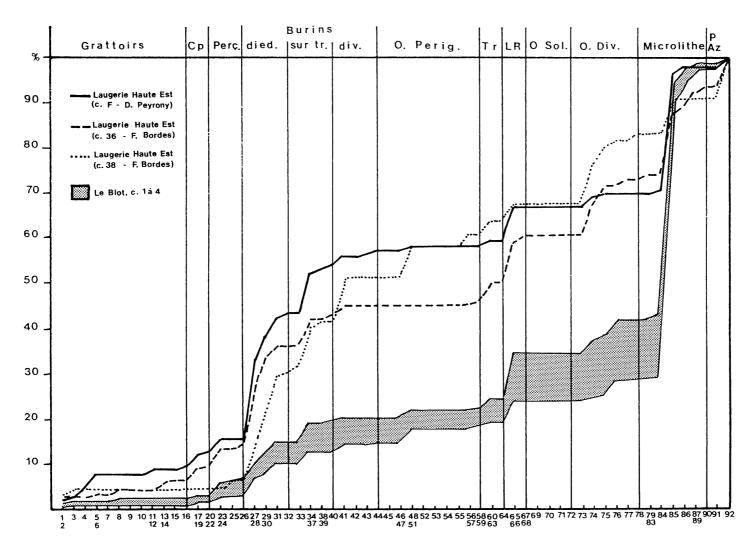


FIGURE 92



Le Blot, couche 1

Le Blot, couche 2

Le Blot, couche 3

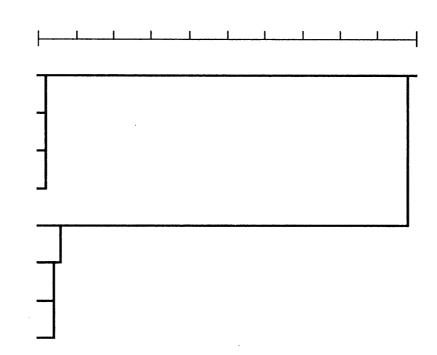
Le Blot, couche 4

Abri Pataud, couche 2

Laugerie-Haute Est, couche 38

Laugerie-Haute Est, couche 36

Laugerie-Haute Est, couche F



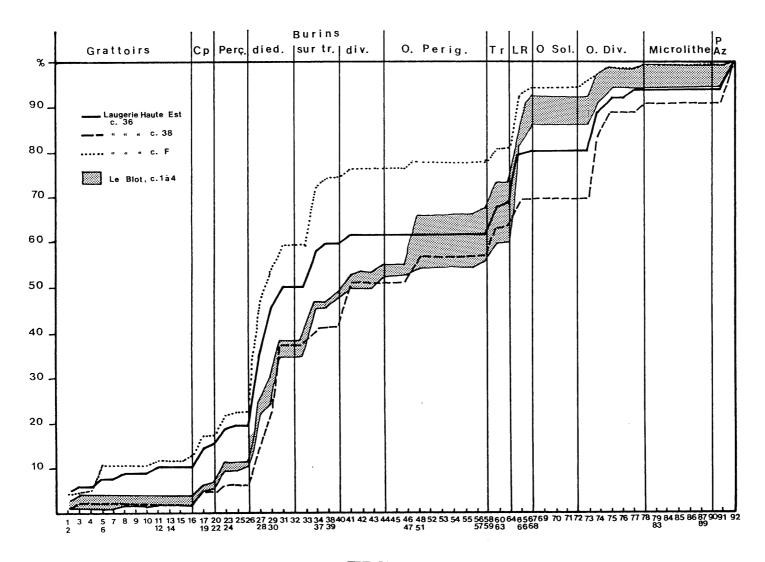
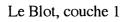


FIGURE 94



Le Blot, couche 2

Le Blot, couche 3

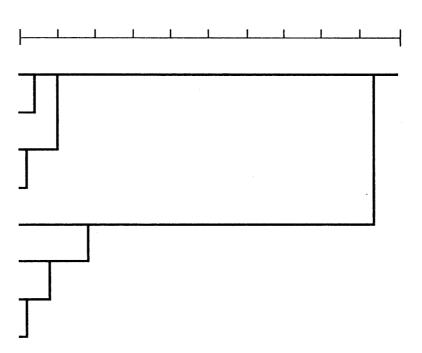
Le BLot, couche 4

Laugerie-Haute Est, couche 38

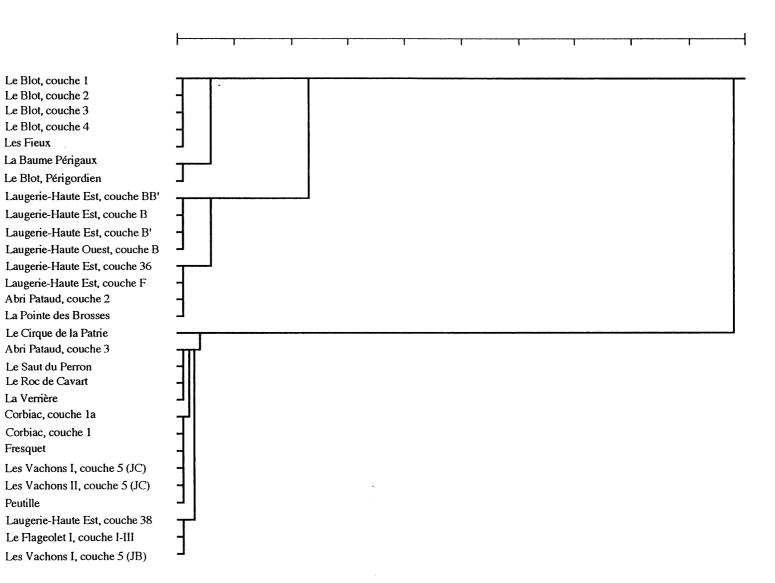
Laugerie-Haute Est, couche F

Laugerie-Haute Est, couche 36

Abri Pataud, couche 2



Peutille



Le Blot, couche 1 Le Blot, couche 2 Le Blot, couche 3 Le Blot, couche 4

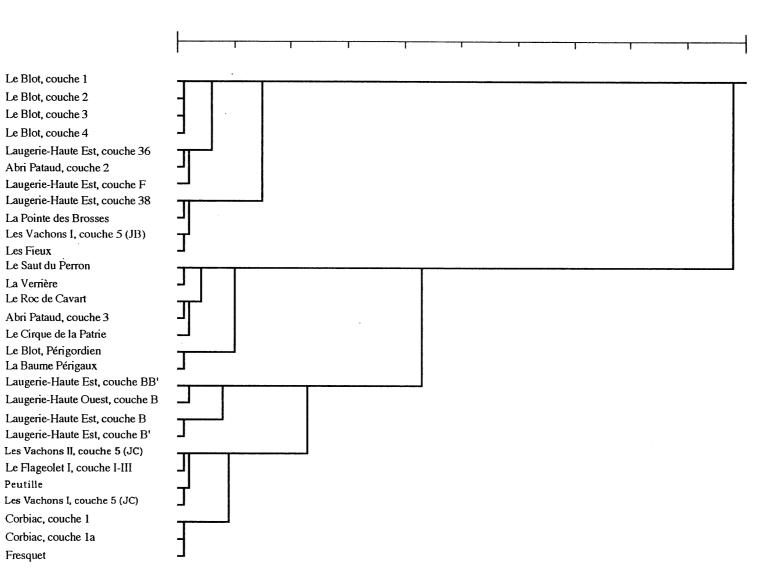
Les Fieux

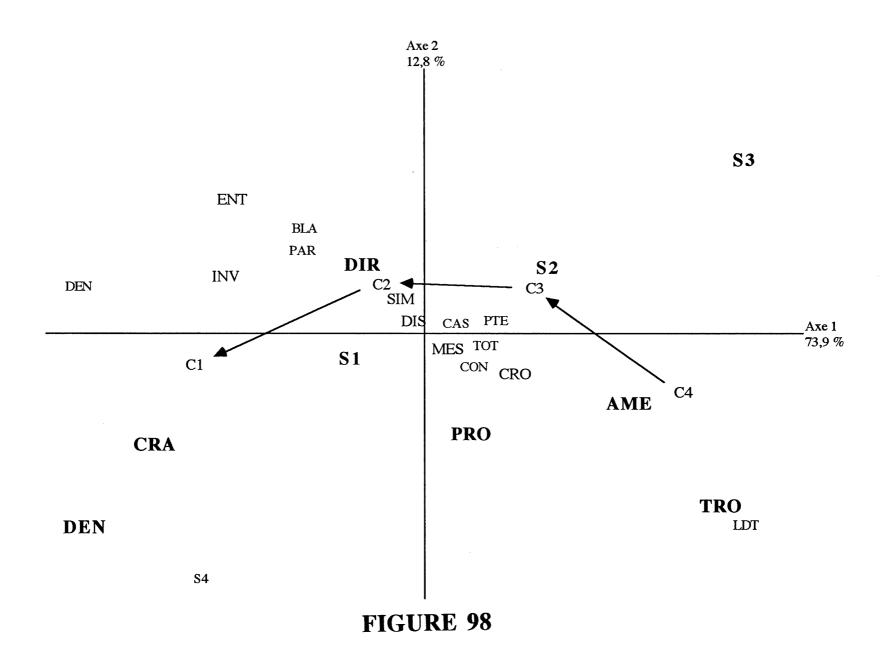
La Verrière Le Roc de Cavart

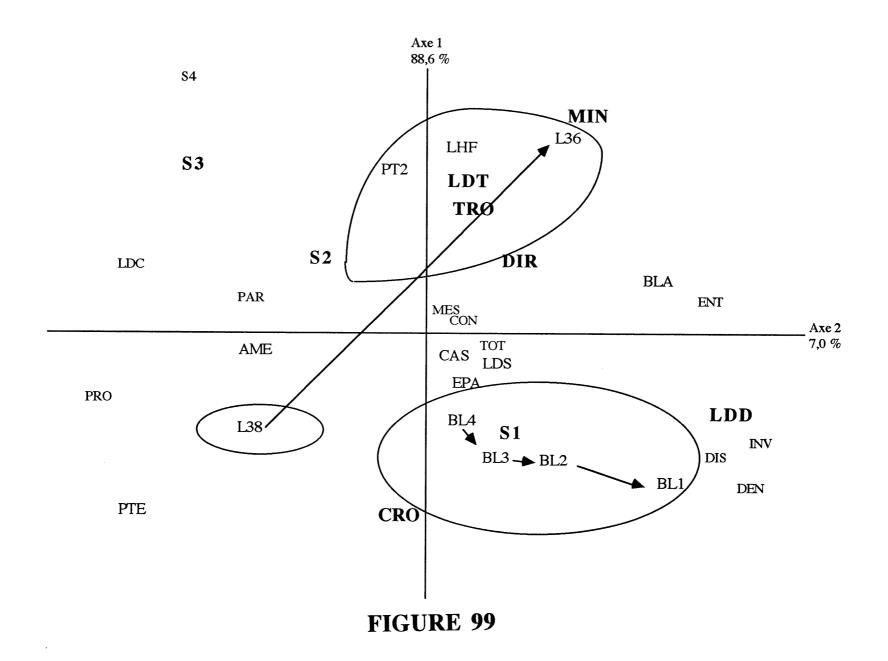
Peutille

Fresquet

Corbiac, couche 1







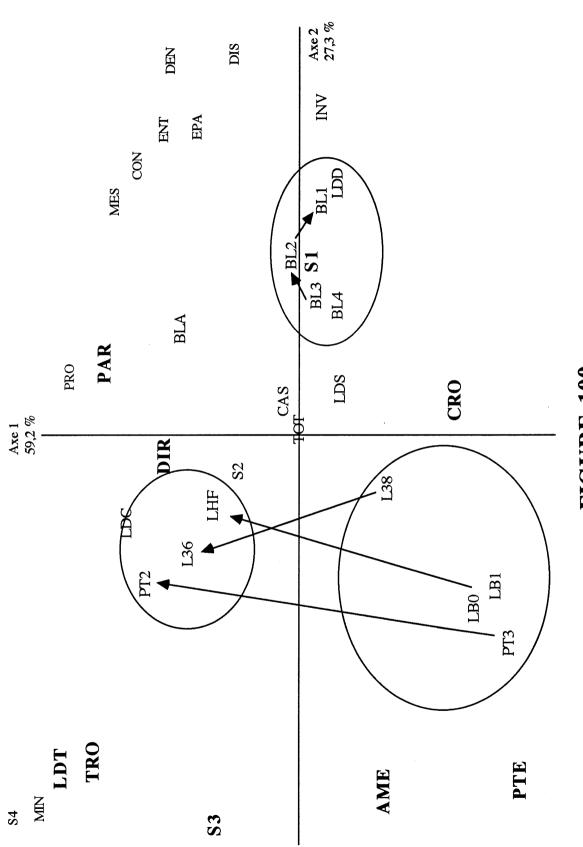


FIGURE 100

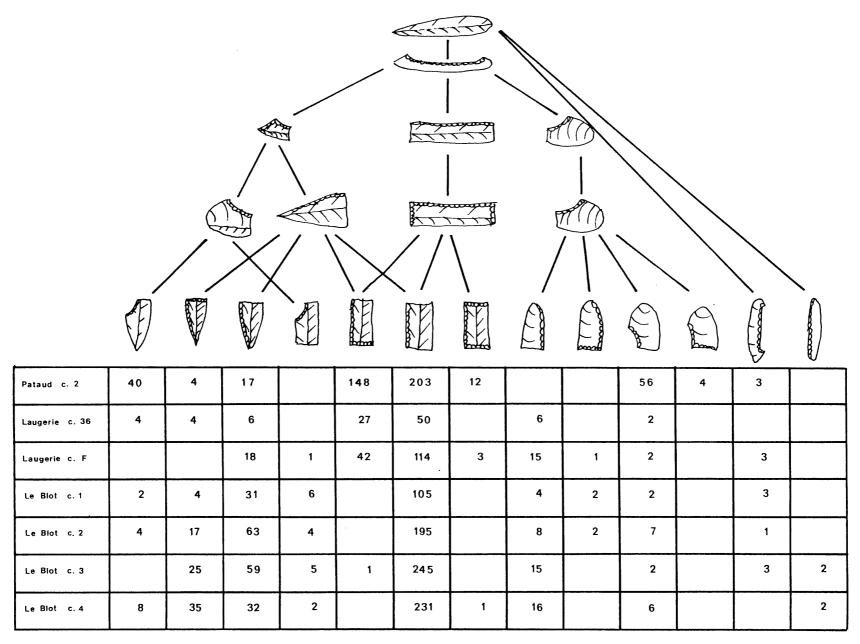


FIGURE 101

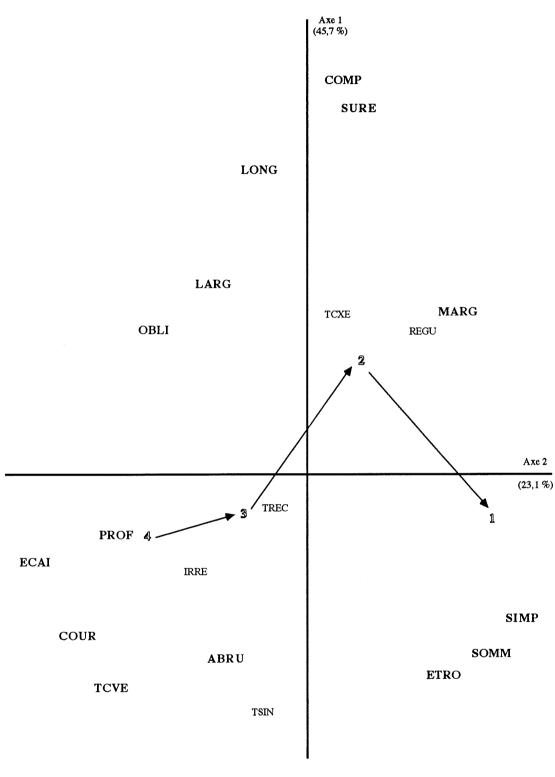


FIGURE 102

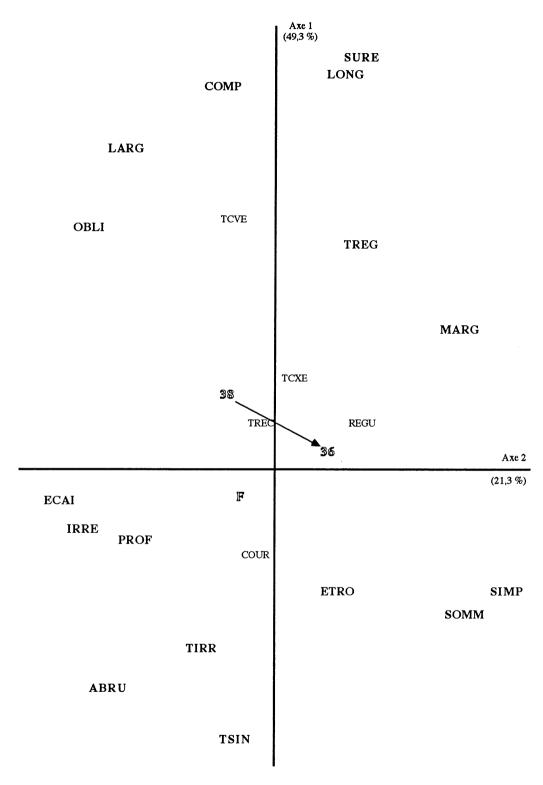


FIGURE 103

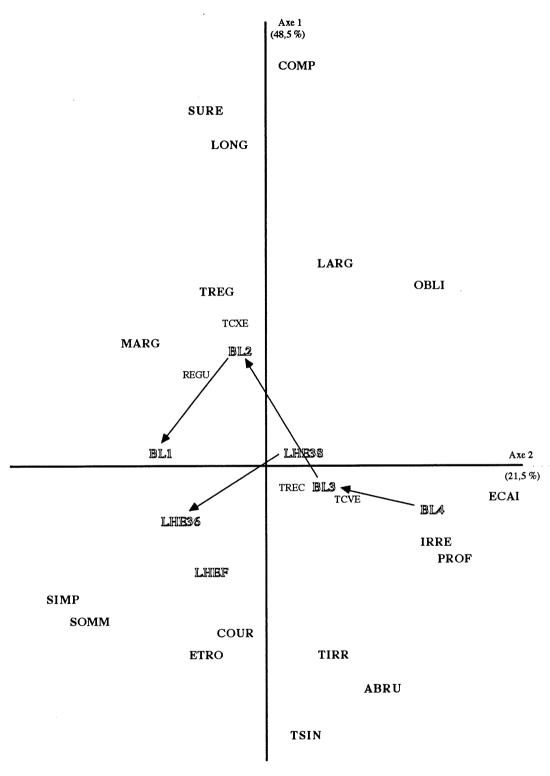
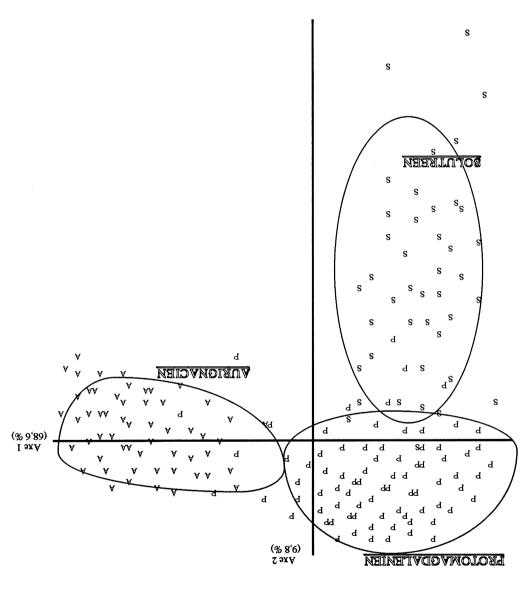


FIGURE 104

EIGNBE 102



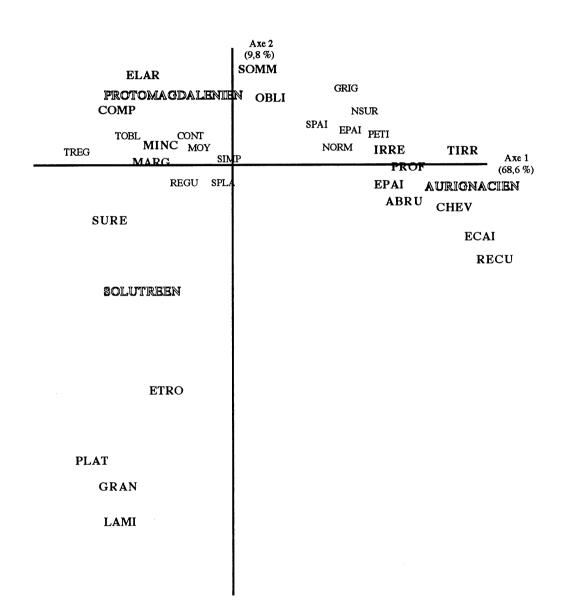


FIGURE 106

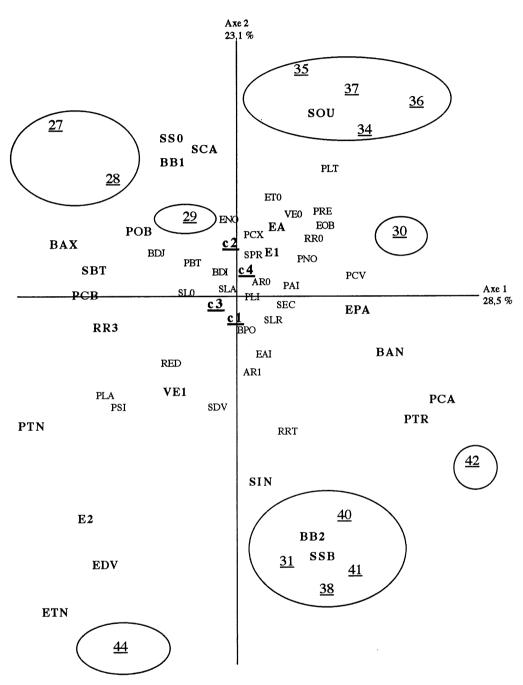


FIGURE 107

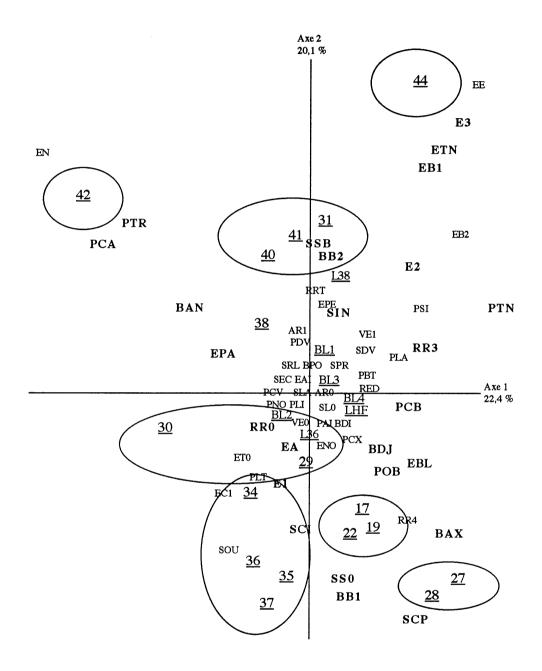


FIGURE 108

LÉGENDE DES TABLEAUX.

Tableau nº 1 Organisation des critères de la retouche suivant G. Laplace, (Laplace, 1964). Tableau n° 2 Classification des burins suivant la typologie de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot, (Sonneville-Bordes et Perrot, 1953, 1954, 1955, 1956). Tableau 2a: Liste-type originale de 1953. Tableau 2b: Nouvelle liste-type de 1972. Tableau n° 3 Lexique typologique du Paléolithique Supérieur d'après D. de Sonneville-Bordes, (Sonneville-Bordes, 1960). Tableau n° 4 Lexique typologique du Paléolithique Supérieur. Deuxième liste-type de 1972. Tableau n° 5 Typologie analytique de G. Laplace. Liste-type de 1968, (Laplace, 1968). Tableau n° 6 Classement des méthodes de l'analyse spatiale de l'habitat d'après F. Djindjian, (Djindjian, 1986). Tableau n° 7 Tableau de la chrono-climatologie des dépôts du Würm récent en Auvergne d'après F. Moser et J. Virmont, (Virmont, 1981; F. Moser, 1976, 1979). Intitulés des abréviations. : Doux, : Humide, + Dx : Plus Doux. + H : Plus Humide. Tp : Tempéré, : Moins Humide.

Tableau n° 8 : Eléments de chronologie absolue du Würm récent en Auvergne d'après J. Virmont, (Virmont, 1981).

AH

TH

AS

TS

S + S : Assez Humide, : Très Humide,

: Sec,

: Plus Sec,

: Assez Sec,

: Très Sec,

Fs

F

AF

TF

+ Fs

: Frais,

: Froid,

: Plus Frais,

: Assez Froid,

: Très Froid,

Tableau n° 9 : Tableau de la chrono-climatologie des dépôts du Würm récent en Périgord d'après H. Laville, (Laville, 1975).

Tableau n° 10

Les chronologies du complexe aurignaco-périgordien en Périgord d'après D. de

Sonneville-Bordes, (Sonneville-Bordes, 1960).

Tableau nº 11

Le Périgordien et l'Aurignacien : positions relatives et rapports industriels d'après F.

Bordes, (Bordes, 1968).

Tableau nº 12

Indices typologiques principaux des niveaux du Périgordien Supérieur évolué et du Protomagdalénien en France (hormis le site du Blot).

Tableau nº 13

Tableau de la chrono-climatologie des dépôts du Würm récent en Quercy-Agenais d'après J.M. Le Tensorer, (Le Tensorer, 1981).

Intitulés des abréviations.

: Doux, Dx Η : Humide, + Dx : Plus Doux, + H : Plus Humide, : Tempéré, Tp AH : Assez Humide, : Très Humide, +Tp : Plus tempéré, TH : Froid, S : Sec. TF : Très Froid, + S : Plus Sec, : Plus Froid, +F TS : Très Sec,

: Moins Froid,

Tableau n° 14

Tableau de la chrono-climatologie des dépôts du Würm récent en Languedoc oriental d'après F. Bazile, les dates ¹⁴C étant citées dans le texte, (Bazile, 1981, 1983, 1989 ; Bazile et alii, 1982, 1984, 1986).

Intitulés des abréviations.

Tp : Tempéré, : Humide, : Plus tempéré, : Plus Humide, +Tp + H F : Froid, : Assez Humide, AΗ TF : Très Froid, S : Sec, +F : Plus Froid, + S : Plus Sec, : Moins Froid, -F Fs : Frais.

AFs

Tableau n° 15 Tableau de la chrono-climatologie des dépôts du Würm récent en Provence d'après G. Onoratini, (Onoratini, 1982).

Intitulés des abréviations.

: Assez Frais,

Ch : Chaud, : Humide, +Ch : Plus Chaud, + H : Plus Humide, F : Froid, S : Sec,

-F : Moins Froid, RS : Relativement Sec,

Tableau n° 16

Stratigraphie du Protomagdalénien du Blot. Correspondances entre les différentes numérotations des couches et les ensembles industriels déterminés par la méthode des profils d'après H. Delporte, (inédit).

Tableau nº 17

Répartition des différents artefacts par carré de fouille pour l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot.

Tableau n° 18

Répartition des différents modules de débitage par carré de fouille pour l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot.

Tableau n° 19	:	Répartition des différents artefacts par carré de fouille pour l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 20	:	Répartition des différents modules de débitage par carré de fouille pour l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 21	:	Répartition des différents artefacts par carré de fouille pour l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 22	•	Répartition des différents modules de débitage par carré de fouille pour l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 23	:	Répartition des différents artefacts par carré de fouille pour l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 24	:	Répartition des différents modules de débitage par carré de fouille pour l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 25	:	Décompte typologique suivant le lexique typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 1 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 26	:	Décompte typologique suivant le lexique typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 27	:	Décompte typologique suivant le lexique typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 3 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 28	:	Décompte typologique suivant le lexique typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot de l'industrie lithique de l'ensemble industriel 4 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 29	:	Décompte typologique suivant le lexique typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot de l'industrie lithique du Protomagdalénien du Blot. Séries globales.
Tableau n° 30	:	Les indices typologiques du Protomagdalénien du Blot (séries globales) : Valeur statistique, intervalle de variation et indice de dispersion.
Tableau n° 31	:	Décompte typologique suivant le lexique typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot de l'industrie lithique du Protomagdalénien du Blot. Séries "délamellisées" et "desesquillées".
Tableau n° 32	:	Les indices typologiques du Protomagdalénien du Blot (séries "délamellisées" et "desesquillées"): Valeur statistique, intervalle de variation et indice de dispersion.

Tableau n° 33	: Matrice brute des vecteurs de densité absolue (effectif carré x caractère) des vestiges industriels de l'ensemble 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 34	: Matrice brute des vecteurs de densité relative (% relatif des vestiges x carré) des vestiges industriels de l'ensemble 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 35	: Matrice des vecteurs de densité absolue des effectifs lissés (carré x caractère) des vestiges industriels de l'ensemble 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 36	: Matrice des vecteurs de densité relative des effectifs lissés (% relatif des vestiges "lissés" x carré) des vestiges industriels de l'ensemble 2 du Protomagdalénien du Blot.
Tableau n° 37	: Les industries lithiques du Protomagdalénien. Indices typologiques calculés sur les séries globales.
Tableau n° 38	: Les industries lithiques du Protomagdalénien. Matrice des distances calculées à partir des indices typologiques des séries globales.
Tableau n° 39	: Les industries lithiques du Protomagdalénien. Indices typologiques calculés sur les séries "délamellisées".
Tableau n° 40	: Les industries lithiques du Protomagdalénien. Matrice des distances calculées à partir des indices typologiques des séries "délamellisées".
Tableau n° 41	: Les industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien final et du Protomagdalénien. Indices typologiques calculés à partir des séries globales.
Tableau n° 42	: Les industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien final et du Protomagdalénien. Matrice des distances calculées à partir des indices typologiques des séries globales.
Tableau n° 43	: Les industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien final et du Protomagdalénien. Indices typologiques calculés à partir des séries "délamellisées".
Tableau n° 44	: Les industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien final et du Protomagdalénien. Matrice des distances calculées à partir des indices typologiques des séries "délamellisées".
Tableau n° 45	: Structuration des industries lithiques du Périgordien VI, du Périgordien final et du Protomagdalénien. Caractères typologiques des principales classes de la Classification Ascendante Hiérarchique de la matrice des distances (séries "délamellisées").
Tableau n° 46	: Etude technique des microlithes du Protomagdalénien du Blot. Répartition des différents attributs de variables par ensemble.
Tableau n° 47	: Etude métrique des microlithes du Protomagdalénien du Blot. Largeur et épaisseur moyenne par ensemble.

Tableau n° 48

Etude technique des microlithes du Protomagdalénien du Périgord (Laugerie-Haute Est et abri Pataud). Répartition des différents attributs de variables par ensemble.

Tableau n° 49

Etude technologique des lames retouchées. Statistique des lames retouchées du Protomagdalénien du Blot.

Tableau n° 50

Etude technologique des lames retouchées. Statistique des lames à retouches unilatérales du Protomagdalénien du Blot.

Tableau n° 51

Etude technologique des lames retouchées. Statistique des lames à retouches bilatérales du Protomagdalénien du Blot.

Tableau n° 52

Etude technologique des lames retouchées. Coordonnées et contributions sur les cinq premiers axes factoriels de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt des lames retouchées du Protomagdalénien du Blot.

Intitulés des variables principales.

MARG: Retouche marginale, PROF: Retouche profonde, SOMM: Retouche sommaire, COMP: Retouche composite, ECAI: Retouche écailleuse, SIMP: Retouche semi-abrupte, ABRU: Retouche abrupte, OBLI: Retouche oblique, SURE: Retouche surélevée, TCVE: Tranchant concave, TCXE: Tranchant convexe, TREC: Tranchant rectiligne, TSIN: Tranchant sinueux, COUR: Retouche courte, LONG: Retouche longue, LARG: Retouche élargie, ETRO: Retouche étroite, REGU: Retouche régulière, IRRE: Retouche irrégulière.

Tableau n° 53

Etude technologique des lames retouchées. Statistique des lames retouchées du Protomagdalénien de Laugerie-Haute Est.

Tableau n° 54

Etude technologique des lames retouchées. Coordonnées et contributions sur les cinq premiers axes factoriels de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt des lames retouchées du Protomagdalénien français.

Intitulés des variables principales.

MARG: Retouche marginale, PROF: Retouche profonde, SOMM: Retouche sommaire, COMP: Retouche composite, ECA: Retouche écailleuse, SIMP: Retouche semi-abrupte, ABRU: Retouche abrupte, OBLI: Retouche oblique, SURE: Retouche surélevée, TCVE: Tranchant concave, TCXE: Tranchant convexe, TREC: Tranchant rectiligne, TSIN: Tranchant sinueux, COUR: Retouche courte, LONG: Retouche longue, LARG: Retouche élargie, ETRO: Retouche étroite, REGU: Retouche régulière, IRRE: Retouche irrégulière, TREG: Tranchant régulier, TIRR: Tranchant irrégulier.

Tableau n° 55

Etude technologique des lames retouchées. Coordonnées et contributions sur les trois premiers axes factoriels de l'Analyse Factorielle des Correspondances du tableau de Burt des lames retouchées du Paléolithique Supérieur (Aurignacien, Solutréen et Protomagdalénien).

Tableau n° 56

Etude technique des burins. Statistique des parties actives de burins du Protomagdalénien du Blot.

Tableau n° 57

Etude technique des burins. Statistique des parties actives de burins du Protomagdalénien de Laugerie-Haute Est.

MODE	AM	AM PLEUR		ORIENTATION
Simple	marginale profonde	scalariforme	continue denticulée	directe inverse mixte alterne biface
Abrupte	marginale profonde		continue denticulée	directe inverse mixte alterne biface
Plate	marginale profonde	envahissante couvrante	continue denticulée	directe inverse mixte alterne biface
Surélevée	marginale profonde	sommaire laminaire scalariforme	continue denticulée	directe inverse mixte alterne biface

TABLEAU 1

27 28 29 30	Dièdre	(simple)	droit déjeté d'angle d'angle sur cassure
31		multiple	•
32	Busqué		
33	Bec de Perroquet		
34	_		droite
35			oblique
36		(simple)	concave
37		• •	convexe
38	Sur troncature retouchée		transv. sur tronc. latérale
39			transv. sur encoche latérale
40		multiple	
41		multiple mixte	
42	de Noailles	•	
43	Nucléiforme		
44	Plan		

30 bis 30 ter 31 32 31 32 33 34 4 35 35 35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis 41 bis 41 bis 42 43 41 bis 42 42 43 41 bis 44 bis 42 42 43 44 bis 54 be Bassaler 45 A modification tertiaire 30 simple d'axe d'angle sur cassure caréné de Corbiac busqué simple ou multiple mixte mixte multiple d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple hétérogène sur encoche multiple mixte				
30 ter 31 32 33 34 34 35 35 35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis a 42 a 43 bis a 44 bis a 44 bis a 45 A modification tertiaire Total a d'angle sur cassure d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique Transversaux sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple hétérogène sur encoche sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène Transversaux sur ret. lat. multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte			-1	
31 32 33 34 35 35 35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 40 41 41 a 41 a 41 b 41 bis a 41 bis b 42 43 44 45 46 De Noailles De Bassaler A modification tertiaire Dièdre Caréné de Corbiac busqué simple ou multiple mixte d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique			simple d'axe	
32 33 34 35 35 35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 40 41 41 a 41 b 41 bis 1 41 bis a 41 bis a 41 bis b 42 43 44 45 46 Dièdre Caréné de Corbiac busqué simple ou multiple mixte d'axe d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple homogène sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple De Noailles De Bassaler A modification tertiaire multiple mixte				
33 34 35 35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 40 41 41 a 41 a 41 b 41 bis 41 bis 41 bis 41 bis 41 bis 42 43 43 44 45 46 De Noailles De Bassaler A modification tertiaire Caréné de Corbiac busqué simple ou multiple mixte d'axe d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte mixte d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte		D:> J		
34 35 35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis a 41 bis b 41 bis b 42 43 De Noailles De Bassaler 44 45 A modification tertiaire de Corbiac busqué simple ou multiple mixte d'axe d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte	1	Diedre		d'angle sur cassure
35 35 bis 36 37 38 Sur troncature retouchée simple 38 bis 39 40 Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis a 41 bis b 42 bis a 42 43 De Bassaler A modification tertiaire 46 simple ou multiple mixte d'axe d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte d'axe d'axe d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte				
35 bis 36 37 38 38 bis 39 40 41 41 a 41 bis 41 bis a 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles De Bassaler 46 De Noailles De Bassaler 46 Multiple mixte d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte				
36 37 38 38 bis 39 40 40 41 41 a 41 bis a 41 bis a 41 bis b 42 43 43 De Noailles 44 45 A modification tertiaire multiple d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple multiple multiple multiple multiple mixte			busqué	
37 38 38 bis 39 40 41 41 41 a 41 bis a 41 bis b 41 bis b 42 43 44 45 4A 46 De Noailles De Noailles De Noailles De Noailles De Noailles Midaxe d'axe d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte			1,1 1	mixte
38 Sur troncature retouchée simple d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique De Lacam Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis 41 bis 41 bis bis 42 43 44 De Bassaler A modification tertiaire 38 Sur troncature retouchée simple d'angle sur tr. ret. normale d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte	1 1		multiple	••
38 bis 39 40 Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles 44 45 A modification tertiaire 46 De Lacam Bec de Perroquet transversaux d'angle sur tr. ret. oblique sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte	1 1	Com Assessed to the August Aug		
De Lacam Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles De Bassaler A modification tertiaire 46 De Lacam Bec de Perroquet sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple multiple mixte	1 1	Sur troncature retouchée	simple	
Bec de Perroquet 41 41 a 41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 44 45 46 Bec de Perroquet sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur ret. lat. multiple hétérogène sur encoche sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple March 2 bis de Perroquet sur ret. lat. multiple hétérogène sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple sur ret. lat. multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte	1	ъ т		d'angle sur tr. ret. oblique
41 a 41 b 41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles 44 De Bassaler A modification tertiaire 46 sur ret. lat. sur ret. lat. sur ret. lat. multiple homogène sur encoche sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte	,			
41 a 41 b 41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles 44 De Bassaler 45 A modification tertiaire 46	1	Bec de Perroquet		_
41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles 44 De Bassaler 45 A modification tertiaire 46 transversaux sur ret. lat. multiple hóttérogène sur encoche multiple hóttérogène multiple 42 multiple 43 De Bassaler 44 multiple mixte				
41 bis 41 bis a 41 bis b 42 43 De Noailles 44 De Bassaler A modification tertiaire 46 Sur troncature retouchée sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple mixte				
41 bis a 41 bis b 42 43 44 45 45 46 De Noailles A modification tertiaire 46 Sur encoche multiple homogène sur encoche multiple hétérogène multiple Sur encoche multiple hétérogène sur encoche multiple hétérogène multiple Multiple mixte	1 1	a	transversaux	
41 bis b 42 43 44 45 46 De Noailles 46 multiple multiple sur encoche multiple hétérogène multiple sur encoche multiple hétérogène multiple multiple multiple mixte	i i	Sur troncature retouchée		
42 multiple 43 De Noailles 44 De Bassaler 45 A modification tertiaire 46 multiple mixte	1 1			
43 De Noailles 44 De Bassaler 45 A modification tertiaire 46 multiple mixte				sur encoche multiple hétérogène
44 De Bassaler 45 A modification tertiaire 46 multiple mixte		B N 111	multiple	
45 A modification tertiaire 46 multiple mixte				
multiple mixte				
marapio ininto	1	A modification tertiaire		
47 Pièce à chanfrein	1	-	multiple mixte	
	47	Pièce à chanfrein		

		_		
	Control of the last to the second sec		40	Deinte de la Constant
1	Grattoir simple sur bout de lame	١	48	Pointe de la Gravette
2	Grattoir simple atypique	l	49	Pointe de la Gravette atypique
3	Grattoir double	l	50	Microgravette Pointe des Vachons
4	Grattoir ogival		52	
5	Grattoir sur lame retouchée			Pointe de Font-Yves
6 7	Grattoir sur lame aurignacienne Grattoir en éventail	l	53 54	Pièce gibbeuse à bord abattu Fléchette
8	Grattoir en éventair Grattoir sur éclat	l	55	Pointe à soie
	Grattoir circulaire		56	
10	Grattoir ungiforme		57	Pointe à cran atypique Pièce à cran
11	Grattoir ungnorme Grattoir caréné		58	Lame à bord abattu total
12	Grattoir caréné atypique		59	Lame à bord abattu partiel
13	Grattoir à museau		60	Lame à troncature retouchée droite
14	Grattoir à museau plat		61	Lame à troncature retouchée oblique
15	Grattoir nucléiforme		62	Lame à troncature retouchée concave
16	Rabot		63	Lame à troncature retouchée convexe
17	Grattoir-Burin		64	
18	Grattoir-Burni Grattoir-Lame tronquée		65	Lame à retouche continue sur 1 bord
19	Burin-Lame tronquée		66	Lame à retouche continue sur 2 bords
20	Perçoir-Lame tronquée		67	Lame aurignacienne
21	Perçoir-Grattoir		68	Lame étranglée
22	Perçoir-Burin		69	Pointe à face plane
23	Perçoir		70	Feuille de laurier
24	Bec		71	Feuille de saule
25	Perçoir multiple		72	Pointe à cran typique (solutréenne)
26	Microperçoir		73	Pic
27	Burin dièdre droit		74	Encoche
28	Burin dièdre déjeté	l	75	Denticulé
29	Burin dièdre d'angle		76	Pièce esquillée
30	Burin dièdre d'angle sur cassure		77	Racloir
31	Burin dièdre multiple		78	Raclette
32	Burin busqué		79	Triangle
33	Burin bec-de-perroquet		80	Rectangle
34	Burin sur troncature retouchée normale		81	Trapèze
35	Burin sur troncature retouchée oblique		82	Rhombe
36	Burin sur troncature retouchée concave		83	Segment de cercle
37	Burin sur troncature retouchée convexe		84	Lamelle tronquée
38	Burin transversal sur retouche latérale		85	Lamelle à dos
39	Burin transversal sur encoche		86	Lamelle à dos tronquée
40	Burin multiple sur troncature retouchée		87	Lamelle à dos denticulée
41	Burin multiple mixte		88	Lamelle denticulée
42	Burin de Noailles		89	Lamelle à encoche
43	Burin nucléiforme		90	Lamelle Dufour
44	Burin plan		91	Pointe azilienne
45	Couteau de l'abri Audi		92	Lame appointée
46	Pointe de Chatelperron		93	Divers
47	Pointe de Chatelperron atypique			
•	•		, 1	-

.	Control of the state of the sta
1	Grattoir simple sur bout de lame
2	Grattoir double sur lame retouchée ou non
2 3 4 5 6	Grattoir sur éclat
4	Grattoir type "la Gravette"
5	Grattoir circulaire
6	Grattoir ungiforme
7 8	Grattoir "Caminade"
8	Grattoir en éventail, à bords retouchés ou non
9	Grattoir sur lame retouchée
10	Grattoir sur lame aurignacienne
11	Grattoir caréné
12	Grattoir caréné atypique
13	Grattoir caréné à museau ou à épaulement
14	Grattoir caréné à museau ou à épaulement atypique
15	Grattoir à museau plat
16	Grattoir à épaulement plat
17	Grattoir-Burin
18	Grattoir-Troncature
19	Burin-Troncature
20	Perçoir-Troncature
21	Perçoir-Grattoir
22	Perçoir-Burin
23	
24	Perçoir simple ou double
25	Microperçoir simple ou double
	Perçoir en étoile
26	Zinken
27	Bec simple ou double
28	Epine
2 9	Bec burinant alterne
30	Burin dièdre d'axe
31	Burin dièdre d'angle
32	Burin d'angle sur cassure
33	Burin caréné
34	Burin de Corbiac
35	Burin busqué, simple, double ou mixte
36	Burin dièdre multiple
37	Burin d'axe sur troncature retouchée
38	Burin d'angle sur troncature retouchée
39	Burin de Lacam
40	Burin Bec de Perroquet
41	Burin transversal simple, multiple ou mixte
42	Burin sur troncature retouchée multiple
43	Burin de Noailles
44	Burin de Bassaler
45	Burin à modification tertiaire du biseau
46	Burin multiple mixte
47	Pièce à chanfrein
48	Couteau à dos
49	Couteau de Chatelperron
5 0	Pointe des Cottés
51	Pointe des Cottes Pointe de la Gravette
52	
52 53	Microgravette
53 54	Elément tronqué
	Fléchette périgordienne
55	Pointe de la Font-Robert

	Polista Name of the authorize
56	Pointe à cran périgordienne
57	Pièce à troncature retouchée normale
58	Pièce à troncature retouchée oblique
59	Pièce à troncature retouchée partielle
60	Pièce bitronquée
61	Pièce à retouche continue
62	Fragment de pièce retouchée
63	Lame aurignacienne
64	Lame à étranglement ou large encoche
65	Pointe à face plane
66	Pièce solutréenne bifaciale
67	Feuille de saule
68	Pointe à cran solutréenne
69	Pointe solutréenne à pédoncule
70	Armature méditerranéenne
71	Pic
72	Pièce à encoche
73	Lame à encoche(s) proximale(s) ou distale(s)
74	Denticulé
75	Racloir
76	Raclette
77	Triangle
78	Lamelle scalène
79	Rectangle
80	Trapèze
81	Segment de cercle
82	Microlithe divers
83	Lamelle tronquée ou bitronquée
84	Lamelle à dos pointue
85	Lamelle à dos
86	Fragment depetite pièce à dos total ou partiel
87	Lamelle à dos tronquée ou bitronquée
88	Lamelle à dos denticulée
89	Dard
90	Lamelle denticulée
91	Lamelle à encoche
92	Font-Yves
93	Dufour
94	Lamelle à fine retouche directe
95	Lamelle à fine retouche inverse
96	Pointe azilienne
97	Pointe de "Laugerie-Basse"
98	Pointe de "Teyjat"
99	Pointe à cran magdalénienne
100	Pointe de Hambourg ou de Ahrensbourg
100	Lame appointée
101	Pointe arénienne
102	Lame magdalénienne pointue à 1 ou 2 bouts
103	Lame magdalénienne à talon encoché
105	Divers
105	21,010

	•	Crowns des huvins		Communication of the second state of the secon
	B1.	Groupe des burins.	_{C=1}	Groupe des géométriques.
1	Б1. В2.	Burin simple à un pan Burin simple à deux pans	Gm1.	Segment de cercle
	B3.	Burin simple à deux pans Burin simple à pan latéro-transversal	Gm2. Gm3.	Segment trapézoïdal
	B3. B4.	Burin simple ou sur cassure à ret. d'arrêt	Gm4.	Triangle long
	В5.	Burin sur cassure	Gm5.	Triangle court current
	B6.	Burin sur ret. latérale à pan latéral	Gm6.	
	B7.	Burin sur ret. transversale à pan latéral	Gm7.	1 4
1	B8.	Burin sur ret. latérale à pan transversal	Gm8.	Triangle court occlus
1	В9.	Burin sur retouche à retouche d'arrêt	3 I	Trapèze court occlus
1	D <i>5</i> .	Burni sui retouche a retouche d'arret	Gm9.	Rhomboïde
		Groupe des grattoirs.		Groupe des foliacés.
1,	G1.	Grattoir plat frontal long	F1.	Troncature foliacée à face plane
4	G2.	Grattoir plat frontal long à ret. latérale	F2.	Pointe foliacée à face plane déjetée
•	3 3.	Grattoir plat frontal court	F3.	Pointe foliacée à face plane droite
,	G4.	Grattoir plat frontal court à ret. latérale	F4.	Ogive foliacée à face plane
	G5.	Grattoir plat frontal circulaire	F5.	Pièce foliacée biface
	G6.	Grattoir plat à museau ogival	F6.	Pièce foliacée à base tronquée
	G7.	Grattoir plat à museau dégagé	F7.	Pièce foliacée pédonculée
	G8.	Grattoir caréné à museau	F8.	Pièce foliacée à cran
	G9.	Grattoir caréné frontal	F9.	Géométrique foliacé
	٠,٠	Cramon varono monan	F10.	Racloir foliacé
		Groupe des troncatures.	110.	Racion foliace
	T1.	Troncature marginale		Groupe des pointes.
	T2.	Troncature profonde normale	P1.	Pointe plate marginale
•	ГЗ.	Troncature profonde oblique	P2.	Pointe plate profonde
		rionomino protonar conque	P3.	Pointe plate à épaulement
		Groupe des becs.	P4.	Pointe carénoïde
1 E	3c1.	Bec sur troncature	1	1 onite carenoide
	3c2.	Bec sur pointe à dos		Groupe des lames-racloirs.
-		Dec sur pointe à des	L1.	Lame-racloir plate marginale
		Groupe des pointes et lames à dos.	L2.	Lame-racion plate marginale Lame-racloir plate profonde
P	D1.	Pointe à dos marginal	L3.	Lame-racioir carénoïde
	D2.	Pointe à dos profond partiel	R1.	Racloir plat marginal
	D3.	Pointe à dos profond total	R2.	Racloir plat marginal Racloir plat profond
	D1.	Lame à dos marginal	R3.	Racloir plat profond transversal
	D2.	Lame à dos profond	R4.	Racloir carénoïde
			``	racion caronolae
		Groupe des crans.		Groupe des abrupts.
	C1.	Lame à cran	A1.	Abrupt marginal
	C2.	Lame à soie	A2.	Abrupt profond
	C3.	Lame à dos et cran adjacent		
	C4.	Lame à dos et cran opposé		Groupe des denticulés.
	C 5 .	Pointe à dos et cran adjacent	D1.	Encoche plate
	C6.	Pointe à dos et cran opposé	D2.	Racloir denticulé plat
(C7.	Pointe à dos et à soie	D3.	Pointe denticulée plate
	1		D4.	Grattoir denticulé plat
		Groupe des proto-géométriques.	D5.	Encoche carénoïde
	T1.	Lame à dos tronquée occluse (obtuse)	D6.	Racloir denticulé carénoïde
	T2.	Lame à dos bitronquée occluse (obtuse)	D7.	Pointe denticulée carénoïde
	T3.	Lame à dos tronquée ouverte (aiguë)	D8.	Grattoir denticulé carénoïde
D	T4.	Lame à dos bitronquée ouverte (aiguë)		
D	T5.	Lame à dos et piquant trièdre		
D	T6.	Lame à dos, piquant trièdre et base tronquée		TABLEAU 5
D	T7.	Lame à dos et cran, tronquée		IADLEAUS
	T8.	Pointe à dos et cran à base tronquée		
	T9.	Pointe à dos et base tronquée		
1	1			

	Méthodes par comptage	Méthodes par coordonnées
Test de randomisation d'une distribution	Indice de dispersion Analyse dimensionnelle de la variance (Whallon)	Nearest Neighbour analysis kième NNA Autocorrélation spatiale Classification automatique sur coordonnées
Test d'association de deux distributions	Présence/absence mutuelle NNA mutuels de Pielou Coefficient de contiguité de Dacey Corrélation de rang idem si grille variable	Indice de similarité de Whallon Test de permutation de Mielke Indice d'association de Hodder et Okell
Méthodes multidimensionnelles	Tables de contingence Tables de contingence Analyse de la densité locale de Whallon Unconstrained Clustering	Indice d'association par NNA de Graham Analyse spectrale Analyse de la densité locale de Johnson Unconstrained Clustering de Whallon

TABLEAU 6

CHRONOLOGIE	CLIMAT	OLOGIE	LE BLOT	COTTIER	LE ROND DU BARRY	ABRI DURIF
	Tempere Froid	Sec Humide				
Dx,- H		,				
DRYAS 3		//				
+ Fs, AS						1-2
Tp,+S			3 sommet 3 base	1	D	3-4 5
тр,тн			4			6-7
Fs, AS F, +H		5			5 (4.0)	
DRYAS 2					E (1-2)	8 - 10
F, AS			5		E(3-5)	
BØLLING Dx,TH			6		E(6)	12 b
DRYAS 1 F, AS)	\	7-8		E (7-10)	12 e
	RAVINEMENTS	RAVINEMENTS				
Sol						
LASCAUX Fs, H))	9		F1-F2	
+Dx,+S			10-12		F2 (2-3)	
AF,AH			13-14	2	F2 (4-8)	
DRYAS 1			15-16			
TF,TS	<i>)</i>		17 - 22	2/3	F3	
F, TH			23 - 2 5			
Dx, H			26-27			
т _р ,-н			29-30	3		
LAUGERIE Tp, H)	31 - 34			
Dx, H			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
F, H						
WURM 3c F, TH	(\	35-36	. 4		
F, -H	>I					
+ Fs, H		>	37 - 40			
TURSAC						

TABLEAU 7

Site de Référence	Culture	Réf.	Date C14	Site Auvergnat	Culture	Réf.	Date C14
Pont d'Ambon, c. 3b	Magdalénien Final	Gif-3739:	12130 ± 160 BP				
				Le Blot c. 10b	Magdalénien Final	Ly-502:	11250 ± 500 BP
				Rond du Barry c. E	Magdalénien Sup.		$12380 \pm 280 BP$
Madeleine, c. 7	Magdalénien VI	Ly-919:	$12640 \pm 260 BP$				
Madeleine, c. 9	Magdalénien V	I v 920 ·	12750 ± 240 BP	Longetraye c. 4	Magdalénien récent	Ly-512:	$12720 \pm 750 BP$
viadoromo, c. y	iviagoaichich v	Ly-920.	12/30 ± 240 BP	Rond du Barry c. E	Magdalénien Sup.	C:5 2402	12800 ± 170 BP
				Abri Durif c. 12b	Magdalénien Sup.		$12800 \pm 170 BP$ $13000 \pm 300 BP$
Madeleine c. 13	Magdalénien V	Ly-921:	13070 ± 190 BP	1101124111 0: 120	magadienien oup.	Ly-425.	13000 ± 300 DF
Madeleine c. 14	Magdalénien IV	Ly-922:	$13440 \pm 300 BP$			1	
Language III. E. A.	3.6 1.17 : ***			Abri Durif c. 12e	Magdalénien Sup.	Ly-727:	13700 ± 380 BP
Laugerie-Hte Est c. 2	Magdalénien III	Ly-974:	13970 ± 480 BP				
Flageolet I c. IX s	Magdalénien Moyen	I v 017	14110 ± 690 BP	Le Blot c. 3	Magdalénien Final	Ly-563:	$14030 \pm 500 BP$
Flageolet I c. IX t	Magdalénien Moyen	1 .	14250 ± 400 BP				
Flageolet I c. IX b	Magdalénien Moyen		15250 ± 320 BP			i '	
				Rond du Barry c. E	Magdalénien Sup.	Gif-2672:	15400 ± 400 BP
Cuzoul à Vers c. 5	Fin Badegoulien	Gif-6638:	$15980 \pm 150 BP$	·	,		
Abri Fritsch c. 3a	D-11'0	, ,,,,	171100 55000	Rond du Barry c. F2	Badegoulien Sup.	Gif-3038:	17100 ± 450 BP
Aon rinsch c. 3a Lascaux	Badegoulien Sup. Début Magdalénien		17130 ± 550 BP 17190 ± 140 BP				
Bascaux	Locott Magdaleilleif	GIN-1032.	1/190 ± 140 BP	Les Guignards	Badegoulien	1 2727.	17/20 : 220 DD
Laugerie-Hte Est c. 20	Magdalénien "0"	Lv-972:	18260 ± 360 BP	Les Guignalus	Dadegoullell	Ly-2/3/:	17420 ± 330 BP
Cuzoul à Vers c. 23	Début Badegoulien		18300 ± 200 BP				
				Cottiers c . 2	Badegoulien	Ly-719:	18550 ± 550 BP
A fact Description	D . 114.			Cottiers c. 3	?	Ly-663:	19880 ± 520 BP
Abri Pataud c. 2	Protomagdalénien		19300 ± 170 à			Ly-720:	$21100 \pm 600 BP$
		GrN-1862 :	21940 ± 250 BP	Le Blot c. 39	Décis andieur éconte d	1 . 565	01500 - 500 55
				Le Blot c. 39	Périgordien évolué Périgordien évolué	, -	21500 ± 700 BP
augerie-Hte Est c. 36	Protomagdalénien	GrN-1876:	21980 ± 250 BP	DIOC 0. 37	i digolulcii evolue	Ly-304:	21700 ± 1200 BP

TABLEAU 8

PHASE CLIMAT.	CLIMAT	TABLEAU 9								LAUGERIE HAUTE EST		PATAUD
P. IX	+ Doux, Hum.									35	Aurignacien V	0 ProtoSolutréen 1
P. VIII	Froid et Sec	ROC DE COMBE	FERRASSIE	FACTEUR	TROU DE LA CHEVRE		FLAGEOLET I		JAMBES	37 38 39 40	Périgordien VI	2 Protomagdal.
	c Tempéré	1a Périgordien final 1b Périgordien final		8 Périgordien Supérieur	1/ Périgordien 5 à Noailles	I-III IV	Périgordien sup. Périg. à Noailles			41 42	Périgordien VI	altération de 3
PERIGORD VII	Humide b Plus Froid Moins Humide	1c Périgordien sup.		9 Périgordien à Noailles	6	V	Périg. à Noailles			142		3 Périgordien VI
	a Doux Humide	2 Périgordien à Noailles	B6/Périgordien à D1 El. tronqués	10 Périgordien 11 à Noailles	7 Périgordien à Noailles	VI	Périg. à Noailles		Périgordien à Noailles			
PERIGORD VI	c Moins Froid Plus Humide	3 Périgordien à Noailles	D2 D3 Périgordien à D4 Font-Robert	12	8	VII s. VII b.	Périg. à Noailles Périg. à Noailles		MALDIDIER	4 Noaillian		
	a Froid Moins Humide		E4	13								
PERIGORD V	Très Humide	4 Périgordien à Gravettes	F1 F2 F3 Aurignacien IV	14	9 Aurignacien évolué						1 Périgordien 2 à Gravettes	5 Périgordien à Gravettes
	a Moins Froid Très Humide		G1/ G4	ravinement								
PERIGORD IV	c Froid Humide b Très Froid	5 Aurignacien	H1 H2 Aurignacien III	15 "Aurignaco- Périgordien" 16	10 Aurignacien moy.	•	CAMINADE			3	Périgordien à Gravettes	5/ Aurign. évolué 6 Aurign. interm
	a Froid Humide	évolué	H3 I1	17 Aurignacien II évolué							4 Aurignacien	10 Aurign. ancien
PERIGORD III	c Plus Froid Moins Humide	5 Aurignacien b. évolué	I2 Aurignacien III I3	18	11 Aurignacien moy	. D2				s.Aurignacien II		
	Doux Très Humide a Moins Froid	6 6 Aurignacien II	J K1 Aurignacien II K2	19 Aurignacien II 20 21 Aurignacien II	12 Aurignacien moy. E			LE PIAGE		5 b. 6 Aurignacien II	11	
	Plus Humide	6 Aurignacien I	K3 K4 Aurignacien II	cryoturbation		F	Aurignacien I	-		7		
PERIGORD II	Humide	6/ Aurignacien I	K5 Aurignacien I/II		13	_	. 1011611001011 1	-	F		MOUSTIER	
	Sec a Froid	7 Aurignacien I	K6 Aurignacien I			G	Aurignacien I	F				12 Aurign. de base
	Peu Humide d Doux	7b 7b Aurignacien I	J		14 Aurignacien I	-	Eboulis et sables	F1	Périg. ancien	-		
PERIGORD I	Humide c Froid, Hum.	7c 8 Périg. ancien	L Aurignacien 0	,	15 Périg. ancien	1	Dave Chatala	G	G Aurignacien		Périg. ancien	13 Aurign. de base
	b Doux, Hum. a Froid Humide	9 Aurignacien 0 10 Périg. ancien	Périg. ancien		17 Périg. ancien 18		Deux Chatelp. au sommet	I K	H I Aurignacien K			14 Aurign. de base

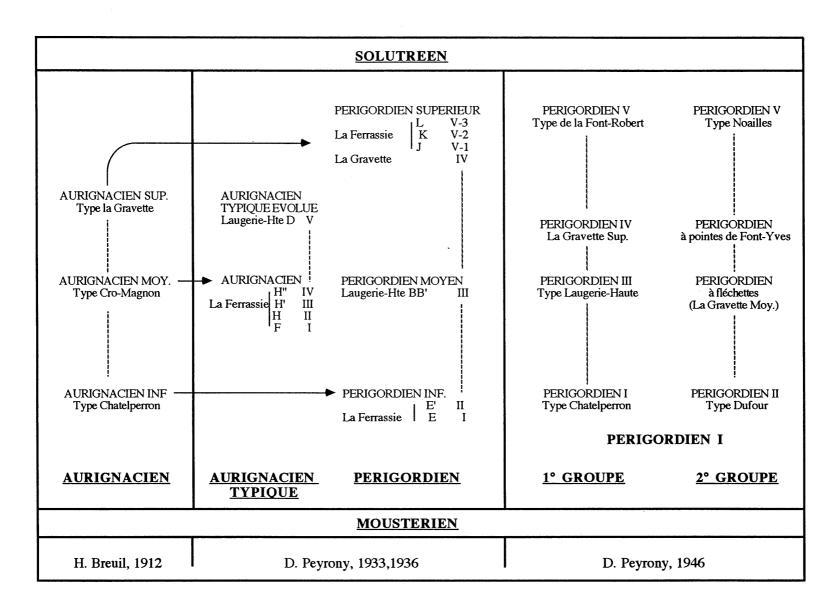


TABLEAU 10

DORDOGNE	LOT	CENTRE
Aurignacien V Laugerie-Haute		
Périgordien VII		
Périgordien VI	Périgordien VI Roc de Combe, c. 1	
Périgordien V	Périgordien V Roc de Combe, c. 2 et 3	Périgordien V
Périgordien "IV" Aurign. IV	Périgordien IV à Gravettes Roc de Combe, c. 4	Périgordien "IV"
Aurignacien III	Aurignacien évolué Roc de Combe, c. 5	Fontenioux
Aurignacien II	Aurignacien II Roc de Combe, c. 6	Périgordien ancien IV Fontenioux Aurign. II
Aurignacien I	Aurignacien I Roc de Combe, c. 7	Aurign. I Périgordien ancien III Les Cottés
Roc de C.C. ?	Périgordien ancien II Roc de Combe, c. 8	
Aurignacien "0" La Ferrassie, c. E'	Roc de Combe 9 - Piage	?
Périgordien ancien I La Ferrassie	Roc de Combe, c. 10	
Moust	érien de Tradition Ache	euléenne

TABLEAU 11

	IG	IOc	IP	IB	IBd	IBt	IPD	IT	ILR	Div.	Mic.
Laugerie-Haute Est c. 36 Laugerie-Haute Est c. 38 Laugerie-Haute Est c. F Abri Pataud c. 2	7,3 2,7 9,2 5,3	4,6 1,3 3,5 1,7	2,7 2,7 3,1 3,7	31,5 40,0 41,9 29,9	22,3 26,7 28,7 22,5	6,5 4,0 9,5 5,4	0,0 5,3 2,5 1,2	5,8 6,7 2,4 1,5	8,2 5,3 6,9 8,6	10,4 18,7 3,8 10,3	21,4 6,7 21,9 35,0
Corbiac c. 1 Corbiac c. 1a La Pointe des Brosses Fresquet Le Roc de Cavart Les Vachons I c. 5 Les Vachons II c. 5 Les Vachons II c. 5 Laugerie-Haute Est c. B Laugerie-Haute Est c. B' Laugerie-Haute Est c. B' Laugerie-Haute Ouest c. B Abri Pataud c. 3 Abri Pataud c. 4a Le Flageolet I c. 1-3 Le Cirque de la Patrie Les Fieux La Baume Périgaux Le Saut du Perron Peutille La Verrière	7,0 6,4 5,9 3,4 6,0 14,8 19,1 13,6 14,2 9,5 27,1 34,4 13,8 16,2 11,4 6,6 2,6 2,2 18,3 16,2 10,2	1,1 1,1 1,2 0,5 4,0 2,5 5,5 4,0 0,4 0,5 2,4 2,3 2,4 3,4 0,6 1,2 0,6 1,1 4,8 1,4	2,2 1,5 1,2 4,2 3,2 1,2 1,8 2,8 1,2 0,0 0,0 0,4 1,8 7,4 0,6 1,2 1,7 0,0 1,8 5,2 2,7	41,8 33,3 41,8 32,6 30,6 57,8 33,6 32,4 22,1 32,4 33,6 31,3 31,4 23,6 31,6 31,0 26,6 12,2 31,8 45,0 26,3	26,4 20,8 32,4 13,6 11,5 30,9 16,4 17,6 5,9 8,0 7,4 7,5 7,3 4,1 13,8 3,6 9,6 7,8 18,7 16,2 10,2	10,6 8,1 4,1 7,1 15,5 19,8 15,5 8,0 11,5 15,2 25,1 18,8 18,5 6,8 16,1 22,6 14,4 4,4 10,3 14,8 12,9	11,7 10,2 0,0 10,5 17,1 1,2 1,8 5,7 1,7 8,7 0,3 1,8 20,3 13,5 5,2 25,0 0,0 32,2 16,7 10,0 14,2	7,0 8,7 2,4 14,9 7,9 4,9 11,8 10,2 10,5 3,3 0,6 5,4 5,0 3,4 9,8 19,1 3,4 1,1 4,2 12,1 2,7	6,2 6,1 2,4 2,0 2,0 3,7 3,6 3,4 0,2 0,0 0,0 1,1 2,4 10,8 14,3 0,0 4,5 4,4 4,8 4,6 13,1	13,6 15,5 6,5 13,9 7,5 6,2 10,0 10,2 26,2 14,9 3,0 15,5 12,8 13,8 1,2 1,3 1,1 3,1 8,1	3,3 6,1 37,1 3,7 7,5 4,9 0,0 0,0 17,6 23,1 30,7 6,9 1,8 4,1 12,6 4,8 54,2 35,6 3,9 4,6 2,9

TABLEAU 12

PHASE CLIMATIQUE	CLIM Tempéré Froid	,	CLIMAT	ROQUECAVE	ROC DE GAVAUDUN	ABRI PEYRONY	FORGES HAUTES	ROC DE COMBE	Autres sites
Interstade Würm III/IV			+Dx, TH						
IX			+ Tp, +H						CAVART
		*	+ H		3c				CABROL
VIII		N	TF, TS	C1 Périg final	3b				LAS PENELOS
			TF,AH		3a				
VIIc)	Dx, TH	C2 Perig final		B1 Périgordien		1a-b P final	
VIIb			F, S	D1 Périg Sup	2b Supérieur	Supérieur	 	1c Pévolué	
VIIa			Dx, TH	D2 à Noailles	2a à Noallies	B2 à Noailles	В	2 P Nosilles	
V۱			TF, TS	E1 Périg à Grav	1d	вз		. 3 P Nosilles	
			+F,+S		1c	C1 Périgordien	C1		
٧			-F,+H	E2 Périg à Grav	16	C2 à Gravettes	C2	4 P Gravettes	
IV)		TF,S TF,H	E3	1a		D1	5 A évolué	
111			+ Tp, +H			D	D2	5b A évolue 5/6 6a A «2»	
ПЬ	7	5	-F,+H			E	1ac	6 A * 2 »	
lla	/		F,S			F	Ε	7a-b A «1»	
1	مر		+F,H			G	E base	7b-c A «1» 8 Chatelp 9-10 A «1»	
Interstade Würm II/III			Тр,Н			н	F	Janu A -1-	

TABLEAU 13

	_		LA CALBETRIERE				
DATES BP	CLIMATS	INDUSTRIES	LA SALPETRIERE	SALPETRE POMPIGNAN	ESQUICHO-GRAPAOU	LA LAOUZA	Autres sites
18		Salpétrien Ancien	6 18880±300 bp h:7 19550±270 bp				
20	Тр,Н	Supérieur Solutréen Moyen Ancien	e 11 12 13:8				Oullins d:D:9 20100±500 bp 20060±450 bP
21	F, S	Aurignacien terminal « évolué	13a: 30Ab C 21350±350 bp				20290±350 bp
22	- F, + H		D				
23 _	- F, + H	Périgordien Supérieur	E1-E2 22350 ± 350 bp				
24 _	1 1	Périgordien Superieur	1361				
25	F. H WIDITE	Aurignacien Moyen	13 b 2				
26	Ŧ	« «	13b3				
27	ļ						
28 _	Тр, + Н	« « Aurignacien Ancien	13 c 1 13 c 2 14 a : F1:CGS 28160 ± 1000 bp	3 28500±1000 bp			
29 _	+ F ↑ 5	a a					
30	Fs,H		14b : F2		BR1 29650 <u>±</u> 1300 bp		Tournal B2
31 -	+ + H H + + F Humidite Croit	_ α	Ravinement 15 : G		CC1		Balauziere
32 _	+F, + S	" Aurignacien «O»			SLC1a 31850±1300 bp	2a 2b	Oullins Ra-Rb 31570 ±580 bp
33 _	+Тр,+Н						
34 _	F, S						
35	AFs, S	e ee	16 a-b		SLC1b 34500±2000bp		Tournal B1
36 -	н		Ravinement	Ravinement	BR2		, , , , , , ,
	Тр, н		17a-b	ravinement 7	CC2	3	Tournal A2
	F,AH						

TABLEAU 14

DATES BP	PHASES CLIMATIQ.	CLIMAT	LA BOUVERIE	RAINAUDE 1	LES ENFANTS	Autres sites
				4 Arénien final		
	DRYAS 1a 16	F, S	1E Arénien final 1F « supérieur	5 « supérieur		
20_	LAUGERIE 15	Ch, +H	1G « moyen			
	Würm III •3 14	F, S	1H « moyen	6-7 « moyen		
	BAGNOLS 13	- F , +H	<u>]</u> 11			
	Würm III ●2 12 ROQUEBRUNE 11	F, S -F, +H	1J/K/L « ancien	8 g « ancien		
1 1	Würm III 61 10	F, S	1M/N « ancien		F Arénien ancien	
	BOUVERIE 9	- F + +H	2		Atenien ancien	
	Würm IIId 8	F, S	3 Proto-Arénien			
25_	TURSAC 7	Ch, H	4 Périgordien final 5A/B « à Noailles		G Périgordien a Noaille≇	
	würm IIIc 6	F, S	6A " à Gravettes		H Périgordien à Gravettes	Le Gratadis .
	SALPETRIERE 5	+Ch, H	6C			Les Gachettes St Anne d'Evenos
30 -	Würm IIIb 4	F, S	6D « à Gravettes			
	arcy 3	+ Ch				Baral
	Würm IIIa 2	F, RS				
35	quinson 1	Ch				

TABLEAU 15

STI	RATIGRAPH	IE		F	BANDES	LATERAL	ES		PROFILS
1969	1970	1971	A/F	G	Н	J	K/L	N	1988-1989
17 17b 21		21							
22 foy. 22 sup. 22 base 23 foy. 23		23 foy. 23 24-25 25 26 (28)							ENSEMBLE 1
23a sup. 23a corps	24-25 26	27 27c 28	(A5)	GA				NA	ENSEMBLE 2
23a base Inter 23a/b		30 31	A6 A6	GA GA		JA	КВ		ENSEMBLE 3
23b	27-27c 28	32-32c	A6	GA-GB		JFa-JB	KB	NB (NC)	
23c	29 29c	33	(A7)	GB	HA HB HC	JFb-JC JFb-JC JFb-JC JD	KB-LH LH LH	ND ND ND	ENSEMBLE 4
23de 23dl	inter 29-30 30-30c 31	33 34c	(A8)	GB GB	HD HD	JE-JGa JF-JFb JGb JFc-JFl			
23d-23e 24 25	32	35 36	(A9) Fe (FF)	GE-GB GF GG-GH	HE HE HE HF	JGc JGc-JGd JH-JI JI JI'			
27		37-37b 37c-37d 39	Fg	GH GI	HF base	JJ			
29		39db	Fg	GJ*	HK HK	JK JKa JKc JL		NF	
29c 30 foy.	34 35	39c 39d 40		GKc GL GL-GM	HK HM HM	JMc(*) JN		NH	
30	33	40c		GMc	HMc	JNc			

TABLEAU 16

CARRE	ECLAT	LAME	LAMELLE	ESQUILLE	DEBRIS	CH. BURIN	TOTAL
D2	0	1	29	40	51	2	123
E2	0	1	71	170	89	33	364
F0	ŏ	ō	0	0	0	0	0
F1	ŏ	i	33	95	74	8	211
F2	5	2	24	26	38	9	104
F3	2	ō	0	0	0	0	2
F4	Ō	O	0	0	0	0	0
G0	0	Ō	0	0	0	0	0
G1	2	0	1	0	2	0	5 4
G2	1	1	0	1	0	1	4
G3	6	1	9	9	16	5	46
G4	1	1	1	0	3	2	8
H0	0	0	0	0	1	0	1
H1	0	1	1	1	7	1	11
H2	1	1	0	0	2	0	4
H3	0	0	0	0	1	1	2
H4	1	0	1	4	8	2	16
H5	1	1	1	2	0	2	7
H6	0	0	2	5	4	1	12
10	0	1	1	1	0	0	3
I1	3	1	3	0	1	5	13
12	1	2	6	4	5	3	21
13	4	2	19	5	11	11	52 2.5
14	2	0	6	18	5	4	35
15	0	1	7	2	20	5	35
I6	2	0	0	0	0	1 0	3 0
Jo	0	0	0	0 5	0	11	39
J1	1	1	9	4	12		39 16
J2	5 2	0	0 3	1	6 0	1 1	7
J3	1	1	2	3	6	11	23
J4 J5	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0
J6 K0	0	0	0	0	0	0	0
K1	12	3	15	2	34	17	83
K1 K2	0	1	1 1	17	8	1	28
K2 K3	0	0	0	0	0	2	2
K4	o o	0	0	0	1	o l	1
K5	0	0	2	2	0	0	4
K6	ő	0	0	0	ő	0	ó
LO	ĭ	ő	Ö	Ö	1	0	2
L1	4	2	10	10	14	3	43
L2	4	2	0	1	3	2	12
L3	0	1	6	5	7	1	20
L4	0	0	0	2	6	1	9
L5	0	0	0	0	1	0	1
L6	0	0	2	0	0	0	2
M1	1	3	15	21	54	2	96
M2	2	2	0	0	3	4	11
M3	0	1	1	0	0	5	7
M4	7	0	4	46	48	11	116
N1	4	2	27	122	60	28	243
N2	19	6	31	4	31	35	126
N3	3	3	3	1	1	5	16
N4	0	0	0	0 71	0 84	0 25	0 23 1
01	24	0	27	450	84 470	25	1076
O2 O3	51 3	8	70 12	450 5 6	470 60	11	142
03	0	0	2	21	13	1	37
P1	0	2	11	17	24	8	62
P1 P2	15	2	27	274	234	19	572
P2 P3	5	3 2	26	297	284	7	621
P4	1	0	1	1	2	2	7
Q1	0	0	0	10	6	2	18
Q1 Q2	6	ő	71	82	60	15	234
Q2 Q3	1	1	0	1	4	2	9
Q3 Q4	2	0	12	12	12	1	39
sans	õ	1	55	113	115	0	284
Total	206	62	660	2034	2002	357	5321
Moyenne	3,03	0,91	9,71	29,91	29,44	5,25	78,25
Variance	7,34	1,41	17,12	76,51	72,87	8,23	172,45
Dispersion	242	155	176	256	247	157	220

TABLEAU 17

Carrés	<5mm	<10mm	<15mm	< 20mm	< 30mm	<40mm	<50mm	<60mm	<70mm	≪ 80mm	Total	Moy.	Var.	Disp.
D2	15	39	41	18	5	2	-	1	-	-	121	11,6	7,3	63
E2	46	93	107	63	17	4	-	1	-	-	331	11,7	6,7	57
F0	-	-	- 01	33	- 7	-	-	-	-	-	0 203	11.6		-
F1 F2	22 6	58 18	81 30	16	7 13	7	2	1	-	1	95	11,6 17,3	6,1 12,1	53 70
F3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-
F4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
G0 G1	-	-	1	-	-	-	2		-	-	0 5	-	-	-
G2	-	- 1	-	-	-	1 1	_	-	1	-	3	-	-	-
G3	2	7	13	11	7	1		-	-	-	41	15,2	7,0	46
G4	1	-	1	1	2	-	-	1	-	-	6	-	-	-
HO	-	-	-	1	-		-	-	-	-	1	-	-	-
H1 H2	•	1 -	1	1 -	3 1	3	- 1	2	-	1	10 4	-	-	-
нз	-	-		-	1	-	-	-	_	-	1	_	-	-
H4	2	4	3	2	2	1	-	-	-	-	14	13,8	9,4	68
H5	-	1	1	1	1	-	-	1	-	-	5	-	-	-
H6 10	3	3 1	3	1 1	1 -				1	-	11 3	10,0	7,0 -	70
11	-	-	1	2	2	3			-		8	-	-	-
12	1	6	5	2	1	2	-	-		1	18	17,5	17,0	97
13	2	5	8	8	9	1	4	2	1	1	41	24,2	18,9	78
14	8	7	7	3	3	2	1	•	-		31	13,0	10,9	84
15 16	1	3	3	5 1	7	8	1 -	-	1	1 -	30 2	26,3	16,0	61
Jo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	
J1	1	8	6	5	3	2	1	1	1	-	28	19,1	15,3	80
J2	3	2	2	-	6	2	-	-	-	-	15	17,8	11,6	65
J3	-	- 5	1 1	-	2	-	1	2	-	-	6	152	0.1	-
J4 J5	-	5	2	2	2	1				-	12 0	15,2	9,1	60
J6	-	_	-	-	-	-	_	-	_	-	0	-	-	-
K0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
K1	-	3	8	22	18	11	3	1	-	-	66	23,2	9,9	43
K2 K3	5	12	5	3	1		1	-	-	-	27 0	10,7	8,8	82
K4	-	-	1	-		-	-	-	-	_	1			_
K5	1	1	1	1	_]	-	-	-	-	-	4	-	-	-
K6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
LO	-	-	-		2	-	-	-	-	-	2	-	-	-
L1 L2	-	2 1	7	14 -	7 2	5 1	4	1 2	2	- 1	40 10	23,3	11,7	50
L3	1	4	7	2	4	-	-	-	1	-	19	16,8	13,5	80
L4	2	3	1	1	-	1	-	-	-	-	8	-	-	-
L5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
L6 M0	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2 0	-	-	-
M1	- 4	15	35	29	7	_	1	2	1	-	94	15,6	9,9	63
M2	-	1	-		3	1	-	1	-	1	7	-	-	-
МЗ	•	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	-	-
M4	12	31 74	27 60	20	8 10	4	3 2	- 1	1	- 1	105 215	13,6 11,1	9,2 10,2	68 68
N1 N2	44 4	8	26	20 23	10 24	2	2	-	1 -	1 1	91	18,5	10,2	68 62
N3		1	1	2	3	2	1	1	-	-	11	27,3	14,2	52
N4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
01	18	37	74	36	24	8	5	3	1	-	206	15,6	10,6	103
O2 O3	369 21	280 44	276 37	66 18	29 7	20 4	8 -	-	-	1 -	1049 131	9,0 11,3	7,6 7,1	84 63
03	4	13	9	7	3	-	-	-		-	36	11,5	6,2	53
P1	3	16	18	11	3	1	-	-		2	54	15,7	16,8	108
P2	181	203	117	28	14	7	1	1	•	1	553	8,5	7,4	87
P3	58	181	203	133	24	10	4	-	1	-	614	12,3	6,9	5 6
P4 Q1	- 5	7	3	2 -	2	1 -	-	1	-	-	5 16	- 9,8	- 12,6	129
Q1 Q2	30	75	70	30	12	1	1	-	-	-	219	11,0	6,3	83
Q3	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	7	-	-	-
Q4	5	10	11	5	2	2	1	1	1	-	38	15,7	14,2	74
sans	27	69	108	69	7	3		-	-	1	284	12,4	7,0	56
TOTAL %	907 18,27	1354 27,28	1425 28,71	721 14,52	314 6,33	131 2,64	55 1,11	29 0,58	14 0,28	14 0,28	4964	12,4	9,9	80

TABLEAU 18

CARRE	ECLAT	LAME	LAMELLE	ESQUILLE	DEBRIS	CH. BURIN	TOTAL
D2	1	0	2	2	2	1	8
E2	1	1	7	0	2	3	14
F0	0	0	0	0	1	0	1
F1	4	1	2	5	5	5	22
F2	2	1	4	0	2	5	14
F3	10	1	9	39	31	17	107
F4	2	0	0	1	0	0	3
G0	0	0	0	0	1	0	1
G1	0	0	0	0	0	1	1
G2	0	1	1	0	3	1	6
G3	3	0	0	0	0	0	3
G4	0	0	0	0	0	0	0
но	5	3 5	7	0	3	10	28
H1	3	5	11	1	11	14	45
H2	6	3	3	9	9	12	42
нз	0	1	0	1	0	6	8
H4	4	1	4	2	2	4	17
H5	i	Ô	i	3	5	0	10
H6	o l	ő	Ô	ō	0	0	0
10	2	i	2	10	3	2	20
Ĭĭ l	41	4	75	255	134	60	5 69
12	16	3	42	100	<i>5</i> 3	23	237
13	6	3	19	73	31	35	167
14	4	1	2	4	0	6	17
15	3	Ô	1 1	4	3	1	12
16	3 5	ŏ	l î	4	2	8	20
J0	Ö	Ö	Ō	0	0	.0	0
J1	ŏ	Ö	22	14	21	34	91
J2	11	2	49	119	43	33	257
J3	9	3	17	54	22	17	122
J4	2	Ō	3	1	4	0	10
J5	4	6	4	11	5	1 1	31
J6	4	Ö	3	2	0	1	10
K0	o l	ő	0	0	0	1	1
K1	11	3	22	30	22	26	114
K2	35	7	35	153	62	39	331
K3	8	í	9	16	12	8	54
K4	1	1	Ó	0	ō	3	5
K5	3	0	5	4	2	0	14
K6	0	0	1	6	2	2	11
L0	0	0	1	5	2	3	11
	13	1	32	55	35	39	175
L1 L2	172	12	87	954	451	45	1721
			4	35	6	5	59
L3	6	3 0	2	2	0	0	5
L4	1 3	1	6	17	12	4	43
L5 L6		_	1	4	12	0	6
	0	0 2	0	0	1	19	25
M1	3	0	86	335	172	37	652
M2	22 0	0	2	0	1 1	0	3
M3 M4	0	0	0	0	0	3	3
M4 N1	7	1	28	122	114	43	315
	6	0	3	84	47	6	146
N2 N3	18	2	7	85	40	11	163
N3 N4	0	0	ó	0	0	0	0
	7	3	59	247	150	38	504
01	26	3	79	800	305	38	1255
O2		7 5	12	48	303	21	130
O3	7	0	13	8	11	14	47
O4	2	1	8	11	13	13	48
P1	17	1	114	858	545	32	1567
P2	9	1	17	117	42	7	193
P3	7	2	7	3	6	9	34
P4		0	0	0	0	0	0
Q1	0			327	204	28	623
Q2	10	1	53 13	131	92	12	258
Q3	8	2 3	4	4	0	5	18
Q4 Total	2 554	101	1001	5175	2785	811	10427
A VIGI							
Moyenne	8,27	1,51	14,94	77,24	41,57	12,10	155,63
				100.00	07.04	1470	
Ecart-Type Dispersion	21,81 264	2,17 144	25,08 168	189,02 245	97,84 235	14,79 122	334,62 215

TABLEAU 19

Carrés	<5 m	<10mm	<15mm	< 20mm	<30mm	<40mm	<50mm	<60mm	<70mm	≪ 80mm	Total	Moy.	Var.	Disp.
D2	3	-	2	1	1	-	-	-	-	-	7	-	-	-
E2	1	1	3	1	1	1	1	2	-	-	11	25,5	19,1	75
F0	-	-	-	-	1	-	•	-	-	-	1		150	:
F1	3	4	3	2	2	1	1	1	-	-	17 9	17,4 26,1	15,3 17,7	68
F2	1	1	1	1	1	2	1 1	1	-	-	90	8,4	7,7	-
F3	40	21	16 2	8	3 1	-	-			_	3	-	- 1	-
F4 G0	-] -	1	-	-		١.	-	-	-	1	-	-	-
G1	-	_	-	-	-	۱ -	-	-	-	-	0	-	-	-
G2	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
G3	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	3	-	-	-
G4	-	-	-	-	:	-	-	:	-	-	0 18	18,5	14,2	77
HO	3	3	2	3	5	-	1	1 -		[31	9,8	4,9	50
H1	5	10	14	1 5	1 2	1		[[-	30	11,1	7,9	71
H2	7	9	6	1	-	1	•]	-	_		2	-	-	-
H3 H4	1	3	5	3	1	١.	-		-	-	13	12,7	5,8	-
H5	-	2	4	3	1	-	-	-	-	-	10	-	-	-
H6	-	-] -	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
10	3	8	4	-	1	-	2	-	-		18	12,9	12,8	99
11	109	193	113	35	24	17	8	5	3	2	509	11,6	11,1	96
12	36	90	49	20	12	5	1	1	:	-	214	10,8	7,8	72
13	25	32	33	17	12	7	4	1	1	-	132	14,1	11,6 19,8	82 94
14	2	2	2	1	1 2	1	1	1 -	1 -	-	11	17,5	11,1	63
15	1	2	3	1 2	2	2	1		-	-	12	16,0	11,8	74
16	2	2	2	3	2	-	1	-	-		0	-	-	-
J0 J1	6	11	13	10	8	3	2	2	1	1	57	18,9	15,8	84
J2	63	68	46	20	17	4	4	1	1	-	224	11,0	9,8	89
J3	31	27	18	15	12	1	1		-	-	105	10,9	8,4	77
J4	-	4	2	1	-	2	-	1	-	-	10	19,8	16,4	83
J5	6	6	4	2	2	2	2	4	1	1	30	23,8	22,2	93
J6	1	1	1	3	3	-	-	-	-	-	9	16,7	8,0	48
K0	-	-	-	:	1	:	:	1 -	-	-	0	15,5	12,2	79
K1	11	26	18	12	11	5	8	3 5	1	7	292	16,1	16,7	104
K2	60	75	48	41	32 13	15 6	2	1	1	'-	46	20,7	12,0	58
K3	2	8	8	6	13	1	1		_	-	2		-	-
K4 K5	1	3	3	4	2	1	-		-	-	14	15,5	8,6	55
K6	1	1	2	2	2	1	-	-	-	-	9	-	-	-
LO	1 -	-	1	2	1	2	1	1	-	-	8	-	-	-
L1	31	35	35	25	7	1	1	1	-	-	136	11,2	8,1	72
L2	451	432	345	190	130	64	30	15	12	7	1676	12,5	11,9	95
L3	22	11	7	2	5	3	2	1	1	-	54	13,0	14,6	112
L4	1	1		-	2	-	1:	1	-	-	39	14,0	10,4	74
L5	6	11	9	5	4	3	1		-		6	14,0	-	-
L6	2	-	4	-	-		-	-		-	0	-	-	-
M0 M1		1	2	1	1	1			-	-	6	-	-	-
M2	87	174	121	120	79	17	8	3	1	5	615	14,2	11,3	80
M3	-	1,74	-	-	2	-	1	-	-	-	3	-	-	-
M4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	120	140	115
N1	55	94	72	20	10	5	4	4	3	5	272	13,0	14,9	115
N2	57	44	22	9	2	1	1 2	2	1	1	140 152	9,2 14,5	11,3	123 77
N3	20	40	32	34	17	3	3	1	1 -	1 -	0	14,3	11,2	"
N4	-	165		44	24	10	5	2	2	3	466	10,7	11,0	103
01	131	165 451	80 208	95	30	13	3	9	3	2	1217	1	8,5	96
O2 O3	403	35	208	13	10	5	4	-	-	-	109	13,0	10,3	79
03	5	12	6	3	3	1	2	1	-	-	33	14,7	13,2	90
P1	5	12	10	7	1	-	-	-	-	-	35	10,7	5,5	51
P2	513	533	304	123	41	16	3	1	1	-	1535		6,5	76
Р3	60	67	33	12	9	3	1	1	-	-	186	9,2	8,0	87
P4	1	2	4	4	4	4	3	1	2	-	25	27,9	17,6	63
Q1	-	-	-	-	-	-	-	- 2	1:	1	0 595	10,1	8,4	83
Q2	145	218	139	56	20	7 5	3	3	1	1	246	8,4	8,4	100
Q3	102	80	35	12	8 2	1	1	-		_	13	17,1	,	74
Q4	2	2	3	2		-	-	-	-	-	0		,-	
TOTA		3033	1926	1004	589	245	126	77 0,80	37 0,38	36 0,37	9616		10,8	95

TABLEAU 20

CARRE	ECLAT	LAME	LAMELLE	ESQUILLE	DEBRIS	CH. BURIN	TOTAL
				0	0	0	0
D2 E2	0 1	0	0 1	4	5	0	11
F0	ō	0	Ō	Ö	Ö	Ō	0
F1	ŏ	Ŏ	1	0	2	6	9
F2	5	2	7	14	6	2	36
F3	0	0	0	0	0	1	1
F4	0	0	0	0	0 1	0	0 1
G0	0 1	0 0	0 3	0	0	1 1	5
G1 G2	1	2	21	22	23	8	77
G3	Ô	ō	0	0	0	0	0
G4	0	0	1	1	0	0	2
Н0	7	5	16	7	21	0	56
H1	7	5	60	56	64	34	226 855
H2	12	10	109	272 20	420 21	32 1	58
H3 H4	6 0	5 0	5	1	0	0	2
H5	0	0	li	i	ő	Ö	2
H6	0	0	ō	0	0	0	0
10	2	2	17	40	23	9	93
I 1	21	5 2	120	232	257	57	692
12	12	2	74	233	233	33	587 84
I3	2 1	3 1	9 4	38	29 9	3 1	84 17
I4 I5	1	0	2	1	3	1	8
16	1	Ö	0	ō	0	1	2
Jo	0	0	0	0	0	0	0
J1	10	8	104	206	248	18	594
J2	0	0	29	34	27 238	11 28	101 717
J3	19 5	1 1	125 8	306 14	6	0	34
J4 J5	0	0	3	1	3	ő	7
J6	ő	1	0	1	0	0	2
K0	0	0	0	0	0	0	0
K1	35	7	140	419	450	52	1103
K2	4	2	78	189	165	37 19	475 189
K3	6	7 0	36	62	59 3	0	8
K4 K5	0 1	0	1	2	3	1	8
K6	3	0	9	11	10	8	41
LO	0	0	0	0	0	0	0
L1	22	3	198	457	308	45	1033
L2	1	3 3 2	96	247	276	30 10	653 290
L3	2	3	45 4	114	116 12	0	40
L4 L5	1 0	0	1	1	2	l i	5
L6	0	2	17	33	26	2	80
M1	0	1	0	0	0	1	2
M2	6	3	6	0	12	8	35
M3	1	1	15	56	16 1	5 2	94 10
M4 N1	0	0	3 14	18	37	2	71
N1 N2	6	2	81	244	223	18	574
N3	0	ő	0	0	0	0	0
N4	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	1 212	0 14	1 871
02	4	0	111 18	428 30	313 26	14	76
O3 O4	0	0	0	0	0	0	0
P1	0	0	0	Ŏ	0	0	0
P2	1	0	16	79	71	3	170
P3	0	0	3	40	18	0	61
P4	2	0	6	7	4 0	1 0	20 0
Q1	0	0	0	0 4	1	0	6
Q2 Q3	0	0	4	24	10	2	40
Q3 Q4	1	0	0	0	2	ō	3
sans	5	2	37	89	54	40	227
Total	216	92	1664	4086	3858	549	10465
	2.10	1.24	24.00	50.66	56,78	7,60	152,83
Moyenne Ecart-Type	3,18 6,26	1,34 2,21	24,28 42,95	59,66 112,87	108,55	14,15	279,07
I L'oquet Turn							

TABLEAU 21

Carrés	<5mm	<10mm	<15mm	< 20mm	<30mm	<40mm	<50mm	< 60mm	<70mm	≪ 80mm	Total	Moy.	Var.	Disp.
D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	0	-	-	•
E2	1	3	4	2	-	1	-	-	-	-	11 0	13,2	8,5	64
F0	-	-	1	-	2	-	_	-		-	3		_	-
F1 F2	5	- 8	7	4	5	2	2	1	-	-	34	16,8	13,4	80
F3	-	-	-	-		-	-	-	-	-	0		-	-
F4	-	-		-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
G0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
G1	-	-	-	-	2	2	:	:		-	4 69	18,3	11,1	- 61
G2	2	9	18	23	10	3	2	1 -	1 -	-	0	10,5	-	-
G3 G4	-	-	1	1	[-	[١.	_	2	-	-	-
H0		4	6	15	13	8	6	2		2	56	26,8	15,3	57
H1	3	13	41	75	40	12	3	5	-	-	192	19,6	9,5	48
H2	36	187	268	170	97	41	21	2	1	-	823	15,5	9,2	59
нз	1	8	10	18	11	3	2	3	1	-	57	21,1	13,4	64
H4	-	-	1	-	-	1:	-	1	-	-	2 2	-	-	:
H5	-	1	-	-	-	1		-	-	-	0	_	_	_
H6 10	9	26	22	12	7	5	2	-	_	1	84	14,6	12,3	84
I1	75	163	172	142	53	18	6	3	2	1	635	13,6	9,1	67
12	76	144	186	103	32	11	2	-	-	-	554	12,0	6,9	58
13	13	24	17	13	9	2	1	2	-	-	81	13,6	10,7	79
14	-	1	4	6	3	-	1	1	-	-	16	21,1	12,5	59
15	-	2	2	2	1	-	-	-	-	-	7	-		-
16	-	-	-	-	1 -	-	-		-	-	0		-	:
J0 J1	27	91	182	180	71	19	5	1	_] -	576	15,4	7,5	49
J2	8	19	31	18	12		1	-	1	-	90	14,2	9,0	63
J3	181	211	193	53	42	6	2	1	-	-	689	9,8	7,0	71
J4	6	8	8	3	4	3	2	-	-	-	34	15,4	12,1	79
J5	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	7	-	-	1 -
Ј6	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	0	-	-	-
K0	-	107	526	200	64	26		1	2	-	1051	13,7	6,4	47
K1	36 78	187 119	526 116	209 61	40	18	5	1	-	-	438	12,6	8,9	71
K2 K3	5	35	56	36	22	9	4	3	-		170	16,6	10,1	61
K4		1	2	2	2	1	-	-	-	-	8	-	-	-
K5	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-
K 6	2	9	7	9	5	1	-	-	-	-	33	14,4	7,5	52
LO	-	-	-		:	-	-	-	-	;	0	12.1	8,3	63
L1	126	233	307	214	70 40	25 13	9	3		1 -	988	13,1 10,8	7,1	66
L2	117	232	135	85 33	13	1	2	1	1		280	10,5	7,8	74
L3 L4	58 11	15	3	4	4	2	-	1	1	-	40	12,1	12,4	102
L5	1	1	1	:	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-
L6	6	21	23	11	13	2	2	-	-	-	78	14,5	9,0	62
M0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
M1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1 27	29,4	126	43
M2	-	-	4	4	6	8	3	2	1		27 89	9,1	12,6 8,8	97
M3	21 2	45	16 4	3	1 -	1 -	-	-	_	-	8	-,1	-	-
M4 N1	8	28	25	7	1	-	-	-	-	-	69	10,0	4,5	45
N2	114	246	103	48	23	22	-	-	-	-	556	10,1	7,4	73
N3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
N4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
01	-	1	-	-	-	:	-	;	-		857	13,3	7,4	56
02	53	242	303	170	58 5	21	8 -	2 -		-	75	10,8	5,9	55
03	13	20	29	8	3		_]	-		0	10,0	-	-
O4 P1	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
P2	52	59	37	11	8	-	-	-	-	-	167	8,6	5,9	69
P3	15	29	11	3	2	1	-	-	-	-	61	8,7	6,1	70
P4	-	1	4	6	6	2	-	-	-	-	19	20,1	7,5	37
Q1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	
Q2	1	1 10	4	-	-	-			-	-	38	7,8	3,9	50
Q3	9	19	9	1 -	2		-	-	-	-	3		"-	-
Q4 sans	36	56	49	29	11	5	1	-	-	-	187	-		
Tot.	1208 12,18	2625	3028 30,54	1799 18,14	812	296 2,99	95 0,96	37 0,37	11 0,11	5 0,07	9916	13,1	8,6	65

				,γ			
CARRE	ECLAT	LAME	LAMELLE	ESQUILLE	DEBRIS	CH. BURIN	TOTAL
D2	0	0	0	0	0	0	0
E2	0	0	0	1	0	0	1
F0	1	1 0	3 50	13 262	11 224	0 29	29 566
F1 F2	1 3	4	35	40	67	21	170
F3	0	0	1	$\begin{bmatrix} \overline{0} \end{bmatrix}$	ő	0	1
F4	ŏ	Ö	Ō	0	0	0	0
G0	0	1	9	10	25	11	56
G1	1	3	63	40	49	8	164
G2	1	3	15	19	20 0	2 0	60 0
G3	0	0	0	0	0	0	ő
G4 H0	6	4	5	3	10	16	44
H1	12	4	35	87	159	15	312
H2	1	0	5	16	10	0	32
Н3	1	1	1	0	0	3	6
H4	0	1	2	12	3	1	19
H5	0	1	0	0	0	0	1 0
H6	0 5	0 4	0 35	0 104	0 68	0 24	240
10 I1	17	11	157	265	407	88	945
12	2	0	18	58	5 6	4	138
13	0	0	0	0	1	0	1
14	0	0	0	0	1	0	1
15	0	0	0	0	0 0	0	0 0
16	0 0	0 0	0	0 0	0	0	0
J0 J1	1	1	8	24	21	20	75
J2	2	3	28	109	88	13	243
J3	1	0	18	74	48	2	143
J4	0	1	2	5	5	2	15
J5	0	0	0	1	0	0 0	1 0
J6	0 1	0 0	0	0	0	0	1
K0 K1	0	1	2	0	0	2	5
K2	12	6	159	913	781	47	1918
K3	2	4	32	167	213	9	427
K4	0	0	1	0	3	1	5
K5	0	0	0	1	5	0	6 2
K6	0	0	0	0	2 0	0 1	1
L0 L1	0	0 0	2	7	9	0	19
L2	7	8	135	613	548	69	1380
L3	3	8 5 0	28	111	105	9	261
L4	0		2	2	3	1	8
L5	0	0	0	0	0	0	0
L6	0	0	0 2	0 5	0 7	0 1	15
M0 M1	0	0 0	0	0	o o	0	0
M2	2	1	1	19	10	0	33
M3	0	0	19	103	70	0	192
M4	0	0	7	13	21	0	41
NO	0	0	1 0	0	0	0	1 0
N1 N2	0	0	1	0	3	1	5
N3	0	Ö	ō	Ö	0	0	0
N4	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	0	0	0
O2	0	0	35	89	81 0	2 0	207
O3 O4	0	0	0	0	0	0	0
P1	0	0	0	0	0	Ö	0
P2	1	0	0	ő	1	0	2
P3	0	0	0	0	0	0	0
P4	0	0	0	0	0	0	0
Q1	0	0	0	0	0	0	0
Q2	0	0	0	0	0	0 0	0
Q3 Q4	0	0	0	0	0	0	0
sans	0	0	9	172	90	0	271
Total	84	68	926	3358	3225	402	8063
Moyenne	1,20	0,97	13,23	47,97	46,07	5,74	115,19 311,25
Ecart-Type	3,04	2,08 214	32,38 245	139,20 290	127,41 277	15,18 264	270
Dispersion	254	1 214		290	1 211	1 204	1 270

TABLEAU 23

D2	- 3	-			Commi	<70mm	< 80mm	Total	Moy.	Var.	Disp.
E2 - 1 - F0 4 12 7 F1 83 203 120 F2 18 44 42 F3 - - 1 F4 - - - G0 - 6 13 G1 5 16 34 G2 2 9 19 G3 - - - G4 - - - H0 - 2 6 H1 7 46 101 H2 6 9 12 H3 - 1 - H4 3 7 4 H5 - - - H6 - - - H6 - - - H8 182 296 12 8 33 54 13<	-		-	-	-	-	-	0	-	<u>-</u>	-
F1 83 203 120 F2 18 44 42 F3 1 F4 1 G0 - 6 13 G1 5 16 34 G2 2 9 19 G3	3	-	-	-	-	- ;	-	1	-		-
F2 18 44 42 F3 - - 1 F4 - - - 1 G0 - 6 13 34 G1 5 16 34 34 34 34 32 34 34 34 32 34 34 32 34 <		2	-	1	-	-	-	29	11,6	8,7	75
F3 1 F4 1 G0 - 6 13 G1 5 16 34 G2 2 9 19 G3 H0 - 2 6 H1 7 46 101 H2 6 9 12 H3 - 1 H6 H6 H6 H6 H6 H7 88 182 296 H1 88 182 296 H2 8 33 54 H3 - 1 H4 - 1 H5 H6 H6 H7 96 69 H7 12 12 H7 15 H7 16 15 H7 16 16 H7 17 16 17 16 H7 17 16 17 16 H7 17 17 16 H7 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	94	33	3	1	-	-	-	537	10,9	6,4	59
F4 -	24	13	4	1	3	-	-	149	13,4	9,7	72
G0 - 6 13 G1 5 16 34 G2 2 9 19 G3 H0 - 2 6 H1 7 46 101 H2 6 9 12 H3 - 1 H6 H6 H6 1 H8 182 296 H1 88 182 296 H1 88 33 54 H1 - 1 H1 1 H1 1 H1		-	-	•	•	-	-	1 0	-	-	-
G1	11	12	3	_	_	_	_	45	17,9	7,6	42
G3	51	33	15	-	1	1	-	156	18,7	9,3	50
G4	17	8	1	-	1	-	1	58	16,8	11,3	67
H0 - 2 6 H1 7 46 101 H2 6 9 12 H3 - 1 - H4 3 7 4 H5 10 36 56 54 H1 88 182 296 H2 8 33 54 H3 14 15 16 10 11 5 16 10 5 6 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - 1 J6 J7 - 1 J6 J8 - 1 J9 J1 4 12 22 J2 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 J6 J7 J1 6 J8 J9 J1 6 J1 6 J2 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 J6 K0 K1	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
H1 7 46 101 H2 6 9 12 H3 - 1 - H4 3 7 4 H5 10 36 56 54 I1 88 182 296 I2 8 33 54 I3 I4 - 1 I5 I6 J0 J1 4 12 22 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - 1 J6 J6 J7 - 1 J6 J8 J9 J1 6 6 J4 - 1 6 J5 J6 J7 J8 J9 J1 6 J9 J1 6 J1 6 J2 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 J6 K0 K1	- 5	5	3	3	1	2	- 1	0 28	- 28,7	- 18,8	- 66
H2 6 9 12 H3 - 1 - H4 3 7 4 H5 10 36 56 54 I1 88 182 296 I2 8 33 54 I3 I4 1 I5 I6 J0 J1 4 12 22 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 1 J6 1 J6 1 J6 1 J6 1 J6 1 J7 - 1 J8 1 J8 1 J9 J1 J1 J1 J2 J3 J4 J5 J6 K0 K1	7 6	49	14	3	1	-	-	297	16,4	8,0	49
H3 - 1 - 1 - 1 H4 3 7 4 H5	3	1	-	-	1	-	-	32	11,4	9,5	84
H5	-	-	1	-	1	-	-	3	-	-	-
H6	1	3	-	-	-	-	-	18	11,3	7,4	66
10	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
I1 88 182 296 I2 8 33 54 I3 - - - I4 - - 1 I5 - - - I6 - - - J0 - - - J1 4 12 22 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - - 1 J6 - - - K0 - - - K1 - - -	3.1	- 20	- 12	-	-	- 1	-	0	13.5	100	- 74
I2 8 33 54 I3 - - - I4 - - 1 I5 - - - I6 - - - J0 - - - J1 4 12 22 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - - 1 J6 - - - K0 - - - K1 - - -	34 190	20 72	12 19	2 7	1 -	1 3	-	216 857	13,5 13,5	10,0 7,9	59
13	31	5	1	1	1	-	_	134	13,3	8,1	61
15	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
J0 - - - J1 4 12 22 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - - 1 J6 - - - K0 - - - K1 - - -	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
J1 4 12 22 J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - - 1 J6 - - - K0 - - - K1 - - -	-	-	-	-	-	-	-	0		-	-
J2 19 76 69 J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - - 1 J6 - - - K0 - - - K1 - - -	13	2	1	-	1	-	-	55	13,5	8,2	60
J3 12 23 66 J4 - 1 6 J5 - - 1 J6 - - - K0 - - - K1 - - -	40	19	4	1	2	-	-	230	12,8	7,9	62
J5 1 J6 K0 K1	30	7	1	1	1	-	-	141	13,2	7,0	53
J6	3	2	-	-	-	1	-	13	19,2	14,7	76
K0 K1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
K1	-	-	-	-	-	-	-	0	•	-	-
) 1 1 1 1	-	- 1	1 2	-	-	-	-	1 3	-	-	- -
K2 223 490 598	471	63	16	7	3	_		1871	12,1	6,4	53
K3 85 110 109	71	36	4	3	-	-	-	418	11,5	7,5	65
K4 - 2	-	2	-	-	-	-	-	4	-	-	-
K5 - 1 1	-	2	2	-	-	-	-	6	-	-	-
K6 - - -	-	2	-	-		-	-	2 0	-	-	-
L0 5	4	4	1	-	-		-	19	15,8	8,3	52
L2 215 449 375	178	71	15	5	1	2	-	1311	11,0	7,1	64
L3 28 50 93	63	9	5	2	2	-	-	252	13,1	7,8	5 9
L4 2 2 1 1	2	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-
L5	-	•	-	-	-	-	-	0	-	-	-
L6 - - - M0 3 6 2	2	1	-	-	-		-	0 14	9,8	6,5	- 66
M1	-	-	-	_				0	-	-	
M2 7 11 10	2	-	2	-	1	-	-	33	11,7	10,9	94
M3 36 39 55	46	14	2	-	-	-	-	192	12,0	6,8	57
M4 12 17 6	3	3	-	-	-	-	-	41	8,8	6,3	72
N1 2	1	1 -	1	-	-	-	-	1 4	-	-	-
N2 2 N3	-	-	-	_	-	-	-	0	_	-	
N4	-	-	-	-	-	-	-	0		-	-
01	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
O2 55 81 48	21	-	-	-	-	-	-	205	8,4	4,7	5 6
03	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
O4	-	-	-		-	-		0	-	-	-
P2 - 1	_	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-
P3	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
P4	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Q1	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Q2	-	-	-	-	-		-	0	-	-	-
Q3			- 1	-	-	-	-	0	-	-	-
sans 101 97 53	-		-	-							,
Tot. 1063 2096 2289 % 13,88 27,36 29,88	-		-	-		-	-	271	-	-	-

TABLEAU 24

		n	%	Cumul
2 3 17 19 21 23 24 27 28 29 30 31 34 35 36 37 40 41 44 50 59 60 61 65 66	Grattoir simple sur bout de lame atypique Grattoir double Grattoir-Burin Burin-Lame tronquée Perçoir-Grattoir Perçoir Bec Burin dièdre droit Burin dièdre déjeté Burin dièdre d'angle Burin dièdre multiple Burin sur troncature retouchée droite Burin sur troncature retouchée oblique Burin sur troncature retouchée concave Burin multiple sur troncature retouchée Burin multiple mixte Burin du Raysse Microgravette Lame à bord abattu partiel Lame à troncature retouchée droite Lame à troncature retouchée oblique Lame à retouches continues sur un bord Lame à retouches continues sur deux bords	n 3 1 2 1 1 2 3 7 5 1 2 12 2 2 1 7 2 2 2 2 4 2 8 17	1,07 0,36 0,71 0,36 0,71 1,07 2,49 1,78 0,36 0,71 4,27 0,71 0,71 0,71 0,71 0,71 0,71 0,71 0,7	1,07 1,43 2,14 2,50 2,86 3,57 4,64 7,13 8,91 9,27 9,98 14,25 14,96 15,67 16,03 18,52 19,23 19,94 20,65 21,36 22,07 23,49 24,20 27,05 33,10
67a 67b 74	Lame à retouches écailleuses sur un bord Lame à retouches écailleuses sur deux bords Encoche	1 3 6	0,36 1,06 2,14	33,46 34,52 36,66
75 76 84 85 86 87 88 92 93	Denticulé Pièce esquillée Lamelle tronquée Lamelle à dos (et fargments) Lamelle à dos tronquée Lamelle à dos denticulée Lamelle denticulée Lame appointée Divers	4 11 3 142 3 7 2 4 2	1,42 3,91 1,07 50,53 1,07 2,49 0,71 1,42 0,71	38,08 41,99 43,06 93,59 94,66 97,15 97,86 99,28 99,99
		281		

TABLEAU 25

		n	%	Cumul
2	Grattoir simple sur bout de lame atypique	2	0,39	0,39
4	Grattoir ogival	1	0,20	0,59
17	Grattoir-Burin	1	0,20	0,79
19	Burin-Lame tronquée	2	0,39	1,18
23	Perçoir	4	0,78	1,96
24	Bec	4	0,78	2,74
27	Burin dièdre droit	17	3,33	6,07
28	Burin dièdre déjeté	8	1,57	7,64
29	Burin dièdre d'angle	5	0,98	8,62
30	Burin d'angle sur cassure	13	2,55	11,17
31	Burin dièdre multiple	10	1,96	13,13
35	Burin sur troncature retouchée oblique	4	0,78	13,91
36	Burin sur troncature retouchée concave	2	0,39	14,30
37	Burin sur troncature retouchée convexe	10	1,96	16,26
40	Burin multiple sur troncature retouchée	4	0,78	17,04
41	Burin multiple mixte	8	1,47	19,61
43	Burin nucléiforme	1	0,20	18,81
50	Microgravette	6	1,18	19,99
58	Lame à bord abattu total	2	0,39	20,38
60	Lame à troncature retouchée droite	3	0,59	20,97
61	Lame à troncature retouchée oblique	3	0,59	21,56
62	Lame à troncature retouchée concave	2	0,39	21,95
63	Lame à troncature retouchée convexe	1	0,20	22,15
65	Lame à retouches continues sur un bord	8	1,57	23,72
66	Lame à retouches continues sur deux bords	23	4,51	28,23
67a	Lame à retouches écailleuses sur un bord	6	1,18	29,41
67b	Lame à retouches écailleuses sur deux bords	11	2,16	31,57
74	Encoche	8	1,57	33,14
75	Denticulé	7	1,38	34,52
76	Pièce esquillée	34	6,67	41,19
84	Lamelle tronquée	3	0,59	41,78
85	Lamelle à dos (et fargments)	269	52,75	94,53
86	Lamelle à dos tronquée	17	3,33	97,86
87	Lamelle à dos denticulée	6	1,18	99,04
92	Lame appointée	4	0,78	99,82
93	Divers	1	0,20	100,02
		510		

TABLEAU 26

		n	%	Cumul
2	Grattoir simple sur bout de lame atypique	1	0,18	0,18
4	Grattoir ogival	1	0,18	0,36
5	Grattoir sur lame retouchée	1	0,18	0,54
14	Grattoir à museau atypique	1	0,18	0,72
17	Grattoir-Burin	1	0,18	0,90
23	Perçoir	4	0,73	1,63
24	Bec	2	0,36	1,99
27	Burin dièdre droit	14	2,55	4,54
28	Burin dièdre déjeté	12	2,19	6,73
29	Burin dièdre d'angle	6	1,09	7,82
30	Burin d'angle sur cassure	10	1,82	9,64
31	Burin dièdre multiple	10	1,82	11,46
34	Burin sur troncature retouchée droite	1	0,18	11,64
35	Burin sur troncature retouchée oblique	5	0,91	12,55
36	Burin sur troncature retouchée concave	7	1,28	13,83
37	Burin sur troncature retouchée convexe	7	1,28	15,11
39	Burin transversal sur encoche	1	0,18	15,29
40	Burin multiple sur troncature retouchée	3	0,55	15,84
41	Burin multiple mixte	5	0,91	16,75
43	Burin nucléïforme	1	0,18	16,93
44	Burin du Raysse	2	0,36	17,29
49	Pointe de la Gravette atypique	1	0,18	17,47
50	Microgravette	16	2,91	20,38
60	Lame à troncature retouchée droite	3	0,55	20,93
61	Lame à troncature retouchée oblique	2	0,36	21,29
62	Lame à troncature retouchée concave	1	0,18	21,47
63	Lame à troncature retouchée convexe	2	0,36	21,83
65	Lame à retouches continues sur un bord	10	1,82	23,65
66	Lame à retouches continues sur deux bords	16	2,91	26,56
67a	Lame à retouches écialleuses sur un bord	2	0,36	26,92
67b	Lame à retouches écailleuses sur deux bords	14	2,56	29,48
74	Encoche	6	1,09	30,57
75	Denticulé	4	0,73	31,30
76	Pièce esquillée	30	5,46	36,76
77	Racloir	1	0,18	36,94
78	Raclette	1	0,18	37,12
84	Lamelle tronquée	7	1,28	38,40
85	Lamelle à dos (et fragment)	309	56,28	94,68
86	Lamelle à dos tronquée	19	3,46	98,14
87	Lamelle à dos denticulée	2	0,36	98,50
88	Lamelle denticulée	2	0,36	98,86
89	Lamelle à coches	1	0,18	99,04
90	Lamelle à fines retouches inverses	1	0,18	99,22
92	Lame appointée	4	0,73	99,95
		549		
		L		

TABLEAU 27

		n	%	Cumul
2 8 17 22 23 24 26 27 28 29 30 31 34 35 37 40 41 42 44 50 58 59 61 62 63 63	Grattoir simple sur bout de lame atypique Grattoir-Burin Perçoir-Burin Perçoir Bec Microperçoir Burin dièdre droit Burin dièdre déjeté Burin dièdre d'angle Burin d'angle sur cassure Burin dièdre multiple Burin sur troncature retouchée droite Burin sur troncature retouchée oblique Burin sur troncature retouchée multiple Burin sur troncature retouchée convexe Burin multiple mixte Burin de Noailles Burin du Raysse Microgravette Lame à bord abattu total Lame à bord abattu partiel Lame à troncature retouchée concave Lame à troncature retouchée convexe	n 2 1 3 1 3 2 1 8 8 4 4 9 1 3 6 4 3 1 2 13 1 1 2 2 3 2	% 0,44 0,22 0,66 0,22 0,66 0,44 0,22 1,77 1,77 0,88 0,88 1,99 0,22 0,66 1,33 0,88 0,66 0,22 0,44 2,88 0,22 0,22 0,44 2,88 0,22 0,44 0,44 0,66 0,44	0,44 0,66 1,32 1,54 2,20 2,64 2,86 4,63 6,40 7,28 8,16 10,15 10,37 11,03 12,36 13,24 13,90 14,12 14,56 17,44 17,66 17,88 18,32 18,76 19,42 19,86
65 66 67a 67b 74 75 76 78 84 85 86	Lame à retouches continues sur un bord Lame à retouches continues sur deux bords Lame à retouches écailleuses sur un bord Lame à retouches écailleuses sur deux bords Encoche Denticulé Pièce esquillée Raclette Lamelle tronquée Lamelle à dos (et fragment) Lamelle à dos tronquée	2 8 5 7 5 3 12 1 2 274 33 5	0,44 1,77 1,11 1,55 1,11 0,66 2,65 0,22 0,44 60,62 7,30 1,11	19,86 21,63 22,74 24,29 25,40 26,06 28,71 28,93 29,37 89,99 97,29 98,40
87 88 89 90 92	Lamelle à dos denticulée Lamelle denticulée Lamelle à coches Lamelle à fines retouches inverses Lame appointée	2 2 2 2 1	0,44 0,44 0,44 0,22	98,40 98,84 99,28 99,72 99,94

TABLEAU 28

		ı	Niv. 1	N	Niv. 2	ı	Niv. 3	N	liv. 4
		n	%	n	%	n	%	n	%
17 19 21 22 23 24 26 27 28 29 30 31 34 35 36 37 39 40 41 42 43 44 49 50 58 59 60 61	Grattoir sur bout de lame atypique Grattoir double Grattoir ogival Grattoir sur lame retouchée Grattoir à museau atypique Grattoir-Burin Burin-Lame tronquée Perçoir-Grattoir Perçoir-Burin Perçoir Bec Microperçoir Burin dièdre droit Burin dièdre d'angle Burin dièdre d'angle Burin dièdre multiple Burin sur troncature retouchée droite Burin sur troncature retouchée concave Burin sur troncature retouchée concave Burin multiple sur troncature retouchée Burin multiple sur troncature retouchée Burin multiple sur troncature retouchée Burin multiple mixte Burin de Noailles Burin nucléïforme Burin du Raysse Pointe de la Gravette atypique Microgravette Lame à bord abattu total Lame à bord abattu total Lame à troncature retouchée droite Lame à troncature retouchée oblique	n 31	1,07 0,36 	2 1 1 2 - 4 4 4 17 8 5 13 10 - 4 2 10 - 4 8 1 - 6 2 1 1 - 6 2 1 1 - 6 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0,39 0,20 0,20 0,39 0,78 0,78 0,78 2,55 1,96 0,78 0,39 1,96 0,78 1,57 0,20 1,18 0,39 1,57 0,20 0,39	1	0,18 0,18 0,18 0,18 0,18 0,18 0,73 0,36 2,55 2,19 1,09 1,82 1,82 0,18 0,91 1,28 1,28 0,18 0,55 0,91 1,28 1,28 0,18 0,55 0,91 1,09	2 - 1 3 2 1 8 8 4 4 9 1 3 - 6 - 4 3 1 1 2 2 2 2	0,44
65 66 67a 67b 74 75 76 77 78 84 85 86 87 88 89 90	Lame à troncature retouchée convexe Lame à retouches continues sur un bord Lame à retouches écailleuses sur un bord Lame à retouches écailleuses sur un bord Lame à retouches écailleuses sur deux bords Encoche Denticulé Pièce esquillée Racloir Raclette Lamelle tronquée Lamelle à dos Lamelle à dos tronquée Lamelle à dos denticulée Lamelle denticulée Lamelle à coche Lamelle à fines retouches inverses Lame appointée Divers	8 17 1 3 6 4 11 - 3 142 3 7 2	2,85 6,05 0,36 1,07 2,14 1,42 3,91 - 1,07 50,53 1,07 2,49 0,71	1 8 23 6 11 8 7 34 - 3 269 17 6 - - 4 1	0,20 1,57 4,51 1,18 2,16 1,57 1,37 6,67 0,59 52,75 3,33 1,18	2 10 16 2 14 6 4 30 1 1 7 309 19 2 2 1 1 4	0,36 1,82 2,91 0,36 2,55 1,09 0,73 5,46 0,18 1,28 56,28 3,46 0,36 0,36 0,18 0,18 0,18	3 2 8 5 7 5 3 12 2 274 33 5 2 2 2 2 1	0,66 0,44 1,77 1,11 1,55 1,11 0,66 2,65 0,22 0,44 60,62 7,30 1,11 0,44 0,44 0,22
		281		510		549		452	

TABLEAU 29

	IG	IOc	IP	IB	IBd	IBt
Le Blot, Niveau 1 Le Blot, Niveau 2 Le Blot, Niveau 3 Le Blot, Niveau 4	1,42 0,59 0,73 0,66	1,42 0,59 0,18 0,88	1,78 1,57 1,09 1,33	16,01 16,08 15,30 11,73	9,60 10,39 9,47 7,30	4,98 3,92 4,37 3,10
Moyenne	0,85	0,77	1,44	14,78	9,19	4,09
Borne + Borne -	1,42 0,59	1,42 0,18	1,09 1,78	16,08 11,73	10,69 7,30	4,98 3,10
Amplitude	0,83	1,24	0,69	4,35	3,09	1,88
Dispersion (%)	98	161	48	29	34	46

	IPD	IT	ILR	IODiv.	IEsq.	IMic.
Le Blot, Niveau 1 Le Blot, Niveau 2 Le Blot, Niveau 3 Le Blot, Niveau 4	0,71 1,18 3,10 2,88	2,14 1,76 1,46 1,55	11,74 10,20 8,38 5,09	3,56 2,94 2,19 1,99	3,91 6,67 5,47 2,65	55,87 57,85 62,11 70,08
Moyenne	1,97	1,73	8,85	2,67	4,68	55,05
Borne + Borne -	3,10 0,71	2,14 1,46	11,74 5,09	3,56 1,99	6,67 2,65	60,62 50,53
Amplitude	2,39	0,68	6,65	1,57	4,02	10,09
Dispersion (%)	121	39	75	5 9	86	18

TABLEAU 30

			Niv.	1		 Niv. 2			Niv. 3	·		Niv. 4	
		n	%	Cumul	n	%	Cumul	n	%	Cumul	n	%	Cumul
36 37 39 40 41 42 43 44 49 50 58 59 60 61 62 63 65 66 67a 67b 74 75	Burin-Lame tronquée Perçoir-Grattoir Perçoir-Burin Perçoir Bec Microperçoir Burin dièdre droit Burin dièdre déjeté Burin dièdre d'angle Burin dièdre d'angle Burin dièdre multiple Burin sur troncature retouchée droite Burin sur troncature retouchée oblique Burin sur troncature retouchée concave Burin sur troncature retouchée convexe Burin sur troncature retouchée convexe Burin multiple sur troncature retouchée Burin multiple mixte Burin de Noailles Burin nucléiforme Burin du Raysse Pointe de la Gravette atypique Microgravette Lame à bord abattu total Lame à bord abattu total Lame à troncature retouchée droite Lame à troncature retouchée concave Lame à troncature retouchée concave Lame à troncature retouchée convexe Lame à retouches continues sur 1 bord Lame à retouches écailleuses sur 2 bords Encoche Denticulé	3 1 2 1 1 1 - 2 3 3 - 7 5 1 2 12 2 2 2 1 7 7 - 2 2 2 - 2 4 2 2 - 8	2,65 0,88 	2,65 3,53 3,53 3,53 3,53 3,53 5,30 6,18 7,06 7,07 8,84 11,49 11,49 17,68 22,10 22,98 24,75 35,37 37,14 38,91 39,79 45,98 46,00 47,77 49,54 49,54 49,54 49,54 51,31 53,08 53,08 54,85 58,39 60,16 60,16 60,16 67,24 82,28 83,16 60,16 67,24 82,28 83,16 83,18 91,12 94,66	n 2 - 1 1 1 2 4 4 4 1 17 8 5 13 10 - 4 4 8 8 - 1 6 6 2 2 1 8 23 6 11 8 7	1,10 0,55 1,10 0,55 1,10 0,55 1,10 2,21 2,21 2,76 7,18 5,52 2,21 1,10 5,52 2,21 4,42 2,76 3,31 1,10 1,66 1,66 1,10 0,55 4,42 12,71 3,31 6,08 4,42 3,87	1,10 1,10 1,65 1,65 1,65 1,65 1,65 2,30 3,31 3,31 5,52 7,73 7,73 17,12 21,54 24,30 37,01 39,22 40,32 45,84 45,85 48,06 52,48 52,59 52,50 5	1 - 1 1 1 - 1 1 1 1 - 1 4 2 2 - 1 4 12 6 10 10 1 5 7 7 1 1 3 5 5 - 1 2 1 16 6 2 1 1 2 10 16 2 14 6 6 4	0,56 0,56 0,56 0,56 0,56 0,56 0,56 2,25 1,12 7,87 5,62 0,56 2,81 3,93 3,93 0,56 1,69 2,81 0,56 8,99 1,12 0,56 2,81 1,12 0,56 1,56 1,56 1,56 1,56 1,56 1,56 1,56 1	0,56 0,56 1,12 1,68 1,68 1,68 2,24 2,80 2,80 2,80 2,80 2,80 2,80 2,80 2,80	n 2 1 3 2 1 1 8 8 4 4 4 9 9 1 3 - 6 - 4 3 3 1 1 1 - 2 2 2 3 3 2 8 5 7 7 5 3	1,67 0,83 2,50 0,83 2,50 1,67 0,83 2,50 0,83 2,50 0,83 2,50 0,83 2,50 0,83 2,50 0,83 1,67 10,83 0,83 0,83 4,17 5,83 4,17 5,83 4,17 5,58	1,67 1,67 1,67 1,67 2,50 5,00 5,00 5,83 8,33 10,00 10,83 17,50 24,17 27,50 30,83 38,33 39,16 41,66 41,66 46,66 46,66 46,66 47,49 67,50 65,83 66,66 67,49 67,50 69,17 70,84 73,34 75,01 81,68 85,85 91,68 95,85 98,35
78 92	Racloir Raclette Lame appointée Divers	- - 4 2	- 3,54	94,67 94,67 98,21 99,98	4	2,21	97,23 97,23 99,44 99,99	1 1 4 -	0,56 2,24	97,19 97,75 99,99 99,99	1 1 1	0,83	98,33 99,16 99,99 99,99
			113			181		1	178	,		1 2 0	

TABLEAU 31

	IG	IOc.	IP	IB	IBd	IBt	IPD	IT	ILR	ODv.
Le Blot, Niveau 1 Le Blot, Niveau 2 Le Blot, Niveau 3 Le Blot, Niveau 4	3,54 1,66 2,25 2,50	3,54 1,66 0,56 3,33	4,42 4,42 3,37 5,00	39,82 45,30 47,19 44,17	23,89 29,28 29,21 27,50	12,39 11,05 12,92 11,67	1,77 3,31 9,55 10,83	5,31 4,97 4,49 5,83	25,66 26,52 23,60 18,33	8,85 8,29 6,74 7,50
Moyenne	2,49	2,27	4,30	44,12	27,47	12,01	6,37	5,15	23,53	7,85
Borne + Borne -	3,54 1,66	3,54 0,56	5,00 3,37	47,19 39,82	29,28 23,89	12,92 11,05	10,83 1,77	5,83 4,49	26,52 18,33	8,85 7,50
Amplitude	1,88	2,98	1,63	7,37	5,39	1,87	9,06	1,34	8,19	2,11
Dispersion (%)	76	76	38	17	20	16	142	26	35	27

TABLEAU 32

Сапе́	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
D2 E2 F0 F1 F2 F3 F4 G0 G1 G2 G3 G4 H0 H1 H2 H3 H4 H5 I0 J1 J2 J3 J4 J5 J6	1 2 0 5 3 11 2 0 0 1 3 0 8 8 9 1 5 1 3 5 3 5 0 0 0 1 3 5 0 0 0 1 1 2 1 0 0 1 0 1 0 1 0 4 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1	2 7 0 2 4 9 0 0 0 1 0 0 7 11 3 0 4 1 2 75 42 19 2 1 1 0 2 2 4 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 0 0 5 0 39 1 0 0 0 0 1 2 3 0 10 255 100 73 4 4 4 0 14 119 5 4 1 119 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 1 5 2 31 0 1 0 3 0 0 3 11 9 0 2 5 3 134 53 31 0 3 2 0 21 43 22 4 5 0	1 3 0 5 5 17 0 0 1 1 0 0 10 14 12 6 4 0 2 60 23 35 6 1 8 0 1 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 1 0 1 1 0 1 0	0 3 0 0 1 5 0 0 2 0 0 1 0 1 2 2 1 1 0 3 0 1 1 1 2 6 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 0 0 0 2 2 0 0 0 0 1 13 6 3 1 0 2 17 10 8 0 0 3 0 0 12 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 17 1 24 17 112 3 1 5 7 3 1 30 67 42 14 20 8 22 610 257 178 17 13 24 1 1 98 295 135 11 39 14

Сапе	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
K0 K1 K2 K3 K4 K5 K6 L0 L1 L2 L3 L4 L5 L6 M1 M2 M3 M4 N1 N2 N3 O1 O2 O3 O4 P1 P2 P3 P4 Q2 Q3 Q4	0 14 42 9 2 3 0 0 14 184 9 1 4 0 5 22 0 0 8 6 20 10 33 12 1 2 18 10 9 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0 22 35 9 0 5 1 1 32 87 4 2 6 1 0 86 2 0 28 3 7 59 79 12 13 8 114 17 7 53 13 4	0 30 153 16 0 4 6 5 555 954 35 2 17 4 0 335 0 0 122 84 85 247 800 48 8 11 858 117 3 327 131 4	0 22 62 12 0 2 2 2 35 451 6 0 12 1 1 172 1 0 114 47 40 150 305 37 11 13 545 42 9 204 92 0	1 26 39 8 3 0 2 3 39 45 5 0 4 0 19 37 0 3 43 6 11 38 38 21 14 13 32 7 9 28 12 5	0 9 5 0 0 8 13 5 0 3 2 4 27 0 0 11 0 4 9 14 7 1 2 2 3 1 2 4 2 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	0 10 13 6 0 2 0 0 6 12 6 0 3 1 1 5 1 0 7 3 3 4 9 5 0 1 6 0 1 0 1	1 133 349 60 5 19 11 11 189 1746 70 5 49 9 30 684 4 3 333 149 170 517 1278 142 48 50 1593 205 42 653 264 25

TABLEAU 33

Carré	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
D2	0.13	0,25	0,25	0,25	0,13	0,00	0,00	1,01
E2	0.12	0.41	0,00	0,23	0,13	0,00	0,00	1.01
F0	0.00	0,00	0.00	1.00	0.00	0,00	0.00	1,00
F1	0.21	0,08	0,21	0,21	0,21	0,00	0,08	1,00
F2	0,18	0.24	0.00	0,12	0.29	0.06	0,12	1,01
F3	0.10	0.08	0.35	0,28	0.15	0.05	0,00	1,01
F4	0.67	0.00	0.33	0.00	0,00	0.00	0,00	1,00
G0	0.00	0.00	0,00	1,00	0.00	0,00	0,00	1.00
G1	0.00	0,00	0,00	0,00	0.20	0.40	0,40	1.00
G2	0.14	0.14	0,00	0.43	0.14	0,00	0.14	0,99
G3	1,00	0,00	0,00	0,00	0.00	0.00	0,00	1.00
G4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
HO	0,27	0,23	0.03	0.10	0.33	0,00	0.03	0.99
H1	0,12	0,16	0,13	0,16	0,21	0,02	0.19	0,99
H2	0,21	0,07	0,02	0,21	0,29	0,05	0.14	0,99
H3	0,07	0,00	0,14	0,00	0,43	0,14	0,21	0,99
H4	0,25	0,20	0,15	0,10	0,20	0,05	0,05	1,00
H5	0,13	0,13	0,00	0,63	0,00	0,13	0,00	1,02
IO	0,14	0,09	0,46	0,14	0,09	0,00	0,09	1,01
I1	0,07	0,12	0,42	0,22	0,10	0,04	0,03	1,00
I2	0,07	0,16	0,39	0,21	0,09	0,04	0,04	1,00
I3	0,05	0,11	0,41	0,17	0,20	0,02	0,05	1,01
I4	0,29	0,12	0,24	0,00	0,35	0,00	0,00	1,00
15	0,23	0,08	0,31	0,23	0,08	0,08	0,00	1,01
I6	0,21	0,04	0,17	0,08	0,33	0,04	0,13	1,00
JO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
J1	0,00	0,22	0,14	0,21	0,35	0,01	0,06	0,99
J2	0,04	0,17	0,40	0,15	0,11	0,09	0,04	1,00
J3	0,09	0,13	0,40	0,16	0,13	0,07	0,03	1,01
J4	0,18	0,27	0,09	0,36	0,00	0,09	0,00	0,99
J5	0,26	0,10	0,28	0,13	0,03	0,15	0,05	1,00
J6	0,29	0,21	0,14	0,00	0,07	0,29	0,00	1,00
			<u> </u>		L			

				,				
Carré	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
КО	0.00	0,00	0.00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
K1	0.11	0,17	0,23	0,17	0,20	0,07	0,08	1,03
K2	0,12	0,10	0,44	0,18	0,11	0,01	0,04	1,00
K3	0,15	0,15	0,27	0,20	0,13	0,00	0,10	1,00
K4	0,40	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	1,00
K.5	0.16	0,26	0,21	0,11	0.00	0.16	0.11	1,01
K6	0,00	0,09	0,55	0,18	0,18	0,00	0,00	1,00
LO	0,00	0,09	0,46	0.18	0,27	0,00	0,00	1,00
L1	0,07	0,17	0,29	0.19	0,21	0,04	0,03	1,00
L2	0,11	0,05	0,55	0,26	0,03	0.01	0,01	1,02
L3	0,13	0,06	0,50	0,09	0,07	0,07	0,09	1,01
L4	0,20	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
L5	0,08	0,12	0,35	0,25	0,08	0,06	0,06	1,00
L6	0,00	0,11	0,44	0,11	0,00	0,22	0,11	0,99
M1	0,17	0,00	0,00	0,03	0,63	0,13	0,03	0,99
M2	0,03	0,13	0,49	0,25	0,05	0,04	0,01	1,00
M3	0,00	0,50	0,00	0,25	0,00	0,00	0,25	1,00
M4	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
N1	0,02	0,08	0,37	0,34	0,13	0,03	0,02	0,99
N2	0,04	0,02	0,56	0,32	0,04	0,00	0,02	1,00
N3	0,12	0,04	0,50	0,24	0,07	0,02	0,02	1,01
01	0,02	0,11	0,48	0,29	0,07	0,02	0,01	1,00
02	0,03	0,06	0,63	0,24	0,03	0,01	0,01	1,01
03	0,09	0,09	0,34	0,26	0,15	0,05	0,04	1,02
04	0,02	0,27	0,17	0,23	0,29	0,02	0,00	1,00
P1	0,04	0,16	0,22	0,26	0,26	0,04	0,02	1,00
P2	0,01	0,07	0,54	0,34	0,02	0,01	0,00	0,99
P3	0,05	0,08	0,57	0,21	0,03	0,06	0,00	1,00
P4	0,21	0,17	0,07	0,21	0,21	0,10	0,02	0,99
Q2	0,02	0,08	0,50	0,31	0,04	0,04	0,01	1,00
Q3	0,04	0,05	0,50	0,35	0,05	0,01	0,01	1,01
Q4	0,20	0,16	0,16	0,00	0,20	0,16	0,12	1,00
1			ı	ı	1	1	ı	•

TABLEAU 34

Carré	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
D2 E2 F0 F1 F2 F3 F4 G0 G1 G2 G3 G4 H0 H1 H2 H3 H4 H5 H6 I0 I1 I2 I3 I4 I5 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6 I6	1,3 2,4 0,9 2,1 3,2 3,8 2,4 2,3 3,7 3,6 2,3 7,4 11,2 9,3 5,1 3,2 2,1 11,3 18,0 7,0 5,0 4,1 3,7 5,6 4,1 3,7 5,6 4,8 4,1	4,3 5,0 0,4 1,9 4,1 4,3 1,8 2,1 2,6 2,5 1,9 1,2 6,0 12,0 6,1 2,3 1,3 0,5 5,0 33,0 33,0 13,0 5,3 1,9 1,4 9,2 26,0 34,0 14,0 5,8 2,7 2,4	2,0 4,2 1,8 1,7 6,4 13,2 7,9 0,4 1,3 4,0 5,8 3,3 17,9 40,4 35,5 17,3 6,4 2,3 1,6 53,0 87,0 40,0 15,3 4,2 3,3 21,4 77,0 87,0 40,0 14,8 5,0 40,0 40,0 40,0 40,0 40,0 40,0 40,0	2,0 4,5 2,1 3,0 6,6 11,0 5,8 2,6 3,9 5,3 5,3 2,2 9,1 22,3 21,0 83,9 2,5 1,5 18,0 45,5 43,8 7,0 2,4 13,0 37,5 43,0 24,0 7,4 2,6 1,7	1,5 4,2 1,0 2,8 5,2 6,7 3,2 3,2 4,4 5,1 4,3 2,0 9,8 15,5 12,0 4,8 1,7 1,7 17,0 31,2 29,5 17,5 8,0 2,3 3,4 12,5 26,5 31,7 17,7 6,2 1,9 2,4	0,8 1,8 0,2 0,6 1,6 2,1 1,1 0,3 0,8 1,1 1,2 1,0 1,8 4,4 4,2 1,9 1,1 0,4 3,3 9,3 10,2 5,3 1,6 1,7 2,6 8,7 11,9 6,9 2,6 2,7 2,7	0,0 0,5 0,5 1,3 1,4 0,0 1,4 2,9 2,6 1,1 0,3 3,5 7,3 6,6 3,3 1,1 0,6 4,3 9,4 9,5 5,3 1,7 0,7 1,3 2,8 7,7 1,8 0,9 9,7 5,7 1,8 0,9 1,9 1,9 1,9 1,9 1,9 1,9 1,9 1,9 1,9 1	11,9 22,6 6,9 1,0 28,4 41,5 22,2 12,3 18,9 24,3 23,2 12,3 55,5 115,1 103,1 54,5 22,8 11,1 ¬,5 111,9 233,4 223,0 108,9 44,2 17,2 16,6 67,2 199,1 234,8 117,8 44,2 20,6 18,7

TABLEAU 35

Сагге́	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
D2	0,11	0,36	0,17	0.17	0,13	0,07	0,00	1,01
E2	0,11	0,22	0,19	0,20	0,19	0,07	0,00	1,01
F0	0,13	0.06	0,26	0,30	0,15	0,03	0,02	1,01
Fi	0,16	0,14	0,13	0,22	0,13	0,05	0,10	1,00
F2	0,11	0.14	0,23	0,22	0,18	0,06	0,10	1,00
F3	0,09	0,10	0,32	0,23	0.16	0.05	0,03	1.00
F4	0.11	0,08	0,36	0,26	0,14	0,05	0,00	1,00
GO	0.19	0,17	0,03	0.21	0.26	0,03	0.11	0.99
Gi	0.16	0,14	0.07	0,21	0,23	0,02	0,11	1,00
G2	0.15	0,10	0,17	0,22	0,23	0.05	0,13	1,00
G3	0.16	0.08	0.25	0,23	0,19	0.05	0,05	1,01
G4	0.19	0.10	0,27	0,18	0,16	0,08	0,03	1.00
НО	0,13	0.11	0.32	0.16	0,18	0.03	0.06	0.99
H1	0.10	0,12	0,35	0.19	0,14	0,04	0,06	1,00
H2	0.09	0,12	0,34	0.20	0,14	0.04	0.06	0.99
H3	0,09	0,11	0,32	0,16	0,22	0,04	0,06	1,00
H4	0.14	0,10	0,28	0,17	0,21	0.05	0.05	1,00
H5	0.19	0,12	0.20	0,23	0,15	0,07	0,04	1.00
Н6	0,16	0,07	0,21	0,20	0,23	0,05	0,08	1,00
10	0,10	0,05	0,47	0,16	0,15	0.03	0.04	1,00
I1	0,08	0,14	0,37	0,20	0,13	0,04	0,04	1,00
I2	0,07	0,15	0,36	0,20	0,13	0,05	0,04	1,00
I3	0,06	0,12	0,37	0,19	0,16	0,05	0.05	1,00
I4	0,11	0,12	0,35	0,16	0,18	0,04	0,04	1,00
15	0,24	0,11	0,24	0,14	0,13	0,09	0,04	0,99
I6	0,22	0,08	0,20	0,11	0,20	0,10	0,08	0,99
JO	0,09	0,14	0,32	0,19	0,19	0,04	0,04	1,01
J1	0,08	0,13	0,39	0,19	0,13	0,04	0,04	1,00
J2	0,08	0,15	0,37	0,18	0,14	0,05	0,04	1,01
J3	0,08	0,12	0,34	0,20	0,15	0,06	0,05	1,00
J4	0,13	0,13	0,34	0,17	0,14	0,06	0,04	1,01
J5	0,23	0,13	0,24	0,13	0,09	0,13	0,04	0,99
J6	0,22	0,13	0,24	0,09	0,12	0,13	0,08	1,01

Carré	Ecl.	Lam.	Esq.	Déb.	ChB.	Mic.	Out.	Total
K0 K1 K2 K3 K4 K5 K6 L0 L1 L2 L3 L4 L5 L6 M1 M2 M3 M4	0,14 0,12 0,10 0,09 0,02 0,16 0,12 0,13 0,16 0,10 0,10 0,12 0,09 0,02 0,12 0,08 0,06 0,11	0,16 0,10 0,16 0,08 0,09 0,11 0,16 0,14 0,09 0,07 0,11 0,12 0,14 0,13 0,09 0,10 0,10 0,09	0,20 0,34 0,46 0,39 0,38 0,29 0,34 0,26 0,36 0,31 0,37 0,34 0,40 0,34 0,44 0,35 0,45	0,17 0,24 0,19 0,29 0,20 0,18 0,14 0,16 0,25 0,24 0,35 0,15 0,20 0,20 0,31 0,29 0,40 0,15	0,23 0,13 0,06 0,09 0,12 0,06 0,08 0,23 0,09 0,05 0,06 0,11 0,08 0,07 0,10 0,06 0,03 0,10	0,05 0,03 0,02 0,03 0,09 0,13 0,12 0,04 0,02 0,02 0,02 0,06 0,08 0,11 0,03 0,03 0,04 0,04	0,05 0,03 0,02 0,04 0,09 0,06 0,05 0,03 0,02 0,01 0,02 0,08 0,06 0,08 0,01 0,01 0,02 0,05	1,00 0,99 1,01 1,01 0,99 0,99 1,01 0,99 1,00 0,99 1,01 0,99 1,01 1,00 1,01 1,00 0,99
N1 N2 N3 N4 O1 O2 O3 O4 P1 P2 P3 P4 Q1 Q2 Q3 Q4	0,02 0,04 0,05 0,09 0,02 0,03 0,08 0,02 0,02 0,03 0,09 0,02 0,02 0,03 0,09	0,09 0,08 0,05 0,11 0,08 0,06 0,13 0,09 0,07 0,06 0,12 0,08 0,07 0,06 0,12	0,51 0,60 0,48 0,37 0,53 0,56 0,52 0,32 0,49 0,55 0,53 0,37 0,51 0,55 0,52 0,15	0,27 0,20 0,31 0,24 0,28 0,27 0,31 0,22 0,33 0,31 0,22 0,32 0,30 0,32 0,37	0,08 0,06 0,07 0,15 0,06 0,04 0,05 0,09 0,03 0,04 0,13 0,04 0,03 0,04 0,13	0,02 0,03 0,03 0,02 0,02 0,02 0,04 0,02 0,02 0,03 0,06 0,03 0,02 0,03 0,08	0,01 0,01 0,02 0,02 0,01 0,01 0,01 0,01	1,00 1,01 1,01 1,00 1,00 1,00 0,99 1,01 1,01

F	IG	IOc	IP	IB	IBd	IBt	PD	IT	LR	Div.	Esq.	Mic.
Le Blot Couche 1 Le Blot Couche 2 Le Blot Couche 3 Le Blot Couche 4 Laugerie-Haute Est Couche 36 Laugerie-Haute Est Couche 38 Laugerie-Haute Est Couche F Abri Pataud Couche 2	1,4 0,6 0,7 0,7 7,3 2,7 9,2 5,3	1,4 0,6 0,2 0,9 4,6 1,3 3,5 1,7	1,8 1,6 1,1 1,3 2,7 2,7 3,1 3,7	16,0 16,1 15,3 11,7 31,5 40,0 41,9 29,9	9,6 10,4 9,5 7,3 22,3 26,7 28,7 22,5	5,0 3,9 4,4 3,1 6,5 4,0 9,5 5,4	0,7 1,2 3,1 2,9 0,0 5,3 2,5 1,2	2,1 1,8 1,5 1,6 5,8 6,7 2,4 1,5	11,7 10,2 8,4 5,1 8,2 5,3 6,9 8,6	3,6 2,9 2,2 2,0 10,4 18,7 3,8 10,3	3,9 6,7 5,5 2,7 0,0 0,0 0,0	55,9 57,9 62,1 70,8 21,4 6,7 21,9 35,0

TABLEAU 37

Le Blot, c. 1	0,0							
Le Blot, c. 2	1,9	0,0						
Le Blot, c. 3	4,5	1,8	0,0					
Le Blot, c. 4	8,3	7,0	3,8	0,0				
Laugerie-Haute Est, c. 36	42,0	50,5	58,0	67,5	0,0			
Laugerie-Haute Est, c. 38	70,0	73,5	76,8	88,3	23,3	0,0		
Laugerie-Haute Est, c. F	49,1	55,2	58,6	69,8	12,2	20,0	0,0	
Abri Pataud, c. 2	25,3	31,2	36,1	43,8	8,1	32,8	13,5	0,0

TABLEAU 38

		IG	IOc	IP	IB	IBd	IBt	PD	IT	LR	Div.
Le Blot Le Blot Le Blot Le Blot Le Blot Laugerie-Haute Est Laugerie-Haute Est Laugerie-Haute Est Abri Pataud	Couche 38	3,54 1,66 2,25 2,50 9,40 2,86 12,61 8,15	3,54 1,66 0,56 2,50 5,86 1,43 4,52 2,76	4,42 4,42 3,37 5,00 3,45 2,86 4,75 6,27	39,82 45,30 47,19 44,17 40,75 42,86 52,65 46,37	23,89 29,28 29,21 27,50 29,47 28,57 35,10 35,09	12,39 11,05 12,92 11,67 8,46 4,29 13,35 7,52	1,77 3,31 9,55 10,83 0,00 5,71 3,30 2,13	5,31 4,97 4,49 5,83 7,52 7,14 3,10 2,38	25,66 26,52 23,60 18,33 10,33 5,71 8,96 13,28	8,84 8,29 6,74 7,50 13,27 20,00 3,08 18,30

TABLEAU 39

Le Blot, c. 1	0,0							
Le Blot, c. 2	2,8	0,0						
Le Blot, c. 3	9,9	4,7	0,0					
Le Blot, c. 4	8,7	6,5	3,4	0,0				
Laugerie-Haute Est, c. 36	14,1	20,1	28,2	20,7	0,0			
Laugerie-Haute Est, c. 38	24,3	22,1	24,4	18,7	16,1	0,0		
Laugerie-Haute Est, c. F	21,2	22,5	22,0	18,1	14,7	28,6	0,0	
Abri Pataud, c. 2	12,0	14,1	21,2	16,5	6,8	13,5	12,7	0,0

TABLEAU 40

		IG	IOc	IP	IB	IBd	IBt	PD	IT	LR	Div.	Esq.	Mic.
Le Blot	c. 1	1,4	1,4	1,8	16.0	9,6	5,0	0,7	2,1	11,7	3,6	3,9	55,9
Le Blot	c. 2	0,6	0.6	1,6	16.1	10,4	3,9	1,2	1,8	10,2	2,9	6,7	57,9
Le Blot	c. 3	0,7	0.2	1,1	15,3	9,5	4,4	3,1	1,5	8,4	2,2	5,5	62,1
Le Blot	c. 4	0,7	0,9	1,3	11.7	7,3	3,1	2,9	1,6	5,1	2,0	2,7	70,8
Laugerie-Haute Est	c. 36	7,3	4,6	2,7	31.5	22,3	6,5	0,0	5,8	8,2	10,4	0.0	21,4
Laugerie-Haute Est	c. 38	2,7	1,3	2,7	40,0	26,7	4,0	5,3	6,7	5,3	18,7	0,0	6,7
Laugerie-Haute Est	c. F	9,2	3,5	3,1	41.9	28,7	9,5	2,5	2,4	6,9	3,8	0,0	21,9
Abri Pataud	c. 2	5,3	1.7	3,7	29,9	22,5	5,4	1,2	1,5	8,6	10,3	0,0	35,0
Corbiac	c. 1	7,0	1,1	2,2	41,8	25,6	13,9	11,7	7,0	6,2	13.6	0.0	3,3
Corbiac	c. 1a	6,4	1,1	1,5	33,3	20,8	10,8	10,2	8,7	6,1	15.5	0,0	6,1
La Pointe des Brosses		5,9	1,2	1,2	41,8	32,4	4,1	0,0	2,4	2,4	6,5	1,8	37,1
Fresquet		3,4	0,5	4,2	32,4	13,6	7,1	10,5	14,9	2,0	13,9	0,0	3,7
Le Roc de Cavart		6,0	4,0	3,2	30,6	11,5	15,5	17,1	7,9	2,0	7,5	0,0	7,5
Les Vachons I	c. 5 (JB)	14,8	2,5	1,2	57,8	30,9	19,8	1,2	4,9	3,7	6,2	0,0	4,9
Les Vachons I	c. 5 (JC)	19,1	5,5	1,8	33,6	16,4	15,5	1,8	11,8	3,6	10,0	0,0	0,0
Les Vachons II	c. (JC)	13,6	4,0	2,8	32,4	17,6	8,0	5,7	10,2	3,4	10,2	1,1	0,0
Laugerie-Haute Est	c. B	14,2	0,4	1,2	22,1	5,9	11,5	1,8	10,5	0,2	26,2	0,0	17,6
Laugerie-Haute Est	c. B'	9,5	0,5	0,0	32,4	8,0	15,2	8,7	3,3	0,0	15,0	0,0	23,1
Laugerie-Haute Est	c. BB'	27,1	2,4	0,0	33,6	7,4	25,1	0,3	0,6	0,0	3,0	0,0	30,7
Laugerie-Haute Ouest		34,4	2,3	0,4	31,3	7,5	18,8	1,8	5,4	1,1	13,0	0,0	6,9
Abri Pataud	c. 3	13,8	2,4	1,8	31,4	7,3	18,5	20,3	5,0	2,4	15,5	0,1	1,8
Le Flageolet I	c. I-III	11,4	0,6	0,6	31,6	13,8	16,1	5,2	9,8	14,4	13,8	0,0	12,6
Le Cirque de la Patrie		6,6	1,2	1,2	31,0	3,6	25,0	25,0	19,1	0,0	1,2	0,0	4,8
Les Fieux		2,6	0,6	1,7	26,6	9,6	14,4	0,0	3,4	4,5	1,3	0,6	54,2
Le Blot	Périg.	0,5	1,4	0,7	11,9	4,3	4,0	29,5	0,9	2,2	0,4	0,7	49,0
La Baume Périgaux		2,2	1,1	0,0	12,2	7,8	4,4	32,2	1,1	4,4	1,1	0,0	35,6
Le Saut du Perron		18,3	4,8	1,8	31,8	18,7	10,3	16,7	4,2	4,8	3,1	2,4	3,9
Peutille		16,2	1,4	5,2	45,0	16,2	14,8	10,0	12,1	4,6	8,1	0,0	4,6
La Verrière		10,2	4,0	2,7	26,3	10,2	12,9	14,2	2,7	13,1	11,4	1,2	2,9

TABLEAU 41

Le Blot, c. 1	0																												
Le Blot, c. 2	2	0]																										
Le Blot, c. 3	5	2	0	1																									
Le Blot, c. 4	8	7	4	0																									
Laugerie-Hte Est, c. 36	42	51	58	68	0	1																							
Laugerie-Hte Est, c. 38	70	74	77	88	23	0	1																						
Laugerie-Hte Est, c. F	49	55	59	70	12	20	0																						
Abri Pataud, c. 2	25	31	36	44	8	33	14	0																					
Corbiac, c. 1	96	102	105	119	32	14	32	45	0																				
Corbiac, c. 1a	82	88	90	103	26	13	33	39	3	0																			
La Pointe des Brosses	41	44	48	56	20	30	18	16	53	51	0																		
Fresquet	90	95	96	105	39	20	50	53	13	8	64	0	1																
Le Roc de Cavart	84	91	91	98	37	23	38	52	15	12	63	12	0																
Les Vachons I, c. 5 (JB)	106	114	119	133	32	25	22	50	22	29	43	46	38	0															
Les Vachons I, c. 5 (JC)	101	110	115	125	34	34	42	57	23	21	68	27	26	21	0														
Les Vachons II, c. 5 (JB)	93	100			34	24	39	53	15	13	59	18	18	27	6	0	l												
Laugerie-Hte Est, c. B	71	78	80	84	37	63	56	46	54	40	64	38	46	66	42	47	0												
Laugerie-Hte Est, c. B'	56	63	65	71	27	51	38	33	49	39	42	41	42	49	42	48	10	0											
Laugerie-Hte Est, c. BB'	69	76	77	81	53	79	41	53	84	79	56	89	67	55	62	73	46	27	0	1									
Laugerie-Hte Ouest, c. B	99	108	111	118	46	59	50	63	46	41	74	48	40	36	24	33	26	27	28	0									
Abri Pataud, c. 3	112	120	119	128	59	51	62	74	23	22	92	25	14	48	26	23	45	48	69	31	0								
Le Flageolet I, c. I-III	70	79	82	97	24	31	31	37	19	14	58	26	27	34	25	27	29	27	56	29	31	0							
Le Cirque de la Patrie	126	132	128	134	90	63	83	109	53	49	112	39	66	74	56	53	71	66	82	65	32	56	0						
Les Fieux	16	20	19	22	38	62	36	27	83	74	34	79	69	80	84	85	58	35	41	78	94	61	95	0	1				
Le Blot Périgordien	95	97	89	80	138	154	139	124	172	156	143	156	124	198	180	166		145	147		152			108	0				
La Baume Périgaux	46	48	41	42	72	72	67	58	85		72	77	55		111	95	83	73	82	104	78	80	75	51	57	0			
Le Saut du Perron	90	96	96	108	43	29	33	58	20	21	60	34	15	29	26	17	64	60	61	37	21	32	44	81	137	68	0		
Peutille	102	109	111	124	37	25	33	55	11	13	63	17	14	21	17	14	45	42	62	29	20	18	40	81		93	17	0	
La Verrière	80	89	91	104	39	37	43	51	19	17	76	28	16	45	29	21	53	54	73	41	14	19	50	80	139	68	16	23	0
	***************************************					-																لــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ							لستــــا

TABLEAU 42

		IG	IOe	IP	IB	IBd	IBt	PD	IT	LR	Div.
Le Blot	c. 1	3,54	3,54	4,42	39,82	23,89	12,39	1,77	5,31	25,66	8,84
Le Blot	c. 2	1,66	1,66	4,42	45,30	29,28	11.05	3,31	4,97	26,52	8,29
Le Blot	c. 3	2,25	0,56	3,37	47,19	29,20	12,92	9,55	4,49	23,60	6,74
Le Blot	c. 4	2,50	2,50	5,00	44,17	27,50	11,67	10,83	5,83	18,33	7,50
Laugerie-Haute Est	c. 36	9,40	5,86	3,45	40,75	29,47	8,46	0,00	7,52	10,33	13,27
Laugerie-Haute Est	c. 38	2,86	1,43	2,86	42,86	28,57	4,29	5,71	7,14	5,71	20,00
Laugerie-Haute Est	c. F	12,61	4,52	4,75	52,65	35,10	13,35	3,30	3,10	8,96	3,08
Abri Pataud	c. 2	8,15	2,76	6,27	46,37	35,09	7,52	2,13	2,38	13,28	18,30
Corbiac	c. 1	7,34	1,14	2,31	44,02	17,03	11,20	12,36	7,34	6,56	14,02
Corbiac	c. 1a	6,88	1,13	1,60	36,01	22,48	8,72	11,01	9,40	6.65	16,48
La Pointe des Brosses		10,00	2,00	2,00	71,00	55,00	7,00	0.00	4,00	4.00	8,00
Fresquet		4,05	0,50	4,30	33,92	14,18	8,35	10,89	15,70	2,02	14,43
Le Roc de Cavart		6,44	4,29	3,43	33,05	12,45	12,45	21,89	8,56	2,15	8,15
Les Vachons I	c. 5 (JB)	15,58	2,60	1,30	61.04	32,47	20,77	1,30	5,19	3.90	6,49
	c. 5 (JC)	19,09	5,45	1,81	33,64	16,36	15,45	1,82	11,82	3,64	10,00
Les Vachons II	c. 5 (JC)	13,64	3,98	2,84	32,39	17,61	7,95	5,68	10,23	3,41	10,23
	c. B	18,65	0,45	1,50	26,02	7,67	15,19	2,26	13,68	0.30	33,83
Laugerie-Haute Est	c. B'	13,51	0,77	0,00	36,68	11,58	21.62	12,36	10,42	0.00	21,24
Laugerie-Haute Est	c. BB'	39,15	3,40	0,00	48,51	10,64	36,17	0.42	0,85	0.00	4,26
Laugerie-Haute Ouest	c. B	37,07	2,49	0,48	34,29	8,43	21,08	1.92	5,84	1.25	14,18
I .	c. 3	14,11	2,51	1,80	32,21	7,52	19,44	20,85	5,02	2,51	15,91
	c. I-III	12,90	0,65	0,65	34,84	15,48	17,42	5,81	10,97	16,13	15,48
Le Cirque de la Patrie		7,50	1,25	1,25	32,50	3,75	26,25	26,25	20,00	0,00	1,25
Les Fieux		5,69	1,42	3,79	58,77	21,80	31,75	0,00	7,58	9,95	2,84
	Périg.	0,88	2,72	1,42	23,25	8,33	7,89	57,89	2,19	4,39	0,88
La Baume Périgaux	-	3,45	1,72	0,00	18,97	12,07	6,90	50,00	1,72	6,90	1,72
Le Saut du Perron		19,54	5,13	1,88	32,45	19,92	11,03	17,79	4,51	5,13	3,38
Peutille		16,90	1,50	5,50	47,20	17,00	15,50	1,10	12,70	4,80	8,50
La Verrière		10,60	4,20	2,80	27,40	10,60	13,50	14,80	2,80	13,70	11,90

TABLEAU 43

Le Blot, c. 1	0																												
Le Blot, c. 2	3	0																											
Le Blot, c. 3	10	5	0																										
Le Blot, c. 4	9	7	3	0																									
Laugerie-Hte Est, c. 36	14	20	28	21	0																								
Laugerie-Hte Est, c. 38	24	22	24	19	16	0																							
Laugerie-Hte Est, c. F	21	23	22	18	15	29	0																						
Abri Pataud, c. 2	12	14	21	17	7	14	13	0																					
Corbiac, c. 1	25	26	20	15	21	2	25	22	0																				
Corbiac, c. 1a	25	26	22	16	18	7	28	20	3	0																			
La Pointe des Brosses	45	41	44	43	24	32	18	24	44	43	0																		
Fresquet	40	41	37	29	32	15	46	38	9	8	62	0																	
Le Roc de Cavart	43	49	38	27	38	31	40	45	12	15	69	13	0																
Les Vachons I, c. 5 (JB)	34	37	36	34	21	35	9	24	28	31	_17	47	44	0															
Les Vachons I, c. 5 (JC)	31	42	46	36	15	28	25	28	19	18	47	23	24	21	0														
Les Vachons II, c. 5 (JB)	30	37	37	27	16	18	23	24	11	9	44	13	15	26	5	0													
Laugerie-Hte Est, c. B	69	80	84	77	50	47	73	60	38	36	92	31	48	60	24		0												
Laugerie-Hte Est, c. B'	60	66	58	52	48	39	57	55	19	21	77	20	24	44	25	25	17	0											
Laugerie-Hte Est, c. BB'	84	96	93	90	71	95	55	79	69	79	81	88	73	36	44	58	65	53	0										
Laugerie-Hte Ouest, c. B	65	77	79	72	48	61	52	58	41	45	77	50	48	37	18	28	23	26	20	0									
Abri Pataud, c. 3	54	62	52	43	47	41	51	51	15	21	81	22	10	48	25	21	30	12	56	28	0		1						
Le Flageolet I, c. I-III	20	26	26	23	22	27	32	26	12	12	56	24	30	32	15	17	32	22	62	31	24	0							
Le Cirque de la Patrie	86	92	74	67	85	79	79	99	43	50	115	38	23	72	51	48	62	34	75	63	28	54	0						
Les Fieux	26	29	29	29	28	44	21	34	33	40	39	48	49	16	34	41	73	55	51	57	57	33	64	0					
Le Blot Périgordien	92	93	76	67	99	82	94	101	59	64	130	65	34	109	88	72	115	82	129	111	49	87	49	105	0				
La Baume Périgaux	89	91	74	68	95	81	92	96	60	61	127	69	41	107	87			81	129	110	53	81	60		15	0			
Le Saut du Perron	43	48	37	29	33	38	23	38	18	20	55	33	13	31	21	14	56	34	53	37	18	28	42	48	48	48	0		
Peutille	30	36	39	33	16	29	20	25	18	21	37	24	31	14	8	12	32	30	43	21	33	18	55	20	99	100	29	0	
La Verrière	27	34	29	21	31	33	35	30	13	16	74	27	16	47	25	19	46	31	69	41	12	15	48	49	51	50	16	34	0

TABLEAU 44

Le Blot		Г	— Т			Т						
Le Blot c. 2 1.7 1.7 1.7 1.7 1.4 4 45.3 29.3 11.1 3.3 5.0 26.5 8.3 Le Blot c. 3 2.3 0.6 3.4 4.4 12.7 29.2 12.9 9.6 4.5 23.6 6.7 CLASSE 1A Moyenne 2.5 2.1 4.3 44.1 27.5 12.0 6.4 5.2 23.5 7.5 CLASSE 1A Moyenne 0.7 1.2 0.7 3.1 2.5 0.8 4.5 0.0 7.5 10.3 13.3 1.2 4.5 0.6 4.4 1.2 1.2 1.2 1.2 0.6 6.4 5.2 23.5 7.7 0.9 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.3 7.7 0.9 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.4 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.3 7.7 0.9 1.2 0.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 0.2 1.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0			IG	IOc	IP	IB	IBd	IBt	PD	IT	LR	Div.
Le Blot c. 2 1.7 1.7 1.7 4.4 4.5.3 29.3 11.1 3.3 5.0 26.5 8.3 Le Blot c. 3 2.3 0.6 3.4 4.4 12.2 9.2 12.9 9.6 4.5 23.6 6.7 CLASSE 1A Moyenne 2.5 2.1 4.3 44.1 27.5 12.0 6.4 5.2 23.5 7.5 CLASSE 1A Moyenne 0.7 1.2 0.7 3.1 2.5 0.8 4.5 0.0 7.5 10.3 13.3 1.2 Moyenne 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2	I a Dlot	0.1	3 5	3.5	44	398	23.9	12.4	1.8	5.3	25,7	8,8
Le Blot c. 4 2,5 2,5 5,0 44,2 27,5 11,7 10,8 5,8 18,3 7,5 CLASSE 1A Moyenne Variance 0,7 1,2 0,7 3,1 1,2,5 0,8 4,5 0,0 5,3,7 0,9 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2												
Le Blot												
CLASSE 1A											18,3	7,5
Laugerie-Haute Est C. 36 9,4 5,9 3,5 40,8 29,5 8,5 0,0 7,5 10,3 13,3 13,4 10,5 13,4 10,5 13,4 13,3 13,1 10,0 13,3 13,3 13,4 10,5 13,4 13,3 13,1 10,9 13,4 13,4 13,4 13,3 13,1 10,9 13,4 13,4 13,4 13,3 13,1 10,9 13,4 13,4 13,4 13,4 13,4 13,4 13,3 13,1 10,9 13,4									6,4	5,2	23,5	7,8
Laugerie-Haute Est C. 36	CEASSE III						2,5		4,5	0,5		
Laugerie-Haute Est C. F 12,6 4,5 4,8 52,7 35,1 13,4 3,3 3,1 9,0 3,1 13,4 Abri Pataud CLASSE IB Moyenne Uo,1 4,4 4,9 46,6 33,2 9,8 1,8 4,3 10,9 11,6 Les Fieux 5,7 1,4 3,8 58,8 21,8 31,8 0,0 7,6 10,0 2,8 Les Vachons I C. 5 (JB) 15,6 2,6 1,3 61,0 32,5 20,8 1,3 5,2 3,9 6,5 La Pointe des Brosses Laugerie-Haute Est C. 38 2,9 1,4 2,9 42,9 28,6 4,3 5,7 7,1 5,7 20,0 CLASSE 2 Moyenne Nogenne Variance 5,5 0,6 1,1 11,6 14,4 12,8 2,7 1,7 2,9 7,4 Le Saut du Perron CLASSE 3A Moyenne 15,1 4,7 2,4 30,0 15,3 12,3 16,3 3,7 9,4 7,7 Le Cirque de la Patrie Abri Pataud C. 3 14,1 2,5 1,3 3,3 12,5 13,8 12,3 16,3 3,7 9,4 7,7 Le Road Cavart CLASSE 3B Moyenne Nogenne Variance 4,2 1,5 1,1 0,5 4,4 6,9 2,9 7,8 1,2 6,1 6,0 Le Baume Périgaux CLASSE 3C Moyenne 1,5 0,6 1,1 0,5 4,4 6,9 2,9 7,8 1,4 7,3 La Baume Périgaux CLASSE 3C Moyenne 1,5 0,6 0,6 3,3 3,1 1,0 3,2 3,8 3,4 1,1 2,5 1,4 3,8 3,2 3,8 3,4 1,2 3,4 3,4 3,1 1,1 3,4 3,4 3,1 1,1 3,4 3,4 3,1 1,1 3,4	Laugerie-Haute Est							8,5	0,0	7,5		
Abri Pataud C. 2							35,1	13,4		3,1		
CLASSE 1B						46,4	35,1	7,5	2,1			
Les Fieux						46,6	33,2					
Les Fieux	02/1002 12					6,0	3,2					
Les Vachons I	Les Fieux		5,7			58,8	21,8	31,8				
La Pointe des Brosses Laugerie-Haute Est C. 38 2,9 1,4 2,9 42,9 28,6 4,3 5,7 7,1 5,7 20,0 CLASSE 2 Moyenne 8,6 1,9 2,5 58,4 34,5 16,0 1,8 6,0 5,9 9,3 7,4 La Verrière Le Saut du Perron 10,6 4,2 2,8 2,7 4 10,6 13,5 14,8 2,8 13,7 11,9 La Saut du Perron 15,1 4,7 2,4 30,0 15,3 12,3 16,3 3,7 9,4 7,7 7,5 13,4 32,5 18,8 2,1 1,2 6,1 6,0 15,1 12,4 1,2 1,2 6,1 6,0 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,4 1,2 1,2 1,2 1,4 1,2 1,2 1,2 1,4		c. 5 (JB)				61,0	32,5	20,8	1,3			
CLASSE 2	l ·					71,0						
CLASSE 2 Moyenne Variance 8,6 1,9 2,5 58,4 34,5 16,0 1,8 6,0 5,9 9,3 7,4 1,7 2,9 7,4 La Verrière Le Saut du Perron CLASSE 3A Moyenne Variance 19,5 5,1 1,9 32,5 19,9 11,0 17,8 4,5 5,1 3,4 11,6 6,0 6,6 3,6 6,6 1,8 2,1 1,2 6,1 6,0 Le Cirque de la Patrie Abri Pataud Le Roc de Cavart CLASSE 3B 7,5 1,3 1,3 1,3 32,5 3,8 26,3 26,3 20,0 0,0 1,3 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,1 0,5 4,4 6,9 2,9 7,8 1,4 7,3 1,2 1,2 6,1 6,0 1,3 1,3 3,3 3,3 1,3 1,3 3,3 1,3 1,3 3,3 1,3 1,3 1,3 3,3 1,3	1				2,9	42,9						
La Verrière Le Saut du Perron CLASSE 3A Moyenne Variance 10,6 4,2 2,8 2,7 10,6 13,5 14,8 2,8 13,7 11,9		Moyenne		1,9	2,5	58,4						
La Verrière Le Saut du Perron 19,5 5,1 1,9 32,5 19,9 11,0 17,8 4,5 5,1 3,4 17,7 17,5 13,4 17,5 17,5 13,4 17,5 17,5 13,4 17,5 17,5 13,4 17,5 17,5 13,4 17,5 17,5 13,4 17,5 17,5 13,4 17,5												7,4
CLASSE 3A Moyenne Variance 15,1 (6,3) 4,7 (7,7) 2,4 (8,0) 15,3 (8,6) 12,3 (8,2) 16,3 (8,2) 3,7 (8,4) 9,4 (7,7) 7,7 (6,6) Le Cirque de la Patrie Abri Pataud 7,5 (8,4) 1,3 (1,3) 32,5 (3,8) 26,3 (26,3) 20,0 (9,0) 1,3 Le Roc de Cavart CLASSE 3B 6,4 (4,3) 3,4 (33,1) 12,5 (12,5) 21,9 (8,6) 2,2 (8,2) CLASSE 3B Moyenne Variance 4,2 (1,5) 1,1 (9,5) 4,4 (6,9) 2,9 (7,8) 1,4 (7,7) 3,5 (7,9) 19,4 (20,9) 7,8 (1,4) 1,5 (8,5) 1,5 (1,1) 0,5 (4,4) 6,9 (2,9) 7,8 (1,4) 7,3 (1,4) 2,2 (2,2) 3,5 (7,9) 19,4 (20,9) 7,8 (1,4) 7,3 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 1,1 (1,4) 3,5 (1,7) 3,7 (1,4) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7) 3,0 (1,7)<	La Verrière		10,6	4,2	2,8							
CLASSE 3A Moyenne Variance 15,1 (6.3) 4,7 (7.4) 2,4 (7.4) 30,0 (15.3) 12,3 (16.3) 16,3 (1.2) 9,4 (7.7) 7,7 (7.7) 1,3 (1.3) 32,5 (1.3) 32,5 (1.3) 12,3 (2.3) 20,0 (1.3) 0,0 (1.3) 1,3 (2.5) 3,8 (2.5) 26,3 (2.6) 20,0 (1.3) 0,0 (1.3) 1,3 (2.5) 3,8 (2.5) 3,8 (2.5) 20,9 (2.5) 15,0 (2.5) 15,1 (2.5) 15,0 (2.5) </td <td></td> <td></td> <td>19,5</td> <td>5,1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			19,5	5,1								
Le Cirque de la Patrie 7,5 1,3 1,3 32,5 3,8 26,3 20,0 0,0 1,3 Abri Pataud c. 3 14,1 2,5 1,8 32,2 7,5 19,4 20,9 5,0 2,5 15,9 Le Roc de Cavart 6,4 4,3 3,4 33,1 12,5 12,5 21,9 8,6 2,2 8,2 CLASSE 3B Moyenne 9,3 2,7 2,2 32,6 7,9 19,4 23,0 11,2 1,6 8,5 Variance 4,2 1,5 1,1 0,5 4,4 6,9 2,9 7,8 1,4 7,3 Le Blot Périg 0,9 2,7 1,4 23,3 8,3 7,9 57,9 2,2 4,4 0,9 La Baume Périgaux 3,5 1,7 0,0 19,0 12,1 6,9 50,0 1,7 6,9 1,7 CLASSE 3C Moyenne 2,2 2,2 0,7 21,2 10,2 7,4 54,0 2,0 5,7 1,3 Laugerie-Haute Est C. BB 39,2 3,4 0,0 48,5 10,6 36,2 0,4 0,9 0,0 4,3 Laugerie-Haute Est C. B 37,1 2,5 0,5 34,3 8,4 21,1 1,9 5,8 1,3 14,2 CLASSE 4A Moyenne 38,2 3,0 0,3 41,4 9,5 28,7 1,2 3,4 0,7 9,3 Laugerie-Haute Est C. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est C. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est C. B 13,5 0,8 0,0 36,7 11,6 21,6 12,4 10,4 0,0 21,2 CLASSE 4B Moyenne 16,1 0,7 0,8 31,4 9,7 18,4 7,4 12,1 0,2 27,5 Variance 3,7 0,2 1,1 7,6 2,8 4,5 7,1 2,3 0,2 8,9 Les Vachons I C. 5 (JC) 13,6 4,0 2,8 32,4 17,6 8,0 5,7 10,2 3,4 10,2 Le Flageolet I C. I-III 12,9 0,7 0,7 3,4 15,5 1,8 11,8 3,6 10,0 Le Flageolet I C. I-III 12,9 0,7 0,7 3,7 3,0 16,6 14,1 3,6 11,4 7,0 11,1 Corbiac C. 1a 6,9 1,1 1,6 3,0 22,5 8,7 11,0 9,4 6,7 16,5 Fresquet CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,7 15,0 CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,7 15,0 CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,7 15,0 C		Moyenne		4,7								
Abri Pataud		Variance	6,3		0,6							
Abri Pataud	Le Cirque de la Patrie	2	7,5									
CLASSE 3B Moyenne Variance 9,3 (2,7) 2,2 (2) 32,6 (3) 7,9 (4) 19,4 (2) 23,0 (2) 11,2 (7,3) Le Blot La Baume Périgaux CLASSE 3C Périg. Moyenne Variance 1,8 (3,5) 1,7 (0,0) 19,0 (12,1) 6,9 (50,0) 1,7 (6,9) 1,7 (6	Abri Pataud	c. 3	14,1									
CLASSE 3B Moyenne Variance 9,3 2,7 1,5 1,1 0,5 4,4 6,9 2,9 7,8 1,4 7,3 7,3 Le Blot La Baume Périgaux Périg. 0,9 2,7 1,4 23,3 8,3 7,9 57,9 2,2 4,4 0,9 CLASSE 3C Moyenne Variance 1,8 0,7 1,0 3,0 2,7 0,7 5,6 0,4 1,8 0,6 Laugerie-Haute Est C. BB' 39,2 3,4 0,0 48,5 10,6 36,2 0,4 0,9 0,0 4,3 Laugerie-Haute Ouest C. B CLASSE 4A Moyenne Variance Noise Institute Ins	Le Roc de Cavart											
Le Blot Périg. 0,9 2,7 1,4 23,3 8,3 7,9 57,9 2,2 4,4 0,9 La Baume Périgaux 3,5 1,7 0,0 19,0 12,1 6,9 50,0 1,7 6,9 1,7 CLASSE 3C Moyenne Variance 1,8 0,7 1,0 3,0 2,7 0,7 5,6 0,4 1,8 0,6 Laugerie-Haute Est c. BB' 39,2 3,4 0,0 48,5 10,6 36,2 0,4 0,9 0,0 4,3 Laugerie-Haute Ouest c. B 37,1 2,5 0,5 34,3 8,4 21,1 1,9 5,8 1,3 14,2 CLASSE 4A Moyenne 38,2 3,0 0,3 41,4 9,5 28,7 1,2 3,4 0,7 9,3 Laugerie-Haute Est c. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est c. B'		Moyenne										
CLASSE 3C		Variance										7,3
CLASSE 3C Moyenne Variance 2,2 2,2 0,7 1,0 3,0 2,7 0,7 5,6 0,4 1,8 0,6 Laugerie-Haute Est Laugerie-Haute Ouest c. B 39,2 3,4 0,0 48,5 10,6 36,2 0,4 0,9 0,0 4,3 Laugerie-Haute Ouest c. B 37,1 2,5 0,5 34,3 8,4 21,1 1,9 5,8 1,3 14,2 CLASSE 4A Moyenne Variance 1,5 0,6 0,4 10,0 1,6 10,7 1,1 3,5 0,9 7,0 Laugerie-Haute Est C. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est C. B' 13,5 0,8 0,0 36,7 11,6 21,6 12,4 10,4 0,0 21,2 CLASSE 4B Moyenne 16,1 0,7 0,8 31,4 9,7 18,4 7,4 12,1 0,2 27,5 Les Vachons I	Le Blot	Périg.					1					
Variance	La Baume Périgaux											
Laugerie-Haute Est c. BB' 39,2 3,4 0,0 48,5 10,6 36,2 0,4 0,9 0,0 4,3 Laugerie-Haute Ouest c. B 37,1 2,5 0,5 34,3 8,4 21,1 1,9 5,8 1,3 14,2 CLASSE 4A Moyenne 38,2 3,0 0,3 41,4 9,5 28,7 1,2 3,4 0,7 9,3 Variance 1,5 0,6 0,4 10,0 1,6 10,7 1,1 3,5 0,9 7,0 Laugerie-Haute Est c. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est c. B' 13,5 0,8 0,0 36,7 11,6 21,6 12,4 10,4 0,0 21,2 CLASSE 4B Moyenne 16,1 0,7 0,8 31,4 9,7 18,4 7,4 12,1 0,2 27,5 Variance c. 5 (JC)	CLASSE 3C	•										1
Laugerie-Haute Ouest c. B 37,1 2,5 0,5 34,3 8,4 21,1 1,9 5,8 1,3 14,2 CLASSE 4A Moyenne Variance 1,5 0,6 0,4 10,0 1,6 10,7 1,1 3,5 0,9 7,0 Laugerie-Haute Est c. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est c. B' 13,5 0,8 0,0 36,7 11,6 21,6 12,4 10,4 0,0 21,2 CLASSE 4B Moyenne 16,1 0,7 0,8 31,4 9,7 18,4 7,4 12,1 0,2 27,5 Variance 3,7 0,2 1,1 7,6 2,8 4,5 7,1 2,3 0,2 8,9 Les Vachons I c. 5 (JC) 19,1 5,5 1,8 33,6 16,4 15,5 1,8 11,8 3,6 10,0 Le Flageolet I c. I-III 12,9 0,7 0,7 34,8 15,5 17,4 5,8 11,0 16,1 15,5 Peutille CLASSE 5A Moyenne 15,6 2,9 2,7 37,0 16,6 14,1 3,6 11,4 7,0 11,1 Peutille Classes C. 1 7,3 1,1 2,3 44,0 17,0 15,5 1,1 12,7 4,8 8,5 Corbiac c. 1a 6,9 1,1 1,6 36,0 22,5 8,7 11,0 9,4 6,7 16,5 Fresquet CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0												
CLASSE 4A Moyenne Variance 38,2 3,0 0,3 41,4 9,5 28,7 1,2 3,4 0,7 9,3 7,0	Laugerie-Haute Est											
Laugerie-Haute Est Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugerie-Haute Laugeri						34,3	8,4		1,9			
Laugerie-Haute Est c. B 18,7 0,5 1,5 26,0 7,7 15,2 2,3 13,7 0,3 33,8 Laugerie-Haute Est c. B' 13,5 0,8 0,0 36,7 11,6 21,6 12,4 10,4 0,0 21,2 CLASSE 4B Moyenne 16,1 0,7 0,8 31,4 9,7 18,4 7,4 12,1 0,2 27,5 Variance 3,7 0,2 1,1 7,6 2,8 4,5 7,1 2,3 0,2 8,9 Les Vachons II c. 5 (JC) 19,1 5,5 1,8 33,6 16,4 15,5 1,8 11,8 3,6 10,0 Le Flageolet I c. I-III 12,9 0,7 0,7 34,8 15,5 17,4 5,8 11,0 16,1 15,5 Peutille CLASSE 5A Moyenne 15,6 2,9 2,7 37,0 16,6 14,1 3,6 11,4 7,0 11,1 Variance 2,9 2,2 2,1 6,9 0,9 4,2 2,5 1,1 6,1 3,1 Corbiac c. 1a 6,9 1,1 1,6 36,0 22,5 8,7 11,0 9,4 6,7 16,5 Fresquet CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0	CLASSE 4A											
Laugerie-Haute Est C. B' 13,5 0,8 0,0 36,7 11,6 21,6 12,4 10,4 0,0 21,2 CLASSE 4B Moyenne Variance 3,7 0,2 1,1 7,6 2,8 4,5 7,1 2,3 0,2 8,9 Les Vachons I C. 5 (JC) 19,1 5,5 1,8 33,6 16,4 15,5 1,8 11,8 3,6 10,0 Les Vachons II C. 5 (JC) 13,6 4,0 2,8 32,4 17,6 8,0 5,7 10,2 3,4 10,2 Le Flageolet I C. I-III 12,9 0,7 0,7 34,8 15,5 17,4 5,8 11,0 16,1 15,5 Peutille CLASSE 5A Moyenne 15,6 2,9 2,7 37,0 16,6 14,1 3,6 11,4 7,0 11,1 Variance 2,9 2,2 2,1 6,9 0,9 4,2 2,5 1,1 6,1 3,1 Corbiac C. 1 7,3 1,1 2,3 44,0 17,0 15,5 1,1 12,7 4,8 8,5 Fresquet CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0					0,4							
CLASSE 4B Moyenne Variance 16,1 0,7 0,8 31,4 9,7 18,4 7,4 12,1 0,2 27,5 0,2 8,9 Les Vachons I Les Vachons II												1 '
CLASSE 4B Woriance 3,7 0,2 1,1 7,6 2,8 4,5 7,1 2,3 0,2 8,9 Les Vachons I c. 5 (JC) 19,1 5,5 1,8 33,6 16,4 15,5 1,8 11,8 3,6 10,0 Les Vachons II c. 5 (JC) 13,6 4,0 2,8 32,4 17,6 8,0 5,7 10,2 3,4 10,2 Le Flageolet I c. I-III 12,9 0,7 0,7 34,8 15,5 17,4 5,8 11,0 16,1 15,5 Peutille 16,9 1,5 5,5 47,2 17,0 15,5 1,1 12,7 4,8 8,5 CLASSE 5A Moyenne 15,6 2,9 2,7 37,0 16,6 14,1 3,6 11,4 7,0 11,1 Corbiac c. 1 7,3 1,1 2,3 44,0 17,0 11,2 12,4 7,3 6,6 14,0 Corbiac c. 1a <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td>										1		
Les Vachons I Les Vachons II Les Vachons II Le Flageolet I Peutille CLASSE 5A Moyenne Variance Corbiac Corbiac Corbiac Fresquet CLASSE 5B Moyenne Moyene	CLASSE 4B											
Les Vachons II Les Vachons II Le Flageolet I Peutille CLASSE 5A Moyenne Variance Corbiac Cor												
Le Flageolet I							l .			1		
Deutille Peutille CLASSE 5A Moyenne Variance 16,9 1,5 5,5 47,2 17,0 15,5 1,1 12,7 4,8 8,5 1,1 12,7 4,8 8,5 1,1 12,7 14,1 1,4 10,8 1,1 1,4 10,8 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4											1	
CLASSE 5A Moyenne Variance 15,6 2,9 2,2 2,1 6,9 0,9 4,2 2,5 1,1 6,1 3,1 6,1 3,1 Corbiac Corbiac Fresquet CLASSE 5B c. 1a 6,9 1,1 1,6 36,0 33,9 14,2 8,4 10,9 15,7 2,0 14,4 10,8 5,1 15,0 CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0		C. 1-111								12.7		
Variance 2,9 2,2 2,1 6,9 0,9 4,2 2,5 1,1 6,1 3,1 Corbiac c. 1 7,3 1,1 2,3 44,0 17,0 11,2 12,4 7,3 6,6 14,0 Corbiac c. 1a 6,9 1,1 1,6 36,0 22,5 8,7 11,0 9,4 6,7 16,5 Fresquet 4,1 0,5 4,3 33,9 14,2 8,4 10,9 15,7 2,0 14,4 CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0		Mariana										
Corbiac c. 1 7,3 1,1 2,3 44,0 17,0 11,2 12,4 7,3 6,6 14,0 Corbiac c. 1a 6,9 1,1 1,6 36,0 22,5 8,7 11,0 9,4 6,7 16,5 Fresquet 4,1 0,5 4,3 33,9 14,2 8,4 10,9 15,7 2,0 14,4 CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0	CLASSE SA	•					1					
Corbiac c. 1a 6,9 1,1 1,6 36,0 22,5 8,7 11,0 9,4 6,7 16,5 4,3 33,9 14,2 8,4 10,9 15,7 2,0 14,4 CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0	GLie				$\frac{2,1}{2}$	44 0						
Fresquet CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0	1											
CLASSE 5B Moyenne 6,1 0,9 2,7 38,0 17,9 9,4 11,4 10,8 5,1 15,0	•	C. 1a						1	4	1		
CLASSESD Widyeline 0,1 0,5 2,7 12		Movenne			I .	1		1 .		1		
1 Variable 1 / 1 (13) 1 & 1 1 1 1 1 1 1 1	CLASSE 3B	Variance	1,7		1	1					1	

	N	liv. 1	ľ	Niv. 2	ı	Niv. 3	N	liv. 4
	n	%	n	%	n	%	n	%
INTEGRITE Pièce entière Fragment Proximal Fragment Mésial Fragment Distal	3 8 111 37	1,89 5,03 69,81 23,27	1 17 199 84	0,33 5,65 66,11 27,91	5 17 251 84	1,40 4,76 70,31 23,53	3 22 233 75	0,90 6,61 69,97 22,52
TYPE Lamelle à dos simple Lamelle à dos tronquée Lamelle à dos denticulée Lamelle à cran	144 6 9 12	90,57 3,77 5,66 7,55	275 20 6 16	91,36 6,64 1,99 5,32	327 26 4 10	91,60 7,28 1,12 2,80	288 36 9 16	86,49 10,81 2,70 4,80
SECTION Type I Type II Type III Type III	130 26 2 1	92,76 16,35 1,26 0,63	225 61 14 1	74,75 20,27 4,65 0,33	241 88 26	67,51 24,65 7,28	235 75 20 3	70,57 22,52 6,01 0,90
EXTREMITES Blank Cassure Troncature Pointe	34 267 6 11	10,68 83,96 1,89 3,46	59 499 20 24	9,80 82,89 3,32 3,99	57 602 27 28	7,98 84,31 3,78 3,92	41 561 37 27	6,16 84,23 5,56 4,05
RETOUCHE Totale Partielle	139 20	87,42 12,58	278 23	92,36 7,64	324 33	90,79 9,24	309 24	92,79 7,21
Continue Denticulée	152 7	95,6 4,4	299 2	99,34 0,66	353 4	98,88 1,12	331	99,40 0,60
Epaisse Mince	155 4	97,48 2,52	298 3	99,00 1,00	3 <i>5</i> 0 7	98,04 1,96	318 15	95,50 4,50
Directe Inverse Croisée	78 6 75	49,06 3,77 47,17	138 14 149	45,85 4,65 49,50	160 7 190	44,82 1,96 53,22	136 6 191	40,84 1,80 57,36
AMENAGEMENT	18	11,32	51	16,94	58	16,25	67	20,12

TABLEAU 46

	c. 1	c. 2	с. 3	c. 4
LARGEUR MOYENNE				
Fragments mésiaux				
Moyenne ' Ecart-type Dispersion Confiance à la moyenne	2,47 0,80 32% 0,15	2,55 0,99 39% 0,14	2,81 1,07 38% 0,13	2,98 1,37 46% 0,18
Fragments distaux				
Moyenne Ecart-type Dispersion Confiance à la moyenne	2,95 1,37 46% 0,44	3,10 1,12 36% 0,24	3,12 1,67 54% 0,36	3,22 1,08 34% 0,24
EPAISSEUR MOYENNE				
Fragments mésiaux				
Moyenne Ecart-type Dispersion Confiance à la moyenne	1,53 0,45 29% 0,08	1,64 0,52 32% 0,07	1,62 0,51 32% 0,06	1,91 0,69 36% 0,09
Fragments distaux				
Moyenne Ecart-type Dispersion Confiance à la moyenne	1,71 0,52 30% 0,17	1,73 0,55 32% 0,12	1,77 0,64 36% 0,14	1,86 0,50 27% 0,11

TABLEAU 47

•			1		1		 	
	LHE	c. 36	LHE	c. 38	LHE	:. F	PT o	. 2
	n	%	n	%	n	%	n	%
INTEGRITE Pièce entière Fragment Proximal Fragment Mésial Fragment Distal	0	0,0	0	0,0	6	3,0	3	0,6
	8	8,1	4	33,3	18	9,1	56	11,5
	77	77,8	8	66,7	157	78,9	388	79,7
	14	14,1	0	0,0	18	9,1	40	8,2
TYPE Lamelle à dos simple Lamelle à dos tronquée Lamelle à dos denticulée Lamelle retouchée Lamelle à cran	65	65,7	12	100,0	150	75,4	316	64,9
	32	32,3	0	0,0	46	23,1	168	34,5
	2	2,0	0	0,0	3	1,5	?	?
	10	9,1	0	0,0	10	5,0	?	?
	6	6,1	2	16,7	4	2,0	103	21,1
SECTION Type I Type II Type III Type III	52	52,5	7	58,3	78	39,2	228	46,8
	30	30,3	3	25,0	82	41,2	97	19,9
	15	15,2	2	16,7	38	19,1	110	22,6
	2	2,0	0	0,0	1	0,5	30	6,2
EXTREMITES Blank Cassure Troncature Pointe	23	11,6	0	0,0	28	7,0	106	10,9
	140	70,7	20	83,3	311	78,1	667	68,5
	35	17,7	0	0,0	48	12,1	180	18,5
	0	0,0	4	16,7	11	2,8	21	2,2
RETOUCHE Totale Partielle	88 11	88,9 11,1	10 2	83,3 16,7	182 17	91,5 8,5	391 96	80,3 19,7
Continue Denticulée	99 0	100,0 0,0	12 0	100,0 0,0	196 3	98,5 1,5	?	?
Epaisse Mince	74 25	74,7 25,3	12 0	100,0 0,0	167 32	83,9 16,1	?	?
Directe	85	85,9	4	33,3	158	79,7	375	77,0
Inverse	3	3,0	0	0,0	0	0,0	3	0,6
Croisée	11	11,1	8	66,7	41	20,6	106	21,8
AMENAGEMENT	28	28,3	6	50,0	36	18,1	?	?
A COCHES	5	5,1	0	0,0	8	4,0	?	?
DENTICULEE	1	1,0	0	0,0	3	1,5	?	?

TABLEAU 48

			r		1			
		Niv. 1		Niv. 2		Niv. 3		Niv. 4
	n	%	n	%	n	%	n	%
INTEGRITE		01.1/7		15 617	_	600		
Pièce Entière	12	21,1%	14	15,6%	5	6,3%	-	- 00 007
Fragm. Proximal	10	17,5%	18	20,0%	13	16,3%	11	28,2%
Fragm. Mésial Fragm. Distal	19 16	33,3% 28,1%	20 38	22,2% 42,2%	23 39	28,8% 48,8%	9 19	23,1% 48,7%
TYPE	10	26,1%	36	42,270	39	40,0%	19	46,7%
Lame unilatérale	9	15,8%	14	15,6%	12	15,0%	7	17,9%
Lame Bilatérale	24	42,1%	36	40,0%	40	50,0%	16	41,0%
Lame Convergente	24	42,1%	40	44,4%	28	35,0%	16	41,0%
RETOUCHE								
Marginale	30	52,6%	47	52,2%	30	37,5%	14	35,9%
Profonde	27	47,4%	43	47,8%	50	62,5%	25	64,1%
Courte	30	52,6%	43	47,8%	51	63,8%	25	64,1%
Longue	27	47,4%	47	52,2%	29	36,3%	14	35,9%
Flancia	20	EC 107	(0)	CC 707	44	E E 007	20	£1.207
Elargie	32 25	56,1%	60	66,7%	44	55,0%	20	51,3%
Normale	23	43,9%	30	33,3%	36	45,0%	19	48,7%
Régulière	30	52,6%	61	67,8%	44	55,0%	21	53,8%
Irrégulière	27	47,4%	29	32,2%	36	45,0%	18	46,2%
		,		,-··		,.,.	•	10,270
Sommaire	34	59,6%	33	36,7%	30	37,5%	12	30,8%
Lamellaire	5	8,8%	5	5,6%	2	2,5%	2	5,1%
Ecailleuse	7	12,3%	28	31,1%	29	36,3%	18	46,2%
Composite	11	19,2%	24	26,7%	19	23,8%	7	17,9%
Simple	15	26,3%	16	17,8%	13	16,3%	6	15,4%
Abrupte	16	28,1%	19	21,1%	30	37,5%	17	43,6%
Oblique	12	21,1%	18	20,0%	18	22,5%	11	28,2%
Plate	3	5,3%	6	6,7%	2	2,5%	1	2,6%
Surélevée	11	19,3%	31	34,4%	17	21,3%	4	10,3%
Totale	51	89,5%	68	75,6%	58	72,5%	39	100,0%
Partielle	6	10,5%	22	24,4%	22	27,5%	37	100,0%
TRANCHANT		10,570		21,170		27,570		
Concave	2	3,5%	4	4,4%	2	2,5%	2	5,1%
Convexe	31	54,4%	52	57,8%	44	55,0%	20	51,3%
Rectiligne	12	21,1%	20	22,2%	22	27,5%	12	30,8%
Sinueux	12	21,1%	14	15,6%	12	15,0%	5	12,8%
Régulier	27	47,4%	59	65,6%	42	52,5%	17	43,6%
Irrégulier	30	52,6%	31	34,4%	38	47,5%	22	56,4%
[ca 100		.				40.67
Grignoté	35	61,4%	49	54,4%	45	56,3%	17	43,6%
A encoches	3	5,3%	-	1 1/7	2	2,5%	3	7,7%
Denticulé	2	3,5%	1	1,1%	-	-		-

TABLEAU 49

	Niv. 1	Niv. 2	Niv. 3 n	Niv. 4 n
INTEGRITE Pièce Entière Fragm. Proximal Fragm. Mésial Fragm. Distal	-	4	1	-
	-	2	3	1
	7	4	5	5
	2	4	3	1
RETOUCHE Marginale Profonde	2 7	4 10	3 9	2 5
Courte	5	10	8	4
Longue	4	4	4	3
Elargie	6	9	8	3
Normale	3	5	4	4
Régulière	2	8	7	3
Irrégulière	7	6	5	4
Sommaire	7	8	9	1
Lamellaire	1	-	-	-
Ecailleuse	1	6	2	5
Composite	-	-	1	1
Simple Abrupte Oblique Plate Surélevée	3 3 2 - 1	5 3 3 - 3	4 - 6 - 2	2 3 2 -
Totale	8	9	8	7
Partielle	1	5	4	-
TRANCHANT Concave Convexe Rectiligne Sinueux	1	1	-	-
	3	7	5	5
	3	3	6	1
	2	3	1	1
Régulier	2	7	7	2
Irrégulier	7	7	5	5
Grignoté	2	5	6	3
A encoches	-	-	-	1
Denticulé	-	-	-	-

	n	Niv. 1 %	n	Niv. 2 %	n	Niv. 3 %	n	Niv. 4 %
INTEGRITE Pièce Entière Fragment Proximal Fragment Mésial Fragment Distal	12 10 14 14	25,0% 20,8% 25,0% 29,2%	10 16 16 34	13,2% 21,1% 21,1% 44,7%	4 10 18 36	5,9% 14,7% 26,5% 52,9%	10 4 18	- 31,3% 12,5% 56,3%
RETOUCHE Marginale Profonde	28 20	58,3% 41,7%	43 33	56,6% 43,4%	27 41	39,7% 60,3%	12 20	37,5% 62,5%
Courte	25	52,1%	33	43,4%	43	63,2%	21	65,6%
Longue	23	47,9%	43	56,6%	25	36,8%	11	34,4%
Elargie	26	54,2%	51	67,1%	36	52,9%	17	53,1%
Normale	22	45,8%	25	32,9%	32	47,1%	15	46,9%
Régulière	28	58,3%	53	69,7%	37	54,4%	18	56,3%
Irrégulière	20	41,7%	23	30,3%	31	45,6%	14	43,7%
Sommaire	27	56,3%	25	32,9%	21	9,0%	11	34,4%
Lamellaire	4	8,3%	5	6,6%	2	2,9%	2	6,3%
Ecailleuse	6	12,5%	22	28,9%	27	39,7%	13	40,6%
Composite Simple Abrupte	11	22,9%	24	31,6%	18	26,5%	6	18,8%
	12	25,0%	11	14,5%	9	13,2%	4	12,5%
	13	27,1%	16	21,1%	30	44,1%	14	43,8%
Oblique Plate Surélevée	10	20,8%	15	19,7%	12	17,6%	9	28,1%
	3	6,3%	6	7,9%	2	2,9%	1	3,1%
	10	20,8%	28	36,8%	15	22,1%	4	12,5%
Totale Partielle	43 5	89,6% 10,4%	59 17	77,6% 22,4%	50 18	73,5% 26,5%	32	100,0%
TRANCHANT Concave Convexe Rectiligne Sinueux	1	2,1%	3	3,9%	2	2,9%	2	6,3%
	28	58,3%	45	59,2%	39	57,4%	15	46,9%
	9	18,8%	17	22,4%	16	23,5%	11	34,4%
	10	20,8%	11	14,5%	11	16,2%	4	12,5%
Régulier	25	52,1%	52	68,4%	35	51,5%	15	46,9%
Irrégulier	23	47,9%	24	31,6%	33	48,5%	17	53,1%
Grignoté	33	68,8%	44	57,9%	39	57,4%	14	43,8%
A encoches	3	6,3%	-	-	2	2,9%	2	6,3%
Denticulé	2	4,2%	1	1,3%	-	-	-	-

	1£F COR CTR	2£F COR CTR	3£F COR CTR	4£F COR CTR	5£F COR CTR
MARG	0,441 163 34	-0,693 400 115	0,243 49 24	-0,147 18 9	0,161 22 12
PROF	-0,336 161 28	0,578 400 96	-0,203 49 20	0,122 18 7	-0,135 22 10
TROI	61	210	43	16	21
SOMM	-0,588 288 60	-0,737 454 130	-0,233 45 22	0,153 20 10	0,019 0 0
COMP	1,318 682 186	-0,046 1 0	0,362 52 32	-0,217 18 12	-0,034 0 0
ECAI	-0,392 55 15	1,323 625 242	0,014 0 0	-0,033 0 0	0,005 0 0
	261	373	54	22	0
SIMP	-0,465 66 19	-1,097 366 147	-0,486 72 48	0,891 124 165	0,290 26 19
ABRU	-0,766 261 69	0,285 36 13	-0,236 25 15	-0,764 260 161	-0,163 12 8
OBLI	0,420 50 15	0,945 254 104	0,325 30 21	0,944 254 177	-0,026 0 0
SURE	1,066 353 102	-0,176 10 4	0,481 72 48	-0,766 182 124	-0,049 1 1
	205	268	132	627	28
TCVE	-0,876 30 11	0,650 16 8	1,558 95 80	1,587 98 85	3,304 426 402 -0.235 68 30
TCXE	0,396 194 33	-0,094 11 3	0,386 194 72	0,171 36 14	,
TREC	-0,222 16 5	0,053 1 0	-0,919 279 183	-0,838 232 156	l '
TSIN	-0,803 124 40	0,089 2 1	-0,272 14 10	0,333 21 16	-1,332 342 281 904
	88	12	346	-0.035 2 1	0.023 1 1
COUR	-0,652 541 90	-0,086 9 2	0,301 115 44	$\begin{bmatrix} -0.035 & 2 & 1 \\ 0.045 & 2 & 1 \end{bmatrix}$	-0,029 1 0
LONG	0,832 544 116	0,109 9 3	-0,383 115 57 101	0,043 2 1	1
	206	5		0,157 35 13	0,121 21 8
LARG	0,481 329 52	0,324 149 32	1 '	-0,222 35 18	-0,172 21 12
ETRO	-0,680 326 73	-0,460 149 46 78	0,561 222 114 194	31	20
DEG!	124		-0,322 148 54	0,156 35 13	-0,134 25 10
REGU	0,317 142 22	1 '	0,459 148 76	-0,222 35 18	0,190 25 15
IRRE	-0,447 141 31	0,380 102 31 53	130	31	25
	54	33	150	31	

TABLEAU 52

		A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	LAUG	ERIE-HAU	TE EST	
	c	. 36	c	. 38	С	. F
INTEGRITE Pièce entière Fragm. Proximal Fragm. mésial	1 8 23	2,9% 22,9% 65,9%	1 2 1	20,0% 40,0% 20,0%	4 12 30	6,9% 20,7% 51,7%
Fragm. distal	3	2,9%	1	20,0%	12	20,7%
Lame unilatérale Lame bilatérale Lame convergente	17 17 1	48,6% 48,6% 2,9%	2 2 1	40,0% 40,0% 20,0%	20 23 15	34,5% 39,7% 25,9%
RETOUCHE Marginale Profonde	31 22	58,5% 41,5%	4 4	50,0% 50,0%	39 <i>5</i> 7	40,6% 59,4%
Courte Longue	39 14	73,6% 26,4%	5 3	62,5% 37,5%	80 16	83,3% 16,7%
Elargie Normale	24 29	45,3% 54,7%	3 5	37,5% 62,5%	29 67	30,2% 69,8%
Régulière Irrégulière	41 12	77,4% 22,6%	4 4	50,0% 50,0%	36 60	37,5% 62,5%
Sommaire Lamellaire	31 -	58,4% -	4	50,0%	45	46,9%
Ecailleuse Composite	12 10	22,6% 18,9%	2 2	25,0% 25,0%	28 23	29,2% 24,0%
Simple Abrupte Oblique Plate	17 17 14	32,1% 32,1% 26,4%	2 2 3 1	25,0% 25,0% 37,5% 12,5%	24 27 29 2	25,0% 28,1% 30,2% 2,1%
Surélevée Totale	5 51	9,4% 96,2%	5	62,5%	90	14,6% 93,8%
Partielle TRANCHANT Concave Convexe Rectiligne	1 22 22 22	3,8% 1,9% 41,5% 41,5%	1 4 1	37,5% 12,5% 50,0% 12,5%	3 15 29	6,3% 34,4% 15,6% 30,2%
Sinueux Régulier	8 32	15,1%	2 4	25,0% 50,0%	19 53	19,8% 55,2%
Irrégulier	21	39,6%	4	50,0%	43	44,8%
Grignotage A encoches Denticulé	38	71,7% - -	5 -	62,5% - -	74 - -	77,1% - -

TABLEAU 53

	1£F	COR	CTR	2£F	COR	CTR	3£F	COR	CTR	4£F	COR	CTR	5£F	COR	CTR
MARG	0,415	148	28	0,658	374	104	0,176	27	12	0,026	1	0	-0,109	10	6
PROF	-0,357	148	24	-0,568	374	90	-0,152	27	10	-0,022	1	0	0,094	10	5 10
200.04	0.501	212	51 57	0,698	437	195 120	-0,085	6	22 3	0,013	0	1 0	-0,102	9	5
SOMM COMP	-0,591 1,328	313 642	163	-0,034	437	0	-0,085	8	5	0,013	0	0	-0,115	5	4
ECAI	-0,288	29	7	-1,234	<i>5</i> 35	206	0,303	32	20	-0,056	1	1	0,304	33	24
ECAI	-0,200	29	227	1,20	555	326	0,505	3 2	27	0,020	_	1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		33
SIMP	-0,477	74	19	1,180	454	120	0,235	18	11	0,254	21	15	-0,031	0	0
ABRU	-0,812	286	69	-0,407	72	26	-0,479	100	<i>5</i> 7	-0,379	62	42	-0,139	8	6
OBLI	0,493	81	21	-0,791	209	82	0,821	226	138	0,265	24	17	0,626	131	98
SURE	1,194	359	99	0,155	6	3	-0,591	88	<i>5</i> 7	-0,070	1	1	-0,534	72	57
			209			289			263			76	1		162
TCVE	-0,117	1	0	-0,407	7	3	2,540	254	200	1,583	99	92	-3,241	413	398
TCXE	0,377	150	25	0,088	8	2	0,066	5	2	0,312	103	48	0,514	278	135
TREC	-0,102	4	1	-0,048	1	0	0,087	3	2	-1,428	789	552	-0,413	66	48
TSIN	-0,940	181	52	-0,097	2	1	-0,908	169	115	1,048	225	181	-0,152	5	4 584
			78	0.040		6	0.212	170	318	0.007	14	873 5	0,129	30	11
COUR	-0,509	462	57	0,049	4	1	0,312	173	51 91	-0,087 0,155	14 14	8	-0,231	30	19
LONG	0,908	463	103	-0,087	4	1 2	-0,566	174	91 142	0,133	14	13	-0,231	30	30
LARG	0,599	364	160 63	-0,376	143	2 37	-0,216	47	142	0,026	1	0	-0,147	22	11
LARG	-0,607	363	63	0,381	143	38	0,210	47	20	-0,026	1	0	0,149	22	11
ETRO	-0,607	303	126	0,361	143	75	0,217	7/	39	0,020	-	1	0,1 1		22
REGU	0,194	69	8	0,309	175	32	-0,151	42	12	-0,086	14	5	0,290	154	54
IRRE	-0,355	69	15	-0,568	175	59	0,278	42	22	0,158	14	9	-0,532	154	100
IIII	-0,555	0,7	24	,,,,,,	1,0	91	,_,		34			13	,		154
TREG	0,542	360	56	0,159	31	7	0,394	190	70	-0,137	23	10	0,062	5	2
TIRR	-0,664	359	68	-0,195	31	9	-0,482	190	85	0,168	23	12	-0,077	5	3
			124	'		16			155			22			5

TABLEAU 54

	1£F (COR (CTR	2£F (COR (CTR	3£F (COR (CTR
Support Epais	0,478	7	1	-0,310	3	1	1,198	41	20
Support Assez épais	0,450	72	10	0,230	19	7	0,719	183	68
Support Mince	-0,184	83	4	-0,072	13	2	-0,311	238	35
			15			10			123
Régulière	-0,354	366	17	0,007	0	0	-0,033	3	0
Irrégulière	1,032	366	50	-0,109	0	0	0,095	3	1
			67			0		_	2
Marginale	-0,610	643	43	0,047	4	1	0,021	1	0
Profonde	1,054	643	75	-0,081	4	1	-0,036	1	0
			119			2			0
Mince	-0,601	608	42	0,103	18	3	-0,049	4	1
Epaisse	1,013	608	70	-0,174	18	5	0,082	4	1
	{		112			8			2
Sommaire	-0,013	0	0	0,653	218	69	-0,92	434	145
Lamellaire	-1,001	132	22	-1,994	525	222	-0,677	61	27
Ecailleuse	1,389	663	91	-0,375	48	17	0,418	60	23
Composite	-0,810	266	35	0,371	5 6	19	0,982	392	141
			147			328	0.060	4	336
Abrupte	1,248	535	73	-0,276	26	9	-0,063	1	1
Oblique	0,130	0	0	0,491	136	42	-0,172	17	5
Très Oblique	-0,765	225	3 0	0,262	26	9	0,354	48	18
Plate	-1,052	131	22	-1,698	340	146	-0,192	4	2
			125			206	0.005	0	26
Grande	-1,100	79	14	-1,974	254	114	-0,005	0	0
Moyenne	-0,324	110	10	0,069	5	1	0,397	165	41
Petite	0,561	205	23	0,178	21	6	-0,345	78	24
Grignotée	0,347	4	1	0,465	7	3	-1,985	136	67
			47		4.60	125	0.500	<i>(</i> =	131
Etroite	-0,435	47	7	-1,370	469	180	-0,508	65	26
Normale	0,445	237	20	0,261	81	18	-0,259	80	18
Elargie	-0,607	127	17	0,516	91	33	0,949	309	117
			44	0.100	0.0	230	0.176	71	161
Contiguë	-0,481	526	30	0,108	26	4	-0,176	71	11
Chevauchée	1,094	526	67	-0,245	26	9	0,401	71	25 36
		0.50	97	0.200	07	13	0226	242	30 39
Non surélevée	0,407	358	21	0,200	86	13	-0,336	243	39 84
Surélevée	-0,879	3 <i>5</i> 8	45	-0,432	86	28	0,724	243	
	0.505	400	67	0.100	E/	41	0.125	99	123 8
Simple	-0,303	498	14	0,102	56	4	-0,135	99 99	42
Récurrente	1,644	498	78	-0,552	5 6		0,734	77	42 5 0
		~	92	0.050	01	27	0.054	18	
Tr. Régulier	-2,430	367	9	0,058	21	1	-0,054	18	
Tr. Irrégullier	1,509	367	58	-0,361	21	9	0,333	19	9
			68			10			9

	c.	1	c.	2	c.	3	c.	4
SUPPORT	_			1		1	_	[
Eclat	8	12,1	15	13,9	12	11,4	5	6,5
Lame	53	80,3	81	75,0	92	87,6	70	90,9
Pièce à crête	5	7,6	10	9,3	1	1,0	2	2,6
Bloc nucléiforme	0	0,0	2	1,9	0	0,0	0	0,0
Ret. protomagdal.	4	6,1	13	12,0	12	11,4	7	9,1
Retouche autre	15	22,7	27	25,0	37	35,2	23	29,9
Absence	47	71,2	68	63,0	56	53,3	47	61,0
Association B	34	51,5	45	41,7	40	38,1	34	44,2
Association G	2	3,0	1	0,9	1	1,0	3	3,9
Association T	ī	1.5	2	1,9	0	0,0	0	0,0
Association P	ō	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3
Absence	29	43,9	60	55,6	64	61,0	39	50,6
Outrepassé	2	3,0	10	9,3	10	9,5	6	7.8
Cassé après	9	13,6	10	9,3	12	11.4	9	11,7
Cassé indéterminé	16	24,2	35	32,4	36	34,3	19	24,7
Intact	39	59.1	55	50,9	47	44,8	43	55.8
PLAN DE FRAPPE	1	37,1		55,5		,-		
Cassure	12	18,1	19	17,6	14	13,3	7	9,1
Retouche	19	28,8	31	28.7	30	28,6	30	39,0
Coup de Burin	31	47.0	48	44,4	47	44,8	36	46,8
Surface de débitage	2	3,0	7	6.5	6	5,7	2	2,6
Pan latéral	2	3,0	1	0,9	4	3,8	2	2,6
Oblitéré	0	0,0	2	1,9	4	3,8	0	0,0
Convexe	19	28,8	31	28,7	27	25.7	25	32,5
Concave	7	10,6	14	13,0	19	18.1	11	14,3
Rectiligne	33	50.0	47	43,5	38	36,2	31	40,3
Sinueux	7	10,6	12	11,1	17	16,2	9	11,7
Indéterminé	0	0,0	4	3,7	4	3,8	1	1,3
Transversal	21	31,8	24	22,2	28	26,7	17	22,1
Oblique	30	45,5	54	50,0	50	47,6	35	45,5
Latéral	12	18.2	13	12,0	13	12,4	12	15,6
Latéro-transversal	3	4,5	15	13,9	10	9,5	12	15,6
Indéterminé	ō	0,0	2	1,9	4	3,8	1	1,3
Normal	35	53,0	38	35,2	41	39.0	42	54,5
Aigu	16	24,2	44	40,7	39	37.1	19	24.7
Obtus	5	7,6	18	16.7	وَ ا	8.6	10	13.0
Tournant	10	15,2	5	4,6	12	11,4	5	6,5
Indéterminé	0	0,0	3	2,8	4	3,8	1	1,3
incennine		<u> </u>		<u>~,</u> 0		٠,٥		-,-

1								
	c.	1	c.	2	c.	3	c.	4
ENLEVEMENTS				70.		٠ ا		70.0
1 enlèvement	52	78,8	86	79,6	75	71,4	61	79,2
2 enlèvements	8	12,1	19	17,6	25	23,8	12	15,6
3 enlèvements	5	7,6	3	2,8	4	3,8	3	3,9
4 enlèvements	1	1,5	0	0,0	1	1,0	1	1,3
Туре А	54	81,8	94	87,0	76	72,4	63	81,8
Type B1	9	13,6	7	6,5	19	18,1	12	15,6
Type B2	3	4,5	4	3,7	9	8,6	1	1,3
Type C1	0	0,0	2	1,9	0	0,0	0	0,0
Type C2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Туре Е	0	0,0	1	0,9	1	1,0	0	0,0
Type N	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3
Normal	24	36,4	41	38,0	37	35,2	29	37,7
Aigu	11	16.7	13	12,0	13	12,4	8	10,4
Obtus	12	18,2	26	24,1	35	33,3	28	36,4
Torse	9	13,6	16	14,8	0	0,0	0	0,0
Tournant	10	15,2	12	11,1	20	19,0	12	15,6
		40.0			40	45.5	2.4	44,2
Paralièle	27	40,9	59	54,6	48	45,7	34	
Perpendiculaire	4	6,1	3	2,8	6	5,7	3 40	3,9
Oblique	35	53,0	46	42,6	51	48,6	40	51,9
Retouche d'arrêt	8	12,1	10	9,3	11	10,5	6	7,8
REAVIVAGE	ŀ		ł					
Retroncature	5	7,6	5	4,6	7	6,7	2	2,6
Reprise dièdre	9	13,6	17	15,7	10	9,5	13	16,9
Retouche tertiaire	13	19,7	18	16,7	23	21,9	24	31,2
Retouche quaternaire	0	0,0	2	1,9	1	1,0	0	0,0
Vestiges	12	18,2	20	18,5	20	19,0	16	20,8
BISEAU								
Proximal	31	47,0	47	43,5	44	41,9	28	36,4
Distal	35	53,0	61	56,5	61	58,1	49	63,6
Axe	14	21,2	35	32,4	23	21,9	18	23,4
Déjeté droit	15	22,7	17	15,7	13	12.4	11	14,3
Déjeté gauche	9	13,6	13	12,0	18	17.1	11	14,3
Angle droit	15	22,7	24	22,2	23	21,9	21	27,3
Angle gauche	13	19,7	19	17,6	28	26,7	16	20,8
Simula	32	48,5	63	58.3	65	61,9	38	50,6
Simple	1		42		40	38,1	34	44,2
Double	28	42,4	3	38,9	0		4	5,2
Triple	6	9,1	3	2,8		0,0	1 4	3,2

TABLEAU 56

	[T				
	c.	c. 36		c. 38		F
SUPPORT						
Eclat	8	4,8	4	8,2	14	3,8
Lame	149	89,2	45	91,8	334	90,0
Pièce à crête	8	4,8	0	0,0	16	4,3
Bloc nucléiforme	2	1,2	0	0,0	7	1,9
Ret. protomagdal.	16	9,6	6	12,2	12	3,2
Retouche autre	29	17,4	3	6,1	59	15,9
Absence	122	73,1	40	81,6	300	80,9
Association B	20	12,0	32	65,3	127	34,2
Association G	8	4,8	0	0,0	15	4,0
Association T	6	3,6	1	2,0	2	0,5
Association P	1	0,6	0	0,0	8	2,2
Absence	102	61,1	16	32,7	219	59,0
Outrepassé	وا	5,4	0	0,0	6	1,6
Cassé après	13	7,8	4	8.2	14	3,8
Cassé indéterminé	50	29,9	8	16,3	133	35,8
Intact	95	56,9	37	75,5	218	58,8
PLAN DE FRAPPE	 					
Cassure	33	19.8	16	32,7	41	11.1
Retouche	36	21,6	11	22,4	108	29.1
Coup de Burin	89	53,3	20	40,8	205	55,3
Surface de débitage	6	3,6	1	2,0	11	3,0
Pan latéral	3	1,8	1	2,0	6	1,6
Oblitéré	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Convexe	34	20.4	14	28.6	96	25,9
Concave	27	16,2	7	14,3	64	17,3
Rectiligne	86	51,5	22	44,9	186	50,1
Sinueux	20	12,0	6	12,2	2.5	6,7
Indéterminé	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Transversal	39	23,4	15	30,6	86	23,2
Oblique	94	56,3	28	57,1	247	66,6
Latéral	30	18,0	6	12,2	32	8,6
Latéro-transversal	4	2,4	0	0,0	6	1,6
Indéterminé	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Normal	68	40,7	19	38,8	143	38,5
Aigu	63	37,7	23	46,9	156	42,0
Obtus	32	19,2	4	8,2	70	18,9
Tournant	4	2,4	3	6,1	2	0,5
Indéterminé	١٠	0.0	o	0,0	٥	0,0

í	part of the same o									
	c. 36		c. 38		c. F					
ENLEVEMENTS										
1 enlèvement	126	75,4	24	49,0	306	82,5				
2 enlèvements	28	16,8	17	34,7	56	15,1				
3 enlèvements	11	6,6	4	8,2	8	2,2				
4 enlèvements	2	1,2	4	8,2	2	0,5				
Туре А	132	79,0	31	63,3	319	86,0				
Type B1	22	13,2	9	18,4	37	10,0				
Type B2	8	4,8	4	8,2	13	3,5				
Type C1	1	0,6	0	0,0	0	0,0				
Type C2	0	0,0	0	0,0	0	0,0				
Type E	4	2,4	5	10,2	3	0,8				
Type N	0	0,0	0	0,0	0	0,0				
Normal	75	44,9	13	26,5	108	29,1				
Aigu	27	16,2	12	24,5	74	19,9				
Obtus	38	22,8	6	12,2	177	47,7				
Torse	8	4,8	1	2,0	10	2,7				
Tournant	19	11,4	17	34,7	2	0,5				
Parallèle	64	38,3	25	51,0	155	41,8				
Perpendiculaire	8	4,8	4	8,2	26	7,0				
Oblique	95	56,9	20	40,8	190	51,2				
Retouche d'arrêt	16	9,6	8	16,3	16	4,3				
REAVIVAGE										
Retroncature	0	0,0	0	0,0	2	0,5				
Reprise dièdre	12	7,2	4	8,2	12	3,2				
Retouche tertiaire	51	30,5	23	46,9	34	9,2				
Retouche quaternaire	8	4,8	0	0,0	7	1,9				
Vestiges	14	8,4	9	18,4	22	5,9				
BISEAU			l							
Proximal	75	44,9	20	40,8	149	40,2				
Distal	92	55,1	29	59,2	222	59,8				
Axe	48	28,7	14	28,6	113	30,5				
Déjeté droit	27	16,2	4	8,2	43	11,6				
Déjeté gauche	26	15,6	3	6,1	49	13,2				
Angle droit	34	20,4	13	26,5	78	21,0				
Angle gauche	32	19,2	15	30,6	88	23,7				
Simple	118	70,7	17	34,7	244	65,8				
Double	43	25,7	26	53,1	118	31,8				
Triple	6	3,6	6	12,2	9	2,4				

TABLEAU 57