

le gisement moustérien du champ grand

(commune de saint jean - saint maurice sur loire, 42 loire)

état des travaux en 1978

Alexandre POPIER

Le gisement dit du *Champ Grand* fait partie d'un groupe important de stations paléolithiques de plein air situées dans «Les Gorges de la Loire» du seuil de Neulise. Reconnu comme Moustérien par Jean COMBIER en 1955, ce vaste gisement de pente, le premier découvert dans le Massif Central granitique, fut d'abord l'objet de nombreux sondages. Ce n'est qu'à partir de 1968 que nous avons pu commencer un décapage de 65 m² environ qui put être achevé grâce au dévouement d'une équipe de préhistoriens roannais. Les résultats, en cours d'études, donnent déjà quelques idées sur le mode d'habitat des Néanderthaliens mais permettront surtout une étude typologique complète de cette industrie moustérienne de type Quina non Levallois, caractérisée par une utilisation massive des galets de la Loire.

à une trentaine de mètres du gisement magdalénien du *Rocher de la Caille* situé en contre bas et découvert en 1964.

Ce champ, encore cultivé, se présente sur un replat rocheux microgranitique, en légère pente vers le fleuve, orienté est - sud-est et à une altitude d'une trentaine de mètres au-dessus de la Loire, c'est-à-dire à une vingtaine de mètres au-dessus de la station magdalénienne déjà citée. Il est limité du côté nord-est par des escarpements rocheux et au sud par la dépression d'une «goutte», terme forézien signifiant petit vallon. Cette situation privilégiée pour une occupation humaine est ainsi très analogue à celle du gisement périgordien de la *vigne Brun* au *Saut du Perron* situé à 1 km en aval.

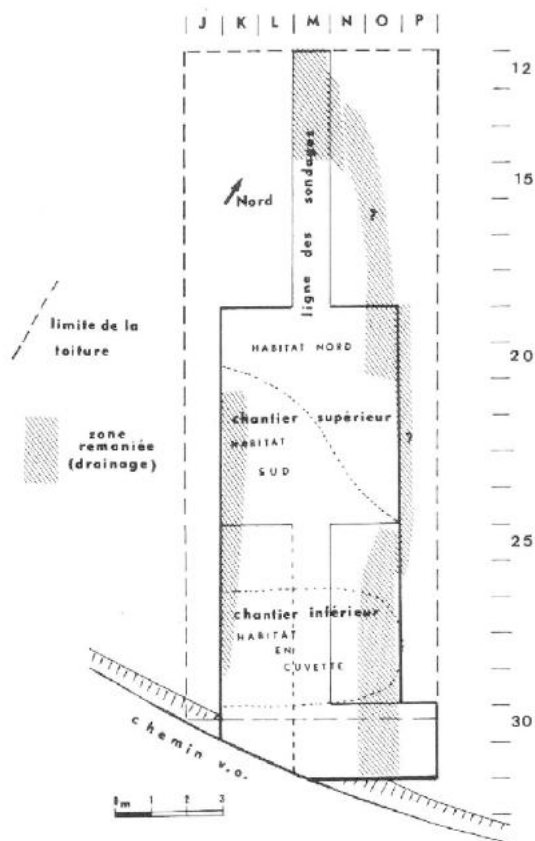


Planche 1 : plan d'ensemble de la fouille

STRATIGRAPHIE

Au début des fouilles, la vaste étendue de la propriété nous mit dans l'obligation d'entreprendre une prospection pour délimiter le gisement. Les premiers sondages dispersés révélèrent une abondance de silex mais dans des couches remaniées. Ce n'est que le sondage VII qui montra des niveaux en place sur 3,5 m de puissance, révélant déjà l'épaisseur très variable des dépôts de pente sur le substratum (pl. 2).

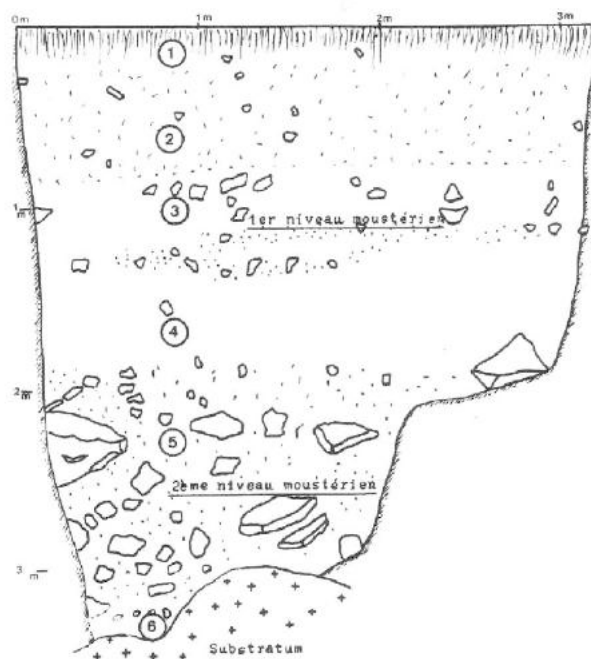


Planche 2 : coupe du sondage VII

SITUATION DU GISEMENT

La propriété Grand a la forme d'un vague trapèze de 3.500 m² environ, situé sur la commune de St-Jean-St-Maurice et traversé sur toute sa longueur par la route qui conduit de l'ancien chemin de halage de la Loire, aujourd'hui la C.D.56, jusqu'au bourg situé à 1 km environ. Ses coordonnées Lambert sont les suivantes : X = 78,30 - Y = 91,30 de la feuille au 1/50.000 n° XXVIII, Roanne, c'est-à-dire à 1,500 km en amont de la station paléolithique du *Saut du Perron* et

- couche 1

maigre terre arénique, brun clair, à petits cailloutis et silex remaniés passant insensiblement à la couche 2 ;

- couche 2

sable argileux, brun chocolat, à cailloutis plus grossier et peu abondant, compact, très dur à l'état sec ;

- couche 3 :

argile brun chocolat foncé, peu sableuse, à blocaille anguleuse moyenne, formant de vagues lits discontinus. Cette blocaille est constituée par du microgranite local bleuté peu altéré. Dans la partie inférieure on suit facilement sur toute sa longueur, un lit très continu d'un petit cailloutis qui se divise en deux strates au milieu de la couche. C'est dans la partie supérieure qu'est inclus le niveau moustérien supérieur ;

- couche 4 :

argile peu sableuse compacte, brun foncé, sans blocaille, stérile ;

- couche 5 :

sable argileux, brun rougeâtre, très épais, à grosse blocaille anguleuse irrégulière toujours en microgranite mais plus altéré. Cette couche contient dans toute son épaisseur des silex et des galets correspondant au niveau moustérien inférieur ;

- couche 6 :

argile peu sableuse, brun rougeâtre foncé, peu épaisse, sans blocaille ou presque, stérile, au contact du substratum microgranitique.

On voit ainsi deux niveaux moustériens situés approximativement à 1 m et 2 m de profondeur, dont l'outillage, hélas réduit, ne permet pas de les considérer comme typologiquement différents, mais plutôt comme deux stades successifs d'une même industrie. Ainsi cette coupe met en évidence un dépôt de pente arénique, perturbé par de nombreux glissements dûs à des phénomènes de solifluxion de la dernière phase du Würm.

Mais l'implantation du chantier restait encore à trouver quand par hasard, l'élargissement de la route par le Service des Ponts et Chaussées nous permit de découvrir un lieu privilégié riche en silex sur lequel fut réalisée une série de six sondages de 2 m² chacun, échelonnés à trois mètres d'intervalle. Ce travail préliminaire révéla la disparition presque totale du niveau moustérien supérieur qui n'a été conservé que dans la partie haute du gisement (pl. 3). Le niveau

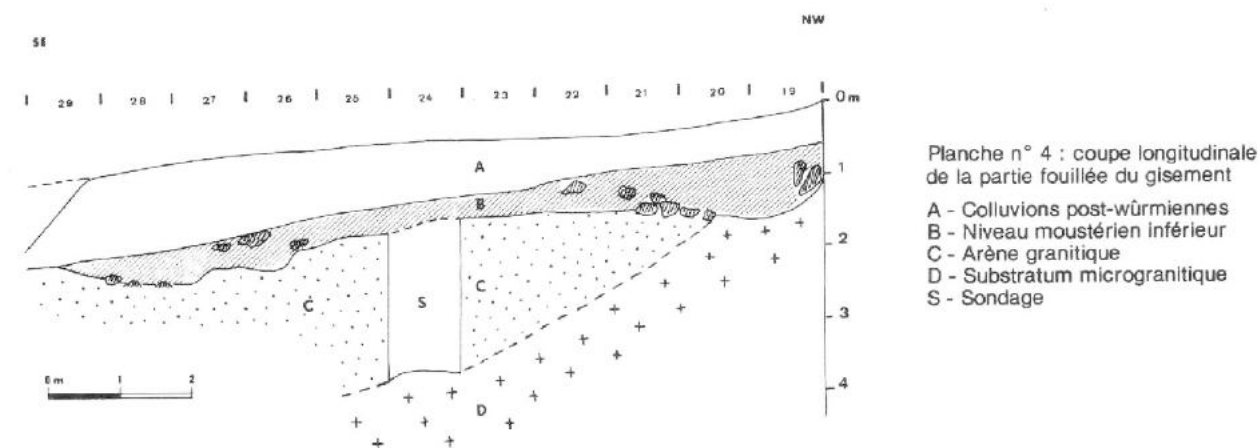
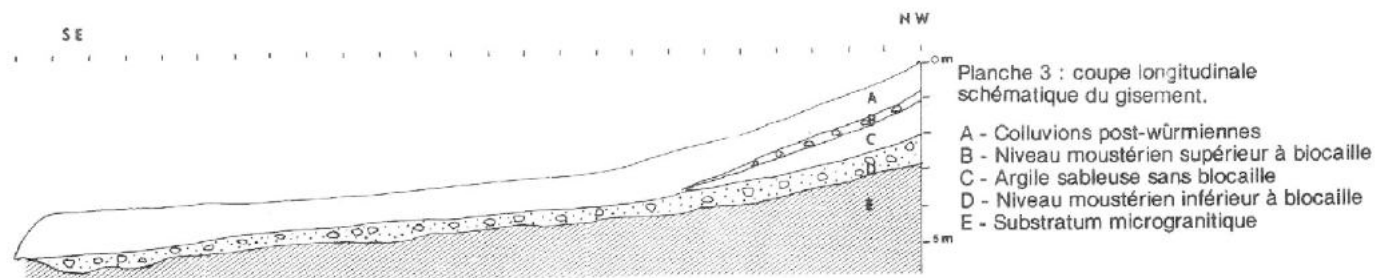
inférieur, sous les colluvions postwürmiennes recouvre totalement le rocher sur une épaisseur moyenne de 0,5 m environ. Il est formé d'une argile sableuse arénique panachée, brun chocolat-gris beige, contenant le plus souvent une blocaille très hétérométrique à éléments anguleux provenant du substratum. Ce substratum très hétérogène est formé tantôt d'un microgranite aphanitique très dur, tantôt d'un porphyre granitoïde à gros minéraux, moins résistant parce que très altérable et qui donne en conséquence une épaisseur considérable d'arène facilement aménageable par l'homme (pl. 4). Les vestiges osseux et lithiques sont répartis irrégulièrement mais dans toute l'épaisseur de la couche archéologique donc sans traces nettes de sols d'habitats.

LES HABITATS

Grâce à l'aide de la Direction des Antiquités Préhistoriques de la Région Rhône-Alpes, nous avons pu assurer la protection d'un vaste décapage de 65 m dans la partie basse du gisement. Ce travail a permis de reconnaître trois types d'habitats (pl. 1).

1) L'habitat nord dans le chantier supérieur, directement installé sur le rocher non altéré, présente une surface tourmentée. En conséquence, il y a eu aménagement progressif par deux sortes de dallages très disjoints dans lesquels il est impossible d'individualiser des niveaux secondaires, les vestiges se trouvant répartis dans toute l'épaisseur de la couche archéologique (pl. 5).

2) L'habitat sud, tout à côté, repose, lui, non sur le rocher mais sur une arène de grande puissance sans blocaille. Sa surface parfaitement nivelée est manifestement le résultat d'une action anthropique (pl. 4 et 6). Ces deux habitats sont séparés par un affleurement rocheux supportant cinq gros blocs microgranitiques qui paraissent avoir constitué une sorte



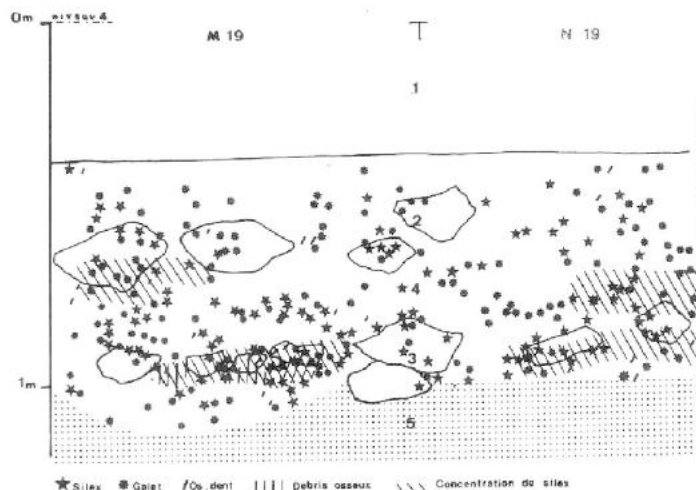


Planche n° 5

Diagramme de positions des vestiges et de la blocaille de l'habitat Nord.

Echelle 1/10. (Projection des vestiges trouvés dans la bande 19 seulement).

- 1 - Colluvions post-würmiennes
- 2 - Pavage supérieur
- 3 - Pavage inférieur
- 4 - Couche moustérienne englobant les deux pavages
- 5 - Substratum

de table, disloquée ultérieurement, sans doute par des mouvements de solifluxion. La proximité de deux cercles de petits blocs, complétés par un troisième, plus grand, à l'extrémité sud de l'habitat, et la présence de 56 petits galets en quartz concentrés sur 20 cm², indiquent un aménagement primitif très net. Ces deux habitats qui furent ensuite recouverts par un pavage général plus serré s'étendant sur tout le chantier supérieur, contiennent des concentrations importantes de silex et d'éclats de taille ; ils font penser à des ateliers de taille très actifs.

3) L'habitat en cuvette dans le chantier inférieur. Au contact de l'habitat précédent, le niveau moustérien complètement disloqué par les phénomènes de solifluxion ne permet pas d'interprétation. Mais plus au sud, à la base de la couche archéologique nous avons pu mettre en évidence une large cuvette explorée provisoirement sur plus de quatre mètres de longueur (pl. 7). A défaut de pavage, des concentrations de blocaille, des vestiges très abondants sur le pourtour de la cuvette et des concentrations importantes de débris osseux sur le bord est indiquent sans conteste un lieu d'occupation prolongée, creusé dans l'arène granitique, là aussi, épaisse et friable.

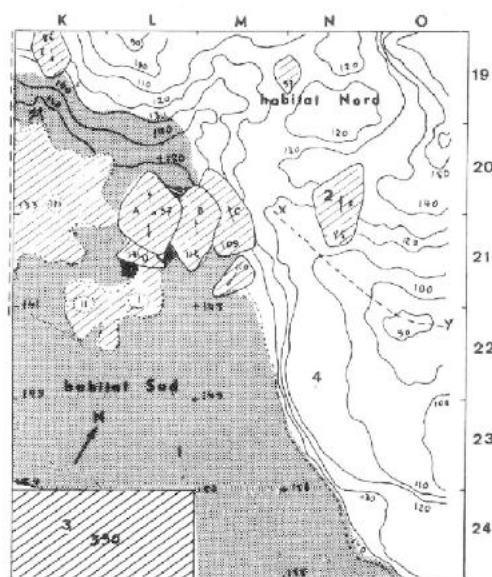


Planche 6 : Plan du chantier supérieur entièrement décapé avec courbes de niveau négatives. Echelle 1/40 Niveau 7

- 1: arène microgranitique stérile.
- 2: dalles et rocaille laissées en place par les témoins.
- 3: sondage jusqu'au rocher.
- 4: microgranite non altéré.
- XY: ligne de crête.

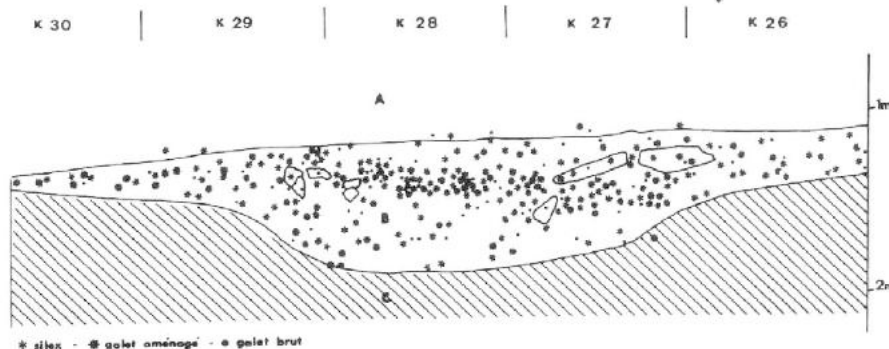


Planche 7 : Coupe transversale NW-SE de l'habitat creusé en cuvette avec diagramme de position des vestiges. Niveau 6. (Projection horizontale des vestiges trouvés dans la bande K mais sur une demi-largeur seulement).

- A : Colluvions post-würmiennes.
- B : Niveau moustérien inférieur, avec blocaille peu abondante.
- C : Substratum.

INDUSTRIE SUR SILEX

Les outils en silex, répartis dans toute l'épaisseur de la couche moustérienne inférieure qui varie entre 0,3 m et 0,7 m, sont parfois mélangés à des concentrations extraordinaires d'éclats et de microéclats d'une part, et des concentrations aussi importantes de débris osseux minuscules carbonisés ou non d'autre part. Par ailleurs, on peut établir une relation avec la blocaille en ce sens qu'à blocaille abondante correspond silex abondant mais sans réciproque. D'où l'hypothèse d'une occupation permanente des lieux devant servir par endroits d'ateliers de taille mais avec une utilisation seulement intermittente de la blocaille locale pour l'aménagement de l'habitat.

Les silex utilisés proviennent, pour 85 %, des silex et chailles locales de la bordure Est du bassin de Roanne ; les 15 % restant sont représentés par la calcaire du Ménard (commune de Saint-Jean-Saint-Maurice), du quartz plus ou moins hyalin des massifs cristallins régionaux et quelques fois un beau silex blond passant parfois au jaspe probablement d'origine crétacée. Sur l'ensemble du gisement, l'outillage est homogène et représenté à ce jour par environ :

43000 microéclats et débris divers (arbitrairement un microéclat est un éclat dont la plus grande dimension est inférieure à 2,5 cm), 3.500 éclats bruts, non retouchés et 1.100 outils en silex.

Une étude statistique provisoire, selon la méthode F. BORDES, portant sur 341 outils seulement, nous a donné les résultats suivants :

- Un indice Levallois technique extrêmement faible (IL = 2,6) qui montre que pratiquement le débitage Levallois n'a pas été utilisé.
- Des indices de facettage très bas (IF = 21,6, IFS = 15,7) en rapport avec la grande majorité des talons lisses qui présentent la caractéristique d'être obliques pour la moitié d'entre eux.
- Des nuclei assez abondants (10,8 % du nombre d'outils), petits et pour les 2/3 globuleux, irréguliers, à plans de frappe multiples donc à percussions non dirigées. Le reste est représenté surtout par des nuclei discoïdes, plats, avec restes de cortex et à enlèvements centripètes (pl. 8 n° 1).
- Les outils, de faibles dimensions (longueur moyenne des racloirs = 4,9 cm sur un décompte de 470 pièces), donnent les indices suivants :

Indice Levallois typologique	IL ty = 3,2
Indice de Racloir	IR = 65,1
Indice Charentien	IC = 33,1

Ces premiers résultats confirment donc les caractéristiques de l'industrie du *Champ Grand* : Moustérien de type Quina ou Charentien non Levallois. Quand l'étude typologique sera achevée une comparaison avec les autres gisements moustériens locaux puis avec ceux du Sud-Ouest de la France, de la Haute-Loire et de la basse vallée du Rhône sera intéressante et complètera peut-être nos idées actuelles sur l'évolution du Moustérien dans le Sud de la France.

Mais déjà, en accord avec J. COMBIER, la forte proportion des racloirs à dos amincis, à retouches bifaces et des racloirs déjetés, nous incite à dire que l'industrie du *Champ Grand* se rapproche du Charentien rhodanien défini en Ardèche à la *grotte du Figuier* (pl. 8 à 12).

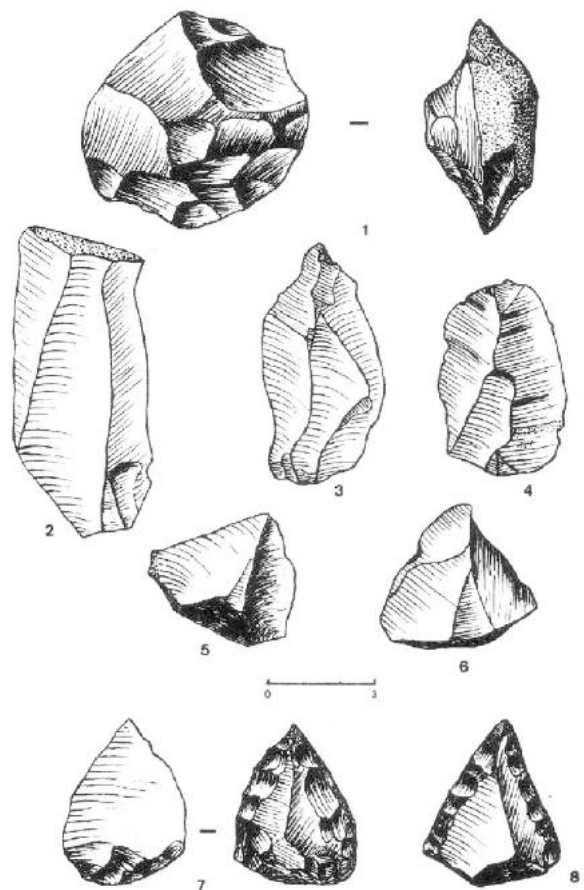


Planche 8 :

- n° 1 : nucléus plat discoïde avec traces de cortex
- n° 2-3-4 : lames et éclat Levallois
- n° 5-6 : pointes pseudo-Levallois
- n° 7-8 : pointes moustériennes

INDUSTRIE SUR GALETS

Si l'abondance des talons lisses obliques est la première caractéristique de l'industrie du *Champ Grand*, la deuxième est représentée par l'utilisation massive des galets de la Loire. En effet, nous avons trouvé environ 2.100 galets en place dont 1.230 bruts c'est-à-dire non retouchés, pour 860 taillés ou simplement fracturés par l'homme, représentant ainsi 44 % de l'outillage total.

Sur ces 860 galets aménagés :

- 600 sont en phonolite (soit 70 % du total)
- 100 sont en roches granitoïdes
- 100 sont en basalte
- 60 sont en quartz.

Ces galets sont de petites dimensions (6-7 cm de longueur en moyenne) les plus gros atteignant 15 cm, les plus petits limités à 2,5 cm. Les 60 à 70 galets inférieurs à 2,5 cm n'ont pas été décomptés parce que nous avons pensé qu'ils n'étaient plus utilisables comme outils.

L'abondance des galets aménagés montre, s'il en était besoin, l'importance de ce matériau pour les Néanderthaliens du *Champ Grand* qui pouvaient les ramasser sur place. C'est pourquoi nous avons essayé de dégager des types caractéristiques dont voici un essai de classification :

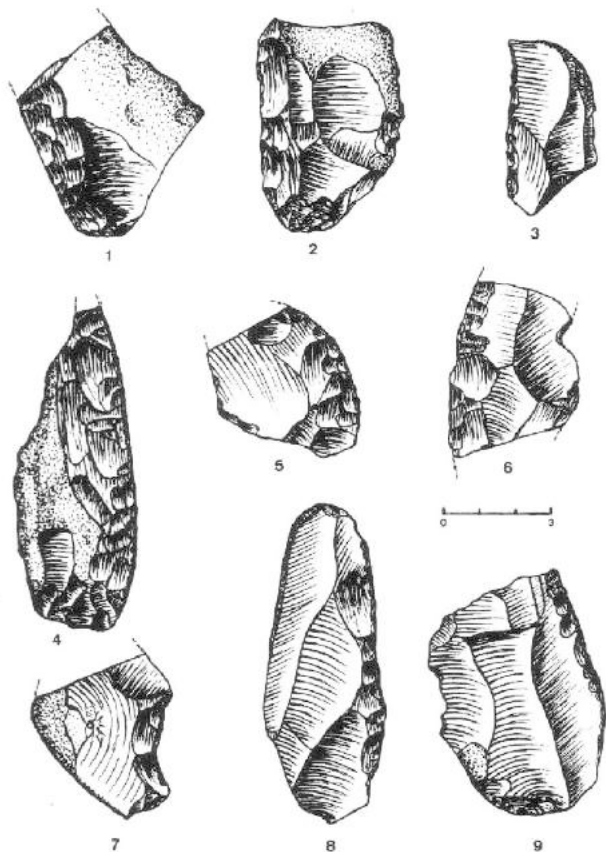


Planche 9 : Racloirs simples
 n° 1-2-3 : racloirs droits (1 et 2 type Quina)
 n° 4-5-6-9 : racloirs convexes
 4-5/ type Quina
 6/ sur éclat ordinaire à retouche plate
 9/ type semi-Quina avec retouche en bout

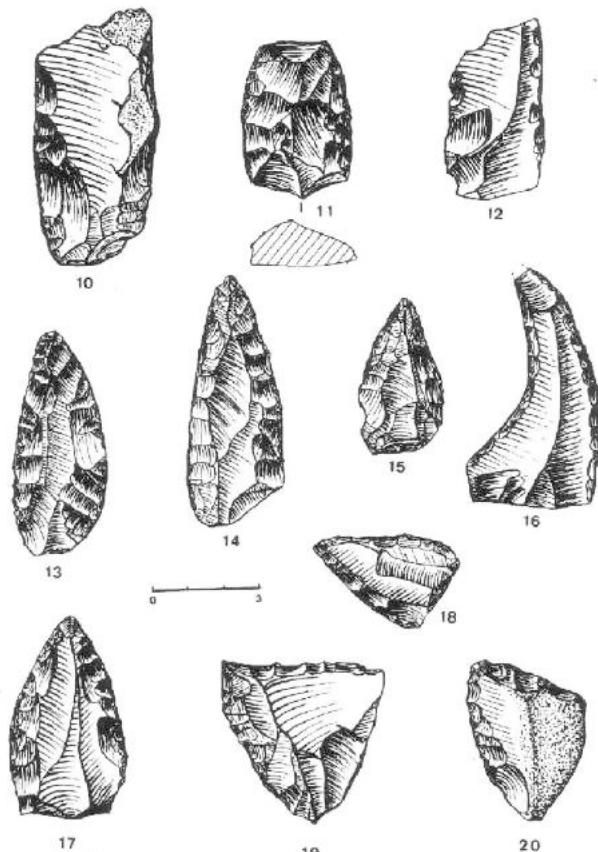


Planche 10 :
 n° 10-11-12 : racloirs doubles
 n° 13 à 17 : racloirs convergents de types divers
 n° 18 à 20 : racloirs déjetés

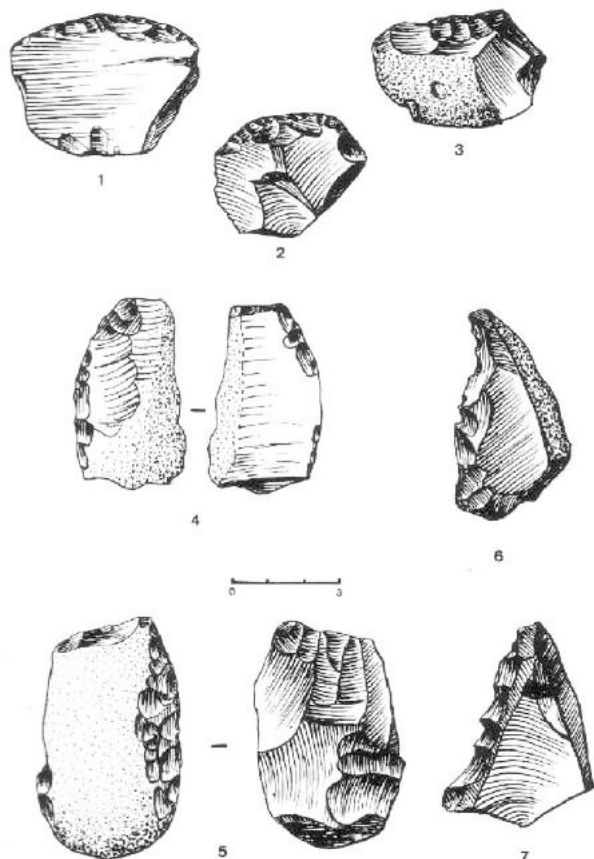


Planche 11 : n° 1 à 3 : racloirs transversaux
 n° 4 : racloir à retouche biface
 n° 5 : racloir à retouche biface type Quina
 n° 6 et 7 : denticulés

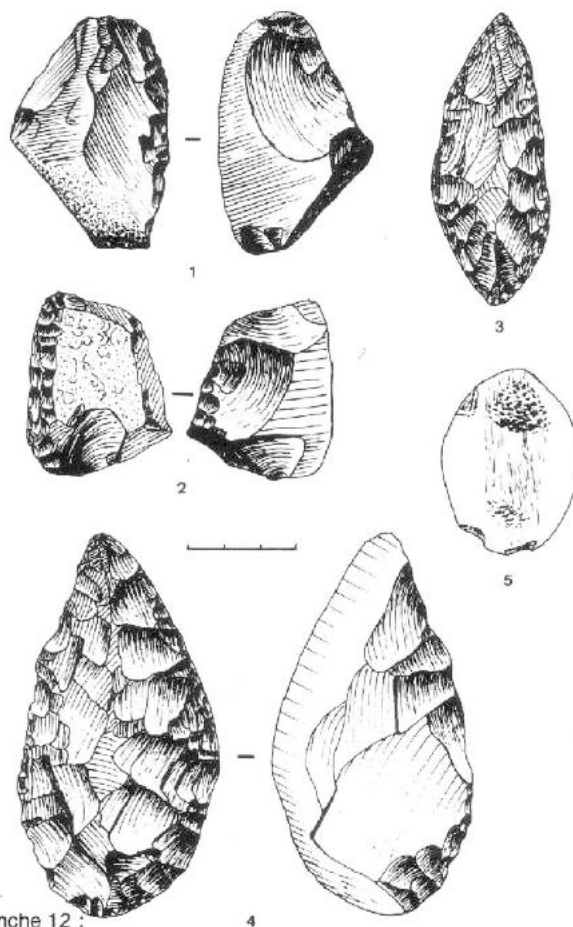


Planche 12 :
 n° 1 et 2 : racloirs à dos aminci
 n° 3 : limace épaisse
 n° 4 : blattspitz atypique
 n° 5 : galet-retouchoir bipolaire avec fines incisions parallèles.

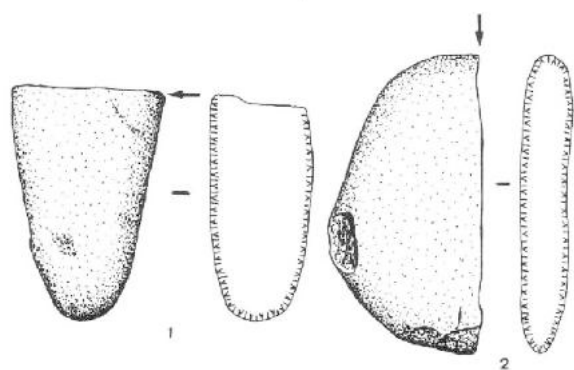


Planche 13

Galets fracturés non retouchés

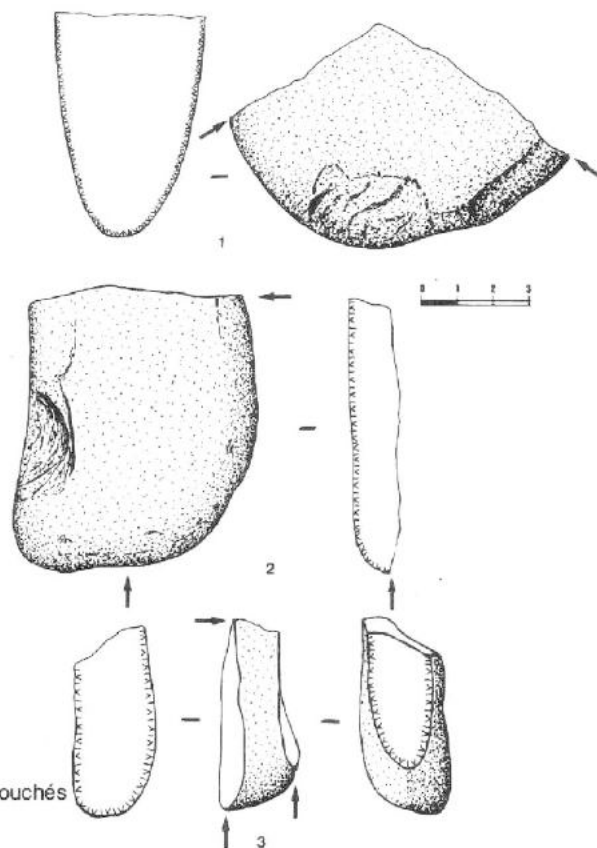


Planche 14

A) Galets fracturés de types divers : les fractures uniques ou multiples ont pu être faites dans tous les sens et sans traces de retouches secondaires (pl. 13 et 14). Ces objets peuvent représenter les premières ébauches de fabrication d'outils sur galets.

B) Galets taillés : ces objets sont taillés par retouches successives sans traces de fractures, celles-ci n'ayant jamais existé ou ayant été enlevées par les retouches.

On peut distinguer 4 types d'outils :

1°) *choppers simples* un seul tranchant obtenu par retouches sur une seule face (voir pl. 15)

a) *tranchant réduit* taillé sur l'extrémité du galet (n° 1)

b) *tranchant large* taillé sur la longueur du galet (n° 2)

c) *tranchant à pointe* formant un angle obtus (n° 3)

2°) *chopping-tools simples* à un seul tranchant en général, taillé en bout sur les deux faces (pl. 15 n° 4 et pl. 16).

3°) *chopping-tools passant aux bifaces* par enlèvements multiples sur les deux faces ; peu nombreux (pl. 17).

4°) *outils mixtes*

a) *choppers doubles unifaces* à tranchants opposés (pl. 17)

b) *choppers multiples unifaces* qui à la limite donnent des choppers discoïdes (pl. 18, n° 1 et 2)

c) *choppers doubles bifaces* (pl. 18, n° 3)

d) *choppers multiples bifaces* (pl. 18 n° 4)

e) *choppers-chopping tools* à tranchants plus ou moins opposés (pl. 19 n° 1)

C) Galets taillés et fracturés (pl. 19 n° 2,3,4) : en particulier le n° 2 qui est un chopper sur galet fendu correspondant au chopper inverse de F. BORDES, type rare en France, qui semblait confiné au Moustérien de l'Afrique du Nord.

D) Galets de types divers : ces galets assez nombreux n'entrent dans aucune catégorie.

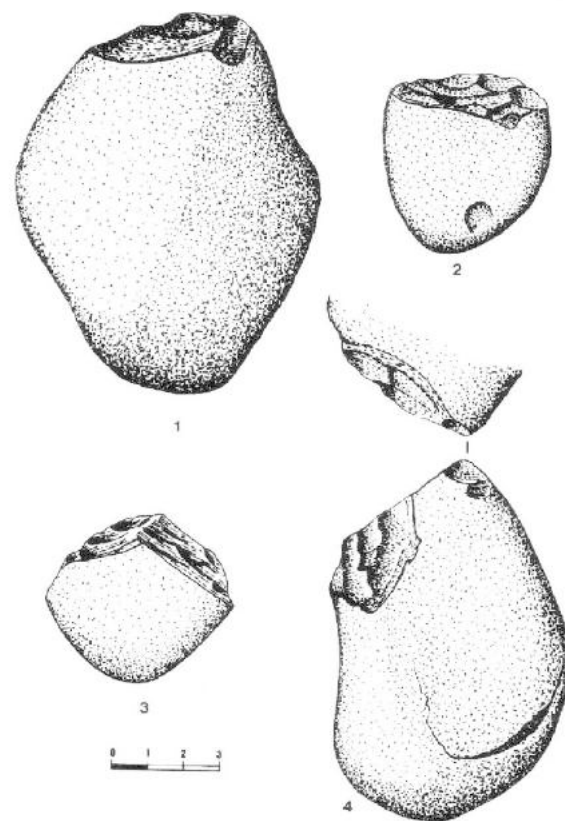
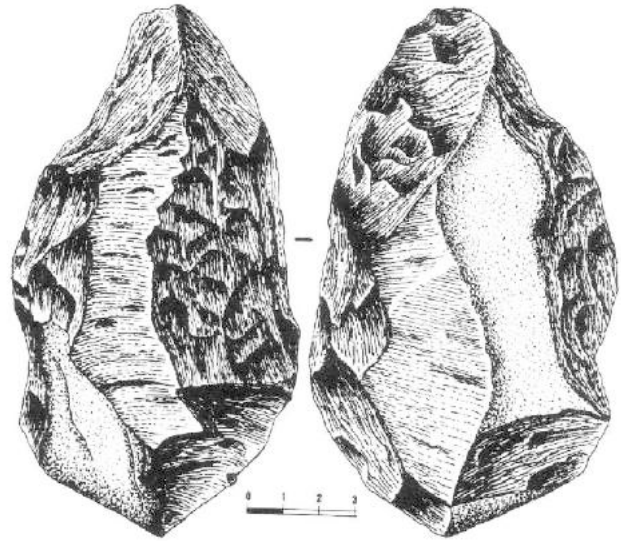


Planche 15 :

Choppers et chopping tools simples



Planche 16 :
Chopping tool simple à tranchant réduit



Chopping tool passant au biface

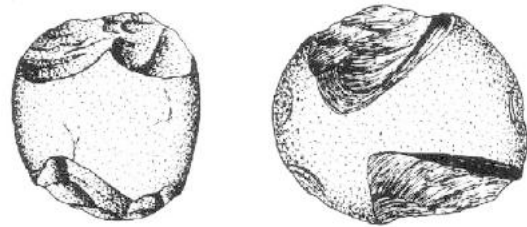


Planche 17 : Choppers doubles unifaces

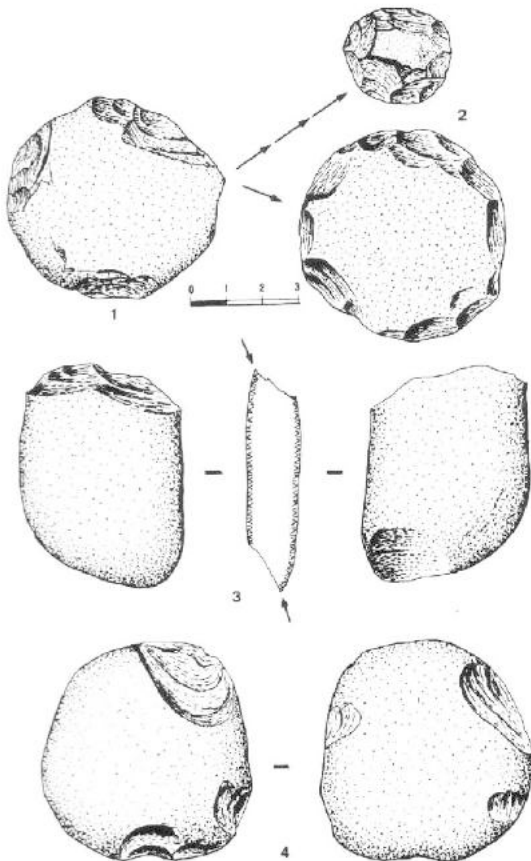


Planche 18 :
Choppers mixtes

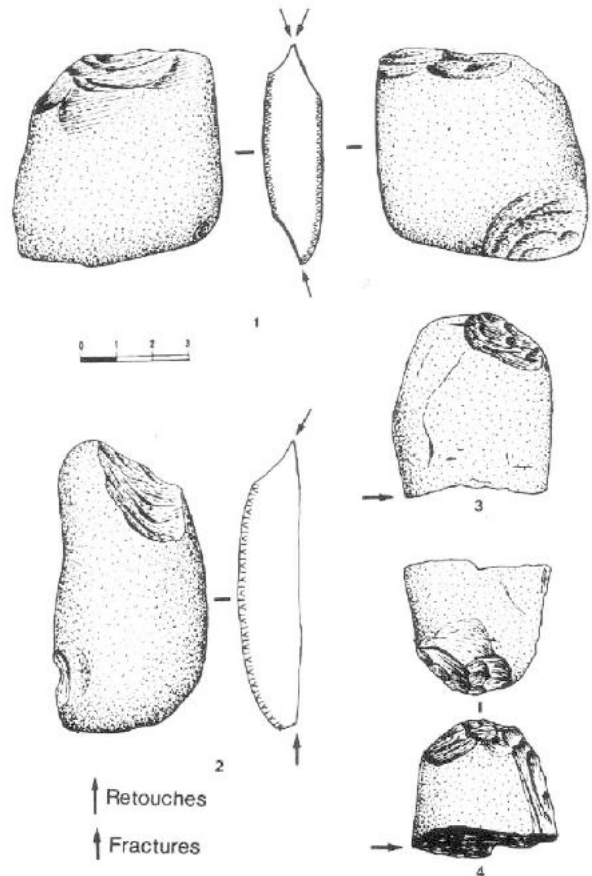


Planche 19 :
Outils mixtes

Enfin nous devons signaler la découverte, sur toute la surface du gisement, d'une quarantaine de galets en phonolite, de dimensions plutôt faibles, qui portent des traces d'utilisation particulière. Comparables aux retouchoirs typiques sur phalanges et diaphyses découverts par J. COMBIER à la grotte Néron à Soyons (Ardèche), ces galets portent des traces d'écrasement, à l'une ou à leurs deux extrémités (pl. 12 n° 5). Ces marques sont le résultat de l'utilisation de ces galets pour retoucher les silex par pression, d'où leur nom de galets-retouchoirs. Mais ces traces sont accompagnées d'incisions très fines, plus ou moins parallèles et profondes, sans bords francs, produites plus certainement par des pressions progressives que par des coups brutaux. Ces entailles restent encore énigmatiques ; peut-être, sont-elles des traces de découpages des viandes ?

VESTIGES OSSEUX

Comme nous l'avons dit, le niveau moustérien inclus dans une arène granitique acide n'a pas conservé la faune qui se réduit à des débris osseux assez abondants mais presque toujours minuscules, plus ou moins concentrés et parfois carbonisés. Seules, comme il est normal, les dents se conservent mieux. Nous avons pu ainsi noter :

- 11 molaires de cheval dont trois en connexion mais sans mandibule ;
- 4 molaires de bovidés ;
- 1 extrémité distale de radius de cheval.

Cet inventaire réduit peut montrer ainsi que ces Néanderthaliens du Würm II, c'est-à-dire vieux d'environ 40.000 ans, vivaient sur les bords de la Loire, abrités dans des huttes dont il ne reste plus que les traces des sols, pêchant sans doute, mais à coup sûr

chassant les chevaux abondants dans la région. Il faut croire que l'emplacement était bien choisi puisque, 30.000 ans plus tard environ, les *Homo sapiens* vinrent à leur tour s'établir au même endroit, mais en contrebas, le niveau du fleuve ayant sans doute baissé.

CONCLUSION

La disparition des faunes et des os brûlés des foyers due à l'acidité du terrain, les glissements des couches par solifluxion qui ont disloqué les pavages et les aménagements des foyers, enfin les travaux de drainage effectués au cours des siècles derniers ont rendu particulièrement difficile l'étude des modes d'habitat de plein air. Par contre les décapages nous ont fourni une abondante industrie lithique portant sur plus de 2.000 outils (silex et galets) qui peut déjà permettre une étude typologique de référence.

Mais tous ces résultats ne sont pas définitifs, ils vont être heureusement complétés par la reprise des fouilles en septembre 1979 dans le cadre des opérations de sauvetage des gisements du Saut-du-Perron qui doivent être détruits par la retenue du barrage de Villerest en 1982.

Ainsi dans des conditions particulièrement favorables et jusqu'à la montée des eaux de la Loire, nous allons pouvoir agrandir notre décapage de plus de 100 m², ce qui nous donnera de grandes chances de faire la découverte majeure que nous convoitons : des structures d'habitat moustérien de plein air.

A. POPIER
Président de la Société
Préhistorique de la Loire

BIBLIOGRAPHIE

COMBIER J. LARUE M. et POPIER A. (1957)

Un gisement moustérien dans le Massif Central - Saint-Maurice-sur-Loire - Loire. Prise de date et études préliminaires. *Bull. Soc. Préhist. Française*, tome LIV, fasc. 11-12 pp. 763-769.

COMBIER J. (1959)

Informations archéologiques. Circonscription de Lyon. *Gallia-Préhistoire*, 1959, tome II, pp. 130-132.

COMBIER J. (1962)

Inf. Arch. Circonscription de Lyon. *Gallia-Préhistoire*, tome V, fasc. 1, pp. 231-237.

COMBIER J. (1965)

Inf. Arch. Circonscription de Lyon. *Gallia-Préhistoire*, tome VIII, pp. 114-115.

COMBIER J. (1967)

Le paléolithique de l'Ardèche dans son cadre paléoclimatique, impr. Delmas, Bordeaux.

COMBIER J. (1977)

Dix ans de recherches préhistoriques dans la région Rhône-Alpes (1965-1975), *Gallia-Préhistoire*, tome 20, fasc. 2, pp. 646-649.

DELLA LIBERA J. (1973)

Le gisement moustérien de la carrière chaumette. *Bull. Soc. Préhistorique de la Loire*, n° 7, pp. 7-21.

LE TENSORER J. M. (1978)

Le Moustérien de type Quina et son évolution dans le Sud de la France. *Bull. Soc. Préhistorique Française*, tome 75, n° 5, pp. 141-149.

MONTET H. P. (1977)

La station moustérienne des rives du Sornin à Charlieu (Loire). *Bull. Soc. Préhistorique de la Loire*, n° 16, pp. 21-39.

PERREVE P. (1975)

étude statistique technique et typologique du site des Gardes à Vougy. Essai de stratigraphie horizontale. *Bull. Soc. Préhistorique de la Loire*, n° 11, pp. 9-36.

PERREVE P. (1976)

Un site moustérien inédit à Iguerande (Saône-et-Loire). *Bull. Soc. Préhistorique de la Loire*, n° 14, pp. 4-23.

POPIER A. (1971)

Le gisement moustérien du Champ Grand, historique et premiers rapports de fouilles. *Bull. Soc. Préhist. de la Loire*, n° 3, pp. 21-30.

POPIER A. (1972)

Fouilles du Champ Grand. *Bull. Soc. Préhist. de la Loire*, n° 5, pp. 22-27.

POPIER A. (1973)

Le gisement moustérien du Champ Grand. Fouilles 1964-1972. *Bull. Soc. Préhist. de la Loire* n° 8, pp. 3-18.

POPIER A. (1973)

Etat des recherches actuelles sur l'origine des roches utilisées par les hommes préhistoriques dans le nord du département de la Loire. Communication au 98^{ème} Congrès National des Sociétés Savantes, *Archéologie*, St-Etienne, pp. 269-277.

POPIER A. (1977)

Les fouilles de sauvetage du Saut du Perron à Villerest (Loire). Etat actuel des premiers travaux. *Bull. Soc. Préhist. de la Loire*, n° 16, pp. 11-20.

VEYRIER M., BEAUX E. et COMBIER J. (1952)

Grotte de Néron à Soyons (Ardèche). Les fouilles de 1950, leurs enseignements. *Bull. Soc. Préhistorique Française*, n° 1-2, pp. 70-78.

VEYRIER M. et COMBIER J. (1952)

L'industrie osseuse moustérienne de la grotte Néron à Soyons (Ardèche). *L'Anthropologie*, tome 56, n° 3-4, pp. 383-385.