

CHAPITRE 3

LES OCCUPATIONS DU SITE

Une fouille a été conduite sur la presque totalité de la bergerie, à l'exception de la zone d'entrée, de la base des murs et des piliers pour des raisons évidentes de sécurité, ainsi que sur une travée à l'extérieur du bâtiment, parallèle au mur formant gouttereau. Dans la bergerie, trois travées de 2 m de large, A, B et C, ont été définies (fig. 8). Du fait de la configuration de l'espace interne, seule la travée B mesure vraiment cette largeur. La superficie du sondage interne serait donc de 40 m² mais compte tenu de la très faible puissance des sédiments dans les travées A et B, la fouille d'un remplissage en place n'a porté que sur une surface de 8 m x 2 m, contre le mur interne. Là, la puissance de ce remplissage est de 0,30 m en moyenne. Extérieurement, la travée appelée D couvre une surface de 8 m x 1,50 m. La puissance du remplissage y est très faible dans la partie sud : moins de 0,05 m. Quatre autres sondages de 1 m² chacun ont été pratiqués : un sur l'esplanade d'entrée, un dans l'enclos oriental et les deux autres dans le couloir médian du chicot (fig. 9). Aucun d'entre eux n'a permis de relever une stratigraphie ou n'a restitué de mobilier.

Stratigraphie

Les unités sédimentaires

Au niveau de la bergerie, on note trois unités sédimentaires (fig. 10) :

1. Humus et poussières éoliennes, cendres de foyers d'époque contemporaine à l'intérieur du bâtiment, témoins de la dégradation du crépi externe et fragments de tuiles dans la travée D. Certaines des lentilles cendreuses sont parfaitement délimitées, correspondant à des foyers à plat dont on retrouve parfois quelques éléments de la ceinture de pierres. Quelques placages blanchâtres, indurés, mis au jour dans la travée A, devant le pilier est, pourraient être des vestiges de fumiers animaux brûlés. Le mobilier est majoritairement d'époque moderne et contemporaine.

2. Sédiment argilo-sableux, de couleur brun moyen. Dans certaines zones, sa surface est damée. Sa puissance va en augmentant, depuis la paroi jusqu'au mur latéral de la bergerie. Du côté N, elle tend à se confondre avec la couche 1. Du côté S, elle est bien individualisée et d'une épaisseur variant entre 0,30 m

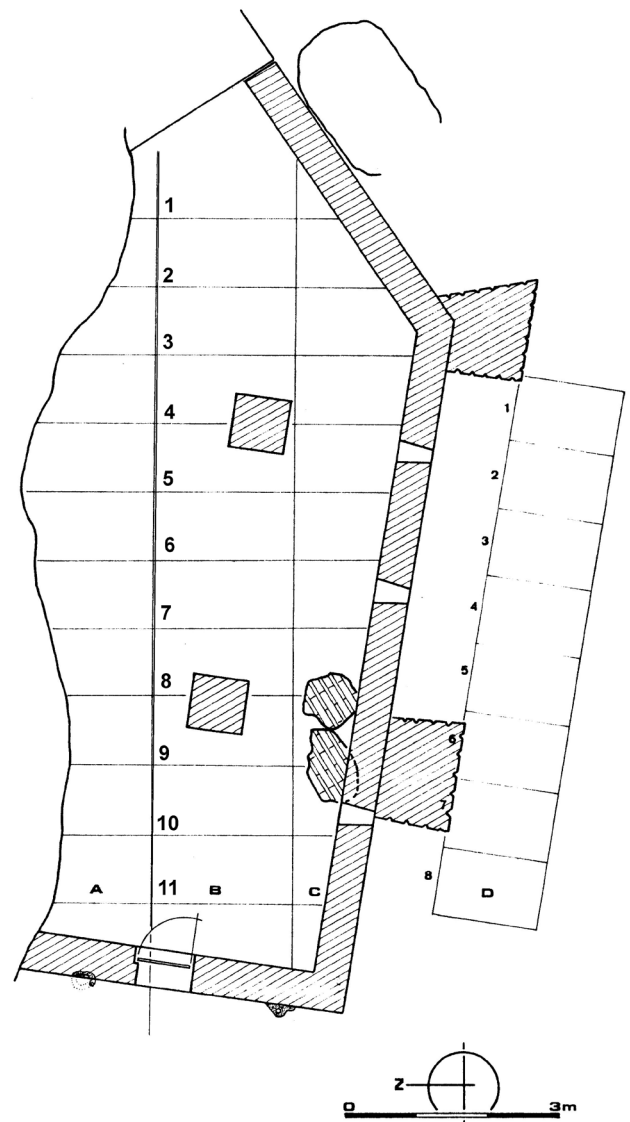


Figure 8 – Emplacement de la zone fouillée au niveau de la bergerie.

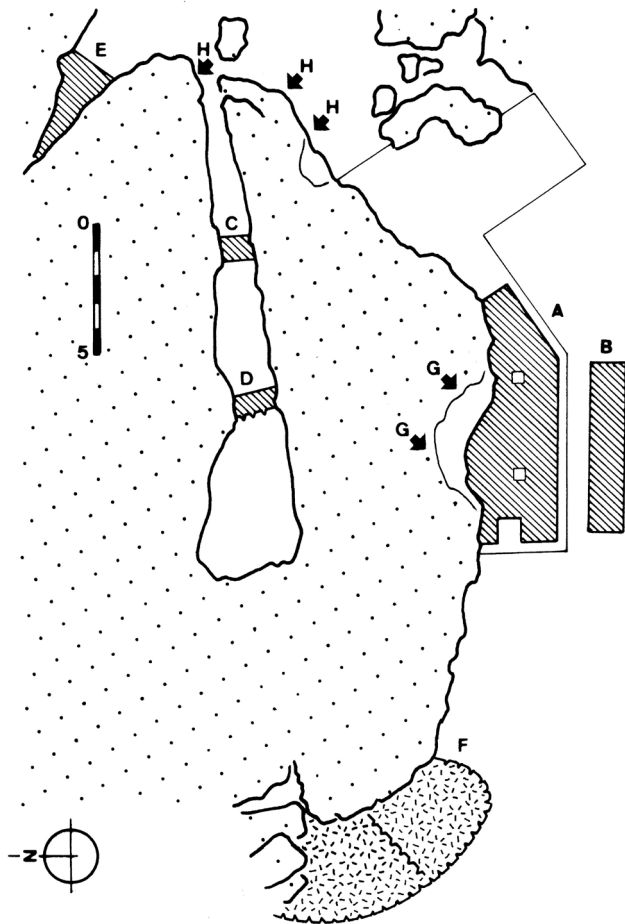


Figure 9 – Le site : emplacement des différents sondages et des figures expérimentales. A à E, sondages; F, déblais de fouilles; G, figures peintes et gravées; H, peintures expérimentales.

et 0,40 m. Dans l'angle SO de la bergerie, dans les carrés C10 et C11, le sommet de la couche 2 est occupé par une lentille épaisse et compacte de mortier de chaux sans doute contemporaine de la construction du bâtiment. Elle est aussi encombrée de blocs de diverses tailles résultant de l'érosion de l'auvent rocheux de l'abri : l'alignement de ces blocs correspond à la limite de l'auvent et occupe donc la travée C. Ces pierres sont restées à l'air libre un temps suffisant pour que leurs arêtes s'arrondissent et que leurs surfaces s'altèrent et deviennent pulvérulentes. La base de plusieurs de ces blocs s'enfonce dans la couche 3. Certaines pierres ont été incorporées dans les murs de la bergerie voire même dans l'un des piliers centraux.

En revanche, des dalles de calcaire dolomitique d'une longueur moyenne de 0,40 m, parfois empilées les unes sur les autres, au milieu de la travée C essentiellement, pourraient avoir été apportées. La couche 2 contient l'essentiel du mobilier archéologique du site. Ce matériel s'est insinué dans les interstices de l'éboulis qui constitue la base de cette couche. Il ne s'est donc pas répandu en un même niveau homogène mais, zone par zone, sa cohérence chronologique est attestée. Il est attribuable au Néolithique final avec quelques éléments antiques et médiévaux en sommet de couche. Le matériel préhistorique occupe plutôt la base de la couche et, dans les derniers centimètres du sédiment, au contact de la couche 3, c'est très nettement l'industrie lithique qui domine sous la forme d'éclats et de nucléus.

Les refus de tamis concernant la couche 2¹ ont livré un nombre considérable de petits grains de quartz, souvent roulés et limo-

¹ Identification de ce matériel par Jean-Joseph Blanc et par Jacques-Elie Brochier.

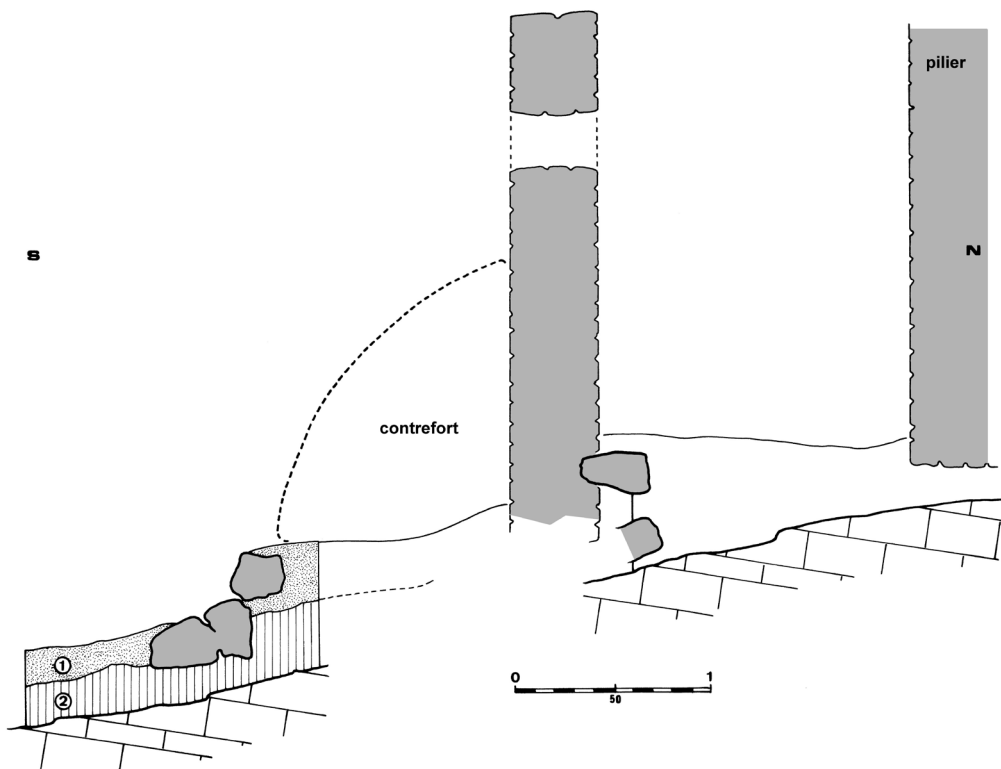


Figure 10 – Coupe stratigraphique du site.

nités, des fragments de grès micacés à ciment ferrugineux, de petits nodules d'hématite, des fragments de micaschiste et quelques morceaux d'os roulés et minéralisés. Ce matériel correspond aux anciennes surfaces d'érosion et résulte des drainages en provenance des Maures.

3. Cailloutis constitué de très petits éléments emballés dans une argile fine qui donne à l'ensemble une teinte jaune à orangée. En fait, cette couche n'est pas homogène. L'argile est moins présente et le cailloutis est très calcité au centre de la bergerie, au niveau des carrés A3 à A7 et B3 à B7 (couche 3a) (fig. 11). En revanche, le sédiment est moins concrétionné et la part de l'argile très importante sur les côtés de cette zone qu'il s'agisse de l'entrée ou du fond de la bergerie, ou de la travée C (couche 3b). En fait, le concrétionnement correspond à la zone des écoulements d'eau depuis les joints de strate du centre et du côté oriental du renforcement de la paroi (fig. 12). En revanche, il se forme à la limite des travées B et C, en surface de la couche 3, un bourrelet argileux et concrétionné, qui marque la rupture de pente de la surface de cette couche. En fait, cette limite des travées correspond à peu près à la limite du surplomb. Dans la travée C, le concrétionnement se trouve donc concurrencé par le lessivage du site par les eaux de pluie. Dans la travée D, la couche 3 se présente comme une argile de décalcification, rougeâtre, mêlée de petits blocs arrondis par l'érosion, peu touchée par le concrétionnement noté dans la bergerie (couche 3c). A cet endroit, cette couche est de très faible épaisseur.

Le sommet de la couche 3 n'a livré que de rares éléments mobiliers appartenant au Néolithique ancien à final.

Commentaires

L'aménagement pastoral des lieux a perturbé quelque peu cette séquence stratigraphique, mais sans doute moins que nous ne pouvions le supposer. En fait, les constructeurs de la bergerie n'ont pas ou très peu creusé d'assises pour les murs et pour les piliers du bâtiment. Par opportunisme, ils ont même bâti le mur gouttereau et un des piliers en conservant et en s'adaptant à la présence des plus gros blocs émergeant de terre. L'absence d'un ancrage profond des murs et des piliers dans le sol a eu très vite raison de leur stabilité. Les piliers reliés entre eux et au mur par de gros madriers ont conservé leur verticalité tandis que le mur

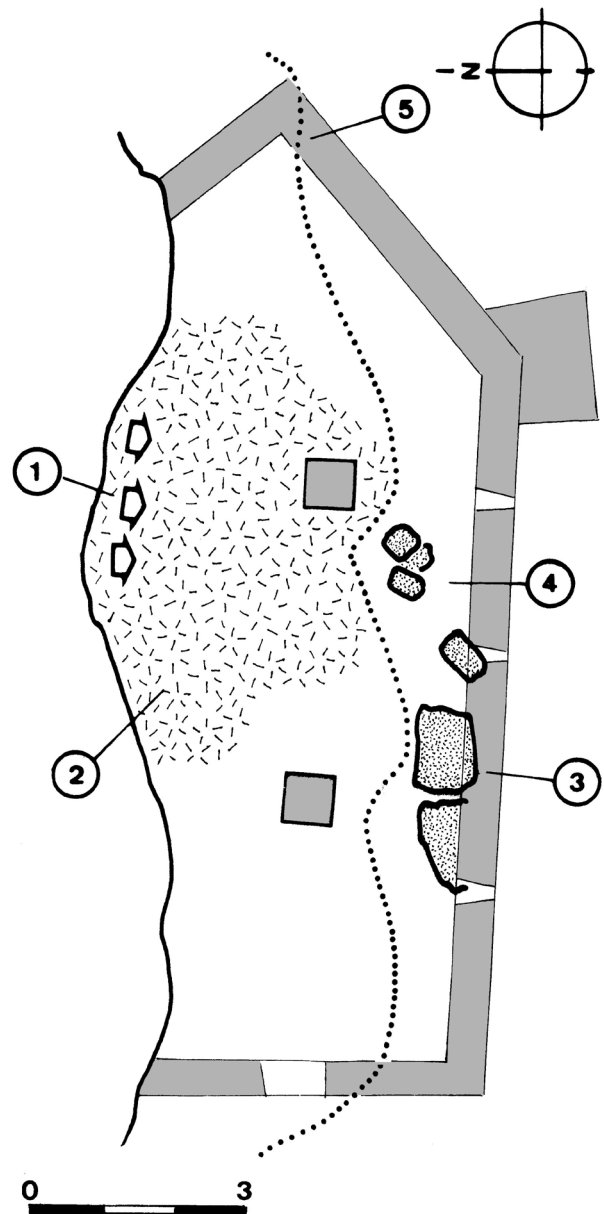


Figure 11 – Quelques caractéristiques du site. 1, sorties d'eau; 2, zone de cailloutis (3a); 3, blocs rocheux en place, inclus dans le mur gouttereau; 4, empilement de lauses; 5, limite du surplomb.

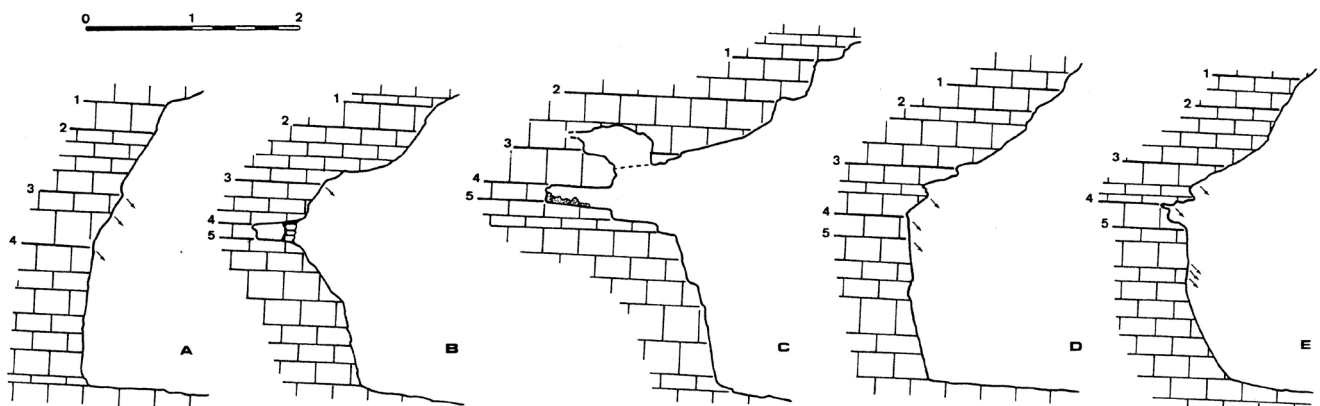


Figure 12 – Diverses coupes transversales au niveau de la bergerie mettant en évidence l'amplitude du renforcement central.

gouttereau a commencé à pencher vers l'extérieur². Les bergers ont du s'apercevoir rapidement de ces défauts et ont apporté de gros blocs à l'extérieur de la bergerie de façon à confectionner un podium (fig. 6a). Les alignements de blocs indiquent que cette opération s'est faite en plusieurs temps. Cependant, les blocs ont été posés sur la couche en place, tout au plus nettoyée de sa partie superficielle plus pulvérulente. Le mur de la bergerie, non stabilisé, a continué de s'affaisser. Deux contreforts montés à sec ont été rajoutés pour contenir au mieux la poussée vers l'extérieur. Enfin, le ruissellement intense de la terrasse vers la bergerie, source d'un lessivage régulier des sédiments extérieurs, a été endigué par la construction d'une butée en pierre sèche placée dans l'alignement du mur pignon.

En conséquence, la stratigraphie mise en évidence dans la tranchée D a été remaniée au moins dans sa partie supérieure. Ce n'est vraiment que dans les derniers centimètres de la couche 2 que le mobilier est resté en place faute d'avoir été bouleversé, soit par des piochages, soit par le lessivage. A l'intérieur de la bergerie, cette même couche 2 ne semble pas avoir été remaniée lors des travaux de maçonnerie. Si même les bergers ont parfois enlevé les fumiers qui s'y sont automatiquement accumulés, ils ne l'ont fait qu'assez superficiellement³. En revanche, le piétinement continu du sol de la bergerie immanquablement détrempé par l'urine des moutons et par les ruissellements d'eau, a pu entraîner des déplacements verticaux d'objets. Il faut peut-être accorder un moindre crédit à l'emplacement de certains objets.

L'occupation préhistorique

L'environnement végétal

Deux analyses ont été réalisées pour tenter de mettre en évidence l'environnement végétal de la Bergerie des Maigres pendant le Néolithique.

Analyses polliniques⁴

Le contenu d'une moitié de vase en argile non dégraissée, trouvée au contact de la couche 3 dans le carré C8, a fait l'objet d'un décompte des taxons polliniques et des pollens. Ceux-ci sont en mauvais état. Sur une lame de préparation microscopique 22 x 32 mm, on a observé (tabl. 1) :

| | |
|---------------------------------|-----------|
| <i>Pinus</i> | 2 |
| Conifère non déterminable | 1 |
| <i>Quercus</i> non déterminable | 2 |
| Cichoriées | 4 |
| Renonculacées | 1 |
| Plantago | 1 |
| Spores monolètes | 16 |
| Spores trilètes | 3 |
| Total | 28 |

² Par précaution, nous avons d'ailleurs du défaire les assises supérieures du mur sur 0,80 m de haut avant d'entamer la fouille.

³ Au contraire de l'utilisation pastorale de l'abri dit des Demoiselles, dans le même massif d'Agnis, dont la couche d'occupation préhistorique a pratiquement disparu du fait du piochage des fumiers.

⁴ Analyses de Jacqueline Argant.

Parmi les microfossiles non polliniques sont notés des tests de Thécamoébiens (13) et des kystes de l'algue *Pseudoschizaea circularis* (8). Les premiers indiquent une humidité liée à un ruissellement et les seconds traduisent des phases d'assèchement au cours d'une période humide (les kystes représentent une forme de résistance de cette algue à la sécheresse).

Le faible nombre des taxons rencontrés a amené à ne pas poursuivre les comptages. L'interprétation est limitée au constat de la présence du pin et sans doute du chêne ainsi que de quelques herbacées liées à des prairies. Les spores monolètes de fougères ont mieux résisté. Ces plantes participent sans doute du paysage mais il est difficile de savoir s'il y a eu apport par l'homme ou apport par ruissellement. Tout ceci confirme une ambiance fraîche et un abri où alternent sécheresse et ruissellement. L'analyse ne fait pas état d'un usage particulier du récipient. Elle rend tout simplement compte des caractéristiques hygrométriques de l'abri et d'un paysage proche de l'actuel.

Analyses anthracologiques⁵

Les rares échantillons de charbons de bois trouvés à la base des carrés C7, C8 et C9, sous les plus gros blocs de la base de la couche 2, se répartissent comme suit (tabl. 2) :

| | |
|--|------------|
| <i>Acer</i> cf. <i>monspessulanum</i> | 1 |
| <i>Pinus</i> cf. <i>nigra/sylvestris</i> | 29 |
| <i>Quercus</i> f.c. | 65 |
| <i>Quercus ilex</i> | 6 |
| <i>Sorbus</i> cf. <i>aria</i> | 10 |
| Total | 111 |

Il faut compter en sus une moitié de gland. Deux espèces sont donc majoritaires : le chêne à feuillage caduc et le pin sylvestre. Le chêne vert est présent. Cela semble indiquer une végétation en mosaïque dans laquelle coexistent l'étage mésoméditerranéen supérieur, le supraméditerranéen et le montagnard pour partie, ce qui veut dire que la fraîcheur est notable.

Les résultats restent ici encore très généraux et ne traduisent pas des activités particulières au niveau de l'abri. L'importance du chêne à feuillage caduc est différente de ce qu'on observe aujourd'hui, très localement, mais peut trahir un choix de combustible, donc un apport de bois sur une certaine distance.

Répartition du mobilier archéologique

Le mobilier est abondant et diversifié. Il est majoritairement attribuable au Néolithique. Les états de surface de la céramique, des matières siliceuses et de la faune attestent souvent un séjour prolongé à l'air libre. La fragmentation de la céramique modelée est importante, résultant sans doute d'un piétinement intense. Les recollages des tessons céramiques sont rares pour les raisons de moindre conservation que l'on vient de citer mais aussi parce que les récipients ne semblent pas présents dans leur intégralité.

⁵ Analyses de Stéphanie Thiébaud.

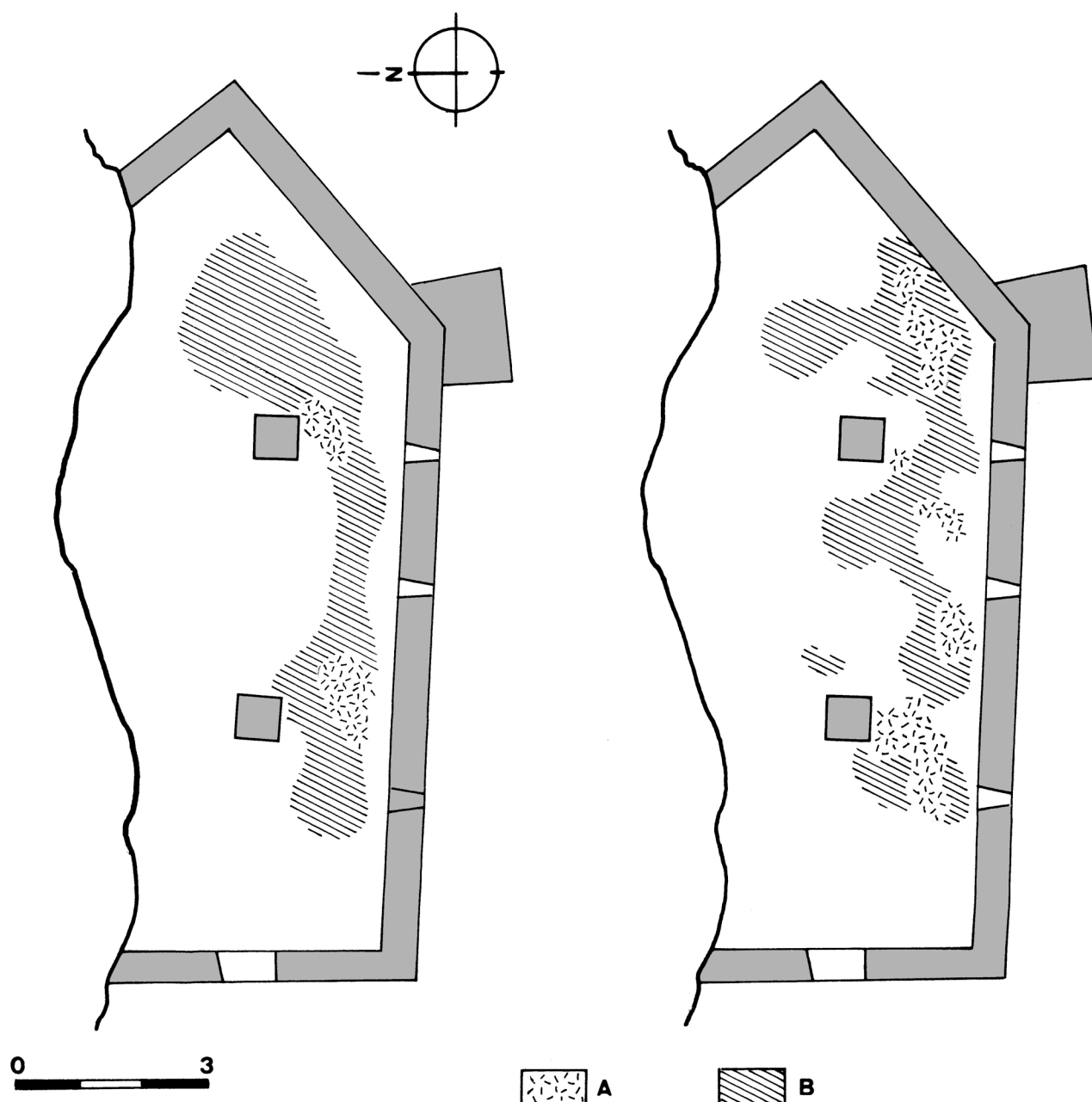


Figure 13 – Répartition du mobilier. A gauche, densité de l'industrie lithique, à droite, densité de la céramique. A, forte densité; B, faible densité.

En stratigraphie, le matériel préhistorique occupe donc la partie inférieure de la couche 2. Au contact de la couche 3, les petits éclats de silex dominent nettement le reste du mobilier archéologique associés à des fragments de colorant et à des concrétions sous forme de fines draperies ou de petites stalactites. Apparemment, le façonnage de pièces lithiques, l'activité picturale et le bris des concrétions sont synchrones et constituent les premiers témoins de la fréquentation du site.

La répartition horizontale du matériel préhistorique n'est pas uniforme (fig. 13). Globalement, ce sont la travée C et les carrés B2 et B3 qui ont fourni l'essentiel des pièces lithiques et céramiques. Ce sont aussi les zones de plus forte puissance sédimentaire. La densité des vestiges est accrue dans quelques zones précises de la bergerie, en arrière des piliers maçonnés notam-

ment. Conjointement, la répartition de l'industrie lithique est un peu différente de celle de la céramique modelée.

La fouille a montré que l'implantation de la bergerie n'avait sans doute pas bouleversé le remplissage du site. Il n'y a donc pas eu de remaniement des sédiments susceptible de provoquer en certaines zones une accumulation particulière du mobilier qu'ils contiennent. Le matériel archéologique est, sinon absent, du moins très rare dans la zone où la couche 3 est peu argileuse et fortement calcifiée (couche 3a) : la zone sous-jacente au renforcement de la paroi. C'est une zone de plus forte humidité ou plutôt d'humidité constante, mais on ne peut arguer un lessivage du sol qui aurait entraîné les vestiges mobiliers. En revanche, dans la travée C, les blocs rocheux sont nombreux, retenant les vestiges et favorisant leur enfouissement. Ces mê-

mes blocs ont pu servir de sièges induisant par là-même une plus forte concentration de vestiges à leurs pieds. C'est le cas au niveau des énormes rochers qui encombrant les carrés D9 et D10 et servent d'assises au mur de la bergerie. C'est le cas aussi autour de dalles de calcaire dolomitique tel cet empilement observé entre les carrés C5 et C6. En conséquence, bien que la lecture des vestiges au sol soit limitée à une surface restreinte, il semble que ceux-ci se concentrent en limite de l'auvent rocheux, autour des blocs qui encombrant cette zone, et qu'ils s'écartent de la paroi et de ses suintements qui entretiennent l'humidité des lieux. La raréfaction du matériel dans la travée A s'explique aussi par le fait qu'il s'agit d'une zone d'accès au support à orner, d'une zone de circulation en quelque sorte. Par contre, la faible densité de vestiges au-delà de la travée C résulte sans doute du lessivage du sol par les pluies et du remaniement provoqué par des travaux de confortement du mur de la bergerie.

Quelques vestiges néolithiques ont été retrouvés en surface, au niveau de l'esplanade et même des chemins d'accès au site, dans un périmètre d'une centaine de mètres environ, nous laissant supposer que la zone d'activité est certainement plus large que la seule partie protégée par le surplomb rocheux. En revanche, nous avons vu que les trois sondages en arrière du chicot dolomitique se sont avérés négatifs.

L'industrie lithique taillée ⁶

Présentation

Le mobilier lithique taillé représente 1830 pièces dont 165 outils ou fragments d'outils. Une majorité des pièces (58,5%) a subi l'action du feu, chauffé qui a provoqué divers dommages. Les trois quarts des pièces brûlées (75,4%) ont perdu leur teinte originelle jusqu'à blanchir. Un cinquième d'entre elles (19,6%) montre une fissuration du matériau siliceux. Les éléments patinés sont finalement moins nombreux : 668 soit 36,5% du mobilier. On compte 90 pièces à la fois patinées et brûlées. Ce nombre est sans doute sous-estimé car le blanchiment par le feu d'une grande quantité de pièces ne permet pas de démontrer qu'elles sont également patinées. Les pièces cassées sont présentes dans la proportion des deux-tiers du mobilier pris en compte : 987 éléments sur 1481 après avoir soustrait de ces chiffres les éclats thermiques et les fragments de rognons.

Ces diverses observations rendent donc délicate la reconnaissance des matériaux taillés si bien que le support de 1106 éléments (60,4%) n'est pas vraiment identifiable. Dans l'ordre décroissant d'importance numérique, les principaux matériaux taillés reconnus⁷ sont :

- le silex blond (appelé 4) : 368 pièces
- le calcaire silicifié (appelé 55) : 108 pièces
- le silex 46 : 75 pièces
- le silex blanc translucide (appelé 37) : 60 pièces

⁶ Etude de l'industrie lithique avec Cyrille Chopin.

⁷ L'appellation numérique des silex a été adoptée pour l'industrie lithique d'autres sites archéologiques locaux, notamment pour la Baume Saint-Michel (Mazaugues) et pour la grotte du Vieux-Mounoï (Signes). Nous la conservons pour les comparaisons entre ces sites.

- le silex noir (appelé 12) : 34 pièces
- le silex brun rubané (appelé 58) : 21 pièces

On compte 15 autres matériaux reconnus, présents sur le site pour moins de 10 pièces : des silex de diverses teintes mais aussi du calcaire et du quartz. L'essentiel du matériel lithique a été mis au jour dans la zone C7 à C9 et D7 et D8 (1245 pièces soit 68,6% du matériel).

Les éclats

Les éclats constituent la catégorie de pièces la mieux représentée : 1206 éléments soit 65,9% du mobilier. La grande majorité de ces éclats est brûlée : 637 pièces soit 52,8%. Des éclats sont brûlés et patinés, d'autres ne sont que patinés, 34% d'entre eux sont entiers. On constate que l'état de surface des éclats et leur conservation sont comparables à ceux de l'ensemble de l'industrie lithique. Les dimensions des éclats, calculées à partir des éléments entiers bien sûr, montrent des longueurs et des largeurs dont la moyenne est assez voisine, respectivement 13,8 mm et 12,5 mm (fig. 14). L'épaisseur moyenne est de 3,3 mm. La plus grande partie de ces éclats est comprise entre les rapports Longueur/largeur de 4 mm et de 14 mm. Beaucoup d'entre eux n'ont pu être recueillis qu'à la faveur d'un tamisage à l'eau systématique des déblais.

Les éclats en silex 4, blond, sont au nombre de 267 (fig. 15). Les pièces patinées sont plus nombreuses (142 soit 53,2%) que les pièces brûlées (105 soit 39,3%). Deux types de détachement sont observables : l'un où un cône de percussion est visible et l'autre où ce dernier est remplacé par une lèvre soulignant le talon. Le premier type (67 éclats) est provoqué par percussion tandis que le second (52 éclats) l'est par flexion. Une majorité des éclats entiers en silex 4 a une longueur comprise entre 4 et 18 mm pour une épaisseur moyenne de 2,8 mm.

On dénombre 49 éclats en silex 37 dont 6 sont brûlés, 30 sont patinés et 3 sont à la fois brûlés et patinés. La proportion des éclats soumis au feu est plus faible (18%) que pour le silex précédent. On compte 17 éclats entiers. Le détachement des éclats est plutôt assuré par flexion (19 éclats) que par percussion (6 éléments). Une majorité des éclats entiers en silex 37 a une longueur comprise entre 4 et 12 mm pour une épaisseur moyenne de 1,6 mm.

Les éclats des silex 4 et 37 semblent relever de la même opération de taille. De dimensions réduites, ils sont vraisemblablement le résultat de la fabrication d'outils. La finesse des éclats ainsi que leur profil mésio-distal courbe indiquent la régularisation d'une surface plutôt que celle d'un bord. Quelques pièces au profil en virgule montrent un talon facetté. Les pièces dont sont issus ces éclats pourraient être taillées sur leurs deux faces. L'inclinaison forte des talons suggère que les outils fabriqués ne sont pas très épais. En conséquence, ces éclats constituent probablement les déchets d'un façonnage bifacial. Comme seules les pièces bifaciales recueillies sur le site sont des armatures perçantes, les éclats en silex 4 et 37 semblent attester leur façonnage sur place. Toutefois, la petite taille des éclats pourrait également permettre d'interpréter certains d'entre eux comme le résultat de l'entretien du rebord d'un plan de frappe. Des témoins de cet entretien

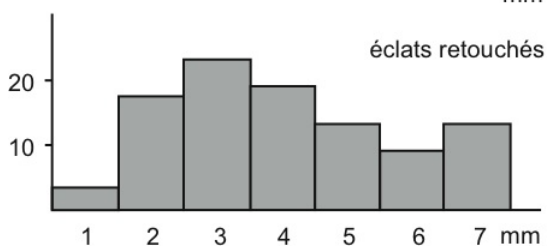
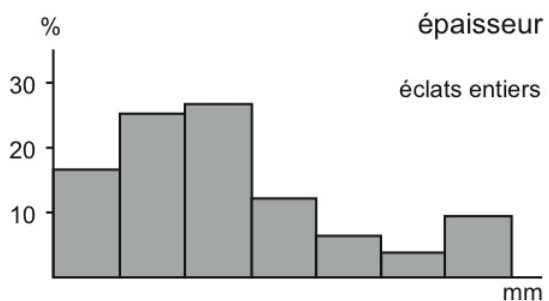
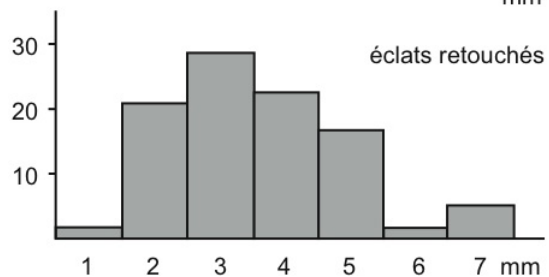
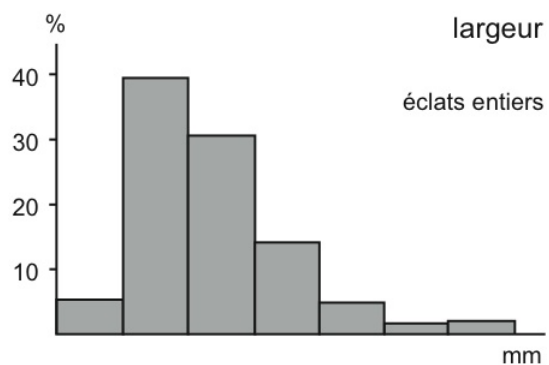
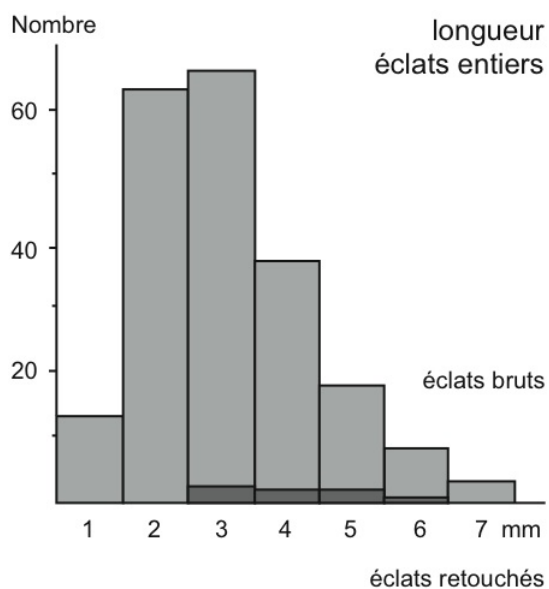


Figure 14 – Longueur et épaisseur des éclats entiers et bruts.

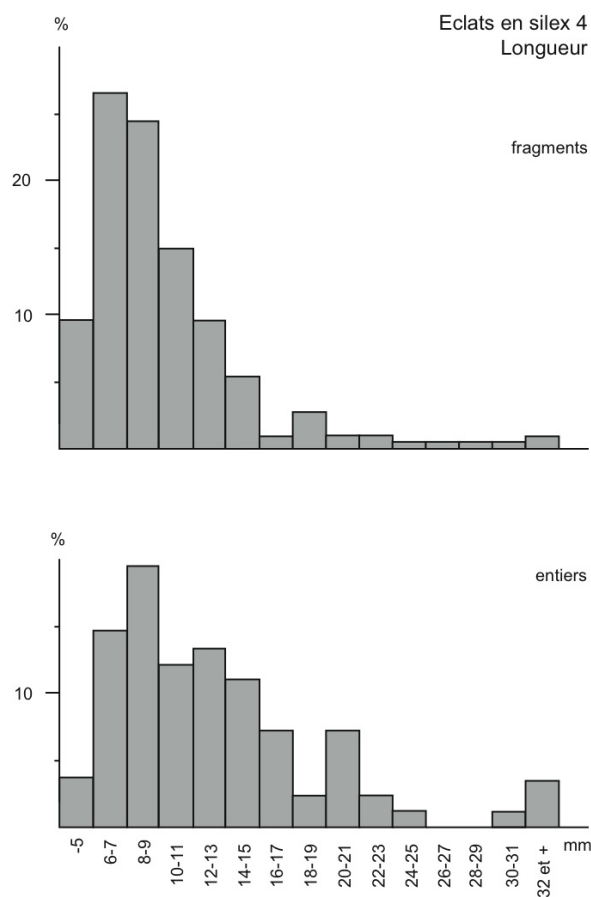


Figure 15 – Longueur des éclats en silex 4.

existent : une tablette en silex 4 et 4 éclats de grandes dimensions en silex 37. Ils nous semblent cependant minoritaires par rapport à l'ensemble des éclats dans ces deux matières. Certains éclats en silex 4 et 37 ont été chauffés de manière intentionnelle sans qu'on puisse affirmer que cette pratique a eu pour unique but d'améliorer l'aptitude de la matière à la taille. A l'examen des pièces, il semble en tout cas que le traitement thermique soit intervenu dès le début du façonnage.

Le silex 46 est représenté par 55 éclats (fig. 16) : 23 (41,9%) sont brûlés, 33 (60%) sont patinés et 5 sont à la fois brûlés et patinés. Les pièces entières sont nombreuses ici : 32 éclats soit 58,2% de l'ensemble. La conservation des éclats en silex 46 est donc meilleure que pour les silex précédents. La longueur de la majorité des éclats est comprise entre 10 et 20 mm et le plus allongé d'entre eux mesure 28 mm. L'histogramme des épaisseurs montre deux ensembles de pièces : un ensemble centré autour de 2/3 mm et un second autour de 7/9 mm. Les éclats détachés par percussion sont majoritaires : 25 sur 30 éclats pour lesquels cette observation est possible. On compte 19 pièces avec un profil mésio-distal droit. On ne note aucun indice de traitement thermique préalable au détachement des éclats. Au nombre de ces éclats existe une tablette d'entretien d'un plan de frappe. Ces éclats sont sans doute issus de l'élaboration de pièces bifaciales. On peut se demander si les deux groupes d'épaisseur correspondent à des phases distinctes du façonnage (dégrossissage, régularisation ...) alors que l'absence de très petits éclats, le petit nombre des éclats détachés par flexion et des profils mésio-distaux courbes semblent infirmer cette hypothèse. Seul

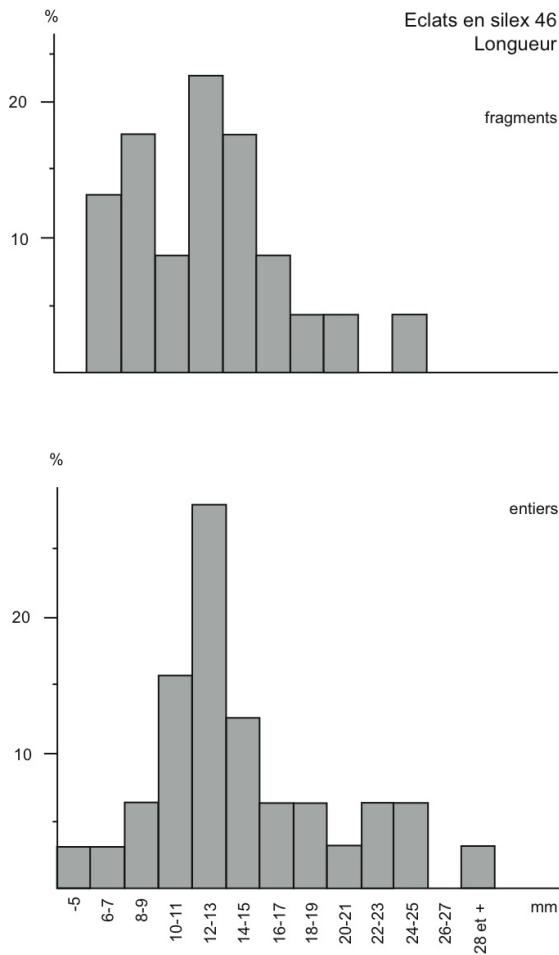


Figure 16 – Longeur des éclats en silex 46.

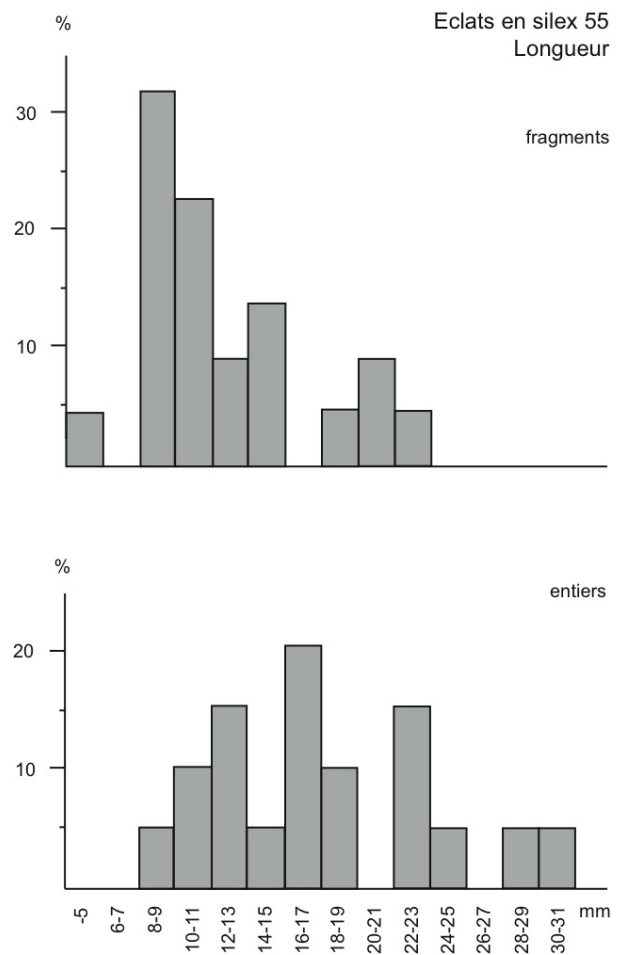


Figure 17 – Longeur des éclats en silex 55.

un fragment de pièce bifaciale en silex 46 atteste un possible façonnage sur le site.

Les éclats en calcaire silicifié (ou silex 55) représentent un ensemble de 41 pièces (fig. 17) dont 25 (61%) sont brûlées et 2 seulement (4,9%) sont patinées. Le nombre de pièces entières est de 19 soit 46,5%. La proportion des éclats entiers est donc importante tandis que celle des éclats endommagés par le feu reste faible, au regard des mêmes catégories pour d'autres silex. La longueur des pièces varie entre 10 et 23 mm et la largeur entre 5 et 22 mm. On ne détermine que 6 éclats détachés par flexion contre 15 éclats détachés par percussion. La présence d'accidents Siret et de plans de frappe peu inclinés (80 à 90°) voire surplombants suggère même une percussion directe, dure. Les éclats détachés par flexion proviennent peut-être de la fabrication d'outils, peut-être d'armatures puisque certaines d'entre elles sont en calcaire silicifié. En revanche, la dispersion des rapports Longueur/largeur, la grande taille de certains éclats, l'importance du détachement par percussion directe du reste des éclats sont peu compatibles avec la confection d'outils, encore moins avec celle d'armatures bifaciales. Ces éclats résulteraient d'opérations différentes sans qu'on puisse en préciser la nature. En définitive, les éclats des quatre matières étudiées ne semblent donc pas résulter d'une seule activité. Les éclats en silex 4 et 37 constituent essentiellement des rebuts de la fabrication d'armatures bifaciales. Les éclats tirés des deux autres matières évoquent des opérations de façonnage autant que de débitage.

Ajoutons à ces considérations, l'examen des éclats thermiques. Ils sont au nombre de 172 (9,4% de l'ensemble du matériel lithique). Il s'agit essentiellement des silex 4, 37, 46 et du calcaire silicifié encore que la détermination soit souvent aléatoire. La longueur de certains d'entre eux peut atteindre 39 mm et la largeur 23 mm. Le nombre des éclats thermiques, le nombre des pièces blanchies et les dimensions qu'elles peuvent atteindre révèlent l'intensité du feu auquel ont été soumis certains éléments lithiques.

Les lames et les lamelles

On a recueilli 145 lames et lamelles sur le site (fig. 18). Parmi celles-ci, 78 (53,8%) ont fait l'objet d'une chauffe excessive et 63 (43,4%) sont patinées. Le nombre des lames et lamelles fragmentées s'élève à 124 soit 85,5% de l'ensemble. Le matériau débité a été reconnu pour 84 pièces. Il s'agit, par ordre d'importance numérique, des silex 4, 58, 46, 55. Il ne s'agit donc pas toujours des mêmes matériaux que ceux des éclats déjà étudiés. Elles ont été étudiées dans leur ensemble (fig. 19 et 20) mais également par matériau, comme les éclats.

Lames et lamelles en silex 4 sont au nombre de 35 (24,1%) (fig. 21). Quatre d'entre elles sont des éléments d'entame débités soit par percussion directe dure, soit par percussion indirecte. Une seule d'entre elles nous est parvenue intacte (26 mm L x 7 mm l x 4 mm ép.). Les produits de plein-débitage, véritablement

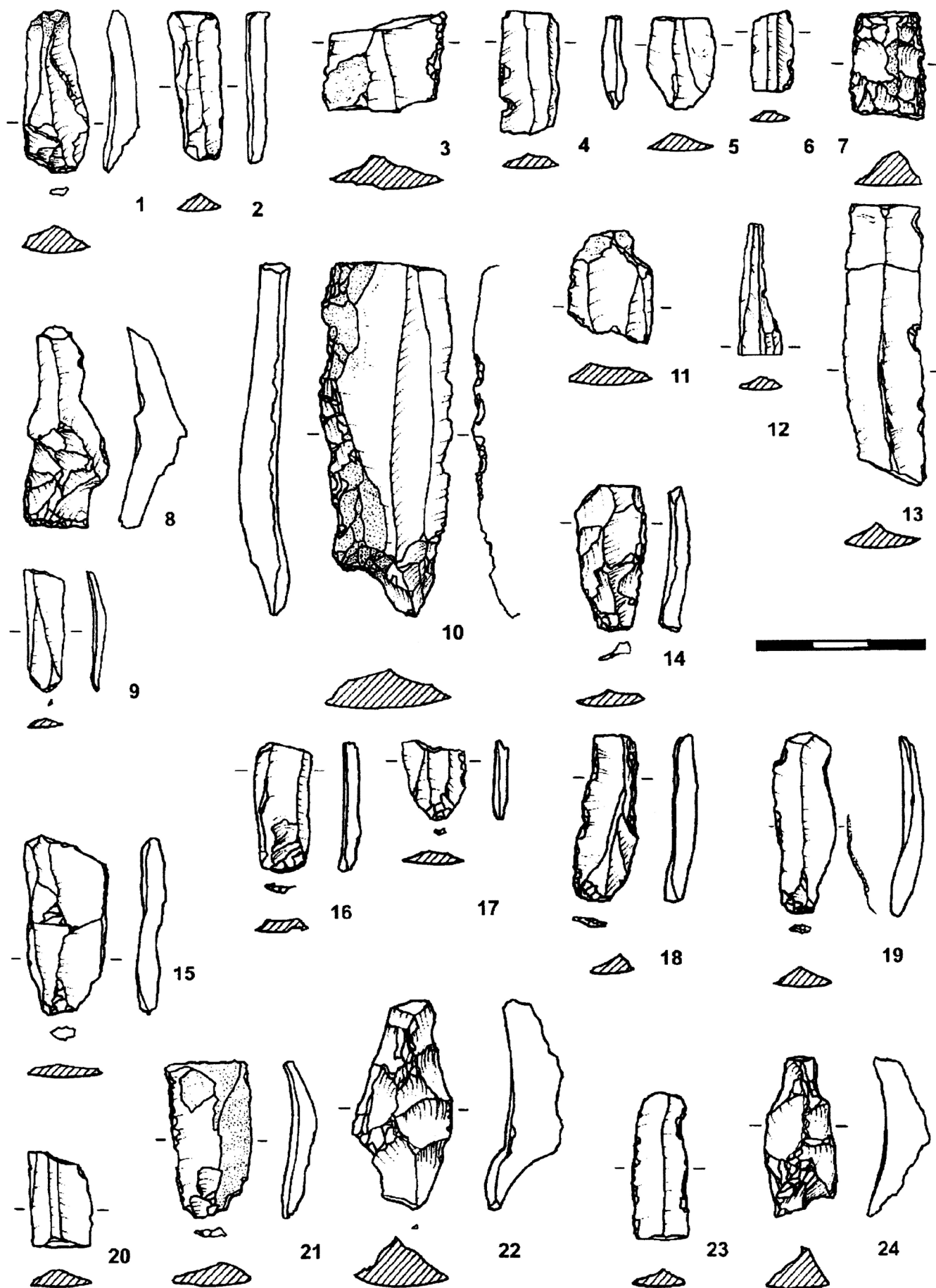


Figure 18 – Lames et lamelles.

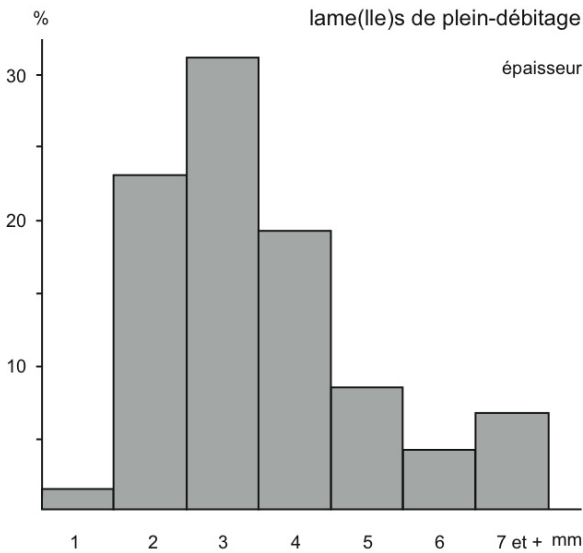


Figure 19 – Épaisseur des lame(lle)s de plein-débitage (toux matériaux confondus).

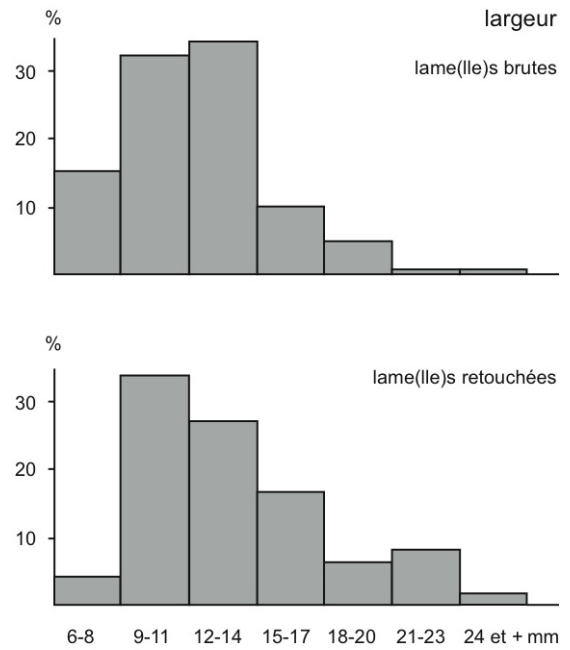


Figure 20 – Largeur et épaisseur des lame(lle)s brutes et retouchées (toux matériaux confondus).

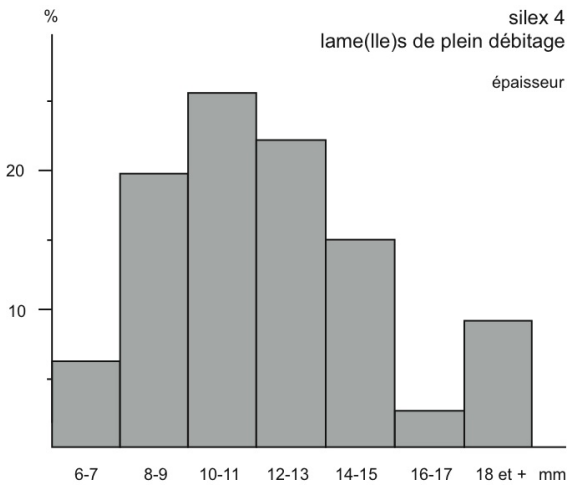
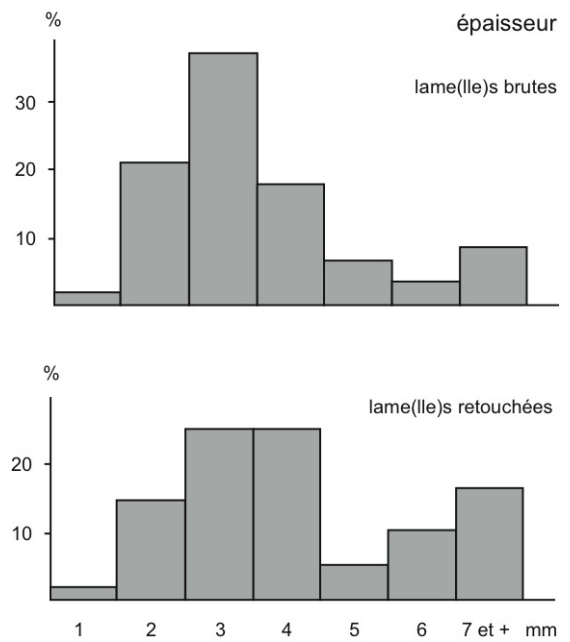


Figure 21 – Épaisseur des lame(lle)s de plein-débitage en silex 4.



conçus par le tailleur, ont été obtenus de diverses manières. La rectitude et le parallélisme des bords ainsi que la finesse de la section de 17 pièces suggèrent un débitage par pression (1 lame et 16 lamelles). Les caractères de 10 autres lames et lamelles évoquent un débitage par percussion. Le débitage par percussion a pu être fait sur place. Le lieu du débitage des lamelles détachées par pression nous est inconnu.

On dispose de 15 lames et lamelles en silex 58 (10,3%). Aucune pièce n'est entière : les longueurs varient de 13 à 63mm, par exemple. Le mauvais état de conservation de ces pièces rend difficile l'identification de leur mode de détachement. Pour deux lame(lle)s, la percussion indirecte a été employée. La régularité des bords et des nervures de certaines autres pièces évoque l'usage de la pression. Toutes les lames recueillies sont des produits de plein-débitage. Aucune ne peut être considérée comme un produit d'entame ou comme un élément d'entretien ou de mise en forme d'un nucléus. Il n'existe aucun argument en faveur d'un débitage sur place de ces lames : elles ont probablement été introduites sur le site.

Sur les 12 lames et lamelles en silex 46 (8,2%), 2 éléments sont entiers (32 mm L x 11 mm l x 4 mm ép. et 32 mm L x 17 mm l x 10 mm ép.). Deux des 12 pièces sont des éléments d'entame dont une est débitée par percussion dure au détriment d'un rognon. Une réserve corticale est observable sur la partie distale de 3 lame(lle)s. Les éléments de plein-débitage sont au nombre de 10 avec des talons le plus souvent lisses, perpendiculaires à la surface de débitage voire légèrement surplombants. Une partie au moins des lame(lle)s a donc été obtenue par percussion indirecte. Les dimensions des pièces indiquent un débitage du silex 46 plutôt tourné vers la production de lames.

Les nucléus

On a mis au jour 42 nucléus. La vocation et le matériau de six d'entre eux restent indéterminés. Deux d'entre eux sont en silex 4 et 12. Pour les quatre autres nucléus, le matériau ne peut être identifié.

Deux nucléus, l'un en silex 65 et l'autre en calcaire silicifié, présentent des négatifs lamellaires de dimensions comparables à celles de certaines lamelles recueillies sur le site. Le premier est un nodule roulé probablement débité par percussion indirecte. Le second est un rognon passé au feu (rubéfié) avant débitage par percussion directe dure.

Parmi les 34 autres nucléus, 16 (42,1%) sont des éléments brûlés et 12 (33,3%) sont patinés. Deux nucléus sont à la fois brûlés et patinés. Le matériau de 23 d'entre eux (67,6%) n'a pu être identifié. Le silex 4 est présent avec 5 pièces, les autres matières débitées ne sont représentées que par un seul nucléus : silex 46, 55, 66, 24 et 31. Ces nucléus présentent plusieurs points communs. Ils ont une vocation lamellaire, la longueur des négatifs n'excède pas 30mm, le nombre des enlèvements réussis n'excède pas 5 et la technique privilégiée est la percussion directe dure. Cependant, les accidents sont relativement nombreux. Ainsi, les enlèvements sont successivement réfléchis sur 17 nucléus. A l'intérieur de ce groupe homogène par l'organisation et le déroulement du débitage, on note que 3 nucléus ont subi un traitement thermique et que la pression et la percussion cohabitent pour 2 nucléus.

L'outillage

On distingue d'emblée les éléments façonnés comme les grattoirs, les racloirs, les burins, les troncatures, les armatures, etc., et les éléments simplement retouchés et pour lesquels la nature de la retouche est parfois difficile à interpréter : intentionnelle, d'utilisation ou même accidentelle ? Dans ce deuxième groupe, faute d'une étude plus poussée, nous ne considérons comme outils que les éléments présentant une retouche continue et de même type, tout en admettant le caractère subjectif de cette démarche (fig. 22).

Les outils sont au nombre de 165 soit 9% de l'ensemble du matériel lithique. Il y a 87 pièces brûlées (52,7%), 68 pièces patinées (41,2%) et 10 pièces à la fois brûlées et patinées (6,1%). Beaucoup d'outils ont donc subi l'action intense du feu au point de se rubéfier ou même de blanchir et de se fissurer. Pour 77 éléments (46,7%), on ne peut reconnaître la matière du support utilisé. Les matériaux reconnus sont, par ordre d'importance, le silex 4 (43 pièces), le silex 58 (13 pièces), le silex 55 (10 pièces), le silex 46 (10 pièces), le silex noir (7 pièces) et le silex blanc translucide (2 pièces).

Les supports des outils sont essentiellement des lame(lle)s (55 pièces) ou des éclats (52 pièces). Les fragments de rognons et les éclats thermiques sont moins employés. Le support de 41 outils n'a pu être identifié. Les tableaux 3 et 4 expriment la diversité de l'outillage, en général, et des armatures, en particulier.

En raison du faible nombre des lames et lamelles entières, il est impossible de préciser les dimensions des supports recherchés.

| | nb | % |
|--------------------------------|------------|-------------|
| coche | 10 | 6 |
| perçoir | 1 | 0,6 |
| lame à ret. latérales | 3 | 1,8 |
| racloir | 6 | 3,6 |
| outil multiple | 3 | 1,8 |
| troncature oblique | 4 | 2,4 |
| lame(lle) ret. | 27 | 16,3 |
| troncature transversale | 3 | 1,8 |
| lame épaisse "barre de choc." | 5 | 3 |
| lame(lle) à ret. d'utilisation | 1 | 0,6 |
| lame(lle) à ret. dent. | 1 | 0,6 |
| fragment d'outil | 2 | 1,2 |
| grattoir sur lame ret. | 2 | 1,2 |
| pointe | 2 | 1,2 |
| grattoir | 4 | 2,4 |
| éclat à ret. utilitaire | 5 | 3 |
| éclat retouché | 25 | 15 |
| ret. dent. | 2 | 1,2 |
| grattoir double | 1 | 0,6 |
| pièce esquillée | 2 | 1,2 |
| burin transversal | 1 | 0,6 |
| armature | 47 | 28,5 |
| fragment de pièce bifaciale | 8 | 4,8 |
| Total | 165 | 99,4 |

Tableau 3 – Outillage lithique de la Bergerie des Maigres.

| | ind | 55 | 4 | 46 | 58 | noir | blanc s |
|--------------------------------|-----|----|---|----|----|------|---------|
| coche | 8 | | 1 | | | | |
| perçoir | | 1 | | | | | |
| lame à ret. latérales | 3 | | | | | | |
| racloir | 4 | 1 | 1 | | | | |
| outil multiple | 1 | | 1 | 1 | | | |
| troncature oblique | 3 | 1 | | | | | |
| lame(lle) ret. | 11 | | 8 | 4 | 3 | 1 | |
| troncature transversale | 1 | | 1 | 1 | | | |
| lame épaisse "barre de choc." | | | | | 5 | | |
| lame(lle) à ret. d'utilisation | | | | 1 | | | |
| lame(lle) à ret. dent. | 1 | | | | | | |
| fragment d'outil | 1 | | 1 | | | | |
| grattoir sur lame ret. | | | | | 2 | | |
| pointe | 1 | | 1 | | | | |
| grattoir | 3 | | 1 | | | | |
| éclat à ret. utilitaire | 1 | | 3 | 1 | | | |
| éclat retouché | 16 | 3 | 6 | | | | 1 |
| ret. dent. | 1 | | | | | | |
| grattoir double | 1 | | | | | | |
| pièce esquillée | 2 | | | | | | |
| burin transversal | 1 | | | | | | |

Tableau 4 – Matériaux utilisés pour l'outillage lithique de la Bergerie des Maigres.

On distingue néanmoins deux groupes de pièces : un groupe d'éléments dont la largeur est comprise entre 9 et 14 mm et d'une épaisseur égale à 3 ou 4 mm et un autre groupe de pièces plus larges (21 à 23 mm) et plus épaisses (au-delà de 7 mm). La comparaison entre les éclats bruts et les éclats retouchés en outils montre un choix pour les seconds de supports plus larges et plus longs. On constate une association entre certains types d'outils et certains types de support. Ainsi, les coches, les grat-

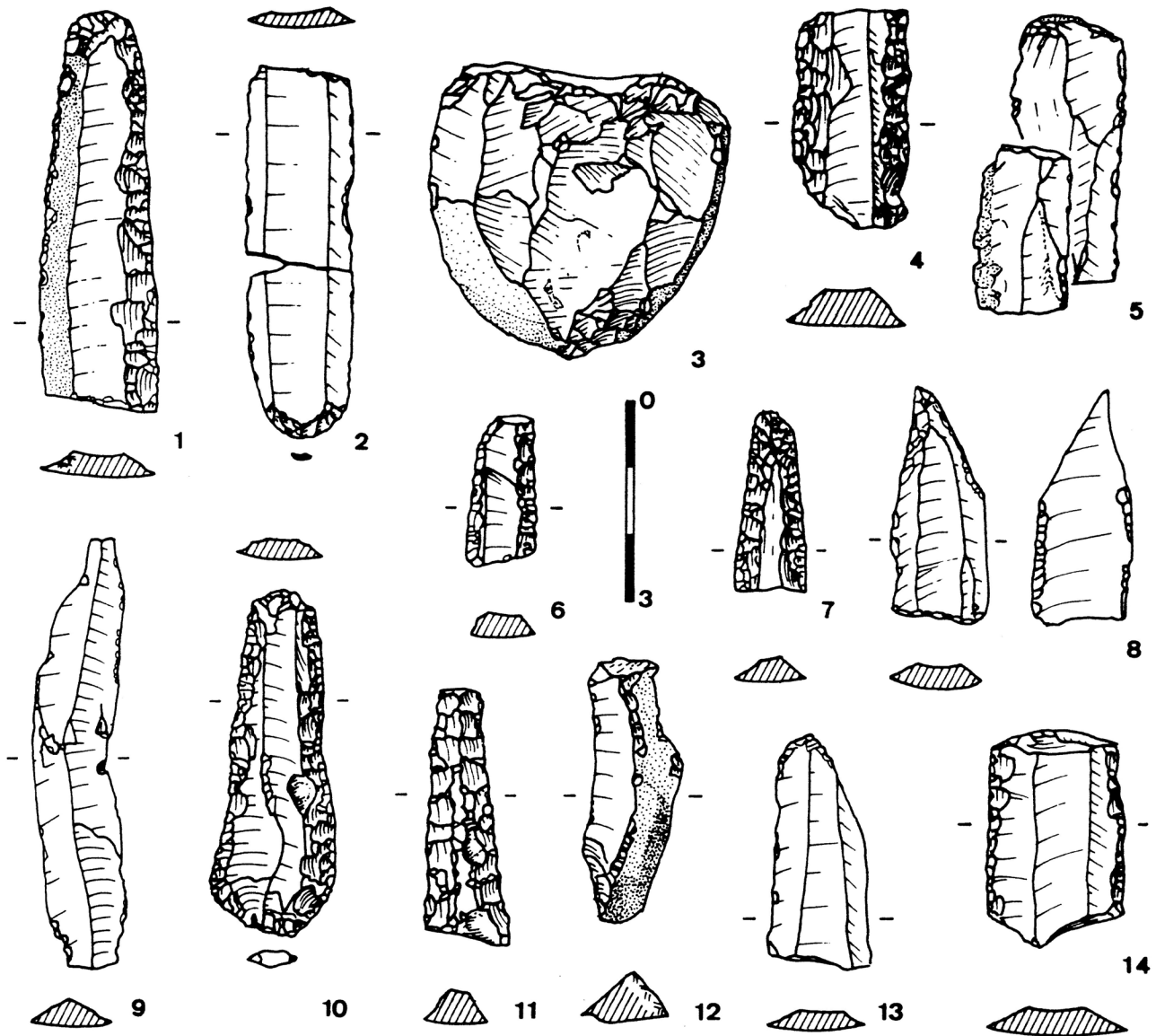


Figure 22 – Éléments du mobilier lithique.

toirs simples ou doubles et les pièces esquillées sont plutôt sur éclats tandis que les lames et les lamelles servent de préférence à la confection des troncatures, des couteaux épais et des armatures tranchantes. A l'inverse, les racloirs sont indifféremment sur éclats ou sur fragments de rognons et les pièces « simplement » retouchées sont faites sur éclats autant que sur lames ou lamelles. On ne peut assigner une catégorie d'outils à une matière première sauf peut-être dans le cas du silex 58 qui semble réservé aux couteaux épais avec retouches obliques à abruptes et à la confection des armatures à pédoncule et ailerons ou bien du silex 4 qui a servi pour 16 armatures tranchantes ou perçantes, foliacées et losangiques.

Plusieurs outils ont subi un traitement thermique préalable : une lame retouchée dans une matière non identifiée, une lame épaisse en "barre de chocolat" en silex 58, une lame en silex 58 transformée en armature losangique à bords supérieurs convexes, un fragment d'armature losangique en silex 4, un fragment de pièce bifaciale sur casson en silex 37. D'autres

outils ont pour support des pièces ayant subi une chauffe excessive : un casson retouché, une troncature transverse sur lame en silex 46, deux lames retouchées dont une en silex 58. Une lamelle retouchée en silex 4 est brûlée dans un second temps puis à nouveau retouchée. Enfin, deux éclats thermiques ont servi de support, l'un pour une coche, l'autre pour la fabrication d'une armature foliacée en silex 4. D'autres outils ont subi un traitement thermique que l'on juge excessif.

Peu d'indices permettent d'interpréter la fonction des différents outils. Un couteau épais en silex 58 présente un "poli de faucille". On observe des accidents de jet (enlèvements en gradins) sur 4 armatures tranchantes, sur 1 armature losangique et peut-être sur 2 armatures foliacées. Les dispositifs d'emmanchement sont rares. Les retouches latérales de certains grattoirs sur lames et les coches latérales situées à mi-longueur d'une armature losangique sont habituellement interprétées comme des dispositifs destinés à faciliter l'emmanchement de ces outils. Un dépôt noirâtre observé sur les deux faces d'un fragment d'armature

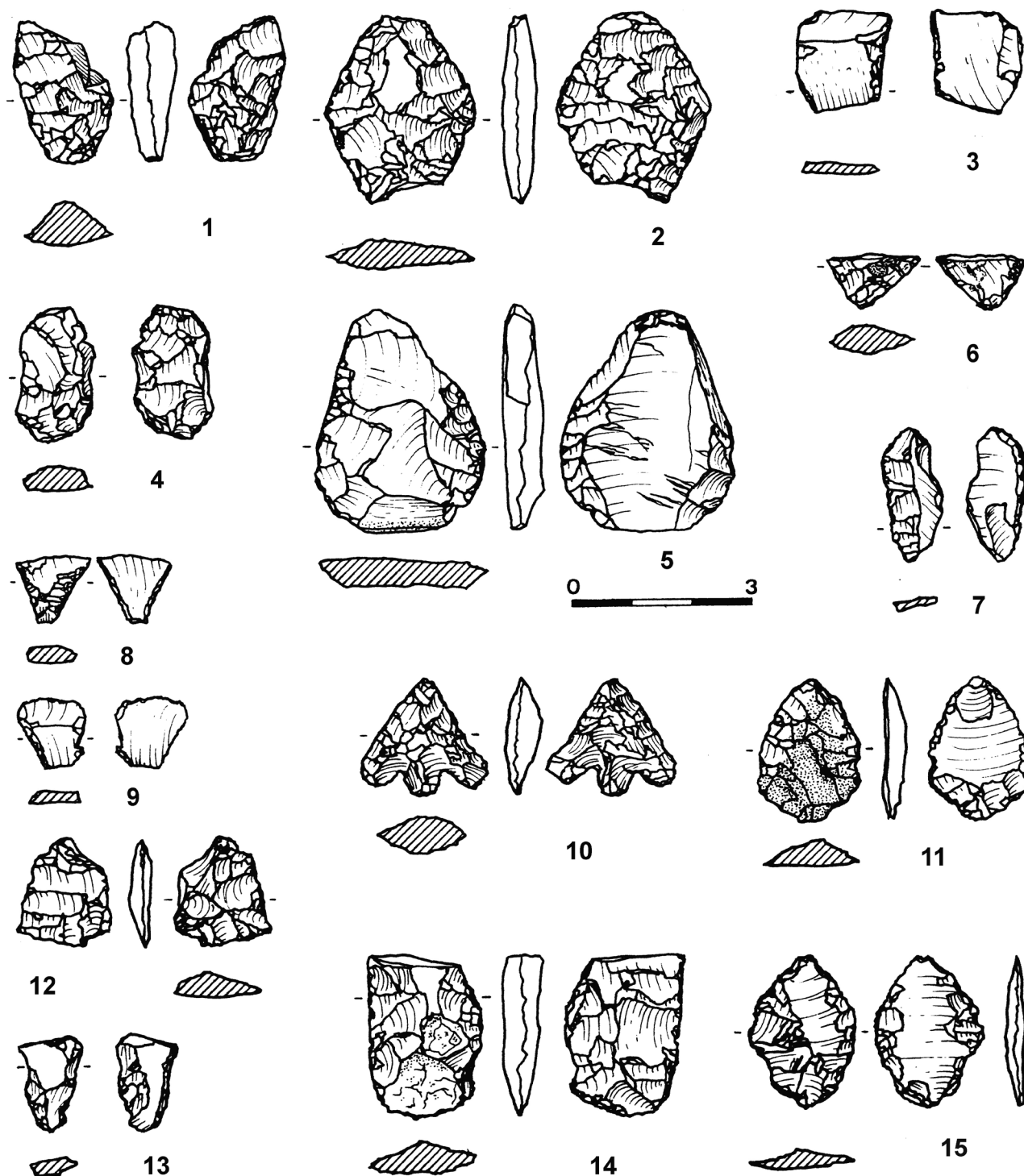


Figure 23 – Quelques armatures de flèches, tranchantes et perçantes.

constitue sans doute les restes d'une colle destinée à fixer la pointe en silex sur sa hampe.

L'analyse technologique n'est vraiment possible que pour les pièces bifaciales entières. La succession des grandes phases d'enlèvements a permis de dégager les logiques qui ont présidé au façonnage bifacial : régulariser alternativement la base et le sommet, façonner les bords l'un après l'autre et retoucher les faces l'une après l'autre. Ces trois alternances, haut-bas, droite-

gauche ou avers-revers se déclinent diversement selon les types d'armatures.

Les armatures sont donc diversifiées (fig. 23). Elles ne présentent pas toutes une symétrie parfaite. Il semble que la forme générale autant que la logique du façonnage influent sur cette approche de la symétrie, qu'une mise en forme par alternance haut-bas permet d'obtenir une armature plus régulière et par conséquent plus équilibrée qu'une mise en forme par alternance

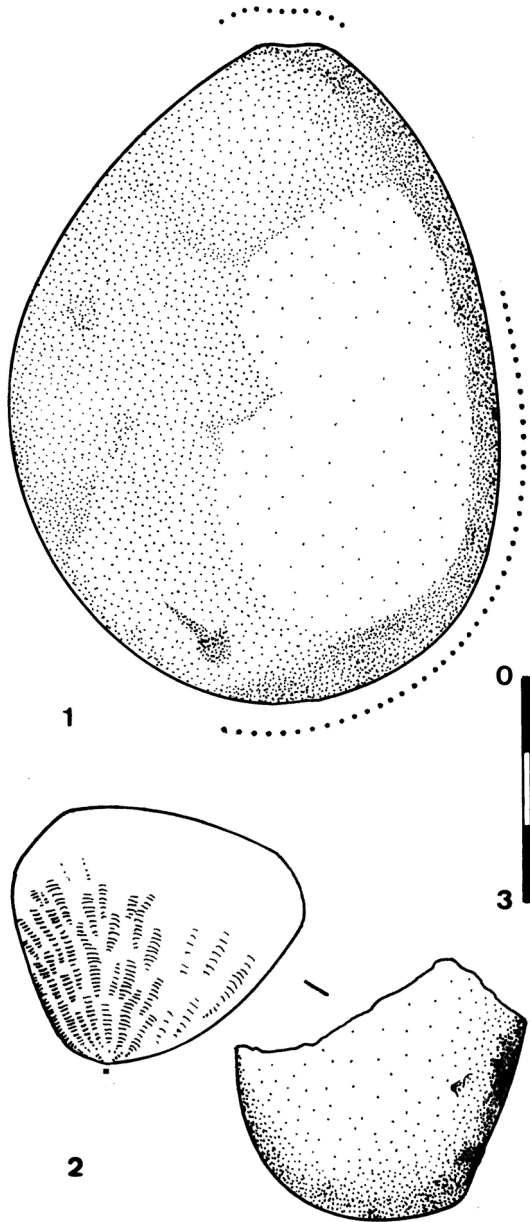


Figure 24 – Galets à usage supposé de percuteur.

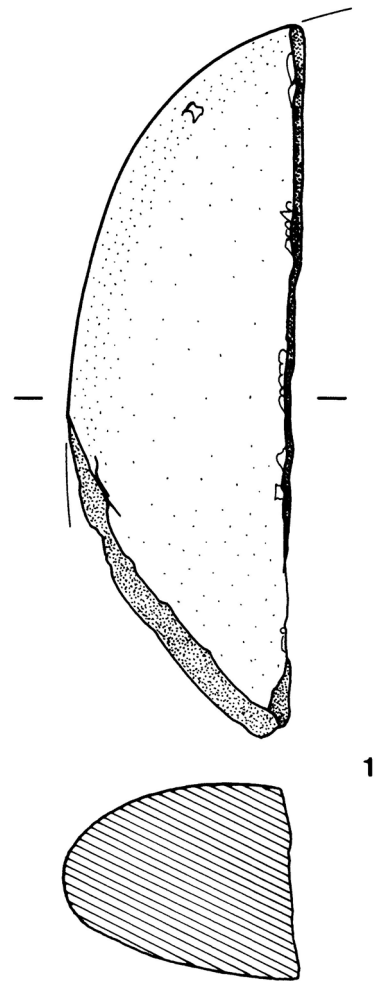


Figure 25 – Galet à usage supposé de godet à peinture.

droite-gauche. Cependant, d'autres paramètres peuvent influencer l'asymétrie des pièces : bord réalisé par plus de 2 phases de retouches, bord régularisé par une retouche bifaciale alternante, bord denticulé de façon irrégulière, bord incomplètement retouché. L'habileté plus ou moins grande de l'opérateur est donc perceptible au travers de ces divers modes de façonnage des armatures. Enfin, on constate la reprise de 3 armatures après leur cassure, retouches difficiles à interpréter.

Datation de l'industrie lithique des Maigres

A l'exception d'une petite armature retrouvée en connexion avec un tessou cardinal à la base du carré D8 et attribuée à la même période, le reste du matériel lithique est à rattacher tout autant au Néolithique moyen qu'au Néolithique final. Ainsi les nombreuses bitroncatures à retouches abruptes ou semi-abruptes existent aussi au Néolithique récent de type Trets, au Néo-

lithique final et jusqu'au Bronze ancien où elles ne semblent façonnées que sous cette forme. Les armatures losangiques sont indifféremment du Néolithique moyen ou final mais les armatures losangiques à bords supérieurs convexes et inférieurs rectilignes existent plutôt au Néolithique final. Certaines d'entre elles ont été ramassées dans les dolmens de la Bouissière à Cabasse et des Muraires I au Luc. Il en est de même des armatures foliacées, attribuables elles aussi à ces deux périodes du Néolithique. Un fragment d'armature trouvé aux Maigres est comparable par son caractère effilé et sa matière (silex 55) aux exemplaires recueillis à la Baume Saint-Michel et surtout au Plan Saint-Jean. Les armatures à pédoncule et ailerons existent dans le Chasséen récent (la couche 6 de la grotte de l'Eglise à Baudinard, par exemple). Cependant l'exemplaire recueilli en D1, avec ses ailerons très marqués atteignant presque le niveau de la base du pédoncule est d'un type qu'on rencontre plutôt au Néolithique final et communément au Campaniforme. Les la-

mes épaisses à retouches semi-abruptes, parfois dites en "barres de chocolat", existent également dans les niveaux chasséens de la grotte de l'Église mais sont plus communes au Néolithique final. Le débitage lamellaire par pression, notamment celui du silex blond, est une caractéristique du Néolithique moyen mais subsiste au Néolithique final.

L'industrie lithique polie et les galets

Quelques fragments de lame polie ont été ramassés à l'intérieur de la bergerie ainsi que de petits morceaux de schiste dont un élément de 2,6 cm de long correspondant au bord régularisé d'une fine plaquette. On note cinq galets ou fragments de galet dont deux éléments portant des traces d'utilisation sur une extrémité voire sur tout un côté (fig. 24). L'un d'eux d'aspect grenu, brun, de 8,8 cm L x 6,4 cm l, porte les stigmates d'un travail de percussion. Enfin, un fragment de galet en grès fin, micacé, de teinte brune, porte de légères traces d'ocre et a peut-être été utilisé comme godet à peinture (fig. 25).

La céramique

Présentation

Le site a restitué 2576 tessons de céramique modelée dont 68 sont décorés. Il s'agit essentiellement de petits fragments : la longueur des trois-quarts d'entre eux (73%) est inférieure à 3 cm, indiquant un fort piétinement (fig. 26). Ce sont aussi des récipients de dimensions réduites puisque l'épaisseur de la panse est inférieure à 1 cm pour 93% d'entre eux. Le diamètre maximal que nous ayons relevé est de 30 cm à l'ouverture pour deux récipients à bord droit. Les raccords entre plusieurs tessons sont rares parce que leurs arêtes sont souvent émoussées.

Les pâtes céramiques vont des bruns plus ou moins foncés aux gris. Le dégraissant est moyen à fin, soigneusement repoussé dans la pâte. Il s'agit de calcite pilée dans la plupart des cas parfois mêlée de petits fragments d'hématite. Cependant, une partie des tessons (10% environ) est réalisée avec une argile sableuse et parfois fortement micacée (larges paillettes de mica).

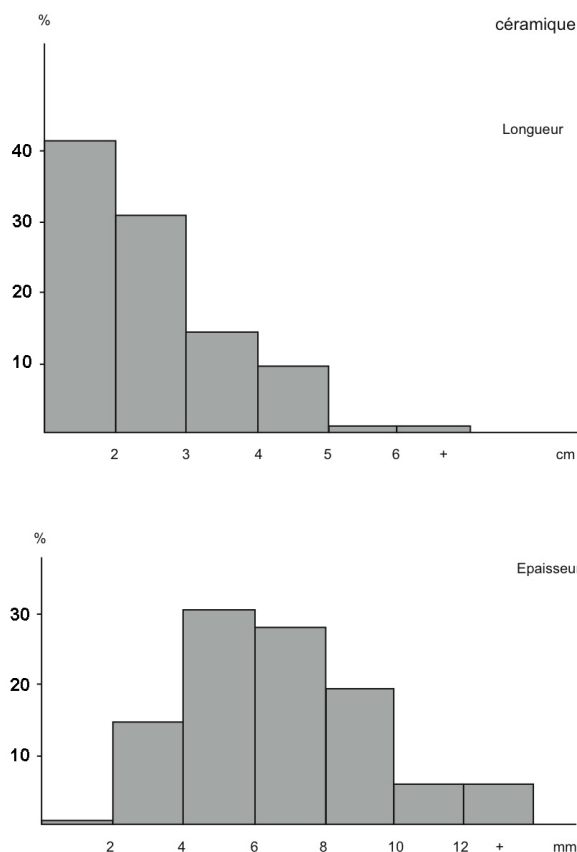


Figure 26 – Longueur et épaisseur des tessons céramiques.

Baucoup de ces pâtes céramiques sont vacuolées et particulièrement légères : dégraissant organique ou minéral disparaissant à la cuisson, dégradation post-abandon ? Le carré C8 a restitué une portion d'un petit vase en argile pure, non dégraissée. L'essentiel des formes est à fond rond et on ne compte que deux fragments appartenant à des fonds plats. Les formes carénées existent. Les moyens de préhension sont rares : languettes ou boutons plus ou moins proéminents (fig. 27). Un seul d'entre eux est perforé verticalement. On note un fragment d'anse en boudin nanti d'un "rivet" pour une meilleure accroche à la panse (fig. 28).

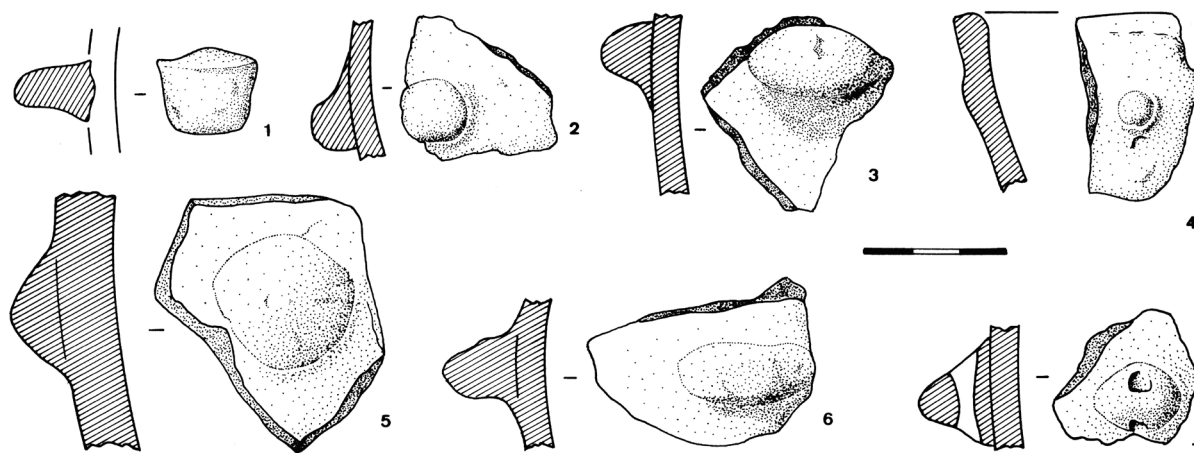


Figure 27 – Moyens de préhension de la céramique.

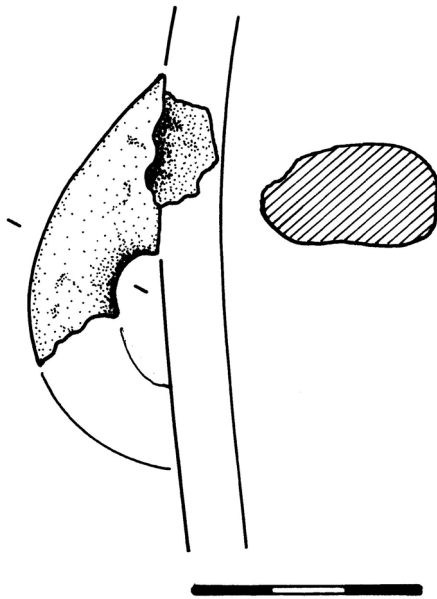


Figure 28 – Anse à rivet.

Formes et décors

Plusieurs modules de vases sont représentés mais les récipients de petite taille dominant nettement, souvent de petits bols à bord droit ou légèrement évasé (fig. 29 et 30). Le diamètre à l'embouchure est généralement compris entre 10 et 15 cm ce qui induit une capacité inférieure ou égal au litre. La lèvre est souvent biseautée intérieurement. La morphologie et les dimensions suggèrent donc des récipients à usage individuel pour contenir des matières liquides ou semi-liquides. Ceux-là sont généralement dépourvus de moyens de préhension. Un des tessons carénés permet de reconstituer une forme très rétrécie à l'embouchure (fig. 31). Un bouton allongé renforce la carène. Les vases de plus grande contenance sont souvent cylindriques (fig. 32 et 33). L'un d'eux, présentant un bord festonné, est peut-être nanti d'un goulot. Aucun d'entre eux n'est vraiment assimilable à un récipient de stockage.

Il s'agit donc de formes simples, peu caractéristiques d'un point de vue chronologique. En revanche, quelques décors permettent une attribution culturelle précise.

La fréquentation du site au Néolithique ancien est attestée par la présence de deux petits tessons d'un bord droit de récipient décoré à la coquille d'un cardium, recueillis dans un creux du substrat, au niveau du carré D8 (fig. 34). Les tessons raccordent entre eux mais sont trop petits pour qu'une restitution graphique du récipient puisse être tentée. La pâte est légèrement mica-cée avec un fin dégraissant de calcite, et noire jusqu'au cœur. Les surfaces sont brunes. Le décor est placé sous le bord et composé d'au moins deux bandes d'impressions verticales séparées en partie par une ligne horizontale d'impressions. Le décor est bien marqué (bonne conservation du tesson) et est large (le bord de la coquille a été incliné). La tranche du tesson est également imprimée avec le bord du cardium, placé transversalement.

Un décor de lignes horizontales finement incisées sur un tesson à pâte grise bien lissée est attribuable au Néolithique final (fig.

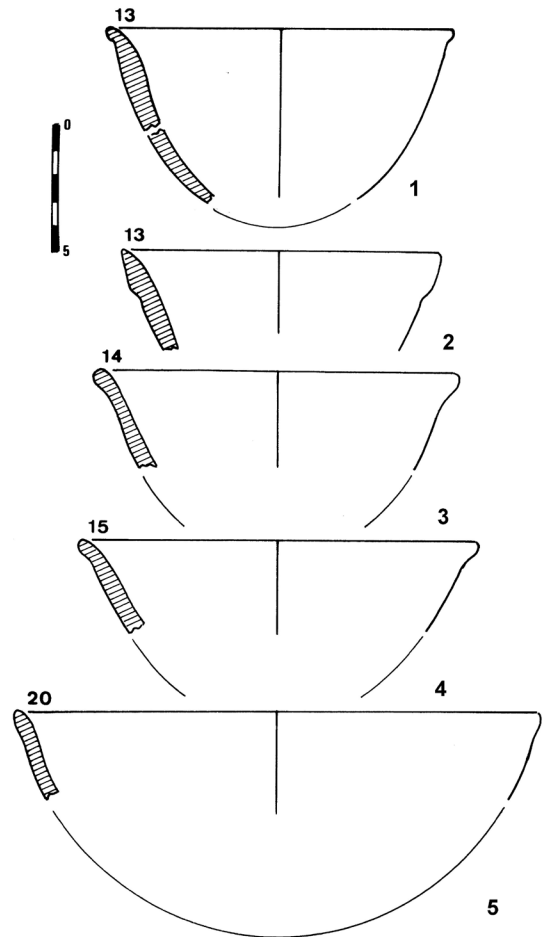


Figure 29 – Formes céramiques (bols et écuelles de petite dimension).

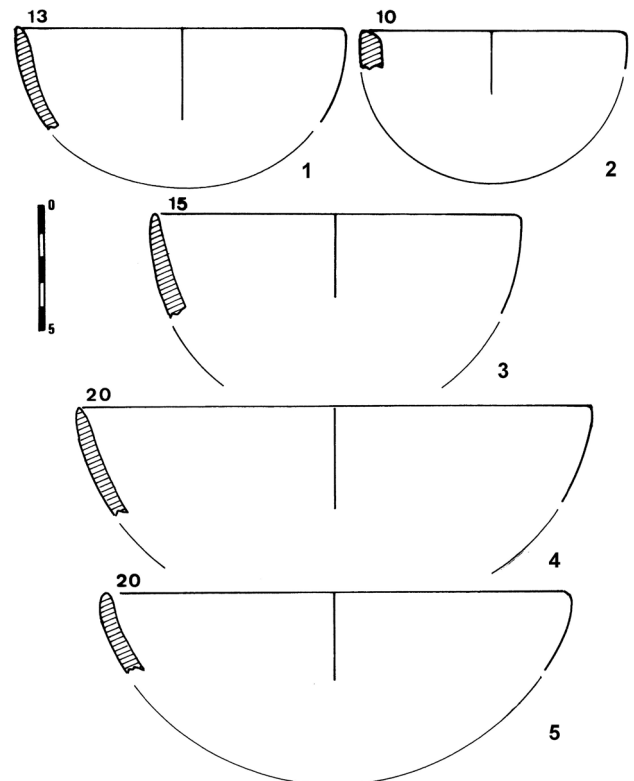


Figure 30 – Formes céramiques (bols et écuelles de petite dimension).

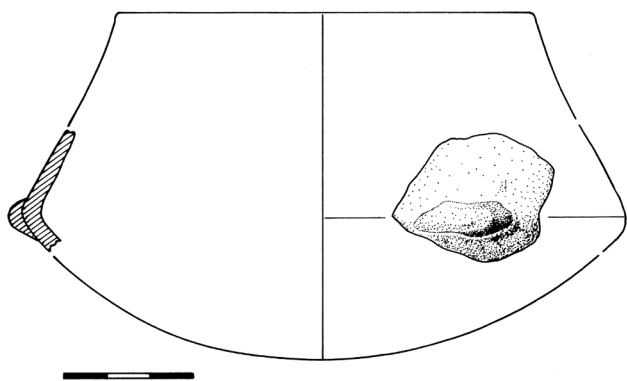


Figure 31 – Reconstitution d'un récipient caréné du Néolithique final.

35). Il rappelle notamment l'ornementation d'une écuelle de la couche 4e/f de la grotte du Vieux-Mounoï (Signes, Var), celle de divers récipients de la couche 2a de la Clairière (La Roque-sur-Pernes, Vaucluse) et plus généralement les sillons sur la céramique fontbuxienne. Le cordon vertical fin et peu proéminent qui orne la partie supérieure d'un des plus gros récipients est également un élément décoratif du Néolithique final reconnu localement au Plan Saint-Jean (Brignoles, Var) et sur de nombreux autres sites de la Basse Provence.

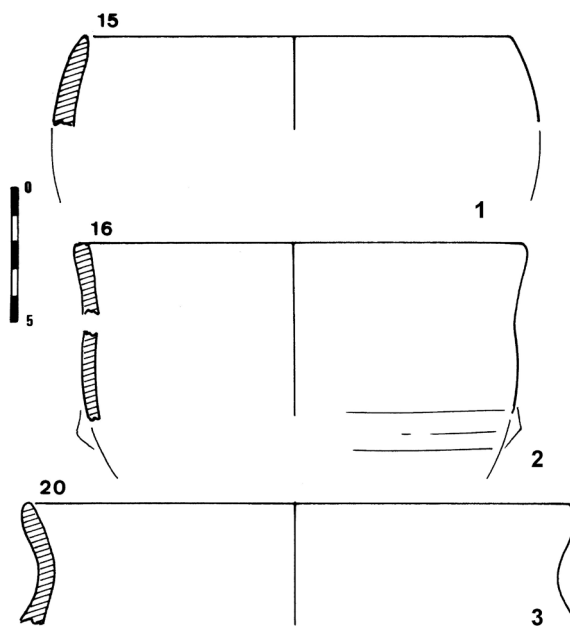


Figure 32 – Formes céramiques (de moyenne dimension).

Répartis sur une longueur de 4 m entre les travées B et C, 54 tessons ornés appartiennent à un même récipient campaniforme.

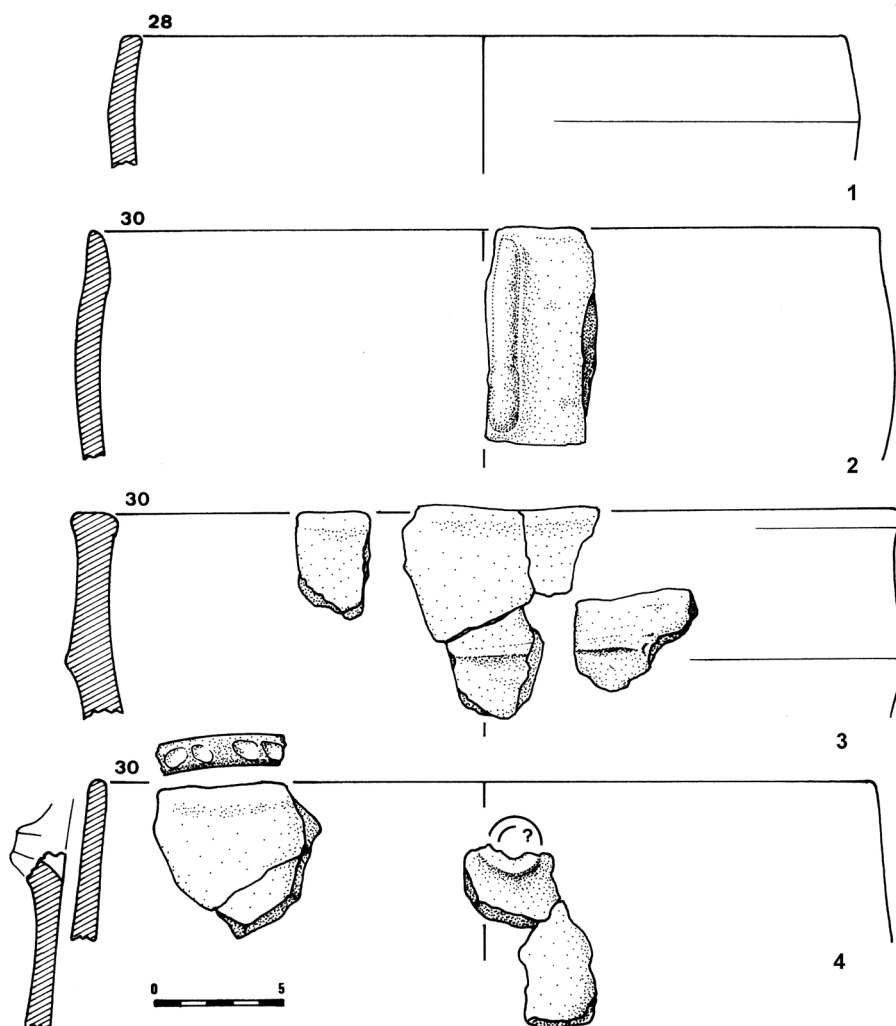


Figure 33 – Formes céramiques (de moyenne dimension).

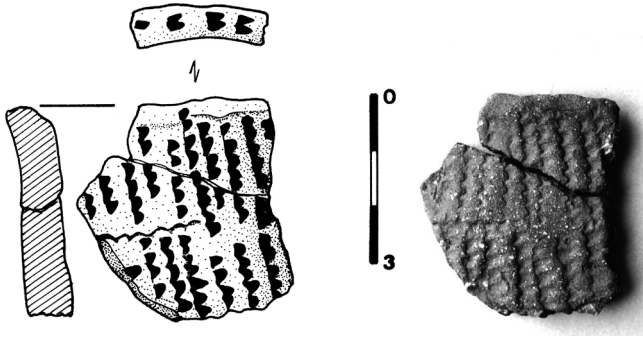


Figure 34 – Tesson à décor cardial.

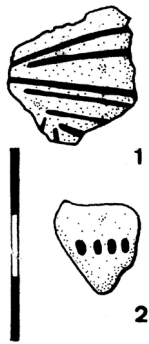


Figure 35 – Tessons céramiques du Néolithique final. 1, décor d'incisions peu profondes; 2, décor d'impressions rondes.

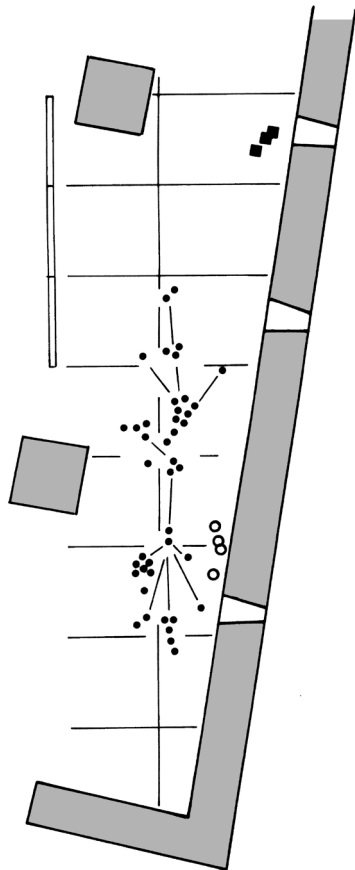


Figure 36 – Répartition des tessons campaniformes sur le site. ● : décor international, ■ et ○ : décor rhodano-provençal.

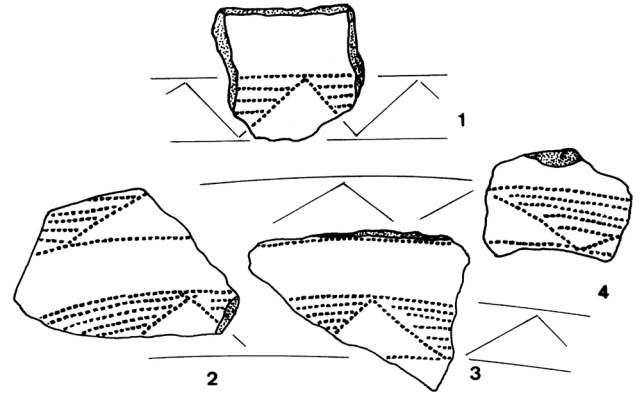


Figure 37 – Décor campaniforme international.

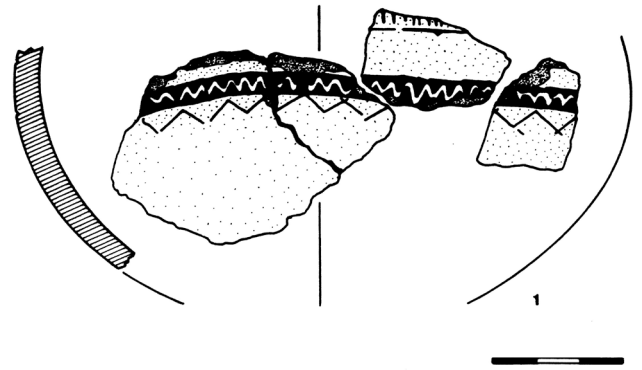


Figure 38 – Décor campaniforme rhodano-provençal.

me (fig. 36). Les tessons sont trop petits et leur tranche est trop endommagée pour que l'on puisse le reconstituer même graphiquement. C'est un vase à fond plat modelé dans une argile sableuse et micacée de teinte rougeâtre, sans doute un gobelet. On observe au moins quatre registres horizontaux de motifs triangulaires ou de traits verticaux réalisés au peigne à dents carrées : décoration de style "international" (fig. 37).

Quatre tessons groupés dans le carré C5, à pâte brune, vacuolée, appartiennent à une écuelle de 14 cm de diamètre à la panse (fig. 38). Ils portent un décor de ligne brisée horizontale mise en évidence par excision de la pâte. Cette frise est soulignée d'une seconde ligne brisée horizontale incisée. Un registre décoratif supérieur est constitué de hachures verticales. Ce décor qualifié d'estampé-incisé est caractéristique du style campaniforme rhodano-provençal.

On compte aussi cinq tessons à pâte brune et vacuolée, plus épaisse que précédemment, à la limite des carrés C9 et C10 (fig. 39). Le décor médian est un registre de motifs losangiques es-

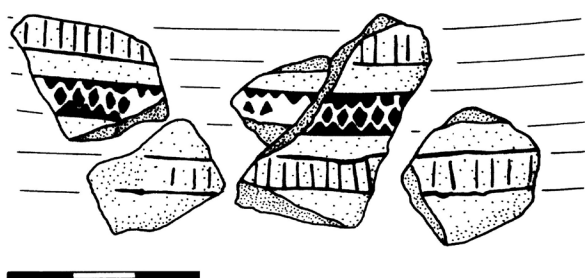


Figure 39 – Décor campaniforme rhodano-provençal.

tampés encadré de bandes d'incisions courtes et verticales. Il s'agit là encore du style campaniforme rhodano-provençal.

Trois tessons d'une petite jarre (?) à surface facettée (fig. 40) portent un registre horizontal d'impressions verticales à obliques faites au poinçon. Ce façonnage de la surface du récipient est courant au Bronze final mais il est également connu au Chasséen.

Les restes anthropologiques⁸

Trois dents définitives ont été mises au jour dans les travées B et C. Il s'agit d'une canine inférieure droite (43) dont il manque la moitié mésiale de la couronne et de deux premières prémolaires inférieures : droite (44) et gauche (34). La prémolaire droite est affectée par un début d'atteinte carieuse ne touchant que l'émail et localisé au niveau du collet de sa face distale. L'usure occlusale des prémolaires est élevée et la cuspide vestibulaire totalement abrasée (stade III de l'échelle de A. Périer). Du fait de leur morphologie, de leur symétrie et de leur degré d'usure, il est très probable que ces deux dents proviennent d'un même individu. La canine est elle aussi attribuable à cet individu car sa facette de contact distale correspond à la facette mésiale de la première molaire droite et cette mise en contact permet la continuité parfaite de la surface d'abrasion de ces deux dents. Il s'agit donc des restes d'un seul individu adulte plutôt âgé sans autre précision.

La faune⁹

L'assemblage est très fragmenté et très mal conservé. C'est pourquoi seuls 857 fragments osseux sur 7000 (12,2%) ont pu être déterminés, anatomiquement et spécifiquement (hormis les côtes sauf en cas d'articulation proximale). Le tableau 5 présente la liste complète des taxons déterminés avec leur effectif et leur présence respectifs selon le secteur considéré. Il apparaît que les taxons les plus abondants sont les petits ruminants (près de 60%), représentés¹⁰ probablement en grande majorité par le mouton (*Ovis aries*). Un seul reste a été identifié comme appartenant à *Capra*, c'est-à-dire soit la chèvre, soit le bouquetin, et il ne semble y avoir ni chamois, ni chevreuil. Par ordre d'importance, viennent ensuite les Suidés : près d'un quart, en majorité du cochon domestique car, d'après l'étude biométrique, deux

⁸ Etude anthropologique par Christophe Reynaud puis par Claude Bouville.

⁹ Etude archéozoologique par Lionel Gourichon.

¹⁰ La distinction Ovis/Capra n'a pas systématiquement été appliquée sur les dents. Pour ce faire, le matériel aurait dû être révisé à l'aide des nouveaux critères proposés par D. Helmer (2000).

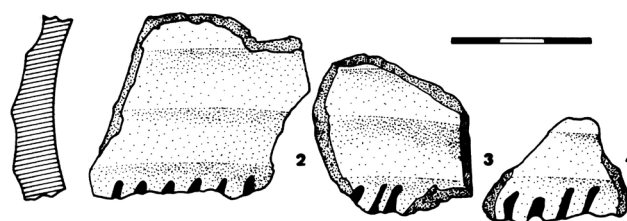


Figure 40 – Décor d'incisions sur panse facettée.

| Taxons | Assemblage total | |
|------------------------------|------------------|------|
| | NRD | % |
| <i>Canis</i> sp. | 3 | 0,4 |
| <i>Meles meles</i> | 1 | 0,1 |
| <i>Martes</i> sp. | 1 | 0,1 |
| <i>Sus domesticus</i> | 158 | 18,4 |
| <i>Sus scrofa</i> | 40 | 4,7 |
| <i>Bos taurus</i> | 40 | 4,7 |
| <i>Cervus elaphus</i> | 42 | 4,9 |
| Ovis/Capra | 504 | 58,7 |
| <i>Equus</i> sp. | 1 | 0,1 |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i> | 62 | 7,2 |
| <i>Aves</i> | 6 | 0,7 |
| Total NRD | 858 | 100 |
| Taxons domestiques | 703 | 82,3 |
| Taxons sauvages | 151 | 17,7 |
| Total considéré | 854 | 100 |

Tableaux 5 – Faune de la Bergerie des Maigres : nombre de restes déterminés (NRD) et fréquences pondérées relatives des taxons.

restes seulement ont pu être attribués au sanglier. Le cochon pourrait donc totaliser plus de 18% des restes de faune. Le lapin (*Oryctolagus cuniculus*) représente 7,2% de la faune si l'on admet l'absence totale du lièvre (sur 66 restes de Lagomorphes, seul le lapin a été identifié) et certains restes portent des traces de découpe attestant sa consommation : les ossements ne seraient donc pas intrusifs. Suivent ensuite les grands ruminants, bœuf et cerf. La présence du chien ou du loup (*Canis* sp.) est attestée par un radius proximal, une incisive et une canine, celle de la martre ou de la fouine (*Martes* sp.) par une ulna, et celle du blaireau (*Meles meles*) également par une ulna. Parmi les rares restes d'oiseaux, nous avons un carpométacarpe de perdrix rouge ou de bartavelle (*Alectoris rufa* ou *A. graeca*) (toutes deux sont communes dans les sites néolithiques du sud de la France et difficiles voire impossibles à distinguer ostéologiquement) et un tarsométatarsaire de petit passereau. Au sein de cet assemblage faunique, un fragment de dent supérieure d'équidé, âne ou cheval, s'avère surprenant, sans doute intrusif.

L'estimation du rapport restes d'animaux domestiques/restes d'animaux sauvages (tableau 5) est faite en postulant que la majorité des petits ruminants sont des moutons ou des chèvres domestiques et que le cochon est essentiellement représenté parmi les Suidés. Les fréquences brutes calculées sur la base de ces postulats indiquent une écrasante majorité de restes d'animaux domestiques, même en abaissant un peu ces estimations : soit 82,3%. Cela correspond bien à une micro-économie de bergerie

avec une prédominance du mouton dans le cheptel et une exploitation moins manifeste du bœuf. Chez les caprinés, toutes les parties anatomiques sont représentées : le squelette axial (crânes et vertèbres) comme les os longs, les segments charnus (scapula, humérus, radius, fémur, tibia) comme l'extrémité des pattes. Dans l'ensemble, il n'y a pas de déséquilibres marqués de certains éléments squelettiques par rapport à d'autres ou, autrement dit, de choix préférentiel ou de transport différentiel. Les animaux ont donc probablement été abattus sur place ou à proximité du site.

Un profil d'abattage global a pu être établi à partir de 59 dents de caprinés (fig. 41). La dominante principale est la classe D (1 à 2 ans) avec une fréquence de 45%. Elle est associée à une dominante de second ordre, la classe EF (2 à 4 ans). Plus précisément, la majorité des individus est âgée de 1 à 3 ans, ce qui indique une exploitation orientée vers la production de viande. Même si la production de lait est aussi attestée par la fréquence non négligeable de la classe G (4 à 6 ans, c'est-à-dire l'âge de réforme des brebis), ce profil n'est pas habituel dans les sites du Néolithique final provençal où c'est, de manière générale, la composante laitière qui prédomine. Ces résultats sont proches de ceux obtenus pour le site de la Fare (Forcalquier, Alpes de Haute-Provence)¹¹, site de l'extrême fin du III^e millénaire av. J.C., au statut particulier puisque les restes de faune ont été trouvés en relation avec une sépulture. Les profils d'abattage de ce type caractérisent les sites de consommateurs (*versus* sites de producteurs ou d'habitat) et sont plus fréquents à l'âge du Bronze ou aux périodes suivantes. Dans le cas de la Fare comme dans celui de la Bergerie des Maigres, les ossements de caprinés, du moins en partie, sont peut-être à mettre en rapport avec le contexte sacré des lieux. Par ailleurs, l'hypothèse d'un parage à la Bergerie des Maigres n'est étayée par aucun indice archéozoologique. Contrairement à certains abris sous roche provençaux contemporains (on pense aux niveaux supérieurs de Pendimoun, Castellar, Alpes-Maritimes, par exemple), les dents de chutes de caprinés ou de bovinés (Helmer 1984) sont ici totalement absentes dans l'assemblage. La fréquence des Suidés à la Bergerie des Maigres correspond tout à fait à ce qu'on observe dans les sites néolithiques de tradition couronnaire et plus généralement ceux de la fin du Néolithique final dans le sud-est de la France. La plupart des parties anatomiques sont présentes et les carcasses semblent donc avoir été consommées sur place.

La chasse s'est surtout portée sur le lapin avec le cerf (3,5% des restes déterminés) en complément, quelques carnivores (marte/fouine et blaireau, voire loup) et quelques oiseaux.

Lorsque l'on compare les différentes fréquences établies en fonction des travées, B et C, il apparaît clairement qu'elles sont parfaitement superposables, aussi cette distinction est sans doute plus pertinente d'un point de vue spatial que d'un point de vue chronologique.

Il convient de noter d'autres faits. Des bois de cervidés très fragmentés n'ont pas été comptés dans les restes fauniques car ils peuvent provenir de bois de chute ramassés pour un usage

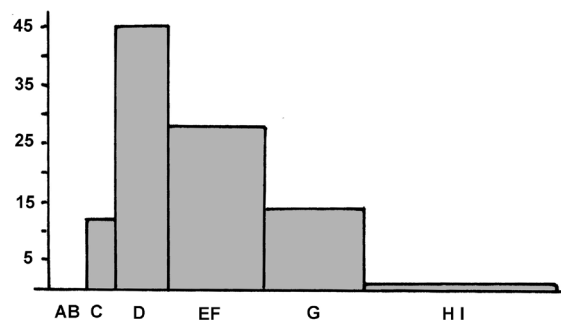


Figure 41 – Profil d'abattage des caprinés domestiques de la Bergerie des Maigres.

artisanal même s'ils ne présentent pas tous des traces d'usage ou de transformation. Nous les signalons plus loin en tant qu'industrie osseuse. Les traces de boucherie sont peu fréquentes dans cet assemblage, un constat qui n'est pas uniquement dû au manque de visibilité produite par un état médiocre de conservation générale. Un fragment de diaphyse de radius et deux portions de côtes de caprinés ainsi que quelques fragments d'os longs indéterminés portent des stries transversales : désarticulation ou décarnisation. Des traces de désarticulation ont été observées sur une mandibule et un humérus de lapin. Un métatarse droit de mouton a été partiellement scié au milieu (face antérieure) et la partie distale, qui a probablement servi à la fabrication d'objet, a dû finalement être détachée par écrasement de la diaphyse (planche C1). Un autre reste indéterminé (tibia ?), entièrement brûlé, porte des traces profondes d'un rainurage longitudinal, assez analogue à celui qui résulterait du prélèvement d'aiguille en os (planche C2). Les stigmates ne sont pas très évidents. Enfin, une dizaine de fragments osseux ont été mâchonnés par des carnivores de la taille du chien. Une dizaine d'autres restes portent des traces de dents de rongeurs, ce qui est assez fréquent lorsque les déchets alimentaires ont été abandonnés à l'air libre pendant quelque temps.

L'industrie osseuse

De nombreux outils sur os ont été identifiés, cassés pour la plupart, souvent représentés par de très petits fragments. On compte 7 pointes mousses à peu effilées, façonnées sur diaphyses d'os long ou sur esquilles. Ce sont aussi 11 extrémités et une trentaine de menus fragments d'andouillers de cervidés dont la plupart portent une patine générale noirâtre : ils ont été au contact du feu. Quelques uns de ces petits fragments recollent entre eux. Les extrémités les plus importantes montrent des traces de percussion et d'écrasement (fig. 42). Le seul outil de grande dimension est une sorte de lisseur épais, de 10,3 cm de long x 2,3 cm de large à la base, dont l'extrémité porte quelques traces d'utilisation (fig. 43). Au vu des stigmates d'utilisation sur ces objets sur os ou sur bois de cervidés, nous supposons qu'ils ont été utilisés pour un travail de pression.

Les nodules de matière colorante

De nombreux petits fragments d'argile de teinte orangée à rouge ont été recueillis à la base de la couche 2 ainsi que des no-

¹¹ A la Fare, les fréquences des classes D et EF s'élèvent respectivement à 41 et 21% (Loirat 1997).

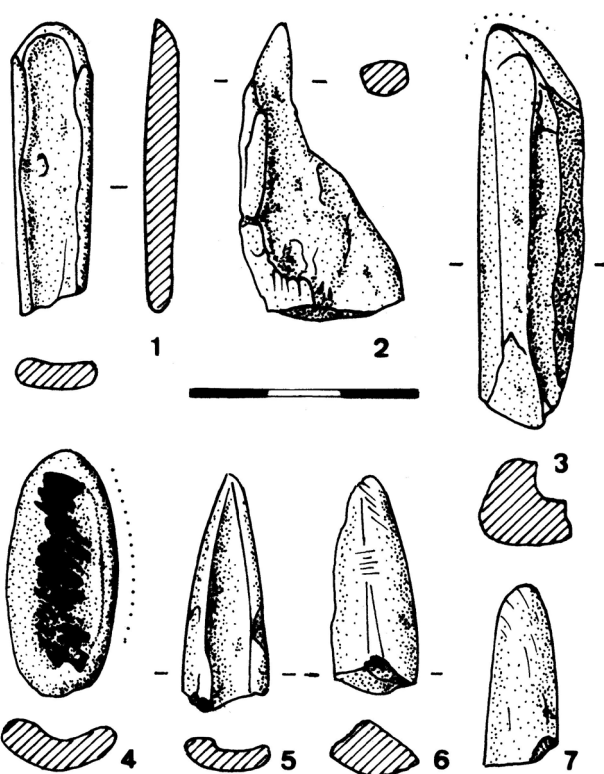


Figure 42 – Extrémités d'andouillers à usage supposé de retouchoir.

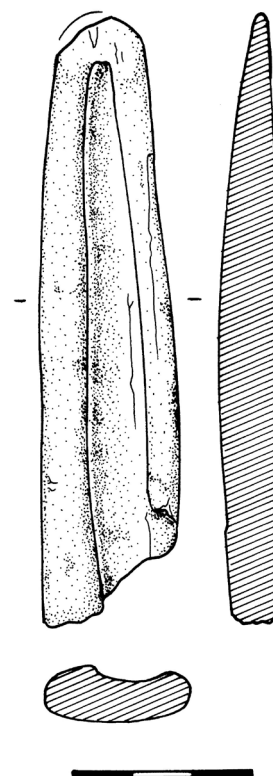


Figure 43 – Extrémité d'andouiller à usage supposé de retouchoir.

| réf. LRMF | nodule | teinte | pigment | éléments traces constituants minoritaires | minéraux associés | remarques |
|-----------|-------------------|--------------------|--|---|--|------------------|
| Lith 1 | colorant C8 | brun-rouge | argiles | | dolomite, quartz, rutile | |
| Lith 3 | colorant D8 n°283 | noir min rouge maj | bauxite (boehmite, hématite, goethite) | Mg P K Ti | calcite, dolomite, quartz, oxyde de Ti | association O/Mn |
| Lith 4 | colorant C9 | brun-beige | argiles + hématite et goethite | | quartz | |

Tableau 6.

dules d'hématite. Trois d'entre eux ont fait l'objet d'une analyse élémentaire¹² (tabl. 6).

Datation

L'amplitude chrono-culturelle mise en évidence par la céramique concorde avec celle qu'exprime la typologie lithique à savoir un mobilier qui correspond essentiellement au Néolithique final avec la possible présence de quelques éléments attribuables au Chasséen et quelques autres artefacts caractéristiques du Néolithique ancien Cardial. Toutefois, faute d'une micro-stratigraphie dans le remplissage du site, nous sommes dans l'impossibilité de sérier ces différents mobiliers. Les décors campaniformes sont de deux types, international ou standard et rhodano-provençal : styles 2 et 3 selon O. Lemerrier (2004), ce qui placerait une par-

tie au moins de la fréquentation du site entre 2500 et 2100 av. J.-C. La présence de quelques formes et décors observés localement sur l'habitat de plein-air du Plan Saint-Jean (Brignoles, Var) (Cauliez 2007) renforcerait cette attribution chronologique. La phase 1 au moins du style Plan Saint-Jean correspond à l'intervalle de temps compris entre 2400-2350 et 2150-2100 av. J.-C. (Cauliez 2009). Les données de la faune et notamment l'importante proportion du cochon (+18%) sont également caractéristiques des sites de l'extrême fin du Néolithique final.

Une datation a été faite sur esquilles osseuses ramassées au contact des couches 2 et 3 dans la travée C : même s'il concerne plusieurs carrés contigus, donc une surface de plusieurs mètres carrés, l'échantillon correspond à la base du remplissage archéologique. La date (LY-8944) de 3800 ± 45 BP donne un âge calibré compris entre 2391 et 2057 av. J.C, et confirme l'attribution chronologique d'une grande partie des vestiges. Le présent abri peint a néanmoins été fréquenté au Néolithique ancien (et peut-être au Néolithique moyen) sans que nous puissions quan-

¹² Analyse réalisée par Michel Menu et plusieurs collaborateurs, Virginia Cruz, Eric Laval et Colette Vignaud.

tifier la part du mobilier correspondant à cette phase. Les deux témoins caractéristiques ont été ramassés dans un creux du substrat¹³ et l'on peut se demander s'il n'ont pas échappé à un nettoyage du site au moment de son affectation à des pratiques picturales et annexes à celles-ci. Ceci pose bien sûr le problème de la datation des peintures elles-mêmes.

La période historique

Le mobilier attribuable à la période historique au sens large est peu abondant dans la bergerie elle-même. La céramique vernissée a été ramassée essentiellement dans les décombres des bâtiments à usage d'habitation, au hasard de divers nettoyages et débroussaillages des lieux. Quand il est mis au jour dans les locaux pastoraux, ce mobilier appartient à la couche 1 et est encore présent dans la partie supérieure de la couche 2. Il y est érodé et fragmentaire comme l'était le mobilier plus ancien.

La céramique¹⁴

On note des tessons de céramiques communes à cuisson oxydante (mode A de Picon) dites "à pâtes claires", produites entre les I^{er} et IV^e siècles de notre ère, dont un fond plat, un fond à pied annulaire et à pâte surcuite ou brûlée, un fragment de panse de cruche avec départ d'anse et un bord de coupe engobée (forme Pasqualini 1a datable du I^{er} s.). (Pasqualini 1998). Quatre tessons appartiennent aussi à des céramiques kaolinitiques à cuisson réductrice, attribuables aux II^e et III^e siècles ap. J.-C.

Une quarantaine de tessons de céramique grise à pâte dure appartiennent également à de petits récipients attribuables au Haut Moyen Âge. D'autres tessons correspondent à l'utilisation pastorale et/ou agricole du site, plus abondants d'ailleurs à l'extérieur qu'à l'intérieur de la bergerie. Certains ont été ramassés dans le bâtiment attenant à la bergerie, au fond de la citerne ou même entre des blocs de l'esplanade occidentale. L'exemplaire céramique le plus ancien est un tesson de cruche vernissé brun à décor d'arceaux et de taches foliacées (parfois qualifié de "décor baroque"), daté de la fin du XVII^e siècle. Quelques fragments de plats vernissés sont plus tardifs. L'un d'eux, creux, vernissé jaune et sans décor, de 22,5 cm de diamètre, est reconstituable. Des fragments de marmite et de poêlons, productions des ateliers de Vallauris, et une tasse fabriquée à Aubagne, sont des témoins plus récents : fin du XIX^e siècle et début du XX^e siècle. On compte aussi deux fragments de tuyau et de fourneau d'une pipe en kaolin, mobilier commun entre les XVII^e et XIX^e siècles.

Les monnaies¹⁵

Nous avons retrouvé dans la bergerie un as (?) de cuivre d'un diamètre de 25 à 26 mm, à l'effigie de Faustine la jeune. La

¹³ Ajoutons cependant que sur les 7 armatures tranchantes trouvées sur le site, 4 proviennent des carrés D7 et D8 et 1 du carré C10, comme s'il y avait une densité de bitroncatures géométriques autour du seul tesson attribuable avec certitude au Cardial.

¹⁴ Etude des céramiques antiques par M. Borréani.

¹⁵ Etude par R. Biancotti.

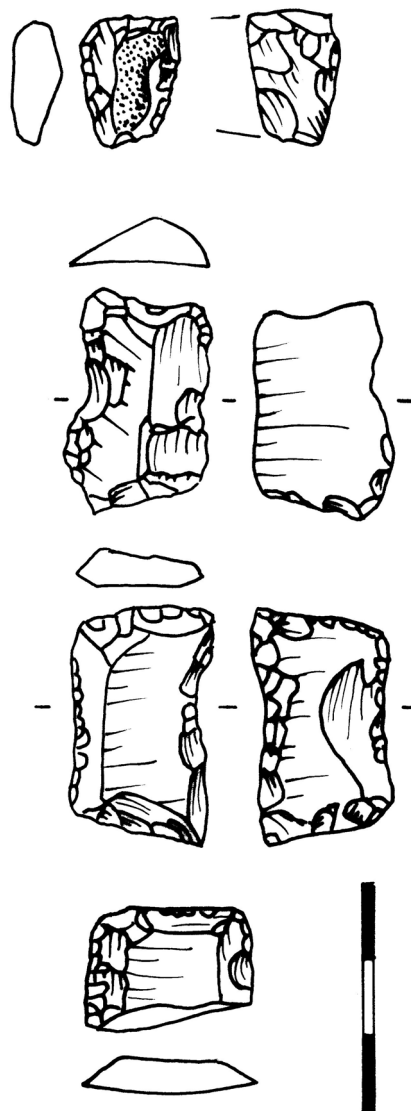


Figure 44 – Pierres à fusil et/ou à briquet.

monnaie est en mauvais état. Apparaissent .IVSTL. à 6 heures sous l'effigie féminine à chignon sur l'avvers. Le revers n'est pas déchiffrable. On compte aussi trois pièces millésimées 1939, 1940 et 1942.

Le mobilier métallique

On recense un anneau de type harnachement d'équidé trouvé sur l'esplanade, une centaine de clous forgés issus de la destruction de la charpente en couche 1 et plusieurs fragments d'une lame et de la soie d'un couteau. La bergerie a également restitué une petite plaquette en plomb de forme lancéolée¹⁶. Il s'agit de plomb pratiquement pur avec de faibles impuretés d'étain, d'antimoine et d'argent et une teneur en cuivre très faible. Une telle composition de plomb est inhabituelle sans qu'on puisse lui attribuer une datation et une provenance précises. L'analyse spectrographique de la scorie montre qu'il s'agit bien d'un silica-

¹⁶ Analyse réalisée par Jean-Pierre Bourhis (C.N.R.S. - Université de Rennes).

te de fer contenant des oxydes d'aluminium, de manganèse, de calcium et de magnésium. La teneur en cuivre (0,10%) est trop faible pour qu'on puisse penser qu'il s'agit d'une métallurgie du cuivre. Ce serait plutôt une métallurgie du fer datée au moins de la période antique.

Des pierres à fusil

Quatre pierres à fusil ou à briquet, entières ou fragmentaires, ont été ramassées sur le site, dans ou à l'extérieur de la bergerie (fig. 44). Trois sont en silex blond peut-être du type silex de "Meusnes" (Loir-et-Cher), diffusé depuis le XVII^e siècle (Chopin 1999; Hameau 2007b). La quatrième, en silex bleu foncé, présentant une petite plage corticale, semble être un support lithique préhistorique récupéré et transformé.

Datations

La période historique est déclinée en de nombreux épisodes qui ont donné peu de mobilier à l'exception peut-être des derniers siècles. Il est donc difficile d'appréhender les fréquentations antiques et médiévales du site par le seul matériel archéologique. Le site semble simplement visité de loin en loin sans véritables et longues occupations. L'usage agropastoral des lieux génère un mobilier déjà plus conséquent sans être très abondant, à l'aune de ce qu'on retrouve habituellement dans des cabanons à vocation agricole ou au niveau de bergeries. L'utilisation pastorale s'est poursuivie jusqu'à très récemment puisque nous avons ramassé des ampoules pharmaceutiques relatives à des soins vétérinaires. Il peut s'agir d'un parcage ponctuel des bêtes dans des locaux déjà très ruinés.