

AQVITANIA

TOME 20

2004

Revue interrégionale d'archéologie

Aquitaine

Limousin

Midi-Pyrénées

Poitou-Charentes

Revue publiée par la Fédération Aquitania

avec le concours financier

du Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Direction de l'Archéologie,

du Centre National de la Recherche Scientifique,

de l'Université Michel de Montaigne - Bordeaux 3

SOMMAIRE

JOURNÉE D'ÉTUDE (Bordeaux - 23 novembre 2003)

TEMPLES ROUNDS MONUMENTAUX DE LA GAULE ROMAINE

J.-P. BOST,	
Introduction	7
GRUPE DE RECHERCHES SUR PÉRIGUEUX,	
La Tour de Vésone à Périgueux (Dordogne) : nouvelle lecture	13
P. AUPERT,	
Reconstitution du temple circulaire de Barzan et mathématiques grecques.....	53
C. DOULAN,	
Le sanctuaire de la Garenne à Aulnay-de-Saintonge (Charente-Maritime) : aspects architecturaux	69
D. RIGAL,	
Le temple gallo-romain de Cahors	85
CHR. DARLES,	
Le temple rond de Cahors- <i>Divina</i> , hypothèses de restitution	95
V. BROUQUIER-REDDÉ, S. CORMIER, K. GRUEL, C. LEFEVRE,	
Essai de restitution du sanctuaire de <i>Mars Mullo</i> à Allonnes (Sarthe)	105
ARTICLES	
J.-FR. BUISSON, J. GOMEZ DE SOTO,	
La statue de divinité assise en tailleur du Champ de l'Église à Agris (Charente) et les "dieux gauchers" d'Aquitaine (Centre-Ouest continental)	125
J. M. VALLEJO RUIZ,	
La flexión indoeuropea en <i>-(o)n</i> ; algunos datos onomásticos galos e hispanos	133
A. BARBET, F. MONIER, J.-P. BOST, M. STERNBERG, AVEC COLL.,	
Peintures de Périgueux. Édifice de la rue des Bouquets ou la <i>Domus</i> de Vésone II - Les peintures fragmentaires	149

R. PLANA-MALLART, FR. RÉCHIN, AVEC COLL., L'étude d'un territoire béarnais : occupation du sol et formes de l'habitat rural à l'époque romaine (canton de Thèze, Pyrénées-Atlantiques)	221
J. GAILLARD, ANNEXES : N. LAURANCEAU ET J.-CL. LEBLANC, La carrière gallo-romaine de l'Île Sèche à Thénac en Charente-Maritime	259
V. GENEVIÈVE, Les monnaies antiques de Brion - Saint-Germain-d'Esteuil	283
A. BOLLE, AVEC COLL., L'habitat médiéval de La Laigne (Charente-Maritime)	309
BR. VÉQUAUD, La céramique de l'habitat médiéval de La Laigne "Le Pré du Château" (Charente-Maritime)	357
J. MASSON, M. MARTINAUD, L'abbaye Saint-Pierre de l'Isle : implantation de chanoines réguliers dans le Médoc	395

NOTES

J.-M. BEAUSOLEIL, FR. MILOR, Éléments de chronologie d'un itinéraire de long parcours : la coupe du chemin de Manot à Chabanas, commune de Saint-Junien (Haute-Vienne)	415
N. SAEDLOU, M. DUPÉRON, Objets gallo-romains en bois découverts à Saintes (Charente-Maritime) : utilisation et origine de l'approvisionnement de quatre essences	423

MAÎTRISES

É. MARCHADIER, Typo-chronologie de la céramique du premier âge du Fer en Saintonge et Aunis	433
A. FILIPPINI, Les couteaux du premier âge du Fer dans le sud-ouest de la France	435
C. LAPORTE-CASSAGNE, La céramique gauloise issue des fouilles des allées de Tourny à Bordeaux (1971-1972)	438
G. LANDREAU, L'habitat de hauteur de Vil Mortagne (Mortagne-sur-Gironde, Charente-Maritime) et son environnement à la fin de l'âge du Fer	441
D. BOYER, Étude de topographie funéraire dans les cités de Gaule méridionale. L'interdit funéraire en milieu urbain, du Haut-Empire au haut Moyen Age	443
M. VIVAS, Le site du Mas d'Aire-sur-l'Adour : apports de l'étude archéologique et des sources hagiographiques	445

Jacques Gaillard

Doctorant - OTELO (Organisation des Territoires et Environnements dans les Espaces littoraux et Océaniques),
Université de La Rochelle

avec la participation de Noël Lauranceau (faune)

Docteur Vétérinaire
Saintes

et Jean-Claude Leblanc (paléométallurgie)

Docteur en Science des matériaux et composites - UMR 5608-CNRS, UTAH, Université de Toulouse II-Le Mirail

La carrière gallo-romaine de l'Île Sèche à Thénac en Charente-Maritime

RÉSUMÉ

L'exploitation de déchets de carrière à des fins artisanales a révélé l'existence de fronts de taille antiques au pied desquels un habitat a été aménagé au milieu du 1^{er} siècle p.C. Trois états de construction s'y succèdent avec des murs de pierres sèches surmontés de cloisons de torchis. L'espace à vivre est nettement distinct de l'atelier.

La fouille a montré, dans la chaîne opératoire du travail de la pierre, la présence simultanée de plusieurs corps de métiers liés à l'extraction de la pierre, à la préparation des blocs avant la pose, et à la réparation et l'entretien des outils.

La carrière de Thénac est la première qui soit reconnue avec certitude comme romaine dans le bassin de la Charente. L'observation des sols de carrière permet d'avancer dans la connaissance des techniques d'extraction et de proposer une grille d'analyse des procédures utilisées. L'examen de la vie domestique ouvre une fenêtre sur la société encore mal connue des carriers.

ABSTRACT

Quarry waste being used by craftsmen revealed the existence of ancient work faces, at the foot of which a dwelling place was built during the middle of the 1st century A.D. The drystone walls, topped with cob partitions, were built in three successive stages ; as for the living space, it was clearly distinct from the part reserved for the workshop.

There are several indications that, at one and the same time, several different quarrymen worked there together on the sequence of operations involved : hewing the stone, preparing the blocks to be set, and looking after the repairs and maintenance of the tools.

Analysis of quarry floors like that of Thénac , the first quarry in the Charente basin to have been definitely confirmed as Roman, extends what is known about hewing techniques, and allows an analytical grid of the processes employed to be proposed. As for the social category of quarrymen, whose daily life remains so badly known, a new window has now been opened.

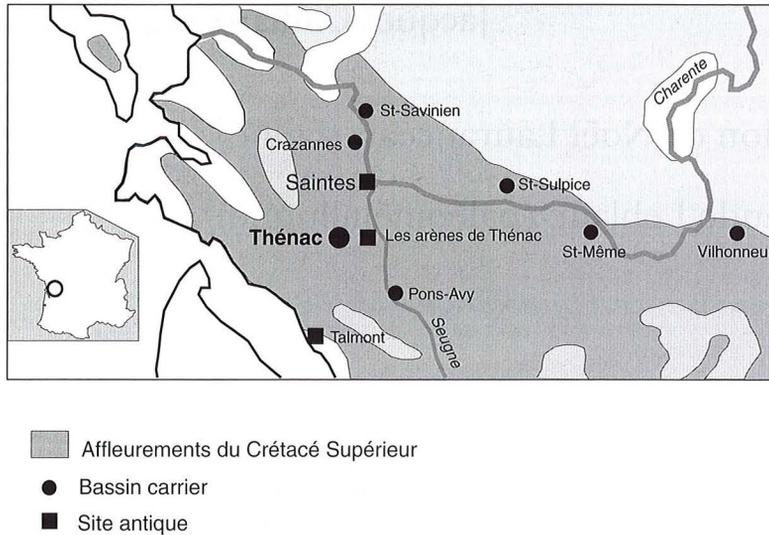


Fig. 1. Principaux bassins carriers du Val de Charente.

Les carrières de Thénac font partie d'un ensemble de carrières exploitées dans le bassin de la Charente à la faveur des larges affleurements du Crétacé Supérieur. Par la facilité qu'offre le transport fluvial, la Charente a généré un chapelet d'exploitations plus ou moins anciennes qui s'égrènent sur ses rives. Les carrières de Thénac, au sud de Saintes, trop éloignées du fleuve, se sont donc tournées naturellement vers la Gironde, par la route que les rouliers des siècles passés appelaient "route de la côte" et qui va de Thénac à Talmont et Mortagne, approvisionnant ainsi, par voie de terre, un interfluve où la concurrence était moins rude (fig. 1). Leur antiquité, mentionnée en 1905 par le baron Eschassériaux sur la foi de la proximité des Arènes de Thénac et de la voie romaine de Saintes à Bordeaux, se trouva confirmée par un sondage archéologique en 2001, à l'occasion de l'exploitation, à des fins artisanales, d'un monticule de déchets de carrière connu sous le nom de "l'Île Sèche", qui révéla l'existence de fronts de taille méconnus des carrières traditionnels locaux et dont la qualité de réalisation força l'admiration. Depuis lors le site fait l'objet d'une fouille programmée.

Les carrières de Thénac offrent la continuité remarquable d'une exploitation qui s'est développée au fil du temps en un ruban diachronique de plus d'un kilomètre de long (fig. 2). D'abord à ciel ouvert

aux époques romaine et médiévale, elles se sont enfoncées sous terre à partir du XV^e siècle pour donner naissance au village des Mauds. Elles sont encore exploitées de nos jours.

La photographie aérienne¹ rend compte de l'extension des chantiers romains de l'Île Sèche entre le village des Mauds et celui des Lourdines (fig. 3). Les limites de la carrière sont matérialisées par un front de taille visible par endroits, mais le plus souvent caché par une végétation buissonnante. La colline de l'Île Sèche, alors recouverte de chênes, en jouxtait une autre, connue sous le nom de "Mourmelon" et arasée depuis longtemps. Au centre de la carrière, un puits que la mémoire populaire dit "romain" a été curé dans les années 1940. Enfin, une reprise plus récente aux marges de la carrière a entamé une cavité médiévale du XI^e siècle.

LE TRAVAIL DE LA PIERRE

L'extraction

1. L'observation des sols de carrière

Compte tenu de la dureté très moyenne de la pierre de Thénac, la mise à nu des sols de carrière a dû se faire avec beaucoup de précautions (lavage au jet, balayage puis aspiration) pour que soient révélées des traces parfois si ténues et si vite occultées par les poussières et les limons de ruissellement que leur lisibilité est éphémère².

La méthode des relevés s'inspire largement des travaux de J.-C. Bessac³. Des fiches ont été mises au point en vue de leur adaptation aux conditions géologiques du bassin charentais, de même qu'il nous a paru judicieux d'adopter le vocabulaire technique des carrières traditionnels employé à l'échelle régionale⁴. Toutefois, le souci d'être compris d'un lectorat extra-régional nous a fait mettre entre parenthèses les termes usuels. Ces fiches comportent un ensemble de données quantitatives

1. BAPC n° 2141-A. Thénac Les Lourdines – Photo n° 198901-02 Jacques Dassié.

2. La précision des relevés s'avère d'autant plus nécessaire qu'il n'a fallu qu'un seul hiver, pourtant sans gels excessifs, pour voir ces sols non protégés complètement desquamés.

3. Bessac 1996, 88-112. Et Vacca-Goutouilli & Bessac 1999, 16-27.

4. Tout particulièrement celui de M. Humbert Loubat, ancien carrier de Thénac

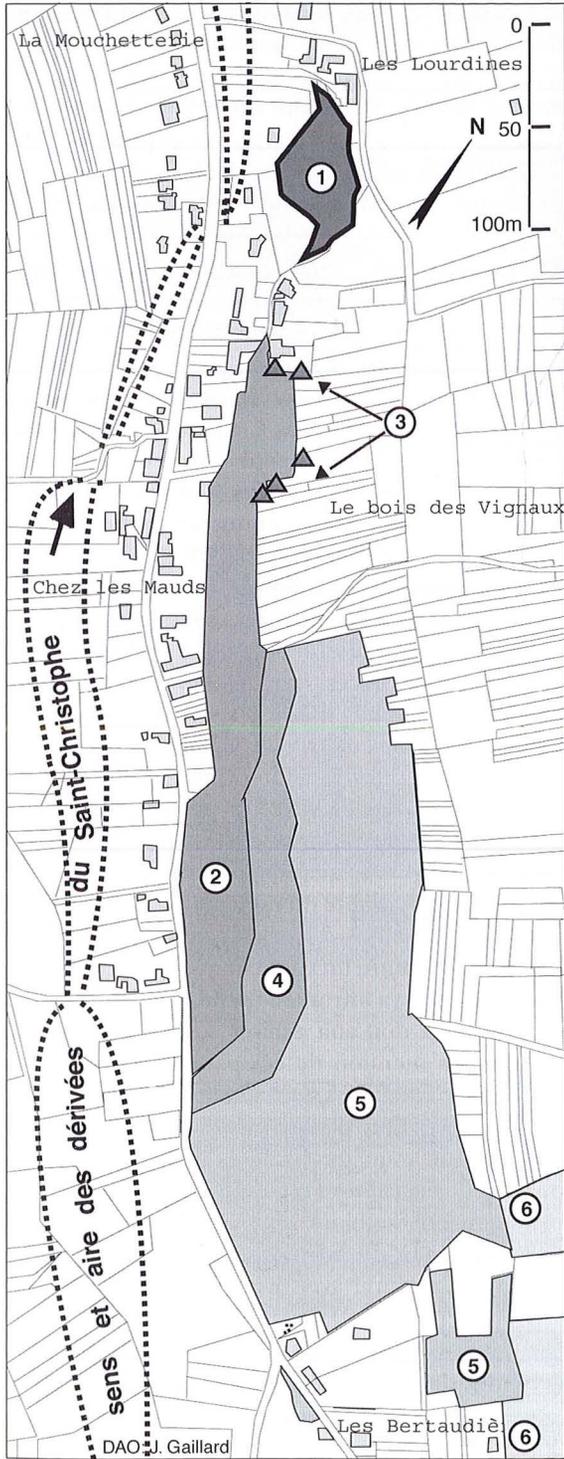


Fig. 2. Géographie historique des carrières de Thénac. Carrières à ciel ouvert : 1. Antique ; 2. Médiévale (?). Carrières souterraines : 3. Des XV^e-XVII^e s. ; 4. du XVIII^e ; 5. De 1840 à 1960 ; 6. Actuelle.

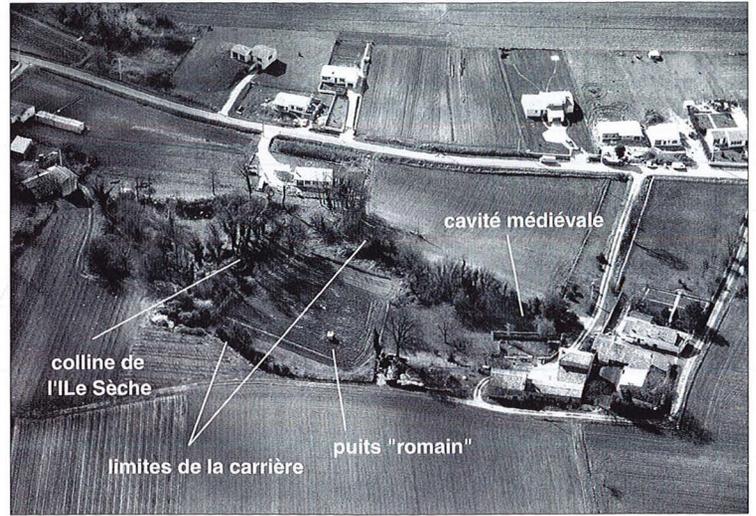


Fig. 3. Le site de l'Île Sèche.

et qualitatives susceptibles, en théorie, d'identifier des groupes de blocs aux procédures identiques et d'y reconnaître, avec toutes les réserves qui s'imposent, des "airs de famille" d'équipes de travail, ou tout au moins des changements d'équipes.

Fiche-type de relevé des blocs extraits

- BLOC
- n° I à n
- longueur
- largeur
- hauteur
- extrait (oui/non)
- TRANCHES (tranchées)
- Largeur
- forme de l'outil (V, WW, U)
- largeur de l'impact (en mm)
- espacement des impacts
- espacement des sillons latéraux (cm)
- PRISES DE COIN (emboîtures)
- linéaire (oui/non, mixte)
- nombre sur la longueur
- nombre sur la largeur
- nombre sur la hauteur
- largeur de l'ouverture
- profondeur
- espacement des prises

<i>largeur du pic d'encoignure</i>
<i>logement du coin (oui/non)</i>
<i>largeur du coin</i>
DERASEMENT (rectification)
<i>à l'escoude</i>
<i>au pic</i>
LEVAGE
<i>prise de coin réaménagée au pic</i>
<i>sur la longueur</i>
<i>sur la largeur</i>
PRISE EN COMPTE DU MILIEU
<i>joint de stratification (oui/non)</i>
<i>fil ou fin (fissures de -10 ou + 10 cm)</i>
<i>sens du pendage</i>
<i>sens de l'extraction</i>
QUALITE DE L'EXTRACTION (A à D)
<i>rectitude du front de taille</i>
<i>orthogonalité du bloc</i>
<i>régularité des sillons latéraux</i>
<i>planéité du lit</i>
<i>régularité des fonds de tranches</i>

La mesure des dimensions des blocs, pour simple qu'elle paraisse, n'est pas sans poser de difficultés : fonds de tranchées non marqués (ou imparfaitement) par l'outil, rétrécissement de la tranchée vers le bas qui donne à l'empreinte des dimensions supérieures (longueur et largeur) au bloc correspondant, variabilité de la largeur de la tranchée. Le relevé au sol se résume donc, assez souvent, à des lignes de pointillés comme autant d'incertitudes. La hauteur des blocs, quant à elle, ne peut se mesurer que lorsque le bloc est demeuré en place ou bien en limite des fronts de taille où l'on observe généralement un ressaut de l'extraction.

Les tranches (tranchées) sont un excellent marqueur technique car elles portent, au fond et à leur extrémité, les traces des impacts frontaux de l'escoude⁵ dont on peut ainsi mesurer facilement la largeur de l'extrémité active ainsi que l'espacement des coups successivement portés. Elles montrent aussi sur leurs flancs, notamment sur les parois verticales des fronts de taille, les sillons courbes résultant du frottement de l'outil lors du mouvement de creusement. Leur régularité est un signe évident de la qualité et de la pierre et du travail.

Les prises de coin (emboîtures) laissent aussi des traces révélatrices de l'activité des carriers. Il s'agit d'ouvertures pratiquées à la base du bloc une fois détourné pour le déprendre (détacher) du substrat à l'aide de coins forcés à la masse. Ces prises de coin sont réalisées avec un outil à percussion lancée et tranchant plat d'environ 20 mm de large, perpendiculaire au manche, nommé dans la région "pic d'encoignure". Pour en faciliter le creusement horizontal, il est souvent nécessaire d'aplanir la partie antérieure de la roche. Il faut alors déraser (rectifier) le sol de carrière à l'aide d'un pic acéré à pointe fine de section carrée dont les traces sont systématiquement relevées. Ces prises permettent de suivre la progression de l'exploitation de la carrière.

Leurs formes variées (semi-circulaires, trapézoïdales, linéaires) sont un bon indicateur des tours de mains des carriers (fig. 4).

Les encoches de levage sont des cavités grossièrement ovales ménagées sous les blocs par le surcreusement d'une prise de coin. On distingue nettement les traces croisées du pic qui les a travaillées. Loin d'être systématiques, elles apparaissent souvent excentrées, proches d'un coin du bloc et orientées vers son centre. Nous émettons prudemment l'idée, vu leur présence aléatoire, qu'elles pourraient avoir servi à faciliter le levage des blocs pour y glisser une cale ou un rouleau de bois.

La prise en compte du milieu est un concept qui concerne la stratégie d'extraction employée lorsque l'ouvrier rencontre un élément qui rend singulier le matériau qu'il va affronter (pendage, fissure, joint, etc.) et qu'il doit soit utiliser soit contourner ou ignorer. La mention de ces paramètres traduit la faculté d'adaptation à une situation.

Enfin, la qualité de l'extraction est une rubrique qui s'appuie sur des critères les plus objectifs possibles : verticalité et rectitude des fronts de taille, orthogonalité des blocs, régularité du geste, etc. qui sont des signes de maîtrise et de performance ne pouvant se mesurer avec précision, d'où une valeur comprise entre A et D qui ne peut être qu'indicative. Néanmoins cette caractérisation, dans son approche générale, dessine la singularité du chantier.

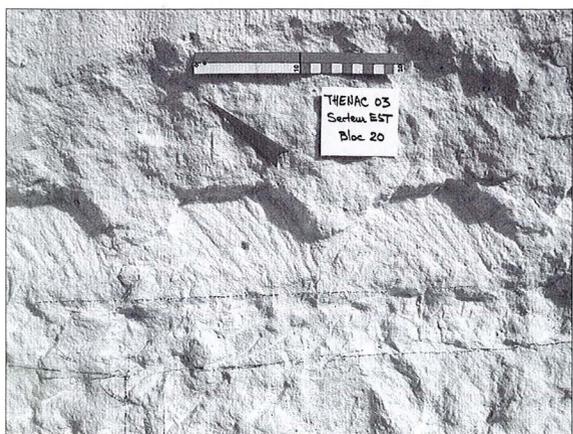
5. Pic d'extraction à deux pointes connu en Narbonnaise et employé à Thénac systématiquement.



a

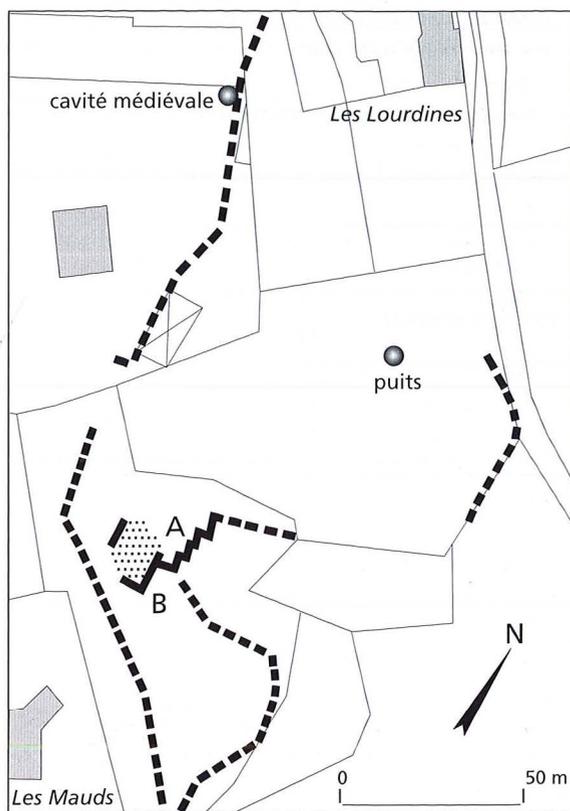


b



c

Fig. 4. Prises de coins : a. linéaire ; b. semi-circulaire ; c. trapézoïdale.



Topographie JF MARIOTTI

- fronts de taille sur fond cadastral
- habitat
- A B sols de carrière dégagés

Fig. 5. Situation cadastrale.

2. Le relevé des sols de carrière

La fouille n'a concerné qu'une partie du site de l'Île Sèche, celle qui a été dégagée par l'exploitant des déchets de carrière tout en ayant préservé la zone de l'habitat antique. Ainsi, deux secteurs ont été explorés, l'un à l'ouest de la maison des carriers, l'autre à l'est (fig. 5 : A et B). La cartographie des sols de carrière est le complément indispensable des fiches décrites plus haut parce qu'elle en permet une lecture globale immédiate.

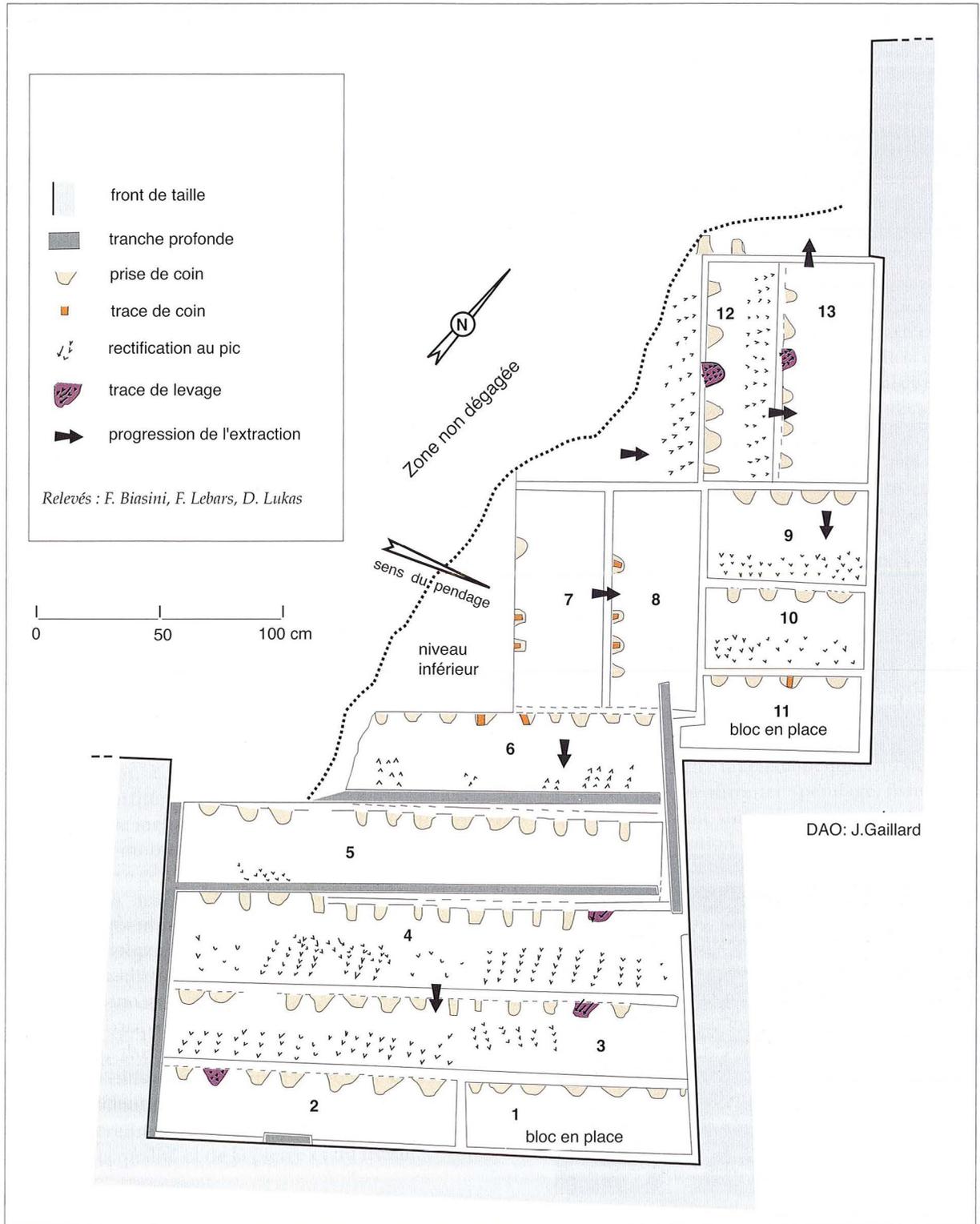


Fig. 6. Sol de carrière du secteur ouest.

Le secteur occidental (fig. 6)

Ce secteur a été dégagé sur une petite surface révélant seulement l'empreinte de 13 blocs. Il apporte néanmoins des indications intéressantes sur les procédures.

Tout d'abord les tranches (tranchées) dont les fonds sont très nets et où l'on discerne très nettement l'impact de l'escoude de 22 mm de large à son extrémité active. La largeur de la tranche est visible sur toute sa hauteur à la périphérie des blocs 1 et 11, dépris du substrat mais laissés en place. On y observe que la tranche mesure entre 8 et 10 cm à son ouverture et se rétrécit à peine à sa base. En outre, les blocs 5 et 6 ont été entamés par des tranches profondes (40 et 60 cm) lors d'une reprise du chantier, observable au léger décalage qui s'opère dans le canevas de l'exploitation. Elles aussi ont des bords parallèles jusqu'au fond, témoignant de la maîtrise technique de l'ouvrier qui sait, au moment de l'impact, donner le coup de poignet nécessaire à la bonne verticalité du creusement. En bout de tranche, on distingue parfaitement les deux passes latérales de l'outil et le relief résiduel médian. Notons au passage le dépassement de ces tranches par rapport aux dimensions des blocs à extraire. L'étroitesse des tranches interdit, à Thénac, l'idée que le carrier ait pu progresser en y introduisant sa jambe. On peut donc formuler l'hypothèse qu'il travaillait penché en haut de la tranche et à genoux lorsqu'elle s'approfondissait. On peut aussi penser à un manche plus long et plus flexible pour la phase terminale, mais la précision du geste devait alors en souffrir. On imagine assez, quoiqu'il en soit, la pénibilité de l'effort consenti.



Fig. 7a. Prise de coin sous un bloc en place.

Les prises de coin (emboîtures) dans ce secteur sont bien conservées, régulièrement espacées, plutôt profondes. Pour les blocs 6, 7, 8 et 11, la trace des coins est nettement visible, avec encore, parfois, la rouille sur la pierre. La fraîcheur des traces laissées par l'une des prises, sous le bloc 11 encore en place permet de proposer l'hypothèse de l'emploi de paumelles métalliques par-dessus et par-dessous le coin (fig. 7a et 7b).

Les encoches de levage ne sont pas systématiques. Elles se présentent comme un surcreusement de prise de coin reconnaissable à ses profondes traces de pic. Décelées à la carrière de l'Estel par paires⁶, elles sont ici isolées. On ne distingue pas, en leur fond, l'écrasement que n'aurait pas manqué de laisser la pression d'un levier, à moins qu'une cale de bois ait été placée sous le sabot.

L'espace dégagé pour ce secteur ouest est trop restreint pour appréhender la globalité des stratégies adoptées. Toutefois on observe des pratiques communes à l'ensemble des empreintes avec des prises de coins bien individualisées, l'emploi de coin de fer de 5 cm de largeur, une escoude de 22 mm, la fréquence des encoches de levage (38 % des blocs), l'orthogonalité des blocs et la verticalité des fronts de taille. Néanmoins, les blocs présentent des modules très variés.

L'arrêt du chantier, à l'est du secteur, s'explique par la mauvaise qualité de la pierre et la proximité d'une zone karstique. L'interruption du chantier, à l'endroit des tranches profondes, peut être liée à l'inondation, phénomène assez fréquent ici, à la saison d'hiver, quand la rivière Saint-Christophe se met à dériver.

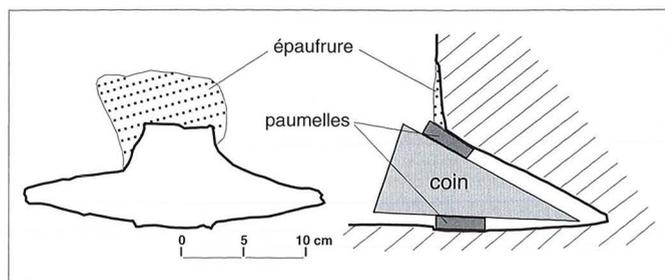


Fig. 7b. Coin et paumelles.

6. Bessac 1999, 32.

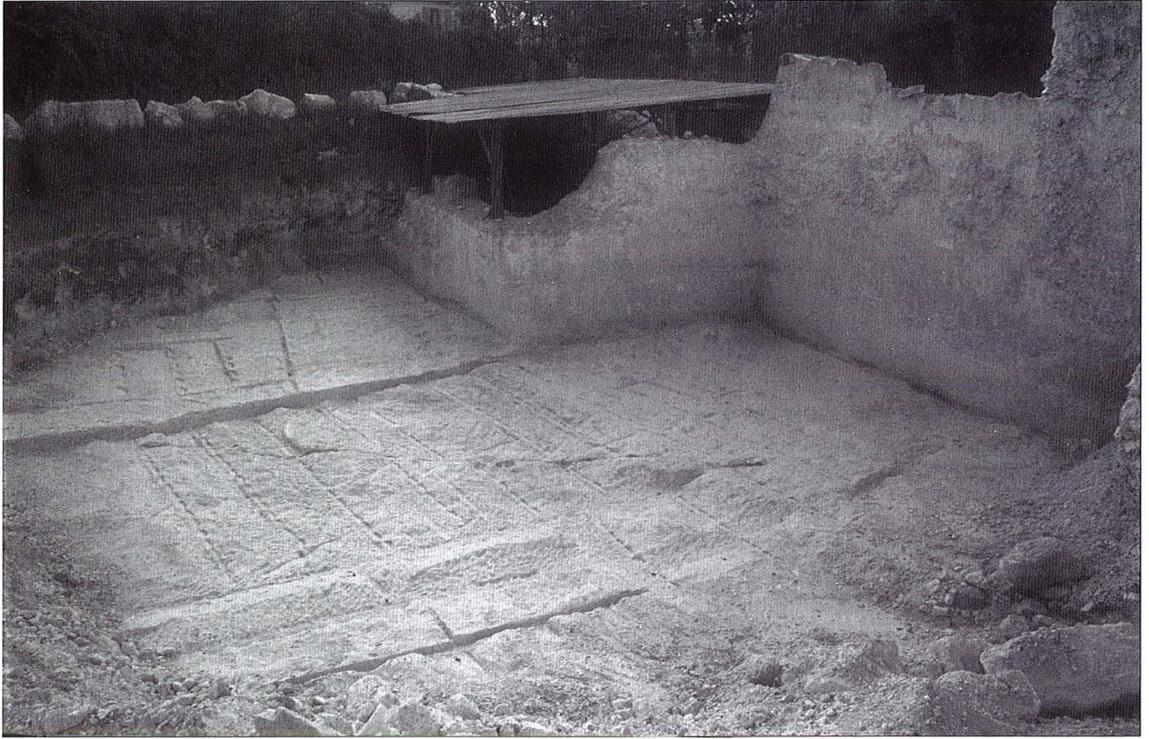


Fig. 8. Sol de carrière du secteur est et habitat sous l'abri de tôle.

Le secteur oriental

Plus largement dégagé, il donne à voir l'empreinte de 44 blocs en deux sous-secteurs séparés par un ressaut. Une fissure⁷ le traverse en diagonale. Les fronts de taille qui limitent ce secteur ont été réservés pour former les murs de séparation de l'habitat (fig. 8). L'angle ouvert qu'ils constituent est en partie responsable du manque d'orthogonalité des blocs extraits (fig. 9).

Le sous-secteur méridional (blocs 1 à 14) présente des caractères d'unité avec une escoude large de 25 mm, des prises de coins bien individualisées, des blocs à tendance trapézoïdale et une planéité des arrachements qui n'a pas nécessité d'importants dérasements. Il semble bien qu'on ait affaire à la même équipe de carriers.

L'autre sous-secteur concerne les blocs 15 à 44. Les carriers ont eu la mauvaise surprise d'un fil (fissure).

Ils l'ont soit ignoré (blocs 15 à 17), soit intégré en modifiant la largeur des blocs (18-19), soit en débutant l'extraction des blocs à la fissure (21-22-44). C'est sans doute à cause de cet accident qu'ils ont pris le parti de suivre une progression sud-nord, une direction perpendiculaire au pendage naturel, inhabituelle. Est-ce cela qui a entraîné un énorme travail de dérasement ? Le défaut de planéité peut en effet atteindre 10 cm, qu'il faut traiter au pic, à grands coups serrés pour pouvoir aménager les prises de coins. À l'inverse du secteur précédent, les prises sont peu profondes, peu distinctes les unes des autres, se touchant parfois jusqu'à devenir linéaires. L'absence de traces de coins semble indiquer qu'on a utilisé des paumelles de bois, glissées entre le fer du coin et la pierre, les prises de coins linéaires pouvant recevoir des paumelles longues servant pour plusieurs coins. Ce système, employé de façon courante par les carriers traditionnels du siècle dernier à Thénac, a l'avantage d'éviter les blessures de la pierre, de maintenir le coin en place et de diminuer le travail de creusement des prises. La direction de la pression

7. Localement dite "fil" quand elle est large de moins de 10 cm et "fin" lorsqu'elle fait plus.



Fig. 9. Sol de carrière du secteur est.

exercée est néanmoins moins maîtrisée et l'irrégularité du plan d'arrachement en est alors le prix à payer.

La métrologie des blocs extraits, malgré d'importantes variations, laisse apparaître les plus grandes fréquences suivantes :

- pour le secteur ouest : 170/190 x 70/80 x 45/55 cm ;
- pour le 1^{er} sous-secteur est : 190/200 x 60/70 x 55/65 cm ;
- pour le 2^{ème} sous-secteur : 100/120 x 70/80 x 55/65 cm et 230/250 x 70/80 x 55/65 cm.

La préparation des blocs

L'observation des blocs abandonnés au sein des déchets de la carrière montre avec évidence qu'ils n'étaient pas livrés bruts mais qu'ils subissaient un travail préparatoire propre à créer une plus-value ainsi qu'à soulager un transport routier toujours pondéreux. Nous ne dresserons pas ici l'inventaire des traces d'outils dont le vocabulaire des formes est classique et amplement décrit⁸ (ciselures d'arête, dégauchissage au marteau taillant ou à la polka, emploi du ciseau, divers tracés de guidage, etc.) mais nous nous attarderons sur certaines procédures de mise en œuvre inédites.

1. L'épure de Thénac

Il nous a été donné d'observer, sur l'un des fronts de taille du secteur ouest, une épure faite à la pointe sèche (fig. 10). Les tracés horizontaux sont distants de 60,2 cm (soit 30,1 cm x 2), le grand arc de cercle mesure 210 cm de rayon (soit 30 cm x 7) et le petit 149 cm (soit 29,8 cm x 5). Cette épure qui a pu guider la réalisation de claveaux d'une porte cintrée apparaît donc comme un indicateur de l'unité des mesures utilisées et donne au pied romain de Thénac un valeur comprise entre 29,8 et 30,1 cm.

2. Les traces de sciage

Sans être aussi omniprésente que le pic, la scie a laissé sur certains blocs des stries facilement repérables. En aucun cas, elle n'apparaît au cours de l'extraction mais elle fait partie de la panoplie du tailleur de pierre à l'occasion du débitage. Sur un petit bloc (fig. 11), un tracé à la pointe sèche a servi

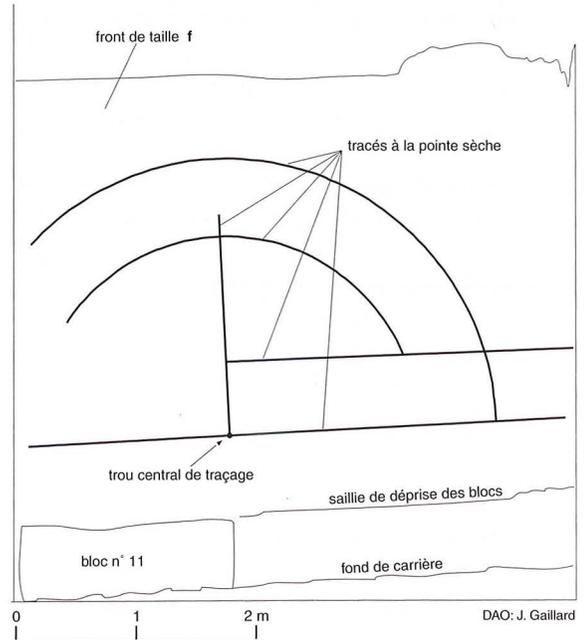


Fig. 10. Épure.

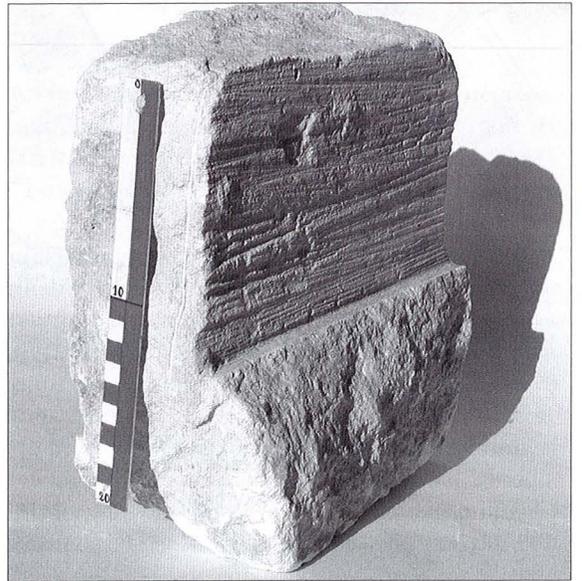


Fig. 11. Traces de sciage.

8. Ferdière 1999.

très approximativement de guide à un sciage double-face dont les stries s'entrecroisent. La profondeur de la coupe (14 cm) exclut l'usage d'une sciote⁹ à préhension sommitale. Il s'agit vraisemblablement d'un "scion", terme local pour désigner une scie à manche proximal. La cassure de fond de trait permet d'en mesurer la largeur de 6 mm, dimension fréquemment rencontrée à Thénac pour les chemins de sciage.

L'un des blocs abandonnés présente une face entièrement sciée mesurant 112 x 56 cm. Dans ce cas aussi, il ne peut s'agir de sciote, mais d'une scie capable de s'enfoncer profondément et d'assurer un va-et-vient d'au moins 70 cm d'amplitude. Un tel travail ne peut se concevoir que parce la pierre est ici assez tendre.

3. La préparation des colonnes

Sur les 22 blocs remarquables abandonnés et ayant fait l'objet d'une recension, 8 étaient tournés ou destinés à l'être (soit 36 %), ce qui donne l'idée de l'importance accordée au tournage et de l'évidence de l'installation d'un tour à même le chantier, une structure lourde propre à recevoir des fûts pesant plusieurs centaines de kilogrammes.

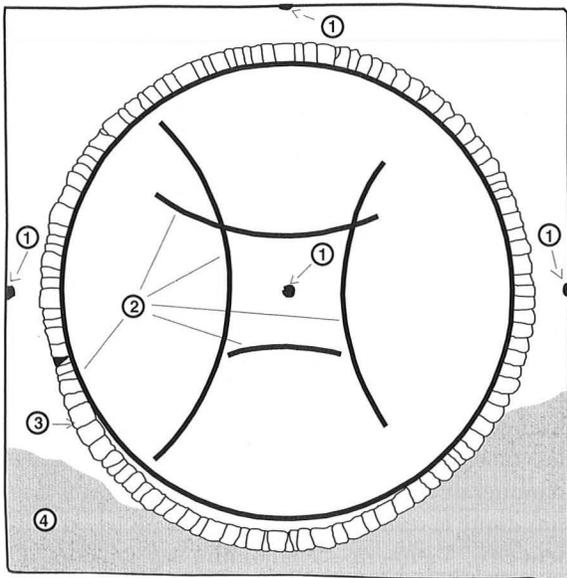


Fig. 12. Tracé préparatoire pour tambour de colonne.
1. Points centraux du compas ; 2. Arcs de cercle ($r=27$ cm) ;
3. Chanfrein de 2,5 cm ; 4. Partie délardée du bloc.

L'état de ces blocs, laissés à différents stades d'ébauche permet d'appréhender les étapes de la chaîne opératoire.

Un bloc à peu près cubique a conservé le tracé de la circonférence (fig. 12). On y voit dessinée une figure curviligne à quatre côtés délimitant une zone centrale au milieu de laquelle pointe le compas afin de tracer un cercle que le ciseau a souligné par un chanfrein (fig. 13). La méthode qui consiste ainsi à rechercher le centre avec le seul compas au lieu de tracer les diagonales apparaît ici bien peu ordinaire.

La deuxième étape peut être illustrée par une ébauche de pied de colonne (fig. 14). Le délardement au pic est guidé par deux ciselures, l'une circulaire à la base du fût, l'autre verticale. Le

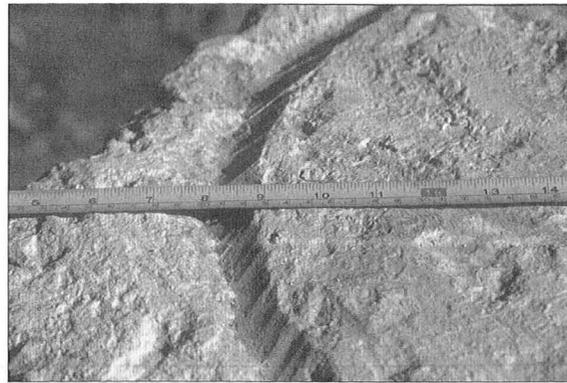


Fig. 13. Chanfrein exécuté au ciseau.



Fig. 14. Pied de colonne avec ciselures verticale et circulaire.

9. Bessac 1993, 224-230.

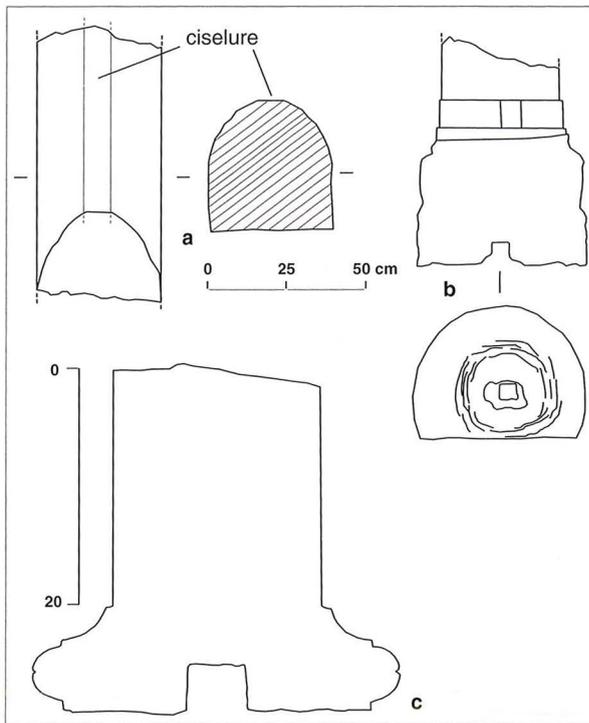


Fig. 15. Colonnes ébauchées.

fût brisé ne permet pas d'observer d'éventuels tracés circulaires. D'autres fragments en préparation (colonnes pleines ou demi-colonnes) présentent aussi une ciselure longitudinale (fig. 15a). Finalement, ces deux étapes concourent à montrer que la réalisation du cylindre de la colonne se conçoit d'emblée, au coup d'œil, sans passer par des formes polygonales de plus en plus serrées pour atteindre le cercle. Le schéma théorique des étapes de taillage d'un fût de colonne réalisé ainsi par facettes successives à la carrière de Saint-Boil¹⁰ ne semble pas s'appliquer à Thénac.

Enfin, deux fragments de colonnes marquent la phase ultime de l'opération (fig. 15b et c). L'un et l'autre présentent un trou carré d'ancrage, à la base, de 6 cm de côté avec des traces d'usure circulaire autour. La plus grosse, à l'état d'ébauche, a sans

doute été abandonnée en cours de réalisation à cause d'une échancrure visible sur le bandeau. L'autre, de taille modeste, paraît achevée. Sa modénature simple avec tore unique incisé d'une rainure d'onglet dans sa partie médiane et scotie encadrée de deux filets n'a pas de réplique connue dans les dépôts archéologiques régionaux ni dans l'étude publiée pour Saintes par Dominique Tardy¹¹. Elle n'en demeure pas moins un indicateur potentiel de la diffusion de la pierre de Thénac.

On peut donc, à la lumière de ces éléments, confirmer les étapes d'une procédure minutieusement décrite pour la Gaule narbonnaise¹²:

- a. tracé d'un cercle au compas à l'extrémité carrée d'un bloc pour visualiser le diamètre du fût ;
- b. renforcement du tracé par un chanfrein fait au ciseau ;
- c. façonnage d'une ciselure verticale, large de 5 à 10 cm, au marteau taillant ou à la polka, sur toute la hauteur du bloc. Dans le cas d'un pied à préserver, solidaire de la colonne, une ciselure circulaire est alors réalisée ;
- d. débardement au pic en partant de la ciselure pour obtenir deux quarts de cercles symétriques
- e. même opération pour les deux autres quarts restants.

La forte présence de blocs travaillés sur un volume de déblais observés relativement réduit après extraction, nous amène à penser que la pierre était valorisée après son extraction pour livrer non seulement un matériau mais aussi un produit plus ou moins prêt à l'emploi.

Le nombre des carriers proprement dit, bien que difficile à cerner, nous paraît relativement réduit. Si l'on observe le découpage des sols de carrière en îlots d'exploitation, (par exemple, pour le secteur oriental, l'îlot constitué par les blocs 1 à 5 ou par celui des blocs 23 à 31), on voit bien que l'espace manquerait à une équipe nombreuse et qu'il faut sans doute la résumer à quelques-uns : deux ou trois peut-être. Viennent s'y adjoindre les tailleurs de pierre et les tourneurs, permanents ou temporaires.

10. Monteil 2002, 106.

11. Tardy 1989.

12. Bessac 1996, 250-254.

L'équipe, à laquelle il convient d'associer le forgeron pour l'entretien des outils, pourrait alors s'élever à six ou sept.

Notons toutefois que cette hypothèse de quantification s'applique au seul espace exploré par la fouille et qu'elle n'exclut en rien la possibilité d'autres chantiers concomitants répartis dans la carrière qui s'étend sur plus d'un hectare.

LA MAISON DE LA CARRIÈRE

L'habitat se loge dans un espace fermé par des fronts de taille résiduels à la bordure méridionale de la carrière (fig. 5), au plus haut du pendage des bancs de rocher qui plongent d'environ 7 % vers le nord-est. Cette position a l'avantage d'être proche des chantiers d'extraction et en même temps d'occuper un espace devenu inutile. En outre, par l'accumulation des déchets sur lesquels il est bâti, il échappe aux inondations coutumières de la saison d'hiver.

Une construction en trois étapes

1. L'occupation originelle (fig. 16)

L'installation s'inscrit dans un espace quadrangulaire de 40 mètres carrés environ, fermé sur trois côtés par les fronts de taille "h", "j" et "m". L'angle sud est rendu inaccessible par un chemin d'exploitation, mais on devine que les fronts "j" et "m" s'y rencontrent. L'ouest a été fermé aux vents dominants par une palissade (ST1) dont il reste le fossé et les pierres de chant s'appuyant sur le front "m". La structure ST2 faite de deux grosses pierres marque sans doute l'arrêt d'angle de cette limite qui se poursuit, avec un léger décalage en renforcement par une porte.

Une pierre en forme de parallélépipède (29 x 22 x 18 cm) a été creusée d'une cupule de 10 cm de diamètre. L'usure, côté sud, ne laisse aucun doute sur sa fonction de crapaudine ayant reçu un montant de porte pivotant sur environ 90°. Une autre pierre plate, usée, au même niveau, marque la limite du passage dont la partie centrale a été remblayée de chapelure compacte (S2).

Lui faisant suite, une série de trous de poteaux témoigne de l'existence d'une palissade armée de piquets de renfort. T4 jouxte la pierre à crapaudine par un trou semi-cylindrique ; T5 et T6 sont de modestes trous dans le sol pierreux d'une dizaine de cm de diamètre et de 5 et 8 cm de profondeur ; T7 est au contraire une structure importante, d'un diamètre de 45 cm et de 35 cm de profondeur. Les pierres de calage de ce dernier trou laissent place à un poteau angulaire de 15 à 18 cm de côté.

Sans doute un accès se faisait-il aussi entre ce pilier et la pierre ST5. Nous considérons que ce bloc, placé dans le prolongement, faisait partie du dispositif. Cette hypothèse est confortée par la présence d'une niche profonde de 20 cm, large de 30 et haute de 40 cm, creusée dans le front "h", juste au-dessus du bloc. L'importance du poteau T7 et la position relative du bloc et de la niche laissent supposer l'existence d'éléments de charpente.

L'aménagement intérieur de cet espace semble sommaire, avec un sol remblayé de chapelure pour gommer les ressauts du substrat et quatre blocs résiduels en marge du front "h" ayant pu faire office de mobilier. L'angle Sud de la maison a accueilli un foyer (F12) avec pierres rubéfiées et poche de cendre. Le tas de pierre calcinée et poudreuse (P3) peut être le résultat du délestage de ce foyer. Un autre foyer (F11) n'a laissé la trace que d'une sole durcie et grisâtre.

2. L'occupation principale (fig. 16)

Tout en occupant une assise identique, la deuxième phase a été conçue de manière sensiblement différente, plus fonctionnelle et plus durable.

a. L'espace domestique

Il est fermé par le mur ST3 et son retour à angle droit ST4, très altéré. Cette construction en dur qui a obstrué l'ancienne porte S2 s'ouvre désormais par la porte S1, à l'angle des deux murs. Le nouveau sol a été rehaussé d'une vingtaine de cm recouvrant la cendre du foyer F12.

Le mur ST3, large de 80/85 cm, conservé sur une hauteur de 1,50 m près du front "m" n'a plus que 0,75 m à l'autre extrémité. Les moellons ont été choisis parmi les gros déchets et disposés en bordure

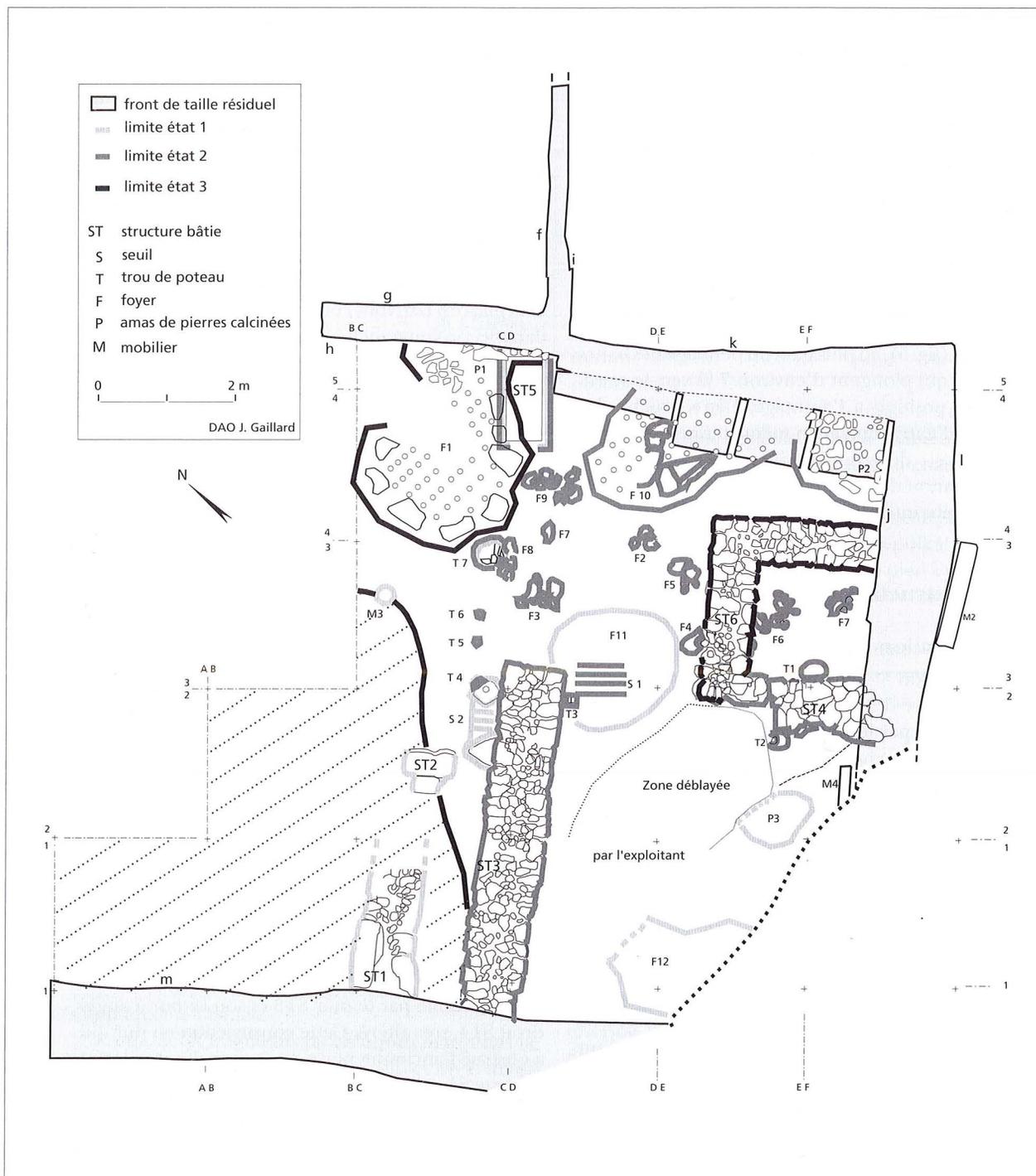


Fig. 16. Les 3 états d'occupation.



Fig. 17. Mur sur lit de chapelure.



Fig. 18. Foyer simple.

lorsqu'une des faces présentait une surface plane de parement. Il s'ensuit une apparence bien construite de mur dit à appareil irrégulier. L'intérieur du mur est bourré de pierres plus petites et informes. L'ensemble, édifié sans mortier, présente une relative solidité. Sans fondation, la première assise repose sur un mince lit de mortier maigre étalé sur la chapelure compacte (fig. 17).

Le seuil S1 est associé à un trou de poteau (T3) qui a reçu un montant fixe de faible dimension. Le trou T2, bien que distant de 3 m environ, semble lui faire pendant. Le système pivotant de S2 n'a pas été repris. ST3 et ST4 ferment donc un espace habitable d'environ 18 m² avec un bloc posé de chant (M4) le long du front "j" qui a pu, à l'occasion, tenir de table ou de siège.

b. L'espace artisanal

Installé juste devant la porte et fermé au sud et à l'est par les fronts de taille "j" et "h" réservés, il communique avec l'extérieur au nord. Qu'en est-il de la palissade de l'état précédent ? Nous pensons qu'elle a été réactivée au vu du sédiment noir provenant des foyers et qui marque une limite nette à l'endroit de la séparation. L'entrée devait se faire encore entre le poteau T7 et le bloc ST5. La présence des deux niveaux de circulation superposés conforte cette hypothèse.

La forte présence du sédiment noir fait de cendre et charbon sur toute la surface ainsi délimitée et la multiplication des petits foyers (de F2 à F9) montrent l'importance du feu dans ce secteur. A l'exemple du foyer F5 (fig. 18), ils sont faits d'un amas sommaire

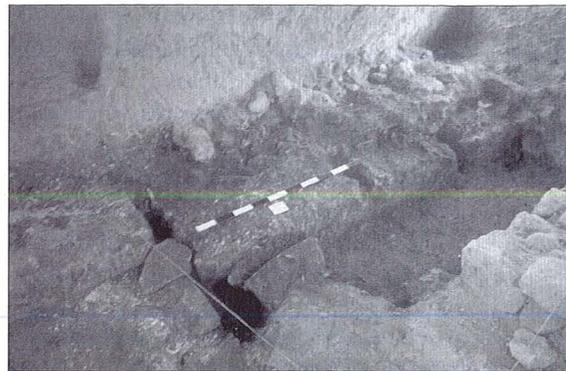


Fig. 19. Foyer F10.

de quelques pierres rassemblées. Le foyer F10 (fig. 19) appelle une description particulière. Les artisans ont profité de la tranche verticale pratiquée entre deux blocs pour aménager une sorte de conduit de tirage prolongé par des pierres posées de chant. Sans doute faut-il lui associer l'amas P2 de pierres brûlées et presque réduites en chaux du carré F4. Tous ces foyers induisent l'idée d'un atelier de forge pour l'entretien des outils des carriers, même si nous n'avons trouvé ni enclumeau métallique semblable à ceux des collections saintaises¹³, ni

13. Feugère *et al.* 1992, 85.



Fig. 20. Traces de doigts dans l'argile du torchis.

enclume en pierre à la manière de la forge de Blessey¹⁴. La présence de battitures sensibles à l'aimant dans la couche charbonneuse rend néanmoins indiscutable la présence d'un forgeron. Leur étude, initiée par J.-C. Leblanc (voir infra) permet d'en détailler l'activité.

c. Une maison à étage

La présence d'un sédiment rouge circonscrit l'espace domestique et recouvre pour partie la couche charbonneuse des foyers. La matière est faite d'argile telle qu'on peut la trouver alentour, à quelques centaines de mètres. Elle se présente fluée sur une épaisseur pouvant atteindre 15 cm sous deux aspects entre-mêlés, soit marron et collant au doigt, soit plus rouge, sous forme d'agrégats ovoïdes de la taille d'une pomme, et dans ce cas friable à l'écrasement et comme ayant subi l'action du feu. La fouille s'est attachée à différencier ces deux types de sédiments malgré leur altération, à la lumière des observations faites par les spécialistes des constructions en terre crue¹⁵. Ces nodules présentent des traces concaves de branchage. Une empreinte en creux des articulations de trois doigts d'un poing fermé (fig. 20) pourrait indiquer que l'argile a été fourrée dans les interstices d'un clayonnage du type structure à pans de bois¹⁶. La géographie de ce sédiment rend possible le positionnement en élévation de la cloison de torchis

qui surmontait donc les murs ST3 et ST4, se continuait sur le front résiduel "j" surbaissé ainsi que sur le retour d'angle du front "h", également surbaissé au niveau des carrés E5-F5. Le souci de fermer ainsi l'atelier au soleil du matin correspond au besoin de pénombre nécessaire au forgeron pour bien jauger à l'œil l'état de chauffe du fer qu'il a à forger.

On peut s'interroger sur la présence de ce type d'architecture en terre en un lieu où la pierre abonde. Probablement faut-il y voir des raisons techniques liées aux difficultés d'élever haut des murs de pierre sèche ainsi que des raisons culturelles qui font de l'emploi du torchis une pratique courante dans la région.¹⁷

L'étage devait donc couvrir l'espace domestique en une chambre haute, laissant l'atelier se développer en hauteur sans obstacle pour les fumées qui s'échappaient à travers la toiture végétale légère¹⁸.

3. L'occupation finale (fig. 16)

La destruction brutale de la maison n'a pas pour autant entraîné l'abandon du site. L'espace domestique n'est plus accessible et ne reçoit aucun autre vestige d'une quelconque occupation. Il n'en va pas de même de l'atelier qui demeure accessible. On s'y fraye un passage en rejetant sur le côté, (notamment dans les carrés D4-E4-F4) les débris qui l'encombrent et l'on y jette les déchets domestiques.

La vie s'installe à l'extérieur dans un espace "de plein air" qui n'a laissé de traces qu'une mince couche d'occupation qui s'étale largement sur les carrés A1-B1-C1-B2-C2-C3 et se poursuit à l'Ouest. Nous n'y avons décelé aucune structure fixe.

L'élément le plus marquant est une petite construction carrée (ST6) faite de 3 ou 4 assises de moellons altérés par le feu. Elle s'appuie sur l'ancien mur ST4 et repose directement sur l'argile fluée qui en constitue le fond. Les interstices des parois internes semblent avoir été colmatées avec la même argile. Sa finalité demeure conjecturale. Elle nous paraît, en l'état, trop peu étanche pour avoir servi de bassin à eau, trop grande pour le simple usage de refroidissement des fers de l'enclume et à un

14. Mangin *et al.* 2004, 95.

15. De Chazelle & Poupet 1985, 149-160.

16. Adam 1995, 61.

17. Lauranceau & Maurin 1988, 17.

18. Aucune tuile n'a été trouvée sur le site.

moment d'ailleurs où l'activité de forge n'existe plus. L'idée que cette structure ait pu servir de bassin d'extinction de la chaux nous paraît plus crédible. En effet, de telles structures, il est vrai fonctionnant par paire et garnies intérieurement de tuiles, ont été identifiées dans le Centre-Ouest¹⁹. D'autre part, la forte présence de pierres brûlées à des degrés divers et d'amas pulvérulents constituent aussi des indices. Enfin l'abondance et la bonne qualité de la pierre blanche de Thénac riche en carbonate de calcium à 98 % conforte cette hypothèse. Néanmoins, aucun four à chaux n'a été repéré sur le site. Le foyer F1, avec la décharge de pierre qui lui est associée (P1), avec sa sole en brèche de chapelure concrétionnée qui a moulé des branches et des brindilles paraît trop peu important pour produire massivement de la chaux, même à la manière de la "cuisson sur aire" décrite par J.-P. Adam²⁰.

Nous avons donc à Thénac, la deuxième maison de carrière reconnue en Gaule romaine après celle de la carrière à Mathieu, au Bois des Lens, près de Nîmes²¹.

Comme les parois réservées dans les fronts de taille nous y invitent par leur plan délibéré, nous avons tout lieu de croire qu'il s'agit d'une maison faite par des carriers pour des carriers. Néanmoins, l'hypothèse qu'elle ait pu être destinée à la famille d'un forgeron

au service des chantiers de la carrière nous apparaît plus convaincante si l'on songe à la spécificité de l'atelier. Elle utilise au mieux les données de la topographie, au plus haut de l'extraction et sur des sols rehaussés et donc bien drainés qui la mettent hors de portée des inondations hivernales ordinaires. Les constructeurs y ont employé les matériaux trouvés sur place : pierre, argile, bois. Pour ce que nous pouvons en appréhender, cet habitat donne à voir un aménagement des plus sommaire avec son toit léger, ses murs bruts dépourvus d'enduit intérieur, son mobilier rudimentaire. Faite pour durer, elle semble avoir été occupée de façon permanente. Rien ne nous indique, en effet, qu'il ait pu y avoir des phases volontairement alternées et rapides de reprise et d'abandon. L'idée que cette maison ait pu servir d'abri collectif pour des équipes temporaires de carriers qui s'y seraient succédé, le temps d'un chantier de construction, à la manière d'un refuge, ne résiste pas à l'analyse des occupations successives, durables sans doute, même si nous ne savons pas en mesurer précisément le temps.

L'observation de son architecture permet, avec toutes les réserves d'usage, de tenter une restitution graphique de l'installation, à la deuxième période, la plus aboutie de la construction (fig. 21).

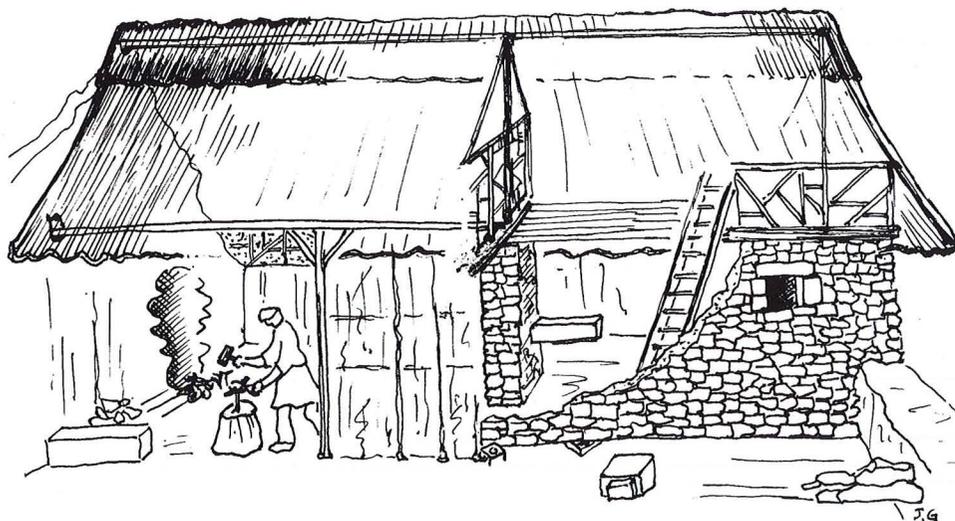


Fig. 21. Interprétation graphique de la maison du forgeron.

19. Loustaud 1988, 143-154.

20. Adam 1995, 75.

21. Bessac 1996, 120.

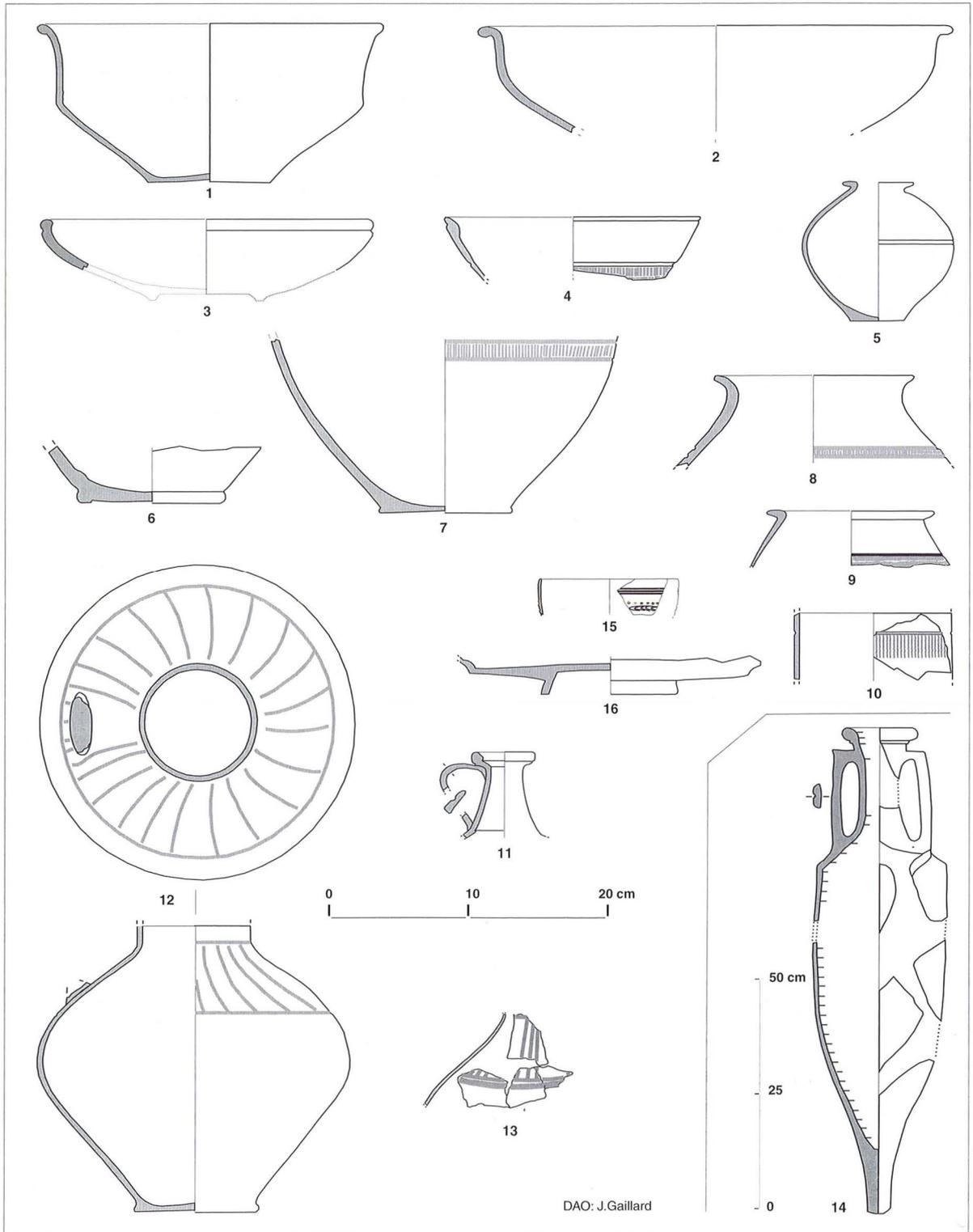


Fig. 22. La céramique.

La vie domestique

1. La céramique

Les fragments de poterie recueillis sur le site constituent un petit lot de 716 tessons répartis en trois catégories dont nous ne présentons ici que les principaux types.

La céramique commune rouge (64 %) est faite d'une pâte généralement mal cuite rayable à l'ongle.

C'est aussi la production la plus fréquente à Saintes tant rive gauche (Ateliers Municipaux : deuxième moitié du 1^{er} siècle p.C., Rue d'Aubonneau : milieu du 1^{er} siècle p.C., Bois d'Amour : fin du 1^{er} siècle p.C.) que rive droite (Canal de dérivation, Champ Roux : 40-110, Jardin du Roy : fin du 1^{er} siècle p.C.)²². Présente à tous les niveaux de la stratigraphie, cette céramique est proportionnellement plus abondante dans les couches profondes.

Elle est représentée par des cruches à fond annulaire (fig. 22 n° 6) et col étroit à une anse de type Santrot 430 (fig. 22 n° 11).

La céramique commune grise (34 %) est aussi une production locale, voire saintaise. Elle donne des pâtes douces au toucher, couleur gris-souris, avec un fin dégraissant micassé portant souvent des décors estampés. Certains tessons sont plus rugueux au toucher du fait de concrétions liées au milieu calcaire. A Saintes, cette production est contemporaine de la précédente. Elle donne des formes ouvertes comme la grande coupe carénée héritée de la tradition gauloise (fig. 22 n° 1) datée à Saintes de 15 à 80 ou comme cette autre coupe conique à lèvre débordante (fig. 22 n° 2) apparentée à la forme Santrot 134 très répandue à Saintes entre 40 et 80. Formes ouvertes aussi les coupes soulignées d'une gorge (fig. 22 n° 3) et marquées à la roulette (fig. 22 n° 4). Parmi les formes fermées on trouve les grands vases globulaires à décor estampé (fig. 22 n° 7-8-9) et des plus petits comme le vase biconique S.250 à bord rabattu orné de deux cannelures à mi-panse bien connu des productions locales de Soubran et Petit-Niort (fig. 22 n° 5). Les oenoches sont bien représentées, de facture soignée, bien lissées, avec des décors à la spatule sur le tiers supérieur de la panse (fig. 22 n° 12-13). Un vase cylindrique (fig. 22

n° 10) pourrait appartenir à la série des grands "gobelets tibériens" des années 15-30.

La sigillée est présente par deux formes : une assiette Drag. 16 de Montans datée de 40-70 et une tasse à décor de perles et de "pointes de flèches" limité par une double cannelure appartenant à la forme Hermet 9 (fig. 22 n° 15-16)²³.

Trouvée hors stratigraphie dans les déchets du secteur ouest de la carrière, l'amphore (fig. 22 n° 14) est de type Dressel 2-4, forme originaire de Tarraconaise et datée de la première moitié du 1^{er} siècle p.C.

Pour clore cet inventaire, signalons la découverte de quelques rares tessons de céramique noire savonneuse augusto-tibérienne.

Cet ensemble céramique représente une vaisselle dont on ne perçoit guère d'évolution, en stratigraphie relative. Son attribution à la seconde moitié du 1^{er} siècle p.C. peut être avancée au milieu du siècle par la présence de quelques éléments à chronologie haute et par la finesse des décors sur la céramique grise. La provenance saintaise est plus que probable.²⁴

2. Le verre

Le verre est représenté par quelques fragments à pâte très claire ou vert sombre dont un morceau d'anse d'aiguière en verre bleu turquoise (fig. 23 n° 24) et un fragment de panse de balsamaire en verre vert sombre semblable à ceux trouvés à la Fosse 3 de la rue Daniel Massiou à Saintes (fig. 23 n° 25)²⁵.

Par leur couleur et leur forme ces fragments s'inscrivent dans la chronologie évoquée plus haut.

3. Le bronze

Outre un demi-as de Nîmes et un ressort de fibule, il a été trouvé dans l'habitat une fibule de type pseudo-la Tène II 3 b2 avec ressort externe (fig. 23 n° 26) que le décor strié place à la seconde moitié du 1^{er} siècle p.C.²⁶

Un objet composite (fig. 23 n° 27), fait d'une tige ronde et d'un anneau inséré dans une boucle forgée,

23. Aimablement identifiée par J.-L. Tilhard

24. Vienne 1993.

25. Aimable communication d'un article non publié de Christian Gendron.

26. Feugère 1985.

22. Hillairet 1995.

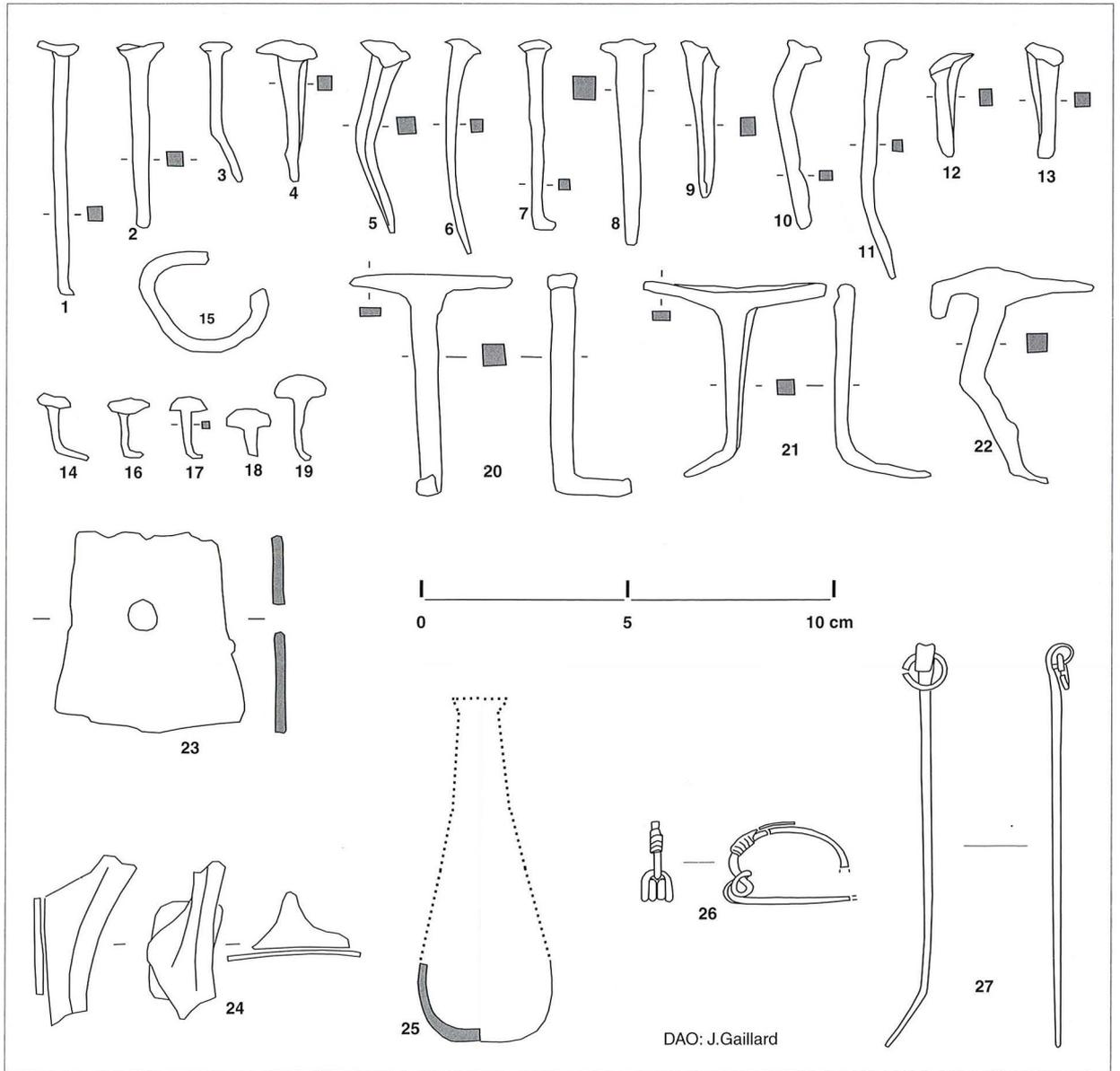


Fig. 23. Fer - verre - bronze.

n'a pas, à notre connaissance, d'équivalent régional²⁷. La partie distale tordue pourrait n'être pas complète. Peut-être cet objet faisait-il partie d'un trousseau d'outils chirurgicaux ou de toilette du genre "scalptorium", semblable à celui de l'Ermitage conservé au musée d'Agen²⁸.

4. Le fer

Le fer se réduit à des objets de petite taille. Les clous (fig. 23 n° 1 à 13) sont forgés à section carrée. Quelques exemplaires (fig. 23 n° 14 à 19) à tige courte et tête ronde ont servi à ferrer des chaussures. Trois pitons en forme de "T" et à extrémité recourbée (fig. 23 n° 20 à 22) peuvent avoir fixé les pans de bois des cloisons de torchis.

La spécificité qu'on aurait pu attendre d'un inventaire lié à un quelconque travail de la pierre n'est pas ici démontrée. De même, l'activité de forge, dans l'important sédiment charbonneux qui occupe la surface de l'atelier, n'a livré aucun mobilier relatif à ce type de travail.

Hormis les battitures²⁹, nous avons donc affaire ici aux restes métalliques propres à une activité domestique ordinaire, comme on peut les trouver dans l'habitat courant et dans les collections régionales³⁰.

5. Les déchets alimentaires

Outre les os abandonnés sur place (voir annexe infra), il faut ajouter aux reliefs de repas la présence de coquillages, notamment les moules. Plus rares sont les huîtres, les coques et les couteaux. Ils témoignent des liens commerciaux entretenus avec le rivage atlantique, la Gironde n'étant distante de Thénac que de 25 kilomètres.

CONCLUSION

Nous avons vu que les vestiges de la vie domestique placent l'occupation du site au début de la seconde moitié du I^{er} siècle p.C. – datation plus resserrée que celles qui sont proposées par le C14³¹ – pour une période assez courte, de quelques décennies, si l'on

se réfère à la stabilité des formes de vaisselle rencontrées sur l'ensemble de la stratigraphie. Il apparaît néanmoins que le ou les forgerons s'y sont installés à demeure, en deux moments principaux. Par les contacts qu'ils ont noué avec l'extérieur et par la variété des objets domestiques (cuisine, toilette, etc.), on devine qu'ils y ont organisé leur vie.

La carrière romaine de l'Ile Sèche a connu sur ses marges de petites reprises d'exploitation responsables du grignotage de la cavité médiévale. La maison elle-même a été définitivement recouverte aux X-XI^e siècles.

A partir des sondages pratiqués et des levés topographiques, on peut se faire une idée approximative des volumes exploités, soit environ 25 000 m³ de pierre expédiée pour l'ensemble de la carrière³². De l'importance de ces volumes et de la grande maîtrise des techniques d'extraction employées, il découle l'évidence d'une commercialisation qui dépasse largement les simples besoins de la construction rurale locale. Il reste donc à connaître la diffusion de la pierre de Thénac.

Des pistes de recherche restent à finaliser. L'une d'elles concerne les routes de ce commerce. Outre les voies classiques traditionnellement admises quoiqu'encore discutées³³ de l'interfluve Charente-Gironde, l'exploration en cours d'une voie méconnue à ce jour et qui passerait par la carrière de l'Ile Sèche, apporterait à la pierre de Thénac, si elle se confirmait, une dimension insoupçonnée³⁴. L'autre piste est géologique. Elle vise à caractériser la pierre de Thénac, et, par comparaison, celle de Plassay (Crazannes) lorsque l'attribution romaine de cette dernière aura été validée, en vue de créer un premier référentiel de la pierre antique en Val de Charente³⁵.

27. Bertrand 2003.

28. Fagès 1995.

29. Mangin éd. 2004.

30. Feugère *et al.* 1992.

31. Centre de datation par le radiocarbone, Université C. Bernard, Lyon 1 : Ages calibrés : Ly-12268 : de - 197 à 54 a./p.C. ; Ly-12267 : de 5 à 133 p.C. ; Ly-11942 : de - 35 à 126 a./p.C. ; Ly-11941 : de 219 à 384 p.C.

32. Rapporté au rythme d'extraction des carrières traditionnels de Thénac au XIX^e siècle, ce cubage donnerait du travail à 20 carriers pendant 25 ans.

33. Maurin 1999, 50-53.

34. Zélie *et al.* à paraître.

35. Gaillard & Mercier à paraître.

BIBLIOGRAPHIE

- Adam, J.-P. (1995) : *La construction romaine*, 3^{ème} éd., Paris, 61.
- Bertrand, I. (2003) : *Objets de parure et de soins du corps d'époque romaine dans l'Est picton (Deux-Sèvres, Vienne)*, APC, Mémoire 23, Chauvigny.
- Bessac, J.-C. (1993) : *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours*, RAN Suppl. 12, Paris, 224-230
- (1996) : *La pierre en Gaule narbonnaise et les carrières du Bois des Lens (Nîmes) : histoire, archéologie, ethnographie et techniques*, Suppl. 16 de Journal of roman archeology, Ann Arbor (MI), 88-112.
- De Chazelle, C.-A. et P. Poupet (1985) : "La fouille des structures en terre crue : définitions et difficultés", *Aquitania*, 3, 149-160.
- Fagès, B. (1995) : *Carte archéologique de la Gaule, 47, Le Lot-et-Garonne*, Paris.
- Ferdière, A., éd. (1999) : *La construction, la pierre*, Paris.
- Feugère, M. (1985) : *Les fibules en Gaule méridionale, de la conquête à la fin du V^e siècle ap. J.-C.*, RAN Suppl. 12, Paris.
- Feugère, M., M. Thauré et G. Vienne (1992) : *Les objets en fer dans les collections du musée archéologique de Saintes (I^{er}-XV^e siècle)*, Musées de Saintes, 85.
- Hillairet, J.-L. (1995) : *L'artisanat antique à Saintes*, Recherches Archéologiques en Saintonge, Saintes.
- Lauranceau, L. et L. Maurin (1988) : *Les fouilles de "Ma Maison"*, *Études sur Saintes antique*, Aquitania Suppl. 3, 17.
- Loustaud, J.-P. (1988) : "Cuves à chaux gallo-romaines en Haut-Limousin", *Aquitania*, 1, 143-154.
- Mangin, M., éd. (2004) : *Le fer*, Collection "Archéologiques", Paris.
- Mangin, M., A. Faivre et Ph. Fluzin (2004) : "La forge gallo-romaine de Blessey (Côte-d'Or)", in : Mangin éd. 2004, Paris, 95.
- Monteil, G. (2002) : "La carrière gallo-romaine de Saint-Boil (Saône-et-Loire)", in : *Carrières antiques de la Gaule*, Gallia, 59, 106.
- Vienne, G. (1993) : *Le canal de dérivation à Saintes, sauvetage archéologique à l'emplacement d'officines de potiers antiques*, Recherches Archéologiques en Saintonge, Saintes.
- Mangin, M., éd. (2004) : *Le fer*, Paris.
- Maurin, L. (1999) : *Carte archéologique de la Gaule, 17, La Charente-Maritime*, Paris, 50-53.
- Tardy, D. (1989) : *Le décor architectonique de Saintes antique*, Aquitania Suppl. 5.
- Vacca-Goutoulli, M., éd. (1999) : *La carrière de l'Estel, fouille d'Archéologie préventive*, Document final de synthèse, Nîmes, I, 27-42 et II, 16-27.
- Zélie, B., G. Landreau et B. Maratier (à paraître) : *Une voie antique directe entre Saintes et Barzan : approche critique des documents topographiques et nouvelles données de terrain*, à paraître.

Annexes

ÉTUDE DE LA FAUNE

(Noël Lauranceau)

L'alimentation carnée des carriers se matérialise par l'abandon d'un petit lot d'os fragmentés provenant de la dernière phase de l'occupation du site et identifiés de la manière suivante :

Nombre d'os intacts : 0

Nombre d'os fragmentés : 58

Espèces identifiées : 2 possibles :

- porc ou sanglier (suidés)
- petit rongeur (type campagnol) possible

Dents :

Incisives : 3 provenant d'un adulte

Canines : 1 canine supérieure droite (boutoir) provenant d'un jeune
1 fragment

Prémolaires : 2

Molaires : 10

Molaires supérieures : 8 (3 adultes, 1 jeune, 4 âgées)

Molaires inférieures : 2 (1 jeune, 1 adulte)

Côtes : 2 provenant de jeunes

Crânes : 6 provenant d'adultes

Os longs (fémur, tibia, radius) : 10 provenant d'adultes

Os indéterminables : 11 (dont 4 jeunes et 1 brûlé)

Conclusion :

3 individus suidés d'après les dents : 1 jeune, 1 adulte, 1 âgé

1 petit rongeur probable (1 seul fragment de côte)

On ne peut pas établir de corrélation entre les dents et les fragments osseux qui peuvent donc appartenir à d'autres animaux dont on ne peut estimer le nombre. Tous les ossements ne peuvent être exclusivement attribués aux suidés : il peut y avoir des ovins, des caprins, des cervidés. Au minimum, 4 individus.

OBSERVATION DES SOLS DE FORGE (Jean-Claude Leblanc)

Résultat des observations effectuées sur les éléments échantillonnés US 4 ter. D4 Site N° 17 444 0014 / 0016 – l'Île Sèche Thénac Charente-Maritime

Nature des éléments observés après nettoyage et décarbonatation

- 14 battitures de forges de types différents (réf. 1) et (figure ci-jointe)
- 18 granules de minerai de fer présentant une surface émoussées (réf. 2)
- 2 fragments d'oxyde métallique (réf. 3)

Interprétation sur l'origine des éléments

Les battitures (fig. 24)

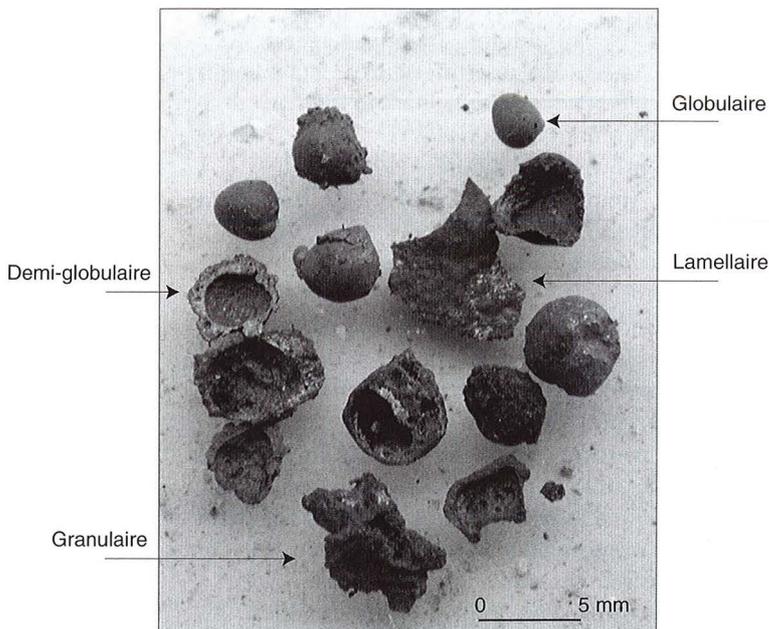


Fig. 24. Différents types de battitures.

Les granules de minerai de fer

Leur présence est liée à la nature géologique du substrat. Leur taille respective est comprise entre 2 mm et 10 mm et la surface est très émoussée.

Les fragments d'oxyde métallique

Il s'agit de fragments d'oxydes de fer provenant de la corrosion d'un objet métallique.

L'espace attribuable à des activités annexes de forgeage

Le sol de l'espace attribuable aux activités de forge est constitué d'un sédiment à texture charbonneuse fine et grasse. Son épaisseur de 7-8 cm est uniforme. La présence de foyers aménagés y est importante. Quelques rares battitures sont présentes dans le sédiment charbonneux. Leur présence très minoritaire semble être liée à une contamination occasionnée par un transport de sédiment. Cette observation permet de suggérer l'hypothèse de l'existence toute proche d'un atelier de forgeage.

La fonction de cet espace aménagé de foyers semble, d'après les premières observations effectuées, avoir été réservée à des opérations annexes à des travaux de forgeage.

Une étude micromorphologique et pétrographique du sédiment permettra de caractériser la nature et l'origine des éléments qui constituent le sol de cet atelier.

FAMILLE	TYPE	ATTRIBUTION DE L'OPÉRATION DE FORGEAGE	QUANTITÉ
Lamellaire	- Épaisse	Forgeage	1
Globulaire	- Pleine, taille < 3 mm - Creuse (fracturée), taille < 2 mm - Demi-globulaire, taille < 3 mm	Soudage exécuté à la forge	12
Granulaire	- Pleine, à forte porosité, taille < 5 mm	Épuration du métal (loupe de fer issue d'une réduction)	1