

Yves Marcadal, Jean-Louis Paillet, Alexandra Roche-Tramier et Henri Tréziny

Défendre un oppidum en Provence Les Caisses de Jean-Jean à Mourières (VI^e-I^{er} s. av. J.-C.)

Publications du Centre Camille Jullian

Chapitre 9. La porte du rempart de l'oppidum

DOI : 10.4000/books.pccj.14673

Éditeur : Publications du Centre Camille Jullian, Éditions Errance

Lieu d'édition : Aix-en-Provence

Année d'édition : 2017

Date de mise en ligne : 11 février 2021

Collection : Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine

ISBN électronique : 9782491788117



<http://books.openedition.org>

Référence électronique

MARCADAL, Yves ; et al. *Chapitre 9. La porte du rempart de l'oppidum* In : *Défendre un oppidum en*

Provence : Les Caisses de Jean-Jean à Mourières (VI^e-I^{er} s. av. J.-C.) [en ligne]. Aix-en-Provence :

Publications du Centre Camille Jullian, 2017 (généré le 14 février 2021). Disponible sur Internet :

<<http://books.openedition.org/pccj/14673>>. ISBN : 9782491788117. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.pccj.14673>.

Chapitre 9

La porte du rempart de l'oppidum

Présentation

La porte de la zone Z03 est située dans la partie la plus basse de l'oppidum, à l'extrémité sud du rempart R1, au fond d'une sorte d'entonnoir largement ouvert dont les côtés sont formés par les retraits successifs du front du rempart et par la falaise méridionale. Cette

dernière la domine d'une dizaine de mètres et assure son flanquement latéral du côté sud. La protection de la porte est renforcée par les défenses avancées et une chicane courbe protégeant son entrée. Les assaillants, déjà soumis aux tirs des défenseurs juchés sur les redans du rempart, étaient en même temps contraints d'exposer leur flanc droit non protégé par un bouclier aux

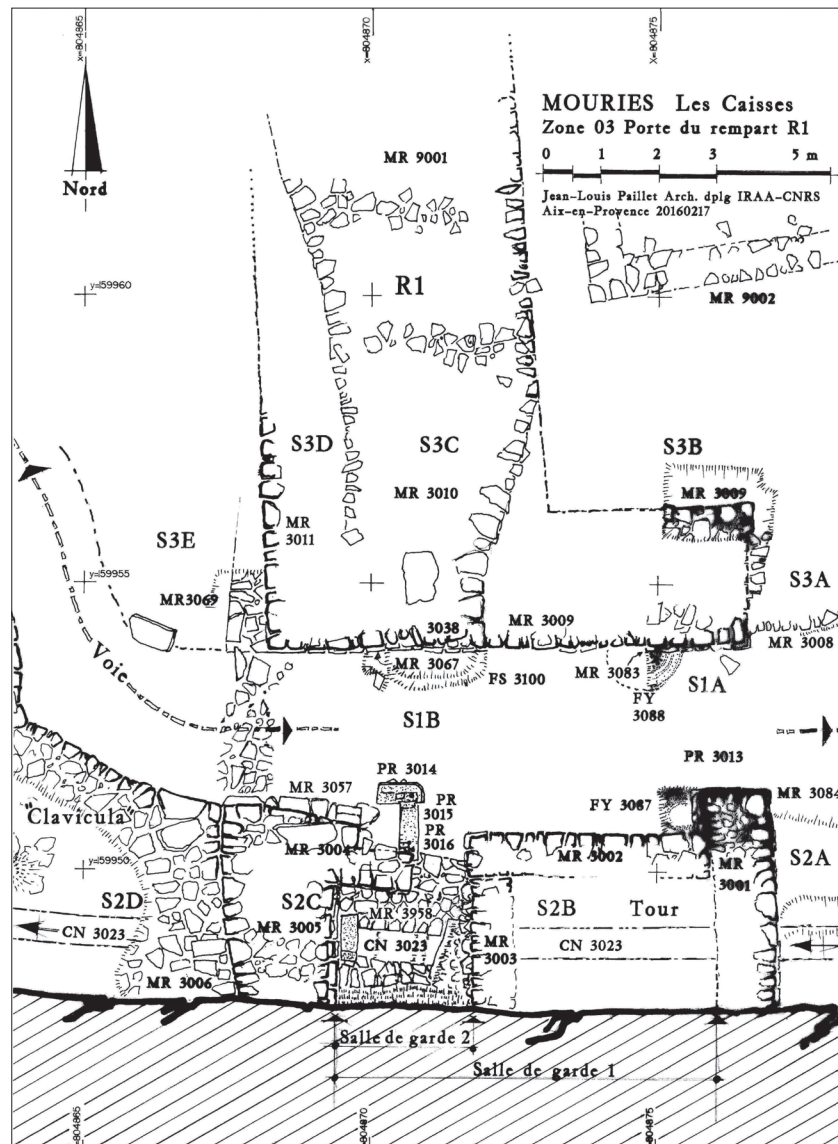


Fig. 94. Plan d'ensemble de la porte.



Fig. 95. Vue vers le nord de la porte du rempart R1 en fin de fouille.

projectiles venus du haut de la falaise et de la chicane courbe.

La fouille de cette porte, à peine abordée par Fernand Benoit en 1936, a été reprise récemment¹¹⁶. D'après l'analyse des vestiges imposants visibles actuellement (fig. 95), elle a constitué pendant plusieurs siècles un des ouvrages majeurs du système de défense de l'oppidum, tout en connaissant un certain nombre de transformations au fil des siècles.

Les vestiges actuels

Cette porte se présente aujourd'hui comme une construction quadrangulaire massive comportant trois parties (fig. 94).

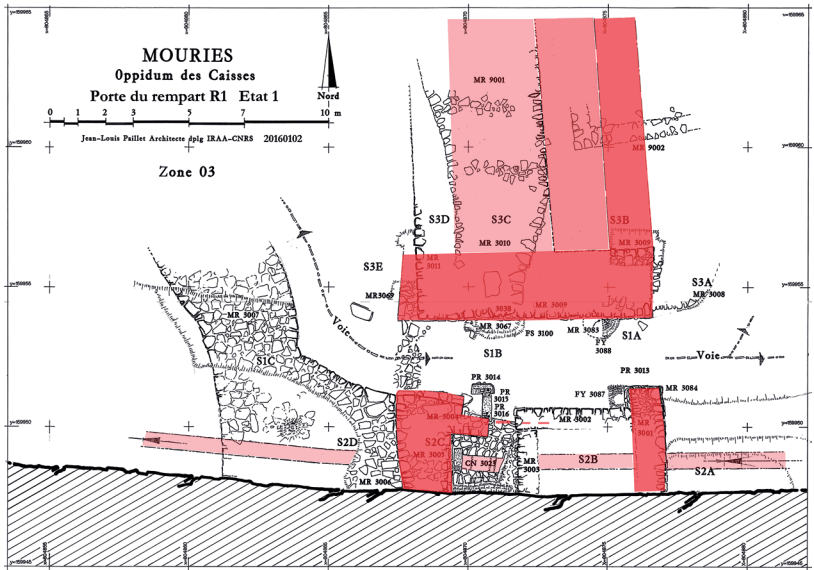
Au nord, le couloir d'entrée est bordé par l'extrémité méridionale du rempart qui présente une structure

complexe. Plusieurs constructions sont en effet accolées : au débouché oriental du couloir (secteur 3A) vers l'habitat, un muret en arc de cercle (MR3008) borde le virage d'une rue vers le nord ; dans le secteur 3B, un massif allongé vers l'est (MR3009) ; au centre (secteur 3C), l'extrémité méridionale d'une courtine (MR3010) ; à l'ouest (secteur 3D), un nouveau parement du rempart (MR3011) ; et enfin plus bas (secteur 3E), la bordure ouest d'un parement antérieur (MR3011).

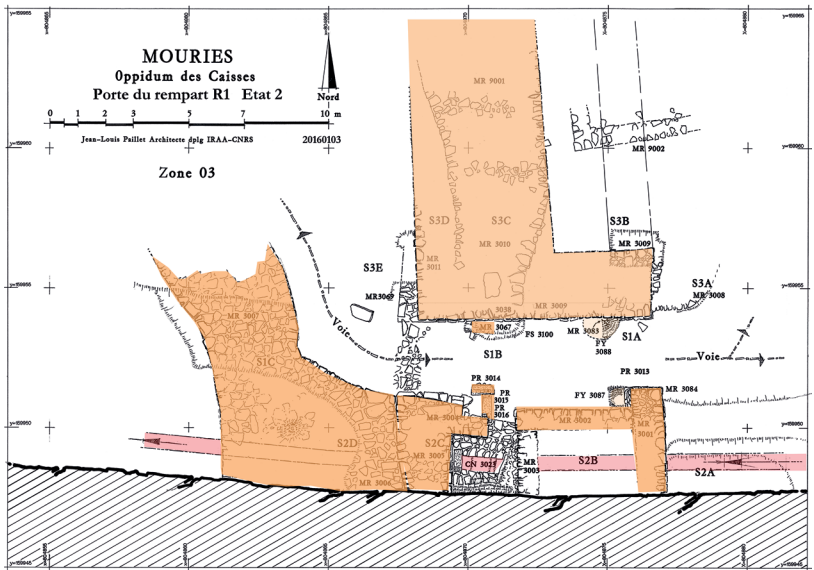
Au centre, le chemin d'accès franchissant le rempart pour pénétrer dans l'habitat empruntait un couloir orienté d'ouest en est, long d'environ 9 mètres et large en moyenne de 3,20 mètres, (subdivisé en deux secteurs de fouille, 1A et 1B). L'entrée occidentale est précédée à l'extérieur (secteur 1C) par la bordure curviligne d'un massif de maçonnerie (MR3007) qui forme une chicane courbe interdisant tout passage frontal.

Au sud du couloir et au pied de la falaise se succèdent d'est en ouest plusieurs éléments juxtaposés : un gros mur (MR3009) faisant fortement saillie dans le couloir qu'il rétrécit, une tour quadrangulaire (secteur 2B), une salle allongée (secteur 2C) dont le sol recouvre un grand égout (CN3023), un mur massif équivalent à un petit élément de rempart de plus de 2 mètres d'épaisseur (MR3005). Devant l'entrée et contre la falaise, accolé au parement extérieur de ce dernier, un important massif de

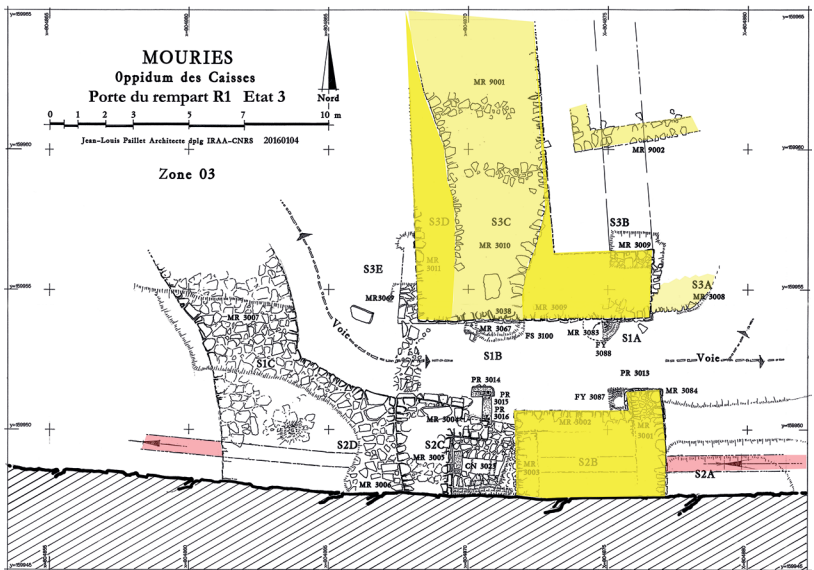
116. La fouille de la porte de l'oppidum a eu lieu en 2012. Elle est encore incomplète, car il reste à fouiller les niveaux les plus profonds et à comprendre plusieurs parties de l'architecture. Une campagne de fouille annuelle serait encore nécessaire. Mais les travaux de recherche sont aujourd'hui interrompus, la ville de Mouriès propriétaire du terrain étant dans l'obligation de procéder à la restauration des vestiges déjà dégagés. Cette présentation est donc provisoire, dans l'attente de nouvelles fouilles. Mais elle ne pouvait être retardée davantage.



a



b



c

Fig. 96. Les trois états majeurs de la porte du rempart de l'oppidum :
 a- premier état (phase ancienne de la fortification) ;
 b- reconstruction du deuxième état (phase récente) ;
 c- état final.

blocs (MR3006, secteur 2D) se prolonge en arc de cercle devant la porte (MR3007) pour former la chicane courbe.

Évolution architecturale de la porte

La porte a connu dans le temps des transformations architecturales importantes. Mais cette évolution est rendue difficile à replacer dans le temps par le manque de datations absolues. Les marqueurs chronologiques suffisamment parlants sont en effet peu nombreux. À la différence du mobilier céramique découvert dans l'habitat, celui des niveaux archéologiques les plus anciens est presque inexistant. Et les tessons recueillis dans les couches archéologiques proches de la surface du terrain, souvent informes et de petite taille, sont peu identifiables.

Dans ces conditions, la présentation de cette porte sera fondée sur la chronologie relative de ses transformations, établie par l'analyse de ses diverses composantes architecturales et de leurs relations conjuguée à celle de la stratigraphie. Elle permet de définir pour cette porte trois états successifs (fig. 96).

Leur mise en relation avec les grandes périodes de l'histoire de l'oppidum s'appuie sur les constatations faites précédemment, fondées sur l'observation du terrain et l'analyse de la structure du rempart¹¹⁷. Depuis son origine, le rempart de l'oppidum est demeuré au même emplacement, son épaisseur s'accroissant au fil du temps par des adjonctions successives. Le tracé des remparts archaïques a donc conditionné celui du rempart de la fin de l'âge du Fer. Orienté vers le nord-ouest dans sa section nord, ce tracé a sans doute changé de direction pour se diriger au plus court vers la falaise méridionale, son point d'inflexion se situant au sud de sa tour MR6115. Dans cette hypothèse, la porte placée au pied de cette falaise constituerait le point d'aboutissement des remparts successifs, en n'ayant jamais changé d'emplacement au cours des siècles.

Cette interprétation, qui permet de replacer dans le temps les états successifs définis par la chronologie relative de sa porte, devra constituer un objectif à vérifier lors des recherches ultérieures.

1. Le premier état de la porte (phase ancienne de la fortification)

Dès son origine, la porte aurait été placée au pied de la falaise méridionale de l'oppidum, à l'extrémité du rempart archaïque. La courtine primitive (MR6437,

état 1 de la fortification) est remplacée par le rempart suivant (MR6419, état 2 de la fortification), lui-même renforcé en épaisseur par l'adjonction du parement supplémentaire MR 6114). Ces transformations successives n'affectent pas leur tracé général.

D'après les éléments architecturaux les plus anciens identifiés par la fouille, il s'agit d'une puissante construction quadrangulaire d'environ 9 mètres de côté (fig. 94, 95). Son entrée frontale donne accès à une sorte de corridor d'axe ouest-est pourvu d'une fermeture à chaque extrémité, flanqué d'une salle sur un de ses côtés.

Un incendie provoquera la destruction de la porte et sa reconstruction.

Les éléments constitutifs du premier état de la porte (fig. 94 à 99)

L'extrémité méridionale du rempart et le massif bordant au nord le couloir d'entrée

Le couloir d'entrée est bordé du côté nord par un massif allongé d'ouest en est, dont l'extrémité orientale se rattachait perpendiculairement à la courtine venue du nord.

La courtine primitive (MR6437 et/ou MR6419, états 1 et 2 de la fortification), aujourd'hui masquée par le talus oriental de la colline de débris du rempart, a été vraisemblablement dérasée lors de la construction, dans la seconde moitié du I^{er} s. av. J.-C., de plusieurs habitations contre le rempart¹¹⁸.

En revanche est toujours en place, intégrée dans la masse de cette colline, l'extrémité méridionale de la courtine MR9001 (appartenant à l'état 3A du rempart). Elle se prolonge ici par la muraille MR3010 dont le tracé des parements sera modifié plus tard¹¹⁹.

Un massif de forte épaisseur (2,5 m) limite ensuite du côté nord le corridor d'entrée sur toute sa longueur (env. 9 m).

À l'ouest, le sommet de ce massif débordé sur 0,80 mètre de largeur de la base du parement externe de la courtine postérieure MR3011 construite à sa surface (fig. 94, 98).

Le mur sud du même massif (MR3067 dans le secteur 1B et MR3083 dans le secteur 1A) sert de mur latéral au corridor d'entrée. Puis son extrémité orientale effectue un retour en angle droit. Ce mur a été édifié à même la surface du sol naturel contemporain du début

118. Cf. infra, chap. 11 et fig. 138.

119. Comme on le verra à propos de la reconstruction de l'état 2 de la porte.

117. Cf. supra, chap. 7.

de la construction. Conservé sur une hauteur d'environ un mètre sur toute la longueur du couloir, son parement est fait de gros blocs de forme irrégulière. Son sommet, partout au même niveau, déborde d'environ 0,15 mètre par rapport au mur postérieur MR9009 qui sera édifié lors de la reconstruction de la porte pendant l'état 2. Les blocs du parement latéral de ce massif sont rougis dans la zone d'entrée par la rubéfaction intense provoquée par l'incendie qui mettra fin à l'état 1 de la porte (**fig. 102**).

D'après l'ensemble de ces particularités (sommet plan, hauteur régulière), le massif MR3069 correspond à un soubassement de pierre destiné à supporter une élévation faite en terre crue.

La partie méridionale de la porte

La partie construite au sud du couloir intérieur de la porte est plus complexe et comprend plusieurs éléments juxtaposés.

Un massif de pierre supportant des élévations de mur en terre crue

Comme pour le massif bordant au nord le couloir, la majeure partie de cet espace est occupée jusqu'au bas de la falaise par un grand massif de pierre (MR3058), dont le sommet a été aménagé horizontalement et se trouve au même niveau que celui du mur latéral (MR3067-3083) qui lui fait face de l'autre côté du couloir. Dans le rétrécissement de l'entrée, plusieurs blocs (Us 3057) de la bordure de ce massif sont rubéfiés et portent encore des plaquages d'argile cuite demeurées en place. Ces traces témoignent de l'ancienne présence de cloisons élevées en terre argileuse en limite du soubassement de pierre, ayant subi un incendie avant d'être remplacées par les nouvelles élévations en pierre (MR3004 et 3005) de l'état 2. Ces dernières en effet ne portent aucune trace d'action du feu.

Le bord de ce soubassement n'est pas parallèle à celui du mur nord du couloir d'entrée, mais effectue un décrochement en angle droit avant de continuer en oblique. Ce détail dans l'architecture semble avoir été aménagé volontairement pour abriter le pivot d'un battant de porte. Cette dernière aurait été placée dans ce cas à une distance d'environ deux mètres du début du couloir. On ignore si cette porte possédait un seul vantail, mais la possibilité de deux vantaux paraît préférable, compte tenu de la largeur de l'ouverture à fermer.

Une salle traversée par un grand égout

Description de la salle

Les élévations de mur mentionnées plus haut, élevées pour partie en matériaux de terre crue, délimitaient au nord et à l'ouest une salle allongée dont la partie

orientale est actuellement dissimulée par la tour postérieure de l'état 3. Il semble logique de prolonger sa surface vers l'est jusqu'au mur MR3001. Du côté sud, le mur de fond est constitué par la paroi de la falaise. La pièce devait s'ouvrir sur le couloir en arrière de la porte du couloir d'entrée, grâce à une porte plus petite située probablement au même endroit que la suivante (PR3016) de l'état 2.

La nature exacte de certains des murs périphériques (MR3004 au nord et MR3005 à l'ouest) est incertaine, puisqu'ils ont été détruits et remplacés par les murs de l'état 2 qui sont construits entièrement en pierre et ne portent pas de traces laissées par l'incendie final. On sait néanmoins que ces murs antérieurs comportaient au moins, au-dessus du socle MR3058, une partie en terre crue¹²⁰. À l'ouest, le mur défensif MR3001 est édifié en même temps que l'égout qui s'engage sous sa base, sa couverture de lauzes étant alors remplacée par des blocs taillés de molasse blanche intégrés au massif. Quant au mur MR3002 construit à partir du sol initial du couloir et à cheval sur le bord du socle MR3058, son analyse révèle qu'il est constitué de deux parties superposées. La partie inférieure, faite de pierres de moyenne grosseur, daterait de l'état 1, tandis que la partie supérieure, qui comprend seulement des gros blocs grossièrement équarris, pourrait être attribuée à l'état 2.

L'égout

Un grand égout (CN3023) traversait la pièce au bas de la falaise (**fig. 99**) avant de se diriger vers l'extérieur du rempart. Il passait auparavant sous la tour (secteur 2B) de l'état 3 qui masque son tracé. Un muret, large seulement d'environ 0,50 mètre, sépare son conduit de la paroi rocheuse tout en soutenant sa couverture. À sa base, de grands blocs non taillés sont placés verticalement, les interstices assez larges étant seulement remplis de cailloux. En revanche, la paroi nord de la canalisation est constituée par le flanc du massif de pierres MR3058 qui lui est donc contemporain. Elle est montée en encorbellement de façon à diminuer la largeur de l'ouverture supérieure à recouvrir. Le fond de la canalisation n'a pas fait l'objet d'un aménagement particulier. Sa surface irrégulière et encombrée de blocs, de cailloux et de graviers correspond au terrain naturel.

La couverture est constituée de grandes lauzes naturelles de calcaire, posées sur les bords côté à côté (**fig. 100**). Quoique assez épaisses, elles se sont pourtant brisées en leur milieu et affaissées sous le poids du remplissage postérieur de la pièce.

120. Cf. infra, § sur l'incendie.



Fig. 99. L'égout CN3023 de la salle 2C entre le pied de la falaise et le massif MR3058. Après être passé sous le mur MR3003 de la tour (à droite), il s'engage (à gauche) sous le mur MR3005.

Le conduit intérieur était comblé jusqu'au sommet de sédiments stratifiés de façon assez simple : à la base, une épaisseur de terre mélangée à des graviers, puis un lit de terre renfermant quelques blocs provenant peut-être d'un effondrement des parois ou de réparations et surtout des cailloux, et enfin et surtout des limons très fins, d'abord mélangés à de la cendre ou même légèrement rubéfiés puis de couleur claire. De petites inclusions (petits morceaux de céramique usés, particules de charbon) sont dispersées dans toute la masse de ce remplissage. La plupart de ces tessons ne sont pas identifiables.

La position de cet aménagement au bas de la falaise permet de l'interpréter comme un collecteur des eaux de ruissellement et d'infiltration qui, par suite de la topographie du site, se réunissaient à cet emplacement. Il était vraisemblablement rejoint par des canalisations secondaires. L'une d'elles, encadrée par des murets et couverte de lauzes, a été mise au jour en 1999 dans la zone 05 (Marcadal 1999). Les niveaux archéologiques voisins permettent de la dater du II^e s. av. J.-C.

Le sol de la pièce (Us 3076)

Les pierres du sommet du massif MR3058 et la couverture de lauzes de l'égout sont masquées par un revêtement argileux horizontal épais de 0,10 mètre qui constituait le sol de la pièce (**fig. 100**). La chaleur intense

de l'incendie a durci l'argile en lui conférant une couleur rouge brique. Peu après, les ruines de la pièce ont été réoccupées provisoirement, comme en témoigne un petit foyer lenticulaire sans aménagements spécifiques.

Le mur MR3001 rétrécissant à l'est la sortie du couloir vers l'habitat

La hauteur conservée de ce mur dépasse 2,5 mètres. Sa forte épaisseur (1,10-1,20 m) lui confère le rôle d'un mur de défense. Au sud, il s'appuie sur la falaise tandis que son autre extrémité forme au nord un massif quadrangulaire (Us 3084) débordant sur le couloir d'entrée dont il rétrécit la largeur. La présence d'une porte à cet emplacement est probable. Mais un tel aménagement n'a pas laissé de traces (crapaudine, fosse de spoliation d'un seuil ou de montants).

Les parois latérales de la partie saillante du mur présentent un fruit important qui lui donne une coupe trapézoïdale. Sa base repose sur la première surface de circulation empierrée (Us 3097) du couloir, laquelle se poursuit sous le mur latéral nord.

Le parement extérieur dégagé sur toute sa hauteur par un sondage est construit avec de gros blocs non taillés (**fig. 101**). À sa base, un énorme bloc de molasse jaune (Us 3049) est posé sur un amas de blocs (Us 3050 et 3022) servant de semelle de fondation débordante.

Le couloir d'entrée

La surface de circulation du couloir, d'abord constituée par la surface du terrain en place avant la construction, a été par la suite renforcée par un empierrement inégal comprenant des blocs isolés et principalement un cail-loutis très dense (Us 3099, **fig. 98**). Puis des lits de terre argileuse de couleur beige, déposés lors d'épisodes de ruissellement, masquent ce niveau et sont accolés aux murs latéraux.

La largeur du couloir atteint son maximum (3,20 m) dans la partie centrale, où s'ouvre la porte de la pièce méridionale. En revanche, elle diminue aux deux extrémités, notamment à l'est où le passage (larg. 2,30 m) dans la partie habitée de l'oppidum est gêné du côté sud par l'extrémité débordante du gros mur (MR3001) signalé plus haut. Deux portes dont les éléments ont depuis disparu occupaient ces rétrécissements. L'emplacement de la porte d'entrée est rendu perceptible par les traces laissées par l'incendie, notamment par la forte rubéfaction des murs latéraux.

Incendie et destruction de la porte

Un incendie met fin à la première période de fonctionnement de la porte.

Ses traces sont rendues particulièrement visibles dans le secteur d'entrée (1B) par les blocs rubéfiés des parois latérales (**fig. 102**) et les placages d'argile rougis par le feu, mais également par d'autres indices. Le sol du couloir (Us 3098) est recouvert sur plusieurs centimètres par un lit continu de charbon. Une forte épaisseur de terre argileuse (Us 3044, ép. 0,60 m) plus ou moins colorée par la chaleur le surmonte en remplissant le couloir jusqu'au sommet de ses murs latéraux (**fig. 98**). On y observe de nombreux charbons de bois dispersés, de grosses mottes aux contours arrondis de terre argileuse de couleur gris clair et des amas rubéfiés informes (**fig. 169**, mottes de bauge ?), et des fragments aux contours géométriques (adobes ?) et partiellement cuits de la même argile (**fig. 170**). La couche résulte de la destruction des élévations de mur en terre crue, les matériaux étant volontairement rejetés dans le couloir au moment de la reconstruction ou entraînés par le ruissellement. Elle est malheureusement privée de tout matériel archéologique permettant de dater sa mise en place. Il est cependant tentant de la placer au même moment que les incendies constatés en divers points du site pour la fin du deuxième ou le début du premier siècle avant Jésus Christ, et que la destruction du centre monumental.

À l'est du couloir, près de sa sortie vers l'habitat, le secteur 1A (**fig. 97**) semble avoir été moins affecté par

l'incendie. La couche de terre argileuse (Us 3081) est plus mince (0,25 m), moins rubéfiée (Us 3081). Mais elle est toujours mélangée à des charbons et des nodules crayeux de pierre calcinée et transformée en chaux.

2. La reconstruction de la porte (phase récente de la fortification)

Après l'incendie, la porte est reconstruite sur les bases antérieures tout en conservant l'essentiel de son plan (**fig. 96**). Des modifications sont cependant apportées pour renforcer sa défense, avec en particulier l'aménagement d'une chicane courbe devant l'entrée, la réalisation d'un nouveau parement extérieur (MR3011) et l'utilisation de la pierre en remplacement de la terre crue.

Durant la même période¹²¹ de la fortification, le rempart est renforcé, notamment dans sa partie centrale par la tour monumentale tandis que son front extérieur revient vers la porte désormais très en retrait par une série de décrochements (**fig. 75**).

Le massif au nord du couloir

Le massif allongé qui borde au nord le couloir de la porte est reconstruit sur les bases de pierre antérieures (MR3068-3083), mais avec un léger retrait (0,15 m) pour les parements sud et est (**fig. 98**). La nouvelle élévation du nouveau mur méridional (MR3009) se distingue de la construction antérieure par ses gros blocs de forme irrégulière.

Mais ce massif est désormais un peu moins long (**fig. 94, 95**). À l'ouest en effet, un nouveau parement (MR3011) est construit en retrait sur la surface du parement antérieur MR3069 lui servant de soubassement. Un gros quartier de roc dépassant en pointe sert de chasse-roue à la base de son angle sud. Le retrait crée un décalage dans l'alignement du parement extérieur de la porte de part et d'autre de l'entrée.

En revanche, du côté est, le nouveau parement du massif a dû subir par la suite une réparation, car ses matériaux changent. Il est fait de lits de lauzes superposés qui n'ont pas résisté à la poussée du blocage intérieur et se sont renversés vers l'extérieur. Un bloc travaillé de molasse blanche, réemployé dans le blocage, doit provenir du centre monumental détruit, ce qui permet de situer la réparation dans le courant du I^{er} s. av. J.-C.

121. Cf. supra, chap. 7, § 3, état 6.

La salle du secteur 2C

Le plan de la partie construite au sud du couloir ne change pas. La salle de garde est conservée et la partie inférieure de ses murs reconstruite en pierre aux mêmes emplacements.

Une strate horizontale d'argile de couleur gris beige (**fig. 106**) contenant beaucoup de morceaux de charbon (Us 3075, ép. 0,10-0,20 m.) masque le sol rubéfié (Us 3076) de la salle. Ce niveau résulte sans doute de la destruction d'une élévation en terre crue. Mais il peut s'agir d'un remblai rapporté pour servir de nouveau sol à la pièce réaménagée.

Elle est protégée par une toiture de grandes lauzes témoignant du souci de réaliser une installation durable. La quantité considérable de lauzes retrouvées dans les couches qui ont comblé plus tard la pièce¹²² s'explique en effet par l'effondrement d'une toiture en pierre naturelle. Ce mode de couverture pouvait assurer une protection contre des projectiles enflammés ou de faible calibre. Il est exceptionnel dans la région où les toits sont généralement faits de matériaux végétaux recouverts de terre. Il a toutefois été observé dans de rares cas, par exemple sur une des 37 cellules d'habitation du petit site fortifié du Verduron près de Marseille (Bernard 2005, Bernard, Badie 2000-2007). C'est également le cas des grandes lauzes de la tour-porche de l'oppidum de Buffe-Arnaud (Alpes-de-Haute-Provence), pour laquelle on a proposé une restitution avec un toit-terrasse (Garcia, Bernard 1995).

Pour interpréter la fonction de cette pièce, on ne peut trouver de comparaison avec les systèmes d'entrée connus dans la région. Si l'on considère sa position par rapport au couloir d'entrée vers l'habitat de l'oppidum, et d'autre part la proximité de plusieurs foyers, il semble légitime de l'interpréter comme un aménagement permanent permettant à un ou plusieurs individus de contrôler le passage. Elle serait dans ce cas une véritable « salle de garde ».

Le couloir d'entrée

Les dépôts et les surfaces de circulation du couloir de la porte (fig 97, 98, 103)

La terre argileuse plus ou moins rubéfiée (Us 3044) provenant de la destruction des murs de l'état 1 est recouverte par des recharges successives afin de stabiliser le

sol et de permettre la circulation, ou par des dépôts par le ruissellement.

À l'entrée du couloir, la première surface de circulation de cette phase est indiquée par un pavage inégal de blocs (Us 3068) qui occupe toute l'ouverture de la porte au même niveau que le sommet des murs latéraux antérieurs (MR3069 et MR3083 au nord, MR3057 au sud). Ses irrégularités ont été par la suite masquées par un lit de terre sablonneuse et de cailloux. La base des blocs repose sur la couche d'argile rubéfiée plus épaisse dans l'entrée.

Le dallage s'espace ensuite dans le couloir, mais la surface de circulation est toujours renforcée ici ou là par des lauzes ou des pierres plates stabilisées par un lit de tout-venant.

La circulation des charrettes a creusé de profondes ornières (Us 3045 et 3046, **fig. 98, 103**) à la surface de la couche argileuse. La terre blanche crayeuse renfermant des fragments de chaux qui a servi à les remblayer les rend visibles par différenciation des couleurs.

Ce premier niveau de circulation est surmonté par des recharges de matériaux plus durs qui se superposent ou s'entrecroisent : cailloux associés à des pierres plus grosses (Us 3043), lit de tout-venant renfermant une lauze et un fragment de dalle de toiture en calcaire scié (Us 3042)¹²³, cailloux et graviers plus ou moins gros (Us 3041), cailloux mélangés à de la terre fine (Us 3040).

En revanche, ces recharges deviennent moins fréquentes près de la sortie vers l'habitat et sont remplacées par des strates de terre argileuse beige clair (Us 3104 et 3079). Ces dépôts se sont produits pendant une période de forte sédimentation naturelle interrompue par des moments d'arrêt pendant lesquels la fréquentation des lieux s'est poursuivie. Les ornières creusées par le passage des charrettes dans ce sédiment tendre sont rendues visibles par les alignements des blocs avec lesquels on les a comblées. Une surface de circulation intermédiaire est ensuite rendue perceptible par un niveau horizontal marqué par de nombreux charbons dispersés et de la cendre, notamment aux abords de plusieurs foyers installés de chaque côté du couloir par les occupants de la salle voisine.

Le foyer FY3088 (fig. 105)

Installé dans le recoin formé par l'extrémité débordante du mur MR3001 et le mur perpendiculaire MR3002, il a été utilisé à plusieurs reprises et présente plusieurs niveaux : à la base un lit circulaire de terre cendreuse et/ou charbonneuse (Us 3094) ; puis un radier circulaire de cailloux anguleux (Us 3093) recouvert par

122. Cf. infra, § 3.

123. Ce fragment de dalle de toiture provient sans doute du centre monumental, déjà détruit au moment de son emploi.



Fig. 100. Couverture de lauzes de l'égout CN3023, recouverte par le sol d'argile rubéfiée (Us 3076).



un lit de terre jaune orange et de graviers (Us 3092), et enfin un lit (Us 3091, ép. 0,08 m) d'argile colorée en rouge brique par une intense rubéfaction. Une petite cavité remplie de charbons (Us 3088), creusée dans son sommet, a de nouveau abrité un petit feu.

Le foyer FY3095

Situé à proximité du précédent, et rendu visible par une petite accumulation de charbons et de la terre cuite, il est dépourvu d'aménagements particuliers et n'a été utilisé que très peu de temps.

Le foyer FY3089

Placé de l'autre côté du couloir contre le mur reconstruit MR3009, il est établi dans un premier temps sur un lit préparatoire de terre jaune orangé et de gravillons. Puis, à la suite du dépôt par le ruissellement d'une importante épaisseur de sédiments argileux, une petite fosse a été creusée au même emplacement. Elle est emplie de terre charbonneuse, et ses parois sont fortement rubéfiées. Des charbons sont éparpillés aux alentours.

Fig. 101. Face extérieure du mur oriental MR3001 de la tour, fondée sur un amas de blocs.



Fig. 102. Bloc rubéfié par l'incendie et couche de destruction dans le couloir de la porte.



Fig. 104. Vestiges de la porte : blocs taillés à crapaudines (Us 3014 et 3015), fosse de spoliation (FS3100).



Fig. 103. Vue nord-sud des montants des portes PR3014 et 3015 et des ornières 3045 et 3046 du couloir d'entrée.



Fig. 105. Foyer FY3087 dans le couloir d'entrée.

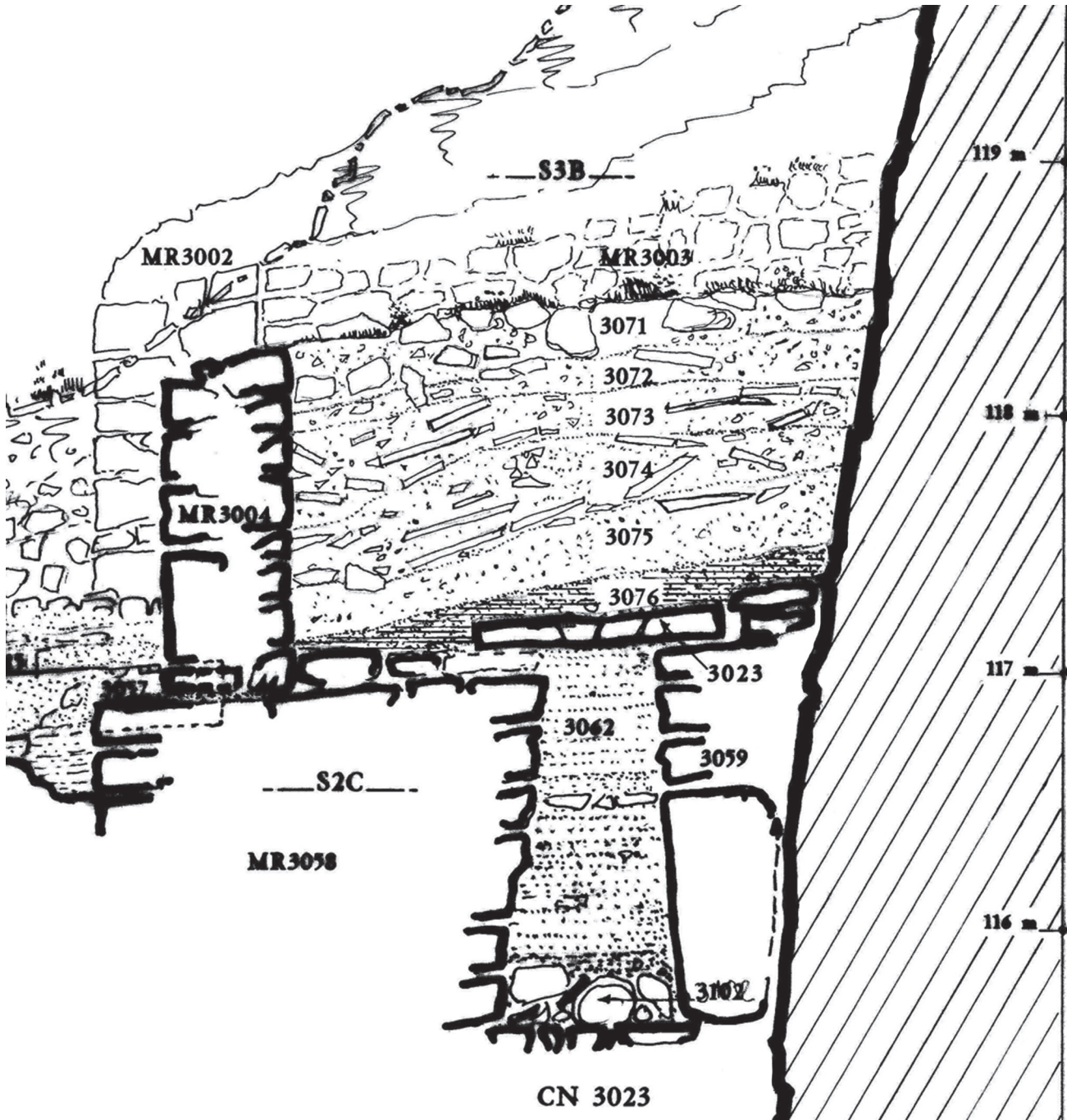


Fig. 106. Coupe nord-sud du remplissage de la salle 2C.

L'utilisation de plusieurs de foyers successifs dans le couloir d'entrée (probablement par les occupants de la salle 2C) semble coïncider avec une période de ralentissement de la sédimentation naturelle. Auparavant, une première couche d'argile beige (Us 3104) s'était déjà déposée, avec à mi-hauteur un foyer éphémère indiqué par une mince lentille charbonneuse et d'autres charbons de bois disséminés tout autour.

Les portes de l'entrée (secteur 1B)

De nouvelles portes sont établies pour contrôler l'entrée, à environ 3 mètres à l'intérieur du couloir. Leur emplacement est indiqué par les montants en pierre retrouvés en place sur le côté sud du passage (**fig. 103, 104**), près de la porte de la salle de garde.

Une porte charretière (PR3014)

La présence d'une porte fermant le passage est indiquée par un premier bloc de molasse blanche taillée (Us 3014, **fig. 103, 104**), placé en avant du mur limitant le couloir au sud, au sommet de la couche d'argile rubéfiée (Us 3044). De section quadrangulaire (larg. 0,32 x 0,22 m, long. 0,81 m), il porte à une des extrémités de la face supérieure deux cavités aménagées : un trou de crapaudine circulaire (Us 3051, diam. 0,07 m, prof. 0,08 m) et une cavité trapézoïdale (Us 3077, long. max. 0,016 m, larg. max. 0,10 m) destinée à insérer un des éléments en bois du chambranle.

De l'autre côté du couloir et en face de cet aménagement, il n'a été retrouvé en place aucun élément ayant pu appartenir à cette porte. Mais à cet emplacement, le sommet du parement MR3067 de l'état 1 du massif bordant le couloir au nord manque sur plus d'un mètre de longueur, ce qui laisse voir les pierres de moindre taille de son remplissage interne (Us 3082). Une fosse de spoliation étroite mais allongée (FS3100, **fig. 94, 98**) a été d'autre part creusée contre ce parement jusqu'au niveau de sa base, vraisemblablement pour récupérer un ou plusieurs blocs taillés (montants de porte ?) engagés dans le mur et/ou plantés contre lui. Elle a d'abord traversé une couche de terre argileuse (Us 3042, état 2) puis, sa paroi ayant recoupé une ornière (Us 3045) remplie de terre blanche, son contour est devenu plus visible en profondeur. Un petit paquet d'éléments métalliques¹²⁴ était posé au fond de cette fosse.

124. Ces éléments métalliques, qui ne sont pas encore restaurés et étudiés, correspondent probablement aux ferrures des vantaux de la porte.

À partir de ces données, on peut attribuer à cette porte une largeur de l'ordre de 2 mètres, suffisante pour autoriser la circulation de charrettes.

Une porte piétonnière (PR3015)

Elle a été aménagée en même temps que la précédente, à côté d'elle et au même niveau (**fig. 103, 104**). Un bloc de molasse blanche taillée (Us 3015, dim. 0,995 x 0,31 m), perpendiculaire au bloc 3014, servait de seuil tout en maintenant un chambranle. La face supérieure de son extrémité méridionale est creusée de plusieurs cavités. Deux d'entre elles ont servi pour cette porte piétonnière : un trou de crapaudine circulaire (Us 3053, diam. 0,06 m, prof. 0,04 m) associé à une grande mortaise rectangulaire et à une petite cavité carrée (Us 3055, dim. 0,04 x 0,04 m), toutes deux destinées à fixer des pièces de bois.

Un second trou de crapaudine (Us 3054), déformé par une usure prolongée, permettait de fermer une troisième porte (PR3016) clôturant la pièce voisine du secteur 2C.

Plusieurs observations permettent de confirmer le moment de la réalisation de ces aménagements. La mise en place des blocs de molasse au sommet de la couche de destruction est postérieure à l'incendie qui a mis fin à l'état précédent. L'extrémité méridionale du bloc 3015 est d'ailleurs engagée dans le sommet du parement du massif MR3058 (état 1) de la salle voisine, qui a été entaillé dans ce but et lui est donc antérieur. En revanche, le nouveau mur MR3004 (état 2), bâti à la fois sur le sommet du massif MR3058 qui a lui servi de fondation et sur la face supérieure de ce bloc, a été mis en place en même temps que lui.

Le massif MR3006 et la chicane courbe MR3007

Devant l'entrée existe une chicane courbe (**fig. 94, 95**) qui constitue un dispositif de protection destiné à gêner la progression des assaillants vers la porte. Dans le secteur 2D, entre la falaise et le mur en arc de cercle MR3007, un vaste massif de blocs, dont ne subsistent plus actuellement que les assises inférieures, est accolé au parement du mur occidental de la pièce 2C. Ses limites, encore ensevelies sous d'énormes tas de blocs et de terre, ne sont pas encore entièrement connues. Cette construction servait de contrefort au mur MR3005 dont elle augmentait l'épaisseur et renforçait la valeur défensive. Elle constituait en même temps une sorte de bastion protégeant l'entrée, à partir duquel des défenseurs pouvaient menacer le flanc droit des attaquants. Une muraille (MR3007) de blocs imposants la prolonge en arc de cercle. L'ensemble du dispositif forme une chicane courbe obligeant les arrivants à pénétrer



Fig. 107. Lits de fragments de lauze dans le remplissage de la salle 2C.

dans une sorte de sas en s'exposant à des tirs latéraux. La disposition en virage empêchait en même temps les assaillants de prendre de l'élan pour projeter un bélier contre la porte.

Quoique très rare dans le Sud-Est, ce dispositif est déjà attesté pour le site littoral de Tamaris (Martigues) dès le début du VI^e s. av. J.-C. (Duval 2000 et 2002, 120-121 ; Duval 2003, 81-84 ; Chausserie-Laprée 2005, 66-69). Cela pourrait être le cas ici, mais ne peut être assuré faute pour l'instant de marqueurs chronologiques suffisants. Par ailleurs plusieurs raisons nous conduisent à placer sa réalisation dans l'état 2 de la porte. Celle-ci était auparavant mal protégée d'une attaque frontale, ce qui peut expliquer son incendie et sa destruction ainsi que la nécessité de renforcer sa défense en ralentissant son approche par un dispositif défensif supplémentaire. On en verra pour preuve le fait que le massif de gros blocs MR3006 qui constitue une de ses parties est accolé au parement MR3005 (état 1) qui limitait primitivement la construction vers l'extérieur. On peut aussi s'interroger sur la raison de l'emplacement en retrait du nouveau parement MR3011. Peut-être a-t-il été nécessaire de reculer un des angles de l'ouverture tout en le protégeant à sa base par une borne charretière faisant saillie, car

la courbure de la chicane gênait l'entrée des véhicules. On verra d'autre part que cette chicane devenue inutile et gênante sera rasée au cours de l'état final de la porte.

3. L'état final de porte

Dès la seconde moitié du I^{er} s. av. J.-C. et sous le Haut-Empire, l'établissement de la paix intérieure entraîne l'abandon du rôle militaire du rempart. Au cours de cette longue période, son extrémité méridionale sera réaménagée sommairement, le sommet des parements de la muraille MR3010 étant consolidé sans respecter les alignements rectilignes des parements antérieurs. La salle 2C, abandonnée et ruinée, sera par la suite remplacée par une tour construite sur une partie de son emplacement, et la chicane courbe détruite pour permettre à nouveau une entrée frontale.

L'abandon de la salle 2C

La pièce est ensevelie sous un énorme talus de terre et de blocs qui remplit son espace intérieur et surmonte

même le sommet des murs. Ce talus a été recoupé sur presque toute sa hauteur par une tranchée (TR3012) destinée à mettre en place le mur ouest de la tour.

Des couches de destruction

La tranchée a traversé successivement plusieurs couches (**fig. 106**) qui s'étaient accumulées à l'intérieur de la pièce à la suite d'un nouvel incendie provoquant l'écroulement progressif de la toiture de lauzes et d'une partie des élévations.

La première couche (Us 3074, ép. 0,30 m) se poursuit sous la tour en passant sous son mur ouest MR3003. Son argile fine de couleur beige clair, issue de la désagrégation de matériaux de terre crue, pourrait correspondre à la terre de l'élévation des murs de la salle. Elle renferme de rares tessons de céramique non tournée. Quelques charbons dispersés parfois assez gros, de petits amas de terre blanchâtre, de gros nodules de pierre crayeuse et tendre ont été produits par l'incendie. De nombreux lits de lauzes en forte pente vers la porte (**fig. 107**) sont tombés à la surface ou à l'intérieur de la couche. Une indication sur la datation de la toiture est apportée par un grand fragment de dalle de toiture en calcaire scié, récupéré dans les ruines du centre monumental après sa destruction à la fin du II^e ou au début du I^{er} s. av. J.-C.

Elle est surmontée par une couche de terre argileuse compacte (Us 3073, ép. 0,40-0,60 m) dont la couleur blanchâtre est due à de nombreux nodules tendres et crayeux de pierre calcinée, de plus en plus abondants dans sa partie inférieure. Sa surface en forte pente vers l'ouverture de la porte supporte un amas de blocs tombés des murs. À différents niveaux à l'intérieur de la couche, plusieurs lits de lauzes descendent eux aussi avec une forte pente vers cette ouverture.

Vient enfin une très forte épaisseur (Us 3072, épais. 1 m) de terre argileuse brun clair mélangée à des cailloux colluviaux. Elle renferme déjà plusieurs lauzes à différentes profondeurs.

Les couches supérieures

Elles sont postérieures au creusement de la tranchée TR3012 dont elles masquent le sommet. La première (Us 3071, ép. max. 0,15 m) est une formation naturelle composée de cailloux anguleux noyés dans de la terre riche en humus. La couche finale (Us 3070, ép. max. 0,60 m) est formée par une terre noirâtre très meuble renfermant de nombreux blocs et des cailloux anguleux, le tout formé par les éboulis de la tour, l'érosion de la falaise et les déblais rejetés par les ouvriers de Fernand Benoit. Les nombreux fragments de dolium et d'amphore ne présentent donc pas d'intérêt pour la datation.

Construction de la tour méridionale

Cette grosse tour (**fig. 108, 109**) de plan rectangulaire (5 x 2,80 m) a été implantée au débouché du couloir vers l'habitat, alors que la salle 2C était déjà abandonnée et ensevelie sous ses propres matériaux.

Elle est entourée à l'est (MR3001), au nord (MR3002) et à l'ouest (MR3003) par trois murs périphériques, le quatrième côté au sud étant formé par la paroi rocheuse de la falaise contre laquelle la tour est appuyée. L'intérieur est rempli par un blocage de pierres et de terre.

Deux de ces murs étaient déjà en place (MR3001 et MR3002). En revanche, le troisième côté à l'ouest (MR3003) a exigé le creusement d'une profonde tranchée de construction (TR3012) traversant le comblement de l'ancienne salle ruinée (**fig. 109**). Ce parement s'appuie au nord sur l'extrémité du mur MR3002 auquel il est donc postérieur. C'est un mur simple à un seul parement de grosses pierres, assez mal fondé, ses constructeurs n'ayant pas recherché suffisamment bas des assises solides. Le fond de l'excavation a entamé la couche d'argile grise mélangée à beaucoup de nodules crayeux (cf. plus haut Us 3074), sans atteindre la couverture de lauzes (Us 3023) de l'égout qui traverse la pièce et dont ils ignoraient sans doute l'existence. Puis la tranchée a été rebouchée avec la terre et les pierres provenant de son creusement (Us 3047). Ce remplissage n'offre donc pas d'éléments favorables à une datation. Seuls quelques fragments de *tegula* indiquent une édification tardive (au plus tôt dans la deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C.). Par la suite, sous le poids du mur et la pression exercée par le blocage intérieur, les fractures de la couverture de lauzes ont provoqué le tassement des terres et déstabilisé la base de ce mur.

La tour étant pleine et ne possédant pas d'ouverture, on ne pouvait accéder à son sommet qu'à partir de celui de la falaise voisine. Elle a dû être recouverte de tuiles, comme semblent l'indiquer les nombreux fragments de *tegula* disséminés parmi les éboulis de ses parois. On peut donc en déduire la possibilité d'un espace couvert, la couronnant à hauteur de la falaise pour contrôler le passage.

Les derniers niveaux de circulation

Les portes de l'état 2 sont supprimées et les montants demeurés en place sont recouverts par une série de nouvelles recharges du chemin (**fig. 98**).

Un premier apport de cailloux colluviaux noyés dans du tout-venant (Us 3080).

Puis une nouvelle surface de circulation (Us 3078) faite de cailloux et de résidus de chaux (croûtes de terre



Fig. 108. La tour tardive du secteur 2B au pied de la falaise, vue du nord.

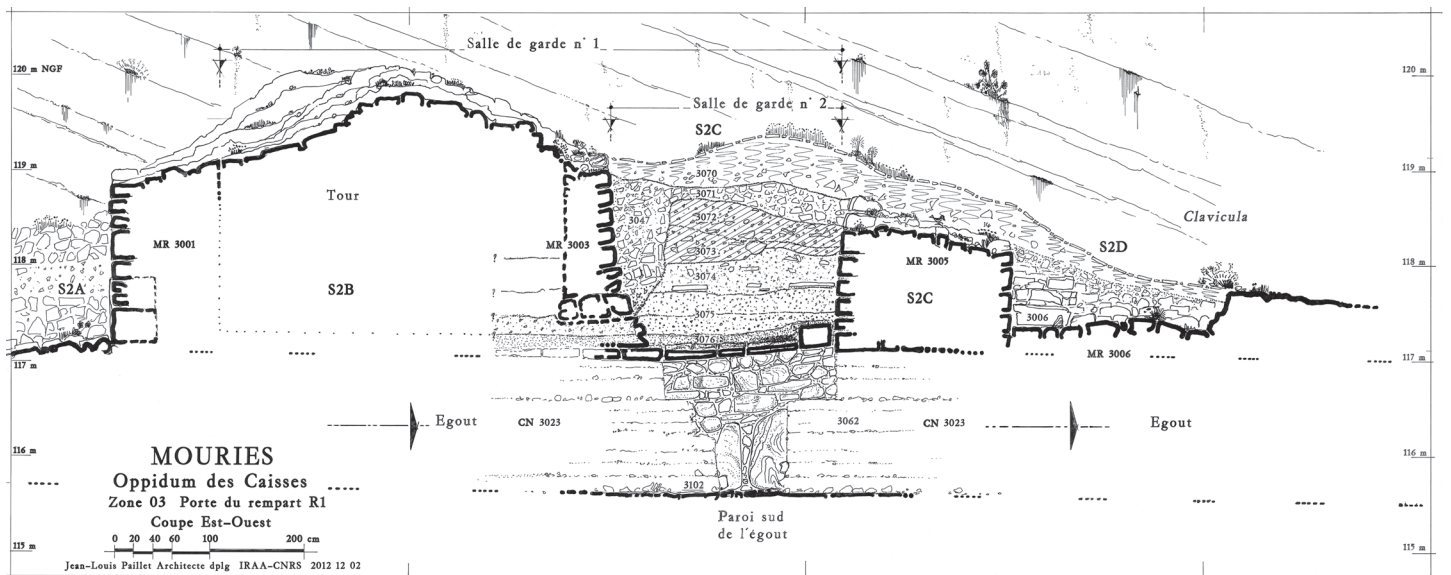


Fig. 109. Coupe est-ouest de la partie méridionale de la porte depuis la tour 2B qui recouvre en partie la salle 2C jusqu'à la chicane courbe.

blanchâtre, nodules tendres et crayeux de pierre calcinée), portant des traces de céramique broyée et quelques tessons (dont certains de céramique campanienne A, notamment un bord de bol A 25).

Une dernière surface de circulation (Us 3013), composée de dalles ou de blocs plats, le tout noyé dans un lit de terre fine mélangée à des cailloux et des graviers, dans lequel se trouvaient de rares éclats de sigillée claire.

L'arrêt de l'occupation du site et son abandon sont marqués par la formation de la couche d'éboulis (des blocs souvent considérables, parfois des lauzes) qui remplit le couloir sur plus d'un mètre d'épaisseur. Les céramiques sont pratiquement absentes, si ce n'est, dans la partie inférieure de ce talus, quelques très petits tessons informes de sigillée claire et de rares débris de lampe à huile. Il est difficile dans ces conditions de préciser à quel moment survient l'abandon définitif.

Suppression de la chicane

L'établissement de la paix romaine ayant fait disparaître la nécessité de se défendre, la chicane courbe est devenue gênante pour pénétrer sans difficulté dans l'agglomération. Afin de créer une entrée frontale plus commode, le massif MR3006 est alors démantelé et le mur en arc de cercle MR3007 réduit à une ou deux assises de blocs de grande taille. Un manteau de terre sablonneuse et de graviers viendra les recouvrir pour faciliter la circulation et mieux se raccorder à la dernière surface de circulation de la voie.

Par la suite, le rempart ayant perdu sa fonction défensive cessera d'être entretenu. Les habitants désertent progressivement l'oppidum et finiront par l'abandonner. Le couloir d'entrée se remplira de terre et des blocs tombés de ses parements latéraux.

Conclusions

1. Une tour-porte atypique

Cette tour-porte présente des particularités peu courantes qui en font une construction défensive exceptionnelle : une salle placée dans le corridor d'entrée afin de contrôler l'accès (états 1 et 2), un grand égout traversant une partie de la construction au lieu d'emprunter ce couloir, une toiture en lauzes (état 2), une chicane courbe (état 2) pour mettre en difficulté d'éventuels agresseurs. On verra dans la synthèse finale¹²⁵ qu'on peut lui trouver

bien peu d'exemplaires de comparaison dans la région du Sud-Est.

2. Une origine ancienne probable

On manque de données pour situer chronologiquement l'état initial de la porte, mais il semble cohérent d'attribuer à celle-ci une origine ancienne et de placer son évolution architecturale dans la longue durée. D'après l'hypothèse de départ concernant le tracé du rempart, l'état initial de la porte pourrait remonter aux phases ancienne et/ou intermédiaire de la fortification.

3. Trois principaux états successifs

L'étude conjointe de la stratigraphie et des relations entre les différents éléments architecturaux a permis de distinguer trois états successifs dans l'histoire de la porte (fig. 96). Mais leur datation absolue reste difficile, compte tenu de l'indigence des marqueurs chronologiques. Cela est particulièrement vrai pour l'état 1, par suite de l'absence quasi totale de la céramique.

La datation, quoique malaisée, est toutefois moins difficile pour les états 2 et 3. Plusieurs observations d'ordre général permettent de les situer dans un cadre chronologique très large.

Certaines catégories de céramiques sont largement majoritaires. C'est notamment le cas des fragments de dolium, qui n'apportent malheureusement pas d'indications chronologiques. Les débris d'amphores italiennes (notamment les lèvres d'amphores Dr.1A) réemployés à l'intérieur des parties les plus récentes du rempart ont été fabriqués entre 130 et 50 av. J.-C. Les rares tessons de céramique campanienne CAMP-A et ceux de céramique CNT-PRO également présents en petite quantité confirment la datation de l'état 2 à la fin du II^e s. av. J.-C. ou au début du siècle suivant. Ceux de céramique non tournée des Alpilles appartiennent au I^{er} s. av. J.-C., mais ils sont exceptionnels

En revanche, les céramiques de l'époque augustéenne ou des premiers siècles de notre ère sont extrêmement rares. La céramique sigillée arétine est absente, la sigillée sud-gauloise exceptionnelle tout comme les céramiques à parois fines. Quelques petits fragments de sigillée claire sont cependant présents dans les niveaux supérieurs de la voie.

Ces indications concordent avec les datations obtenues précédemment pour la construction et la durée d'utilisation de la partie du rempart mise en place à la fin de l'âge du Fer. On ignore si l'incendie mettant fin à l'état 1 et la reconstruction de l'état 2 se sont suivis de peu, ou si une période d'abandon les sépare. Comme pour le rempart récent, la porte de l'état 2 doit avoir été aménagée à la fin du II^e s. av. J.-C. ou durant le premier quart du suivant. Mais il est très difficile dans les

125. Cf. 5^e partie, § 5.

conditions présentes de déterminer le moment précis de l'incendie de l'état 1. Tout au plus peut-on estimer qu'il s'est probablement produit au cours du dernier quart du II^e s. av. J.-C. ou au tout début du suivant, soit entre 125 et 100/90 av. J.-C. C'est sans doute au même moment que le centre monumental a été détruit, et c'est aussi ce qui explique la présence d'un morceau de dalle de toiture en molasse blanche remployé dans la nouvelle construction.

On ne peut être davantage précis pour l'état 3 qui caractérise la période impériale. Sans doute peut-on le voir accompagner l'établissement de la paix romaine et placer son établissement en relation avec la période 5 de l'histoire de l'oppidum (deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C.) qui voit la reconstruction du village.

4. Une première destruction mettant fin à l'état 1 à la suite d'un incendie

À la fin de l'état 1, entre la fin du II^e siècle et le début du suivant, la porte du rempart a été ravagée, comme d'autres endroits du site, par un incendie qui a laissé des traces indubitables (lits de charbon, sol d'argile de la « salle de garde » cuit par la chaleur, pierres rubéfiées des murs, couches de terre rougies par la chaleur), mais on ne peut en assurer l'origine militaire.

Bien entendu, la muraille étant faite de pierres et de terre, ce sont les éléments en bois qui ont brûlé, tels que

les vantaux de la porte dont on a retrouvé une partie des ferrures, ou de probables superstructures (palissade, chemin de ronde, salle au-dessus du couloir d'entrée ?) qui n'ont pas laissé de traces distinctes.

5. Le rôle de la terre crue dans la fortification

Il faut insister sur l'utilisation aux Caisses de la terre crue sous forme de bauge ou d'adobes dans les élévations des constructions défensives comme dans l'habitat. Ainsi s'expliquent la forte épaisseur de terre argileuse beige clair qui ennoie les murs de pierre sur le sommet et les flancs de la colline du rempart R1, tout comme les terres rubéfiées qui remplissent la partie inférieure du couloir d'entrée de la porte. Celle-ci, au moins dans son premier état et peut-être dans son deuxième, comportait des élévations en terre montées sur une base de pierre empêchant un travail de sape. L'emploi dans la fortification de ce procédé de construction, déjà connu depuis longtemps en pays méditerranéen, était encore courant en Grèce aux V^e-IV^e siècles (Garlan 1974, 198). Mais il est plus rare dans le Midi de la Gaule où il est cependant signalé sur certains sites, par exemple dans le Gard au Cailar (Roure, Piques et Leroux 2009), ou bien dans les Bouches-du-Rhône sur l'oppidum de La Teste de l'Ost à Mimet (Roth-Congès 1980 et 1985) ou celui du Baou Roux à Bouc-Bel-Air (Boissinot 1984).