



# Les fossés défensifs en Gaule méditerranéenne protohistorique (IX<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> s. av. n. ère) : formes et fonctions

Els darrers descobriments, així com la relectura de dades més antigues, permeten actualment comprendre millor les formes i la funció que revestien els fossats en el si de les fortificacions i també apreciar més finament el paper que jugaven en les concepcions defensives de les poblacions protohistòriques del sud de França. Essent relativament discretes a la Provença, aquestes obres apareixen per contra des de l'inici de l'edat del ferro com un element imprescindible de les fortificacions llenguadocianes. La seva presència recurrent i llur integració en els sistemes fortificats, de vegades molt elaborats, revelen serioses preocupacions defensives que deixen entreveure l'existència d'amenaques tangibles.

Paraules clau: sud de França, fortificacions, fossats, defenses avançades, sistemes d'accés, poliorcètica.

La question des défenses avancées et plus spécifiquement des fossés en Gaule méditerranéenne protohistorique n'a jamais réellement fait l'objet d'une analyse de fond. Il est vrai que jusqu'à ces dernières années le faible nombre d'ouvrages de ce type recensé et la rareté des exemples fouillés ne permettaient pas d'envisager ce genre d'étude. Le bilan dressé il y a un quart de siècle sur les fortifications méridionales ne pouvait ainsi s'appuyer que sur un nombre très limité d'attestations et reste de fait fort peu disert sur le sujet (Dedet, Py 1985). S'il a pu de son côté attirer l'attention sur la densité des fortifications pourvues de fossés dans le Languedoc occidental, P. Moret déplore une décennie plus tard la quantité encore trop peu importante de ces structures excavées ayant bénéficié d'interventions archéologiques (Moret 1996: 125-129).

Les découvertes récentes de même que la relecture de données plus anciennes permettent aujourd'hui de mieux appréhender les formes et la fonction que revêtaient les fossés au sein des fortifications, mais aussi d'apprécier plus finement la place qu'ils occupaient dans les conceptions défensives des populations protohistoriques du midi de la France. S'ils demeurent relativement discrets en Provence, ces ouvrages apparaissent en revanche dès le début de l'âge du Fer comme une composante incontournable des fortifications languedociennes. Leur présence récurrente et leur intégration dans des systèmes fortifiés parfois très élaborés trahissent de réelles préoccupations défensives laissant transparaître l'existence de menaces tangibles.

Mots-clés : Midi de la France, fortifications, fossés, defenses avancées, systèmes d'accés, poliorcétique.

Les découvertes récentes mais aussi la révision de données plus anciennes offrent aujourd'hui la possibilité de mieux appréhender les formes que pouvaient adopter les ouvrages fossoyés, de même que leur fonction précise au sein des systèmes fortifiés. Mais bien que le corpus se soit ces dernières années sensiblement enrichi, on peut se demander quels enseignements généraux une approche synthétique est susceptible d'apporter. Un premier examen de la documentation suffit en effet à constater que les fossés sont relativement discrets en Provence comparativement au Languedoc où, en l'état actuel de nos connaissances, ils sont attestés bien plus massivement et beaucoup plus tôt (fig. 1). Ce contraste laisse néanmoins entrevoir, pour chacune de ces deux régions, des traditions défensives différentes. De ce point de vue, une distinction doit être opérée entre

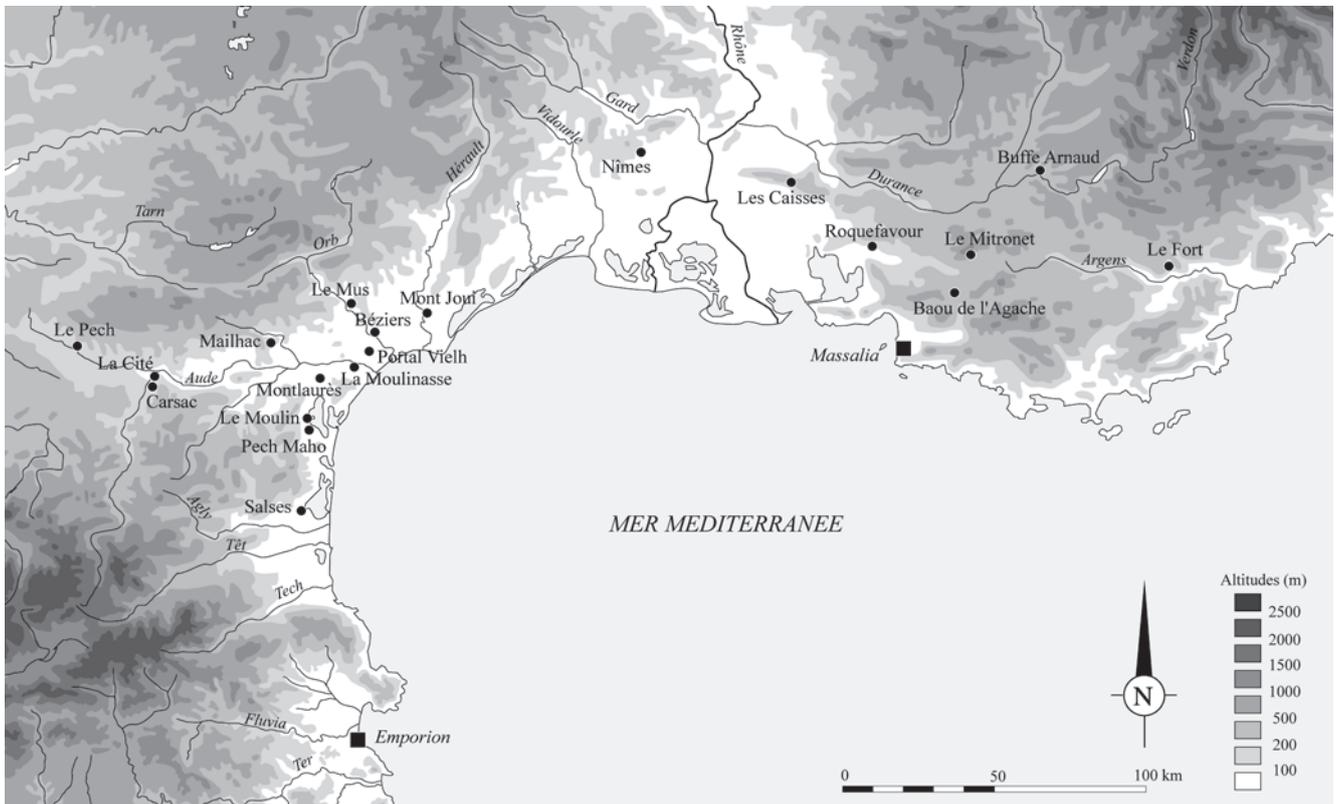


Figure 1. Carte de localisation des principaux sites du midi de la France pourvus de fossés défensifs.

les dispositifs languedociens et provençaux. Cependant, une fois ce cadre analytique établi, il apparaît difficile d'aborder de manière significative la question des fossés autrement qu'en envisageant individuellement l'ensemble des cas connus. L'étude présentée ici est donc avant tout l'occasion de dresser l'inventaire des sites défendus par des ouvrages fossoyés, d'examiner en détail la configuration de chacun d'entre eux, en suivant autant que faire ce peut la chronologie et en insistant plus particulièrement sur les dispositifs inédits ou qui demeuraient jusqu'à présent mal documentés.

## Les dispositifs languedociens

### Portal Vieilh

Des fossés défensifs se rencontrent dès le Bronze final IIIb (IX<sup>e</sup>-début VIII<sup>e</sup> s. av. n. ère) dans la partie occidentale du Languedoc. Occupé depuis le Bronze final II, l'habitat de Portal Vieilh à Vendres (Hérault), établi sur une légère éminence en bordure d'un étang, est ainsi doté lors de cette période d'une d'enceinte fossoyée. Repérée pour l'essentiel en prospection pédestre, celle-ci semblerait enclore le gisement sur une longueur estimée à près de 500 m, délimitant une surface de près 3 ha. Large de 5 m, pour une profondeur voisine de 1,50 m, cette excavation, dont un tronçon a été sondé, présente un profil arrondi avec des parois obliques. Les blocs calcaires, pour certains imposants, contenus dans son comblement ainsi qu'une petite tranchée implantée parallèlement au creusement suggèrent que cette structure était immédiatement doublée par un rempart fait en matériaux mixtes. La tranchée est en effet interprétée

comme pouvant signaler l'emplacement d'une palissade maintenant une levée de terre dont les blocs auraient constitué le socle (Carozza, Burens 2000) (fig. 2). Ce dispositif défensif, tout comme l'habitat qu'il protégeait, est abandonné dans le courant du Bronze final IIIb.

### Carsac

C'est également de cette période que date le premier système fossoyé de Carsac (Carcassonne, Aude). Dès les premiers temps de son occupation, ce site languedocien majeur d'environ 20 ha, placé à proximité du cours de l'Aude sur le rebord d'un plateau peu élevé, est en effet fermé à l'est, soit sur son côté le plus accessible, par un fossé linéaire (fig. 3). Ce dispositif, connu par plusieurs sondages (Guilaine *et al.* 1986; Carozza, Burens 1995), comporte dans sa partie septentrionale une ouverture à recouvrement d'environ 6 m de large. Il ne se poursuit manifestement pas au nord et à l'ouest du relief tabulaire. Plus abrupts que le flanc oriental relié à la plaine par une pente douce, ces versants, bien que ne constituant pas une défense naturelle insurmontable, rendaient peut-être ici moins nécessaire la mise en place d'une protection excavée et ont pu très bien avoir été seulement fortifiés par un rempart en élévation. Cette hypothèse demeure néanmoins invérifiable du fait que ne subsistent plus sur l'ensemble du gisement que des structures en creux (silos et fosses).

Au premier âge du Fer, l'habitat, qui connaît lors de cette phase un agrandissement notable vers l'est, semble en revanche avoir été retranché sur tout son pourtour, soit sur une longueur estimée de plus de

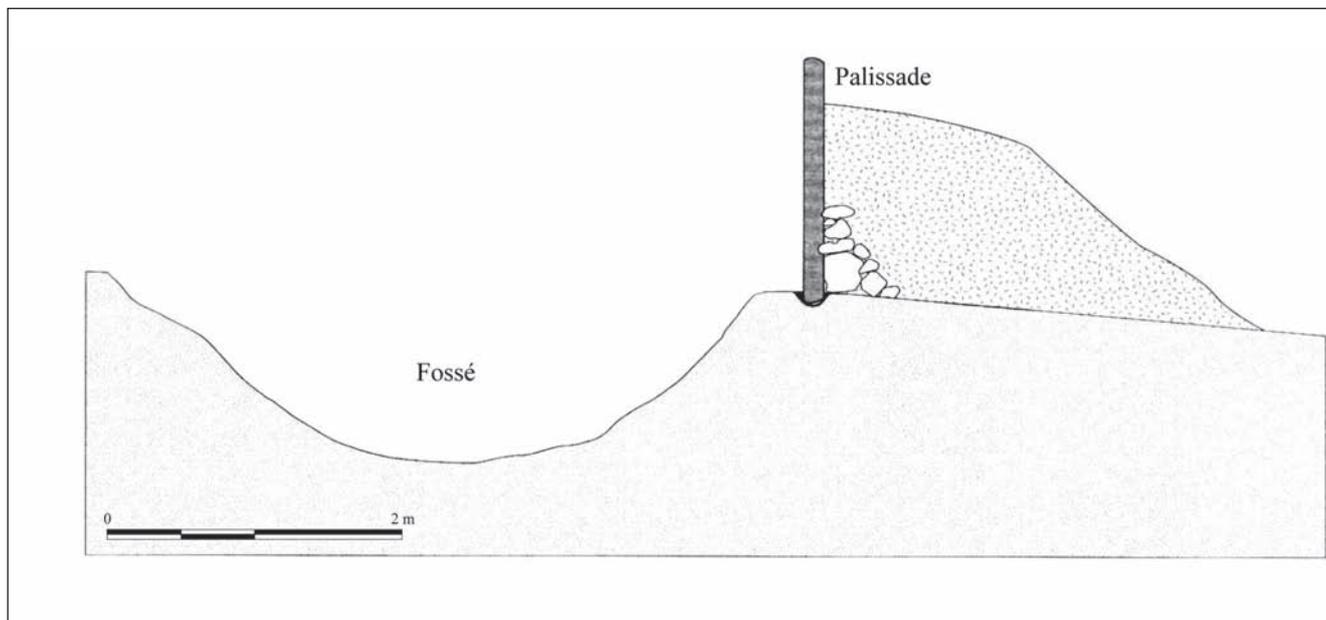


Figure 2. Coupe du fossé et hypothèse de restitution de la fortification de Portal Vielh (d'après Carozza, Burens 2000: fig. 5, p. 578).



Figure 3. Schéma d'implantation de l'enceinte fossoyée de Carsac au Bronze final IIIb et au premier âge du Fer (d'après Carozza 2000).

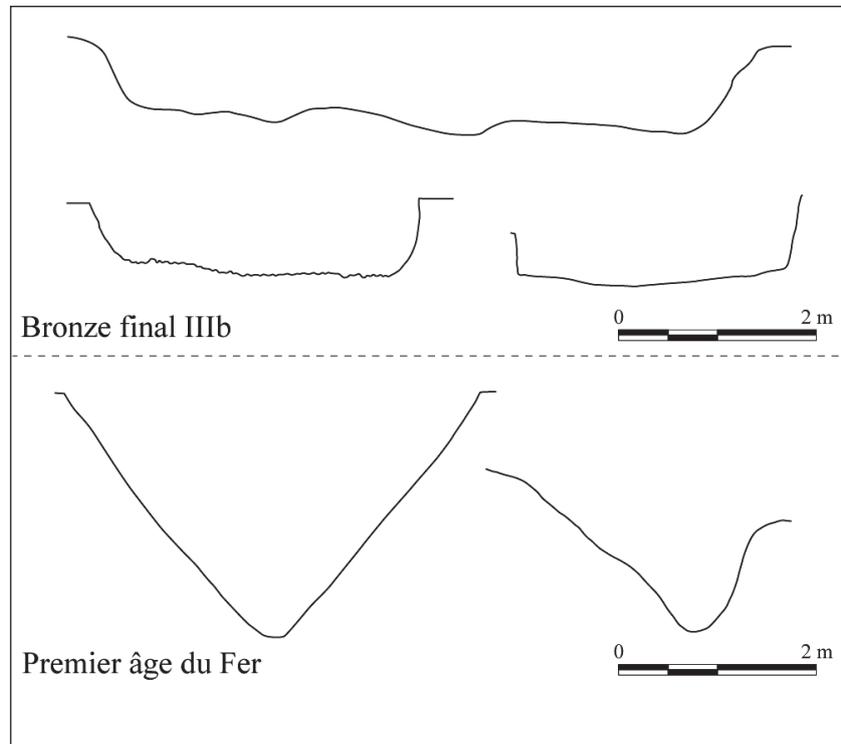


Figure 4. Comparaison des profils des fossés de Carsac au Bronze final IIIb et au premier âge du Fer (d'après Guilaine *et al.* 1986; Carozza, Burens 1995).

2 km (fig. 3). À un moment imprécis intervenant au plus tard au VI<sup>e</sup> s. av. n. ère, date à laquelle le site est abandonné, est en effet établi un nouveau fossé remplaçant le précédent déjà en grande partie comblé au cours du Bronze final IIIb. Installé à l'ouest légèrement en contrebas de la rupture de pente, il recoupe au nord partiellement le tracé de la fortification antérieure, tandis qu'il se scinde au sud-est en deux branches parallèles définissant un passage à recouvrement d'une trentaine de mètres de largeur (Carozza, Burens 1995). Ces dimensions, véritablement hors normes, sont à l'échelle du site dont la superficie est très largement supérieure à celle de tous les habitats connus contemporains de Languedoc occidental. Elles confèrent un caractère indéniablement monumental à l'accès qui était sans nul doute pourvu d'un étranglement, seul à même d'assurer réellement la fermeture et la protection de l'entrée proprement dite. L'emplacement de celle-ci se situait ainsi probablement au niveau de l'affleurement rocheux surplombant, près de la crête du plateau, l'extrémité méridionale du fossé intérieur (Guilaine *et al.* 1986: 71).

Large à son sommet de 2,50 à 6 m, pour une profondeur moyenne d'environ 2 m, cet ouvrage, creusé dans un terrain limoneux très compact, se caractérise par un profil triangulaire. Il se distingue nettement de la fortification primitive qui présente pour sa part une section en « U » aplati, avec un fond irrégulier plus ou moins horizontal (fig. 4). Ce premier fossé, dont les bords assez sinueux ne sont que grossièrement parallèles, varie selon les secteurs entre 3 et 7 m de large. La profondeur conservée, qui ne correspond certainement pas à celle d'origine, est inférieure à 0,90 m et n'atteint au maximum plus que 1,20 m.

De manière générale, l'important arasement subi par les niveaux antiques a fait disparaître toute trace d'implantation de palissade ainsi que les levées de terre qui devaient sans le moindre doute fonctionner avec les deux fossés successifs. Ces derniers n'offrent en effet guère d'intérêt sur le plan défensif s'ils ne sont pas complétés en arrière par une ligne de rempart que l'on restituera donc ici volontiers.

### Mailhac

L'habitat qui se développe à Mailhac entre le Bronze final IIIb et le début du premier âge du Fer (IX<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> s. av. n. ère) sur la colline escarpée du Cayla et sur son piémont oriental, au lieu-dit le Traversant, se voit également dès cette époque protégé par un fossé dont le creusement, faute d'éléments déterminants, n'a pu être précisément daté. Repérable en photographie aérienne, cette structure de plusieurs centaines de mètres de longueur, étudiée par le biais de deux sondages implantés à peu distance l'un de l'autre (Gailledrat *et al.* 2006-2007: 39-41), s'étire parallèlement au versant est du Cayla, depuis les contreforts de la colline au nord, jusqu'aux abords de la rivière du Répudre au sud (fig. 5). Elle ceinture ainsi le gisement du Traversant devant lequel s'étend sans réelle transition la plaine mailhacoise.

Tronqué à son sommet, cet ouvrage présente un profil irrégulier en « U » à fond bosselé, avec une largeur observée comprise entre 2 et 2,60 m et une profondeur oscillant entre 1,10 et 1,40 m (fig. 6). Son colmatage, formé dans sa partie supérieure de couches peu anthropisées provenant peut-être d'une levée de terre, s'effectue à un moment là aussi imprécis mais qui semble intervenir avant la fin du VIII<sup>e</sup> s. Le fossé

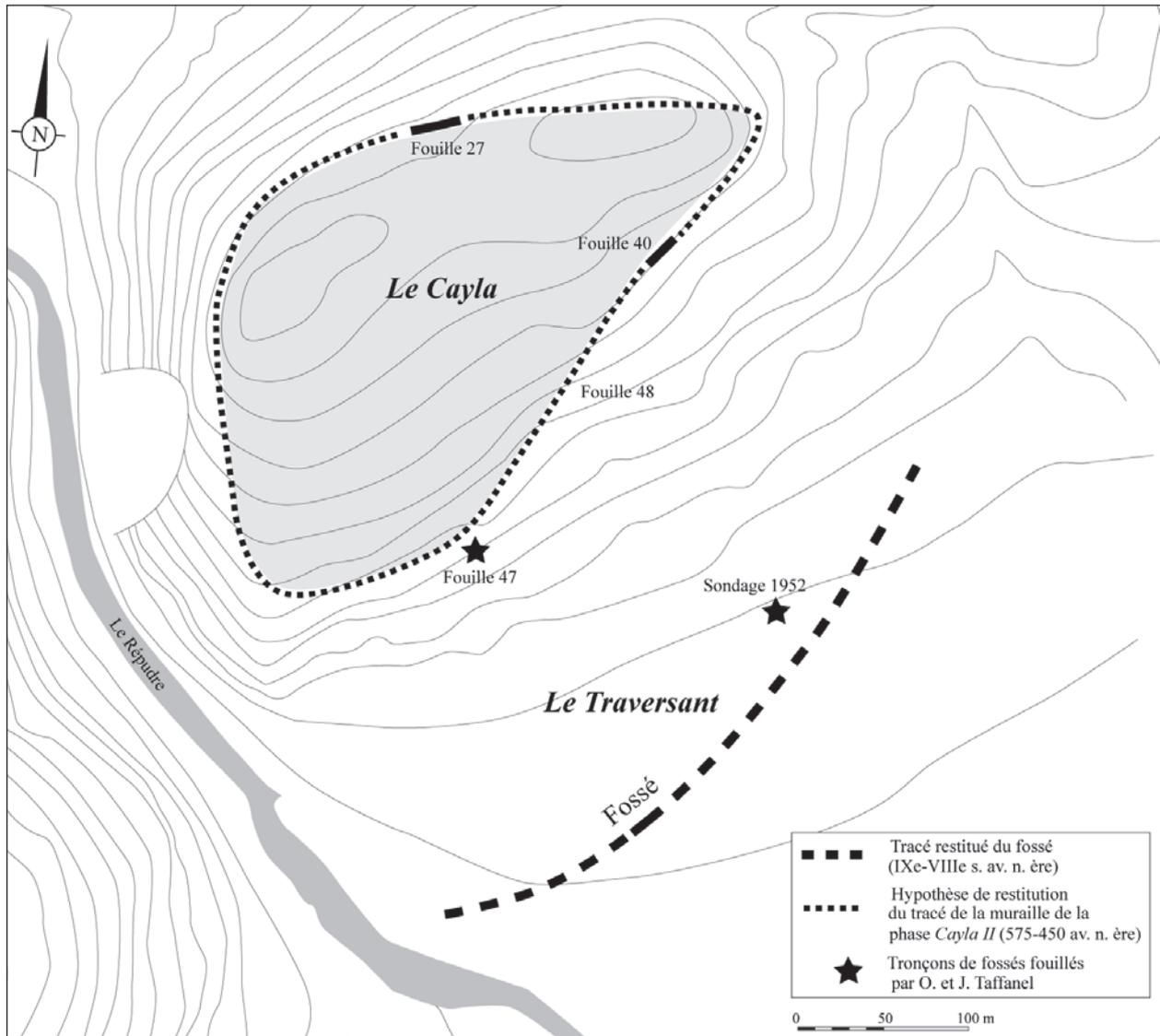


Figure 5. Schéma d'implantation des fortifications du Traversant et du Cayla de Mailhac entre le Bronze final IIIb et la fin du premier âge du Fer.

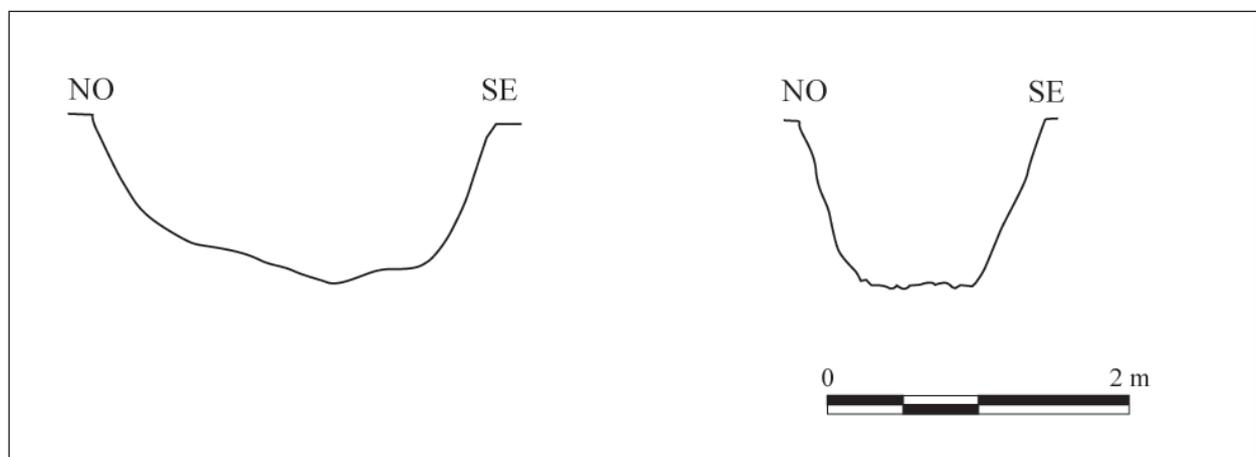


Figure 6. Profil du fossé du Traversant (ixe-viiiè s. av. n. ère) (d'après Gailledrat *et al.* 2006-2007: fig. 30, p. 41).

est donc en service lorsque la colline, qui concentre alors la plus grande partie de l'habitat, et le bas de pente, siège d'une occupation plus lâche, fonctionnent conjointement, constituant un ensemble indissociable. Il apparaît à ce titre comme un élément structurant de l'agglomération, la délimitant et participant par la même occasion à la définir. Il a pu en outre s'intégrer dans un système défensif plus complet, comprenant, peut-être dès la fin de l'âge du Bronze, une muraille établie sur les terrasses sommitales de l'oppidum (Gailledrat, Taffanel 2002: 133 et note 20).

Parallèlement à ce fossé, sur un terrain non exploré situé un peu plus à l'est, se devine par ailleurs sur les photos aériennes une bande sombre correspondant selon toute vraisemblance à un second fossé (Gailledrat *et al.* 2006-2007: 39). Son amplitude est légèrement plus grande que celui précédemment décrit. En l'absence de fouilles, cette possible structure excavée ne peut évidemment faire l'objet que de spéculations quant à sa chronologie. Elle pourrait être contemporaine de l'ouvrage défensif plus occidental, formant dès lors une double ligne de fossés ainsi que l'on en rencontre au premier âge du Fer sur d'autres sites languedociens<sup>1</sup>, ou bien être plus tardive et liée éventuellement à l'extension que connaît le Traversant à la fin du VIII<sup>e</sup> s. et au VII<sup>e</sup> s. av. n. ère. Pour cette époque en effet, alors que les hauteurs du site sont désertées au profit du piémont oriental, aucune fortification assurée n'est attestée. À moins d'envisager un établissement ouvert, ce fossé présumé apparaît ainsi à l'heure actuelle comme le seul élément défensif susceptible de se rattacher à cette phase.

Au début du VI<sup>e</sup> s. av. n. ère, l'habitat du Traversant se contracte vers l'ouest au pied de la colline, tandis que celle-ci fait l'objet d'une réoccupation dense. Le Cayla est muni à la fin de ce même siècle d'un rempart en dur qui n'a été repéré que très ponctuellement mais qui enserrait vraisemblablement tout l'oppidum. Le tracé de cette fortification, bien que sans doute en grande partie repris par l'enceinte édifiée au second âge du Fer, pour laquelle nos connaissances quoique grevées de nombreuses incertitudes sont un peu moins lacunaires (Moret 1996: 361-362; Beylier, Gailledrat 2009), reste très hypothétique (fig. 5). Deux tronçons arasés ont néanmoins été identifiés au niveau des portes principales appartenant au système défensif du second âge du Fer : l'un se situe sur le flanc septentrional du gisement (fouille 27 de O. et J. Taffanel), l'autre sur le versant est (fouille 40), à l'emplacement d'une entrée peut-être déjà existante au VI<sup>e</sup> s. av. n. ère (Gailledrat, Taffanel 2002: 91, 133-135; Louis, Taffanel 1955: 126).

Plus au sud (fouille 47), un segment de mur massif (largeur : 3,50 m) bâti sur une déclivité importante

1. Voir par exemple dans une certaine mesure le système fortifié mis en place dans la seconde moitié du VI<sup>e</sup> s. av. n. ère à Pech Maho (Sigeac, Aude) ou encore le dispositif du Mont Jou à Florensac (Hérault) (cf. *infra*). À signaler par ailleurs qu'à Lattes (Hérault), l'établissement de la Cougourlude, occupé entre 525 et 475 av. n. ère, soit très légèrement avant la fondation de la cité voisine de *Lattara*, est traversé, ainsi que l'ont révélé les opérations préventives effectuées durant l'été 2010 (fouilles Inrap sous la direction de I. Daveau), par deux imposants fossés linéaires dont la fonction défensive reste cependant à démontrer.

pourrait également se rattacher à l'enceinte du premier âge du Fer (Gailledrat, Taffanel 2002: 202-203). Cette construction est longée quelques mètres en dessous par une dépression dans le substrat marneux, dépression que les fouilleurs ont interprétée dans un premier temps comme un fossé avant de la considérer en définitive comme une ravine creusée par les eaux de ruissellement (Taffanel 1967; Taffanel 2002). Qu'elle soit artificielle ou qu'elle résulte d'un phénomène naturelle mis à profit et éventuellement accentué par les occupants des lieux, cette excavation au profil grossièrement triangulaire, d'une largeur supérieure à 5 m et d'une profondeur située autour de 2,50 m, constitue un obstacle notable (fig. 7). À ce titre et au vu de son implantation topographique ainsi que de sa proximité avec la muraille, elle apparaît comme un véritable élément défensif renforçant le côté le plus accessible de l'oppidum. Mise au jour dans ce secteur sur au moins 25 m de long, elle semble en effet se poursuivre sur une centaine de mètres vers le nord où elle se retrouve à hauteur de la zone 48. Son fonctionnement au cours de la phase *Cayla II* (575-475/450 av. n. ère) ne fait aucun doute, les premières couches de son colmatage étant datées de manière lâche à l'intérieur des VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. av. n. ère (Gailledrat, Taffanel 2002: 202-203). La puissance de ces apports apparaît par ailleurs suffisamment importante pour estimer que ce fossé ne pouvait plus guère par la suite jouer de rôle défensif, *a fortiori* lorsqu'il fini d'être comblé vers le terme de l'âge du Fer, en relation peut-être avec le démantèlement du rempart du Cayla.

Pour finir, il convient en outre de rappeler la découverte, lors d'un sondage effectué en 1952 par O. et J. Taffanel dans la partie nord-est de la parcelle du Traversant, immédiatement au piémont de la colline, d'une petite portion de deux creusements parallèles (Gailledrat, Taffanel 2002: 67-69, fig. 67). L'un d'entre eux au moins semble d'origine anthropique et pourrait avoir eu une vocation défensive. Orientée nord-est/sud-ouest, l'excavation en question, d'une profondeur moyenne de 2,10 m et d'une largeur que l'on peut restituer autour de 3,50 m, présente un profil en « V » assez marqué. Si les informations disponibles ne donnent pas la possibilité de fixer la date de son creusement, elles permettent en revanche d'établir que les couches formant la partie supérieure du comblement ont été apportées vers la fin du IV<sup>e</sup> s. av. n. ère. Il est de fait tentant d'intégrer ce fossé au système fortifié de la phase II du site ou à celui de la phase III (450-325 av. n. ère). Étant donné sa localisation, il constituerait dès lors vis-à-vis de l'enceinte une véritable défense avancée, dévolue à la protection des abords du bas de pente de l'oppidum.

Bien que son identification ne soit pas assurée, cette structure, tout comme celles qui viennent d'être passées en revue, atteste de l'aspect élaboré que pouvait revêtir le système défensif de l'agglomération mailhacoise. Mais si la morphologie et l'évolution de la fortification soulèvent encore de très nombreuses questions et apparaissent plus complexes que ce qui pouvait être restitué jusqu'à présent, il n'en reste pas moins que les ouvrages fossoyés représentaient sur ce site une solution défensive sinon principale,

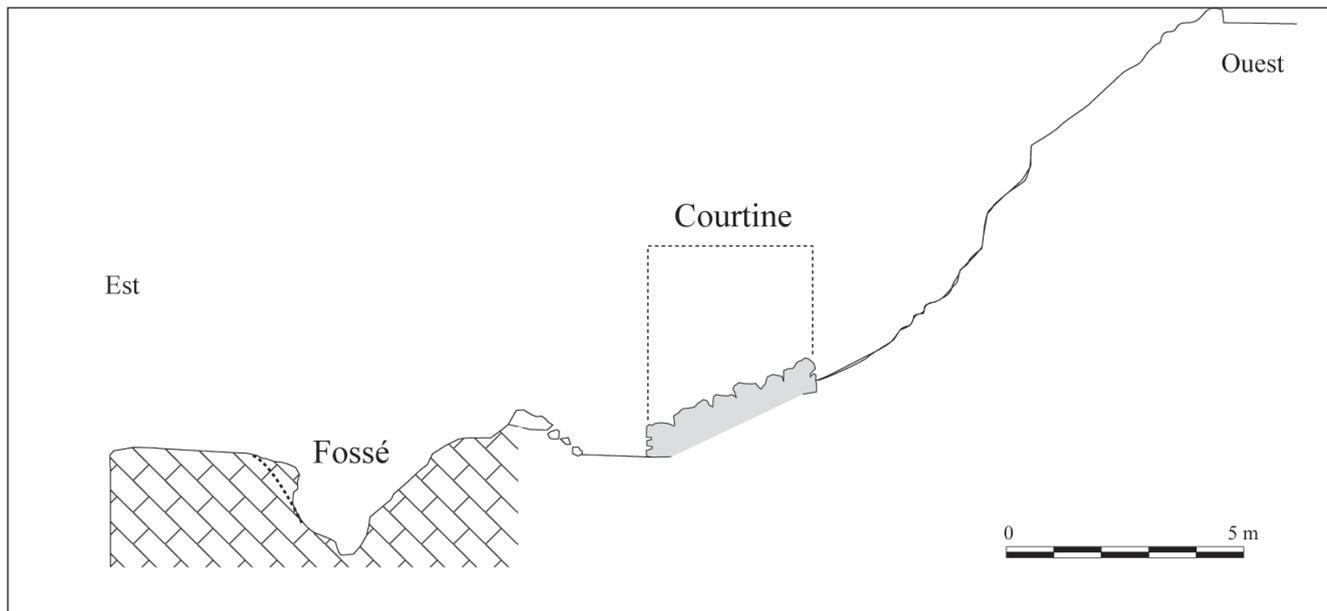


Figure 7. Le Cayla de Mailhac, zone 47 : coupe sur le fossé et sur le possible rempart de la phase Cayla II (575-475/450 av. n. ère) (d'après Gailledrat, Solier 2002: fig. 177, p. 203).

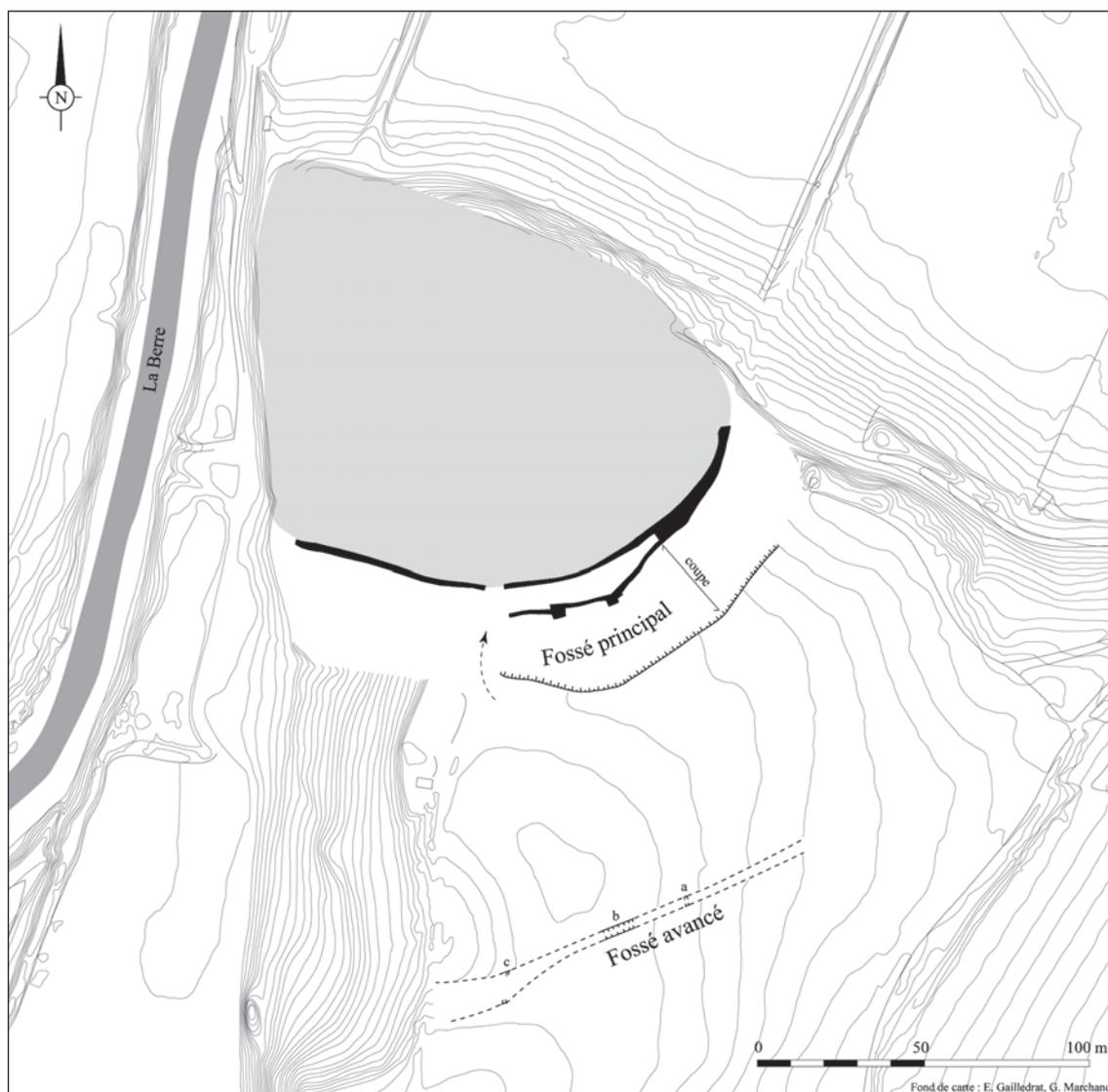


Figure 8. Schéma d'implantation de la fortification de Pech Maho à la phase Ib (env. 525-450 av. n. ère).

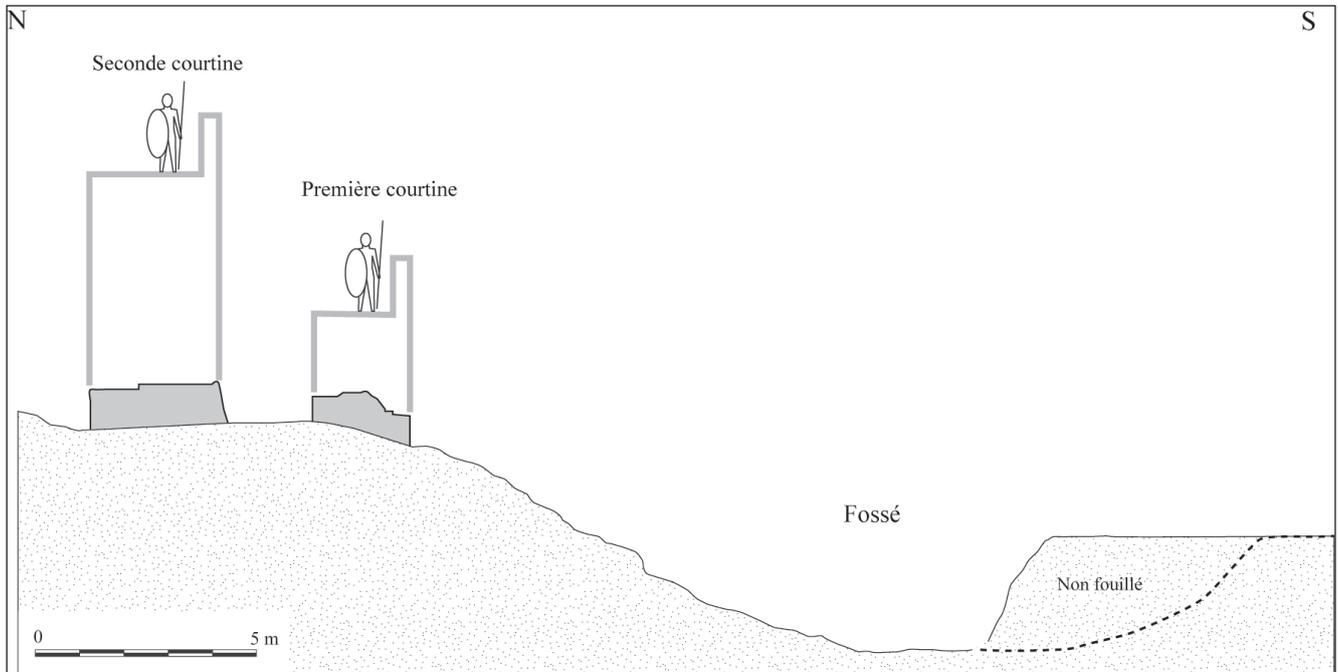


Figure 9. Coupe et essai de restitution de la fortification principale de Pech Maho à la phase Ib (env. 525-450 av. n. ère).

du moins récurrente entre le Bronze final IIIb et les débuts du second âge du Fer.

### ***Pech Maho***

Les fossés sont également un élément incontournable et fondamental du système fortifié de Pech Maho (Sigean, Aude). Cet emporion occupe, à l'extrémité d'un plateau, une petite éminence triangulaire naturellement protégée sur les versants nord et ouest par une pente raide rejoignant une vingtaine de mètres plus bas les berges d'une rivière et une ancienne zone lagunaire, aujourd'hui comblée. Le côté sud, moins abrupt, est quant à lui barré par une fortification qui a subi une série de remodelages importants entre le milieu du VI<sup>e</sup> s., date de sa construction, et la destruction de l'habitat vers la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. ère (Gailledrat, Beylier a; Beylier, Gailledrat 2009; Gailledrat, Solier 2004: 24-37; Gailledrat, Moret 2003).

L'une des restructurations les plus spectaculaires du système défensif intervient dans la seconde moitié du VI<sup>e</sup> s. : est alors installée contre la partie centrale du rempart primitif une imposante terrasse maintenue par une muraille flanquée de deux tours quadrangulaires. Les matériaux utilisés pour ce terrassement sont certainement issus du creusement du fossé monumental qui s'étend au pied de la courtine (fig. 8). Fouillé et dégagé sur la majeure partie de son tracé par Y. Solier, cet ouvrage fossoyé atteint au centre une largeur d'une vingtaine de mètres et une profondeur maximale d'environ 4 m, soit des dimensions particulièrement imposantes en regard des structures de ce type répertoriées dans le reste du midi de la France. Il présente un profil en « U » très évasé avec un fond qui semble progressivement remonter vers le flanc oriental du plateau par où se faisait l'accès à une poterne (fig. 9). Récemment

repérée, son extrémité ouest se situe pour sa part à hauteur du dispositif d'entrée dont l'état actuellement visible correspond à celui de la phase *Pech Maho III* (vers 325-200 av. n. ère). Ce tracé tend à confirmer ce que les observations réalisables sur la muraille laissaient déjà entendre, à savoir que l'emplacement de la porte principale est resté invariant durant toute l'occupation du site (Beylier, Gailledrat 2009: 256-257). L'accès, ainsi que l'on peut le restituer, s'effectuait de la sorte en bordure du revers occidental de l'éperon rocheux, dans un secteur qui offrait topographiquement des conditions de défense assurément plus avantageuses qu'ailleurs.

Une centaine de mètres plus au sud est mis en place à la même période un second fossé reconnu par quelques sondages (Gailledrat, Moret 2003: 126-127). Il adopte un tracé en courbe sensiblement parallèle au reste des défenses. De moindre ampleur que le fossé principal, il doit être restitué avec un profil globalement triangulaire et une ouverture de plus de 4 m, pour une profondeur moyenne de 1,50 m (fig. 10). Vers l'ouest, le creusement s'adoucit et atteint une largeur plus importante (12 m). Cette structure, qui ceinture un vaste espace dont la nature de l'occupation reste, faute d'exploration systématique, à déterminer, est colmatée et abandonnée durant la deuxième moitié du V<sup>e</sup> s. av. n. ère.

De son côté, le fossé principal, sans être pour autant totalement obstrué, est désaffecté et partiellement remblayé. Sur ces apports est érigé vers la fin du IV<sup>e</sup> s. et le début du III<sup>e</sup> s. av. n. ère un avant-mur qui participe de la refonte générale dont fait alors l'objet la fortification. À cette occasion, un nouvel ouvrage fossoyé est creusé (fig. 11). Repéré sur une quinzaine de mètres de longueur dans le secteur de l'entrée principale, ce dernier semble, d'après les documents de fouille d'Y. Solier, se poursuivre plus loin vers l'est

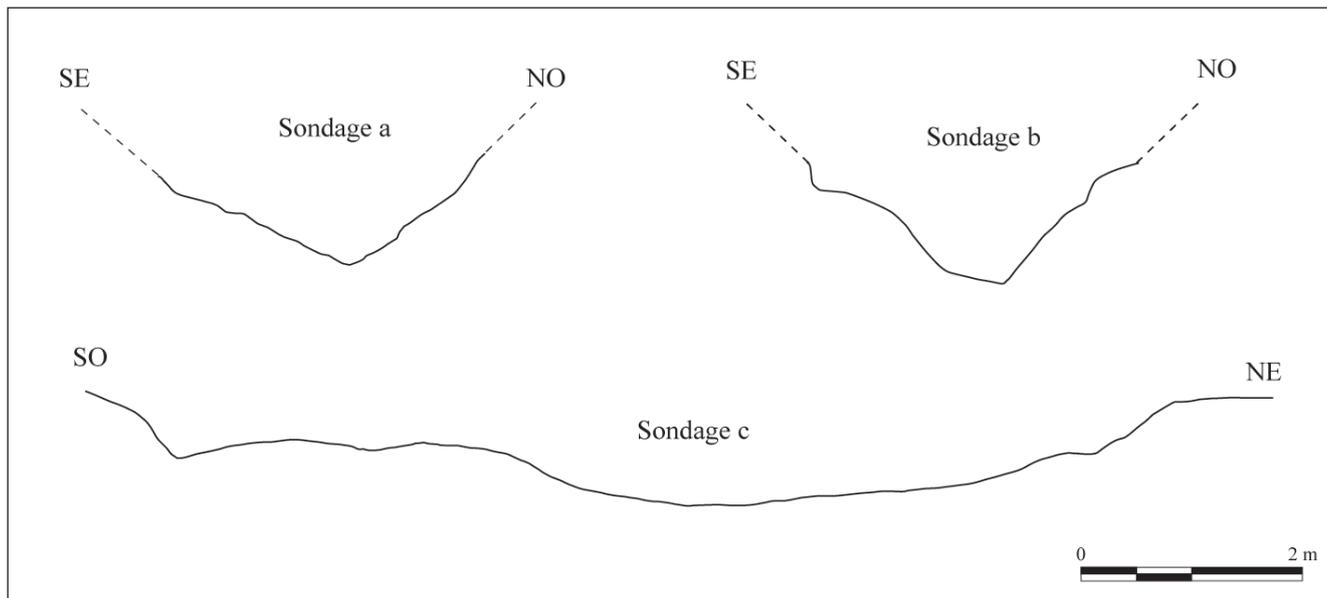


Figure 10. Profils du fossé avancé de Pech Maho (d'après Gaillardrat, Moret 2003: fig. 6, p. 129).

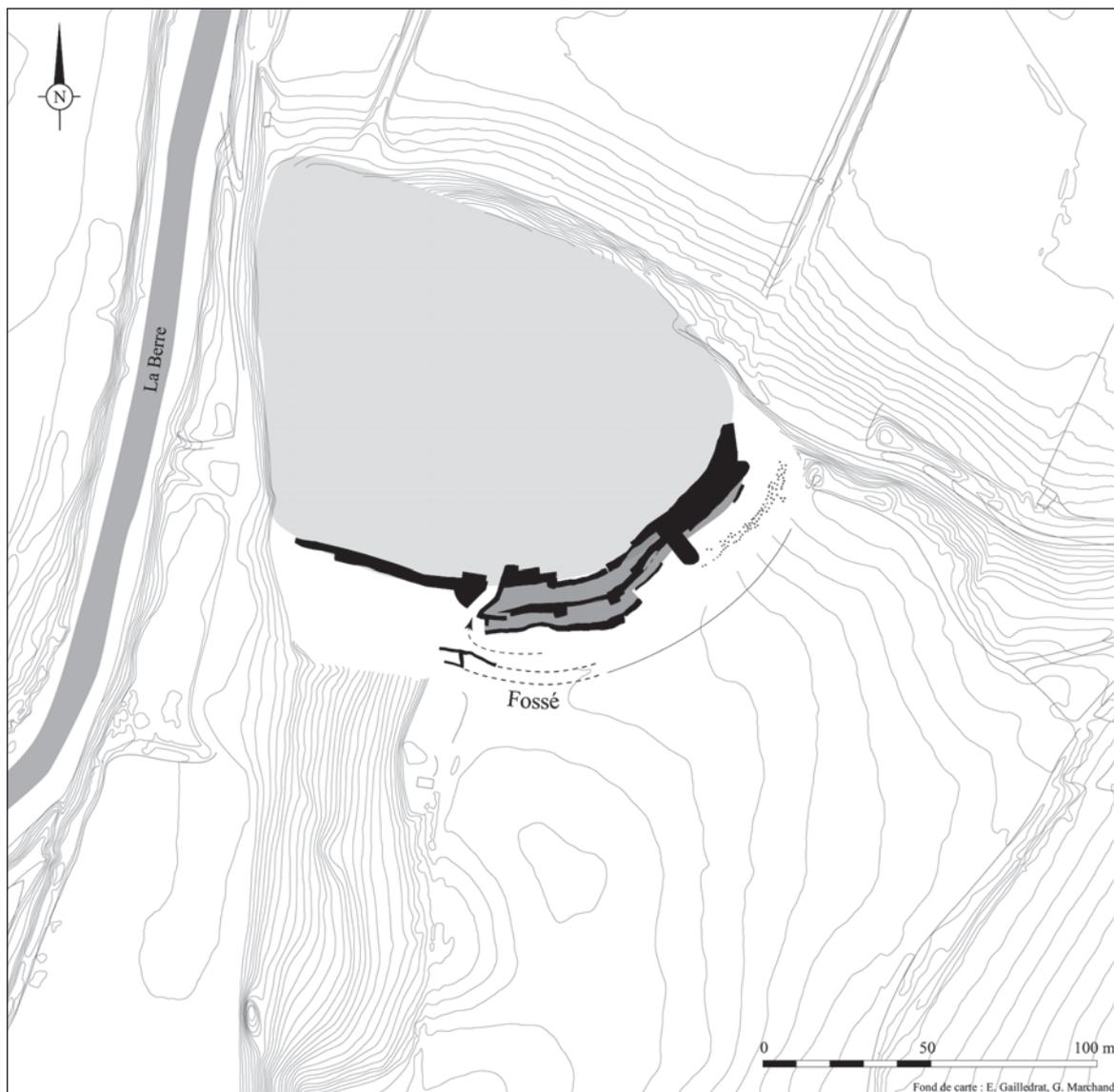


Figure 11. Schéma d'implantation de la fortification de Pech Maho à la phase III (325-200 av. n. ère).



Figure 12. Vue depuis l'est du fossé avec escarpe parementée et passerelle en pierres de Pech Maho à la phase III (© A. Beylier).

sur le tracé du fossé archaïque dans les comblements duquel il est implanté (Gailledrat, Beylier a). Il se présente sous la forme d'un creusement en « U » d'une largeur au sommet d'environ 4,50 m pour une profondeur maximale de plus de 2 m. En guise d'escarpe se dresse un mur à parement simple de 2,30 m de hauteur, composé de blocs et de moellons équarris, disposés en boutisse et panneresse selon un appareillage assisé mais irrégulier (fig. 12). Cette paroi verticale, bloquée par une importante masse de pierrailles, retient les remblais de nivellement installés au nord sur les niveaux du fossé précédent de manière à constituer, entre l'avant-mur et le fossé nouvellement défini, une terrasse correspondant à un espace de circulation.

À cette période, le dispositif d'accès est en effet sensiblement modifié. La structure excavée s'étire jusque sur le flanc de la colline, obligeant de fait à concevoir un accès charretier depuis l'est, selon un cheminement situé sur l'espace anciennement occupé par le fossé archaïque. Cet itinéraire forçait ainsi le visiteur et les éventuels agresseurs à contourner le nouveau fossé puis à longer, sur une distance probablement importante, une double voire triple ligne de rempart que renforçait dans sa partie orientale une tour curviligne monumentale jalonnée, dans l'emprise de l'ancienne excavation, par un champ de pierres plantées. Une étroite passerelle en pierres d'orientation nord-sud, que pouvait protéger au sud une barbacane pour l'heure non-reconnue,<sup>2</sup> permettait

2. Les éléments d'architecture en terre et en pierre trouvés dans le comblement du fossé à proximité immédiate de cette rampe suggèrent en effet la présence d'un tel ouvrage.

néanmoins aux piétons d'enjamber vers son extrémité occidentale l'ouvrage fossoyé et d'emprunter ainsi un chemin plus direct vers l'entrée. Il leur fallait franchir en dernier lieu une porte biaise avec flanquement dont la morphologie, atypique en milieu indigène, trahit la prise en compte de concepts poliorcétiques développés dans le monde hellénistique (Beylier, Gailledrat 2009).

De manière générale, l'ensemble des principes mis en œuvre dans la reconfiguration de la fortification durant cet intervalle couvrant les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. résulte très clairement de préoccupations pratiques visant à augmenter et à optimiser l'efficacité des défenses. Dans ce système particulièrement élaboré, qui n'a toutefois pas évité au site d'être pris d'assaut et détruit vers 200 av. n. ère, le fossé tient, ainsi que l'on peut le constater, une place centrale. Ce type de structure constitue à Pech Maho une option défensive d'autant plus essentielle qu'elle fut manifestement adoptée dès les premiers temps de l'occupation. Dans le secteur exploré en avant du dispositif d'entrée, la campagne de fouille 2010 a en effet révélé le départ d'une excavation est-ouest antérieure au fossé creusé au même endroit vers la fin du VI<sup>e</sup> s. et le début du V<sup>e</sup> s. av. n. ère. Le remplissage de cette excavation large environ de 3,50 m et dont le fond n'a à ce jour pas été atteint, livre un mobilier composé en majeure partie de céramique d'importation se rapportant exclusivement à la seconde moitié du VI<sup>e</sup> s. av. n. ère, ce qui suppose un creusement intervenant avant la fin de ce même siècle. Tout porte donc à croire désormais que la fortification primitive érigée autour de 550 av. n. ère ne se résumait pas à une simple muraille mais que celle-ci était associée à un fossé situé, en contrebas

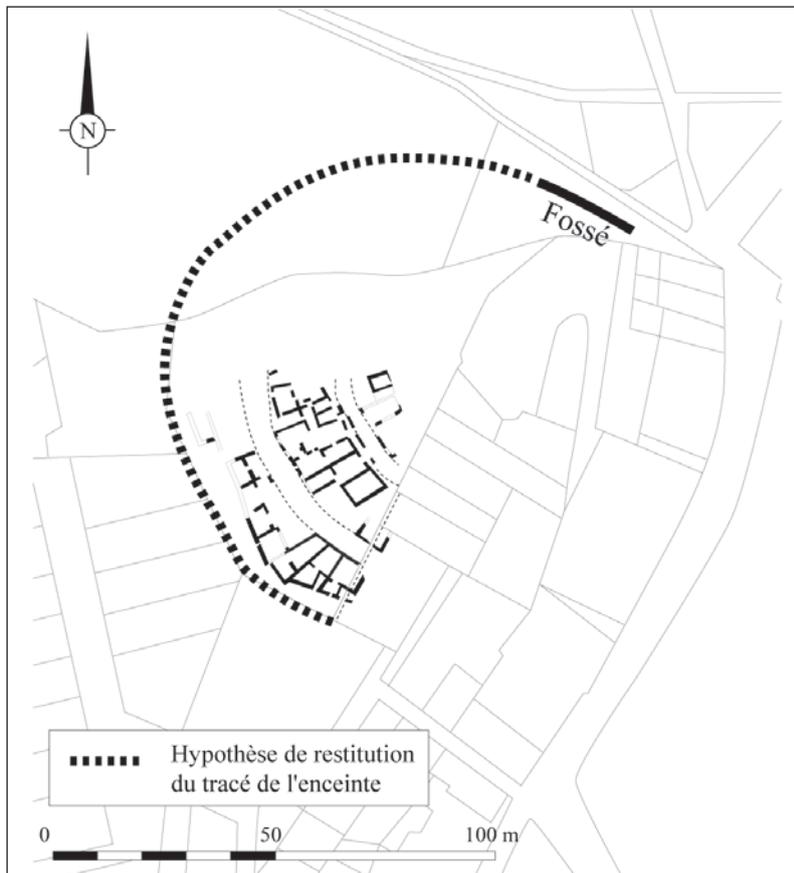


Figure 13. Plan général de l'habitat du Moulin à Peyriac-de-Mer (relevé des structures d'habitat d'après Dellong 2002: fig. 804, p. 559).

d'un glacis, une douzaine de mètres en avant. Ce dernier se poursuit à l'est sous le tracé de l'avant mur édifié lors de la phase III, ce qui explique pourquoi il ne fut à aucun moment repéré par Y. Solier. Son existence est en tout cas désormais établie et atteste la permanence et l'importance des ouvrages fossoyés dans le système fortifié de Pech Maho.

### **Le Moulin de Peyriac-de-Mer**

Situé à moins de 10 km au nord de Pech Maho, le petit établissement lagunaire du Moulin à Peyriac-de-Mer (Aude) s'avère également protégé par un fossé (inédit). Mis au jour fortuitement en 2001 lors de travaux de voirie et identifié par H. Barbouteau, l'ouvrage s'étire d'est en ouest sur le pourtour nord du gisement, au pied du plateau de faible hauteur sur lequel est installé l'habitat. Observé sur près de 19 m de longueur, il se présente sous la forme d'un creusement en « V » très marqué. Bien qu'aucun mobilier n'ait été récolté dans son comblement, il date très certainement de la phase d'occupation principale du site, c'est-à-dire du iv<sup>e</sup> s. av. n. ère.<sup>3</sup>

La découverte de cette structure défensive règle définitivement la question de l'existence d'une fortification sur cet établissement et amène de ce point

3. Quelques rares fragments de céramiques témoignent d'une fréquentation des lieux au vi<sup>e</sup> s. av. n. ère, mais les fouilles menées par endroits jusqu'au substrat n'ont révélé d'autres structures que celles se rapportant au iv<sup>e</sup> s.

de vue à reconsidérer les aménagements fouillés en bordure de plateau. En sommet de pente, la colline est en effet ceinturée à l'ouest et au nord par une zone de 4 à 5 m de large légèrement surélevée par rapport aux îlots d'habitations qu'elle circonscrit. Il se trouve que sur cette « terrasse » limitrophe a été notée en plusieurs endroits la présence d'amas denses de pierres mêlés à de la terre argileuse donnant l'impression parfois d'être organisés (Solier, Fabre 1969: 96; Solier 1970: 3), amoncellements qu'il est fortement tentant d'interpréter comme les vestiges arasés d'un rempart constitué d'un soubassement en pierres et d'une élévation en terre (Granier 2004: 52). Au vu du tracé de cette probable muraille et de la topographie des lieux, on peut sérieusement supposer que le fossé s'infléchissait vers le sud-ouest, suivant en cela le relief (fig. 13). L'enceinte que ces deux ouvrages formaient enserrait ainsi au moins tout le côté occidental du site ainsi que sa bordure septentrionale. En revanche, elle ne se prolongeait pas forcément sur les flancs sud et est qui bénéficiaient vraisemblablement de la protection naturelle que représentaient les marécages et les étangs environnants.

### **Montlaurès**

Toujours dans cette région du littoral narbonnais, l'oppidum de Montlaurès (Narbonne, Aude) occupe lui aussi une position naturellement bien défendue. Il est installé sur les pentes et les bas de versants d'une colline assez élevée, délimitée par des falaises abruptes

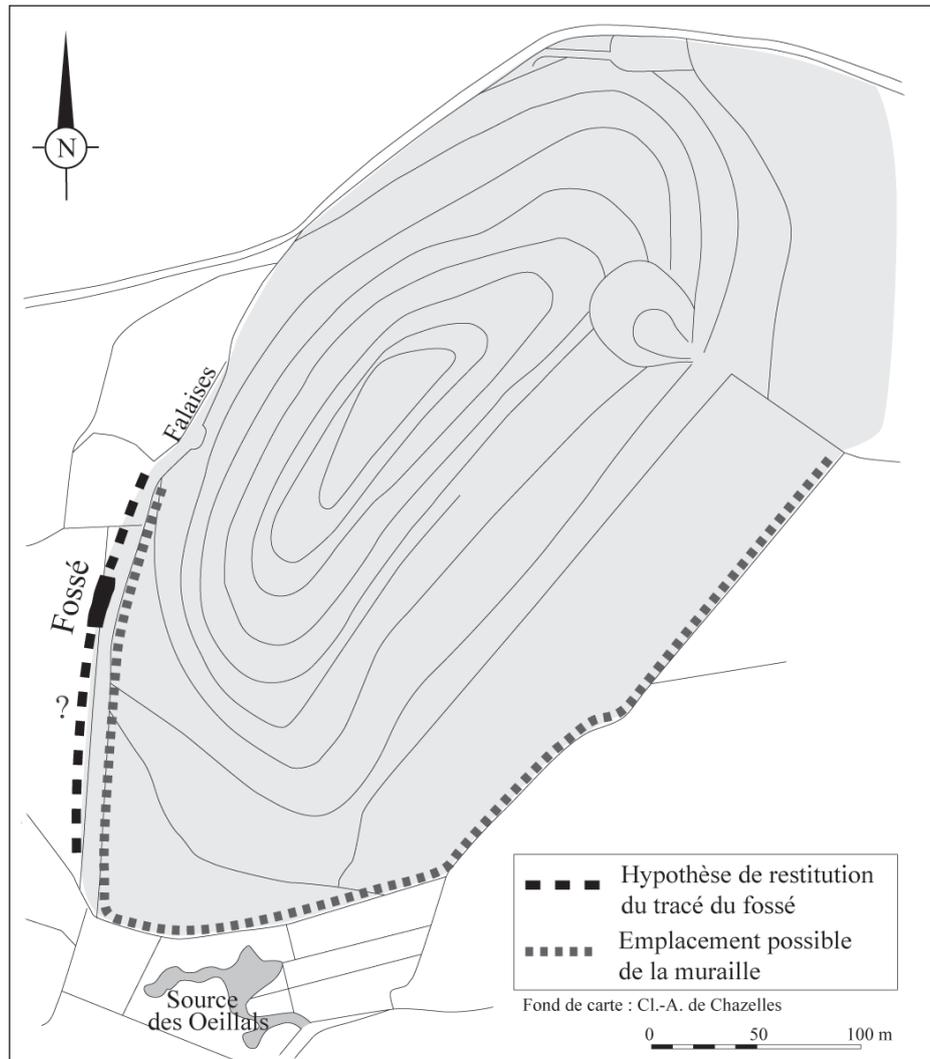


Figure 14. Schéma d'implantation de la fortification de Montlaurès.

au nord-ouest et par des zones marécageuses à l'est et au nord-est. Le seul terrain exondé et facilement accessible depuis les coteaux voisins se trouve du côté occidental. C'est en toute logique sur ce versant que fut édifiée la fortification. Elle est matérialisée par un fossé linéaire d'orientation nord-sud repéré sur plus de 30 m de longueur (De Chazelles 1997; De Chazelles 2002). Celui-ci devait vraisemblablement s'étirer, au nord, jusqu'aux falaises, et au sud, jusqu'à hauteur de la source vaclusienne des Oeillals, barrant de la sorte l'accès au gisement (fig. 14).

Implanté dans un sol marneux, ce fossé possède un fond plat et des parois presque verticales (fig. 15). Large de 6 à 7 m, il présente actuellement une profondeur relativement modeste (entre 0,80 et 1,50 m environ), celle-ci ayant certainement été abaissée sous l'effet de la forte érosion qui a touché tous les secteurs placés en flanc de colline. Son creusement est situé autour de 500 av. n. ère, lorsque le site, occupé depuis au moins la seconde moitié du VI<sup>e</sup> s., fait l'objet d'une première réelle urbanisation et commence de fait véritablement à se structurer (De Chazelles 2002: 480). Le mobilier récolté dans les ultimes couches du comblement de cette structure, qui devient dès la fin du V<sup>e</sup> s. un lieu de dépotoir,

suggère un abandon définitif intervenant au plus tard au terme du IV<sup>e</sup> s. av. n. ère.

Avant cela, l'excavation a subi en cours d'utilisation quelques remaniements, avec notamment l'installation dans le fond du creusement d'un mur longitudinal réduisant de près de moitié la largeur initiale de l'ouvrage défensif (fig. 15 et fig. 16). Ce mur s'articule au nord avec une autre construction en pierres (une passerelle ?), élevée pour sa part dans l'axe transversal du fossé qu'elle coupe de bord à bord. Ce dispositif ne semble pas *a priori* avoir eu d'autre fonction que de permettre à cet endroit le franchissement du système fossoyé. Sous réserve que cette hypothèse soit vérifiée, il ne s'agirait toutefois guère plus que d'un accès secondaire, autorisant uniquement le passage de piétons à l'image de la rampe mise en place au III<sup>e</sup> s. av. n. ère à Pech Maho. L'entrée principale n'est quant à elle pas localisée.

Sur ce site, aucun vestige de muraille n'est nulle part conservé. La topographie semble cependant par endroits en avoir gardé l'empreinte. Moins d'une dizaine de mètres au dessus du fossé, le profil de la colline est en effet littéralement coupé par un replat occupé de nos jours par un chemin. Pour Cl.-A. de

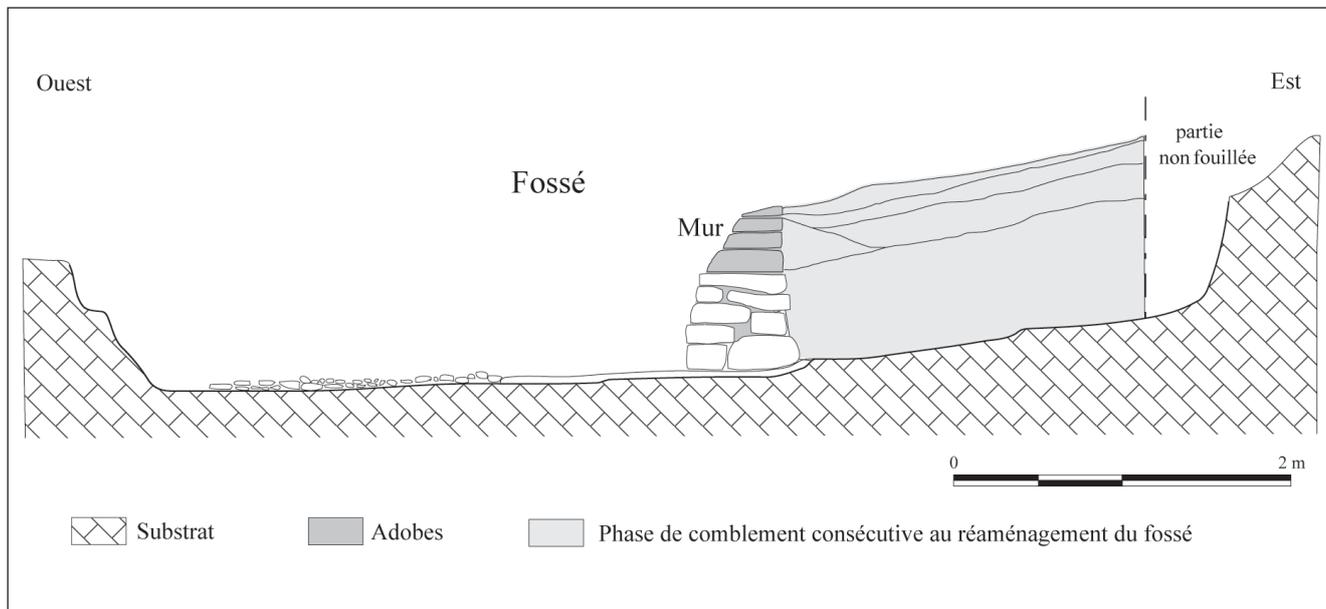


Figure 15. Coupe du fossé de Montlaurès (d'après De Chazelles 2002: fig. 639, p. 474).

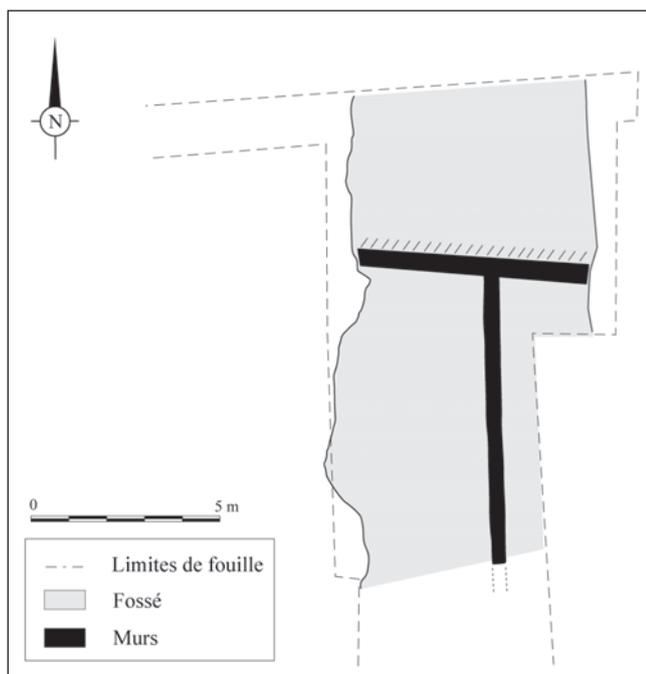


Figure 16. Plan de détail du fossé de Montlaurès (d'après De Chazelles 2002).

Chazelles,<sup>4</sup> celui-ci pourrait correspondre au tracé d'une courtine qui aurait été entièrement démantelée et à laquelle appartiendraient les énormes blocs de plus d'un mètre de côté réemployés dans des bâtiments édifiés au ii<sup>e</sup> s. av. n. ère sur les comblements du fossé (fig. 17). Il est par ailleurs envisageable que ce rempart se soit étendu au sud et à l'est, à l'emplacement du brusque dénivelé qui prolonge le replat sur le pourtour de la colline (De Chazelles 1995: 60). Qu'elle

4. Qu'elle trouve ici l'expression de ma reconnaissance pour les informations qu'elle a volontiers accepté de partager et pour la documentation laissée à disposition.

ait été érigée sur cet épaulement ou légèrement en contrebas sur la partie de terrain inclinée, l'existence d'une muraille ne fait aucun doute : le fossé ne peut en effet se concevoir d'un point de vue fonctionnel que comme un obstacle supplémentaire doublant la ligne de défense principale que devait constituer un tel rempart. Celui-ci a pu de fait encore fonctionner après que la structure fossoyée ait été délaissée. Mais la quasi-absence de vestiges entre la fin du iv<sup>e</sup> s. et le début du ii<sup>e</sup> s. av. n. ère, laisse à penser que le site fut très largement déserté durant cet intervalle, du moins dans sa partie occidentale, et qu'une fortification n'avait alors plus réellement de raisons d'être.

### Mont Jouï

L'établissement du Mont Jouï à Florensac (Hérault) est situé au sommet d'une colline qui s'élève en pente douce sur la rive gauche de l'Hérault. Occupé pendant environ un siècle, de 575 à 475 av. n. ère, il est pourvu d'une enceinte monumentale sur laquelle se sont jusqu'à ces dernières années presque exclusivement concentrées les recherches (Nickels 1987; Gomez 2000). La monumentalité de la fortification tient à l'existence, d'après les dernières prospections et interventions archéologiques en date (Gomez 2003), de deux fossés concentriques distants d'une trentaine de mètres et délimitant au total un espace de plus de 4 ha (fig. 18). Remblayées l'une et l'autre vers la fin du vi<sup>e</sup> s. ou le début du v<sup>e</sup> s. av. n. ère, ces lignes de défense ont fonctionné, du moins pendant un temps, de manière simultanée. La date de leur creusement n'ayant pu être déterminée, rien ne permet de dire si leur mise en place est contemporaine ou si ces fossés résultent de deux programmes de construction successifs et bien distincts, en liaison avec une éventuelle extension de l'habitat. Il est d'autant plus difficile de trancher en faveur de l'un ou l'autre de ces scénarios qu'en dehors de quelques fosses-dépotoirs et structures de cuisson découvertes

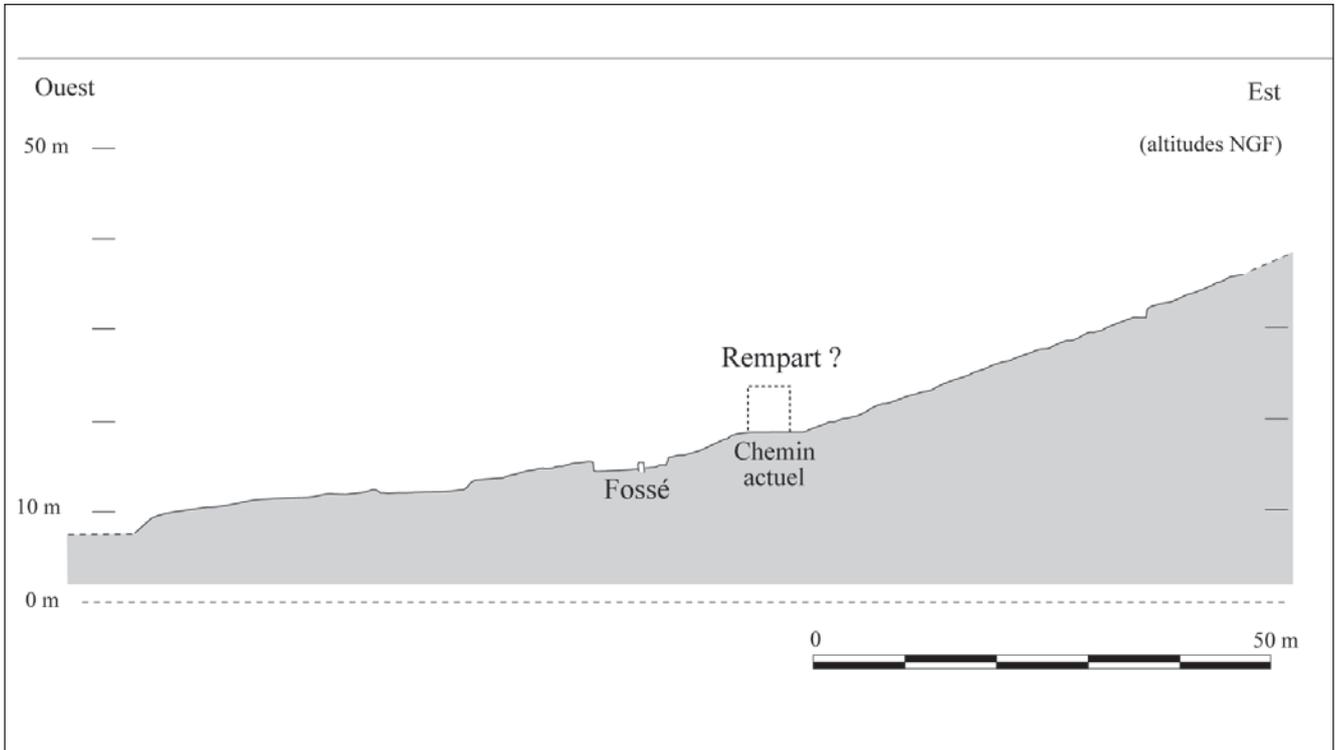


Figure 17. Profil du versant occidental de la colline de Montlaurès (J. Gauthey, CNRS).

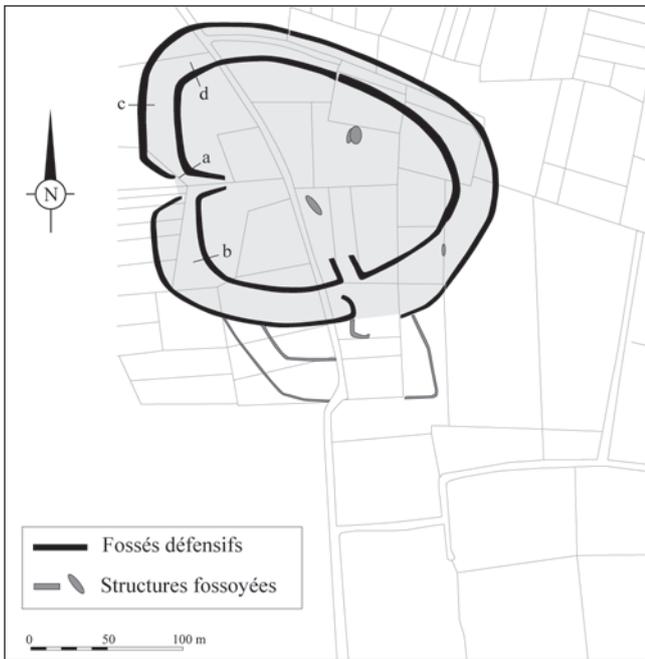


Figure 18. Plan général de l'habitat de Mont Jouï à Florensac (d'après Gomez 2003).

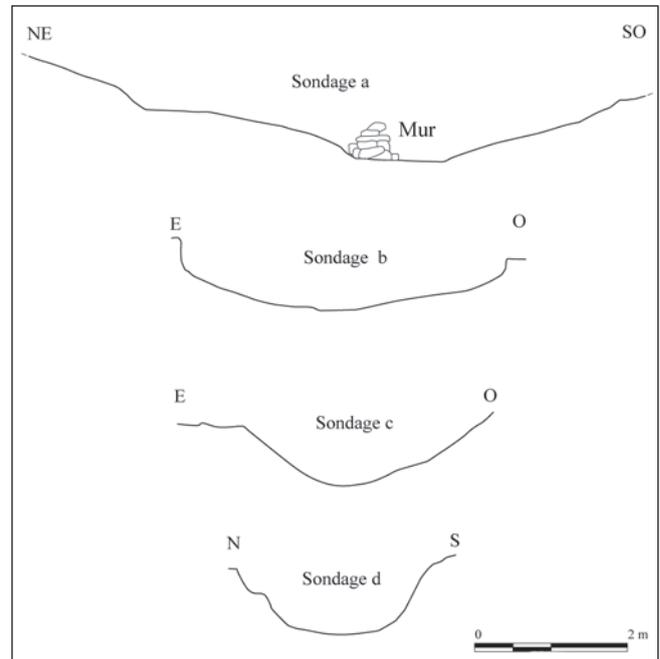


Figure 19. Profils des fossés de Mont Jouï (d'après Gomez 2000).

*intra muros*, l'habitat à proprement parler, qui a fait les frais de défonçages agricoles importants, reste très mal connu.<sup>5</sup>

Ce double système de clôture n'en demeure pas moins très original. Les enceintes comportent chacune exactement au même endroit deux portes rentrantes, matérialisées par de nets décrochements dans le tracé des différents creusements. À l'ouest, l'accès au site s'effectuait ainsi après avoir franchi un long couloir formant un véritable goulet d'étranglement. L'entrée méridionale est quant à elle précédée d'un réseau de structures fossoyées rattachées à la fortification.

Creusés dans un terrain alluvionnaire, les fossés présentent par ailleurs des dimensions et une morphologie très semblables. Leurs profils, bien qu'irréguliers d'un sondage à un autre, sont globalement évasés, avec des parois plus ou moins obliques. Leur largeur se situe autour de 3,50 m, tandis que leur profondeur moyenne subsistante est d'environ 1 m, avec un maximum à 1,50 m. C'est aux abords immédiats de l'ouverture occidentale que le fossé interne est le plus imposant, atteignant près de 8 m de large. À cet endroit, un mur en pierres de 60 cm d'épaisseur a en outre été érigé sur le fond de l'excavation, parallèlement à celle-ci (fig. 19). Cette construction, qui procède d'un réaménagement, a pu avoir pour rôle de renforcer la protection de cette position particulièrement vulnérable que constitue l'entrée. Les importantes quantités de blocs mêlés à la terre trouvées en plusieurs secteurs dans le comblement pourraient par ailleurs provenir de remparts édifiés directement en surplomb des fossés.

Après l'abandon de ces derniers et à la suite d'une courte période durant laquelle il semble ne pas avoir bénéficié de protection, le site est doté d'une nouvelle fortification. Un sondage réalisé par A. Nickels sur le tracé sud du fossé interne, dans l'une des parties les plus élevées du gisement, a en effet révélé la présence sur une longueur d'au moins 12 m d'une muraille en pierres de 2,70 m de large (Nickels 1987: 35-37). Établi sur la destruction d'une unité domestique elle-même fondée sur le colmatage de l'excavation, ce rempart d'orientation est-ouest, formé pour l'essentiel de blocs en basalte (une roche exogène), n'est conservé que sur une ou deux assises. Il n'a pu fonctionner que pendant une très brève période avant que l'habitat, qui a connu durant sa courte durée de vie une accumulation notable de structures fortifiées, ne soit définitivement déserté.

## Nîmes

Le fossé participant au second âge du Fer du système défensif de Nîmes (Gard) est à ce jour le seul ouvrage protohistorique de ce type attesté en Languedoc oriental. Il protège et délimite une agglomération très vaste dont l'emprise totale est estimée pour cette période entre 20 et 40 ha, soit une superficie excédant largement — hormis quelques rares exceptions — celle des sites contemporains établis dans le midi de la France. L'habitat occupe

5. À ces vestiges s'ajoute la découverte récente, au contact du fossé externe, de tombes à incinération contemporaines de l'occupation (Gomez 2002).

les pentes méridionales et le piémont de la colline du Mont Cavalier. Fondé dans le dernier tiers du vi<sup>e</sup> s., ce n'est semble-t-il qu'autour de 400 av. n. ère, alors qu'il se concentre principalement au pied de la colline et que les hauteurs commencent progressivement à être désertées, qu'il se dote d'une fortification (Monteil 1999: 314-319).

Celle-ci n'a été repérée que sur deux secteurs, situés en des points opposés du gisement (fig. 20). Au sommet du Mont Cavalier se dresse ainsi une imposante courtine flanquée d'une tour monumentale (Py 1990: 726-729), tandis que plus au sud, un fossé, découvert en 1987 à l'occasion de fouilles préventives, barre la plaine d'est en ouest (Monteil 1999: 260-262). Large d'environ 6,50 m et profonde de 3 m, cette excavation présente une section en « U » très régulière. Dégagée sur près de 10 m de long, elle est bordée du côté intérieur par un mur en pierres sèches qui a pu tenir lieu de rempart, bien que son épaisseur (environ 1 m) apparaisse à cet égard un peu faible (fig. 21 et fig. 22).

Complètement obturé au cours de la première moitié du i<sup>er</sup> s. av. n. ère, son creusement est difficile à dater. Il remonte probablement au début du iv<sup>e</sup> s. av. n. ère, période à laquelle est placée la construction de la courtine et de la tour. Ces deux tronçons de fortification que constituent la muraille et le fossé pourraient dès lors avoir fait partie d'une seule et même enceinte. Au vu de la physionomie des lieux, on peut raisonnablement considérer que le fossé circulait sur toute la partie occupée par les terres basses, se prolongeant à l'ouest au contact d'un cours d'eau intermittent qui forme un fossé naturel, et à l'est jusqu'aux contreforts de la colline, de manière à rejoindre de ce côté le tracé supposé de la courtine. Dans cette configuration, proposée par M. Monteil, le fossé défensif pouvait par ailleurs jouer un rôle dans l'assainissement et le drainage des eaux de ruissellement, facilitant de ce fait le développement de l'habitat en piémont (Monteil 1999: 315). Il ne se poursuivait pas en tout cas sur les pentes, là où la muraille suffisait, de par sa situation topographique, à assurer une bonne protection. Cette mise en œuvre d'ouvrages défensifs mixtes, conjuguée à la présence d'une tour sommitale, de même par ailleurs que le périmètre très important que pouvait atteindre l'enceinte, confèrent à l'agglomération nîmoise un caractère fortement monumental qui tend à souligner le statut particulier que détenait sans nul doute cet habitat.

## Les autres attestations de fossés

Des fossés défensifs, non fouillés ou dont l'identification demeure sujet à caution, sont signalés sur un certain nombre d'autres sites languedociens de l'âge du Fer. C'est le cas par exemple à Murviel-lès-Béziers (Hérault) sur l'habitat du Mus qui fut fréquenté, d'après les quelques sondages pratiqués, entre la fin du vi<sup>e</sup> s. et le début du iv<sup>e</sup> s. av. n. ère (Mazière *et al.* 2001), ou encore à Salses (Pyrénées-Orientales) sur l'établissement du Port qui connut une occupation sensiblement contemporaine et qui présente une configuration très analogue à celle du premier gisement évoqué (Kotarba *et al.* 2007: 571-572). Un

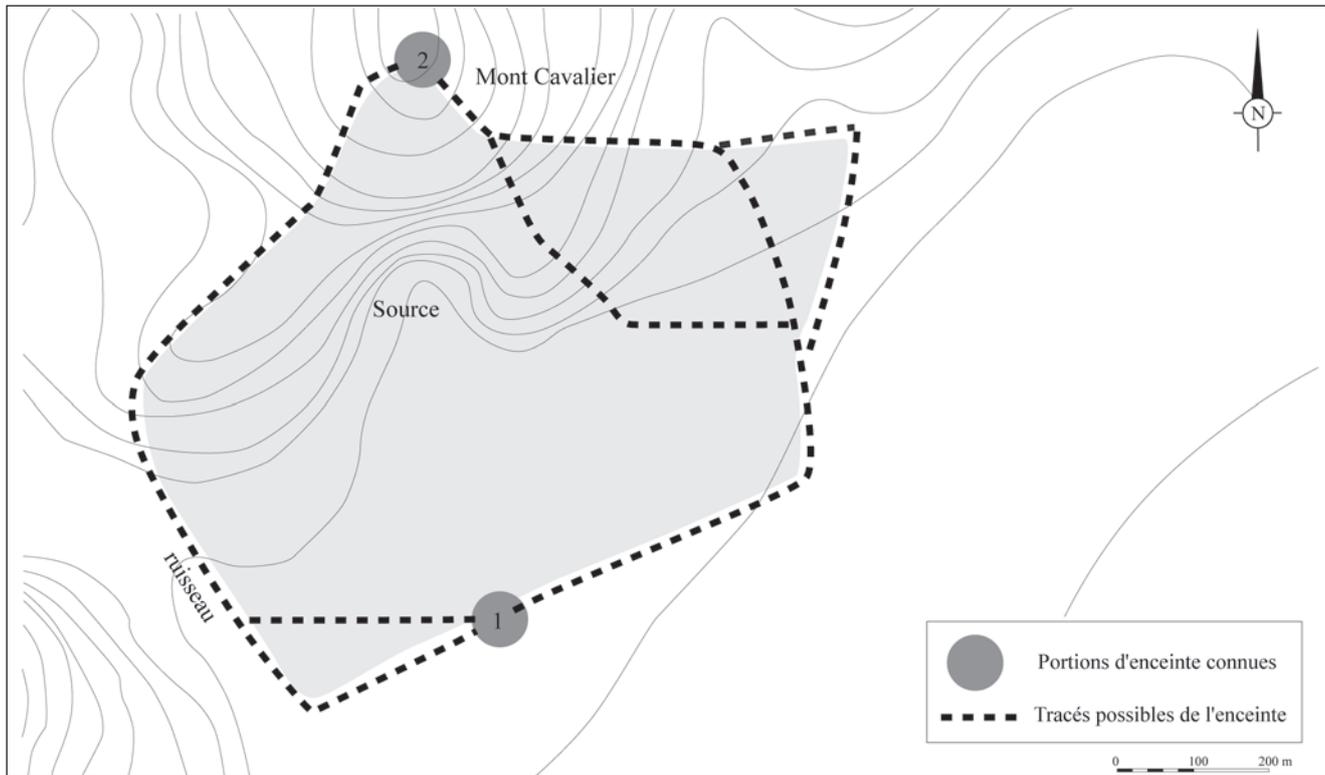


Figure 20. Schéma d'implantation de la fortification de Nîmes au IV<sup>e</sup> s. av. n. ère (1 : muraille ; 2 : fossé) (d'après Monteil 1999: fig. 231, p. 260).

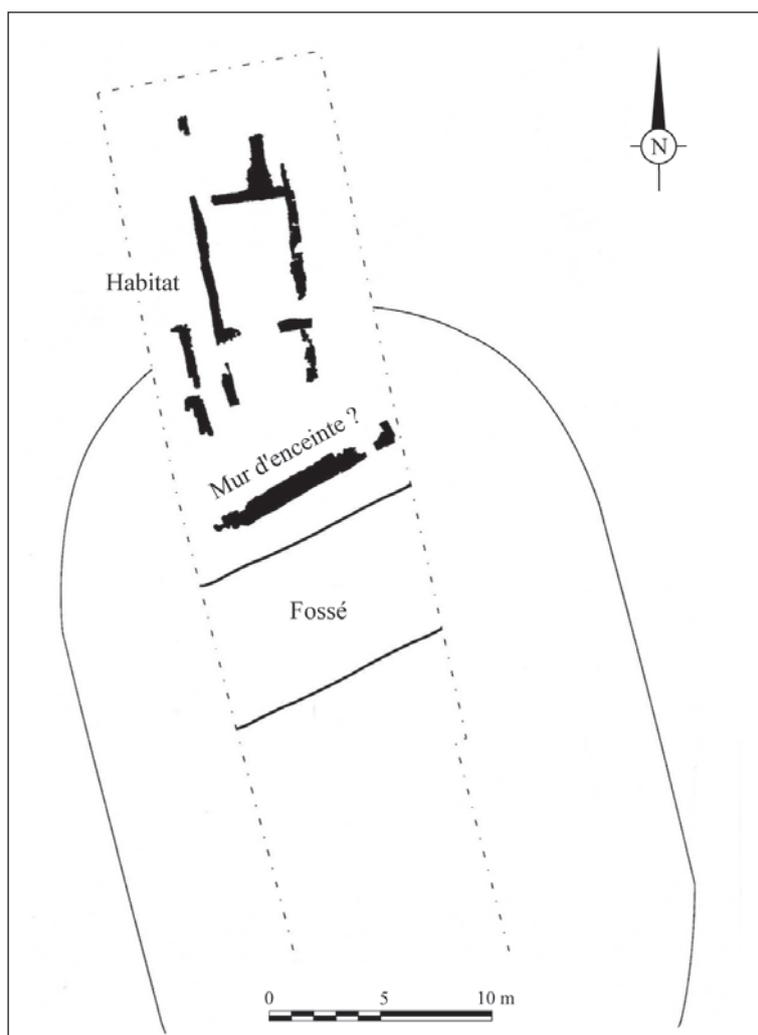


Figure 21. Plan de détail du fossé défensif de Nîmes et des ses abords (d'après Monteil 1999: fig. 274, p. 310).

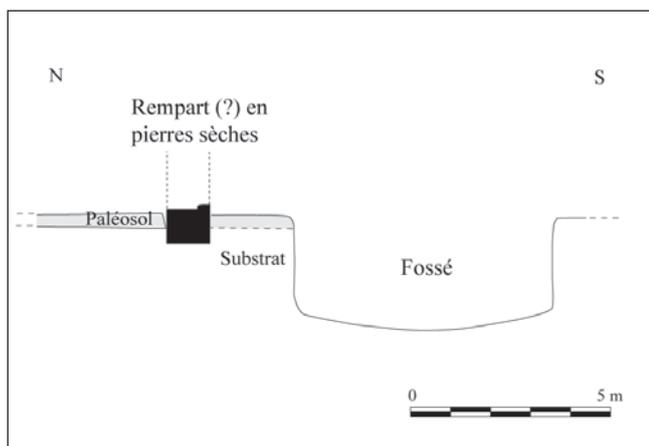


Figure 22. Coupe du fossé défensif de Nîmes (d'après Monteil 1999: fig. 230, p. 474).

fossé linéaire, visible sur photographie aérienne et dont la présence a été confirmée par des observations au sol, barre ainsi les petites éminences de forme triangulaire sur lesquelles sont installés ces deux habitats de plaine.

À Carcassonne, l'établissement de la Cité, pour lequel nous ne disposons que de très peu d'informations — si ce n'est qu'il se développe vers 550 av. n. ère lorsque le gisement de Carsac situé à moins de 2 km au sud-ouest est abandonné — pourrait également au premier âge du Fer avoir été protégé par un fossé. Une excavation aux parois obliques et à fond plus ou moins plat, profonde de 2,50 m et large à la gueule de 6 à 7 m, est en effet implantée transversalement au versant de l'éperon rocheux qui accueille l'habitat (Rancoule, Solier 1972). On ne peut exclure cependant, étant donné la faible emprise des fouilles et les conditions très compliquées dans lesquelles elles ont été réalisées, que cette structure, dont le remplissage daterait du début du v<sup>e</sup> s. av. n. ère, ne corresponde en réalité à une simple fosse ou à une tranchée destinée à une toute autre fonction.

Sur la colline Saint-Jacques à Béziers (Hérault), ont par ailleurs été dernièrement mises au jour en deux endroits différents mais sur une même courbe de niveau, deux excavations interprétées comme les segments d'un fossé défensif (Ugolini, Olive 2006: 61-62). De forme assez évasée, le creusement, remblayé vers 400 av. n. ère, atteint une profondeur de 2,50 à 3 m et une largeur estimée autour de 12 m. Il semblerait dessiner un demi-cercle autour de cette colline qui aurait accueilli, à partir du vi<sup>e</sup> s. av. n. ère, le premier établissement perché biterrois.

Un fossé curviligne du « Bronze final ou du début du premier âge du Fer » est en outre mentionné sur le plateau de la Moulinasse à Salles-d'Aude (Passelac 1995). Fermant le seul côté qui ne soit pas bordé de falaises et de pentes très abruptes, l'ouvrage en question, repéré sur des clichés aériens, n'a toutefois pas été sondé, tout du moins d'après les informations publiées. Rien ne dit donc qu'il ne soit pas plus récent, l'habitat, mal caractérisé, étant manifestement occupé sans discontinuité apparente depuis au moins le vi<sup>e</sup> s. jusqu'au i<sup>er</sup> s. av. n. ère. Mais une chronologie beaucoup plus ancienne reste, faute d'éléments tangibles,

tout aussi envisageable. Un fossé de même orientation creusé plus en arrière a en effet fonctionné sur ce site au Chalcolithique, ainsi que l'atteste le mobilier récolté dans son comblement.

Signalons pour finir que quelques fossés sont également avérés en Languedoc à l'extrême fin de l'âge du Fer. Entre le milieu du ii<sup>e</sup> s. et la fin du deuxième quart du i<sup>er</sup> s. av. n. ère, une structure de ce type (largeur : 7,80 m ; profondeur : 3,90 m) est ainsi implantée à Nîmes une dizaine de mètres plus au sud que l'ouvrage fossoyé précédent — alors abandonné — dont elle reprend l'orientation (Monteil 1999: 321). Un autre exemple est fourni par le site du Pech à Castelnaudary (Aude). Le versant sud de cet appui sur à-pic est en effet protégé par un dispositif de double fossés, définitivement comblé au i<sup>er</sup> s. av. n. ère. (Ournac *et al.* 2009: 234-236). La mise en place de ces excavations, distantes de 6 m et larges de 4,30 m à plus de 6 m, date très certainement des ii<sup>e</sup>-i<sup>er</sup> s. av. n. ère, période qui correspondrait à l'occupation principale de l'habitat.

## Les dispositifs provençaux

En Provence, les structures fossoyées à vocation défensive se rapportent toutes, lorsque l'on dispose d'éléments de datation, à la fin de l'âge du Fer. Il s'agit parfois de structures modestes, ne tenant alors qu'un rôle annexe ou secondaire au sein des systèmes fortifiés auxquels elles appartiennent, à l'image de celle observée sur l'oppidum de Buffe Arnaud (Saint-Martin-de-Brôme) dans les Alpes-de-Haute-Provence. Cet habitat de versant de moins de 1 ha, délimité sur deux de ses flancs par des barres rocheuses, est protégé vers la fin du iii<sup>e</sup> s. ou le début du ii<sup>e</sup> s. av. n. ère par une muraille se déployant sur les côtés accessibles (Garcia, Bernard 1995). Le fossé ne fonctionne pas directement avec cette courtine dont il est éloigné d'environ 80 m, mais défend l'accès à une construction rectangulaire arasée (5 × 2 m) qui s'élève au sommet du promontoire. Longue d'à peine 8 m, cette excavation de 2 m de large et d'autant de profondeur est creusée à même le rocher. L'ensemble extra-muros qu'elle forme avec l'édifice quadrangulaire, interprété comme une éventuelle tour, n'a pas fait l'objet d'investigation. Il est délicat dans ces conditions de proposer une datation, même si l'hypothèse d'une contemporanéité avec l'enceinte qu'il a pu compléter semble la plus probable (Garcia, Bernard 1995: 122-124).

Une configuration un peu comparable à celle de Buffe Arnaud se rencontre au Mitronet (Puylobrier, Bouches-du-Rhône), sur le massif de la Sainte-Victoire à l'est d'Aix-en-Provence. Ce petit habitat de versant, dont l'occupation la plus active se rapporte à la période comprise entre 250 et 175 av. n. ère, est fermé au plus tard dans le courant du premier quart du ii<sup>e</sup> s. par une enceinte en pierres (Mocci *et al.* 1998). Cette fortification est dominée par une tour très mal conservée, installée à la cime du site et précédée d'un fossé taillé dans la roche sur une longueur de 20 m et une profondeur de 5 m. Ce fossé a toutefois ici un rôle défensif important puisqu'il vient couper la partie plane du plateau qui surplombe le gisement.

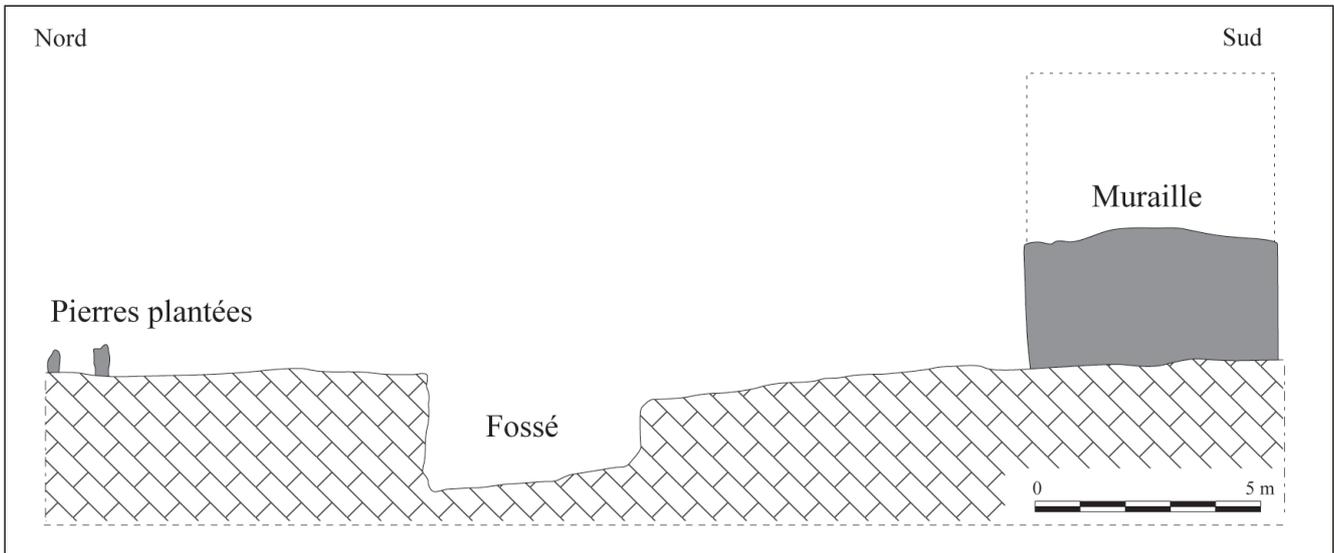


Figure 23. Coupe du tronçon nord de la fortification de Ventabren (d'après Musso 1982: fig. 4, p. 179).

Sur l'oppidum des Caisses à Mouriès (Bouches-du-Rhône), les ouvrages fossoyés sont également une composante majeur du dispositif défensif. Cet établissement a connu plusieurs phases d'occupation distinctes, avec un habitat fortifié important entre le VI<sup>e</sup> et le IV<sup>e</sup> s. av. n. ère, puis, après une période d'abandon, une réoccupation massive au II<sup>e</sup> s. av. n. ère. Le site est niché à l'extrémité d'une combe dont les hautes falaises constituent un rempart infranchissable. Le seul accès possible se trouve sur le côté ouest qui est protégé par plusieurs lignes de défense successives dont la datation est pour la plupart d'entre elles encore mal assurée. Les habitations sont abritées derrière une très puissance muraille probablement en place dès le premier âge du Fer mais dont l'aménagement principal daterait, selon Y. Marcadal, du II<sup>e</sup> s. av. n. ère (Marcadal 1985; Gateau, Gazenbeek 1999: 210-211). Cet épais mur est précédé par au moins deux fossés parallèles repérés par photographies aériennes<sup>6</sup>, devant lesquels s'étend un vaste champ de gros rochers qui évoquent des chevaux de frise. Cet espace est clôturé en dernier lieu par un rempart en pierres, distant d'environ 300 m de celui précédemment mentionné.

Ce schéma associant muraille, fossé et « chevaux de frise » se retrouve sur l'habitat perché de Roquefavour à Ventabren (Bouches-du-Rhône) qui fut occupé principalement au I<sup>er</sup> s. av. n. ère mais qui présente des traces de fréquentation aux III<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> s. av. n. ère (Musso 1985). Donnant au sud et à l'est sur des escarpements rocheux, ce site de près 5 ha est retranché derrière une enceinte en pierres s'étirant sur les deux autres côtés du plateau. Sur le flanc le plus exposé est creusé dans le substrat rocheux, sur une profondeur de 2,30 à 3,20 m, un fossé à parois verticales, large en moyenne de 5,70 m (fig. 23). Cette excavation, située à environ 10 m en avant de la courtine septentrionale, court sur une longueur d'au moins 60 m jusqu'à hauteur de la porte bastionnée.

6. Les fouilles effectuées lors de la campagne 2010 aurait révélé la présence de deux autres fossés, portant de fait à quatre le nombre de ces structures (information : Y. Marcadal).

Elle est précédée de quelques mètres par une série de pierres dressées, disposées en quinconce. Les niveaux dans lesquels sont plantées ces pierres ainsi que les couches sondées, au niveau de l'entrée, au pied de la muraille se sont révélés être totalement stériles en mobilier (Musso 1982), si bien que l'édification de cette fortification ne peut être datée.

Il en est de même en ce qui concerne les remparts du petit éperon barré du Baou de l'Agache à Belcodène (Bouches-du-Rhône). Cet habitat, qui d'après les prospections semblerait avoir été occupé aux VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. puis à partir du I<sup>er</sup> s. av. n. ère, comporte deux fortifications non contemporaines. Si la seconde n'est matérialisée que par une simple courtine en forme d'arc de cercle, la première est constituée d'une muraille de plan polygonal, précédée sur l'un de ses tronçons par un fossé sec de 2 m de large et de 1,50 m de profondeur (Mocci, Nin 2006: 509).

L'établissement du Fort à Taradeau (Var), installé sur la terrasse d'une colline, est quant à lui délimité par une enceinte de forme polygonale édifiée vers l'extrême fin du II<sup>e</sup> s. av. n. ère (Brun *et al.* 1993: 52-58). Un soin particulier a été apporté à la protection de la façade nord qui est la moins bien défendue par le relief. Renforcée sur ce côté par trois saillants, la courtine est en effet bordée une dizaine de mètres en avant par ce qui semble être les ruines très largement arasées d'un avant-mur ou d'une palissade doublé(e) d'un fossé linéaire d'environ 6,50 m de largeur et d'au moins 2 m de profondeur (le fond n'a pas été atteint). Le franchissement de ce premier rideau défensif est assurée vers l'est par une entrée à recouvrement qui obligeait, du fait de son emplacement, à longer la muraille sur une certaine distance avant de pouvoir pénétrer dans l'habitat à proprement dit.

Des fossés défensifs sont signalés sur plusieurs autres sites varois qui, faute généralement d'explorations, demeurent pour la plupart très mal connus (Brun, Borréani 1999: 119). Sur l'oppidum de la Courtine à Ollioules (Var), H. Ribot mentionne également, sans fournir davantage de précisions, la présence devant l'entrée de la grande enceinte érigée vers 200 av. n.

ère d'un fossé dans le comblement duquel furent recueillis des boulets de baliste et diverses armes de jet (Ribot 1985).

### En guise de conclusion : quelques considérations générales

Intervenant dès le terme du Bronze final, période au cours de laquelle des habitats fortifiés émergent pour la première fois depuis les débuts du II<sup>e</sup> millénaire av. n. ère, la mise en œuvre de fossés dans les systèmes défensifs du midi de la France se vérifie durant toute la durée de l'âge du Fer. La très grande majorité de ces ouvrages se concentrent néanmoins en Languedoc occidental, région dans laquelle ils apparaissent comme un élément caractéristique et primordial des fortifications, en particulier à la fin de l'âge du Bronze et au début de l'âge du Fer. Au Bronze final IIIb, tous les sites fortifiés recensés dans la vallée de l'Aude comportent ainsi une enceinte fossoyée (Carsac, Portal Vielh et très probablement déjà Le Traversant). Sur ces gisements, correspondant par ailleurs tous à des établissements majeurs de grande ampleur, les fossés sont les seuls vestiges conservés qui trahissent incontestablement l'existence d'un dispositif de protection. Leur découverte revêt donc d'autant plus d'importance qu'elle permet plus largement de constater qu'à cette époque les habitats dotés d'une fortification n'étaient nullement exceptionnels, du moins dans le bassin audois. Les ouvrages fossoyés représentent également à l'ouest de l'Hérault un moyen de défense privilégié aux vi<sup>e</sup> et v<sup>e</sup> s. av. n. ère, lorsque se développent les oppida. Durant cette période, ils atteignent parfois comme à Pech Maho des dimensions remarquables, mais leur morphologie ne présente dans l'ensemble que peu de différences avec les structures plus anciennes. À noter néanmoins — et cette évolution est flagrante à Carsac ainsi qu'à Mailhac — que des creusements avec un profil en « V » font pour la première fois leur apparition. En Provence et en Languedoc oriental, régions qui regroupent à l'âge du Fer un nombre de fortifications beaucoup plus important que celui connu dans la partie ouest du midi de la France, les fossés apparaissent en revanche comme une option défensive très marginale.

La nature des sols et l'accessibilité des matériaux a dû dans de nombreux cas influencer sur le choix des moyens de défense (Moret 1996: 128). Dans les plaines et vallées alluvionnaires bas-languedociennes, le creusement d'un fossé a pu ainsi très souvent apparaître sur un plan matériel comme la solution la plus avantageuse, la terre extraite étant mise à profit pour l'érection des remparts. Les terrains plus rocailleux que l'on rencontre dans l'arrière-pays ont pu par contre décourager ce genre d'entreprise et limiter les travaux de fortification à la simple construction de remparts en pierres.

La présence de fossés concernent quoi qu'il en soit aussi bien les sites de plaine que les gisements de hauteur. Leur tracé est à chaque fois adapté à la topographie spécifique des lieux et aux défenses naturelles éventuellement offertes. Ces ouvrages peuvent ainsi au besoin ceinturer complètement l'habitat

(Mont Jouï, Carsac) ou bien se contenter, comme cela arrive le plus fréquemment, de barrer les voies d'accès les plus vulnérables (Pech Maho, Le Traversant, Les Caisses, etc.). Mais leur rôle ne se réduit pas uniquement à former un accident de terrain malaisé à franchir ou bien simplement à venir accroître la hauteur d'une muraille ou d'une palissade. À l'instar de ce que l'on observe à Pech Maho au second âge du Fer, ils balisent et définissent en effet quelquefois les accès, de manière à canaliser les assaillants potentiels vers des points de passage précis et plus faciles à défendre. Loin de constituer une protection d'appoint, ils représentent au contraire dans ce type de configuration un élément fondamental du système fortifié et entretiennent avec les remparts des liens fonctionnels très étroits. Mais ils peuvent également dans certains cas abriter des espaces autres que ceux protégés par la ligne de fortification principale du site, constituant en cela de véritables défenses avancées (voir par exemple le fossé méridional de Pech Maho, ceux du Traversant et du Cayla à Mailhac ou encore celui de Buffe Arnaud).

Globalement, l'intégration de fossés dans les systèmes fortifiés élaborés semblent résulter de décisions foncièrement pratiques derrière lesquelles se devinent de véritables préoccupations défensives. Étant exposés — du moins pour ceux qui sont creusés dans la terre — aux phénomènes de ravinement et de colluvionnement provoquant colmatage et dégradation des parois, leur entretien est considérablement plus contraignant que ne peut l'être celui d'une muraille en pierres et nécessite de fait une gestion publique constante et régulière. Les efforts déployés pour leur édification et pour assurer leur bon fonctionnement sont toutefois compensés par la nette amélioration défensive que ces excavations pouvaient apporter. La mise en place de fossés, parallèlement à une ou plusieurs autres lignes de défense, dénote donc manifestement une volonté de se mettre le plus efficacement possible à l'abri de dangers clairement identifiés. En Provence, l'apparition des ouvrages fossoyés à l'extrême fin de l'âge du Fer est parfois interprétée en ce sens comme une adaptation des fortifications aux progrès de la poliorcétique, ces structures pouvant en effet entraver le déplacement et la mise en place de matériel de guerre roulant (Fiches, Nin 1985: 46). Au premier âge du Fer, les dispositifs tels que celui de Pech Maho, empilant courtines et fossés, devaient théoriquement donner aux sites concernés un caractère inexpugnable. À cette époque en effet, les moyens d'attaque étaient encore rudimentaires,<sup>7</sup> si bien que les défenseurs, à condition d'être suffisamment nombreux pour couvrir toute la longueur des remparts, possédaient de par leur position un très net avantage sur les assaillants.

De ce point de vue, l'emploi durant l'âge du Fer de fossés défensifs sur un certain nombre de sites du midi de la France laisse transparaître l'existence de menaces tangibles et de périodes d'insécurité. Les destructions brutales, à la suite de faits de guerre

7. Les machines de siège et les premières pièces d'artillerie ne se développent que vers le début du iv<sup>e</sup> s. av. n. ère dans le monde grec. Mais cet armement ne semble pas avoir été adopté et employé par les populations protohistoriques du sud de la France.

avérés ou supposés, du Cayla au début du V<sup>e</sup> s. av. n. ère, de Pech Maho à la fin du III<sup>e</sup> s., et de Buffe Arnaud un siècle plus tard, confirment si besoin était la réalité des conflits et montrent que malgré toute l'attention accordée à l'aménagements des fortifications, la protection des habitats et de leurs occupants ne pouvait jamais être totalement garantie.

Alexandre Beylier  
Post-Doctorant, UMR5140,  
Université Paul Valéry, Montpellier III

## Bibliographie

- BEYLIER, A., et GAILLEDRAT, É. (2009). Traditions indigènes et innovations dans les fortifications de l'aire languedocienne à l'âge du Fer : l'exemple de Pech Maho (Sigean, Aude) et du Cayla de Mailhac (Aude). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 19: 251-270.
- BRUN, J.-P. et BORRÉANI, M. (1999). *Le Var. Carte Archéologique de la Gaule, 83/1 et 83/2*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris.
- BRUN, J.-P., CONGÈS, G. et PASQUALINI, M. (1993). *Les fouilles de Taradeau. Le Fort, l'Ormeau et Tout-Egau*. Supplément 28 à la Revue Archéologique de Narbonnaise. CNRS. Paris.
- CAROZZA, L. (2000). À la source du premier Âge du fer languedocien. In: JANIN, T. (éd.). *Mailhac et le premier âge du Fer en Europe occidentale*. Hommages à Odette et Jean Taffanel, Actes du colloque international de Carcassonne (17-20 sept. 1997). Monographie d'Archéologie Méditerranéenne, 7. Lattes: 9-25.
- CAROZZA, L. et BURENS, A. (1995). Les enceintes protohistoriques de Carsac (Aude). Données nouvelles. *Archéologie en Languedoc*, 19: 41-53.
- CAROZZA, L. et BURENS, A. (2000). Les habitats du Bronze final de Portal Vielh à Vendres (Hérault). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 97: 573-581.
- DE CHAZELLES, CL.-A. (1995). Le site protohistorique de Montlaurès (Narbonne, Aude). L'état des recherches. *Archéologie en Languedoc*, 19: 51-57.
- DE CHAZELLES, CL.-A. (1997). Montlaurès (Narbonne, Aude). Le bilan de six années de fouilles (1989-1994). In: UGOLINI, D. (dir.). *Languedoc occidental protohistorique. Fouilles et recherches récentes, VI<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.* Aix-en-Provence: 23-44.
- DE CHAZELLES, CL.-A. (2002). Montlaurès. In: DELLONG, É. (dir.). *Narbonne et le Narbonnais. Carte Archéologique de la Gaule, 11/1*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris: 466-484.
- DEDET, B. et PY, M. (éd.) (1985). *Les enceintes protohistoriques de Gaule méridionale*. ARALO. Caveirac.
- DELLONG, É. (2002). *Narbonne et le Narbonnais. Carte Archéologique de la Gaule, 11/1*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris.
- FICHES, J.-L. et NIN, N. (1985). Les fortifications indigènes de Gaule méditerranéenne après la conquête romaine. In: DEDET, B. et PY, M. (éd.). *Les enceintes protohistoriques de Gaule méridionale*. ARALO. Caveirac: 39-50.
- GAILLEDRAT, É. et BEYLIER, A. (a). La fortification de Pech Maho (Sigean, Aude) aux IV<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. av. n. ère. *Documents d'Archéologie Méridionale*. à paraître.
- GAILLEDRAT, É. et MORET, P. (2003). La fortification de Pech Maho (Sigean, Aude) et le problème de ses pierres plantées. In: *Chevaux-de-frise i fortificació en la primera edat del ferro europea*. Universitat de Lleida. Lleida: 119-133.
- GAILLEDRAT, É. et SOLIER, Y. (dir.). *L'établissement côtier de Pech Maho (Sigean, Aude) aux VI<sup>e</sup> - V<sup>e</sup> s. av. J.-C. (fouilles 1959-1979)*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 19. Lattes.
- GAILLEDRAT, É., TAFFANEL, O. et TAFFANEL, J. (2002). *Le Cayla de Mailhac (Aude). Les niveaux du premier Âge du Fer (VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles av. J.-C.)*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 12. Lattes.
- GAILLEDRAT, É., BOISSON, H. et POUPET, P. (2006-2007). Le Traversant à Mailhac (Aude) : un habitat de plaine du Bronze final IIIb et du premier âge du Fer. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 29-30: 19-74.
- GARCIA, D. et BERNARD, L. (1995). Un témoignage de la chute de la Confédération salyenne ? L'oppidum de Buffe-Arnaud (Saint-Martin-de-Brômes, Alpes-de-Haute-Provence). *Documents d'Archéologie Méridionale*, 18: 113-142.
- GATEAU, F. et GAZENBEEK, M. (1999). *Les Alpilles et la Montagne. Carte Archéologique de la Gaule, 13/2*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris.
- GOMEZ, É. (2000). L'enceinte fossoyée du site protohistorique du Mont-Joui à Florensac (Basse vallée de l'Hérault). *Archéologie en Languedoc*, 24: 151-170.

- GOMEZ, É. (2002). Florensac, Mont-Joui. *BSR Languedoc Roussillon*, 2002. Montpellier: 107.
- GOMEZ, É. (2003). Florensac, Mont-Joui. *BSR Languedoc Roussillon*, 2003. Montpellier: 118-119.
- GRANIER, F. (2004). *Le site du Moulin à Peyriac-de-Mer (Aude) à la fin du iv<sup>e</sup> s. av. J.-C.* Mémoire de DEA. Université Paul Valéry Montpellier III.
- GUILAINE, J., RANCOULE, G., VAQUER, J., PASSELAC, M. et VIGNE, J.-D. (1986). *Carsac. Une agglomération protohistorique en Languedoc.* Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales. Toulouse.
- KOTARBA, J., CASTELVI, G. et MAZIÈRE, F. (dir.) (2007). *Les Pyrénées-Orientales, Carte Archéologique de la Gaule*, 66. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris.
- LOUIS, M., TAFFANEL, O. et TAFFANEL, J. (1955). *Le premier âge du fer languedocien*, I, *Les habitats*. Bordighera-Montpellier.
- MARCADAL, Y. (1985). Les Caisses, Mouriès, Bouches-du-Rhône. In: DEDET, B. et PY, M. (éd.). *Les enceintes protohistoriques de Gaule méridionale*. ARALO. Caveirac: 104-107.
- MAZIÈRE, F., OLIVE, C. et UGOLINI, D. (2001). Esquisse du territoire de Béziers (vi<sup>e</sup>-iv<sup>e</sup> s. av. J.-C.). In: MARTIN ORTEGA, A. et PLANA, R. (dir.). *Territori polític i territori rural durant l'edat del Ferro a la Mediterrània Occidental*. Gérone: 87-114.
- MOCCI, F., MARTY, F. et WALSH, K. (1998). L'habitat fortifié du Mitronet (Puylobrier, B.-du-Rh.). Un site protohistorique isolé sur le massif Sainte-Victoire. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 21: 90-108.
- MOCCI, F. et NIN, N. (dir.) (2006). *Aix-en-Provence, pays d'Aix, val de Durance. Carte Archéologique de la Gaule*, 13/4. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris.
- MONTEIL, M. (1999). *Nîmes antique et sa proche campagne*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 3. Lattes.
- MORET, P. (1996). *Les fortifications ibériques, de la fin de l'âge du Bronze à la conquête romaine*. Casa de Velázquez. Madrid.
- MUSSO, J.-P. (1982). Sur l'oppidum préromain de Roquefavour (Ventabren, B. du Rh.) : un système de défense particulier ? *Documents d'Archéologie Méridionale*, 5: 177-179.
- MUSSO, J.-P. (1985). L'oppidum de Roquefavour à Ventabren (B.-du-Rhône). *Documents d'Archéologie Méridionale*, 8: 67-86.
- NICKELS, A. (1987). Le site protohistorique du Mont Joui à Florensac, Hérault. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 20: 3-41.
- OURNAC, P., PASSELAC, M. et RANCOULE, G. (2009). *L'Aude. Carte archéologique de la Gaule*, 11/2. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris.
- PASSELAC, M. (1985). Sostomagus, Castelnaudary, Aude. In: DEDET, B. et PY, M. (éd.). *Les enceintes protohistoriques de Gaule méridionale*. ARALO. Caveirac: 53.
- PASSELAC, M. (1995). Une maison de l'habitat protohistorique de la Moulinasse, à Salles d'Aude (vi<sup>e</sup> s. av. n. è.). In: *Sur les pas des Grecs en Occident*. Hommages à André Nickels. Études Massaliètes, 4. Lattes-Paris: 173-192.
- PY, M. (1990). *Culture, économie et société protohistoriques dans la région nîmoise*. De Boccard. Rome-Paris.
- RANCOULE, G. et SOLIER, Y. (1972). La Cité de Carcassonne à l'âge du Fer. Note préliminaire sur les découvertes archéologiques de l'enclos Saint-Nazaire. *Bulletin de la Société d'Études Scientifiques de l'Aude*, 72: 133-161.
- RIBOT, H. (1985). La Courtine. Ollioules, Var. In: DEDET, B. et PY, M. (éd.). *Les enceintes protohistoriques de Gaule méridionale*. ARALO. Caveirac: 132-134.
- SOLIER, Y. (1970). *L'oppidum du Moulin à Peyriac-de-Mer (Aude), fouilles 1970*. Rapport de fouille dactylographié. Service régional de l'Archéologie Languedoc-Roussillon. Montpellier.
- SOLIER, Y. et FABRE, H. (1969). L'oppidum du Moulin à Peyriac-de-Mer (Aude). Fouilles 1966-1967-1968. *Bulletin de la Société d'Études Scientifiques de l'Aude*, 69: 69-106.
- TAFFANEL, O. et J. (1967). Les épées à sphères du Cayla à Mailhac (Aude). *Gallia*, 25: 1-10.
- TAFFANEL, O. et J. (2002). Oppidum du Cayla, Mailhac (Aude). La fouille 47. *Archéologie en Languedoc*, 26: 63-67.
- UGOLINI, D. et OLIVE, C. (dir.) (2006). *Béziers I (600-300 av. J.-C.). La naissance de la ville*. Cahiers du musée du Biterrois, 1. Béziers.