

L'enceinte de la ville antique de Lattes

par Joan B. López et Alex Net

1. Historique des découvertes

Les premiers indices de l'existence d'une muraille défendant la ville de *Lattara* sont apparus en 1980, à l'occasion d'une fouille d'urgence (sondage 27) menée par Henri Prades sous la route de Pérols, juste en face de l'accès actuel aux terrains de fouille. Deux larges murs perpendiculaires et orientés à peu près selon les points cardinaux ont alors été mis au jour et plusieurs sondages ont été pratiqués contre leur parement. L'un de ces sondages (secteur 1) a permis proposer une datation pour la construction des structures vers la fin du VI^e s. av. n. è. Le fouilleur, se trouvant devant les plus puissants murs (1,40 et 1,70 m de largeur) jamais vus à Lattes depuis 17 ans de fouilles sur le site, n'a pas hésité à les interpréter comme formant partie de l'enceinte et à annoncer comme telle la découverte (Prades 1980, 18; *Midi-Libre*, 23 octobre 1980). Néanmoins, à part de brefs renseignements qui ont trouvé un l'écho dans le milieu scientifique sous la forme d'une notice succincte (Barruol 1981, 509), la masse de la documentation issue de cette fouille (GAP 1980) est restée inédite jusqu'à 1988, où un bilan des acquis de l'ensemble des travaux du GAP (Groupe Archéologique Painlevé) a été publié dans le premier volume de la série *Lattara* (Py 1988, p.108 sqq).

Les découvertes suivantes ont eu lieu durant les années 1985-1986, dans le cadre des fouilles programmées entamées

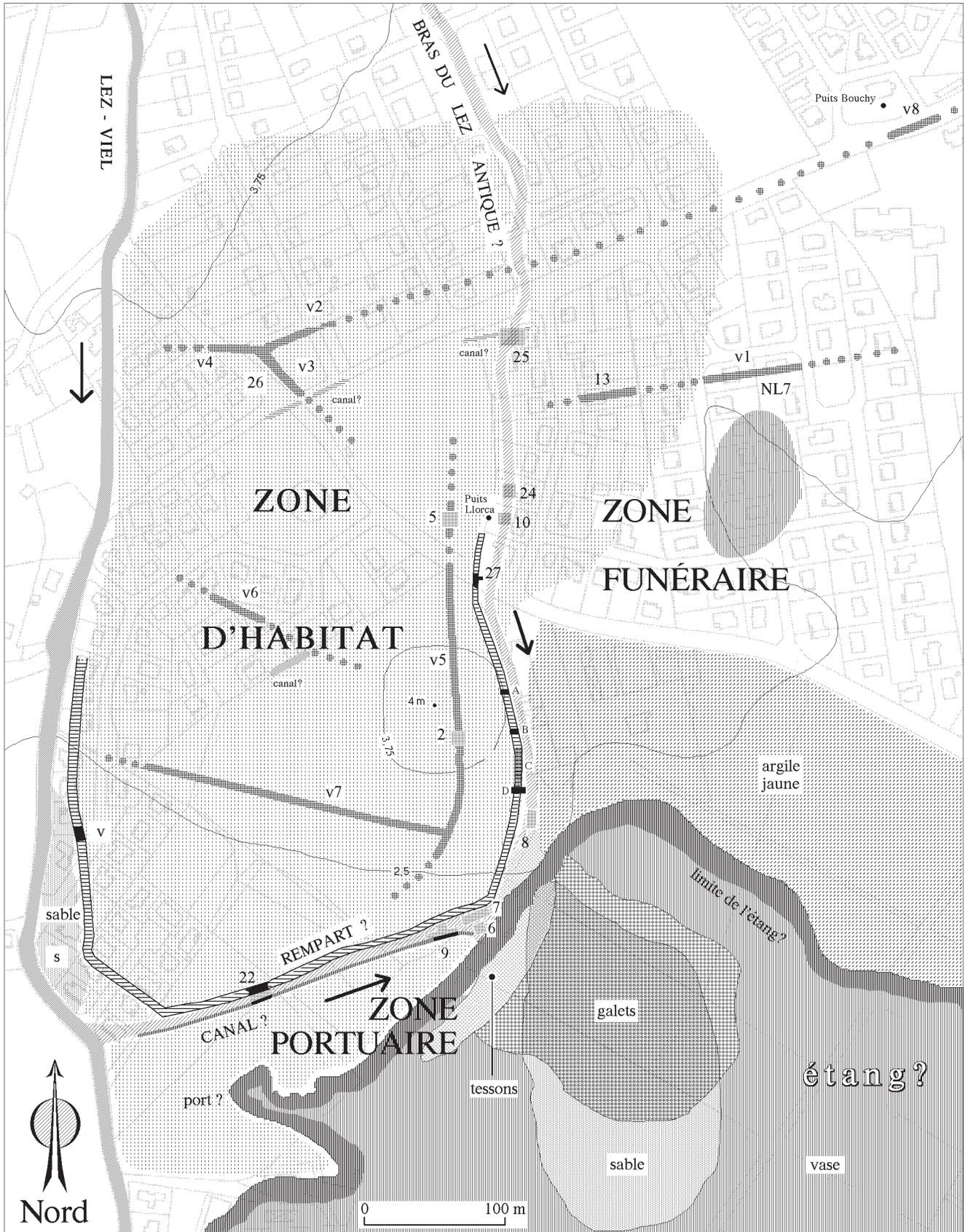
trois ans auparavant. Tout d'abord, deux tranchées effectuées perpendiculairement à la roubine ancienne qui longe dans le sens nord-sud l'édifice du Mas Saint-Sauveur (Centre Archéologique et Musée actuels) ont permis de remarquer une coupure verticale des couches anciennes dans la partie ouest des sondages, ainsi qu'une bande de remblais récents affleurant en surface. Ensuite, à l'occasion des travaux dans la zone 6, placée plus au sud, a été repéré un profond fossé dans le même alignement, contre lequel venaient butter des niveaux romains coté est. Bien qu'une interprétation du fossé comme une roubine rebouchée ait été envisagée, on a cependant proposé pour la première fois l'hypothèse d'une tranchée correspondant à l'épierrement d'un rempart (Poupet 1986, 7; Bats et al. 1986, 77). La muraille aurait limité de part et d'autre des niveaux asynchrones, les remblais récents étant attribués au comblement de la tranchée de spoliation. Néanmoins, l'exigüité des données (bords mal repérables, fond non atteint, mince surface du sondage) entraînait encore une certaine prudence dans les conclusions.

Ce n'est qu'en 1988 que l'idée est exprimée d'une façon plus audacieuse et qu'une restitution approximative du tracé du rempart est proposée (Py 1988, 118-119 et fig. 28). L'auteur, ne concevant pas une ville de telle ampleur sans fortification dans le contexte de la Protohistoire du Midi gaulois, a mis en rapport l'ensemble des données existantes et a relevé sur

carte les limites hypothétiques de la ville ancienne (fig. 1). Coté est, une courtine nord-sud longerait un ancien canal, possible bras du Lez antique. Cette enceinte, en partie épierrée (sondages 1985 et fossé de la zone 6), se prolongerait plus au nord, comme en témoignerait un des murs mis au jour par H. Prades dans le sondage 27 et peut-être les restes moins nets et plus tardifs ("puissant blocage") repérés dans le sondage du puits Llorca (GAP 1976, 2-3). Pour proposer cette hypothèse, il a fallu inverser l'interprétation des parements interne et externe du rempart décrit par H. Prades sous la route de Pérols (sondage 27), ce qui n'a pas reçu l'accord du fouilleur (Prades 1989, 14).

Dans la partie méridionale de la ville, bien que les données soient plus rares, M. Py a envisagé de possibles traces de la fortification dans le sondage 22: un puissant mur double bâti avec un fruit sensible conservé en élévation sur plus de quatre mètres dans la partie sud de l'agglomération (GAP 1975, 8-15). Enfin, dans la partie orientale, les restes d'une muraille sont apparus en 1971 parallèlement au cours du Lez Viel dans l'un des 26 sondages pratiqués à la pelle mécanique par la Direction Régionale des Antiquités (sondage "V") pour tester les potentialités archéologiques d'un terrain destiné à être loti (Py 1988, 78-79). Si l'on pouvait un jour confirmer cette hypothèse, la ville aurait un axe mineur est-ouest d'environ 300 m.

Le tracé implanté et les hypothèses



• 1 : Premier essai de restitution du tracé du rempart d'après les données des fouilles anciennes (Py 1988, fig. 28).

lancées, il ne manquait que de pouvoir les vérifier sur le terrain. L'occasion a été fournie par les fouilles de la zone 7, effectuées dans le cadre du programme triennuel 1989-1991 (1). Ce quartier, placé face à l'actuel Musée, reproduisait dans sa partie orientale (zone 7-est) une situation déjà connue: les traces de l'urbanisme ancien (IV^e s. av. n. è.) s'arrêtaient brusquement sur une bande d'environ trois mètres de large qui les séparait d'autres restes du I^{er} s. de n. è. L'hypothèse de la présence du rempart en cet endroit s'imposait, mais les travaux ont ensuite montré la difficulté de sa validation. L'épierrement avait été si profond que les restes conservés de la muraille se trouvaient au-dessous de la nappe phréatique. Un sondage en profondeur a permis cependant de repérer le mur sur une longueur de 4 m, mais il a aussi apporté une nouvelle donnée: au-dessus d'une muraille ancienne [MR560], un mur plus récent et plus étroit avait été bâti [MR800]. A cet acquis s'ajoutaient plusieurs vérifications:

- Une courtine, malheureusement en grande partie épierrée, longeait bien dans le sens nord-sud la frange est de l'habitat protohistorique, conditionnant l'organisation globale de l'urbanisme: quartiers adossés perpendiculairement à l'enceinte, rue principale parallèle à cette dernière...

- L'existence sur un même plan de structures nettement asynchrones d'un coté et d'autre du rempart s'expliquait par un double phénomène: sédimentation à des rythmes différents des niveaux archéologiques à l'intérieur et à l'extérieur et arasement différentiel du site par les labours modernes.

- Enfin, on pouvait vérifier la chronologie initiale du rempart (fin VI^e s. av. n. è.) et constater la perdurance de l'enceinte jusqu'à l'époque romaine par la présence d'aménagements extra-muros butant contre la courtine.

Parallèlement au développement de ces fouilles, un nouveau tronçon du rempart a été repéré dans partie nord-est du chantier lors des travaux effectués dans la zone 1 (Roux 1990). La délimitation en plan du négatif de la courtine a permis de confirmer son alignement nord-sud, coïn-



• 2 : Détail de l'arrachement frontal de l'appareil du rempart [MR1233] lors de l'épierrement post-antique. Vue prise de l'est. Cliché Joan B. López.

cidant avec les observations de la zone 7.

Ces éléments, malgré leur importance, n'ont été encore diffusés que très partiellement dans différents articles de synthèse (Garcia 1990, 303; Garcia, Py 1992, 77-78; Py, Garcia 1993, 25-26) et dans les publications de fouille (López 1994, 97-144) car, dans la suite, un nouveau programme triennuel (1992-1994) a consacré un de ces axes de recherche à l'étude de la fortification.

La présentation des résultats des fouilles menées lors de ces trois années constitue l'un des buts des lignes que suivent. Soulignons d'entrée que le tracé de l'enceinte a pu être délimité sur plus de 100 m linéaires sur la façade méridionale de la ville. La plupart du temps profondément épierrée, cette muraille est cependant conservée hors d'eau sur au moins 18 m. Son évolution est complexe et plusieurs réfections ont été effectuées entre la fin du VI^e et le I^{er} s. av. n. è. Deux tours et deux portes de différentes époques ont été mises au jour, ainsi que d'autres agencements défensifs du type murs avancés.

Les données recueillies depuis 1980 constituent donc une masse d'informations du plus grand intérêt, dont l'analyse

et la critique seront l'objectif de la première partie de ce travail. On traitera dans un deuxième temps l'évolution de la fortification et la l'on tentera de caractériser les différentes étapes de son développement. Enfin, on replacera ces acquis dans leur contexte régional.

On voudrait pas terminer cet historique sans un mot de remerciement pour tous les fouilleurs bénévoles et stagiaires de l'école de fouille qui ont participé aux travaux tout au long de ces années, ainsi que pour tous les membres de l'équipe scientifique et technique de Lattes, qui ont contribué lors de discussions et de débats critiques à cette mise à jour des résultats.

2. Les données de terrain: analyse et interprétation

L'épierrement de l'enceinte constitue incontestablement la principale contrainte de son étude. On a peut-être trop insisté sur le manque de pierres dans l'environnement de l'habitat (voir l'article de J.-M. Reille dans ce volume), mais il reste certain qu'on a préféré de tous temps exploiter les pierres existant sur place qu'aller rechercher la matière première ailleurs: il

est donc facile d'expliquer que la plus puissante construction du site ait été la plus affectée. La recherche récente montre, d'autre part, que cette spoliation a commencé dès l'Antiquité, dès que le rempart n'a plus joué son rôle défensif. Elle s'est poursuivie, apparemment, après l'abandon du site jusqu'à une époque récente. La récupération a été si intense qu'elle n'a été arrêtée que par la nappe phréatique. La conservation de quelques tronçons de courtine s'explique soit par le fait qu'ils n'étaient pas visibles sous les sédiments récents, soit par les caprices du hasard.

Il en résulte que le raisonnement a dû la plupart du temps se fonder sur des évidences négatives: creusements, arasements...etc. Ce type de données n'est cependant pas négligeable, même si l'information obtenue reste parfois précaire. Un caractère observé sur le terrain en conforte la valeur: l'épierrement de l'enceinte s'est produit par arrachement des blocs d'abord verticalement, ensuite frontalement (fig. 2). Cela veut dire qu'il y a pas eu tranchée latérale et par conséquence que les creux qu'on observe correspondent assez précisément au négatif du mur. Les relevés obtenus tracent donc le plan à peu près exact de la fortification.

Dans le bilan qui suit, nous avons retenu toutes les données disponibles depuis 1980 (fig. 3), sauf trois interventions: les sondages effectués à la pelle mécanique en 1971 et 1985 dans la partie ouest et à l'est du chantier actuel, pour lesquels il n'existe aucun type d'enregistrement; et le sondage 22 du GAP dans la partie sud, parce que les acquis actuels conduisent à rejeter désormais l'hypothèse qu'il puisse s'agir des restes du rempart.

Toutes les données ont été relevées en plan et en section. On a systématisé les différentes informations en quatre blocs: *description des structures, éléments de chronologie, datation et interprétation*. Les différentes fouilles et sondages seront présentés du nord au sud: d'abord la courtine orientale, ensuite la tour sud-est, finalement l'enceinte méridionale avec la tour quadrangulaire, les deux portes repérées

et les défenses avancées complémentaires.

Du point de vue méthodologique, on a respecté le type d'enregistrement des fouilles anciennes (sondage 27 du GAP) et on a adapté la fouille du reste de la fortification au système d'enregistrement mis au point pour les structures d'habitat de Lattes (López 1991, 56). Ainsi, toute l'enceinte est attribuée à la zone 23; les secteurs à l'intérieur de celle-ci correspondent soit à des tronçons de courtine sans contact physique (sondages à l'occasion de la fouille des îlots, courtines séparées par une porte), soit à aménagements défensifs complémentaires du type bastions, tours, etc. Quand il y a eu sondages stratigraphiques de repérage, ceux-ci ont été identifiés provisoirement avec une lettre majuscule (de A à D), ensuite les Us correspondantes intégrées dans un secteur. Chaque élévation du rempart repérée a été enregistrée suivant des critères identiques à ceux employés pour les murs de l'habitat: chaque tronçon de muraille sans contact physique, ou avec une orientation différente, ou résultant de réfections qui affectent l'alignement des parements, a été enregistré avec un numéro de "Fait" différent.

Enfin, le mobilier directement liée à la datation de l'enceinte préromaine a été étudié dans une annexe par M. Py. Celui des phases plus récentes a été également considéré, mais il n'est présenté dans cet article que très sommairement, dans l'attente d'une étude plus globale de Lattes romaine.

2.1. La courtine orientale

Les restes d'une courtine orientée nord-sud ont été repérés en plusieurs points le long de la façade est de la ville:

- sous la route de Pérols, en dehors du chantier de fouille actuel (sondage 27 du GAP);
- à l'est de l'îlot 1 (secteur 23/12);
- à l'est de l'îlot 7 (secteur 23/11);
- à l'ouest de la rue extérieure 117, dans la zone 6 (secteur 23/10);
- contre la tour qui fait la jonction avec la courtine méridionale (secteur 23/3).

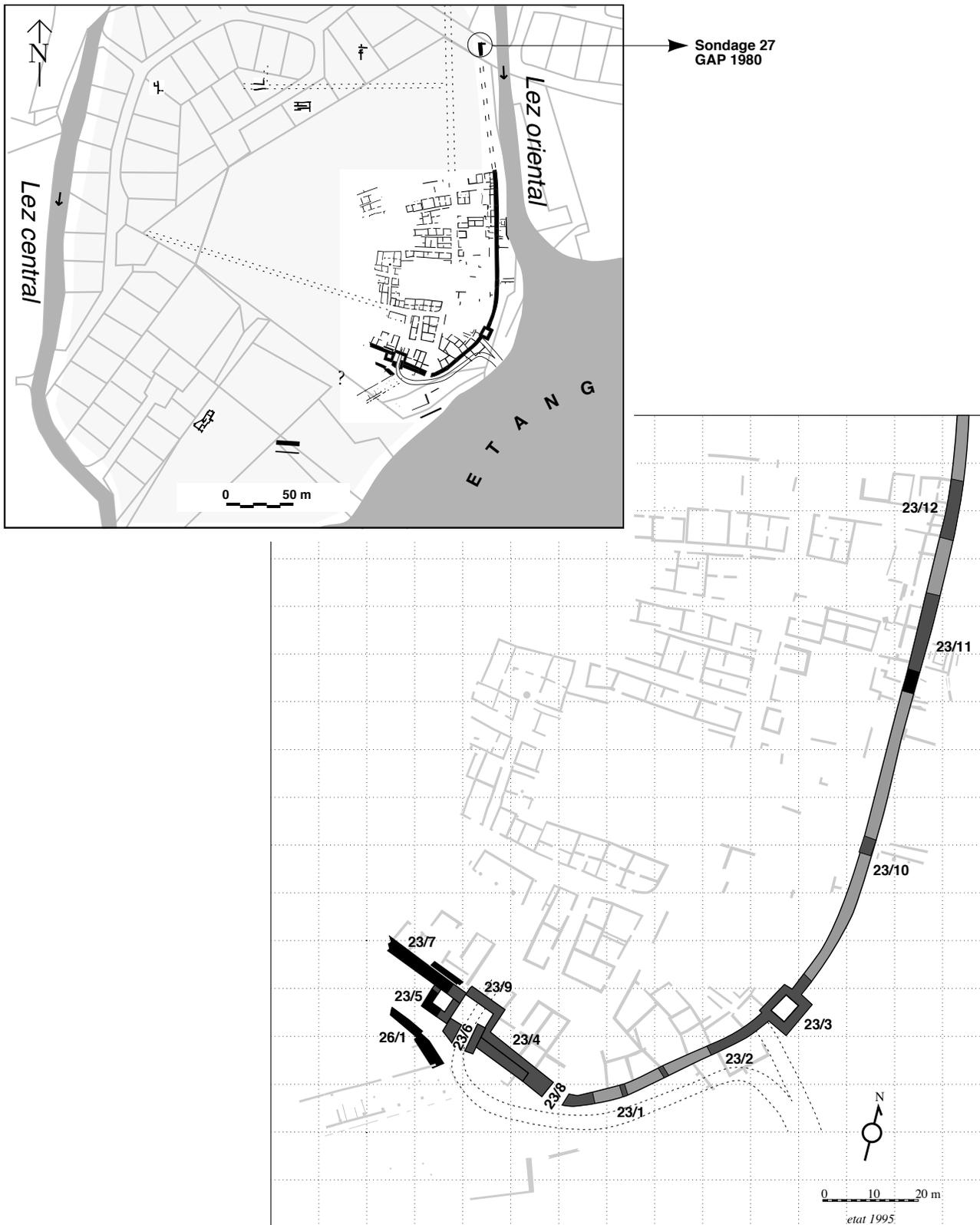
Tous ces points, bien que séparés de 90 m, 20 m, 29 m et 22 m respectivement, permettent de restituer le tracé à peu près rectiligne (2) de l'enceinte sur une longueur d'environ 200 mètres. Les caractéristiques des différents tronçons de courtine fouillés ou repérés en négatif se présentent comme suit.

2.1.1. Le sondage 27 du GAP (fig. 4)

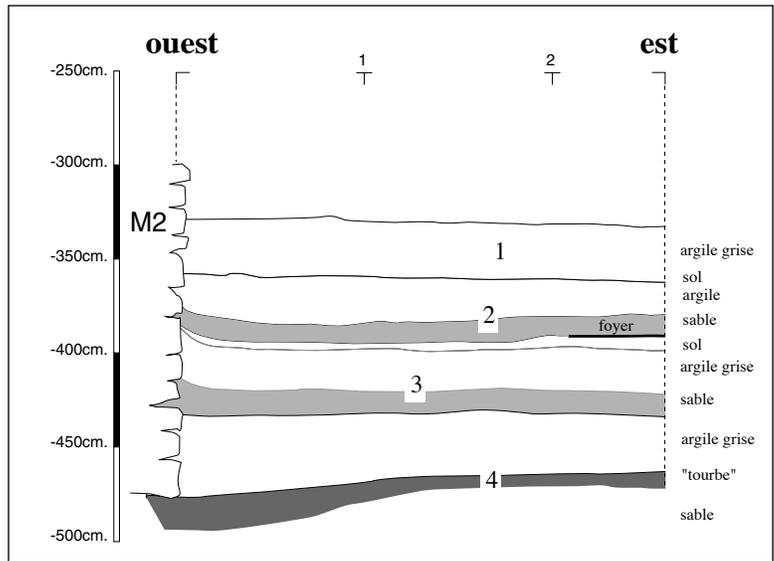
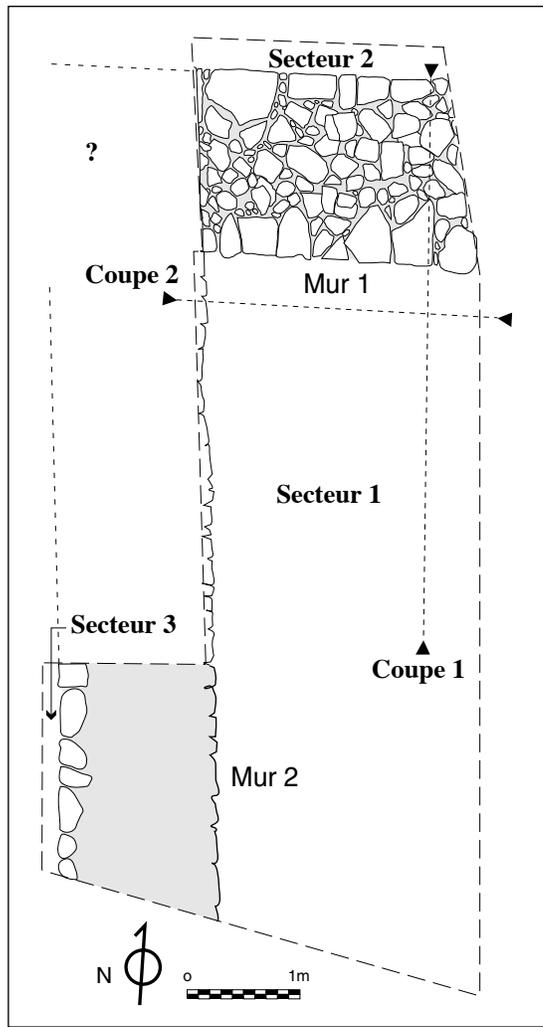
L'intervention archéologique a été occasionnée par la surveillance de travaux effectués en 1980 sous la route de Pérols, face à l'actuel parking du CDAR de Lattes, destiné à canaliser les eaux d'écoulement. H. Prades a pu récupérer du mobilier hors contexte, mais il a réussi néanmoins à relever les structures apparues et mettre en place un sondage stratigraphique d'environ 5 x 2,40 m.

Nous n'avons retenu ici que les résultats de la "tranchée 2", qui seule concerne les restes du rempart. L'unique document disponible pour relater ces travaux est le rapport de fouille déposé à la D.R.A. (GAP 1980). La première difficulté présentée par ce document - d'une valeur précieuse - est le manque d'implantation de la fouille par rapport au fond cadastral. Heureusement, la description de l'auteur est assez précise, quelques-uns des repères encore en place, et il existe des témoins vivants de cette fouille: le recours à plusieurs d'entre eux a permis de replacer à peu près correctement les structures découvertes (fig. 3).

Il y a aussi dans ce rapport plusieurs données incorrectes ou contradictoires, surtout en ce qui concerne l'orientation des deux murs mis au jour, de même que leur numérotation qui est différente dans le texte et sur le plan original. Il existe aussi un problème d'interprétation - déjà remarqué par M. Py en 1988 et que rend plus net encore la connaissance actuelle du tracé du rempart- qui porte sur l'emplacement de la muraille par rapport à l'habitat. En fait, la lecture d' H. Prades concernant les parements externes et internes des murs doit aujourd'hui être inversée.



• 3 : Plan général de la fouille, avec indication des parties de la fortification étudiées. En noir: courtines repérées; en gris foncé: tranchées d'épierrement; en gris clair: tracé supposé. État 1995.

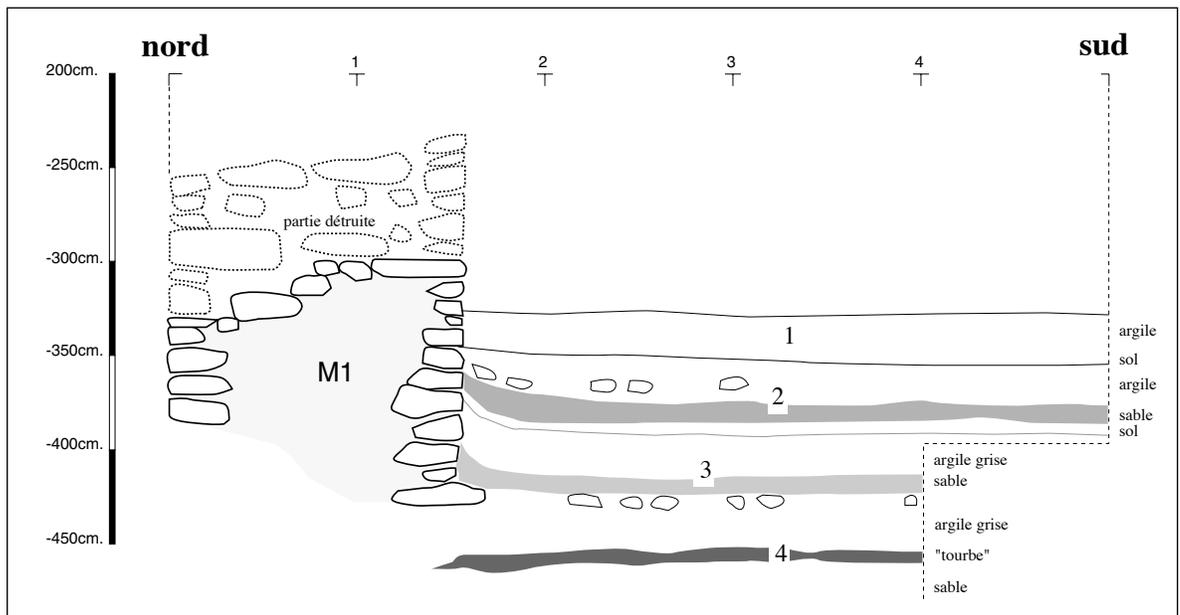


2



3

1



4



• 5 : Parement nord (interne) du rempart M-1. Remarquer la semelle débordante à la base. Cliché H. Prades.



• 6 : Détail de la réfection dans le parement nord du mur M-1. Cliché H. Prades.

Description des structures

Un premier mur [M-2] est orienté nord-sud et à peu près perpendiculaire au tracé de la route de Pérols. Son parement externe, à l'est, a été fouillé sur 5,80 m linéaires; le parement interne n'a été observé que sur 1,80 m à l'extrémité sud de la fouille. Ce sondage ponctuel a permis mesurer la largeur du mur, estimée par son fouilleur autour de 1,30-1,40 m, "...non sans difficulté en raison des destructions par la pelle mécanique..." (3). Fouillé jusqu'à la base du côté extérieur, ce mur était conservé sur une hauteur de 1,80 m, soit environ 12 assises.

Un deuxième mur [M-1] est presque perpendiculaire au premier (85°), donc orienté est-ouest, dans le sens de la route. Il a été repéré sur une longueur de 2,40 m. Ses deux parements ont pu être relevés en coupe (fig. 4.4) et sa largeur oscille entre 1,60 et 1,70 m. A la différence du mur précédent [M-2], celui-ci présente une "semelle" débordante à la base (14 cm) qui a été bien signalée dans le parement sud, mais qui n'a pas été relevée dans le parement opposé, bien qu'elle soit visible sur les documents photogra-

phiques (fig. 5). La base de ce mur n'a pas été atteinte et seule la première assise de la semelle est connue (4). Au-dessus de celle-ci, 8 à 9 assises sont restées en élévation, constituant une hauteur totale de 1,30 m. Cependant, la pelle mécanique avait déjà arraché une partie du mur au moment de l'intervention d'H. Prades.

Les deux structures sont à l'évidence imbriquées (fig. 4.3), quelles que soient les descriptions contradictoires données par le fouilleur: "...les deux murs sont contemporains puisque, manifestement, certains blocs du mur M2 «rentrent» dans le mur M1, ce dernier ayant, manifestement, la priorité..." (GAP 1980, 7); et: "...c'est bien le mur 1, dans l'axe de la route, qui est le mur maître, le mur 2 perpendiculaire à la route s'y appuyant..." (Prades 1989, 14).

Voyons la technique de construction: les deux murs sont formés par deux parements avec un blocage interne de pierres plus petites et de terre, celle-ci ayant très probablement constitué aussi le liant. La fondation, avec ou sans "semelle" à la

base, est établie directement sur le sol. L'appareil est du type irrégulier, avec cependant une tendance à s'organiser en assises plus ou moins horizontales, du moins pour ce qui concerne les parements externes. Il est constitué par des moellons bruts, de texture très variée, "...allant de la pierre froide à la pierre de Castries, meulière, moellons de toutes sortes, gros galets paraissant provenir des lits de torrents des Cévennes..." (GAP 1980, 7).

Pour sa part, l'appareil du parement nord du mur [M-1] présente quelques singularités, peut-être à cause de réfections. On remarque ainsi qu'aux moellons se mêlent plusieurs grands blocs taillés (fig. 6), probablement en réemploi.

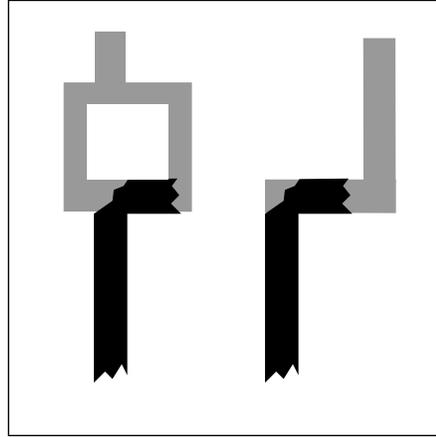
Éléments de chronologie

Deux éléments sont à retenir quand à la chronologie des structures: d'abord, les rapports architecturaux entre les deux murs; ensuite, les rapports stratigraphiques avec les couches qui sont en contact physique avec ceux-ci.

• 4 : Sondage 27 sous la route de Pérols (relevés de terrain: GAP 1980). 4.1 : Plan des courtines M-1 et M-2; 4.2 : Coupe 2.; 4.3: Détail de l'imbrication des courtines; à droite, M-2; à gauche, M-1. Parements externes vus du sud-est. Cliché H. Prades.; 4.4 : Coupe 1.



• 7 : Sondage de repérage concernant la prolongation de M-1 vers l'ouest. Cliché H. Prades.



• 8 : Deux hypothèses de restitution du tracé du rempart dans le sondage GAP-27.
• 9 : Tranchée d'épierrement du rempart

D'entrée, l'imbrication des appareils prouve bien que les deux tronçons sont contemporains; cela est aussi confirmé par le fait que plusieurs couches s'appuient contre les parements externes des deux murs dans le secteur 1.

Ce secteur, localisé à l'angle des murs, est le seul qui ait fait l'objet d'une fouille stratigraphique. La séquence repérée met en évidence un niveau antérieur à la construction des murs et une série de couches accumulées contre eux, donc postérieures. Ainsi, le mur nord-sud [M-2], dont la base a été atteinte, apparaît directement fondé sur une couche de "tourbe" qui normalement devrait se trouver aussi à la base du mur [M-1], bien que celle-ci n'ait pas été repérée. Cette couche (c.4) a été interprétée comme un niveau archéologique du fait qu'elle contenait quelques rares tessons. Il s'agit, d'après la description du fouilleur, d'un sédiment du type "des marais", reconnu dans plusieurs des sondages en profondeur effectués sur le site. Nous avons nous-mêmes retrouvé cette sorte de sédiment dans le secteur 26-1 [Us 26047] (voir *infra*), sous une couche de sable servant d'assise à la construction du rempart. Il s'agissait là d'un type d'argile sableuse grise très plastique contenant de petits charbons de bois, mais sans inclusions anthropiques. Il est probable que ce niveau est en rapport avec l'environnement lagunaire primitif et

sa genèse naturelle est hors de doute. Dans le sondage GAP-27, la présence de mobilier dans cet horizon reste difficile à expliquer, à moins qu'il ne s'agisse d'une couche de nature différente. En ce cas, la possibilité d'une fréquentation des lieux avant la construction de l'enceinte constituerait une hypothèse à retenir.

Contre les parements des deux murs, on trouve ensuite une alternance de couches d'argile grise et de sable (fig. 4.2 et 4.4), avec la présence intermédiaire de deux sols, dont l'un supporte un foyer construit (radier de tessons et sole de terre cuite). L'ensemble de cette séquence permet une estimation de la durée de vie minimale des structures, compte tenu que la fouille s'est limitée aux restes conservés en place, ayant échappé à la pelle mécanique. La continuité des niveaux archéologiques au-dessus de la cote d'arasement des murs a cependant été remarquée par les fouilleurs, ce qui pourrait indiquer l'existence d'un épierrement des superstructures dont les traces auraient disparu du fait des travaux de terrassement précédant l'intervention archéologique (5).

Coté intérieur, il n'existe aucune observation stratigraphique équivalente. Le secteur 2 n'a fait l'objet que d'un petit sondage contre le parement nord du mur [M-1] (fig. 5); le secteur 3, enfin, n'a vu qu'un repérage en plan du parement ouest du mur [M-2].

Datation

Une révision de l'ensemble du mobilier retrouvé dans le sondage GAP-27 a été effectuée (voir ci-après, Annexe 1), compte tenu de l'intérêt majeur de cette séquence pour l'étude du premier urbanisme de la ville; c'est aussi le plus important lot de céramiques recueilli jusqu'à présent pour cette époque encore mal connue.

Résumons: la couche de "tourbe", antérieure à la construction des murs, ne permet aucune datation précise. La présence d'un tesson d'amphore micacée parmi les quatre tessons signalés interdirait en tout cas (à condition que ces documents ne soient pas intrusifs) de faire remonter la formation de ce niveau au-delà du VIe s. av. n. è.

L'étude des couches buttant contre les murs, groupées en trois niveaux par le fouilleur, apportent un terminus pour la fondation des deux structures à la charnière du VIe et du Ve s. av. n. è. (niveau 3: vers -500/-475). Ces murs ont fonctionné au moins jusqu'au milieu du Ve s. (niveau 2: -475/-425).

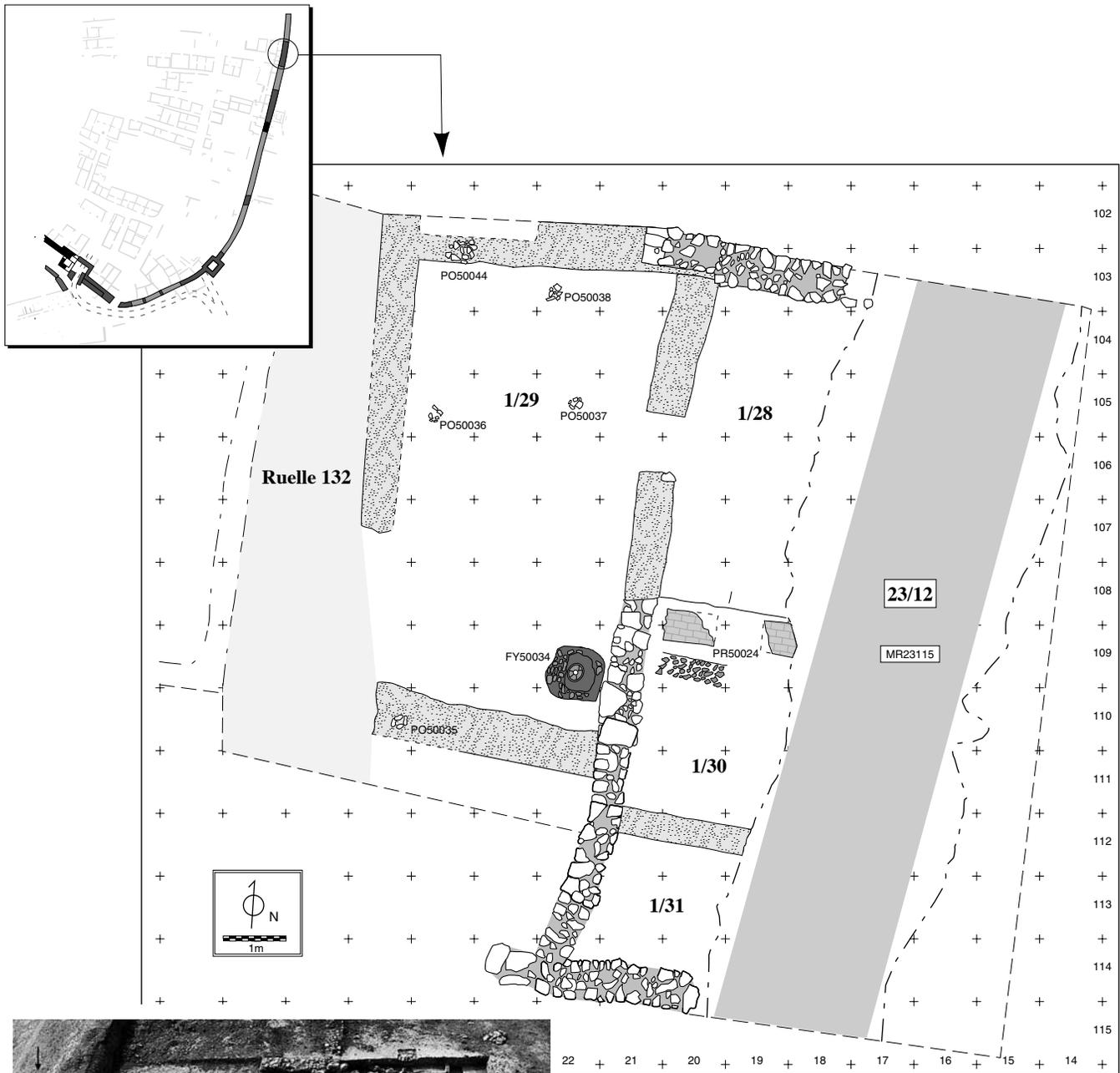
Le mobilier du secteur 3, ramassé en un seul lot, ne fait que confirmer cette fourchette chronologique, de même que celui récupéré hors stratigraphie.

Interprétation

L'attribution des deux murs du sondage GAP-27 à une partie de l'enceinte paraît tout à fait correcte, bien que plusieurs nuances s'imposent.

La première remarque concerne l'interprétation de leur orientation par rapport à l'habitat. H. Prades, se fondant principalement sur la présence d'un foyer construit dans l'un des sols buttant contre la courtine, avait imaginé être à l'intérieur d'une pièce adossée au rempart, qui aurait fait partie de l'habitat *intra muros*. Dans cette optique, les parements ouest et nord des murs repérés devenaient la face externe de la muraille, à l'inverse de ce que l'on peut aujourd'hui démontrer.

En effet, toutes les interventions effectuées sur la frange orientale du chantier montrent bien la présence d'une longue courtine orientée nord-sud qui limite la ville à l'est. Différents sondages (23/12,



1



2

à l'est de l'îlot 1C (secteur 23/12). 9.1: Plan de l'îlot 1C accolé à la fortification épiercée (phase 1L, vers 400 av. n. è.). Relevé de terrain: J.-C. Roux. 9.2 : Tranchée d'épiercement du rempart et îlot 1 adossé. Cliché J.-C. Roux, pris du nord.

- 10 : Localisation et plan du rempart [MR560] à l'est

23/11, 23/10), bien que séparés par plusieurs dizaines de mètres, permettent de remarquer un alignement à peu près constant de l'enceinte qui coïncide parfaitement avec la position du mur [M-2].

L'aménagement d'un foyer construit à l'extérieur du rempart mérite cependant une explication. L'idée d'un bâtiment adossé à l'extérieur -bien que possible- correspond mal aux données actuelles sur la chronologie du développement urbain *extra-muros*, en principe non antérieur au début du Ier s. av. n. è. (voir *infra*). S'il y avait là une habitation, il s'agirait alors d'une construction ponctuelle et isolée. Mais on peut tout aussi bien envisager un foyer à ciel ouvert. La fréquentation des espaces ouverts aux alentours des murailles est très probable. On a par exemple retrouvé dans le secteur 26/1 des aménagements du type fosses métallurgiques [FS1278], très près du rempart, mais en dehors de la ville et sans aucun rapport avec une pièce d'habitat (250/200 s. av. n. è.).

Une deuxième donnée est d'interprétation délicate: on connaît bien l'angle formé par les parements externes de l'enceinte, mais on n'observe pas de retour du côté intérieur. Ce fait laisse plusieurs possibilités pour expliquer la suite du tracé du rempart. D'après les données de fouille, il paraît assuré que le mur nord-sud [M-2] ne se prolonge pas vers le nord. Le mur [M-1], sans doute avec une extension vers l'est, a été présenté aussi dès l'origine comme une structure qui se prolongerait vers l'ouest.

Un sondage pratiqué pour vérifier ce fait (fig. 7) présente, néanmoins, une lecture difficile car il n'a pas été implanté sur le plan. Il ne reste donc que l'avis de l'auteur pour soutenir cette hypothèse qui, dans le contexte des données actuelles, semble peu probable. De fait, parmi les multiples possibilités imaginables, il y a, à notre avis, deux solutions vraisemblables (fig. 8):

-si le mur [M-1] se prolonge dans les deux sens, il peut s'agir d'une tour à cheval sur la courtine. Certes les deux tours reconnues dans les fouilles récentes sont massives et ne sont parementées que du côté extérieur. Mais l'on remarquera que l'une de ces tours (sect. 23/3) présente

aussi un plan à cheval sur la courtine.

-si l'on accepte, compte tenu des conditions de la fouille, que le mur n'a pas de continuité vers l'ouest, il peut s'agir simplement d'un décrochement en angle droit de la courtine. Ce type de décrochement a aussi été repéré dans un autre secteur de l'enceinte (sect. 23/9) et correspond mieux au fait que les murs soient parementés des deux côtés.

L'identification de la partie basse du mur M-1 comme une semelle de fondation, du fait qu'elle est débordante des deux côtés, paraît aussi délicate. Les fouilles récentes ont en effet montré, dans tous les endroits où la base du rempart a été atteinte (secteurs 23/11 et 23/7, voir *infra* §2.1.3 et 2.5), qu'il a existé une enceinte ancienne plus large que celle bâtie au-dessus. Ce même cas de figure pourrait éventuellement être appliqué ce sondage.

Enfin, une dernière réflexion doit être retenue pour l'avenir. S'agit-il vraiment de deux éléments de la courtine du rempart? Les deux arguments retenus jusqu'ici pour conforter cette hypothèse ont été -à notre avis avec raison- d'une part la largeur exceptionnelle des murs et d'autre part l'alignement du principal d'entre eux avec le reste de la muraille orientale. Certes s'il ne s'agit pas des murs les plus larges observés aujourd'hui le long du tracé de l'enceinte, où la muraille a le plus souvent 2,5 à 4 m d'épaisseur: mais des tronçons de courtine de largeur similaire sont connus dans les secteurs 23/9 et 23/4 (*infra*, §2.5.). Cependant, on connaît aussi des murs placés en avant de l'enceinte (sect. 26/1) qui présentent des largeurs de 1,60 et 2 m. Le fait que le sondage 27 du GAP se trouve à environ 90 m au nord du tronçon de rempart repéré avec certitude dans la zone 1 de la fouille programmée laisse un espace plus que suffisant pour qu'il puisse se produire un changement d'orientation du tracé, qui permettrait d'envisager que les murs du sondage GAP-27 correspondent à un ouvrage défensif complémentaire, éventuellement parallèle à l'enceinte. Pour autant, une chronologie aussi haute ne paraît guère convenir à ce type de construction (voir *infra* §4.2.3.).

2.1.2. Le rempart à l'est de l'îlot 1: secteur 23/12 (fig. 9)

L'îlot 1 fait l'objet de fouilles ininterrompues depuis 1983 et fournit une stratigraphie de référence pour l'ensemble du site. Cet îlot se place au nord-est du chantier et présente une évolution complexe d'un quartier d'habitat, qui respecte tout au long de la séquence actuellement attestée (IVe-IIe s. av. n. è.) les deux axes principaux de l'urbanisme qui lui servent de cadre: le rempart à l'est, et la rue principale 100, parallèle à celui-ci, à l'ouest.

Les données concernant l'enceinte sont encore inédites; elles ont été décrites dans les rapports de fouille des dernières campagnes (Roux 1990, p.6-15 et 1994, p.7-29).

Description des structures

La tranchée d'épierrement du rempart a été repérée en plan sur 12 m de long, mais son comblement n'a pas été fouillé pour éviter l'érosion des niveaux d'habitat qui butaient contre la courtine. Les bords ont un profil assez irrégulier et la largeur atteint 3 m en moyenne. L'orientation est nord-sud.

D'autre part, en rapport avec la construction de l'îlot 1B, une importante couche de limon jaune et de briques crues désagrégées a été repérée contre le rempart sur une bande de 3,30 m de largeur moyenne et sur plus d'un mètre d'épaisseur. Elle a été fouillée en plusieurs temps [Us 1854= 1873= 1881= 50009= 50012= 50013]. L'hypothèse d'une destruction de l'élévation d'une courtine en briques crues a été envisagée (Roux 1994, 12).

Éléments de chronologie

L'évolution des phases successives de l'îlot accolé contre l'enceinte à l'intérieur de la ville fournit des éléments d'appréciation sur la durée du rempart. Malgré l'arasement agricole des niveaux les plus récents dans les maisons adossées à la muraille, les restes conservés des murs tout au long des trois grandes étapes repérées (Îlots 1C, 1B, 1A) prouvent que le rempart est resté constamment en élévation.



de l'ilot 7 (secteur 23/11).

Datation

L'îlot 1C, stade le plus ancien actuellement reconnu, est daté de la charnière entre le Ve et le IVe s. av. n. è. (phase 1L). Les niveaux les plus récents de l'îlot 1A, correspondant aux dernières couches archéologiques conservées, est daté dans le premier quart du IIe s. av. n. è. (phase 1B1). On dispose donc d'une séquence allant de 400 à 175 av. n. è. qui, malgré ses limites arbitraires aussi bien vers le bas (état actuel de la fouille) que vers le haut (arasement récent du site), atteste que le rempart est resté longtemps en fonctionnement.

Pour sa part, la couche de briques butant contre le rempart est datée du début du IVe s. av. n. è.

Interprétation

Il n'existe aucun doute sur l'identification de la large tranchée d'épierrement avec un tronçon de courtine épiercée [MR23115]. Néanmoins, l'interprétation de la couche de briques crues comme une destruction du rempart, volontaire ou non, appelle quelques réflexions.

L'usage de la brique crue est bien attesté sur le site pendant le IVe s. av. n. è. dans l'architecture de l'habitat (6) et l'on peut supposer qu'on trouvera des restes plus anciens à mesure de l'avancement des fouilles. Pour ce qui concerne une éventuelle élévation de l'enceinte en briques, aucun autre indice n'a été repéré, à l'exception d'une couche [Us26021] butant contre le parement extérieur de la courtine [MR1233] dans la zone 26, et datée dans la première moitié du IVe s. av. n. è., qui contenait des inclusions de briques crues (voir *infra* sect. 23-7). Il n'y a cependant aucun reste de briques en place sur le mur.

D'un point de vue formel, la présence dans le site voisin d'Agde -avant même que n'y soit fondée une colonie grecque- d'un rempart construit avec la technique mixte d'un soubassement en pierres et d'une élévation en briques crues à partir de la fin du VIe s. av. n. è. (Nickels 1985,

p.66-68), permet de supposer qu'une mise en oeuvre similaire a pu avoir lieu dans la ville lattoise, où ce procédé est bien maîtrisé.

Pourtant l'hypothèse, sur la base des données actuelles, reste fragile. Il est difficile en effet d'imaginer qu'ait existé un premier rempart construit de façon mixte, et qu'il ait été ensuite repris (vers 400 av. n. è.) entièrement en pierre, ce que prouvent les tranchées d'épierrement et les parties conservées. Si ces briques proviennent de l'enceinte, il faut plutôt penser qu'elles faisaient partie d'un couronnement construit de cette manière. La généralisation de cette hypothèse supposerait sans doute un plus grand nombre de traces dans les fouilles, sauf à supposer l'application de solutions constructives différentes selon les endroits.

2.1.3. Le rempart à l'est de l'îlot 7 : secteur 23/11 (fig. 10 et 11)

L'îlot 7 a été fouillé durant le programme triennal 1989-1991 et récemment publié (López 1994, p.97-144). Il s'agit, en fait, de deux états asynchrones d'un quartier bâti perpendiculairement à l'enceinte et à la rue principale 100. Deux rues secondaires (rues 112 et 113) le délimitent au nord et au sud respectivement. Ce quartier se place 20 m au sud de l'îlot 1 (coord. 20-55/130-142).

L'îlot le plus récent (7-ouest: 250/150 av. n. è.) n'a pas de rapport physique avec le rempart car il est incomplet vers l'est du fait d'un arasement par les labours modernes, mais il n'y a aucun doute qu'il se prolongeait jusqu'à la muraille. Le plus ancien (îlot 7-est) est constitué par une série de maisons adossées à l'enceinte, qui ouvrent sur une zone de passage orientée nord-sud. Cet îlot a été fouillé jusqu'à des niveaux du deuxième quart du IVe s. av. n. è.

Le rempart lui-même a fait l'objet d'une intervention spécifique durant les années 1989-1990. D'abord, on a délimité en plan sa tranchée d'épierrement le long

des maisons de l'îlot, soit sur environ 13 m. Le comblement de cette tranchée [Us7099= 7114] n'a été que partiellement vidé jusqu'à une profondeur de 1,10 m (-3 m par rapport au niveau zéro du chantier) pour éviter la remontée de la nappe phréatique qui normalement apparaît à -3,20 m, c'est-à-dire 62 cm au-dessus du NGF.

Ensuite, un sondage en profondeur a été pratiqué à l'intérieur de la tranchée, avec mise en place d'un puisard à l'une des extrémités du sondage qui permettait l'évacuation continue de l'eau à l'aide de deux pompes. La surface dégagée (4x2,5 m) a permis de repérer les restes conservés d'une muraille [MR560] arasée à des profondeurs diverses (entre 3,60 et 4,10 m). Les pierres constituant le blocage interne du mur et une partie du parement interne sont apparues dans un premier temps (7), ce qui a obligé à élargir le sondage vers l'est (fig. 10) pour dégager la face externe.

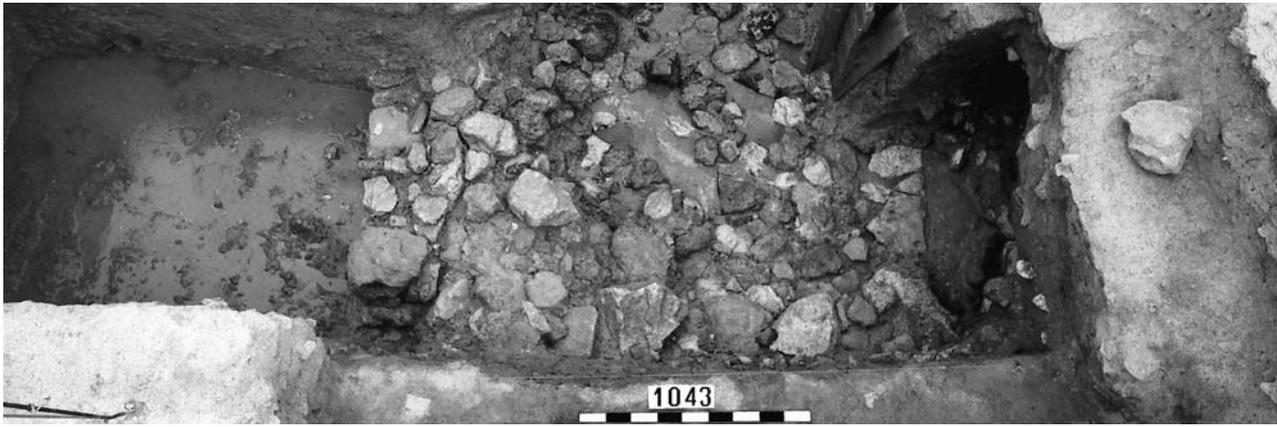
Cette démarche a permis de mettre en évidence l'existence d'une courtine ancienne plus large que celle délimitée par le négatif de la tranchée d'épierrement (fig. 11.2), prouvant l'existence de deux murs différents et successifs. On a pu aussi relever une stratigraphie des couches butant contre le parement externe, qui a été ensuite complétée par une exploration très limitée à la base du parement intérieur, dans un effondrement ancien de la berme, sans doute consécutif à l'épierrement.

Enfin, la tranchée a été délimitée en plan sur 3 m supplémentaires vers le sud pour compléter le relevé de l'îlot 7-est, et des fouilles se sont développées à l'extérieur de l'enceinte (zone 19) durant les années 1991-1993. Celles-ci, actuellement en cours d'étude (Landes 1993), fournissent des renseignements précieux sur l'occupation se développant à l'extérieur du rempart pendant le Haut-Empire.

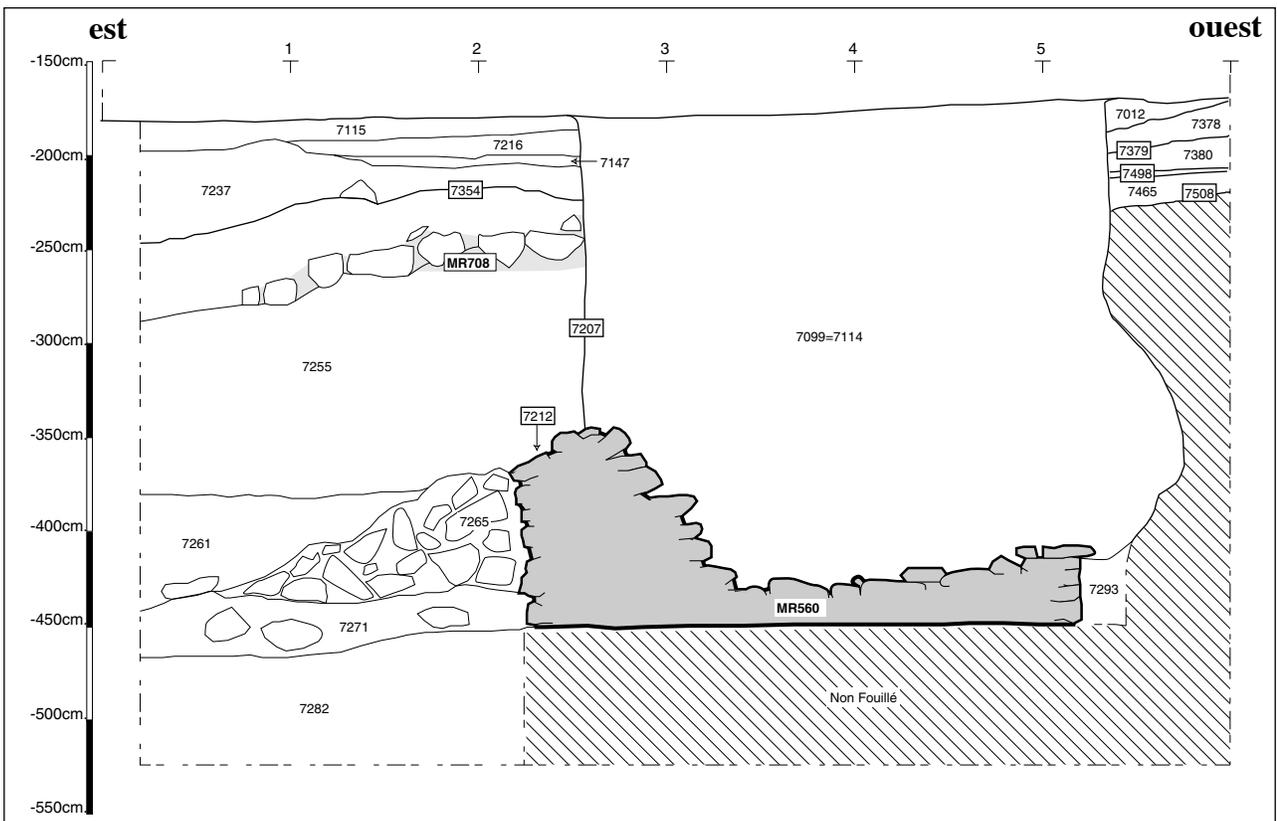
Description des structures

Un premier rempart [MR560] se pré-

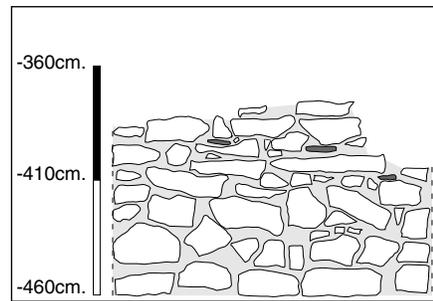
- 11 : Relevé du rempart [MR560] à l'est de l'îlot 7 (secteur 23/11). 11.1 : Vue plongeante du rempart [MR560]. Cliché Joan B. López; 11.2 : Coupe stratigraphique 23-S-1. 11.3 : Éboulis [US 7265] contre le parement externe du rempart, vu du nord. Cliché Joan B. López. 11.4 : Relevé de l'élévation. 11.5 : Détail de l'élévation du parement externe du rempart [MR560]. Cliché Joan B. López, pris de l'est.



1



2



3

4



5



• 12 : Vue des entrepôts (zone 19) bâtis contre le rempart à l'époque augustéenne. Cliché J.-C. Roux, pris de l'est.

sente à la base de la séquence stratigraphique; il est orienté nord-sud et partiellement arasé. Son élévation extérieure a été reconnue sur 1,6 m de long (fig. 11.1), mais les restes de la structure interne ont été repérés sur 4 m. Cette muraille appartient au type des "murs simples", constitué par deux parements qui retiennent un blocage. La largeur atteint 3 m.

Le mur est construit directement sur une couche de sable [Us 7282] sans tranchée de fondation. L'élévation conserve sept assises sur le parement est, légèrement déversées vers l'extérieur; la hauteur maximale atteint 0,9 m. Un éboulis de ce parement [Us 7271 et 7265], apparaissant dès le sommet de la partie conservée, descend jusqu'à la base (fig. 11.3). Coté intérieur, l'arasement est plus inégal, le parement conservant entre 4 et 7 assises.

L'appareil est du type irrégulier avec une nette tendance à former des assises plus ou moins horizontales. Il est constitué par des blocs et moellons bruts de taille qui, dans les deux assises inférieures, ont une grosseur légèrement supérieure. Les joints sont remplis par des petits cailloux et un sédiment sableux. On remarque aussi quelques tessons

d'amphore massaliète mis à plat pour caler certaines pierres. Le blocage interne est massif, formé par des cailloux et blocs disposés en lits non stratifiés. Il ne paraît pas y avoir eu un choix spécifique dans la texture des blocs de l'appareil, ni dans celle du blocage; la nature des pierres est très hétérogène, les tufs et les calcaires étant prédominants.

Une réfection de cette première enceinte est visible à partir du négatif laissé par la tranchée d'épierrement. La nouvelle courtine [MR800] semble avoir été construite après l'effondrement de l'ancienne, directement au-dessus, à partir du niveau où le parement du rempart ancien [MR560] est le mieux conservé.

Le parement intérieur de la courtine récente [MR800] garde le même alignement que la précédente, tandis que l'extérieur est décalé d'environ 50 cm vers l'ouest. Ce rempart a été complètement épiercé, sauf deux blocs taillés restés en place. Son tracé a été repéré en plan sur 16 m de long et la hauteur attestée par la tranchée d'épierrement atteint 2,90 m (8).

Éléments de chronologie

L'analyse des stratigraphies de chaque

côté de l'enceinte permet d'obtenir la séquence la plus longue repérée jusqu'à présent sur le site pour le fonctionnement du rempart. Il faut remarquer cependant que la formation des couches a suivi des rythmes très différents contre les deux parements. À l'intérieur s'est produite une accumulation progressive et continue de niveaux qui n'a pas de correspondance du côté extérieur où la stratification est dépendante d'événements ponctuels présentant des solutions de continuité.

Ainsi, à l'intérieur de la ville, le sondage pratiqué à la base du rempart permet de repérer depuis la base de la courtine une alternance de sols et de remblais, s'accumulant sur près de trois mètres de hauteur. Dans cette séquence, en plus de la limite inférieure [Us 7293], ont été fouillés les niveaux supérieurs correspondant à la stratigraphie connue dans l'îlot 7-est. On a donc deux extrémités, dont la première constitue un *terminus ante quem* pour la fondation et la deuxième un point de repère pour estimer la durée de vie de l'enceinte.

Coté extérieur, le niveau sur lequel le rempart est bâti [Us 7282] a été atteint. Il s'agit apparemment d'une plage fossile, même si de rares tessons sont présents, sans doute par migration depuis les couches supérieures ou transport par la nappe phréatique. On trouve ensuite deux couches [Us 7271 et 7265] correspondant déjà à l'éboulis du premier rempart [MR560], sans aucun niveau intermédiaire qu'on puisse rattacher aux premières étapes de son fonctionnement.

Aucun sol ne peut être associé à la courtine récente [MR800], car un puissant remblai [Us 7255 et 7261] colmate son parement extérieur. Cet apport massif correspond à un réaménagement général de l'espace *extra muros* qui annonce l'occupation dense de cette zone dès le début du Haut-Empire. La fouille de la zone 19 a montré que cet espace extérieur a eu des fonctions différentes selon les périodes, mais jamais de type domestique. D'abord utilisée comme zone d'entrepôt avec plusieurs hangars bâtis contre la muraille, elle devient ensuite une aire de transition entre la ville et le fleuve. Le rempart

semble démoli au cours de cette phase, car des murs, dont la fonction reste imprécise (peut-être des rampes pour accéder à la ville) (Landes 1993), sont construits au-dessus de l'emplacement de la courtine et perpendiculairement à elle.

On a donc ici deux données du plus grand intérêt pour évaluer l'évolution du rempart pendant l'époque romaine: la première concerne une phase de développement de la ville *extra muros* alors que l'enceinte est encore en fonctionnement; la deuxième montre que des destructions au moins partielles de la muraille ont eu lieu dès l'Antiquité.

Datation

Fondation de l'enceinte: La couche fouillée à la base du rempart, coté intérieur [Us 7293], peut se dater vers 525/475 av. n. è. L'enceinte existant déjà lors de sa formation, on peut supposer une chronologie légèrement antérieure ou à peu près contemporaine pour la construction de la courtine la plus ancienne [MR560], peut-être autour de 500 av. n. è. (voir Annexe 1, §2.1.).

Éboulis et réfection du rempart: Les niveaux d'éboulis [Us 7271 et 7265] repérés contre le parement externe de l'enceinte archaïque sont datés autour de 450 av. n. è. Une date proche, dans le cours de la deuxième moitié du Ve s. av. n. è., doit convenir pour dater la construction de la nouvelle courtine [MR800], qui apparemment s'est effectuée immédiatement à la suite (Annexe 1, §2.2.).

Fonctionnement du rempart: De l'îlot 7-est, adossé à la muraille, on connaît une séquence d'occupation allant de 375 à 250 av. n. è. (phases 7eI à 7eE). L'îlot 7-ouest, qui a une implantation urbaine similaire, mais qui est arasé dans sa partie est et donc sans contact avec le rempart, a été occupé entre 250 et 150 av. n. è. (phases 7oD2b à 7oB1) (López 1994). Il ne fait cependant aucun doute qu'il était aussi adossé au rempart, et l'on peut convenir que, d'après les données de l'habitat, l'enceinte est restée en fonctionnement au moins entre 375 et 150 av. n. è. Néanmoins, ces limites sont minimales, car conditionnées par l'arrêt actuel de la

fouille et par l'arasement général du site.

Expansion de la ville et déclin de la muraille: La première phase d'expansion *extra muros* se produit lorsque le rempart est encore en élévation, même si son rôle défensif peut être mis en question pour cette époque. À cette phase peuvent être rattachés les puissants remblais fouillés contre le parement extérieur [Us 7261 et 7255] qui contiennent un mobilier hétérogène, dont les éléments les plus récents datent du début du Ier s. av. n. è. La construction des entrepôts sur ces remblais et encore semble-t-il appuyés contre l'enceinte, est datée de l'époque augustéenne, entre 25 av. n. è. et 25 de n. è. Enfin, la destruction au moins partielle du rempart et la construction des "rampes" sur son tracé se placent au début du IIe s. de n. è. On possède donc ici une séquence globale qui, malgré l'état incomplet de la fouille, couvre six siècles, entre 500 av. n. è. et 100 de n. è.

Interprétation

Deux points seulement restent discutables dans l'interprétation de ce tronçon de muraille. D'abord, l'identification du mur le plus ancien comme une courtine et non comme une semelle de fondation. Un argument va dans le sens de cette hypothèse: c'est la présence d'un éboulis contre son parement, qui coïncide avec le départ de la réfection ultérieure. Un autre argument plus relatif est la hauteur (presque un mètre) de son élévation: des semelles de cet type sont inconnues dans la région. On ajoutera qu'une réfection similaire a été observée dans le secteur 23/7 (*infra*) où le mur ancien est conservé à des niveaux différents, ce qui paraît incompatible avec l'idée d'une semelle destinée à régulariser la mise en place de l'élévation de la courtine.

Le deuxième aspect concerne les hiatus chronologiques dans la séquence stratigraphique relevée à l'extérieur de l'enceinte. Il est très probable que la cause principale de ce fait est la faible fréquentation de l'endroit, pour des raisons d'ordre topographique, dont la plus importante apparaît la présence d'un bras du Lez parallèle à la courtine. Les fouilles

récentes (zone 19) ont montré que le fleuve devait être proche, car un quai est construit à l'époque romaine à environ 7 m du rempart.

Les épais remblais installés contre le parement de l'enceinte au Ier s. av. n. è. semblent avoir eu la fonction de rehausser le niveau extérieur pour rattraper le décalage topographique existant avec ceux à l'intérieur de la ville. Il paraît donc illogique qu'ils aient été précédés d'un décaissement. Tout conduit plutôt à penser que cette zone a toujours été inhospitalière, et sans doute soumise à des inondations ou crues du Lez qui auraient pu évacuer de temps à autre les sédiments existants.

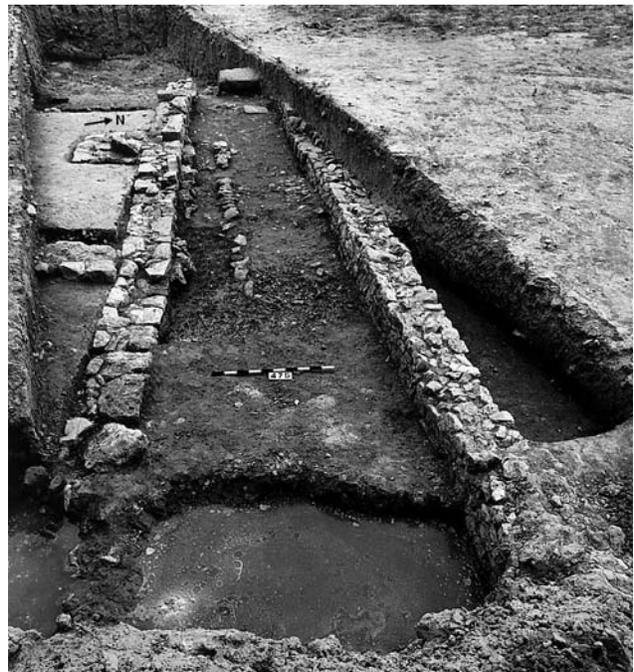
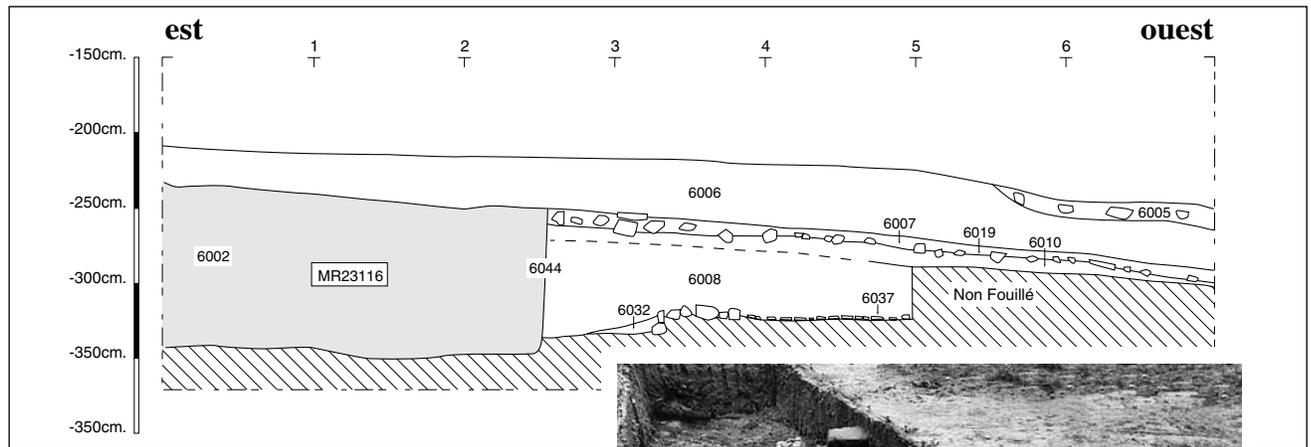
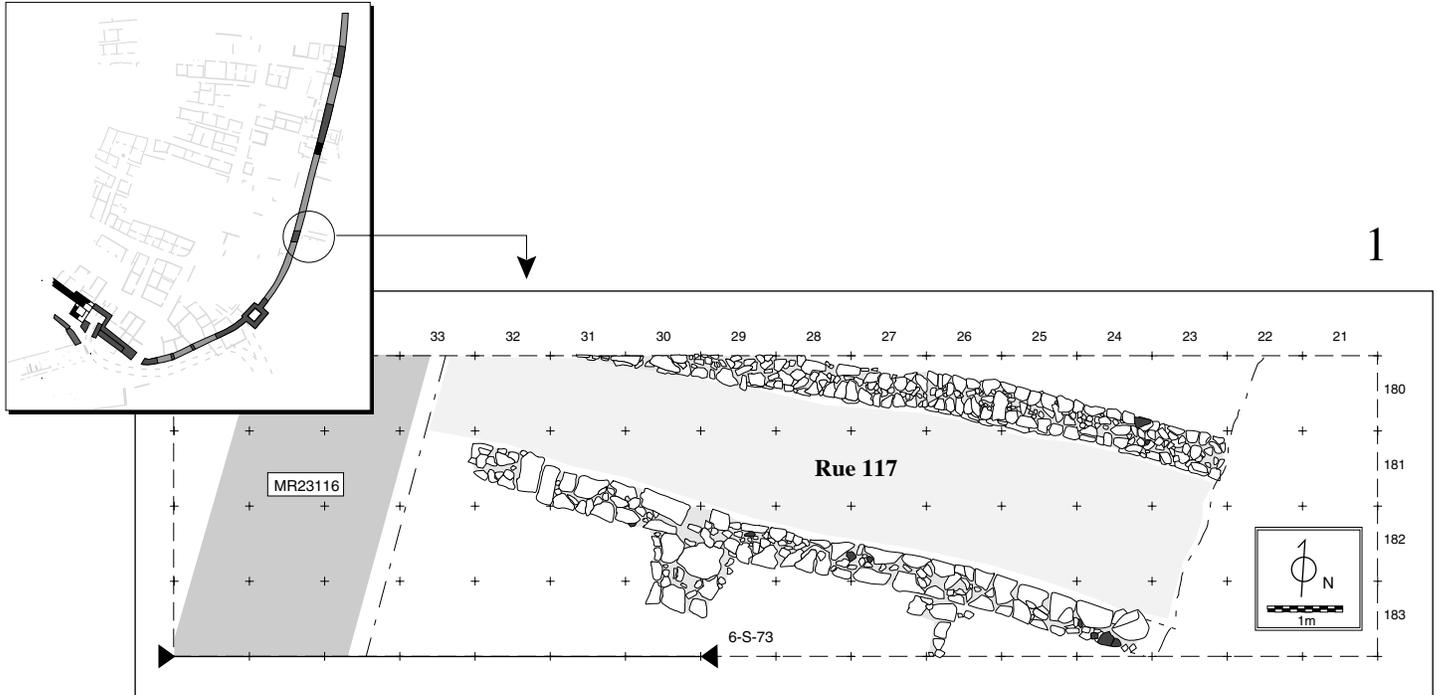
2.1.4. Le rempart à l'ouest de la rue 117: secteur 23/10 (fig. 13)

La zone 6 se situe à 29 m au sud de l'îlot 7 (coord. 20/40-180/184). Elle a été fouillée en 1986 dans le but de repérer les limites de la ville. L'intervention a consisté en un sondage de 4x20 m orienté dans le sens est-ouest. Les résultats de ces recherches ponctuelles sont inédits et leur analyse repose sur le rapport de fouille (Poupet 1986).

Les acquis principaux ont été le repérage de la tranchée d'épierrement du rempart, ainsi que la mise au jour d'une rue d'époque romaine (rue 117) qui se présentait perpendiculairement à l'enceinte. Cette rue est délimitée par plusieurs murs correspondant à des bâtiments qui n'ont pas été fouillés. Son tracé est connu sur 10 m, puis elle est détruite à l'est par une roubine récente. Sa largeur atteint 2 m (fig. 13.1). Le sol de circulation présente une pente vers l'est d'environ 7 à 8%.

Description des structures

Seul le bord oriental de la tranchée d'épierrement du rempart [MR23116] a été repéré sur 4 m de long et sur une largeur de 2,5 m. Le comblement [Us 6002] a été partiellement fouillé (fig. 13.2) jusqu'à une profondeur de 1,10 m (-3,50 m par rapport au niveau zéro du chantier). Le fossé "coupe" apparemment le tracé de la rue.



• 13 : Relevés de la tranchée d'épierrement du rempart à l'ouest de la zone 6 (Secteur 23-10). 13.1: Plan général de la zone 6: rue 117 perpendiculaire au rempart, sans doute échantonné au IIe s. d. n. è. Relevé de terrain P. Poupet. 13.2: Vue rue 117 prise de l'est; la tranchée du rempart se trouve en haut de la photo. Cliché Ch. Maccotta. 13.3: Coupe stratigraphique 6-S-73. Relevé de terrain P. Poupet.

Éléments de chronologie

Les constructions *extra muros* de la zone 6 apportent des renseignements sur les dernières étapes du fonctionnement du rempart. Plusieurs états peuvent être définis. Ainsi, dans le secteur 2, à l'angle sud-ouest du sondage, on a repéré les traces d'une occupation matérialisée par un lambeau de sol [Us 6032] qui s'organise entre la courtine du rempart et un muret [MR190] parallèle à celui-ci, placé à moins d'un mètre de distance. On ne connaît pas les rapports qu'entretient ce niveau avec la construction de la rue, car les couches supérieures sont détruites à cet endroit. D'autre part, les premiers niveaux d'installation et de circulation de la rue n'ont pas été atteints.

Le premier état connu de l'évolution de la rue 117 est illustré par deux sols pavés avec des tessons et des galets [Us 6042, 6043], et séparés par un remblai [Us 6030]. Pour cette phase, on ne connaît qu'un mur [MR196] délimitant partiellement la rue vers le nord dans la partie ouest du sondage. Néanmoins, les niveaux de circulation se prolongent jusqu'à la tranchée d'épierrement du rempart.

Suit un nouveau remblaiement [Us 6016 et 6008] sur lequel sont bâtis en tranchée de fondation de nouveaux murs, aussi bien au nord [MR181], dans l'alignement de [MR196], qu'au sud [MR180]. De cette manière, la rue apparaît parfaitement délimitée des deux côtés, et présente une largeur de deux mètres. Les murs récemment construits s'arrêtent dans l'alignement du rempart. Un seul niveau de circulation a été fouillé en rapport avec ce deuxième état [Us 6018]. Lui aussi s'arrête à la hauteur de la courtine.

Datation

Le premier état d'occupation repéré au sud-ouest du sondage [Us 6032] est daté aux alentours du milieu du Ier s. av. n. è. (-75/-25). La séquence repérée dans la rue (premier état d'utilisation, réfection, deuxième état de fonctionnement) semble assez courte et homogène (vers 75/125 de n. è.), d'après l'analyse du mobilier présent dans les remblais situés entre les sols de circulation [Us 6030, 6016, 6008] et

dans la tranchée de fondation du mur [MR180].

Interprétation

Les caractéristiques et l'orientation du fossé permettent de l'identifier sans aucun doute à un tronçon de courtine épierré. Le sol fouillé en bordure de cette tranchée [Us 6032] atteste, une fois encore, une occupation *extra muros* de la ville à l'époque préromaine. La mince surface fouillée ne permet pas plus de précisions sur l'organisation de cet espace, mais on peut supposer que le mur [MR190] parallèle au rempart est en rapport avec les aménagements internes d'un bâtiment, peut-être adossé à la courtine.

La rue perpendiculaire à l'enceinte permet d'envisager trois hypothèses différentes :

- les bâtiments qui délimitent la rue et la rue elle-même se prolongeaient au-dessus d'un rempart épierré;

- il s'agissait d'une rue en impasse et l'ensemble butait contre une courtine encore en fonctionnement;

- les bâtiments étaient adossés à une courtine restée en élévation et la rue se prolongeait vers l'intérieur de la ville, à travers une porte ou une échancre pratiquée dans la muraille, cette dernière ne jouant plus vraiment un rôle défensif.

La troisième hypothèse paraît la plus probable. Sa validation constituerait un indice que depuis une phase imprécise du Ier s. de n. è., la valeur défensive de la muraille était en net déclin.

2.1.5. La courtine orientale contre la tour de l'angle sud-est: secteur 23/3 (fig. 14)

Cette partie de la courtine orientale, ainsi que le reste du rempart délimitant la ville au sud-est, a été explorée pendant le programme de fouille triennuel 1992-1994; les résultats de ces travaux sont présentés ici pour la première fois.

Le secteur 23/3 correspond, en fait, à une tour d'angle qui marque l'inflexion entre la courtine orientale et la courtine sud-est. Néanmoins, compte tenu que ce premier tronçon de courtine épierrée

[MR23117] n'a été que délimité en plan sur une mince surface, à l'endroit où se produit le contact physique avec la tour, le même numéro de secteur a été retenu pour enregistrer l'ensemble. La tour se place 22 m au sud du secteur 23/10 (coord. 45/55-205/212).

Description des structures

La tranchée d'épierrement a été délimitée sur 7 m de long. Les bords dessinent en surface un plan irrégulier; la largeur atteint 3 m en moyenne. Le comblement n'a pas été vidé.

Le bord Est présente un décrochement en angle presque droit avec le mur qui limite la tour au nord [MR1181]. Le bord opposé dessine une inflexion plus lâche.

Éléments de chronologie

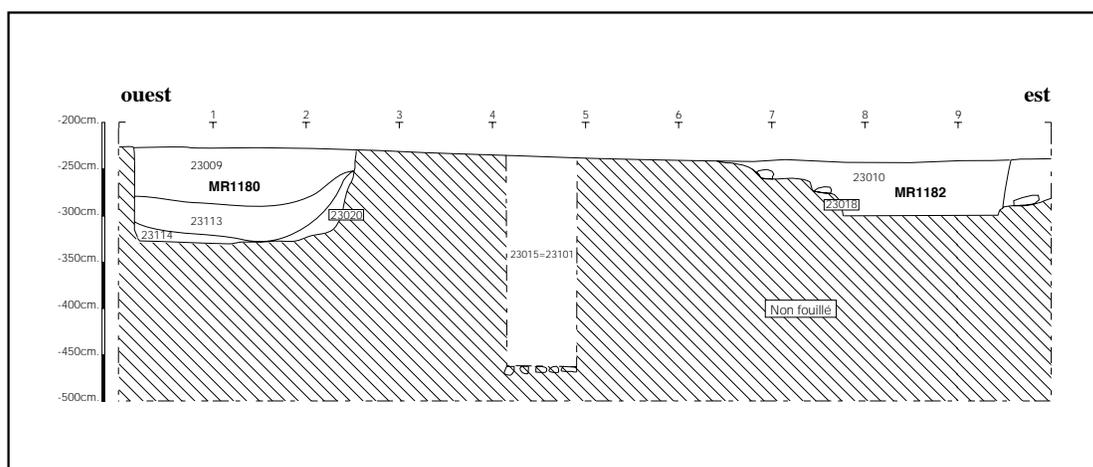
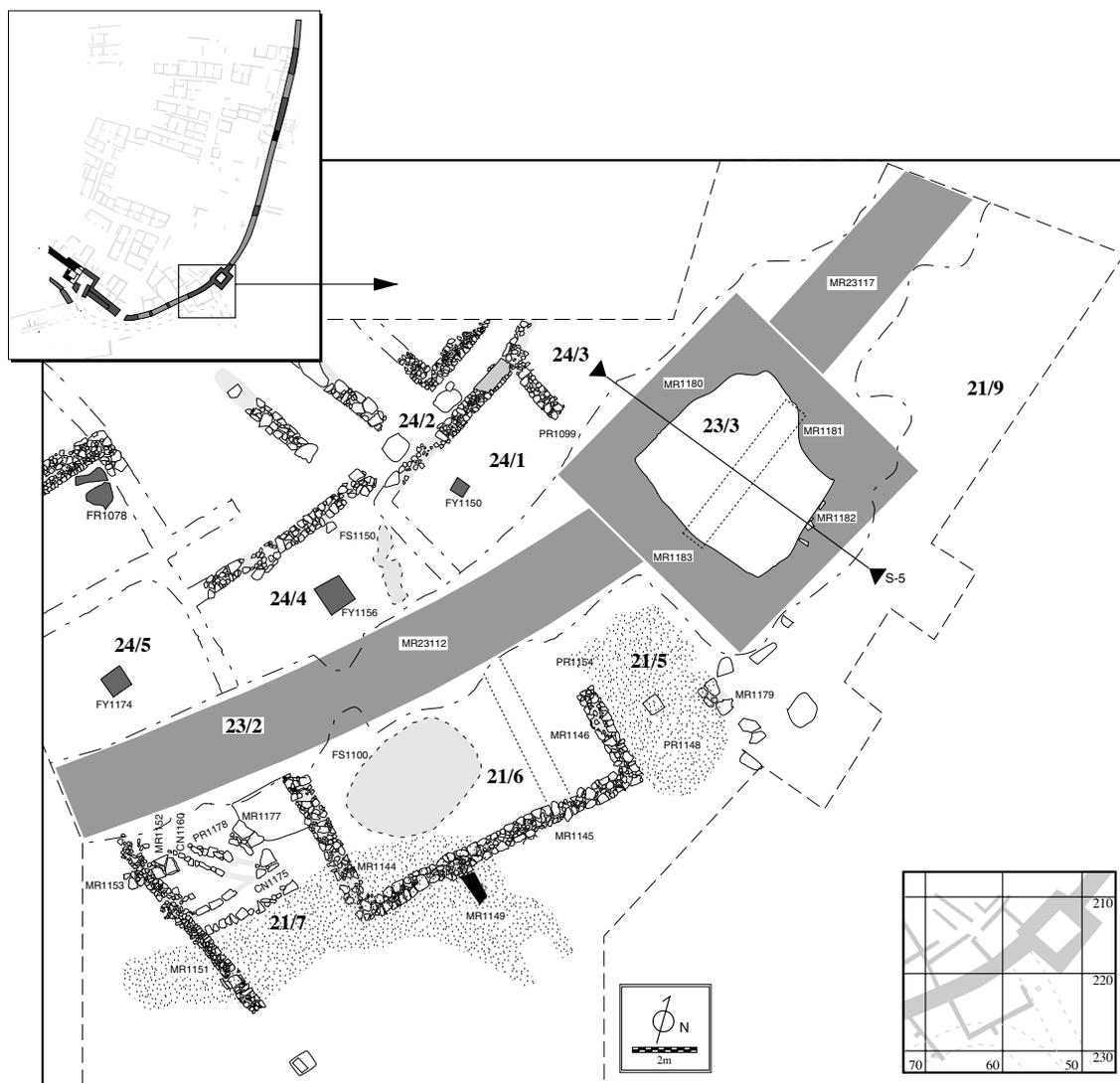
Seul un décapage des niveaux remaniés par les labours a été effectué: on n'a donc aucun repère stratigraphique d'un côté et ou de l'autre de l'enceinte. La datation de la tour elle-même, avec laquelle celle-ci est en contact physique, reste le seul élément pour caler la courtine dans le temps.

Datation

L'existence de la tour 23/3 est attestée entre les environs de 375 av. n. è. et 25 de n. è. (voir *infra* §2.2).

Interprétation

Il est en fait impossible d'interpréter les rapports architecturaux qu'entretiennent la tour et le rempart, tous deux ayant été épierrés. La largeur plus mince du mur qui délimite la tour à l'ouest [MR1180], dans l'alignement de l'enceinte, semble montrer que celle-ci est bâtie à cheval sur le rempart. Ce fait semble confirmé par le plan général du monument, dont la partie interne est conservée. En ce cas, très probablement, la courtine viendrait buter contre la tour. Le seul argument qui empêche retenir cette hypothèse de façon catégorique est que les bords de la tranchée d'épierrement du côté ouest ne présentent pas de manière très nette les décrochements en angle droit qu'on attendrait.



- 14 : Relevé de la tour et de la partie nord de la courtine sud-est. 14.1: Plan général de la tour (secteur 23-3) et de la courtine du rempart (secteur 23-2) au sud-est de la ville, avec les maisons accolées: îlot 24 à l'intérieur (IVE s. av. n. è.) et zone 21 extra-muros (Ier s. av. n. è.). 14.2: Coupe 23-S-5 dans la tour.

2.2. La tour à l'angle sud-est de la ville: secteur 23/3 (fig. 14 et 15)

Le programme triennal 1992-1994 comprenait parmi ses objectifs la délimitation de la façade méridionale de la ville. Une stratégie de dégagement systématique de l'enceinte et des aménagements existants d'un côté et d'autre a été mise en place dans cette perspective.

La découverte d'une tour (coord. 47/58-208/220) faisant la liaison entre les courtines orientale [MR23117] et sud-est [MR23112] s'est produite en 1992. Il s'agit d'une tour d'angle qui marque l'emplacement d'une inflexion dans le tracé de l'enceinte d'environ 30°.

Des aménagements d'époque romaine (zone 21) ont été partiellement fouillés à l'extérieur de la ville et un quartier du IV^e s. av. n. è. à l'intérieur (zone 24); l'ensemble entretient des rapport avec le fonctionnement de la tour. La présentation qui suit utilise des rapports et des documents de fouille jusqu'ici inédits (Garcia 1994, 70-71; López 1994, 92-95).

Description des structures

La tour est complètement épierrée; elle a été délimitée en plan et les tranchées d'épierrement partiellement vidées. Il s'agit d'une tour massive, composée d'un noyau de terre, conservé en place, circonscrit par quatre murs. Ce remplissage a des limites irrégulières qui montrent que les murs qui l'entouraient n'étaient parementés que du côté externe. Le sédiment composant le noyau est un limon jaune homogène, très fin et légèrement sableux [Us 23015= 23101]. Un sondage pratiqué à l'intérieur (0,8x5 m) montre que l'épaisseur conservée atteint 2,20 m; des cailloux ont été aperçus à la base, mais la nappe phréatique n'a pas permis de les observer en détail (fig. 14.2). Le noyau de terre se trouve dans l'axe des courtines, ce qui montre que le mur intérieur [MR1180] était en retrait par rapport à l'alignement de l'enceinte. Les dimensions du massif sont de 5,5 sur 5 m.

Les négatifs des différentes tranchées d'épierrement ([MR1181] au nord; [MR1182] à l'est; [MR1183] au sud et



• 15 : Vue générale des tranchées d'épierrement de la tour et de l'enceinte, au sud-est de l'agglomération. Cliché J.-C. Roux, pris du nord.

[MR1180], à l'ouest) présentent une épaisseur variant autour de 1,5-2 m. Le plan global du monument est carré (environ 8 m de côté) ou à la rigueur sub-quadrangulaire (8,5x8 m). Le saillant par rapport à l'axe des courtines -nettement perceptible à partir des négatifs- est de 4 m. Coté interne, le décrochement apparaît mal en surface, mais il faut supposer un décalage

de l'ordre de 1,5 m (fig. 14.1).

Éléments de chronologie

La fouille du remplissage de la tour aurait pu constituer l'élément principal pour en situer la construction dans le temps. Malheureusement, ce noyau est constitué par un sédiment spécial (peut-être trié) qui n'a fourni que quelques tessons protohistoriques

sans valeur chronologique précise. On signalera seulement que le niveau de base atteint dans le sondage au centre de l'ouvrage coïncide avec le niveau de fondation du rempart archaïque dans le sondage 27 du GAP et dans le secteur 23/11 (-4,60 m.).

Il faut donc avoir recours au contexte pour obtenir une information partielle sur la datation et la durée du monument. On retrouve ici encore un décalage topographique entre les niveaux situés de part et d'autre de l'enceinte, car l'on observe sur un même plan des constructions présentant quatre siècles d'écart. Coté intérieur, deux pièces de l'îlot 24 (24/3 et 24/1) sont accolées contre la tour. L'ensemble de ce quartier, d'époque préromaine, a été fouillé superficiellement; il ne fournit donc qu'un repère ponctuel pour caler la séquence par le bas.

Coté extérieur, on a déterminé deux états pendant lesquels la tour et le rempart étaient encore en élévation. Le premier, connu seulement par un sondage dans le secteur 21/6, montre la présence d'édifices *extra muros*, notamment l'angle de deux murs [MR1146] et [MR1176], respectivement perpendiculaire et parallèle au rempart. Le deuxième, mieux connu, voit la construction d'une vaste salle (8,5x4 m) adossée à la courtine (sect. 21/6; fig. 14.1), reprenant en partie les murs préexistants, et l'aménagement d'une cour-vestibule d'accès (sect. 21/5) qui se place dans l'angle formé par la tour et la courtine sud-est. La porte extérieure de ce vestibule [PR1148] est bâtie dans l'axe du parement externe du mur est de la tour [MR1182]; un muret formant le piédroit de la porte [MR1179] est même accolé contre.

Datation

Côté intérieur, tous les niveaux fouillés, aussi bien dans le secteur 24/1 que dans le secteur 24/3 (9), se placent dans la première moitié du IV^e s. av. n. è.

Le premier état repéré à l'extérieur est daté grâce deux remblais [Us 21035, 21044] butant contre le mur [MR1176], aux alentours du milieu ou dans le second quart du I^{er} s. av. n. è. Le mur qui est en connexion avec eux pourrait être antérieur.

Pour la datation du deuxième état, on dispose du remblai [Us 21023] fouillé dans la salle (21/6) et du pavage de galets [Us 21032] qui constitue le sol d'occupation du vestibule. Tous deux appartiennent à la période augustéenne. La séquence complète se placerait ainsi au minimum entre 375 av. n. è. et 25 de n. è.

Interprétation

Il existe deux problèmes quand à l'interprétation du monument. La première question concerne la possibilité que la tour se rattache rempart archaïque: cela paraît vraisemblable vu le niveau topographique de la base de la construction. Ensuite, le type d'implantation de la tour à cheval sur le rempart, du fait de l'imprécision du tracé du bord ouest de la tranchée d'épierrement. On ne peut exclure, en tenant compte des observations effectuées en d'autres points du site, la possibilité de perturbations postérieures qui auraient modifié le profil original du négatif. Une attention particulière doit être portée à ce problème, car selon la forme d'implantation retenue, on invoquera le caractère indigène du monument ou une influence coloniale dans la construction de la fortification.

2.3. La courtine sud-est

Cette courtine prend place entre la tour (23/3) et la porte préromaine (23/8). Elle présente un plan légèrement incurvé et une orientation nord-est/sud-ouest. Son tracé a été restitué sur une longueur de 44 m linéaires, bien que cette portion n'ait pas été complètement fouillée en plan. L'étude a été divisée en deux parties, qui correspondent aux deux techniques de repérage utilisées:

- au sud-est de l'îlot 24, tronçon complètement délimité en plan (secteur 23/2);
- au sud de l'îlot 32, tronçon restitué à partir de plusieurs sondages de repérage (secteur 23/1).

2.3.1. La courtine au sud-est de l'îlot 24: secteur 23/2 (fig. 14 et 15)

Fouillée en 1992, cette partie consti-

tue la suite du rempart au sud de la tour d'angle (sect. 23/3). Elle se place entre l'îlot 24, situé à l'intérieur de la ville, et la zone 21, à l'extérieur (coord. 56/74-215-/226).

Description des structures

La courtine [MR23112] est dans ce secteur complètement épiercée. La tranchée d'épierrement a été délimitée en plan sur 18 m et son comblement fouillé jusqu'à 30/40 cm de profondeur. Son tracé n'est pas rectiligne, mais légèrement incurvé vers le sud-ouest. Sa largeur atteint 3 m.

A l'angle nord-ouest du bâtiment adossé à l'extérieur (sect. 21/6), une couche [Us 21071], correspondant à un remblaiement de la pièce, se prolonge par dessus le tracé du rempart et, après une interruption de 1 m de largeur, est repérée de nouveau sur le bord opposé de la tranchée d'épierrement (fig. 14.1).

Dans le secteur contigu (21/7), côté sud-ouest, une porte [PR1178] apparaît dans l'axe de deux murs [MR1152 et MR1177] bâtis parallèlement au rempart à un mètre de celui-ci. La largeur de l'ouverture est de 2 m. A travers de cette porte passe un petit caniveau [CN1160] orienté légèrement en biais par rapport à l'axe de la courtine et débouchant sur un deuxième drain [CN1175], construit parallèlement à la fortification et à la porte, à 1,5 m de distance de celle-ci. Ce caniveau longe apparemment la bordure d'une rue, encore mal connue, mais bien attestée par la présence d'un sol de galets (Us 21073) (fig. 16).

Éléments de chronologie

On a ici les mêmes repères chronologiques que dans le cas de la tour. Coté intérieur, la séquence d'occupation repérée dans l'îlot 24: ici les pièces 24/1, 24/4 et 24/5. Coté extérieur, aux deux états déjà connus de l'aménagement du bâtiment 21/6-21/5, s'ajoute un troisième état pendant lequel ont fonctionné la porte du secteur 21/7 et les caniveaux. Cet état semble antérieur aux deux autres.



• 16 : Vue générale de la courtine sud-est et des bâtiments adossés. Au premier plan, la porte PR1178, parallèle à l'axe de la courtine et le caniveau CN1160. Cliché J.-C. Roux, pris du sud.

Datation

Les pièces de l'îlot 24, datées de la première moitié du IV^e s. av. n. è., n'apportent pas d'éléments nouveaux (10). A l'extérieur, les couches fouillées dans le secteur 21/7 n'ont pas fourni assez de mobilier pour pouvoir fonder une datation solide. Néanmoins, si l'on tient compte de l'évolution stratigraphique, il faut placer le fonctionnement de la porte et des caniveaux à une époque immédiatement antérieure ou contemporaine à l'état qui précède la construction de la salle 21/6 (murs [MR1146] et [MR1176]), c'est-à-dire vers le milieu du I^{er} s. av. n. è.

Interprétation

Les données disponibles confirment, encore une fois, un aménagement de

l'espace *extra muros* à l'époque préromaine, marquant le début d'une occupation qui se poursuivra sans solution de continuité durant le Haut-Empire. Certaines observations sont cependant importantes pour la compréhension du fonctionnement du rempart à cette époque.

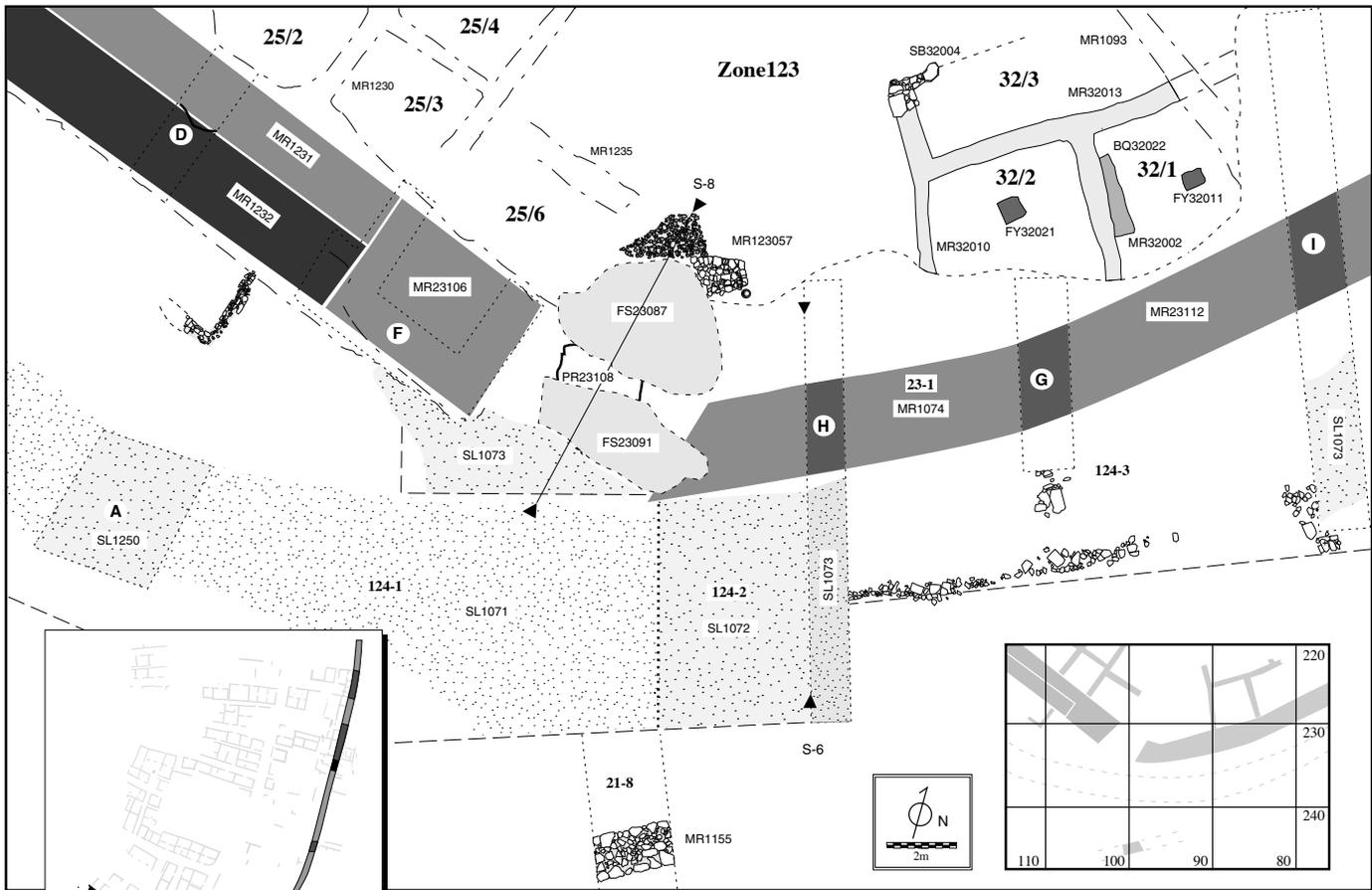
La courtine était ici restée en élévation, car la salle 21/6 était bâtie contre. Les lambeaux de couches qui passent au-dessus de la tranchée d'épierrement prouvent néanmoins que des épierrements partiels ou des échancrures avaient été pratiqués pour ménager des zones de passage, qui dans le cas présent apparaissent liées au fonctionnement d'un bâtiment, donc apparemment de statut privé.

Les données recueillies dans cette zone tendent à montrer que cette évolu-

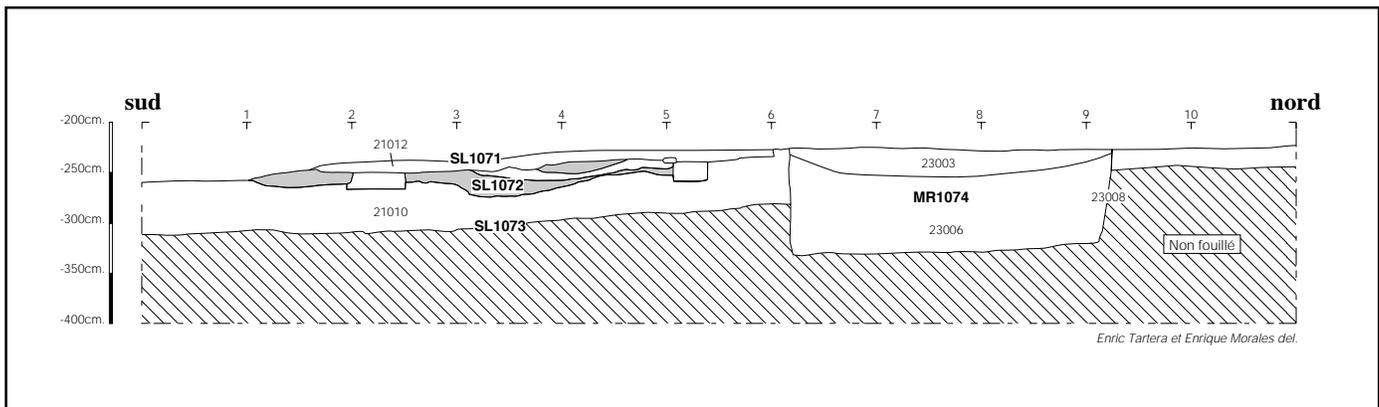
tion, où l'enceinte devient une contrainte pour le développement de la ville, peut avoir eu lieu avant même le Haut-Empire. En effet, une porte munie d'un caniveau dans l'axe de la courtine et à un mètre seulement de distance ne se conçoit pas sans l'existence d'un passage à travers le rempart. Les caniveaux et la rue indiquent, d'autre part, que la mise en valeur de l'espace *extra muros* a compris l'aménagement d'une voirie extérieure.

2.3.2. La courtine au sud de l'îlot 32: secteur 23/1 (fig. 17)

Les fouilles de 1992 et 1994 ont montré la complexité de la topographie et de la stratigraphie de ce secteur. En effet, un décaissement de cette zone après l'épier-



• 17 : Relevé de la courtine sud-est (secteur 23/1). 17.1 : Implantation des sondages destinés à délimiter la courtine méridionale du rempart [MR1074] à l'est de la porte ancienne [PR23108]. 17.2 : Section 23-S-6: berme ouest du sondage "H".



rement de l'enceinte, puis un remblaiement ou une accumulation de sédiments au-dessus de la dépression restante, ont gommé en surface toute trace ou vestige

de l'ancien rempart. Ceux-ci sont conservés en négatif à des profondeurs variables, mais la nappe phréatique empêche de les fouiller dans des conditions satisfaisantes.

De ces conditions, une stratégie consistant à implanter plusieurs sondages de repérage a été adoptée, ce qui a permis la restitution du tracé de la courtine de



• 18 : Détail du négatif du parement nord de la courtine [MR1074] dans le sondage "I". A droite, couche de charbons dans l'habitat; à gauche, comblement de la tranchée d'épierrement. Cliché J. B. López, pris de l'est.



• 19 : Vue générale des niveaux de circulation superposés de la rue 124 au sud du sondage "H". Cliché L. Damelet, pris du sud.

façon plus ou moins précise.

Cette partie de l'enceinte appartient à la façade sud de la ville; elle se termine par un parement constituant le piédroit est de la seule porte préromaine connue jusqu'à présent [PR23108]. Coté intérieur, un îlot (zone 32) est accolé contre son parement; plus à l'ouest, face la porte, une zone non bâtie correspond à une place (zone 123).

Coté extérieur, on ne repère aucune construction, mais seulement une rue périphérique d'époque romaine (rue 124), longeant la fortification (Garcia 1994, López 1994b; Buxó et al. 1995).

Description des structures

Trois sondages d'une largeur de 1,25 m ont été implantés et un repérage du tracé en plan effectué à coté de la porte. Le premier sondage ("I") se place à 6 m du tronçon de courtine [MR23112] reconnu dans le secteur 23/2; le second sondage ("G") est situé à 7 m de celui-ci et le dernier ("H") à 5 m du second. A l'ouest du sondage "H", les bords de la tranchée ont

été partiellement délimités en plan sur une longueur de 4 m jusqu'à l'ouverture de la porte (fig. 17.1).

Dans les trois sondages, la tranchée a été vidée jusqu'au niveau de la nappe phréatique (-3,20 m par rapport au niveau zéro du chantier), soit une profondeur de 1 m environ. Dans le sondage "I", le bord nord de la tranchée apparaît très clairement (fig. 18) à environ 50 cm de profondeur, le côté opposé étant moins net; dans le sondage "G", c'est le bord sud qui a pu être relevé correctement, et dans le sondage "H", on a retrouvé le négatif complet (fig. 17.2). La délimitation en plan de la courtine jouxtant la porte a permis la mise en évidence du bord sud sur une longueur de 4 m, mais la partie nord était très perturbée. La largeur de la tranchée d'épierrement oscille entre 2,60 et 2,90 m.

Sur la base de ces résultats, on peut restituer un tronçon de courtine [MR1074] sur une longueur de 20 m avec un plan légèrement courbe, orienté dans le sens nord-est/sud-ouest.

Éléments de chronologie

L'îlot 32 accolé au parement intérieur de la fortification, et la rue extérieure qui suit le tracé de l'enceinte et qui fut probablement implantée alors que celle-ci fonctionnait encore, constituent les deux points de repère à même de préciser une séquence partielle de la durée de vie du rempart en cet endroit.

La place 123 ne présente pas de contact physique avec l'enceinte, car elle en est séparée par une vaste fosse d'époque romaine. On peut, cependant, considérer qu'elle est liée à l'évolution de l'îlot 32 et retenir également sa chronologie.

Du coté extérieur, trois niveaux différents de rue ont été repérés. Le plus ancien a été reconnu dans les sondages "H" et "I". Il s'agit d'une rue empierrée [SL1073] avec une couche de galets de taille moyenne, mais aussi avec des cailloux et du cailloutis, parmi lesquels de nombreux éclats de taille [Us 21021] (fig. 19). Dans le sondage "H", cet empierre-

ment s'arrête sur le bord de la tranchée d'épierrement du rempart, ce qui montre bien que cette rue était accolée à son parement extérieur. Dans le sondage "I", par contre, le tracé du rempart se place à 5 m de la limite nord de la rue.

Des traces d'ornières [Us 124001 et 124002] viennent confirmer dans les deux sondages l'orientation est-ouest de la voie. Le sol de la rue se présente à peu près au même niveau dans les deux sondages; la voie paraît donc horizontale d'est en ouest. En revanche elle accuse une légère pente vers le sud dans le sondage "H". La largeur de la voie n'est pas identique partout: plus de 7 m dans le sondage "H" (la bordure sud se trouve au-delà des limites de la fouille), 4 m seulement dans le sondage "I".

Une importante réfection de cette voie a lieu peu après sa mise en place: le premier niveau de circulation est en effet surmonté d'environ 40 cm de remblai de limon sableux, jaunâtre, très homogène [Us 21010 dans le sondage "H"; 21016 dans le sondage "I"]. Sur ce remblai, un nouveau sol de circulation est installé (11).

Celui-ci [SL1072] a été d'abord repéré dans le sondage "H", puis son dégagement a été poursuivi vers l'ouest (secteur 124/2) sur 4 m de long (fig. 17 et 19). A l'est, il disparaît progressivement et seuls les restes de l'aménagement de sa bordure sud ont été conservés [Us 21019]. Il s'agit de blocs plantés ou de petits tas de cailloux alignés, formant une bande longue de 8 m.

Ce nouveau sol présente quelques différences par rapport à l'empierrement précédent. Il est constitué par une épaisse couche de galets alternant avec de minces lits de sable qui témoignent de recharges successives et de l'existence de plusieurs surfaces de circulation, dont seule la plus récente a été fouillée [Us 21017]. D'autre part, il est formé par des galets de taille généralement plus petite et surtout beaucoup plus serrés. L'aspect général est celui d'un empierrement plus solide, cimenté par le sable qui lui sert de matrice. Enfin, une bordure de gros blocs [Us 21019] délimite son tracé des deux cotés.

Cette rue présente aussi des traces d'ornières [Us 21018], mais beaucoup plus marquées. Elles sont doubles, larges et peu profondes (18 x 3-4 cm), montrant une circulation dense mais mal canalisée. Celle-ci, malgré la largeur de la rue, ne s'effectuait apparemment que dans un seul sens à la fois, en suivant l'orientation est-ouest du rempart. La distance entre les ornières est de 1,4 m. Le profil de la voie a une légère pente vers le sud. La circulation se produisait de préférence dans la partie la plus proche du rempart, à environ 80 cm de celui-ci. Quelques autres traces longilignes ont été repérées au sud-ouest du secteur 124/2, mais leur interprétation comme ornières n'est pas assurée.

Le dernier sol de la voie [SL1071] est précédé également d'une recharge de limon sableux d'environ 10 cm d'épaisseur [Us 21012], constituée par une couche de galets [21001] beaucoup plus petits que pour les pavages précédents, et beaucoup moins serrés. Ses traces ont été repérées en divers endroits depuis le secteur 124/2 jusqu'à la porte romaine (*infra*).

Dans sa partie est, cette voie est défoncée par deux profondes rigoles, comblées par du limon brun et du cailloutis [21004 et 21007], et orientées nord-ouest/sud-est (soit à 60 degrés environ par rapport à l'axe de circulation). L'origine de cette perturbation est inconnue; large d'un mètre, son fond n'a pas été atteint; elle coupe également le sol inférieur [SL1072] (fig. 19).

Le profil général du dernier empierrement est horizontal, sauf dans la partie sud où il accuse un net pendage. Un sondage effectué pour délimiter la rue de ce côté (sect. 21-8) a permis de constater que le sol descend vers un mur de soutènement [MR1055] situé plus au sud, mais sans arriver à son contact. Seule la couche de préparation bute contre cette structure.

Datation

Les pièces accolées à l'enceinte (secteurs 32/1 et 32/2) sont datées du premier quart du IV^e s. av. n. è. (12) et cette donnée est confirmée dans l'auvent (secteur 32/3) qui fait partie de l'ensemble

(UNF3201): l'îlot a fonctionné au moins dès le début du siècle.

La fouille de la place 123 a débuté en 1994 et mis en évidence un état de fonctionnement du début du IV^e s. av. n. è. La poursuite des fouilles en 1995 a montré que sa fréquentation continuait pendant le III^e s. On ne connaît pas son évolution au contact de la fortification et de la porte du fait que les niveaux récents ont été de ce côté arasés par les labours (Garcia 1994, p.66-67; Buxó et al. 1995, p.60-67).

Le sol le plus ancien de la rue extérieure [SL1073], n'est pas daté en lui-même car il n'a pas été fouillé; on ne peut retenir que le terminus fourni par les remblais qui se surimposent à lui [Us 21010 (sondage "H"), 21016 (sondage "I")] et qui indiquent une chronologie antérieure au changement d'ère, peut-être dans le second quart du I^{er} s. av. n. è., ce que confirmerait le mobilier associé à une autre portion de rue face la porte préromaine (voir *infra*, §2.4).

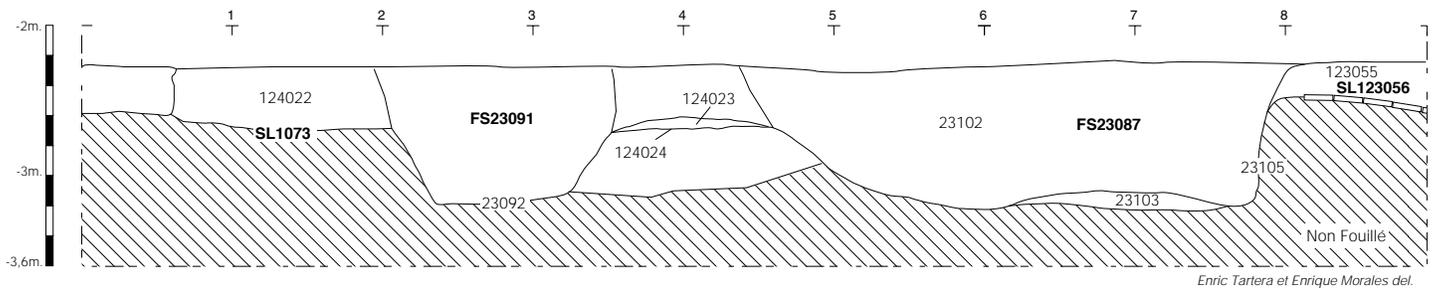
Le changement d'ère convient par contre au deuxième niveau de circulation repéré [SL1072], voire même le début du I^{er} s. de n. è. si on considère que les couches citées ci-dessus [Us 21010 et 21016], qui constituent un *terminus post quem* pour le sol, sont datées entre -50 et -1.

La durée de vie de ce sol est plus difficile à préciser, de même que la datation du dernier empierrement [SL1071], car aussi bien le niveau de préparation [21012] que de l'empierrement lui-même [Us 21001] ont fourni une datation très lâche et présentent des risques de pollution du fait de leur position au contact des labours modernes. Une date aux environs de la fin du I^{er} s. de n. è., nous paraît cependant envisageable, en tenant compte des données disponibles dans d'autres secteurs de la même rue (*infra*).

Ces données montrent en tout état de cause que le rempart a fonctionné dans cette partie de la ville au moins entre 400 av. n. è. et 100 de n. è.

Interprétation

Malgré les nombreuses difficultés rencontrées à la fouille, on considérera que la



• 20 : Section 23-S-8.

continuité du tracé de la rue attestée par les trois niveaux fouillés constitue un argument valable pour considérer que le rempart était encore en élévation dans ce secteur au début de notre ère. On ne peut cependant étendre le raisonnement à la porte voisine, comme on le verra dans la suite.

2.4. La porte ancienne: secteur 23/8 (fig. 17 et 20)

Fouillée en 1994, la porte PR23108 se place dans l'axe de la rue principale 100, délimitée à l'est par la courtine [MR1074] et à l'ouest par un bastion [MR23106] qui prend place à l'extrémité de la muraille sud-ouest [MR1231]. Les coordonnées de la porte sont 97/107-225/234. Il s'agit apparemment d'une porte frontale, qui n'est pas implantée perpendiculairement à l'axe de l'enceinte, mais selon un angle d'environ 50° par rapport à cet axe.

Comme précédemment pour la courtine sud-est, la fouille de cette zone a été rendue particulièrement délicate par de nombreuses perturbations de la stratigraphie originelle. Ici, le colmatage du décaissement effectué dans toute cette zone [Us 23092] est surcreusé par d'autres fosses postérieures très profondes [FS23087 et FS23091], qui se placent juste dans l'ouverture de la porte. Ces fosses secondaires empêchent d'observer une continuité stratigraphique entre les couches présentes à l'intérieur de la ville, dans l'ouverture et à l'extérieur.

On sortait ici de la ville à partir de la place 123, du moins durant les périodes anciennes. Des niveaux contemporains de ceux fouillés sur la place ont été atteints

dans l'ouverture, mais pas en dehors de la ville, où, du fait de leur fort pendage vers le sud, ces couches s'engagent au-dessous de la rue 124. Cette rue passe devant la porte PR23108 sans y pénétrer, du moins pendant ses deux états plus récents.

Contre le bastion ouest, on trouve accolée une pièce de l'îlot 25 (secteur 25/6). Ce quartier, tout juste dégagé en surface (Garcia 1994, 71-73), longe une partie de la courtine sud-ouest [MR1231] à l'intérieur de la ville.

Description des structures

Le bastion [MR23106] est complètement épierré. Il a été délimité à partir d'un sondage ("F") sur l'ensemble de son périmètre. La fouille a été poussée jusqu'au-dessus de la nappe phréatique (-3,40 m par rapport au niveau zéro du chantier), sans atteindre le niveau de fondation. Cependant, le plan exact de cette structure n'est visible qu'à la cote de -3,10 m, où des niveaux en place montrent l'angle extérieur ouest du bastion et la connexion en angle droit de ce mur avec une courtine ancienne [MR1231] qui n'était pas non plus visible en surface.

On observe ainsi un processus qu'on a pu vérifier tout au long de cette partie de l'enceinte: des structures accolées, mais bâties à différentes profondeurs, ont été épierrées en même temps, et le creux ainsi constitué comblé d'un seul coup; il s'en suit que le plan de l'épierrement en surface ne correspond pas ou correspond imparfaitement à l'organisation réelle des murs antiques; il est donc nécessaire de repérer le niveau de construction du mur le plus récent pour se faire une idée du plan originel (fig. 21). Dans ce cas, la tran-

chée visible au départ, large de 5 m, correspondait en fait à la largeur de la courtine ancienne [MR1231] doublée par un deuxième mur accolé à l'extérieur [MR1232]. Ce doublement est construit sur un remblai, conservé dans son état primitif [Us 23026], qui buttait en même temps contre le bastion et la courtine la plus ancienne. Cette observation a permis de prouver que la muraille accolée correspondait à un doublement récent de la courtine existante, alignée sur le bastion et englobant la partie saillante de celui-ci.

Côté est, la tranchée d'épierrement est partiellement détruite par un décaissement secondaire. Néanmoins, l'angle extérieur du bastion a été retrouvé, ce qui permet de lui restituer un plan rectangulaire de 5x4 m, dont une partie saillante d'environ 2,20 m. Le comblement uniforme du négatif montre d'autre part que le monument était massif et entièrement construit en pierre. Le rapport de son parement avec la courtine ancienne (imbriqué? accolé?) est par contre impossible à établir.

Pour ce qui concerne l'autre côté (est) de l'ouverture, on a déjà souligné les conditions empêchant de restituer précisément le piédroit de la porte à l'extrémité de la courtine [MR1074]. Il en résulte que la largeur exacte de la porte [PR23108] ne peut être mesurée. Les données recueillies permettent seulement d'envisager une largeur hypothétique aux alentours de 5 m.

Les fosses secondaires situées au milieu de l'ouverture (fig. 17.1 et 20) sont de grande dimension, surtout la plus au nord [FS23087] qui atteint une surface supérieure à 10 m². Leurs bords et fonds sont irréguliers, formant des cuvettes



• 21 : Vue générale du bastion sur le flanc ouest de la porte ancienne. Au premier plan, en bas, on repère les bords de la tranchée d'épierrement.
Cliché J.B. López, pris de l'ouest.

concaves. La fosse la plus au sud [FS23091] a seule été complètement vidée. Sa profondeur atteint 60 cm. On peut penser que ces dépressions sont en rapport avec une activité de récupération de terre, sans pouvoir apporter plus de précision.

Entre les deux fosses, au centre de l'ouverture, on a retrouvé un lambeau de sédiment (sur environ 1 m²) qui constitue le seul témoin de la stratigraphie originelle à même d'expliquer le fonctionnement de la porte. Une courte séquence, formée par un remblai limoneux [Us 124026], un sol de circulation aménagé avec des tessons [Us 124024] et une nouvelle recharge de limon brun [Us 124023= 124025], a été

mise au jour, au-dessus de la nappe phréatique. Ces couches accusent un pendage plus ou moins prononcé vers le sud, de telle sorte qu'elles ne sont plus visibles de l'autre côté de la fosse [FS23091] qui perce cette zone.

De ce côté, on retrouve les derniers niveaux de circulation de la rue périphérique, [SL1071] et [SL1072], qui visiblement ne s'engageaient pas dans la porte ancienne. Tous deux se dirigent en fait vers une autre porte plus tardive, aménagée à 20 m plus à l'ouest. Plus bas dans la coupe, un lambeau de sol formé par un empierrement de cailloux et d'éclats de taille s'étend horizontalement devant l'ouverture, puis remonte brusquement

pour buter contre l'angle est du bastion. La similitude de ce sol avec le premier niveau de circulation [SL1073] repéré dans les sondages "H" et "I" est totale, de même que son niveau topographique (environ -2,65 m). On peut donc considérer qu'il s'agit du même sol de rue. Cette observation rend probable que ce premier état de la rue extérieure pénétrait dans la ville par la porte ancienne.

Coté intérieur, c'est la grande fosse [FS23087] qui empêche de repérer la suite des couches fouillées dans l'ouverture de la porte. Les niveaux archéologiques explorés sur la place 123 présentent dans ce secteur un pendage inverse à celui repéré dans la porte. Il est certes probable que ce fait provient en partie du basculement des sédiments de la place sous l'effet de la subsidence. Mais l'on ne peut exclure l'existence d'un "dos d'âne" devant l'ouverture de la porte.

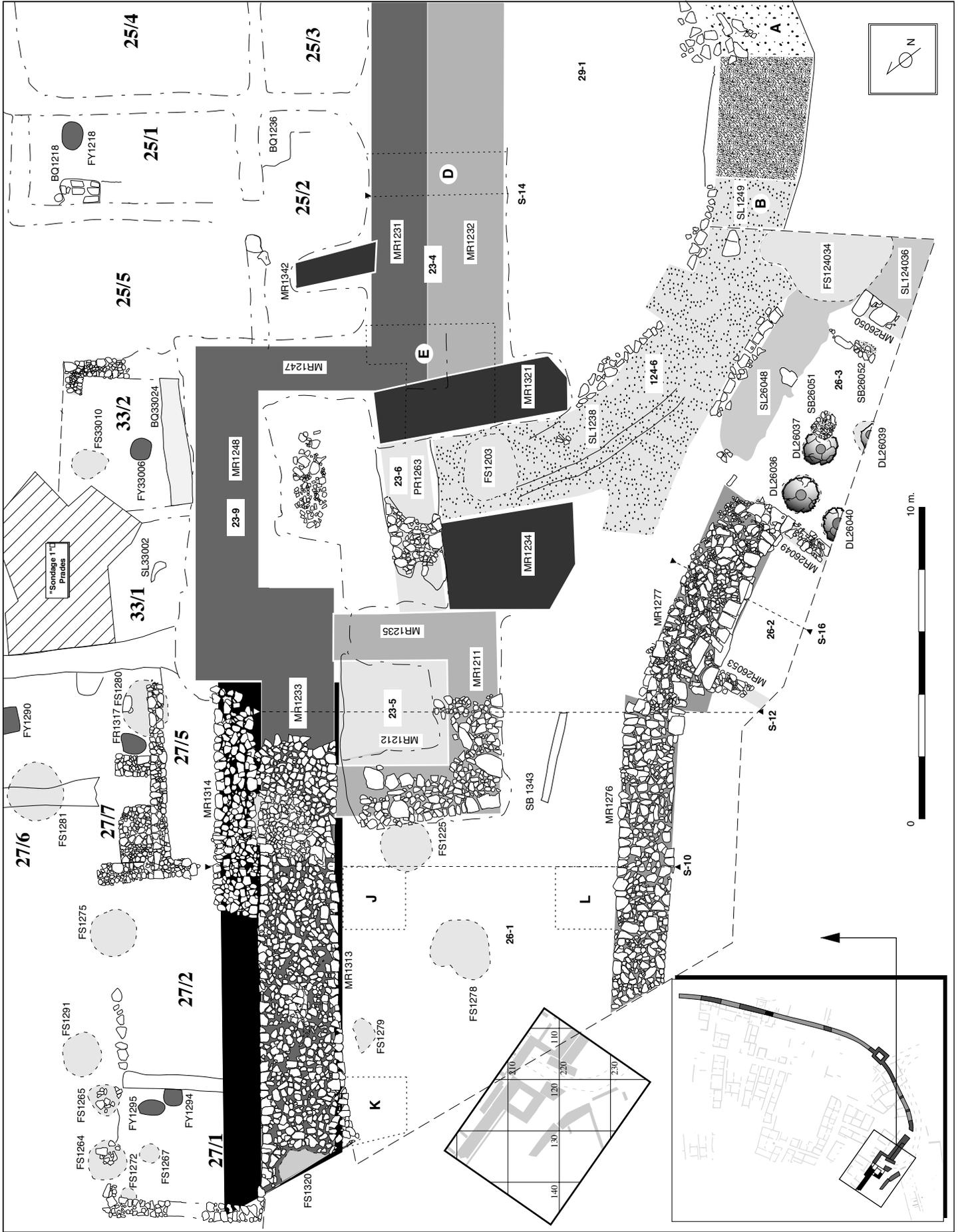
La fosse [FS23087] entame aussi une structure bâtie [MR123057] qui se place dans l'axe de l'ouverture, mais avec une orientation différente et à 2 m en retrait vers l'intérieur de la cité. Il s'agit d'un empierrement allongé, conservé sur 1 m de large et 1,40 m de long. Cet empierrement semble parementé, au moins sur les cotés nord et est. Ne sont conservées qu'une ou deux assises. Un pavement de tessons [Us 123056] butte au nord contre cette structure, dont la fonction est difficile à interpréter.

Éléments de chronologie

Il existe deux arguments solides pour caler partiellement dans le temps le fonctionnement de la porte: le lambeau de sédiment conservé dans l'ouverture et la présence d'un niveau de rue à l'extérieur qui semble déboucher sur celle-ci.

En outre, le bastion existait déjà lorsque l'îlot 25 fut accolé à son parement intérieur et, bien entendu, lorsque la courtine primitive fut doublée. Ce doublement permet aussi d'élargir la période d'existence du bastion, car la fouille de l'espace extérieur devant le mur récent (zone 29) a

• 22.1 : Plan d'ensemble de la partie méridionale de l'enceinte et des aménagements défensifs annexes.



retrouvé les restes d'une maison d'époque romaine appuyée contre son parement. Cette remarque ne peut pas être étendue à la porte: les niveaux contemporains ayant disparus, il se peut qu'elle ait été alors bouchée.

Pour ce qui concerne à la destruction de l'ensemble, les éléments de datation sont plus minces. On sait que l'épierrement a précédé le creusement des fosses secondaires situées dans l'entrée. Cependant, ces actions ont pu se produire bien après la date fournie par les objets contenus dans le comblement de chaque dépression.

Datation

Les couches conservées dans l'ouverture de la porte [Us 124023= 123025, 124024 et 124026] ont fourni un mobilier peu significatif, se situant en gros dans la première moitié du IV^e s. av. n. è., seule époque où le fonctionnement de la porte soit matériellement attesté.

Le niveau de rue qui vient mourir face la porte est sans doute de peu antérieur aux recharges [Us 124022 et 124024] qui le recouvrent vers le milieu du I^{er} s. av. n. è.

Compte tenu que les niveaux plus profonds n'ont pas été atteints, on peut convenir, donc, que la porte a fonctionné au moins entre 400 et 50 av. n. è. Cette datation convient aussi au bastion; elle est confortée par la chronologie de l'îlot 25 accolé contre son parement, et occupé au début du IV^e s. av. n. è. (García 1994, 71-73; voir aussi l'étude des maisons de Lattes par M. Py dans ce même volume, notamment l'UNF 2501).

Le doublement de la courtine contre le parement du bastion se produit vers le milieu de ce siècle (voir Annexe 1, §2.3) et reste en élévation -et donc le bastion également- jusqu'au milieu du I^{er} s. de n. è., d'après les données de la pièce 29/1 (13). Si on tient compte, comme il a été vu pour l'enceinte sud-est [MR1074], que le fonctionnement des niveaux récents de la rue a lieu le long d'un rempart encore debout et que l'aménagement de la porte récente (*infra*) ne modifie pas le tracé de

ces courtines, on peut même considérer qu'elles ont subsisté jusqu'à la fin du I^{er} s. de n. è.

Après cette date, aurait eu lieu une destruction plus ou moins systématique (*infra*) qui pour le moment est difficile à situer précisément dans le temps.

Interprétation

Deux aspects méritent réflexion: l'un d'ordre fonctionnel (l'explication de la structure bâtie devant la porte), l'autre d'ordre chronologique (la fiabilité des données pour situer la fin de l'utilisation de ce passage).

Concernant la structure MR123057, on sait qu'elle est construite immédiatement sur des niveaux du IV^e s. av. n. è., donc qu'elle appartient à un état ancien du fonctionnement de la porte. D'autre part, son emplacement dans l'axe du passage suppose un lien avec celle-ci, même si l'orientation est différente. L'hypothèse d'un seuil doit être repoussée, vue la position de cet élément en retrait; une marche est improbable, pour des raisons de fonctionnalité; un bouchage enfin est également difficilement admissible, pour des raisons de chronologie.

Il ne reste que la possibilité qu'il s'agisse des restes d'un mur lié à la conception de la porte. L'hypothèse serait qu'à un moment donné du IV^e s., la porte frontale ait été transformée en une porte à recouvrement, avec la construction d'un mur adossé au bastion et parallèle à l'axe de la courtine sud-est. Cette construction dessinerait une chicane à 180° pour un accès par l'est, et en "S" pour un accès depuis l'ouest. Cette supposition doit être présentée, cependant, avec une extrême prudence vues les données disponibles.

La fin de l'utilisation de la porte pourrait être indiquée par le fait que le niveau le plus ancien de la rue 124 s'arrête devant l'ouverture et butte contre le bastion. On sait par ailleurs que ce niveau de rue n'a pas fonctionné avec la porte plus récente créée à l'ouest, et que cette rue s'élargit à proximité de la porte ancienne (sondage "H").

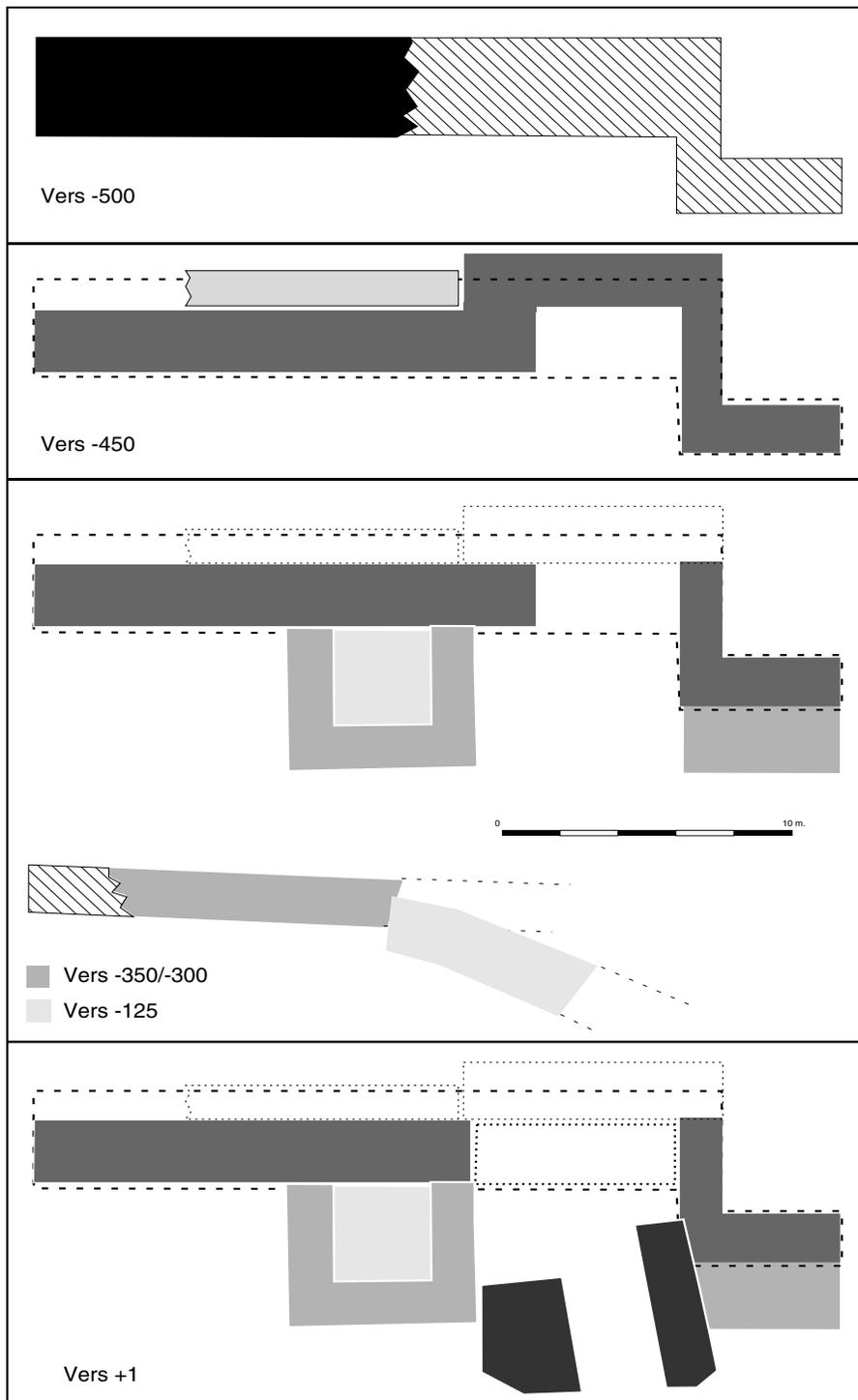
2.5. Les courtines sud-ouest et les défenses complémentaires: secteurs 23/4, 23/5, 23/7 et 23/9 (fig. 22.1 et 23)

Cette partie de la ville a été fouillée en 1993 et 1994; c'est un secteur où l'évolution du système défensif a pu être abordée dans toute sa complexité. Pour ce qui concerne l'enceinte elle-même, deux courtines superposées et partiellement conservées [MR1313 et MR1233] sont apparues à l'extrémité ouest de la partie fouillée (sect. 23/7); le tracé de la plus récente [MR1233] a été, de plus, délimité complètement grâce au repérage des tranchées d'épierrement, jusqu'à la jonction avec le bastion situé sur le flanc ouest de la porte ancienne (sect. 23/8). Au total, sur plus de 39 mètres linéaires, s'organisent plusieurs murs différents, entretenant des rapports topographiques et stratigraphiques divers (fig. 22.2).

Côté intérieur, des maisons appartenant d'est en ouest aux îlots 25, 33 et 27 longent le tracé de l'enceinte et sont appuyées à celle-ci. Ces îlots n'ont été que partiellement explorés et leur étude est en cours (Lebeaupin, Roux 1995, 18-27; García 1994, 71-77). Néanmoins un sondage a été pratiqué contre le parement interne du rempart dans le secteur 27/8. Cette fouille, même si la base de la muraille n'a pas été atteinte, a fourni des renseignements précieux sur la nature et la chronologie des constructions, et a permis de repérer la présence d'une structure [MR1314], adossée parallèlement au parement interne de la courtine la plus récente [MR1233], qui n'était pas visible en surface. Cette construction pourrait très bien correspondre à un escalier d'accès intérieur au sommet du rempart.

Côté extérieur, un grande zone (environ 500 m²) a été dégagée et partiellement fouillée le long du rempart. Ces travaux ont amené la découverte, dans la partie ouest (zone 26), d'autres défenses complémentaires: une tour (sect. 23/5) et deux avant-murs superposés [MR1276 et MR1277], partiellement conservés en place.

Dans cette zone, le parement extérieur de la muraille [MR1233] a été mis en



• 22.2 : Restitution des étapes de l'évolution de l'enceinte sud-ouest.

valeur sur une certaine élévation (environ 1,20 m) et deux sondages ("J" et "I"), pratiqués à la base, ont permis de repérer le niveau de fondation de l'enceinte

archaïque [MR1313]. Une démarche similaire a été adoptée pour dater le mur avancé le plus ancien [MR1276], avec un sondage du côté intérieur ("L"). Enfin, un

pièce (secteur 26.2) construite au-dessus de l'avant-mur le plus récent [MR1277] a été partiellement fouillée jusqu'à atteindre la base de la structure du côté extérieur. La tour, pour sa part, a été fouillée également jusqu'à sa base sur toute la partie conservée. En fait, on a atteint dans cette partie de la fouille les niveaux de fondation de toutes les structures connues.

Dans la partie est, qui prend place à la suite de la porte ancienne, la fouille a mis en évidence un doublement de la courtine déjà connue [MR 1231], qui a été complètement délimité en plan et fouillé jusqu'aux niveaux de fondation dans deux sondages pratiqués sur son tracé ("D" et "E"). Les niveaux contemporains de cette réfection de l'enceinte n'ont cependant pas été atteints, car toute cette aire est occupée par des structures correspondant à l'occupation *extra muros* d'époque romaine. Cette occupation voit la mise en place d'une nouvelle porte, d'un nouveau tracé pour la rue extérieure, et de nombreux bâtiments. Le tout sera traité dans le prochain paragraphe.

Vue la complexité et le nombre des structures mises au jour, on présentera les données dans l'ordre chronologique de leur mise en place et de leur fonctionnement.

2.5.1. Construction d'une première courtine [MR1313] : secteur 23/7

Description des structures

Une partie du mur le plus ancien mis en place dans ce secteur [MR1313] reste partiellement conservée à l'ouest de la zone fouillée (sect. 23/7), au-dessus d'une autre muraille plus récente [MR1233], bâtie dans le même alignement mais avec une moindre largeur, de telle façon que ses parements sont en retrait des deux côtés par rapport à ceux du mur sur lequel elle est construite. Cette superposition empêche donc d'avoir une vue complète de la muraille archaïque, seule la partie débordante étant accessible. La présence d'une tour rajoutée plus tard contre l'enceinte récente (sect. 23/5) rend également le repérage du tracé plus difficile.

Le parement extérieur de cette



• 23 : Vue d'ensemble des aménagements défensifs au sud-ouest du site. Au premier plan, le mur avancé (fin du IIe s. av. n. è); au fond, le rempart (Ve. s. av. n. è.) et la tour (IVe s. av. n. è.). Cliché J. B. López, pris du sud-est.

muraille a été dégagé sur une longueur de 13 m dans la zone 26 (fig. 24) et derrière la tour; au-delà vers l'est, il ne reste que les traces de la tranchée d'épierrement qui ont été repérées sur 2 m de plus. L'élévation complète de la partie préservée a été observée dans deux sondages de 3 m² ("K" et "L"), sur une hauteur de 4 à 5 assises,

soit environ 70 à 80 cm (fig.25 et 26).

Ces sondages ont notamment permis de montrer que cette courtine a été construite directement sur le sol, sans tranchée de fondation. Elle repose sur une couche de sable fin [Us 26063], laquelle se superpose à un niveau de tourbe grise [Us 26047]. Ces deux niveaux paraissent

naturels et relèvent de l'environnement lacunaire primitif. Le niveau de fondation se situe à - 3,58 m par rapport au zéro du chantier.

Le parement intérieur a été repéré très ponctuellement par un sondage pratiqué dans le secteur 27/8; sa base n'a pas été atteinte; la largeur varie de 3,90 à 4 m.

Il s'agit d'un rempart du type "mur simple", constitué par deux parements et un blocage interne de pierres et de terre. Les blocs du remplissage, constituant des lits à peu près horizontaux, sont liés à la terre. L'appareil des parements est du type irrégulier, avec la même tendance à l'horizontalité que le blocage. Les pierres sont de grosseur moyenne, moellons et blocs bruts de taille. On repère cependant un bloc taillé (fig.25) qui semble correspondre à un fragment de stèle ou de pilier en réemploi. La texture des pierres est très variable, le calcaire coquillier étant majoritaire (voir la contribution de J.-L. Reille, dans ce volume).

Le tracé de la courtine présente une orientation nord-ouest/sud-est. Il se prolonge au nord-ouest au-delà des limites de la fouille. Vers le sud-est, par contre, le mur à été épiermé jusqu'à sa base et les traces du négatif passent au-dessous d'une série de couches encore en place. En effet, au moins une partie de cet épierrement (ainsi que celui de la courtine MR1233) a eu lieu lors de l'aménagement d'une porte postérieure, dont on sait qu'elle était en fonctionnement pendant le Haut Empire, mais qui a pu reprendre une ouverture précédente (voir *infra* §2.5.3.).

On supposera logiquement que la création de cette porte a entraîné d'abord la destruction des courtines existantes; ensuite une accumulation complexe des sédiments rattachés au fonctionnement et aux réaménagements successifs de l'ouverture a noyé les traces des structures démontées. Compte tenu que celles-ci sont actuellement sous la nappe phréatique et que les niveaux accumulés dans l'entrée n'ont pas été enlevés, afin de pouvoir présenter la porte dans son état le plus récent, il est actuellement impossible de restituer le plan des premiers temps de la fortification en cet endroit, ni de préci-



• 24 : Rempart archaïque [MR1313] et réfection postérieure [MR1233]. Remarquer le pendage vers le sud des couches appuyées à la courtine. Vu de l'ouest. Cliché J.B. López.

ser le rapport architectural qu'entretenaient les murs primitifs avec la courtine qui constitue la suite du rempart vers le sud-est. Une hypothèse vraisemblable sera néanmoins proposée ci-dessous.

Éléments de chronologie

Les niveaux sur lesquels le rempart primitif est construit (sondage "K", Us 26063 et 26047) sont stériles en artefacts. Les premiers éléments utilisables pour dater la fondation de l'enceinte sont fournis par les couches accumulées contre l'élévation d'un côté et de l'autre. Ainsi, à l'intérieur, le sondage effectué dans le secteur 27/8 - bien que la base du mur n'ait pas été atteinte en ce point - a livré un épais remblai, formé d'argile grise et de gros blocs de pierres [Us 27114], qui butte contre la muraille [MR1313]. S'il ne s'agit pas de la première couche qui se soit formée contre la base du rempart, elle n'est pas loin de son niveau de fondation. Il ne semble pas que cette strate, vue la taille des pierres et sa disposition, soit un éboulis du premier rempart; il semble plutôt s'agir de blocs déposés volontairement pour stabiliser l'escalier [MR1314] bâti postérieurement au-dessus de la courtine existante, contre le parement interne de la nouvelle muraille [MR1233], et débordant de l'alignement du

rempart primitif (fig. 27.1).

Du côté extérieur (sondage "J"), les seules couches qu'on puisse rattacher directement à la muraille archaïque sont une strate de limon jaune [Us 26034] et une autre de sable [Us 26032]. Il s'agit de remblais anthropiques étalés contre la muraille dans une zone apparemment peu fréquentée.

La superposition d'un nouveau mur constitue enfin un *terminus ante quem* pour le "fonctionnement" de cette première courtine.

Datation

Le remblai repéré à la base du rempart du côté intérieur [Us 27114] est daté entre 525 et 475 av. n. è. (voir Annexe 1, §2.1.). Les quelques tessons recueillis du côté extérieur [Us 26032 et 26034] ne contredisent pas cette chronologie. Compte tenu que cet ensemble de niveaux est postérieur à la construction de la muraille, une datation vers 500 av. n. è. au plus tard, et peut-être dans le dernier quart du VIe s., peut être proposée pour la fondation du rempart archaïque. On verra que l'enceinte postérieure est datée vers le milieu du Ve s. av. n. è. (§2.5.2): le premier mur aura donc eu une courte durée, entre 525/500 et 450 av. n. è.

Interprétation

On sait les difficultés qui existent pour restituer le tracé de cette première phase de l'enceinte; en tout état de cause, rien n'empêche penser qu'elle se poursuivrait vers le sud-est et venait rejoindre une autre courtine [MR1247] perpendiculaire à celle-ci (fig. 22.2), même si le négatif visible en surface appartient à de l'étape architecturale immédiatement postérieure. Cette opinion s'appuie, faute de mieux, sur l'observation que, dans les trois secteurs où le rempart archaïque a été repéré (outre ici, dans le sondage 27 du GAP et dans le secteur 23/11), les réfections ultérieures, même si elles diffèrent quant aux mesures, ont pour caractéristique commune de suivre l'alignement de la courtine sur laquelle elles sont bâties.

Dans l'état actuel des données, on se gardera de conclure à une réfection générale de l'enceinte primitive, car les sondages en témoignant sont très éloignés dans l'espace; deux remarques à ce propos:

- les courtines connues appartenant à la première enceinte lattoise ont des largeurs différentes selon les endroits;
- les courtines postérieures présentent des choix architecturaux divers, mais ne mettent pas en question le tracé de



• 25 : Détail du parement sud des deux murailles superposées (sondage "K"). Possible stèle à la base du rempart ancien. Vu de l'est. Cliché J.B. López.

l'enceinte primitive. Le plan global de la fortification, au moins dans cette partie de la ville (façade sud-est et est), ne paraît pas, sur la base des données actuellement disponibles, avoir subi de transformation fondamentale durant toute la période pré-romaine.

2.5.2. Réfection [MR1233] du rempart ancien et construction d'une rampe d'accès [MR1314]

Description des structures

Dans le même secteur 23/7, une nouvelle muraille et une structure en pierre adossée à son parement intérieur ont été bâties apparemment dans le même temps au-dessus de la courtine archaïque. Ces deux nouvelles constructions présentent cependant des durées de vie différentes.

Le nouveau rempart [MR1233] se présente comme un mur de type simple, parementé des deux côtés, et construit dans l'alignement de la muraille ancienne, mais en retrait de 30 à 40 cm. par rapport au parement externe du rempart sous-



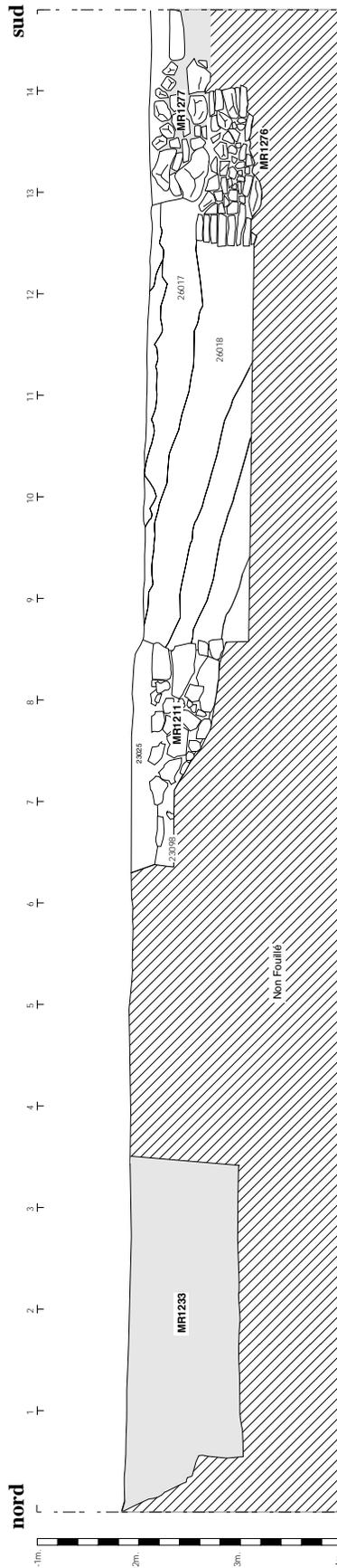
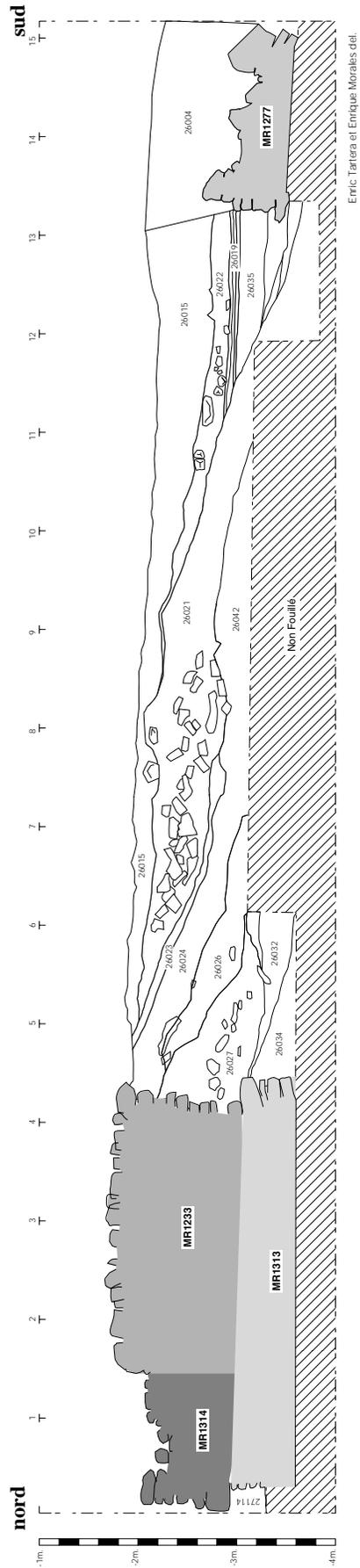
• 26 : Détail de l'élévation conservée du parement externe des deux murailles superposées (sondage "J"). Vu du sud. Cliché J.B. López.

jaçant, et de 1,10-1,20 m par rapport à son parement interne. Cette courtine récente est conservée en élévation sur une moindre longueur (environ 11 m); cependant le négatif de ce mur a été mis en évidence sur 10 m supplémentaires vers l'est. La partie conservée est arasée horizontalement et percée par deux fosses postérieures; la plus à l'est [FS1226] constitue la limite de la partie en élévation, car elle était creusée à moitié dans la courtine et à moitié dans le comblement de la tranchée d'épierrement (ce qui prouve que l'épierrement est ici antérieur à l'abandon de la ville). La deuxième fosse [FS1320] se

place en bordure de la limite de fouille et n'a été que partiellement vidée.

La largeur du mur [MR1233] se situe autour de 2,5 m. Le parement extérieur (fig.28.1 et 28.2) a été dégagé sur une longueur de 8,5 m; son élévation, conservée sur 8 à 9 assises (1,20 m de hauteur), est légèrement déversée vers l'extérieur. L'élévation du parement intérieur ne nous est connue que très partiellement: 5 à 6 assises ont été repérées dans un sondage du secteur 27/2 sur une hauteur de 0,80 m.

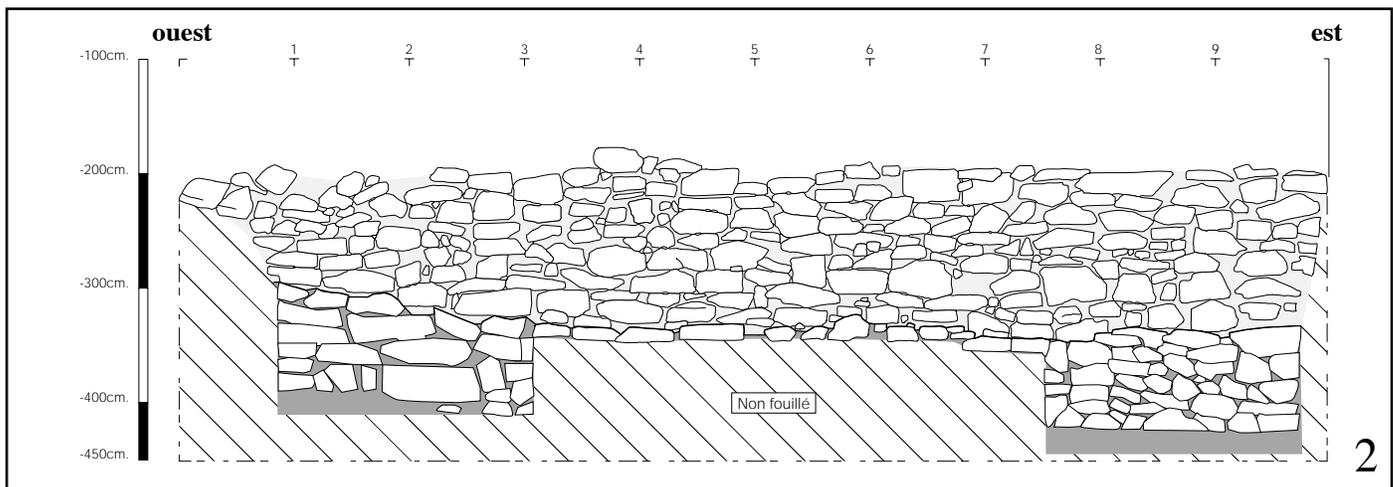
Le mur adossé côté ville [MR1314] n'est parementé qu'au nord. Il est bâti en



- 27 : Coupes stratigraphiques du rempart et des aménagements extérieurs annexes. 27.1 : Section 23-S-10. 27.2 : Section 23-S-12.



1



2

- 28 : Relevés du parement externe du rempart [MR1233]. 28.1 : Vue générale du parement externe du rempart [MR1233]. Cliché J.B. López, pris du sud. 28.2 : Relevé parement externe du rempart [MR1233].

partie sur le rempart ancien [MR1313] - comme la nouvelle muraille - et en partie sur le sol, débordant environ de 20 cm par rapport à la courtine primitive (fig. 27.1). Il a été repéré sur une longueur de 7 m, mais il se poursuit vers le nord-ouest au-dessous des strates d'habitat de l'îlot 27 qui se surimpose à son niveau de destruction partielle. La largeur atteint 1,40 m. Le nombre d'assises conservées est très variable (de 3 à 7); l'arasement est plus profond à l'est, puis il remonte doucement vers l'ouest et finalement dessine

une forte chute (fig. 30). Il est très probable qu'il s'agit d'une rampe d'accès, destinée à soutenir un escalier accédant au sommet la muraille.

Au point de vue architectural, la technique de construction de la courtine et de la rampe qui lui est accolée est très similaire: un blocage de pierres et de terre constitue le corps de l'ouvrage et, comme dans le rempart plus ancien, forme des lits à tendance horizontale. La similitude avec le rempart archaïque s'étend aussi au type d'appareil et à la mise en oeuvre; une stèle

en réemploi a été de même repérée dans le parement interne (fig. 29). La texture des blocs est, cependant, légèrement différente (voir Reille, dans ce volume). La présence de quelques lits consécutifs de moellons en grès et en calcaire coquillier pourrait indiquer un approvisionnement par étapes.

Éléments de chronologie

L'adossement de l'escalier au rempart est une donnée chronologique toute relative, car les deux éléments font partie d'une même conception et ont été élevés

ensemble. Coté intérieur, le remblai qui butte contre l'escalier [Us 27112] fournit donc un *terminus ante quem* valable pour la construction des deux structures. Il s'agit d'une couche formée de multiples recharges de limon entre lesquels viennent s'intercaler de fines couches de cendres. Cet horizon contenait des concentrations de galets, notamment dans la partie la plus proche du mur, sans organisation apparente.

Les plus anciennes couches repérées dans la partie basse du rempart [Us 27114 et 27112] sont difficiles à interpréter dans le cadre de l'évolution de l'îlot 27, car elles n'ont été fouillées que sur une petite surface sans rapport avec aucune autre structure que l'enceinte (14). Néanmoins, la présence d'un squelette de périnatal dans la couche 27112, sans fosse apparente, pourrait indiquer qu'on est à l'intérieur d'une pièce d'habitat.

Au-dessus de ce niveau est aménagé ensuite une pièce (secteur 27/5) dont les murs latéraux viennent butter directement contre le parement interne de la muraille [MR1233], ce qui suppose une mise hors fonction rapide de l'escalier.

Coté extérieur, deux types de données illustrent la durée de ce rempart récent: d'abord, la séquence stratigraphique repérée contre le parement extérieur; ensuite l'analyse globale de l'évolution du contexte architectural.

La stratigraphie extérieure n'a pas été complètement explorée, car la présence d'une tour plus récente à une cote plus haute a obligé à arrêter la fouille sur ce niveau pour des raisons de conservation (15). Une seule couche [Us 26042] a été fouillée au contact direct avec la courtine. Il s'agit d'un remblai de sable blanchâtre très meuble, avec inclusions de quelques cailloux, qui présentait un double pendage prononcé vers le sud et l'ouest. Ce pendage se retrouve dans les couches suivantes, de telle façon qu'on peut considérer que l'ensemble de niveaux repérés dans la coupe (fig. 27.1) ont fonctionné avec la courtine. Ceux-ci, contemporains de la tour, seront traités à l'occasion de son étude (*infra* §2.5.3.).

La tour était à l'évidence appuyée au



• 29 : Détail du parement interne du rempart [MR1233]; remarquer la stèle à la base (flèche). Au fond, parement intérieur du mur avancé [MR1276].
Cliché J.B. López, pris du nord.

rempart [MR1233]; la chronologie de ce monument peut donc servir à évaluer la durée de vie de la courtine: celle-ci se prolonge apparemment jusqu'à l'époque romaine, car une porte construite au changement d'ère profite encore de la protection de ce monument.

Une dernière donnée apporte quelques repères à propos de la fin de l'histoire de cette courtine; il s'agit des fosses creusées dans son blocage [FS1226

et FS1320]. Ces structures circulaires, à parois verticales et fond plat, font partie d'un ensemble de fosses plus ou moins alignées avec d'autres repérées dans la zone 27. On ne connaît pas la fonction de ces creusements (implantations de doliums dans un entrepôt?), mais le fait que quelques-unes percent l'enceinte est un argument assez convaincant pour penser que la muraille n'était plus visible.



- 30 : Vue générale de la rampe d'accès (possible escalier) adossée au rempart. A droite [MR1314], à gauche [MR1233]. Cliché J.B. López, pris de l'est.

Datation

Le remblai [Us 27112] fouillé contre le parement de l'escalier [MR1314] est daté aux alentours du milieu du Ve s. av. n. è. (voir Annexe 1, §2.2). Une date similaire convient donc à la datation de l'ensemble de la réfection de la courtine.

Le premier sol fouillé dans le secteur 27/5 [SL1318] qui scelle l'arasement de l'escalier est daté du début du IVe s. av. n. è. Cette structure, donc, aurait "vécu" entre 450 et 375 environ av. n. è.

La perdurance du rempart [MR1233] tout au long du IVe s. av. n. è. est attestée

par la présence de maisons appuyées à lui dans l'îlot 27 (Lebeau-pin 1995, 21-22). Le niveau le plus ancien fouillé du côté extérieur [Us 26042] est daté vers le milieu de ce siècle, contemporanément à la construction de la tour. La séquence stratigraphique se poursuit de ce côté jusqu'à la fin du IIIe s. av. n. è, voire le début du siècle suivant (cf. Annexe 1, §2.3).

La construction de la porte d'époque romaine se place vers le changement d'ère. Cette porte continue de fonctionner tout au long du Ier s. de n. è. (*infra* §2.5.6), période pendant laquelle on peut supposer que la courtine restait au moins en partie en élévation. Le mobilier le plus récent contenu par les fosses trouant le rempart appartient au IIe ou au IIIe s. de n. è.: c'est probablement un repère relatif pour caler la mise hors fonction de l'enceinte, antérieurement à son épierrement.

En résumé, la réfection de la courtine et la construction d'un escalier sont datées vers 450 av. n. è.; l'escalier est arasé à partir de 375 av. n. è.. Le rempart reste en élévation jusqu'à la fin du Ier s. de n. è., après quoi le creusement de fosses à son aplomb indique son arasement.

Interprétation

La restitution du tracé de l'enceinte, côté sud-est, pose les problèmes déjà soulignés pour l'enceinte archaïque. Le nouveau rempart [MR1233] présente la même orientation mais pas le même alignement qu'une autre courtine [MR1248] qui longe l'îlot 33 vers l'est. Le négatif de cette courtine est bien attesté du fait qu'une banquette longe son tracé dans le secteur 33/2 (fig. 22.1 et 22.2). Les restes conservés de la rampe d'escalier viennent buter contre ce mur apparemment plus large. L'aménagement d'une porte postérieure ayant noyé le point de jonction des trois structures [MR1233, MR1248 et MR1314], on en est réduit à imaginer, sur la base des traces conservées, un décrochement en angle droit entre deux courtines non alignées, la rampe d'accès s'appuyant au coin interne.

La suite du tracé de l'enceinte (*infra*), où un nouveau décrochement en angle

droit se produit, fait que le rempart dessine dans ce secteur un redan tourné vers l'intérieur. La possibilité qu'une ouverture ait existé à cet endroit peut être exclue au moins à partir de la première moitié du IV^e s. av. n. è., car des maisons longent ici toute la courtine du côté intérieur.

2.5.3. *Les décrochements et tracé de l'enceinte sud-ouest: secteurs 23/9 et 23/4* (fig. 22)

Description des structures

Entre la courtine [MR1233], à l'ouest de la partie fouillée, et le bastion de la porte ancienne [MR23106], trois autres tronçons ont été mis en évidence à partir des traces laissées par l'épierrement. Procédons d'ouest en est. Il s'agit d'abord d'un mur [MR1248] présentant la même orientation que la partie décrite ci-dessus, mais en retrait vers le nord par rapport à son alignement. Son tracé a été repéré sur 10 m de long; la largeur de la tranchée d'épierrement est en moyenne de 3 m. Le comblement a été fouillé jusqu'à une profondeur de 60 cm (-2,20 m par rapport au niveau zéro du chantier).

Le tracé de l'enceinte présente ensuite un double décrochement à 90° (secteur 23/9) formé par un mur perpendiculaire à la façade de la ville [MR1247] et un deuxième [MR1231] qui reprend l'orientation de la courtine la plus à l'ouest [MR1233]. De cette façon, la muraille dans le secteur 23/9 dessine un redan creux limité par la saillie des courtines.

Le négatif du décrochement [MR1247] n'était que partiellement visible en surface, car l'angle extérieur sud était masqué par la tranchée d'épierrement de murs plus récents. Un sondage stratigraphique ("E") a permis néanmoins de repérer plusieurs couches en place (16) et de relever le tracé complet de cet angle (fig. 31). La tranchée a été vidée dans le sondage jusqu'à une profondeur de 1 m (-2,80 m par rapport au niveau zéro du chantier), et sur 40 cm (-2,40 m) sur le reste du tracé. La largeur de la muraille s'établit ici autour de 1,40-1,60 m.

La troisième courtine ouest-est [MR1231], qui part perpendiculairement à la précédente, a été restituée sur 13 m de long,



• 31 : Détail du négatif de l'angle extérieur du décrochement à 90° formé par les courtines [MR1231] et [MR1247]. Vue prise de l'est. Cliché J.B. López.

jusqu'à sa jonction avec le bastion de la porte ancienne (23/8). Le négatif du parement intérieur était visible en surface tout au long du tracé, tandis que le parement extérieur était masqué par la tranchée d'épierrement d'un doublage plus récent (*infra*, MR1232). Un nouveau sondage ("D") a permis de retrouver le parement extérieur primitif, à environ 40 cm de profondeur (-2,70 m par rapport au niv. zéro) (fig. 32 et 33). Le comblement de la tranchée de spoliation [Us 23028] a été vidé jusqu'à une profondeur de 1 m (-3,30 m.) sans atteindre le fond. La largeur de cette première courtine se situe entre 1,80 et 2 m.

Éléments de chronologie

La connexion architecturale avec la courtine conservée à l'ouest [MR1233] étant difficile à mettre en évidence, il n'y a que les données du contexte pour situer dans le temps l'ensemble de ces murs. Coté intérieur, les îlots d'habitation 33 et 25 servent à caler ponctuellement la séquence par le bas. Coté extérieur, les aménagements (doublement du mur [MR1232] et construction d'une tour) du milieu du IV^e s. av. n. è. constituent un point de repère pour la durée de vie des murailles [MR 1247 et MR1231]. Néan-

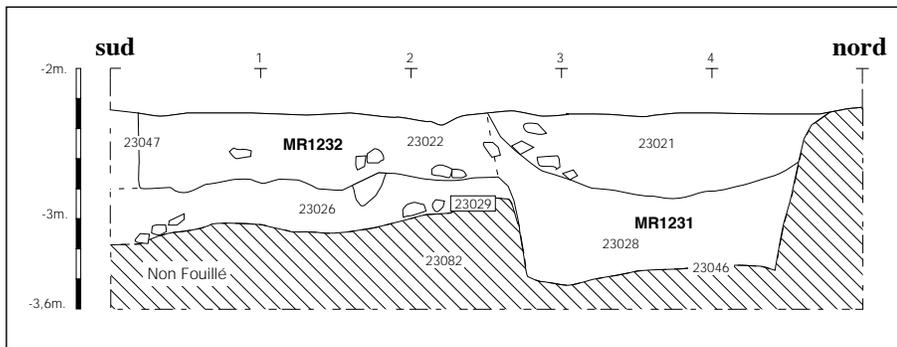
moins, si l'on suppose que ces aménagements sont en rapport avec la construction d'une porte ou poterne, on est amené à supposer que la courtine [MR1248] a été à cette époque partiellement percée. La construction d'une porte à l'époque romaine entraînera sa disparition définitive.

Datation

Les niveaux fouillés dans les îlots 33 et 25 sont globalement datés de la première moitié du IV^e s. av. n. è. (Garcia 1994, 71-77). La construction du doublage extérieur de la courtine est situé dans la seconde moitié de ce siècle (*infra*); ce mur perdure par ailleurs en élévation jusqu'au milieu, voire la fin, du I^{er} s. de n. è. Une fourchette entre 400 av. n. è. et 50/100 de n. è. paraît donc constituer une durée minimale pour les courtines [MR1231 et MR1247].

La courtine [MR1248] a peut-être été partiellement détruite dans la seconde moitié du IV^e s. av. n. è. Elle disparaît complètement au changement d'ère.

2.5.4. *Doublement de la courtine [MR1231] (secteur 23/4), construction d'une tour quadrangulaire (secteur 23/5) et d'un mur avancé (secteur 26/1)* (fig. 34.1)



• 32 : Section 23-S-14 dans le sondage "D".

Description des structures

Les traces du doublement de la courtine [MR1231] ont été repérées, nous l'avons vu, en trois points différents: dans le sondage "F" contre le bastion de la porte ancienne; dans le sondage "D", à 5 m du précédent; et dans le sondage "E", à 4 m plus à l'ouest.

Dans ces trois endroits, le négatif du parement externe était visible dès la surface. Après enlèvement du comblement de la tranchée, sont apparues des couches en place, le long du parement extérieur de la courtine ancienne [MR1231], qui constituaient le niveau de base sur lequel le doublement [MR1232] avait été bâti. Il existe une bonne coïncidence entre la stratigraphie repérée dans les trois sondages (fig. 32, 33).

A la base de la séquence explorée dans ces niveaux en place se trouve une couche de sable [Us 23082= 23026] avec traces de terre brûlée (sondage "D") laissant penser que sa surface a fonctionné comme sol [Us 23029]. Cette couche présente une légère pente vers l'est (-2,80/2,90/3,10 m). Vient ensuite un niveau de remblai [Us 23026= 23081] fait de limon jaune avec inclusions de quelques cailloux, et épais de 20 à 30 cm, qui égalise cette pente jusqu'à la cote d'environ -2,60 m. Ce remblai présente dans le sondage "E" une recharge mince, mais riche en matériaux organiques [Us 26080]. C'est sur lui que le doublage de la courtine est fondé.

Ce doublage a été repéré sur la même longueur que le mur d'appui [MR1231] (13 m); il englobe à l'est le bastion de la

porte préromaine. Sa largeur se place autour de 2,40 m, de telle façon que l'ensemble du rempart atteint désormais 4 m.

A 7 m environ à l'ouest du décrochement de la courtine, est construite, sans doute dans le cadre de la même réfection de la fortification, une tour dont le parement extérieur [MR1211] est aligné avec celui du doublement que l'on vient de décrire.

Il s'agit d'une tour quadrangulaire (5 m de côté dans le sens nord-sud et env. 6,5 m. est-ouest) qui s'appuie sur le parement extérieur du mur [MR1233], en formant un angle droit avec celui-ci. Le mur oriental de la tour [MR1235] est complètement épierré. Les autres faces [MR1211 au sud et MR1212 à l'ouest] sont conservées sur 3,5 et 4,5 m de longueur et trois assises au plus, soit une hauteur maximale de 80 cm (fig.34.2). Le contact avec le rempart n'est pas visible à cause de l'arasement des niveaux archéologiques.

Les deux murs conservés sont imbriqués; on y remarque des blocs d'angle de grande taille (75 x 40 cm), formant une belle arête proche des 90°. Ces murs ne sont parementés que du côté extérieur. Leur largeur moyenne est de 2 m. L'appareil est du type irrégulier, formé par de gros blocs bruts ou à face externe très légèrement dégrossie, et par des pierres plus petites dans les interstices (fig. 35.1 et 35.2).

Les pierres des parements ont une texture homogène (calcaire dur). Elles sont liées avec du limon sableux. Un blocage de pierres plus petites se place du côté



• 33 : Vue générale du sondage "D". En bas, tranchée plus profonde du rempart ancien [MR1231]; au fond, couches en place sur lesquelles est construit le doublement de la courtine [MR1232]. Cliché J.B. López, pris du nord.

interne, mais sans couvrir toute la surface. La tour est cependant massive, avec un comblement mixte de pierres près des parements et de sable grossier au centre [Us 23055]. La fondation est établie directement sur un sol [Us 26024], sans tranchée de fondation apparente. La surface de ce sol présente une légère pente vers le sud, qui est nivelée par les assises de base.

En bas de pente, mais sur une couche formée déjà contre l'élévation de la tour [Us 26021], apparaît une troisième structure qui n'est pas trop éloignée dans le temps des précédentes (fig. 27.1). Il s'agit d'un puissant mur [MR1276] qui se place à 9 m. en avant de la courtine du rempart [MR1233] (et à 4 m. du mur frontal de la tour), presque parallèlement à son alignement. Cette structure, large de 1,6 m., a été repérée, malgré son épierrage partiel, sur 8 m de long (fig. 36.1). La fouille à l'extérieur n'a pu être effectuée, car cet espace a été réoccupé à l'époque romaine et méritera une intervention ultérieure. Néanmoins, un sondage ("L") pratiqué du



• 34.1 : Vue générale des aménagements à l'extérieur de l'enceinte dans la zone 26. A gauche, rempart [MR1233]; au centre, la tour en cours de fouille; à droite le mur avancé [MR1276]. Cliché J.-C. Roux, pris de l'ouest.



• 34.2 : Vue générale des élévations conservées de la tour. Remarquer les blocs de chaînage à l'angle. Cliché J.B. López, pris du sud-ouest.



• 35.1 : Détail du parement ouest [MR1212] de la tour. Cliché J.B. López.



• 35.2 : Détail du parement sud [MR1211] de la tour. Cliché J.B. López.

coté intérieur a permis d'atteindre le niveau de fondation.

L'arasement est très inégal; la partie la mieux conservée présente 8 assises constituant une hauteur totale de 80 cm (fig. 36.2). Ce mur est construit avec des pierres ou des dalles de taille plus petite que celles du rempart et de la tour. Il s'agit d'un mur du type simple avec blocage interne. L'appareil est irrégulier et de composition très diverse, avec prédominance des grès et des calcaires tendres.

Ce mur est incomplet à ses deux extrémités: coté ouest, il se prolonge au-delà des limites actuelles de la fouille. Coté est, c'est la mise en place d'un mur postérieur, avec une orientation différente, qui en masque le prolongement. Il faut souligner cependant que ce mur plus récent ne diverge pas par rapport à l'ancien le long

de tout son tracé. Ce n'est qu'en face du parement est de la tour qu'il présente une inflexion vers le sud.

Ce nouvel avant-mur [MR1277] est construit directement au-dessus de l'autre (fig. 27.2). Il a été repéré sur 7 m. Son appareil est fait de grosses dalles de calcaire dur, équerries grossièrement du coté externe, qui forment les parements; le blocage est constitué de cailloux et de blocs plus petits. Une seule assise est conservée au-dessus d'une semelle de fondation débordante. La largeur de l'ouvrage atteint 2 m.

L'arasement de ce deuxième avant-mur est lié à la construction d'un bâtiment postérieur (secteur 26/2) se surimposant nettement à lui (fig. 37.1). On ne connaît pas la suite de son tracé au-delà de cette pièce.

Éléments de chronologie

A l'exception de la réfection du mur avancé [MR1277] qui est nettement postérieure, l'ensemble des structures dont il vient d'être question semble faire partie d'un réaménagement général de cette zone extra muros, qui s'est déroulé durant un laps de temps assez court. Chaque élément peut, d'autre part, être daté individuellement à partir des données de fouille.

La construction de la courtine [MR1232] qui double l'enceinte ancienne [MR1231] possède un terminus post quem fourni le remblai [Us 23026= 23081] sur lequel elle est bâtie. La durée de vie de la muraille ainsi doublée est indiquée par la présence d'une salle d'époque romaine appuyée contre son parement extérieur (secteur 29/1).

La construction de la tour quadrangulaire et une partie de sa durée sont aussi datables à partir de la stratigraphie relevée sous et contre son élévation. La tour est construite sur une couche de sable blanchâtre [Us 26042] dont la surface constitue le sol d'attente du monument [Us 26024]. Contre le parement ouest butte ensuite une mince couche de limon brun [Us 26023] qui paraît correspondre à un petit dépotoir riche en matière organique et en tessons de vases. Suit un épais remblai avec quelques inclusions de briques [Us 23021], en forte pente vers le sud, qui constitue aussi le niveau sur lequel est bâti le mur avancé [MR1276].

Ce mur retient à partir de ce moment-là des couches disposées en lits horizontaux [Us 26035, sable; 26029, argile] permettant de dater le fonctionnement conjoint des deux structures et précédant une séquence de remblais plus épais [Us 26022, avec de nombreuses inclusions de blocs; 26015, sable grossier; 26002, sable jaune]. Ensuite, une fréquentation plus dense de cet espace est attestée par deux fosses circulaires [FS1278, FS1279]. La première semble liée à des activités métallurgiques. Les sols de fonctionnement ne sont pas conservés, mais l'emplacement d'une des fosses immédiatement contre le parement de la tour semble indiquer que celle-ci était encore en élévation.

La création et l'utilisation de la porte



• 36.1 : Vue plongeante du niveau d'arasement de l'avant-mur [MR1276]. Cliché J.B. López, pris de l'ouest.

d'époque romaine constitue aussi une donnée pour évaluer la durée du fonctionnement de la tour et du mur de doublement de la courtine [MR1232]. En effet, les deux bastions qui encadreront cette porte seront construits adossés à ces deux structures (*infra*).

La destruction du premier mur avancé est calée par la réfection postérieure. Celle-ci a pu être datée à partir des couches fouillées à l'intérieur de la pièce 26/2 (fig. 37.2). Un premier sol [Us 26043] avec quelques recharges de matière organique [Us 26045] passe sous le deuxième avant-mur et sert de base à sa fondation, fournissant ainsi un terminus pour sa construction. Un épais remblai de limon argileux est ensuite installé [Us 26041] noyant la semelle de fondation et une partie de la première assise. Cependant, nul sol peut être rattaché directement à la structure car le remblai supérieur [Us 26038] est mis en place après son arasement.

Datation

Le mobilier de l'ensemble de ces Us



• 36.2 : Détail de l'élévation conservée du parement intérieur du mur avancé [MR1276]. Vue prise du nord. Cliché J.B. López.

est traité ci-dessous en détail dans l'Annexe 1 et l'on se limitera ici à en résumer les conclusions. Il existe une convergence entre les dates de construction des trois structures: doublement du rempart [MR1232], fondation de la tour (sect. 23/5) et construction du mur avancé [1276], qui confirme les observations faites sur le terrain: le réaménagement de cette aire se situe dans la seconde moitié du IV^e s. av. n. è. Néanmoins, à l'intérieur de ce demi siècle, le mur avancé est le plus récent des trois structures, car la couche sur laquelle il est construit [Us 23021] s'appuie déjà contre la tour. Une datation dans le dernier quart du IV^e. conviendrait plutôt à cet ouvrage.

Les couches accumulées contre la tour et le mur avancé témoignent d'une perduration de ces structures jusqu'à l'orée du II^e s. av. n. è.; les restes de fosses confirment cette datation. Cependant, la construction de la porte récente vers le changement d'ère, les niveaux d'habitat appuyés contre le doublement du rempart dans la première moitié du I^{er} s. de n. è. et les derniers niveaux de rue fouillés dans la porte datés vers la fin de ce siècle, permettent d'élargir considérablement cette chronologie.

Entre temps, dans le dernier quart du

II^e s. av. n. è., a lieu la réfection du mur avancé [MR1277]. L'aménagement de la porte romaine entraînera la destruction de cette structure à l'époque augustéenne.

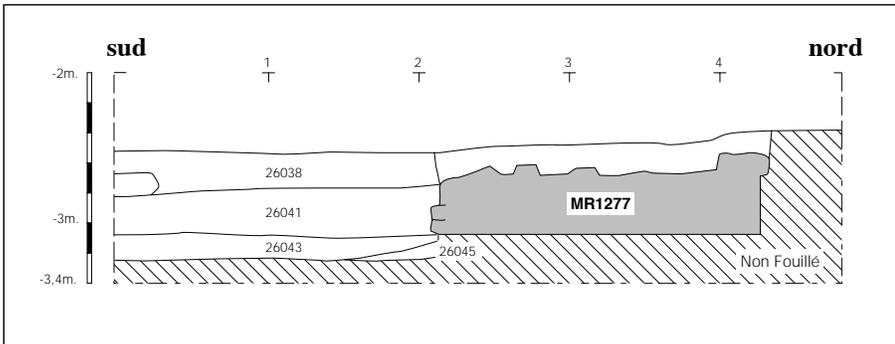
Interprétation: une porte dans ce secteur dès le IV^e s. av. n. è.?

Le renforcement des ouvrages défensifs de la façade méridionale de la ville doit être expliqué dans le cadre du développement interne de la cité et des rapports de celle-ci avec l'étang. Ces grands travaux soulèvent cependant un problème d'interprétation fonctionnelle. Le doublement du rempart et la construction de la tour impliquent l'apparition dans le tracé de la fortification d'un "coin mort" de 7x8 m qui n'a pas de logique architecturale propre, sauf à supposer l'aménagement à cet endroit d'un nouvel accès à la ville (fig. 22b).

Malheureusement, les niveaux contemporains de la construction et du fonctionnement de ces défenses ont été détruits par les décaissements effectués postérieurement, à l'occasion de l'aménagement de la porte récente et de la rue extérieure 124 en ce même endroit. L'hypothèse de la création d'une porte dans la deuxième moitié du IV^e s., pour séduisante qu'elle soit, n'est donc vérifiable ni à l'intérieur, ni à l'extérieur de la



• 37.1 : Mur avancé [MR1277] avec semelle de fondation débordante. Remarquer en haut comment le mur du bâtiment 26/2 [MR26049] est construit nettement au-dessus.
Cliché J. B. López, pris du sud-ouest.



• 37.2 : Section 23-S-16.

fortification. Ajoutons seulement que l'organisation de la voirie coté intérieur, avec l'aménagement apparemment ancien de la rue 120 dans l'axe de la porte supposée et du parement est de la tour, constituerait un argument supplémentaire.

Le type de porte envisageable est aussi problématique. Nulle trace ne reste au sol du fait des travaux postérieurs et seul le recours à la logique et aux comparaisons avec les sites contemporains peut aider à l'imaginer. Supposer une porte large de 7 m. paraît tout à fait exagéré. Deux solutions viennent à l'esprit: la possibilité d'un prolongement de la courtine [MR1233] du

rempart pour rétrécir cette largeur, et l'éventualité du percement d'une porte assez haut dans l'élévation de la muraille, du fait que la base de cette dernière était à cette époque considérablement enterrée à l'intérieur comme à l'extérieur.

En tenant compte de la disposition du bastion au flanc de la porte ancienne du secteur 23/8, il pourrait sembler logique de supposer une disposition similaire dans ce cas, ce qui mettrait relativement en cause la première des hypothèses. La deuxième éventualité bénéficie par contre de quelques arguments en sa faveur. D'abord, la forte pente des couches repé-

rées à l'extérieur contre l'enceinte prouve qu'une différence de niveaux importante existait bel et bien; ensuite, l'importance des décaissements d'époque romaine qui ont mis sur un même plan des structures éloignées de trois siècles montre que le problème existait; enfin, on remarquera que les niveaux conservés de la tour correspondent en fait au solin de fondation, et qu'ils pouvaient eux-mêmes n'être pas visibles.

Les avant-murs, pour leur part, posent moins de problèmes d'interprétation. Vu comme ils sont fondés, toute identification comme murs de terrasse ou comme quais peut-être exclue. Il s'agit sans aucun doute de murs de défense avancés, d'un type qui trouve de nombreux parallèles dans les fortifications d'influence coloniale. La présence de ces murs avancés se concevrait fort bien dans le cadre de la protection d'une porte de l'enceinte.

2.6. Transformations du Haut Empire: construction de la porte récente (secteur 23/6) et réfection de la voirie extérieure (rue 124) (fig. 38)

Au début de l'Empire, d'importantes transformations touchent la partie méridionale de la ville. Tout d'abord une nouvelle porte est aménagée à travers l'enceinte [PR1263], peut-être, comme nous venons de le voir, à l'emplacement d'une ouverture préexistante. Ces travaux s'accompagnent de la réfection de la voirie extérieure avec la construction d'une rue empierrée [rue 124] qui, longeant le rempart vers l'est, canalise les échanges entre la ville et la zone portuaire.

Il existait, on le sait, une forte différence de niveau entre l'intérieur et l'extérieur de la ville. A cette étape, cet inconvénient a été corrigé par le creusement à travers les niveaux protohistoriques d'une véritable tranchée à l'intérieur de la cité, dans l'alignement de la rue 120 (à tel point que les recharges du Ier s. de n. è. sont fondées par endroits sur des couches du IVe s. avant l'ère), et par un nivellement de certains secteurs (bâtiment sur piliers de la zone 17 notamment).

Description des structures

La porte [PR1263] est bâtie dans l'alignement de la courtine la plus méridionale [MR1231], parmi celles qui formaient le décrochement décrit ci-dessus. Cela suppose que certains tronçons de l'ancienne enceinte étaient déjà détruits (fig. 22b).

Deux bastions sont créés pour protéger l'entrée. Le premier [MR1234], à l'ouest, est accolé à la tour, ce qui a permis de supposer qu'elle était encore en élévation, de même, par conséquent, que la courtine [MR1233]; ce premier bastion a un plan polygonal irrégulier, sorte de trapèze avec une base large au sud et, peut-être, l'angle sud-ouest chanfreiné. Côté est, le second bastion est construit le long des deux courtines [MR1231 et MR1232], mais fondé nettement plus bas que cette dernière (fig. 39). Il mesure 8 x 1,8 m. Ces deux bastions débordent d'environ 2 m de l'alignement des parements extérieurs de l'enceinte et de la tour.

Leur construction est en rapport direct avec le seuil [Us 23038] qui est aménagé dans le passage. Il s'agit d'un seuil construit en pierres, formé d'une seule assise et parementé des deux cotés. Une ornière (Us 23054) est encore visible dans le morceau conservé, mais la plus grande partie a été épierrée. La largeur du seuil est d'environ 1,6 m, et sa longueur (5,6 m.) est le double de celle de l'ouverture. Ce prolongement du seuil derrière les deux bastions, et accolé à leur parement, a permis de supposer que le ou les panneaux de la porte se plaquaient en position ouverte à l'abri de ces constructions; on remarque notamment que le bastion ouest [MR1234] représente juste la moitié de la largeur de l'ouverture. Nulle trace de montants ou de gond n'a été cependant repérée.

Le passage entre les deux bastions dessine un couloir rectiligne, long de 4,5 m et large d'environ 2,8 m. Il n'est pas strictement perpendiculaire au rempart: il marque une légère inflexion vers le sud-est pour permettre aux charrettes circulant sur la voie qui longe l'enceinte de prendre leur virage.

A l'extérieur du rempart, la rue 124 est logiquement adaptée à la nouvelle confi-



• 38 : Vue générale de la porte récente [PR1263], flanquée de bastions épierrés. Cliché J.B. López, pris du sud.

guration de l'accès à la ville par sa façade méridionale. Le tracé de cette rue a été repéré depuis la porte récente jusqu'au-delà de l'emplacement de la porte ancienne (ci-dessus, §2.3.2), avec laquelle elle ne paraît avoir aucun rapport. Le point de son aboutissement semble logiquement la zone portuaire.

Environ 42 m linéaires de cette rue ont été dégagés à des niveaux différents pour pouvoir en cerner la stratigraphie. De la ville vers l'extérieur, la voie présente une pente légère et s'écarte progressivement du rempart pour décrire un arc de cercle qui vient rejoindre l'enceinte au delà de la porte ancienne.

Il est également probable que la rue se poursuivait vers l'ouest à travers la zone 26. Un lambeau de voie au moins (environ 4 m) s'oriente dans ce sens. Une autre bifurcation vers le sud, le long de la pièce 3 de cette même zone, est enfin assurée [SL124036].

Deux empièvements superposés ont été repérés. Le mieux conservé se trouve dans le secteur 6 [SL1238], devant la porte. Il est constitué par une couche de galets de petite taille complètement cimentés. Deux ornières [124015] peu profondes (env. 1,4 m entre axe) sont bien visibles, ainsi que deux bordures [Us

124015, à l'est; 124037, à l'ouest]; elles sont constituées de gros blocs alignés et plantés. Cette bordure présente une interruption du côté oriental, large de 2 m., qui permet l'accès aux bâtiments existant entre la rue et le rempart (zone 29). Un petit lambeau d'empièchement pénètre même dans cette zone. Une grande fosse [FS124034] d'époque plus récente perce ce carrefour. Une structure du même type [FS1203] est située au centre de la porte.

Ce niveau de rue a été encore repéré dans les sondages "A" et "B" (fig. 22a) pratiqués le long du tracé de la voie. Il n'y a aucun doute quand à l'identification de ce sol avec celui [SL1072] repéré devant la courtine MR1074.

Le deuxième empièchement correspond à un réaménagement du précédent; il est beaucoup plus arasé. Un remblai ou une recharge [Us 120032] sépare les deux niveaux de circulation. Il est constitué par une couche de petits galets beaucoup moins serrés et ne présente pas les aménagements latéraux du sol supérieur. Il constitue également la suite de celui repéré dans le secteur 23/1 [SL1071].

Éléments de chronologie

On ne possède que les renseignements fournis par la fouille de la rue pour caler



• 39 : Détail de la tranchée d'épierrement du bastion est [MR1321] de la porte récente. Cliché J.B. López, pris du nord.

dans le temps la porte elle-même. Un sondage dans cette dernière a permis de noter que l'empierrement [SL1238] constituait le premier niveau de circulation mis en place après la création de la porte. Ce niveau repose directement sur des couches du III^e s. av. n. è. [Us 124035], ce qui montre qu'on a effectué à l'extérieur aussi un décaissement avant la construction de la rue.

La première recharge de la rue [Us124032] apporte un *terminus ante quem* pour son fonctionnement. Les niveaux fouillés dans le secteur 23/1 peuvent fournir des éléments complémentaires. Enfin, la datation du dernier empierrement conservé constitue un point de repère relatif pour évaluer la durée de fonctionnement de cette porte.

Datation

L'analyse du mobilier du remblai [Us 124032] permet de placer la création de la porte aux environs du changement d'ère (voir Annexe 1). Cette donnée est convergente avec la chronologie obtenue dans le secteur 23/1 pour dater l'empierrement de rue SL1072. Le dernier pavage peut avoir fonctionné jusqu'à la fin du I^{er} s. av. n. è.

Interprétation

La restitution du type de cette porte est délicate. Les bastions présents de part et d'autre sont trop étroits pour imaginer une circulation autonome à leur sommet. Il se peut qu'ils aient eu un rôle plus fonctionnel, peut-être pour soutenir une toiture ou un deuxième étage qui les aurait reliés (fig. 42, ci-dessous).

La datation de la rue peut être étendue à la création de la porte, car il ne fait aucun doute que les deux structures font partie d'un même programme de travaux à l'époque augustéenne. On sait aujourd'hui que ces travaux incluent également l'aménagement d'une terrasse portuaire au sud de la ville et probablement en bordure de l'étang (voir les informations fournies sur ce point par D. Garcia, ci-dessus). Ainsi la partie méridionale de l'enceinte témoigne-t-elle de manière originale, au-delà de toutes les difficultés de restitution provoquées par des remaniements multiples et souvent destructeurs, des grandes mutations qui ont affecté ce secteur dans le cadre du développement de la ville antique.

3. Bilan sur l'évolution de la fortification dans le cadre du développement urbain

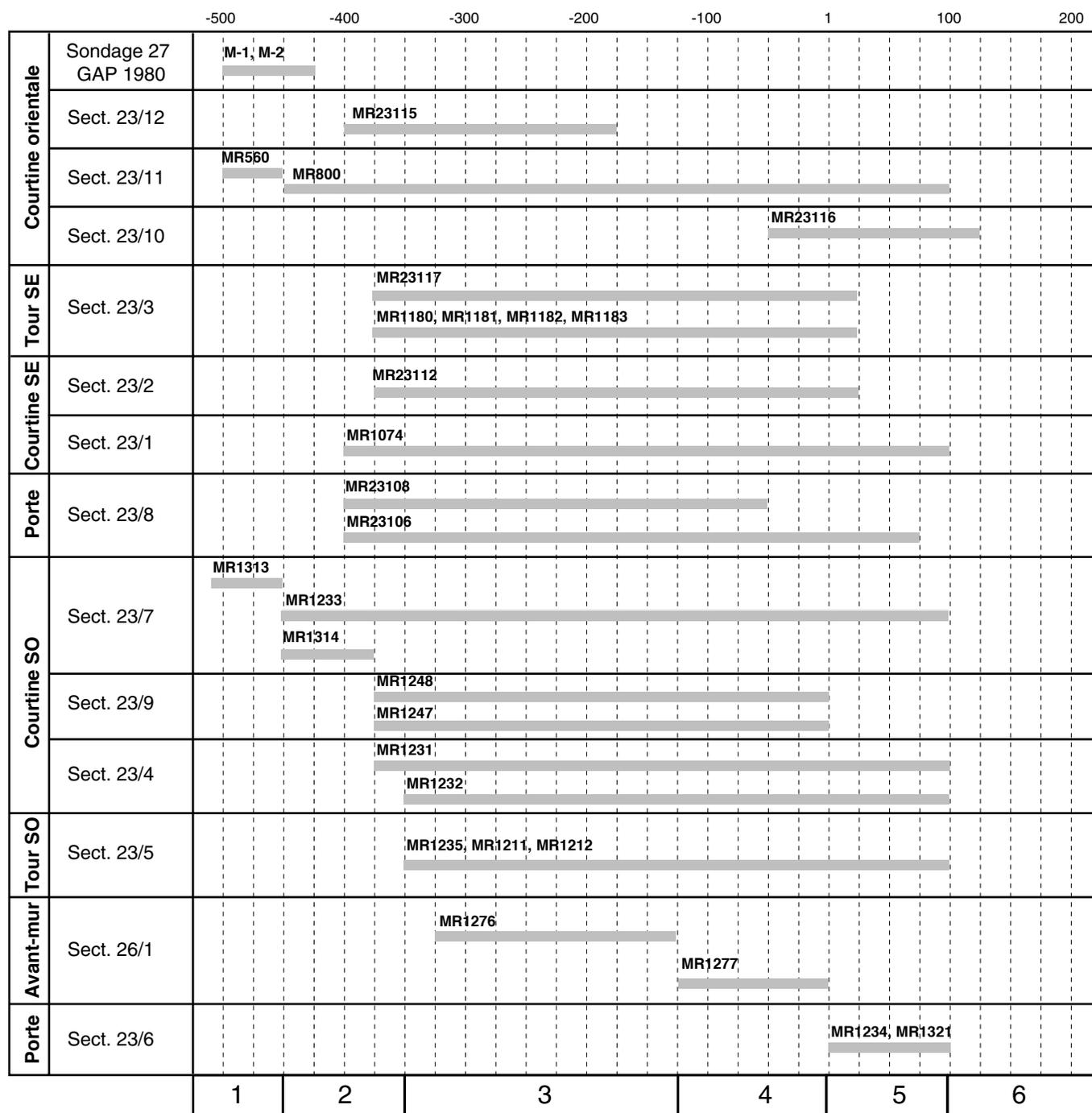
L'ensemble de données que l'on vient de présenter peut servir de base à une première synthèse sur l'évolution de la fortification lattoise, qu'on résumera en sept grandes étapes, comprises entre la fin du VI^e s. av. n. è. et la fin du II^e s. de n. è. (fig. 40).

3.1. Étape 1: Fondation d'un premier rempart dans le dernier quart du VI^e s. av. n. è.

Les restes d'une fortification archaïque ont été repérés en trois endroits différents: dans le sondage 27 du GAP, sous la route de Pérols [M-2 et la partie basse de M-1]; dans le secteur 23/11, à l'est de l'îlot 7 [MR560]; et sur la façade méridionale de la ville: secteur 23/7 [MR1313]. Les deux premiers secteurs correspondent à différents tronçons de la courtine orientale, le troisième à la courtine sud-ouest. Il est fort probable, vu la profondeur du niveau de fondation, que la tour d'angle du secteur 23/3 au sud-est doive être aussi rattachée à cette étape, mais on n'a pas pour le moment les arguments stratigraphiques suffisants pour l'affirmer avec certitude.

On soulignera qu'en fait, cette première fortification n'a été repérée que dans les endroits où la fouille a été poussée au-dessous de la nappe phréatique. On peut néanmoins supposer que le tracé de la phase plus récente de la courtine - beaucoup mieux connue grâce à la conservation des traces hors d'eau - coïncide, sauf à l'emplacement d'éventuels aménagements ponctuels du genre portes ou tours, avec celui du rempart plus ancien. Quoi qu'il en soit, la méconnaissance globale de l'urbanisme à l'intérieur de la ville pour les premiers temps de son existence conseille une certaine prudence sur ce point.

L'identification de ce rempart primitif avec une semelle de fondation peut aussi être refusée en tenant compte de l'éboulement observé à la base du mur [MR560] et de l'arasement en pente du mur [MR1313]. L'hypothèse selon laquelle les murs du



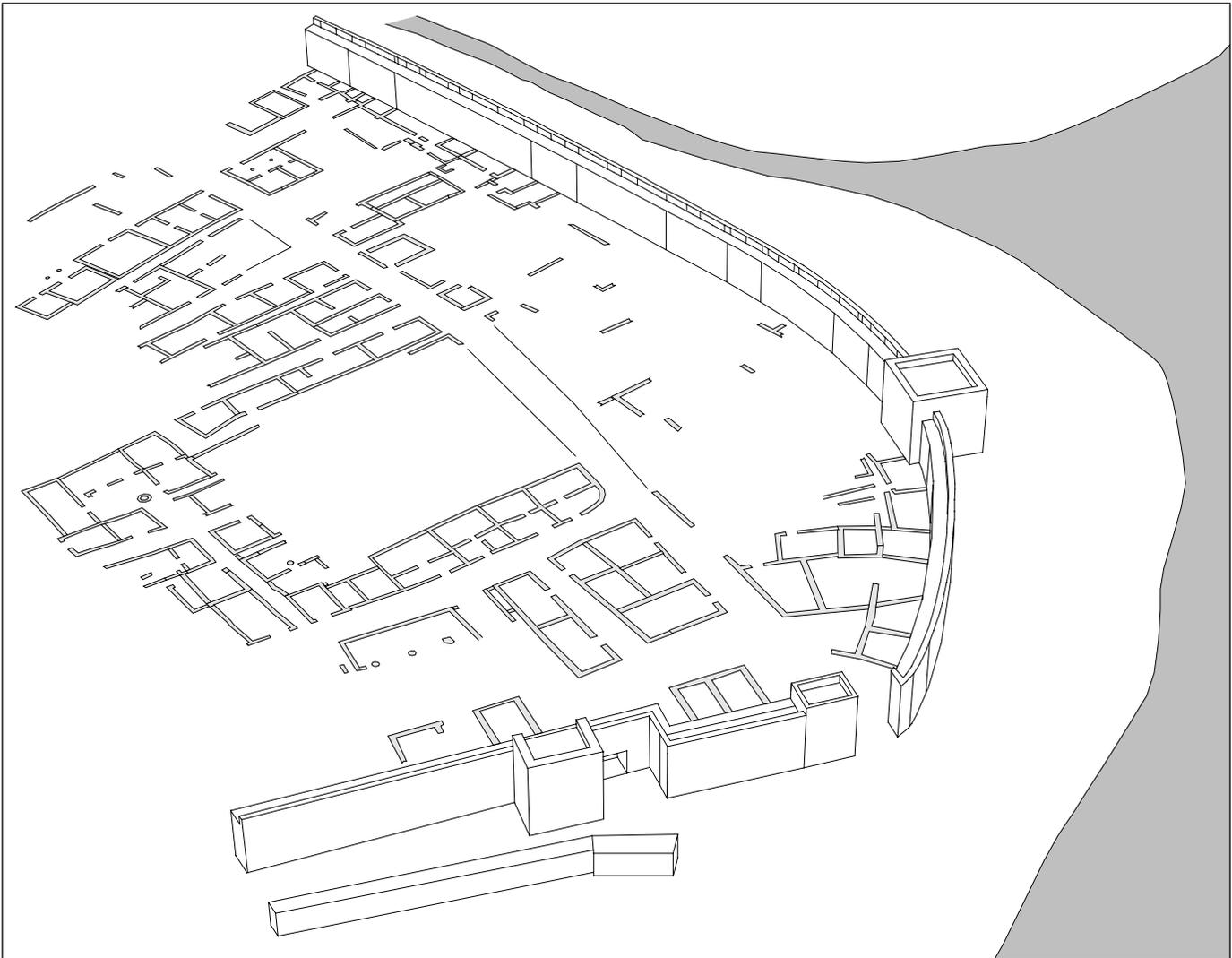
• 40 : Synthèse de l'évolution de l'enceinte par étapes.

sondage 27 du GAP feraient partie d'un système de défense avancé fait également difficulté, compte tenu de l'ancienneté de ces structures (*infra* § 4.2.3). Dans ce secteur, l'une des données les plus remarquables concernant le plan du rempart archaïque est la présence d'un décroche-

ment en angle droit (85°), qui pourrait indiquer des influences étrangères dans la conception de la première fortification (sondage 27 du GAP).

La date de fondation du rempart est identique dans les trois secteurs où il a été observé: le dernier quart du VI^e s. av. n. è.

ou, au plus tard, la charnière avec le siècle suivant. On remarquera que c'est aussi la chronologie des traces les plus anciennes d'habitat construit en dur repérées dans les sondages du GAP à l'intérieur de la ville (Py 1988, 126-130). Dans le secteur 23/11, un mur en pierre [MR793] accolé



• 41 : Hypothèse de restitution du fonctionnement du rempart pendant l'étape 3 (350/100 av. n. è.)

perpendiculairement à la base du parement intérieur du rempart [MR560] vient confirmer que la construction de l'enceinte coïncide avec l'apparition de l'architecture en pierre dans l'habitat.

La muraille est d'autre part bâtie sur des sédiments lagunaires en place, soit du sable (MR560 et MR1313), soit de la tourbe [M-2], de formation à l'évidence naturelle, nonobstant les quelques tessons infiltrés recueillis dans le sondage GAP-27.

La fouille de l'enceinte n'apporte guère de renseignements sur la topographie ancienne du site. L'analyse des niveaux de base des différentes courtines montre bien que la muraille orientale a été construite à peu près sur la même courbe de niveau: -4,75 m par rapport au zéro du

chantier pour le mur M-1; -4,60 m dans le cas du mur [MR560]; à peine plus pour la base de la tour à l'angle sud-est de la ville, qui présente à cette profondeur des cailloux sous le massif interne, probable fondation de la structure en terre. La courtine sud-ouest [MR1313], en revanche, est fondée à 1 m plus haut (-3,60m). Cette donnée semble indiquer une légère pente vers l'est, mais ne remet pas en question l'image d'un paysage lagunaire essentiellement plat.

Quant à la technique de construction et au type de mise en œuvre, il y a une convergence absolue dans les trois secteurs. Le rempart est bâti directement sur le sol, sans tranchée de fondation. Il appartient au type des "murs simples"

(Arcelin, Dedet 1985, 17), formé par deux parements et un blocage interne de pierres, dans ce cas plus ou moins disposées en lits horizontaux. L'appareil est du type irrégulier ou "incertain fruste" (Ginouès, Martin 1985, 95), formé par des moellons et cailloux bruts de taille, liés à la terre. Une possible stèle taillée apparaît en remploi à la base du mur [MR1313].

Néanmoins, des différences sont relevées dans la largeur des tronçons de courtine repérés. Dans le sondage 27 du GAP, le mur [M-2] mesure 1,40-1,60 m et la base du mur [M-1] a une largeur supérieure à 2 m (le parement interne n'a pas été précisément relevé); dans le secteur 23/11, la largeur du mur [MR560] est de 3 m; enfin

la courtine [MR1313] mesure 4 m. Des largeurs différentes existent aussi dans les courtines de l'étape postérieure et cette variabilité se retrouve de façon similaire dans la plupart des remparts protohistoriques connus dans la région. Dans le cas de Lattes deux observations, également valables pour le tracé des courtines postérieures, peuvent être faites. D'abord, c'est le souci de renforcer la protection de la partie sud-ouest de la cité, souci matérialisé par la grande épaisseur (4 m) du rempart archaïque, puis par la construction un peu plus tard (vers 450 av. n. è.) d'une rampe d'accès au sommet de la muraille, et plus tard encore par le doublement de la courtine et la construction d'une tour (vers 350/300 av. n. è.). La deuxième observation, c'est que les murs les moins larges apparaissent dans les décrochements du tracé (c'est le cas du sondage 27 du GAP et de la courtine [MR1247] dans le secteur 23/9).

Vue l'uniformité apparente du terrain, la première observation ne peut s'expliquer que dans le cadre du rapport de la ville avec l'étang: elle apporte un indice pour situer dans cette direction, dès l'époque archaïque, une zone portuaire.

3.2. *Étape 2: Réfection de l'enceinte primitive (vers 450 av. n. è.) et évolution jusqu'au milieu du IVe s. av. n. è.*

Dans les trois secteurs où le rempart primitif a été repéré, on observe des réfections de l'enceinte. Elles sont matérialisées par la construction au-dessus de l'ouvrage ancien d'un nouveau mur moins large, avec un parement (sect. 23/11), ou les deux parements (sondage 27 du GAP et sect. 23/7), en retrait par rapport à ceux de la muraille sous-jacente. Ces réfections sont partout datées aux alentours du milieu du Ve s. av. n. è.

Seule une partie de la courtine sud-ouest [MR1233] a été conservée dans le secteur 23/7. Dans la partie orientale, le mur récent [MR800] du secteur 23/11 a été complètement épierré. Un éboulis de l'ancienne muraille a cependant été repéré dans ce secteur. La largeur des deux

tronçons est concordante: environ 2,5 m. La technique de construction et de mise en oeuvre du rempart [MR1233] est similaire à celle du rempart primitif. Une possible stèle a été aussi repérée dans le parement interne du mur [MR1233].

Tous les quartiers des Ve-IIIe s. av. n. è. fouillés à l'intérieur de la ville contre l'enceinte et les aménagements d'époque romaine à l'extérieur, prouvent qu'il a pas existé d'autres réfections majeures sur le tracé du rempart, au moins dans cet intervalle de temps. Il paraît improbable, en outre, que la réfection du Ve siècle ait modifié le tracé primitif, mais cette remarque doit être formulée avec prudence. L'ampleur de la restauration est impossible à évaluer, car il n'existe pas une largeur uniforme dans les différentes courtines relevées. Néanmoins, la coïncidence des réfections en des points aussi éloignés pourrait indiquer que cette reconstruction a concerné une bonne partie de l'enceinte, sinon sa totalité, vers le milieu du Ve siècle.

Par ailleurs, la réfection de la courtine sud-ouest [MR1233] est contemporaine de la construction d'un puissant doublage contre son parement intérieur, qui semble correspondre à la base d'une rampe d'accès à la partie sommitale de l'enceinte (escalier?); cela pourrait indiquer l'existence d'un chemin de ronde dans ce secteur.

Dans le plan de la fortification, on soulignera la combinaison de tronçons rectilignes (courtine orientale), courbes (courtine sud-est) et de décrochements en angle droit (courtine sud-ouest) dont deux (sect. 23/9) dessinent un redan tourné vers l'intérieur de la ville.

La tour quadrangulaire implantée à l'angle sud-est de la cité (sect. 23/3), probablement érigée dès l'origine (*supra*), est attestée avec certitude à partir de 375 av. n. è. Apparemment, cette tour se place "à cheval" sur la courtine.

Une porte frontale (sect. 23/8), protégée par un bastion saillant, se situe dans l'axe de la rue principale nord-sud (rue 100); dans ce cas également, on ne peut exclure une mise en place dès le VIe siècle, mais l'ouverture n'est attestée avec certitude qu'à partir de 400 av. n. è.

3.3. *Étape 3: Renforcement des défenses et aménagement hypothétique d'une porte dans la façade sud-ouest (2ème moitié IVe s. av. n. è.); évolution jusqu'au début du Ier s. av. n. è.*

La deuxième moitié du IVe voit une nouvelle série de travaux, mais cette fois plus ponctuellement localisés le long de la façade sud-ouest. La courtine [MR1231] est doublée à l'extérieur [MR1232] et une nouvelle tour quadrangulaire (sect. 23/5) est construite immédiatement à l'ouest du redan interne, créant ainsi un dispositif qui, à notre avis, n'a guère de logique si l'on ne suppose pas une porte entre les deux constructions (fig. 41).

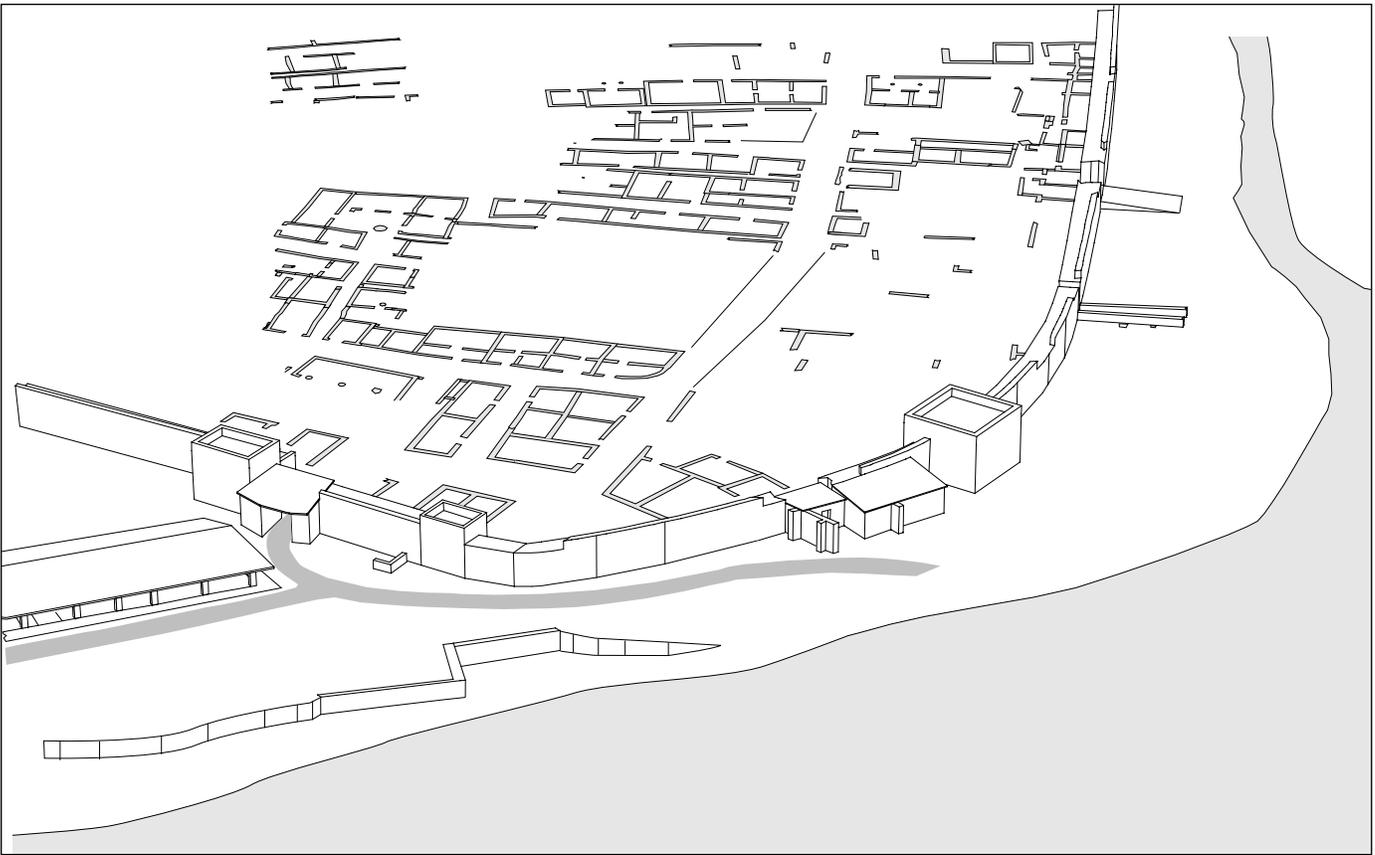
Malheureusement les décaissements d'époque romaine qui transformeront profondément cette partie de la ville empêchent de vérifier cette hypothèse. Seul l'aménagement de la rue 120 à l'intérieur de la cité à une date ancienne, dans l'axe de cette possible ouverture, pourrait éventuellement en confirmer l'existence.

Au cours de la deuxième moitié du IVe, peu après ces travaux sur le rempart, mais sans doute dans le cadre du même programme d'aménagement, un avant-mur défensif [MR1276] est bâti à 9 m de la courtine, face à la tour et à la porte éventuelle. Cet avant-mur représente une importante nouveauté dans le cadre des aménagements défensifs extérieurs connus dans la région à cette époque (*infra* § 4.2.3.).

Pendant cette phase, la porte ancienne (sect. 23/8) demeure en usage, ainsi que le reste des courtines et tours de l'enceinte. On note seulement, dans le dernier quart du IIe s. av. n. è., une réfection [MR1277] de l'avant-mur: un nouveau mur est construit au-dessus du précédent avec une légère modification dans l'orientation.

3.4. *Étape 4: Première expansion de la ville extra-muros et début du déclin de la muraille (Ier s. av. n. è.)*

On connaît encore très mal cette étape, car la fouille à l'extérieur de l'enceinte ne s'est développée que récemment. Néanmoins, certaines observations



• 42 : Hypothèse de restitution du fonctionnement du rempart pendant l'étape 5 (Ier s. de n. è.)

permettent de repérer au cours du Ier s. av. n. è. une première phase de développement de la ville en dehors des murailles, développement dont l'importance est encore difficile à évaluer.

Tous les témoins de cette époque ont été observés dans les sondages effectués le long des courtines est et sud-est. Il s'agit de quelques modestes remblais de construction (sect. 23/11) ou restes de sol buttant contre l'enceinte (sect. 23/10) qui se placent dans la première moitié du Ier s. av. n. è. Le demi siècle suivant montre déjà l'appui de bâtiments contre la muraille, en apparence des entrepôts (sect. 23/11) ou des hangars (sect. 23/2, 23/3).

La perte progressive du rôle défensif de l'enceinte est démontrée par l'apparition des premières échancrures ou portes secondaires, peut-être privatives (sect. 23/2). L'angle formé par la tour sud-est (sect. 23/3) et la courtine du rempart est lui-même mis à profit pour établir un bâti-

ment. Ce déclin ne paraît affecter, cependant, que les courtines est et sud-est.

A cette époque aussi, une rue est construite le long du parement extérieur de la courtine sud-est (sect. 23/1), partant de la porte ancienne (sect. 23/8) et se dirigeant vers l'étang. La chronologie de cette rue (vers 50 av. n. è) constitue un indice que la porte est toujours en usage.

3.5. Étape 5: Les grands transformations de la façade sud-ouest au changement d'ère, et l'évolution jusqu'à la fin du Ier s. de n. è.

Une nouvelle porte charretière (sect. 23/6), flanquée par deux bastions, est aménagée aux alentours du changement d'ère, à l'endroit même où l'on a supposé la présence d'une ouverture dès le milieu du IVe siècle. Cette création coïncide avec une réfection de la rue extérieure (rue 124), qui désormais n'aboutit plus à la

porte ancienne (sect. 23/8) mais se prolonge jusqu'à la nouvelle entrée de la ville; en même temps une ample terrasse est édifée au sud-ouest de la rue, certainement en liaison avec les activités portuaires (fig. 42). La configuration de l'enceinte n'est pas modifiée à cette époque: la tour (sect. 23/5) et l'ensemble des murailles restent en élévation, sauf naturellement à l'emplacement de la porte où les murs sont épierrés en profondeur [MR1247 et MR1248]. En revanche l'avant-mur [MR1277] est arasé à l'occasion de ces travaux et recouvert par le terre-plein de la terrasse portuaire. On ne sait pas si la porte ancienne (sect. 23/8) continue encore à fonctionner ou si elle est désormais bouchée.

Le siècle qui suit ces travaux voit une accélération de la dégradation du système défensif. Certes la porte charretière reste en usage au moins jusqu'à la fin du Ier siècle, comme le prouve la datation du

dernier niveau de rue repéré [SL1071], mais de nouvelles échancrures et les premiers épierrements affectent la courtine orientale. Un nouvel accès à la ville (rue 117) est construit à la fin du siècle (sect. 23/10); ce n'est semble-t-il qu'une simple percée dans la muraille, sans aménagements défensifs visibles. Des rampes témoignent d'autres brèches dans l'enceinte un peu plus au nord (sect. 23/11)... Il semble bien que désormais les murailles constituent un obstacle pour le développement de l'activité urbaine et surtout portuaire.

3.6. Étape 6: Épierrrement, et démantèlement définitif du rempart après 200 de n. è.

Nous avons vu comment certaines courtines avaient été déjà partiellement épierrées au cours du I^{er} siècle (voire durant la phase précédente dans le secteur 23/2). Or, il semble que cette pratique se poursuive et s'amplifie au siècle suivant.

Il est impossible de préciser les processus de dégradation ou de destruction des différents tronçons de courtine, car les niveaux datés du II^e s. de n. è. ont été pour la plupart arasés par l'agriculture. On peut affirmer cependant que la courtine sud-ouest [MR1233] était déjà partiellement épierrée et recouverte par des sédiments terreux au III^e s. de n. è., car des fosses sont creusées au-dessus de l'enceinte (sect. 23/7). D'une manière générale, la plus grande partie de la muraille est épierrée en profondeur, parfois jusqu'à l'assise de fondation.

Contrairement à l'hypothèse de départ qui supposait un épierrement massif à l'époque médiévale, l'analyse du mobilier livré par les comblements des tranchées d'épierrrement (fig. 43) prouve que cette récupération a eu lieu en majorité pendant le Bas Empire, puisque pour l'heure aucun tessou postérieur au Ve s. de n. è. n'a été recensé. Il est donc très probable que le rempart n'existait plus au III^e siècle, au moins dans les parties sud et est de l'agglomération.

4. Le rempart préromain de Lattes dans son contexte régional (fig. 44)

Il existe une abondante littérature sur les fortifications du Midi de la Gaule, sujet sur lequel a porté une première synthèse en 1985 (Dedet, Py 1985), ponctuellement enrichie au cours des années suivantes. Néanmoins, les informations apportées dans la dernière décennie proviennent principalement d'études globales visant à des reconstructions historiques plus larges, et les remparts ne représentent logiquement qu'un aspect limité de l'analyse de l'urbanisme des sociétés correspondantes.

Pour ce qui concerne les communautés indigènes du Languedoc, on renverra globalement aux mises au point publiées sur la région nimoise (Py 1990) et la vallée de l'Hérault (Garcia 1993), ainsi qu'à un bilan général sur l'ensemble du Midi (Py 1993). Ces travaux ont permis, indirectement, de faire le point sur l'évolution de l'urbanisme en Languedoc. Plus récemment, les hommages à André Nickels (Arcelin et al., éd. 1995) ont vu une mise à jour de la problématique concernant la colonie d'Agde.

Pour la Provence, en l'absence d'études d'ensemble, le Colloque tenu à Marseille en 1990 (Bats et al. 1992) a fourni l'occasion de présenter les données nouvelles sur l'urbanisme de la colonie phocéenne, et sur les influences massaliètes dans son *binterland*. La publication du Catalogue de l'exposition organisée par les Musées de Marseille en 1990-1991 (Collectif 1990) a permis également de rassembler des notices actualisées sur les différents habitats protohistoriques de la région.

Parallèlement sont parus tout au long de cette décennie des travaux plus ponctuels et des études monographiques sur certains sites, qui ont contribué aussi à la caractérisation des fortifications dans les habitats protohistoriques.

On tiendra compte enfin des derniers acquis concernant la fortification de la colonie d'Emporion (Sanmarti et al. 1988 et 1991), ainsi que les données du colloque de Manresa (Collectif 1991), consa-

cré aux systèmes défensifs ibériques de la Catalogne.

4.1. Lattes et les origines des fortifications en Languedoc-Roussillon

Les plus anciennes enceintes en pierre relevées dans cette région sont à rapporter au Chalcolithique, où quelques exemples ont été signalés (Lébous à Saint-Mathieu-de-Trévières; Boussargues à Arge-liers... parmi les plus connus); il s'agit néanmoins d'un contexte où l'habitat ceinturé reste apparemment exceptionnel (Camps-Faber et al. 1984, 339-362).

Aucun autre rempart n'est connu entre cette période et le début de l'Age du fer. Néanmoins, pendant le Bronze final IIIb, d'autres structures défensives existent à Carsac, où un large fossé ceinture l'agglomération (Guilaine et al. 1986), et peut-être sur l'éperon barré de la Moulinasse à Salles d'Aude (Passelac 1995, 175). Ce type de défense (fossés doublés de levées de terre ou de palissades) se trouve déjà attesté dans le bassin de l'Aude et en Languedoc Occidental pendant le Néolithique moyen et le Néolithique final-Chalcolithique (Vaquer 1990). On le retrouve plus tard au cours de l'Age du fer à Montlaurès (Narbonne) (de Chazelles 1994, 178-181), au Roc (Villeneuve-la-Comptal) (Passelac 1985, 53), à Sostomagus (Castelnaudary) (Passelac 1994, 140-141) et à Carcassonne même (Rancoule 1994, 137).

Le Bronze Final IIIb voit aussi le développement d'aménagements collectifs du type murs de terrasse ou de soutènement, qui ont pu jouer un rôle complémentaire dans la protection des habitats. C'est le cas par exemple de la Jouffe (Montmirat) (17). Un mur rudimentaire barre également à cette époque l'un des côtés de l'oppidum de Cayla I (Mailhac), prélude aux véritables fortifications postérieures (Louis, Taffanel 1955, 86). Un peu plus tard, un puissant mur de terrasse (fin du VII^e - début du VI^e s. av. n. è.) récemment fouillé au Marduel (Saint-Bonnet-du-Gard) (Py, Lebeau-pin 1994, 215), a pu servir, aussi, de fortification sommaire.

Il faut cependant attendre le tout début de l'Age du Fer pour voir l'appari-

Courtine orientale					
US	Secteur	Courtine	TPQ	TAQ	Observations
7099	23.11	MR800	-300	100	
7114	23.11	MR800	25	100	
6002	23.10	MR23116	1	250	
6015	23.10	MR23116	-150	-100	
6034	23.10	MR23116	-100	100	
Tour à l'angle sud-est					
23009	23.3	MR1180	1	150	Mur ouest
23010	23.3	MR1182	-150	300	Mur est
23011	23.3	MR1181	-400	200	Mur nord
23014	23.3	MR1181	-200	400	Mur nord
23012	23.3	MR1183	-25	25	Mur sud
Courtine sud-est					
23003	23.1	MR1074	-400	-25	Sondage "H"
23006	23.1	MR1074	-200	25	Sondage "H"
23095	23.1	MR1074	-100	100	Sondage "G"
Porte préromaine					
23092	23.8		-400	100	Comblement décaissement
23087	23.8	FS23087	75	100	Fosse devant porte
23102	23.8	FS23087	-400	100	Fosse devant porte
23103	23.8	FS23087	75	100	Fosse devant porte
23091	23.8	FS23091	-50	-25	Fosse devant porte
23088	23.8	MR23106	75	100	Bastion
23089	23.8	MR23106	-400	-1	Bastion
23094	23.8	MR23106	-100	100	Bastion
Courtines sud-ouest					
23021	23.4	MR1231+MR1232	-175	-125	Sondage "D"
23022	23.4	MR1231+MR1232	0	0	Sondage "D"
23028	23.4	MR1231	-300	500	Sondage "D"
23035	23.4	MR1232	75	125	Doublement rempart. Sondage "E"
23059	23.4	MR1232	100	200	Doublement rempart. Sondage "E"
23030	23.7	MR1233	-500	300	
23063	23.7	MR1233	-500	400	
23036	23.7	MR1233	-550	200	
23032	23.7	FS1226	-50	50	Fosse qui perce la courtine MR1233
Tour sud-ouest					
23033	23.5	MR1235	150	200	Mur est
23096	23.5	MR1211	-400	100	Mur sud
23098	23.5	MR1211	25	50	Mur sud
Porte récente					
23100	23.6	PR1263	75	100	Épierrement seuil
124007	23.6	PR1263	75	150	Épierrement seuil

• 43 : Tableau des datations du mobilier dans les tranchées d'épierrement de l'enceinte.

tion du plus ancien rempart connu jusqu'à présent en Languedoc. Il s'agit de l'enceinte du Cros (Caunes-Minervois) récemment découverte dans le bassin de l'Aude (Gasco 1994, 142-143). Cette fortification, bâtie en pierre sèche, semble n'avoir été parementée sur les deux faces que dans la partie sommitale; la partie basse, agissant comme mur de soutènement, n'était parementée que du côté extérieur. Côté exté-

rieur encore, l'enceinte est flanquée de neuf "structures" pleines, rectangulaires ou arrondies, dont la fonction précise (bastions, contreforts) demeure incertaine. La fortification, construite durant les VIIIe-VIe s. av. n. è., paraît protéger un habitat bâti encore avec des matériaux périssables. L'abandon du site se situe au début du VIe s. av. n. è.

En réalité, les véritables enceintes, liées

à l'urbanisation des sites, ne se développent en Languedoc qu'au cours du VIe s. av. n. è. On remarquera qu'en Provence, principalement au voisinage immédiat de Marseille et dans son *binterland*, elles semblent apparaître légèrement plus tôt, dès le début du siècle, voire avant 600 dans le cas de Saint-Blaise (Bouloumié 1992).

Le premier exemple connu de cette époque en Languedoc pourrait correspondre à une installation phocéenne sur le site d'Agde. Repéré très ponctuellement dans le secteur de l'Esplanade (Nickels 1985, 66-68), ce rempart présente un sous-bassement de blocs de basalte et une élévation de briques crues; il est flanqué par une tour, apparemment quadrangulaire, qui n'est que partiellement dégagée. Sa datation peut remonter avant le milieu du VIe s. av. n. è.

Vers le milieu du siècle, peut-être un peu avant, deux sites du bassin de l'Aude: Pech-Maho I (Solier 1994, 199) et le Cayla II (Louis, Taffanel 1955), sont aussi munis de remparts en pierre; toutefois, le calage stratigraphique de ces fortifications mériterait une mise à jour plus précise.

Ce n'est qu'au dernier quart du VIe s. av. n. è. qu'on voit se développer une première phase de mise en place des oppida fortifiés dans l'ensemble du Languedoc. Dans la vallée de l'Hérault, on retiendra les sites de Puech Crochu à Saint-Bauzille-de-la-Silve (Garcia 1993, 69-71) et Mont-Joui à Florensac (Nickels 1987, 3-41), bien datés pour cette époque (fin VIe et début Ve s. av. n. è. respectivement), encore que très partiellement fouillés. Le catalogue pourrait cependant s'allonger avec d'autres sites pour le moment moins explorés, tels que le Roc-du-Cayla à Nébian et le Céressou à Fontés (Garcia 1993, 122-127), dont la datation entre dans le cadre du Ier Age du fer.

Plus à l'est, tout près de Lattes, sur la commune de Pignan, on signalera dans la deuxième moitié du VIe s. av. n. è. l'enceinte de l'oppidum des Gardies (Raynaud, Roux 1983, 23-60); enfin, dans la vallée du Gardon, le rempart du Marduel (Saint-Bonnet-du-Gard) est daté, comme à Lattes, du dernier quart de ce siècle (Py 1990, 695; Py-Lebeaupin 1994, 201-265).

Au cours du Ve s. av. n. è., les créations de nouvelles fortifications vont se multiplier, aussi bien en Languedoc oriental: Roquecourbe (Marguerittes), Plan-de-la-Tour (Gailhan), La Roque (Fabrègues), Mont-Cavalier (Nîmes), Saint-Vincent (Gaujac); qu'en Languedoc occidental: Cayla III (Mailhac), Camp-Roland (Moux), Mourrel-Ferrat (Olonzac) (Py 1993, 98-100).

L'apparition de l'ensemble de ces fortifications, l'adoption de l'architecture en pierre et les origines de l'urbanisme ne peuvent s'expliquer dans une région si vaste à partir d'un modèle unique. Les processus de sédentarisation des communautés indigènes et le développement de l'habitat groupé ont évolué à des rythmes différents selon les zones; de plus, les influences du monde colonial, qui sont incontestables, ont connu au cours de l'Age du fer, des variations dans leur intensité, leur nature, leur origine. En réalité, les trois résultantes de ce processus global (remparts, maisons en pierre et planification urbaine) ne se sont développées simultanément.

C'est dans ce contexte que se place la création de la fortification lattoise, dont l'analyse s'impose pour évaluer la possibilité d'influences méditerranéennes, ou au contraire la nature profondément indigène, en comparaison avec les autres enceintes attestées dans le Midi.

4.2. Les composantes monumentales du rempart lattois: évolution et parallèles

4.2.1. Les courtines

Le type du "mur simple" (Arcelin, Dedet 1985, 17-19), caractérisant aussi bien le rempart archaïque de Lattes que sa réfection du milieu du Ve s. av. n. è., est le plus commun dans les premières fortifications du Languedoc. Il ne paraît pas exister une largeur standard de ces murailles, mais les plus anciens exemples connus se rapprochent des 3 m: c'est le cas de Mont-Joui (2,7 m), de Puech-Crochu (3,3 m), du Marduel (2,8 m de moyenne au sommet de la partie conservée) et de Lattes même (3 m dans le secteur

23/11). L'existence de variations dans la largeur de la courtine le long du tracé, comme dans le cas lattois, paraît un trait habituel dans la plupart des fortifications reconnues; ces variations sont liées aux conditions topographiques et à l'organisation interne des *oppida*, elles n'ont apparemment pas de valeur chronologique. Les largeurs relevées en général dans ce type de rempart se placent entre 1 et 4 m. (Arcelin, Dedet 1985, 35, note 38).

Le doublement de ces murs primitifs à l'aide d'un deuxième parement extérieur, attesté dans la courtine sud-ouest de Lattes pendant la deuxième moitié du IVe s. (sect. 23/4), est connu à Pech-Maho dès 475 av. n. è. Bien qu'il s'agisse d'une technique peu fréquente en Languedoc occidental, elle a été observée aussi à Mourrel-Ferrat (Olonzac) vers 300 av. n. è., et elle est présente à une date similaire à celle de Lattes à Roque de Viou (vers 330 av. n. è.) (Py 1990, 696-699) et sur l'oppidum de la Roque (Fabrègues), proche du site qui nous occupe, dans le courant du IVe s. av. n. è. (Larderet 1957, 1-39). Au siècle suivant, cependant, une nouvelle pratique viendra s'ajouter dans le Languedoc oriental aux techniques existantes, consistant en la construction d'un seul jet de remparts à parements multiples (Arcelin-Dedet 1985, 19-20).

Le plan des courtines, combinant des tronçons rectilignes et courbes dans le tracé global de l'enceinte, est tout à fait conforme au plan habituel de l'ensemble des remparts indigènes connus. Néanmoins, l'existence à Lattes de décrochements en angle droit faisant saillie (comme c'est le cas probablement dans le sondage 27 du GAP) ou de tronçons de courtine encadrés de deux saillants (sect. 23/9) représente des solutions architecturales inconnues dans cette région à une date si précoce (fin VIe - milieu Ve av. n. è.). Ce n'est qu'au premier quart du IVe s. que plusieurs décrochements successifs (dont un angle droit), constituant un véritable tracé en crémaillère, sont attestés sur l'enceinte de La Ramasse (Clermont-l'Hérault) (Garcia 1993, 121-127). La courtine numéro 9 du rempart hellénistique de Saint-Blaise (Saint-Mitre-les-Remparts),

encadrée par les saillants "sigma" et "thêta", constitue le parallèle le plus précis repéré en Provence pour le tracé du secteur 23/9 de Lattes (Bouloumié, Finker 1986, 404).

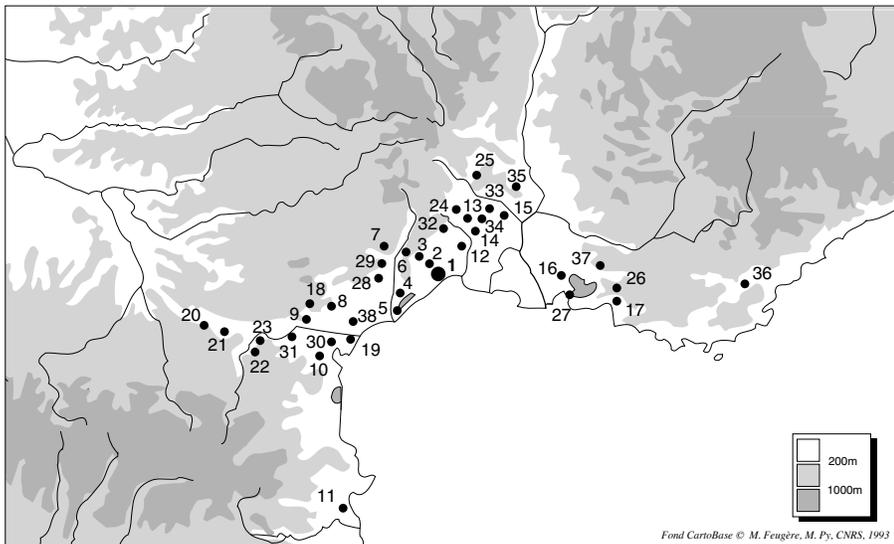
La mise en oeuvre des courtines lattoises ne diffère guère non plus de celle des autres remparts languedociens. L'absence de tranchée de fondation est la règle commune. Parmi les remparts primitifs, celui du Marduel présente une semelle de fondation débordante, mais aux Gardies et à Mont-Joui, les murs sont construits sans semelle ni fondation, comme à Lattes. Sur les sites du littoral, le fait de bâtir l'enceinte sur un substrat peu consistant (sable ou argile) est usuel; en dehors de Lattes, ce trait a été remarqué à Pech-Maho et sur l'Île de Martigues (Chausserie-Laprée, Nin 1985, 110).

L'appareil irrégulier est aussi une caractéristique commune aux remparts indigènes. La nature des moellons utilisés est toujours conditionnée par les ressources locales en matière première. Leurs dimensions sont normalement de taille moyenne ou petite. L'usage ou non d'un liant est plus variable.

La présence de stèles dans l'appareil des remparts est moins fréquente en Languedoc qu'en Provence. Néanmoins, de tels emplois ont été repérés sur plusieurs sites: à la Ramasse (Garcia 1992, 158-165), à Vié-Cioutat (Dedet 1992, 166-171) et probablement au Marduel (Py, Lebeaupin 1994, 264, note 18). Une fréquentation antérieure de l'endroit, liée peut-être à des pratiques rituelles ou religieuses, peut servir pour expliquer cette récupération (voir Garcia, dans ce volume).

4.2.2. Les tours et bastions

On a déjà souligné qu'il existe une évolution inverse dans la forme des tours entre les fortifications du Languedoc et celles de la Provence: dans la première région, les tours quadrangulaires sont les plus anciennes, puis à partir de 250 av. n. è., on ne rencontre plus que des plans arrondis; dans la région voisine, par contre, ce sont des tours rondes qui apparaissent d'abord, puis (après la fin du Ve s.



• 44 : Carte des fortifications protohistoriques du Midi mentionnées dans le texte. 1.- Lattes; 2.- La Roque (Fabrègues); 3.- Les Gardies (Pignan); 4.- Mont-Joui (Florensac); 5.- Agde; 6.- Puech Crochu (Saint-Bauzille-de-la-Silve); 7.- La Ramasse (Clermont-l'Hérault); 8.- Cayla (Mailhac); 9.- Mourrel-Ferrat (Olonzac); 10.- Pech-Maho (Sigean); 11.- Ampurias (L'Escala); 12.- Ambrussum (Villetelle); 13.- Roque de Viou (Saint-Dionisy); 14.- Les Castels (Nages); 15.- Le Marduel (Saint-Bonnet); 16.- Saint-Blaise (Saint-Mitre-les-Remparts); 17.- Marseille; 18.- Enceinte du Cros (Caunes-Minervois); 19.- La Moulinasse (Salles-d'Aude); 20.- Le Roc (Villeneuve-la-Comptal); 21.- Sostomagus (Castelnaudary); 22.- Carcac (Carcassonne); 23.- La Cité (Carcassonne); 24.- La Jouffe (Montmirat); 25.- Vié-Cioutat (Mons-Montels); 26.- Les Mayans (Marseille); 27.- l'Île de Martigues; 28.- Céressou (Fontès); 29.- Roc-du-Cayla (Nébian); 30.- Montlaurés (Narbonne); 31.- Camp-Roland (Moux); 32.- Plan-de-la-Tour (Gailhan); 33.- Roquecourbe (Marguerittes); 34.- Mont-Cavalier (Nîmes) 35.- Saint-Vincent (Gaujac) 36.- Le Fort (Taradeau); 37.- Entremont (Aix-en-Provence) 38.- Ensérune (Nissan).

av. n. è.) les tours quadrangulaires ou à angles arrondis (Arcelin, Dedet 1985, 22).

En Provence toutefois, la découverte de l'enceinte des Mayans (Marseille), renforcée d'au moins dix tours quadrangulaires et datée du VI^e s. av. n. è., est venu récemment remettre en cause ce schéma (Arcelin, Tréziny 1990, 29).

En Languedoc, à l'exception du cas encore mal connu de l'enceinte du Cros (Gasco 1994, 142-143) munie de "structures" saillantes à plan rectangulaire ou arrondi depuis le VIII^e-VII^e siècles, les découvertes récentes permettent de mieux cerner la distribution géographique des premières tours quadrangulaires, mais il existe encore de nombreuses incertitudes à propos de leur datation précise.

Le premier exemple semble appartenir au comptoir phocéen d'Agde, dans la pre-

mière moitié du VI^e s. av. n. è. Néanmoins, seule une partie de cette tour a été dégagée (Nickels 1985, 66) et on ne peut pas en préciser le plan exact.

Suivent, vers 550-500 av. n. è., les deux tours à fruit de Pech-Maho et peut-être la tour repérée dans l'enceinte méridionale du Marduel, encore inédite, mais qui semble bien contemporaine du rempart du Chantier central, édifié vers 525 av. n. è. (Py 1993, 98 et fig. 16). C'est à une date similaire que pourrait se rapporter la tour d'angle de Lattes (sect. 23/3), mais, comme on l'a exposé ci-dessus, seuls l'observation du niveau de fondation permet actuellement de proposer une chronologie antérieure à 375.

Pour la première moitié du Ve s., on signalera les tours du Cayla III; au début du IV^e celles de Roque de Viou, et désor-

mais le bastion quadrangulaire de la porte préromaine de Lattes (sect. 23/8), qui pourrait cependant être nettement plus ancien. La tour quadrangulaire de la Roque se situe à une date imprécise dans le courant du IV^e s. av. n. è. C'est dans la seconde moitié de ce siècle qu'est construite une nouvelle tour quadrangulaire adossée à la courtine sud-ouest de l'enceinte de Lattes (sect. 23/5). À la fin du même siècle, on peut rapporter enfin les tours 1, 4 et 12 d'Ambrussum et le bastion que semble englober la Tour Magne de Nîmes (Py 1990, 718 sq.).

L'implantation des tours lattoises répond aux deux types connus en Languedoc dès l'origine, et attestés jusqu'au III^e s. av. n. è.: soit en des points névralgiques de l'ouvrage – dans notre cas, au point d'inflexion de deux courtines (sect. 23/3) –, soit comme protection des portes de la ville (ici, secteurs 23/5 et 23/8). Le premier type trouve des parallèles proches sur les oppida de la Roque (Fabrègues), Roque de Viou (Saint-Dionisy) et peut-être Mourrel-Ferrat (Olonzac) (Arcelin, Dedet 1985, 22). Le deuxième type est illustré par les cas du Cayla (Mailhac), de Roque de Viou et, bien que les bastions ne fassent pas saillie, de la Ramasse (Clermont-l'Hérault).

Deux singularités caractérisent, néanmoins, les tours lattoises. D'abord, la technique de construction. A part certaines tours qui flanquent les portes du Cayla et celles de l'enceinte 1 d'Entremont (Arcelin 1987), la majorité des tours connues sont pleines et, à la différence de Lattes, le blocage interne de ces constructions constitue un massif où la pierre est le matériau dominant. Les bâtisseurs lattois ont utilisé ce type de mise en oeuvre dans le bastion de la porte préromaine (sect. 23/8), mais dans les tours des secteurs 23/3 et 23/5, ils ont substitué à la pierre de la terre triée, peut-être en raison de difficultés de ravitaillement.

De même, l'implantation très probable de la tour 23/3 à cheval sur la courtine est sans parallèle connu dans l'ensemble du Midi. Cette technique pourrait être d'origine grecque (Adam 1982, 46-65). On la retrouve d'ailleurs dans la fortification du

Puig de Sant Andreu à Ullastret, site voisin d'Emporion et que l'on considère comme fortement hellénisé (Martin 1980).

4.2.3. Les avant-murs

Parmi les défenses extérieures du Midi, des avant-murs et/ou des fossés ont été signalés sur plusieurs sites, mais en général leur connaissance demeure assez imprécise. Pour ce qui concerne les avant-murs, les deux cas les plus notables sont ceux de Saint-Blaise (Saint-Mitre-les-Remparts) et de Pech Maho (Sigean). On retiendra aussi les exemples de l'oppidum de Castels (Nages), d'Ambrussum (Villetelle) et du Fort (Taradeau).

A Pech-Maho, un système défensif complexe a été mis au jour (Solier 1985, 65-63): il correspond à la phase II du site, datée entre 480 et 300 av. n. è. Un alignement de "chevaux de frise", un fossé, un avant-mur et 2 ou 3 lignes de muraille échelonnées sur la pente de la colline barrent dans cet ordre l'accès à l'habitat. Leur distribution n'est pas identique sur l'ensemble du tracé de la fortification. L'avant-mur repéré dans la partie centrale s'étend parallèlement à la courtine (à environ 5 m. de celle-ci), face aux deux tours existantes; il correspond au type des "murs simples" avec le parement intérieur vertical et extérieur en fruit. Une chronologie au tout début du Ve s. av. n. è. a été proposée pour la construction du dispositif général, mais on n'est pas assuré que cette date convienne aussi pour l'avant-mur.

L'avant-mur de Saint-Blaise est aussi problématique. Il est disposé parallèlement à l'enceinte, devant les courtines "gamma" à "thêta", "phi" et "psi", à 3,20 m. de celles-ci. Il a été intégré dans le dispositif de Saint-Blaise V, daté vers 175-140 av. n. è. (Bouloumié 1992, fig. 3), mais cette datation, qui convient au rempart, est discutée pour ce qui concerne l'avant-mur, sans doute plus tardif, et peut-être même sans rapport avec la fortification (Tréziny 1986a, 147).

Un avant-mur a été également signalé sur l'oppidum des Castels à Nages (Py 1990, 704-706). Épais de plusieurs mètres, il a été repéré ponctuellement entre les

tours S3 et S4, à environ 13 m. de la courtine ouest. Son rapport avec un fossé à cet endroit est envisageable. Il aurait fonctionné apparemment avec l'enceinte 2 du site, mais seulement pendant les phases plus anciennes, vers 250 av. n. è., car à partir du début du IIe s. av. n. è. cette partie de la muraille est englobée dans une extension de l'agglomération. En fait, l'avant-mur a été fouillé au-dessous des pièces d'habitat.

A Ambrussum, un avant-mur daté du Ier s. av. n. è. a été repéré devant la tour 18 dans un sondage stratigraphique (Fiches, Py 1978, p.156-157). Ce mur, d'une largeur de 2,6 à 3 m, se surimpose à une courtine ancienne (fin IVe-début IIIe s.), également placée en avant du rempart principal, mais semble-t-il antérieure à lui.

Enfin, un avant-mur doublé d'un fossé protège l'oppidum du Fort à Taradeau, face à la courtine nord. Cette structure construite avec un solin de pierres pouvait éventuellement être surmontée d'une palissade de bois; elle se situe à environ 10 m du rempart (Goudineau 1976, 16-32). L'occupation du site se place entre 150 et 50 av. n. è.

Cela fait relativement peu d'attestations dans le Midi pour une technique recommandée et décrite par Philon de Byzance (*Syntaxe Mécanique* V, 54 et 57) au IIIe s. av. n. è., et qui est très répandue dans le monde grec depuis le début de l'époque hellénistique (Garlan 1974, 253 sqq.). Sa diffusion en Occident semble assez restreinte, bien que de possibles avant-murs aient été aussi signalés dans l'aire ibérique: au Puig de Sant Andreu (Ullastret) et au Castellet de Banyoles (Tivissa) (Pallarés et al. 1986, 42-52) en Catalogne, ou au Puig de la Nau (Benicarló) à Castellon (Oliver, Gusi 1995, 221-226), ce dernier de datation ancienne (vers le milieu du Ve s. av. n. è.).

Bien qu'on ignore s'il existait un fossé devant le mur, il nous semble assuré que l'avant-mur de Lattes est influencé par la poliorcétique grecque: son emplacement protégeant une porte et les données métriques de son implantation trouvent des parallèles proches aussi bien en Grèce même: avant-mur de Demétrias en Thessa-

lie, placé comme Lattes à 4 m de la tour (Garlan 1974); qu'en contexte colonial: avant-mur d'Ampurias, implanté à 8 m de la courtine et 3 m des tours (à Lattes il est à 9 et 4 m respectivement) (Sanmartí et al. 1988, 191-200; 1991, 102-112). La chronologie de l'avant-mur ampuritaïn (deuxième moitié du IIIe s. av. n. è.) est cependant postérieure à celle de Lattes (fin IVe s. av. n. è.).

4.2.4. Les escaliers en pierre

Nous avons souligné les incertitudes sur l'interprétation du mur [MR1314], adossé à la courtine; ce mur a été considéré comme une rampe d'accès au sommet de la muraille, probable soutènement d'escalier. En fait, on connaît quelques exemples d'escaliers dans le Midi, placés dans des portes ou des poternes: Mourrel-Ferrat (Rancoule 1984, 116), Ensérune (Schwaller 1994, 72-73), Entremont (Arcezin 1987, 66 sqq.)... Seul le site des Castels à Nages a fourni un exemple d'escalier d'accès au sommet de la muraille et les restes d'un chemin de ronde dans la partie supérieure du rempart. Il s'agit, cependant, d'un escalier coudé un peu différent de la large structure adossée à l'enceinte de Lattes. Sa date de construction se place au tout début Ier s. av. n. è. (Py 1969; Py 1978, p.167; Py 1990, p.710).

Une situation similaire existe en Catalogne, où seul le site du Puig de Sant Andreu (Ullastret) à fourni plusieurs exemples d'escaliers en pierre permettant l'accès aux tours, parmi lesquels on trouve des escaliers hélicoïdaux intérieurs et des escaliers perpendiculaires à l'ouvrage. Néanmoins, un cas d'escalier parallèle au rempart a été repéré au pied de la tour III, au nord du site: il pourrait dater du IVe s. av. n. è. (Martin 1980, 8 et fig. VIII).

Il faut se rapporter, encore une fois, au monde grec où ce type d'ouvrage est largement attesté. Cette technique est notamment bien connue dans les fortifications grecques d'Asie Mineure: Kydna, Héraclée du Latmos (Adam 1982, 138 sqq.), Amphipolis (Lazaridis 1986, 31-38); de la Mer Noire: Semibratnee (Tolstikov 1986, 170-171); du Péloponèse: Messène;

et au nord de l'Isthme de Corinthe: Phylé, Aegosthènes (Adam 1982, 171 sqq.).

4.2.5. Les portes

La porte préromaine de Lattes (sect. 23/8) appartient au type des portes frontales, moins fréquent apparemment dans le midi que les portes à recouvrement (Arcelin, Dedet 1985, 24-25). Néanmoins, nous avons souligné la possibilité de la construction d'une entrée en chicane au IV^e s. av. n. è. Sa protection par un bastion saillant trouve également de nombreux parallèles dans la région (*supra* § 4.2.3).

La conquête romaine n'apportera pas de modifications importantes dans l'aménagement des types d'accès connus localement (Fiches 1985, 46). On peut conclure donc que les portes lattoises s'insèrent parfaitement dans le contexte général des accès attestés dans la région.

4.3. Conclusion : aspects indigènes et emprunts méditerranéens dans la fortification lattoise

Sur la base des données actuelles, le rempart archaïque de Lattes n'apparaît pas très différent des autres remparts indigènes connus dans le Midi. Le type d'appareil, la mise en œuvre, la fondation... attestent que l'enceinte a été selon toutes probabilités bâtie par des constructeurs locaux.

Néanmoins, certains aspects comme la présence d'un décrochement en angle droit faisant saillie (sondage 27 du GAP) et la possible appartenance à cette période de la tour d'angle de la courtine orientale (sect. 23/3) montrent que dès la fondation de la ville ont existé des contacts avec le monde méditerranéen, qui ont eu une certaine influence dans la conception de l'enceinte.

Mais quelles sont la nature et les origines de ces contacts ? On soulignera d'entrée la nécessité de faire preuve de prudence lorsque l'on parle du reflet des apports du monde colonial sur l'architecture et sur l'urbanisme indigènes. L'adoption de nouvelles techniques ou de nouvelles solutions urbanistiques a pu se faire

suivant une gamme de mécanismes très variés: à coté du transfert direct - c'est-à-dire lié à l'installation sur place d'étrangers, ou à l'apprentissage des indigènes sur les lieux d'origine -, il faut envisager les modèles plus complexes du transfert indirect, lorsque le contact entre deux sociétés provoque de nouveaux besoins, satisfaits par des emprunts progressifs. Le résultat peut s'inspirer alors plus ou moins fidèlement du modèle initial, et l'intensité du transfert peut bouleverser totalement les traditions antérieures ou simplement les modifier en partie, ou finalement aboutir à une re-création originale.

Dans le Midi méditerranéen, il n'est guère contestable que les contacts avec le monde colonial à partir de l'installation sur le littoral des Phocéens ont stimulé le développement de l'urbanisme, mais c'est aussi un fait que l'urbanisme gaulois a conservé une personnalité propre. Le problème des emprunts et détournements dans l'évolution des fortifications a été traité récemment (voir Tréziny 1986b; 1989; 1992; Morel 1995) et nous n'y reviendrons pas.

Compte tenu de la fondation de Mas-salia en 600 av. n. è, et d'une probable implantation phocéenne à Agde dans la première moitié du VI^e s. av. n. è., on est tenté de penser que l'origine des "anomalies" relevées dans l'enceinte primitive lattoise est à chercher dans l'influence grecque. Néanmoins, une hypothèse différente a été envisagée récemment, en rapport avec une possible présence étrusque au moment de la fondation (Py 1995, 261-276).

Retrouve-t-on objectivement des traits de l'architecture militaire étrusque sur le rempart lattois, qui permettraient d'inclure ce monument dans le cadre de cette hypothèse ? Cela reste difficile, car les éléments de comparaison manquent: l'étruscologie s'étant intéressée surtout à l'archéologie funéraire, l'urbanisme est méconnu, comme le reconnaissent les étruscologues eux-mêmes (Bianchi Bandinelli-Giuliano 1973, 364; Camporeale 1992, 72). Par ailleurs les remparts d'époque archaïque, qui pourraient constituer une référence pour Lattes, sont spé-

cialement mal perçus en raison des réfections postérieures qui masquent le plus souvent les phases primitives. Le rempart de Roselle, construit en briques crues au VII^e s. av. n. è., constitue une des rares exceptions à cette règle (Laviosa 1971; Hus 1976, 13).

On sait néanmoins que toutes les cités étaient fortifiées; malgré des datations souvent lâches, plusieurs enceintes encore conservées sont situées entre le VI^e et le Ve s. av. n. è.: Populonia, Vetulonia, Véies, Caere, Volterra..., ou dans le siècle suivant: Bolsena, Tarquinia, Fiesole, Cortona, Vulci... (Lugli 1957, Hus 1976). Peut-on parler à leur propos d'une spécificité de l'architecture militaire étrusque ? La recherche a beaucoup insisté sur les réussites grecques en ce domaine, mais les bilans d'ensemble sur les fortifications étrusques ou puniques, et notamment sur leurs caractéristiques propres, n'ont pas été réalisés. Les quelques singularités des fortifications étrusques qui ont pu être relevées (Blake 1947; Lugli 1957), notamment l'usage d'un grand appareil sub-rectangulaire, ne trouvent pas d'écho dans l'enceinte de Lattes.

Il est difficile en l'état de la documentation de se contenter de cet argument négatif et de refuser tout rapport avec la poliorcétique étrusque, et l'on se contentera pour l'heure de laisser le problème ouvert.

Nous avons parlé de l'implantation de la tour d'angle à cheval sur la courtine comme un reflet d'influences méditerranéennes, mais nous n'avons pas insisté sur son plan quadrangulaire. Il est communément admis que l'origine des tours quadrangulaires du Languedoc est d'influence grecque (Arcelin, Dedet 1985). Néanmoins, la découverte de l'enceinte du Cros avec ses ouvrages de chronologie nettement pré-coloniale incitera également à la prudence, et à ne pas généraliser cette attribution à l'ensemble des cas méridionaux.

On rappellera par ailleurs qu'un rempart à parements multiples en pierres et adobes, flanqué par des tours à plan quadrangulaire de même technique et muni de défenses complémentaires extérieures ("chevaux de frise" et fossé) a été mis à

jour en Catalogne sur le site des Vilars (Arbeca, Lleida) et daté vers 700 av. n. è. dans un contexte culturel nettement indigène. L'association des "chevaux de frise" avec les tours a permis de proposer une origine continentale pour l'ensemble, ce qui a réveillé un ancien débat sur les origines (méditerranéennes ou continentales) des tours quadrangulaires (Garces et al. 1991, 183-197). Une troisième hypothèse attribuant les tours de Vilars à un substrat local remontant aux traditions de l'Age du Bronze péninsulaire (Moret 1991, 5-42) doit être pour le moment repoussée.

L'existence d'un important courant poliorcétique originaire du centre de l'Europe pendant la période Hallstatt C, dont un des éléments caractéristiques serait l'apparition des "chevaux de frise" en bois, a été proposé depuis longtemps (Harbison 1968, 146). La diffusion de cette technique vers l'occident, par le biais des peuplades des Champs d'Urnes, s'accompagnerait d'autres éléments de la panoplie militaire comme les remparts à armature en bois et les tours (Harbison 1971, 218-219; Esparza 1982, 398-404). Ce mouvement a dû toucher très peu le Midi, mais soulignons qu'au Ve s. av. n. è. des "chevaux de frise" sont présents sur le site de Pech Maho (ce sont pour le moment les plus anciens

connus dans la Midi). On ne peut pas expliquer actuellement quelle est l'origine de l'enceinte du Cros, mais cette fortification est désormais une référence nécessaire pour l'étude des remparts postérieurs.

Pour ce qui concerne le rempart lattois du Ve s. av. n. è, dont le tracé ne se modifie pas jusqu'à la seconde moitié du siècle suivant, on relève une même technique de construction que celle appliquée à la phase précédente, et encore une fois la présence de certains éléments singuliers d'origine méditerranéenne probable: à savoir, dans ce cas, un redan tourné vers l'intérieur (sect. 23/9), dont on ne trouve de parallèles qu'à une époque plus tardive (IIe s. av. n. è.) sur une fortification de facture nettement hellénistique (Saint-Blaise); et la construction d'une rampe soutenant probablement un escalier.

Les transformations de l'enceinte dans la façade sud-ouest de la ville pendant la deuxième moitié du IVe s. av. n. è. coïncident avec la généralisation des remparts dans l'arrière pays (Mourrel Ferrat, la Roque, Roque de Viou...), mais peuvent aussi s'expliquer dans le cadre du développement interne de la ville: l'aménagement d'une porte et l'intensification de l'activité portuaire ont pu nécessiter le doublement de la courtine primitive et la construction

d'une nouvelle tour. Même si ces transformations répondent à des besoins propres, une influence grecque pourrait se ressentir de manière plus nette avec la construction d'un avant-mur qui pourrait suivre des modèles classiques. Ce dispositif, sauf une légère réfection de l'avant-mur dans le dernier quart du IIe s. av. n. è., ne se modifiera pas jusqu'aux grands réaménagements de la façade sud à l'époque augustéenne.

L'architecture de l'enceinte lattoise laisse donc entrevoir tout au long de son évolution des influences d'origine méditerranéenne, sans doute plus sensibles que dans les autres sites du Languedoc. On ignore l'origine culturelle précise des premiers apports: étrusques ou grecs? Néanmoins, l'influence hellénique s'affirme à partir du milieu du Ve s. av. n. è., et pourrait s'accroître aux siècles suivants.

Il n'en reste pas moins que cette série d'apports ont été incorporés par les indigènes à leur bagage culturel, sans le remettre en cause fondamentalement. La technique de construction et la mise en œuvre prouvent que l'enceinte lattoise, comme la cité dans son ensemble, a conservé sa propre idiosyncrasie, enrichie par les apports liés à la position privilégiée de la ville sur la Méditerranée.

NOTES

(1) Cette fouille, et le programme triennuel 1992-1994 concernant le rempart de la partie méridionale de la ville, ont été dirigés par Joan B. López.

(2) L'alignement rectiligne est plus net entre la route de Pérols et le secteur 23/10 dans la zone 6; une légère inflexion est possible à partir de ce point jusqu'à la tour du sud-est (secteur 23/3). La mince surface fouillée dans ce deux secteurs et leur éloignement, ne permettent cependant pas d'être affirmatif.

(3) Il est néanmoins difficile de considérer cette indication comme assurée. Apparemment les données concernant la largeur du mur ont été obtenues de façon assez précipitée, de même que celles relatives à l'élévation de son parement: "... nous n'avons pratiquement pas pu observer si la technique de la face extérieure - il se réfère au parement ouest, donc en réalité la face intérieure - était aussi soignée

que celle du mur 1, malgré la tentative d'ouverture d'un mince secteur 3 de l'autre côté du mur..." (GAP 1980, 9).

(4) Aucune remarque à ce propos ne figure dans le rapport d'H. Prades. Néanmoins le fait est important à considérer, car sinon, d'après la coupe 1 (fig. 4.4), il faudrait admettre que le mur [M-1] est fondé 40 cm. plus haut que l'autre.

(5) Soulignons dans ce sens que le niveau d'arasement des murs se trouvait 2 m au-dessous du niveau de la route et que tout le sédiment supérieur avait été enlevé à la pelle mécanique avant la mise en place de la fouille.

(6) La présence d'une architecture en brique crue est attestée dans tous les niveaux les plus anciens atteints jusqu'à présent atteints (îlot 4 sud et îlot 27), soit dès le début du IVe s. av. n. è.

(7) L'installation d'une protection contre

l'effondrement des parois a empêché la fouille de l'ensemble du parement interne.

(8) Cette hauteur comprend les deux remparts.

(9) Dans le secteur 24/1, les couches les plus significatives retenues pour la datation sont l'Us 24020: dernier sol d'occupation atteint, et les Us 24022, 24013, 24004: premiers niveaux conservés en place. Dans le secteur 24/3, seul un remblai [Us 24012] a été fouillé.

(10) Les couches retenues sont deux remblais fouillés dans les secteurs 24/4 [Us 24021] et 24/5 [Us 24035], qui noyaient les premiers sols conservés.

(11) Ces remblais sont presque stériles en artefacts. Tout semble indiquer le choix d'un sédiment spécifique pour l'aménagement des rues. Cette pratique est largement attestée sur le site (voir D. Lebeaupin, dans ce volume).

(12) Dans la pièce 32/1, ont été retenus pour la datation un niveau de sol [Us 32017] et le rem-

blai s'étendant par dessus [Us 32003=32006]; dans la pièce voisine (secteur 32/2) seul un remblai [Us 32007] sur le premier sol en place a fourni du mobilier pour la datation.

(13) Cette pièce n'a cependant pas été complètement fouillée.

(14) Cette fouille a eu lieu en 1994 et a été dirigée par V. Bourson.

(15) La partie ouest de la zone 26 a été dégagée à la pelle mécanique pour mettre en valeur la courtine du rempart [MR1233]. Une surface de 18 m² a été réservée, dans la partie est, pour effectuer une fouille stratigraphique et relever la coupe complète des sédiments s'appuyant contre la courtine.

(16) La fouille s'est arrêtée sur une couche

de sable [Us 23084], sur laquelle un remblai de limon jaune [Us 23081] sert de préparation à un sol [Us 23080], matérialisé par une mince couche d'argile brune très riche en matière organique.

(17) La fouille de ce site est inédite. Seules quelques notices ponctuelles ont été publiées (Arcelin, Dedet 1985, 13; Dedet 1995, 284).

BIBLIOGRAPHIE

Adam 1982 : J.-P. Adam, *L'architecture militaire grecque*, Paris, Picard, 1982, 263 p.

Arcelin 1987 : P. Arcelin, L'habitat d'Entremont: urbanisme et modes architecturaux, in: *Archéologie d'Entremont au Musée Granet*, Aix-en-Provence, 1987, p. 57-100.

Arcelin, Tréziny 1990 : P. Arcelin et H. Tréziny, Les habitats indigènes des environs de Marseille grecque, in: Collectif: *Voyage en Massalie. 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*, Catalogue de l'exposition des Musées de Marseille, Marseille, Edisud, 1990, p. 26-31.

Arcelin et al. 1995 : P. Arcelin, M. Bats, D. Garcia, G. Marchand et M. Schwaler (Éd.), *Sur les pas des Grecs en Occident...*, *Études Massaliètes*, 4, 1995, 492 p.

Barruol 1981 : G. Barruol, Informations Archéologiques. Circonscription de Languedoc-Roussillon, *Gallia*, 1981, p. 501-527.

Bats et al. 1986 : M. Bats, J.-L. Fiches, P. Poupet et M. Py, Dossier régional: Lattes, côté recherche, *Nouvelles de l'Archéologie*, 25, 1986, p. 55-81.

Bats et al. 1992 : M. Bats, G. Bertucchi, G. Conges et H. Tréziny (Ed.), *Marseille grecque et la Gaule*, *Études Massaliètes*, 3, 1992, 497 p.

Bianchi Bandinelli, Giuliano 1973 : R. Bianchi Bandinelli et A. Giuliano, *Les étrusques et l'Italie avant Rome*, L'univers des formes, Paris, Gallimard, 1973, 437 p.

Blake 1947 : M.-E. Blake, *Ancient Roman Construction in Italy from the Prehistoric Period to Augustus*, Washington, 1947.

Bouloumié, Fincker 1986 : B. Bouloumié et M. Fincker, Le rempart hellénistique de Saint-Blaise: III. Description préliminaire et position des problèmes, in: P. Leriche et H. Tréziny (Ed.) : *La fortification dans l'histoire du Monde grec*, Paris, CNRS, p. 401-406.

Bouloumié 1992 : B. Bouloumié (avec la col. de M. Borély), *Saint-Blaise (Fouilles H. Rolland). L'habitat protobistorique. Les céramiques grecques*, Travaux du Centre Camille-Jullian, 13, Université de Provence, 1992, 279 p., 4 fig.

Buxó et al. 1995 : Fouille de la Place 123. Une intervention de terrain de type interdisciplinaire, in: *Lattes 1995. Rapport de fouille intermédiaire*, déposé au SRA Languedoc-Roussillon, p. 60-67.

Camporeale 1992 : G. Camporeale, Architecture civile et

architecture religieuse, *Les étrusques et l'Europe, Réunion des Musées Nationaux*, Paris, 1992, p. 72-77.

Camps-Fabrer et al. 1984 : H. Camps-Fabrer, A. d'Anna, A. Colomer, J. Coularou, J. Courtin, R. Coutel et X. Guthertz, Les enceintes du Néolithique à l'Age du Bronze dans le Sud-Est de la France, *The Deya Conference of Prehistory, B.A.R. International Series*, 229, Oxford, 1984, p. 339-362.

Chausserie-Laprée, Nin 1985 : J. Chausserie-Laprée et N. Nin, Quartier de l'Île, Martigues, Bouches-du-Rhône, in: B. Dedet et M. Py (Ed.) : *Les enceintes protobistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p. 110-112.

Chazelles 1994 : Cl.-A. de Chazelles, Narbonne: Montlaurès, in: J. Guilaine, D. Sacchi et J. Vaquer (dirs.), *Aude des origines*, Carcassonne, 1994, p. 178-181.

Collectif 1990 : Collectif, *Voyage en Massalie. 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*, Catalogue de l'exposition des Musées de Marseille, Marseille, Edisud, 1990, 255 p.

Collectif 1991 : Collectif, *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple: (segles IV-III a.C.)*, Manresa, 1991, 363 p.

Coupry 1954 : J. Coupry, Fouilles à Olbia (Hyères, Var), *Gallia*, t. XII, 1954, p. 3-33.

Coupry 1986 : J. Coupry, Les fortifications d'Olbia de Ligurie. Propositions, questions, in: P. Leriche et H. Tréziny (Ed.) : *La fortification dans l'histoire du Monde grec*, Paris, CNRS, p. 389-399.

Dedet 1992 : B. Dedet, Les stèles protohistoriques de Vié-Cioutat (Mons, Monteils, Gard), *Doc. Archéo. Mérid.*, 15, 166-171.

Dedet 1995 : B. Dedet, Etrusques, Grecs et indigènes dans les Garrigues du Languedoc oriental au premier Age du Fer. Habitats et sépultures, *Sur les pas des Grecs en Occident...*, *Études Massaliètes*, 4, 1995, p. 277-307.

Dedet, Py 1985 : B. Dedet et M. Py (Ed.), *Les enceintes protobistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985.

Defosse 1980 : P. Defosse, Les remparts de Pérouse, *MEFRA*, 92-2, 1980, p. 725-820.

Esparza 1982 : A. Esparza, Reflexiones sobre el castro de Monte Bernorio (Palencia), *Publicaciones de la Institución "Tello Téllez de Meneses"*, num. 47, 1982, p. 395-408.

Fiches 1985 : J.-L. Fiches, Les fortifications indigènes de Gaule Méditerranéenne après la conquête romaine, in : B. Dedet

- et M. Py (Ed.), *Les enceintes protohistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p.39-50.
- GAP 1975 : Groupe Archéologique Painlevé, *Lattes, sondage 21 et 22, juillet-août 1975*, Rapport déposé au S.R.A., 1975, 15 p. dact.
- GAP 1976 : Groupe Archéologique Painlevé, *Lattes, enquêtes archéologiques 1976*, Rapport déposé au S.R.A., 1976, 3 p. dact.
- GAP 1980 : Groupe Archéologique Painlevé, *Lattes, sondage 27: fouille d'urgence route de Pérols*, Rapport déposé au S.R.A., 1980, 17 p. dact.
- Garcés et al. 1991 : I. Garcés, E. Junyent, A. Lafuente et J.B. López, El sistema defensiu de "Els Vilars" (Arbeca, les Garrigues), in : Collectif, *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple: (segles IV-III a.C.)*, Manresa, 1991, p. 183-197.
- Garcia 1990 : D. Garcia, Urbanisme et architecture de la ville de Lattara aux IIIe-Ier s. av. n. è. Premières observations, *Lattara*, 3, 1990, p. 303-316.
- Garcia 1992 : D. Garcia, Les stèles de la Ramasse à Clermont-Hérault (Hérault), *Doc. Archéo. Mérid.*, 15, 1992, p. 158-165.
- Garcia 1993 : D. Garcia, *Entre ibères et ligures: Lodévois et moyenne vallée de l'Hérault protohistoriques*, Paris, CNRS, 1993, 355 p. (26e suppl. à la Rev. Archéol. Narb.).
- Garcia 1994 : D. Garcia, L'exploration des quartiers sud-ouest de la ville, in: *Lattes (Hérault). Rapport de fouille triennal 1992-1994*, Rapport déposé au S.R.A., p. 65-84.
- Garcia 1995 : D. Garcia, Le territoire d'Agde grecque et l'occupation du sol en Languedoc central durant l'Age du fer, *Sur les pas des Grecs en Occident...*, *Études Massaliètes*, 4, 1995, p. 137-167.
- Garcia, Py 1992 : D. Garcia et M. Py, La ville portuaire de Lattes (Hérault, France): présentation des fouilles et des premiers résultats, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 2, 1992, p. 75-95.
- Garlan 1974 : Y. Garlan, *Recherches de poliorcétique grecque*, Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome, fasc. 223, Paris, Boccard, 1974, 423 p., IV pl.
- Gasco 1994 : J. Gasco, Caunes-Minervois: L'enceinte du Cros, in : J. Guilaine, D. Sacchi et J. Vaquer (dirs.), *Aude des origines*, Carcassonne, 1994, p. 142-143.
- Ginouvés, Martin 1985 : R. Guinouvés et R. Martin, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, tome 1, Collection de l'École Française de Rome, 84, Paris-Rome, 1985, 307 p., 65 pl.
- Gros 1992 : P. Gros, Rome ou Marseille? Le problème de l'hellénisation de la Gaule transalpine, *Marseille grecque et la Gaule, Études Massaliètes*, 3, 1992, p. 369-379.
- Guilaine et al. 1986 : J. Guilaine, G. Rancoule, J. Vaquer, M. Passelac, J.D. Vigne et al., *Carsac. Une agglomération protohistorique en Languedoc*, Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales, Toulouse, 1986, 302 p., 188 fig., 24 pl.
- Goudineau 1976 : Ch. Goudineau, Une enceinte protohistorique: l'oppidum du Fort à Taradeau (Var), *Livret Guide de l'excursion B3 du IXe Congrès de l'U.I.S.S.P.P.*, Nice, 1976, p. 16-32.
- Harbison 1968 : P. Harbison, Castros with chevaux-de-frise in Spain and Portugal, *Madriider Mitteilungen*, 9, p. 116-147.
- Harbison 1971 : P. Harbison, Wooden and stone Chevaux de Frise in Central and Wester Europe, *Proceedings of the Prehistoric Society*, XXXVII, 195-225.
- Hus 1976 : A. Hus, *Les siècles d'or de l'histoire étrusque (675-475 avant J.-C.)*, Collection Latomus, vol. 146, Bruxelles, 1976, 288 p., XLIX pl.
- Landes 1993 : Chr. Landes, Étude préliminaire de la zone 19, in: *Lattes (Hérault). Rapport de fouille intermédiaire 1993*, Rapport déposé au S.R.A., p. 68-77.
- Larderet 1957 : P. Larderet, L'oppidum préromain de La Roque, commune de Fabrègues, Hérault, *Gallia*, 15, 1957, p. 1-39.
- Laviosa 1971 : C. Laviosa, L'urbanistica delle cite arcaïche e le strutture di matoni crudi di Roselle, *Atti di Convegno di studi sulla citta etrusca et italica preromana*, Bologne, 1970, p. 109-206.
- Lazaradis 1986 : D. Lazaradis, Les fortifications d'Amphipolis, in: P. Leriche et H. Tréziny (Ed.) : *La fortification dans l'histoire du Monde grec*, Paris, CNRS, p. 31-38, fig. 145.
- Lebeaupin, Roux 1995 : D. Lebeaupin et J.-C. Roux, Les phases anciennes de l'habitat (Zones 1 et 27), in : *Lattes 1995. Rapport intermédiaire*, déposé au SRA Languedoc-Roussillon, p. 9-27.
- López 1991 : J. B. López, Bordereaux d'enregistrement et systématisation des données stratigraphiques, *Lattara*, 4, 1991, p. 33-64.
- López 1994a : J. B. López, La fouille des îlots 7-est et 7-ouest, *Lattara*, 7, 1994, p. 97-144.
- López 1994b : J.B. López, L'enceinte de Lattes et les aménagements urbains extra muros, in: *Lattes (Hérault). Rapport de fouille triennal 1992-1994*, Rapport déposé au S.R.A., p. 85-103.
- Louis, Taffanel 1955 : M. Louis, O. et J. Taffanel, *Le Premier Age du Fer Languedocien, I, Les habitats*, Bordighera-Montpellier, 1955, 207 p.
- Lugli 1957 : G. Lugli, *La tecnica edilizia romana*, 2 vol., Rome, 1957, 743 p., 210 pl.
- Martín 1980 : A. Martín, *Ullastret. Guía de las excavaciones y su Museo*, Girona, 1980, 58 p.
- Morel 1995 : J.-P. Morel, Les grecs et la Gaule, *Les Grecs et l'Occident, Actes du Colloque de la villa "Kérylos" (1991)*, Collection de l'École Française de Rome, 208, Rome, 1995, p. 41-69.
- Moret 1991 : P. Moret, Les fortifications de l'Age du fer dans la Meseta espagnole: origine et diffusion des techniques de construction, *MCV*, 1991, p. 5-42.
- Nickels 1985 : A. Nickels, Agathe. Agde, Hérault, in: B. Dedet et M. Py (Ed) : *Les enceintes protohistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p. 66-68.
- Nickels 1987 : A. Nickels, Le site protohistorique du Mont Jou à Florensac, Hérault, *Rev. Archéol. Narb.*, 20, 1987, p. 3-41.

Oliver, Gusi 1995 : A. Oliver et F. Gusi, *El Puig de la Nao, Benicarló, Castellón. Un hábitat fortificado ibérico en el ámbito mediterráneo peninsular*, Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 4, Castelló, 1995, 359 p.

Pallarés et al. 1986 : R. Pallarés, F. Gracia et G. Munilla, Cataluña: Sistemas ibero-griegos de defensa, *Revista de Arqueología*, 65, Madrid, p. 42-52.

Passelac 1985 : M. Passelac, Le Roc, Villeneuve-la-Comptal, Aude, in: B. Dedet et M. Py (Ed) : *Les enceintes protohistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p. 53.

Passelac 1994 : M. Passelac, Castelnaudary: Sostomagus, in: J. Guilaine, D. Sacchi et J. Vaquer (dirs.), *Aude des origines*, Carcassonne, 1994, p. 140.

Passelac 1995 : M. Passelac, Une maison de l'habitat protohistorique de la Moulinasse, à Salles d'Aude (VIe s. av. n. è.), *Sur les pas des Grecs en Occident...*, *Études Massaliètes*, 4, 1995, p. 173-192.

Prades 1980 : H. Prades, Les murailles de Lattara, *Journal communal de Lattes*, 13, 1980, p. 18.

Prades 1989 : H. Prades, Comptes-rendus bibliographiques. Lattara 1, *Archéologie en Languedoc*, 1989 (1), p. 11-19.

Poupet 1986 : P. Poupet, La zone 6, *Lattes (Hérault), Rapport de fouille intermédiaire 1986*, Rapport déposé au S.R.A., 8 p.

Py 1985 : M. Py, Notices sur La Roque (Fabrègues), Roque de Viou (Saint-Dionisy) et Roquecourbe (Marguerittes), in: B. Dedet et M. Py (Ed) : *Les enceintes protohistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p. 71 sqq.

Py 1988 : M. Py, Sondages dans l'habitat antique de Lattes. Les fouilles d'Henri Prades et du Groupe Archéologique Painlevé (1963-1985), *Lattara*, 1, 1988, p. 65-146.

Py 1990 : M. Py, *Culture, économie et société protohistoriques dans la région nimoise*, Collection de l'École Française de Rome, 131, 2 vol., Rome, 957 p.

Py 1993 : M. Py, *Les Gaulois du Midi. De la fin de l'Âge du Bronze à la conquête romaine*, Paris, Hachette, 1993, 288 p.

Py 1995 : M. Py, Les Etrusques, les Grecs et la fondation de Lattes, *Sur les pas des Grecs en Occident...*, *Études Massaliètes*, 4, 1995, p. 261-276.

Py, Garcia 1993 : M. Py et D. Garcia, Bilan des recherches sur la ville portuaire de Lattara (Lattes, Hérault), *Gallia*, 50, 1993, p. 1-93.

Py, Lebeaupin 1994 : M. Py et D. Lebeaupin, Stratigraphie du Marduel (Saint-Bonnet-du-Gard), VI - Les niveaux du Bronze final au milieu du Ve s. av. n. è. sur le Chantier Central, *Doc. Archéo. Mérid.*, 17, 1994, p. 201-265.

Rancoule 1984 : G. Rancoule, *Le bassin moyen de l'Aude à l'Âge du Fer*, Thèse pour le doctorat de 3e cycle, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Toulouse, 1984, 483 p.

Rancoule 1994 : G. Rancoule, Carcassonne: La Cité, in: J. Guilaine, D. Sacchi et J. Vaquer (dirs.), *Aude des origines*, Carcassonne, 1994, p. 137.

Raynaud, Roux 1983 : C. Raynaud et J.-C. Roux, L'oppidum des Gardies à Pignan, Hérault, *Doc. Archéo. Mérid.*, 6, 1983, p. 23-60.

Roux 1990 : J.-C. Roux, Fouilles dans la zone 1, in: *Lattes (Hérault). Programme triennal 1989-1991. Rapport de fouille intermédiaire 1990*, Rapport déposé au S.R.A., p. 6-15.

Roux 1994 : J.-C. Roux, La zone 1, in: *Lattes (Hérault). Rapport de fouille triennal 1992-1994*, Rapport déposé au S.R.A., p. 7-29.

Sanmartí et al. 1988 : E. Sanmartí, P. Castanyer et J. Tremoleda, La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de Emporion, *Madrid Mitteilungen*, 29, Madrid, 1988, p. 191-200, tafel 14-24.

Sanmartí et al. 1991 : E. Sanmartí, P. Castanyer et J. Tremoleda, Nuevos datos sobre la historia y la topografía de las murallas de Emporion, *Madrid Mitteilungen*, 33, Madrid, 1991, p. 102-112, tafel 10-14.

Schwaller 1994 : M. Schwaller, *Ensérune*, Guides archéologiques de France, 28, Imprimerie Nationale, 1994, 107 p.

Solier 1985 : Y. Solier, Pech Maho, Sigean, Aude, in: B. Dedet et M. Py (Ed) : *Les enceintes protohistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p. 61-63.

Solier 1994 : Y. Solier, Sigean: Pech Maho, in: J. Guilaine, D. Sacchi et J. Vaquer (dirs.), *Aude des origines*, Carcassonne, 1994, p. 199-201.

Taffanel 1985 : O. et J. Taffanel, Le Cayla, Mailhac, Aude, in: B. Dedet et M. Py (Ed) : *Les enceintes protohistoriques de Gaule Méridionale*, A.R.A.L.O., Cahier n° 14, 1985, p. 57-59.

Tolstikov 1986 : V.P. Tolstikov, L'apport de la fortification à l'histoire du Bosphore antique, in: P. Leriche et H. Tréziny (Ed.) : *La fortification dans l'histoire du Monde grec*, Paris, CNRS, p. 167-177, fig. 194-195)

Tréziny 1986a : H. Tréziny, Remarques sur la fonction du rempart hellénistique de Saint-Blaise, *Le territoire de Marseille grecque, Études Massaliètes*, 1, 1986, p. 145-151.

Tréziny 1986b : Les techniques grecques de fortification et leur diffusion à la périphérie du monde grec d'Occident, in: P. Leriche et H. Tréziny (Ed.) : *La fortification dans l'histoire du Monde grec*, Paris, CNRS, p. 185-200.

Tréziny 1989 : H. Tréziny, Questions de métrologie massaliète, *Rev. Archéol. Narb.*, 22, 1989, p. 1-46.

Tréziny 1992 : H. Tréziny, Imitations, emprunts, détournements: sur quelques problèmes d'architecture et d'urbanisme en Gaule méridionale, *Marseille grecque et la Gaule, Études Massaliètes*, 3, 1992, p. 337-349.

Vaquer 1990 : J. Vaquer, *Le néolithique en Languedoc occidental*, CNRS, Paris, 1990, 398 p., 201 fig.