

# La ville portuaire de Lattes (Hérault, France): présentation des fouilles et des premiers résultats

## 1. Présentation

Le site antique de *Lattara* (Lattes, Hérault, France), situé en Languedoc à environ 6 km au sud-est de Montpellier et à 5 km au nord de la Méditerranée, fait l'objet, depuis quelques années, d'un ambitieux programme de recherche (fig. 1). Cet article présente un résumé de nos connaissances actuelles sur cet important gisement. Ce bilan ne devra pas être tenu pour une conclusion : en effet, les recherches sur Lattes continuent et sont en passe d'apporter des renouvellements significatifs dans les domaines les plus divers ; et en regard, bien des zones d'incertitudes demeurent sur des sujets majeurs.

*Lattara* est placée en bordure d'un chapelet d'étangs littoraux (étangs de Pérols, du Méjean et de l'Arnel) qui, dans l'Antiquité, étaient plus largement étendus qu'aujourd'hui et formaient une véritable mer intérieure, couvrant, à l'ouest du Rhône, toute la façade littorale languedocienne. Mais la ville protohistorique se trouve aussi à proximité des Costières, des garrigues calcaires, de la plaine

littorale et de la vallée du fleuve Lez ; c'est-à-dire au centre d'une zone géographique centrale et composite formant un riche terroir à la croisée de voies naturelles de communication.

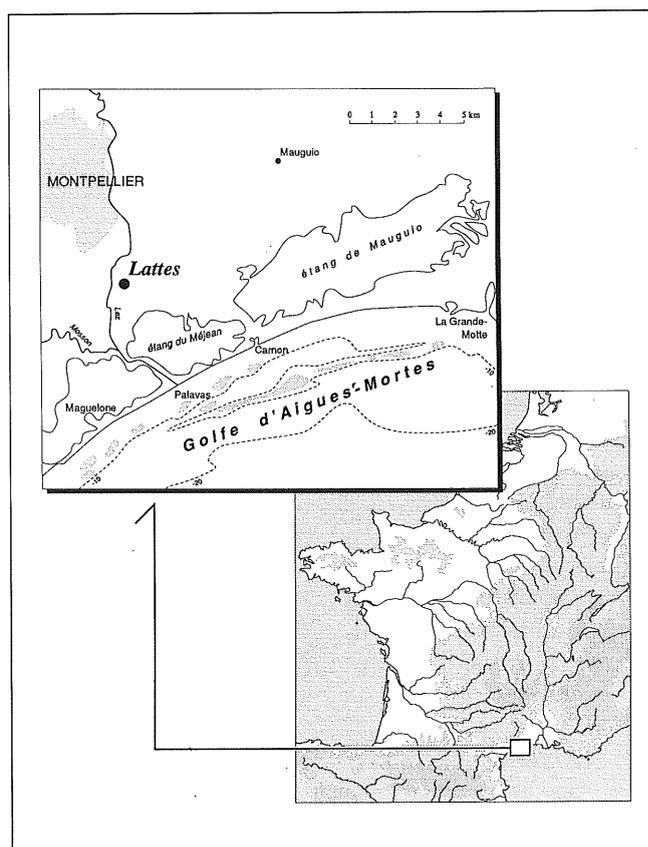


Fig. 1. - Carte de situation de l'antique ville portuaire de *Lattara* (Lattes, Hérault, France).

\* Dominique Garcia et Michel Py coordonnent le "programme Lattes" au sein de l'UPR 290 du CNRS. Les différentes zones explorées sont dirigées par Dominique Garcia, Christian Landes, Denis Lebeaupin, Joan B. López et Jean-Claude Roux. L'organisation des travaux de laboratoire concernant le mobilier archéologique est assuré par Andres M. Adroher Auroux. R. Buxó i Capdevila qui a la charge de l'étude des macro-restes végétaux assure la coordination des prélèvements. Les campagnes de prospections géophysiques sont menées par le Pr. Peter Weidelt.

### 1.1. Les sources antiques

Trois auteurs de l'Antiquité citent l'agglomération ou l'étang de Lattes : Pomponius Mela dans son traité *De Chorographia* parle du *castellum Latara* (II, 80) près du fleuve *Ledus* et des étangs des Volques ; Pline, dans son *Histoire naturelle* (IX, 29), décrit longuement la pêche aux muges dans l'étang de *Latera*, pour laquelle les hommes "se font aider" par les dauphins ; enfin à la fin du VII<sup>e</sup> s., l'Anonyme de Ravenne, donne par deux fois dans sa *Cosmographie* (IV, 28 et V, 3) une liste des *civitates* de la Septimanie dans laquelle figure Lattes.

Deux inscriptions, trouvées ces dernières années, l'une à Lattes même, l'autre sur le proche site de Maguelone, évoquent le nom de Lattes ; la première sous forme d'ethnique, la seconde d'ethnique ou de théonyme (*Lattara 1*, p. 5-13). L'inscription de Lattes, datée du II<sup>e</sup> s. de notre ère et gravée sur une dalle de calcaire rectangulaire, est une dédicace au dieu Mars Auguste et au Génie du collège des sévirs augustaux par un certain T. Eppilius Astrapton et les artisans (*fabri*) et utriculaire (*utricularrii*) de Lattes (*Lattarenses*). L'inscription de Maguelone, monument très abîmé et incomplet, est une dédicace de deux lignes sur laquelle apparaît l'abréviation *Latter(enses ?)*. Elle daterait de la fin du I<sup>er</sup> s. ou du II<sup>e</sup> s. de notre ère. Les études toponymiques permettent d'avancer que *Latara* —un hydronyme signifiant "la rivière du marais"— serait le nom primitif du fleuve Lez, formé à partir du radical \**lat-* (de *latis* qui en celte signifie marais ou marécage) et du suffixe *-ara* qui se rattacherait à la racine probablement préceltique \**ar* signifiant eau.

### 1.2. L'histoire des recherches

Si le sol lattois avait livré des découvertes dès les XVII<sup>e</sup>, XVIII<sup>e</sup> et surtout XIX<sup>e</sup> s. (*Lattara 1*, ps. 57-63), les premières recherches archéologiques systématiques furent menées par une association locale (le Groupe Archéologique Painlevé) animée par H. Prades à partir de 1963, dans le cadre contraignant d'une urbanisation rapide de ce secteur proche de la capitale régionale. C'est à la suite de l'acquisition de la partie la plus intéressante du gisement archéologique par l'Etat français et les collectivités locales entre 1974 et 1978 que fut envisagée la construction d'un Musée (aujourd'hui Musée Henri-Prades) et d'un Centre de documentation archéologique régional et que fut mise en place, à partir de 1983, une fouille programmée pluriannuelle. Les objectifs principaux de ces recherches archéologiques sont l'appréhension de l'organisation générale de la ville antique sur une partie des terrains acquis (sondages, fouille en extension, prospections électro-magnétiques...), l'étude de la répartition fonctionnelle des bâtiments et de l'organisation

interne des maisons —rapport entre le bâti et les espaces extérieurs—, l'approche chrono-stratigraphique de l'habitat, l'estimation des aspects concernant l'évolution de l'économie et de la société lattoise à travers les documents recueillis en fouille et, enfin, de replacer au mieux ces découvertes dans leur environnement naturel antique. Ce programme scientifique s'appuyait sur la mise en place d'un système d'enregistrement, de gestion et d'exploitation de la documentation issue des fouilles qui a été mis en place, testé et enfin publié (*Lattara 4*).

### 1.3. La stratigraphie lattoise : quatre millénaires d'occupation

C'est du Néolithique moyen, de la période Chasséenne, que relèvent les plus anciennes traces de fréquentation. Concentrés dans la partie nord du gisement et observés en sondages, les témoins de la préhistoire récente (sol d'habitat, fosses, dépotoir, inhumation...) ne permettent pas de connaître l'importance exacte du "premier Lattes". Par la suite, entre le Néolithique récent et le Bronze final III, et au vu de la documentation actuelle, le site ne semble pas occupé. C'est de l'extrême fin du Bronze final que doivent être datées de nouvelles traces d'habitation reconnues, elles aussi, dans la partie nord du site. L'étude de la céramique dont certains vases, décorés de motifs zoomorphes ou géométriques à double trait incisé, permet de rattacher le faciès lattois du Bronze final IIIb au groupe mailhacien caractéristique du Languedoc méditerranéen. Durant cette phase, Lattes devait appartenir à cette série d'habitats temporaires reconnus le long de la zone lagunaire, notamment tout autour de l'étang de Mauguio. Il s'agit de villages regroupant des populations semi-sédentaires, essentiellement tournées vers des activités pastorales et qui occupaient probablement ces zones de plaine exondées durant les périodes estivales. Tout comme plusieurs autres habitats lagunaires, le gisement lattois fut occupé jusqu'au début du VI<sup>e</sup> s. comme le laissent supposer la présence de céramique non tournée à décor excisé, de rares tessons d'amphores étrusques et de canthares de *bucchero nero*.

C'est au dernier quart du VI<sup>e</sup> s. av. n. è. que l'on place la "fondation" de *Lattara* en tant qu'agglomération portuaire fixe. Il s'agit, dès cette phase ancienne, d'une occupation de large ampleur. La ville semble s'installer à partir de la lagune, le long de la rive gauche d'un bras antique du Lez, sur une longueur d'environ 400 m et une largeur approximative de 100 m soit environ sur 4 hectares. Les témoins stratigraphiques et mobiliers rattachables au VI<sup>e</sup> s. av. n. è. sont nombreux mais il faudra attendre les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. av. n. è. pour que la ville connaisse une phase d'extension sensible caractérisée par une augmentation de la surface

d'occupation (vers le Nord et le Sud) et la mise en place d'un système viaire régulier (cf. *infra*).

Cependant, c'est à la ville des deux derniers siècles avant notre ère qu'Henri Prades donna le nom de "grand Lattes". Les fouilles anciennes ont en effet livré une densité remarquable de témoins attribuables à cette période dans tous les sondages ouverts sur l'espace urbanisé, mais aussi dans les zones périphériques. Les travaux récents ne démentent en rien les constatations antérieures (cf. notamment le volume *Lattara 3*).

Le Haut-Empire est surtout reconnu par les fouilles de la nécropole (160 tombes explorées) et par les découvertes éparses effectuées par le G.A.P. Bon nombre des niveaux des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. de la ville antique ont été détruits par les travaux agricoles modernes. Mais la surface de répartition et l'abondance des vestiges, la qualité de certains documents (colonnes, statues,...) et les données de l'épigraphie (une trentaine d'épithames mais surtout l'inscription citant la corporation des utriculaire) attestent de l'importance, surtout économique, de Lattes romaine.

Réduction de la surface occupée ou abandon (à la suite d'un ensablement de la zone portuaire ?) et réoccupations sporadiques en certains points de la ville, telles sont les deux images que l'on peut évoquer pour le Lattes du Bas-Empire que quelques témoins numismatiques, céramiques ou architecturaux mis au jour ne suffisent pas, pour l'heure, à clairement définir.

Mais l'histoire lattoise ne s'arrête par là pour autant. Au Moyen-Age en effet commence un nouvel Age d'Or quand, dès le XIII<sup>e</sup> s., Lattes devient le port de Montpellier ; de récentes fouilles de sauvetage ont permis de mettre au jour les vestiges du *castrum*, un quai du port fluvial ainsi que les piles d'un pont qui enjambait le Lez.

## 2. Le point sur l'urbanisme et l'architecture lattois des quatre premiers s. av. n. è.

Cette ébauche de l'étude de l'urbanisme et de l'architecture de *Lattara* a été effectuée à partir de la lecture du plan de la zone explorée depuis 1983, soit environ un hectare (*Lattara 3*). Les données obtenues ont été complétées par les renseignements issus de l'analyse des images aériennes et des documents planimétriques effectuée par F. Favory (*Lattara 1*, p. 15-56), par le bilan proposé par M. Py des travaux antérieurs de H. Prades et du Groupe Archéologique Painlevé (*Lattara 1*, p. 65-146) et enfin, par la trame résultant des prospections électro-magnétiques réalisées sur la parcelle Saint-Sauveur par le Pr. Weidelt et son équipe.

### 2.1. Le rempart

Le rempart a été repéré, selon différents procédés, en plusieurs points de la partie sud-est de la ville: sa tranchée d'épierrement est visible à l'est des îlots 1 et 7 et au nord de la zone 6. Un sondage mené par J. B. López entre les zones 7 et 19 a permis un examen complétant utilement les observations qu'avait réalisées H. Prades dans un sondage situé au nord des fouilles, sous l'emplacement de l'actuelle route de Lattes à Pérols. Grâce aux prospections électro-magnétiques, son tracé est maintenant bien connu à partir de l'angle sud-est de la ville.

Dans le tronçon qui délimite la ville à l'Est, il apparaît selon une orientation Nord-Sud. A l'est de la zone 7, sa tranchée d'épierrement a été fouillée sur 13 m, jusqu'au niveau de la nappe phréatique. Ensuite, un sondage en profondeur, pratiqué à l'intérieur de la tranchée sur 4 m de long et 3 de large, a permis de repérer une partie conservée de son élévation.

Le rempart de Lattes appartient au type des "murs simples" constitués d'un parement interne tourné vers la ville et d'un autre vers l'extérieur. Sa largeur atteint 3 m. Son blocage est formé de cailloux et moellons bruts de taille et de nature diverse disposés en lits non stratifiés. La fouille a permis de le repérer en plan sur une longueur de 4 m. Les parements sont visibles sur 1,5 m de long. Le rempart apparaît à une profondeur de 40 cm au-dessous du NGF.

L'élévation conservée du parement extérieur atteint 90 cm sur six à sept assises. Les deux assises inférieures sont formées par des moellons de taille légèrement supérieure aux autres. Elles sont constituées de blocs assez plats qui, en surface, apparaissent déversés vers l'extérieur. Les joints sont remplis de petits cailloux et d'un sédiment sableux (fig. 2).



Fig. 2. - Lattes (Hérault) : sondage à l'emplacement du rempart (cl. J. LÓPEZ).

La muraille daterait de la fin du vie s. av. n. è. et serait, de ce fait, contemporaine des plus anciens remparts connus à ce jour en Languedoc. Cette construction, qui longe un bras antique du Lez jusqu'à son embouchure vers l'étang, semble être l'un des éléments qui dictent l'orientation de l'urbanisme lattois. Les restitutions réalisées à partir de l'étude de divers documents (*Lattara 1*, p. 65-146 et fig. 28) proposent un tracé plus large de l'enceinte. La muraille suivrait donc la rive droite du Lez antique jusqu'à l'Etang du Dejean, puis bifurquerait vers l'Ouest jusqu'au Lez-Viel qu'elle longerait sur sa rive gauche. Au Nord, le tracé de l'enceinte n'est pas encore connu. La ville des quatre ou trois derniers siècles av. n. è. s'étendrait entre les deux principaux bras du fleuve, sur une largeur de près de 350 m, et sur 700 m environ de longueur, à partir de la zone portuaire vers le Nord. L'édification de la muraille est une oeuvre considérable qui représente une masse de travail importante et un coût social élevé, d'autant plus dans une zone où les matériaux de construction lithiques sont rares.

## 2.2. La trame viaire (fig. 3)

Les éléments majeurs de la trame viaire sont deux rues principales orientées Nord-Sud (R.100) et Est-Ouest (R. 116). La voie R. 100 se trouve à environ 27 m à l'ouest de l'enceinte dont elle présente la même direction. Elle a été observée sur environ 120 m. Après un tronçon rectiligne de 87 m, elle dévie vers l'Ouest, au sud de la cote 55/175, selon un angle de 35 gr. Cette rue mesure 5,80 m de large en façade de l'îlot 1,5 m entre les îlots 2, et 3 à 4 m entre les îlots 7 et 4n. Elle aurait donc tendance à se réduire vers le Sud. A la cote 85/195, elle forme un carrefour avec la voie Est-Ouest (R. 116). Cette dernière est un espace viaire rectiligne dont la largeur varie entre 3,2 et 6 m ; sa longueur est connue sur un peu plus de 45 m. Mais certains documents, notamment des photographies aériennes, permettent de la suivre sur plus de 200 m jusqu'aux abords du Lez-Viel, à l'ouest du périmètre urbain.

Les autres rues découvertes, moins importantes, sont plus ou moins perpendiculaires aux deux axes formés par les R. 100 et 116. Pour la R. 100, du côté Est, et du Nord vers le Sud, on rencontre :

— la rue 101, observée sur 24 m, de 2 à 3 m de large et tendant à s'élargir vers l'Est ;

— la rue 102, de 3 m de large, observée sur une longueur de 19 m ;

— la rue 103 que l'on peut suivre sur une longueur d'environ 13 m. Elle mesure entre 2 et 3,2 m de large et s'élargit vers l'Est. On note la présence d'un caniveau tardif repéré en son centre sur environ 6 m ;

— la rue 112 qui, en son départ, est un large espace se confondant avec une cellule non-couverte (Z. 7, Secteur 1b), puis se réduit à une largeur de 2 m. Elle a été fouillée sur plus de 24 m ;

— la rue 113 dégagée sur 22 m de long. Ce tronçon est perpendiculaire au grand axe R.100. Il présente une largeur d'environ 1,70 m en façade du secteur 1A puis s'élargit d'environ 1 m à la suite du décrochement qu'effectue la façade de l'îlot 7.

Toutes ces rues situées à l'Est de la R.100 sont franchement perpendiculaires à cet axe (100 gr. ou proche).

Au delà de la surface fouillée, l'analyse des photographies aériennes et des prospections a permis de localiser plusieurs autres rues, de largeur variable, perpendiculaires à l'axe R.100.

Dans la partie Ouest de la R. 100, du Nord vers le Sud, on rencontre :

— la rue 104, franchement perpendiculaire à R.100. Sa largeur est de 1,70 m minimum et elle a été observée sur une longueur de 33 m. Après 21 m environ, elle s'élargit et occupe un espace non couvert (Secteur 12 de la Zone 3) ;

— la rue 105 qui a tendance à se fermer vers le Sud selon un angle de 87 gr. Elle a été observée sur 21 m. Elle mesure entre 1,50 et 2 m de large ;

— la rue 106, perpendiculaire à R.100. Elle fait 2,70 m de large au départ et a été suivie sur 26 m en profondeur ;

— la portion connue de la rue 107 qui a une longueur de 26 m. Au départ, cet espace mesure 1,30 m de large pour atteindre ensuite, vers l'Ouest, une largeur de 0,60 m. C'est un axe franchement perpendiculaire à R.100 (100 gr.) ;

— la R.108, une grande rue, légèrement fermée vers le Nord (103 gr.). Elle mesure 3 m de large et a été explorée sur une longueur de 53 m.

— la R.109, une rue également légèrement fermée vers le Nord (102 gr.). Dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> s. et au I<sup>er</sup> s. av. n. è., elle accusait 36 m de long avant de rejoindre la R.108 par un retour large de 2 à 3 m (R.110), pratiqué à l'extrémité ouest de l'îlot 8.

On trouve ensuite une série de quatre rues perpendiculaires à la R.100, décelées à partir des prospections mais qui n'ont pas encore été dégagées et enfin la R. 116. A partir de sa jonction avec la R. 100, cette dernière est bordée au Nord par la façade méridionale de l'îlot 16 sur une longueur de 37 m. A l'extrémité ouest de l'îlot, la R. 115 vient la rejoindre perpendiculairement. Cette dernière est une petite rue d'environ 1,7 de large, profonde de 20 m limitée au Nord par la R. 114, une rue connue sur 16 m, large de 2,7 m et parallèle à la R. 116. La R. 115 est limitée à l'Ouest par l'îlot 13. Vers l'Est, elle permet l'accès à deux



Fig. 3. - Lattes (Hérault) : plan du quartier nord-est de la ville (état sept. 1991).

rues perpendiculaires : la R. 119, espace de 4 m de large qui sépare les îlots 15 et 16, et une étroite ruelle de 1,1 m de large (la R. 118) placée entre les îlots 14 et 15.

Vers le Sud, et à partir du carrefour, la R. 116 borde une série d'îlots orientés Nord-Sud dont trois ont été partiellement explorés vers le Nord : l'îlot 20 de 11,5 m de large, l'îlot 18 de 4,5 m de large et l'îlot 17 de 12 m de large. La R. 116 donne aussi accès à une série de rues perpendiculaires dont l'extrémité nord de deux d'entre elles a été dégagée. La R. 122, large de 2,5 m sépare les îlots 18 et 20 ; elle a été fouillée sur une profondeur de 10 m. La R. 120, large de 4 m, a été explorée sur une longueur de 6 m entre les îlots 17 et 18. Ce dernier îlot est bordé à

l'Ouest d'un petit drain construit large d'environ 1 m.

On notera que les rues perpendiculaires à l'axe R.100 et placées de part et d'autre de la R.107 ont tendance à converger. Comme la déviation sud de l'axe R.100, ce fait peut s'expliquer par une légère adaptation de la trame urbaine au terrain qui, en cet endroit, devait former un léger tertre.

### 2.2.1. Remarques sur la direction des rues

Les rues de Lattes sont donc placées au sein d'un schéma presque orthonormé. Le quartier Saint-Sauveur est marqué par deux grands axes : la

R.100, d'orientation Nord-Sud, et la R.116 de direction Est-Ouest. Selon nous, deux données au moins ont pu guider la mise en place de cette orientation. La première est le bras Est du Lez antique qui longerait l'enceinte à l'Est de la ville selon un axe Nord-Sud, formant ainsi une limite imposée à l'agglomération. La seconde résulte de l'analyse du régime des vents. Dans la Grèce ancienne, après la construction du rempart, l'orientation du plan, son tracé et la disposition des rues et des immeubles devaient tenir compte de la direction des vents dominants ; ce sont les mêmes conseils que promulguait Vitruve à l'époque romaine. Comme dans le monde classique, il serait logique que l'on ait pris en considération ce point préalable pour l'orientation du plan régulier de Lattes. Le vent du Nord-Ouest est dominant sur le littoral montpelliérain (21 % des vents). L'orientation des principaux axes viaires selon des directions Nord/Ouest-Sud/Est et Nord/Est-Sud/Ouest aurait soumis les deux rues principales à 54 % des vents, dont le Grec —vent peu fréquent mais violent— et le puissant Mistral. L'orientation Nord-Sud et Est-Ouest ne les soumet qu'à 46 % des vents parmi les moins forts.

### 2.2.2. Remarques sur la largeur des rues

On remarquera tout d'abord que la largeur d'une même rue peut varier sensiblement, qu'il s'agisse d'axe majeur (la R. 100 diminue en largeur d'environ 50 % sur moins de 40 m) ou de rue secondaire (la R. 107 varie du simple au triple, sur une distance d'environ 15 m). Cependant, les espaces viaires lattois peuvent être classés selon trois grands types :

— le type A, qui regroupe les axes de circulation majeurs, soit, à ce jour, les R. 100, R. 116 et peut-être la R. 120. Ces axes mesurent entre 3,5 et 5,6 m de large ; ils autorisaient donc la circulation et le croisement d'attelages (des traces d'ornières sont été retrouvées notamment à l'angle des R. 116 et 120). Ces grandes rues devaient permettre de relier les points importants de la ville. La largeur de ces axes reflète une circulation active et abondante ainsi que devait l'être celle d'une cité commerciale comme Lattes. On rappellera pour mémoire la moyenne de 4,50 m donnée par R. Martin pour la largeur des rues des cités de la Grèce antique et la fourchette de 4 à 7 m proposée par A. Pelletier pour la largeur moyenne des rues romaines.

— les axes de type B sont des rues secondaires qui ont une largeur de moitié inférieure aux rues de type A, soit de 2 à 3,5 m. Pour les parties fouillées, on peut de façon sûre rattacher à ce type les rues R.102, 106, 108, 114, 119 et 122 et probablement les rues R.101, 103 et 104. Ces axes desservent les îlots sans pour autant permettre le croisement d'attelages. Ils permettaient en outre d'aller d'une des rues

principales (type A) vers un axe de circulation qui lui était parallèle.

— le troisième type d'axes (type C) comprend des espaces dont la largeur est comprise entre 0,6 et 2 m. Pour la plupart, ils correspondent davantage à des venelles, des couloirs d'aération et de drainage, qu'à des voies de circulation à proprement parler. Deux groupes peuvent être établis : un premier dont la largeur est située entre 1,5 et 2 m (R. 105, 109, 112 (?), 113 et 115) et un second dont la largeur varie entre 0,6 et 1,3 m (R. 107) (fig. 4).

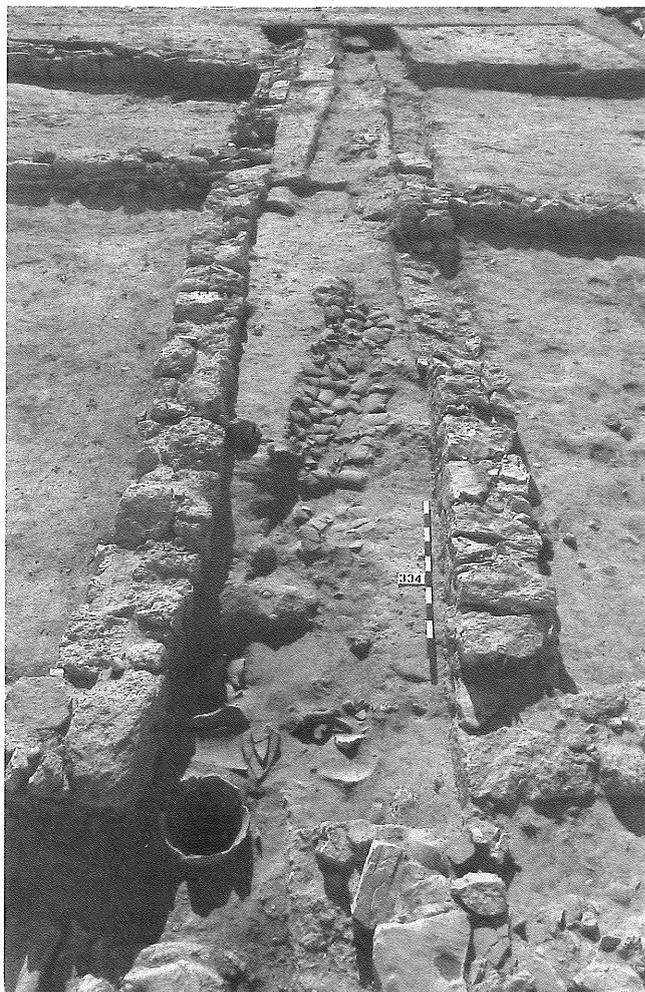


Fig. 4. - Lattes (Hérault) : niveau de circulation de la R. 107 (vue prise de l'Ouest), rue de type C (cl. Chr. MACCOTTA).

Contrairement à ce que l'on avait cru pouvoir appréhender dans un premier temps (*Lattara* 3, 303-316) les différents types d'axes viaires ne se retrouvent pas selon un rythme bien défini. Il faudra attendre la lecture d'une plus grande surface du plan de Lattes pour définir l'organisation précise de la trame viaire (fig. 5).

### 2.2.3. Aménagement de l'espace viaire

L'étude de la stratigraphie des rues est pleine d'enseignements, c'est l'un des points sur lesquels la

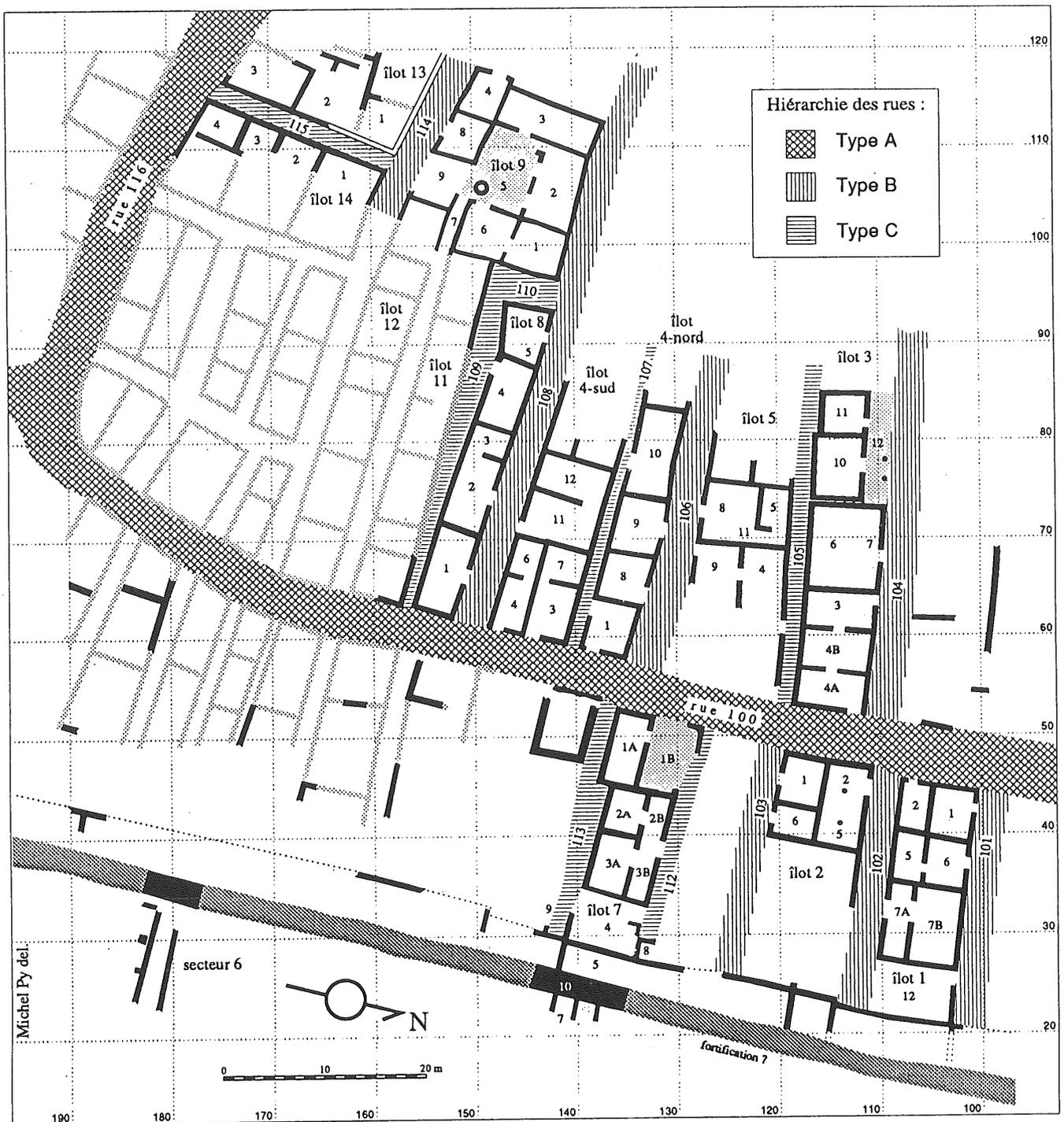


Fig. 5. - Lattes (Hérault) : hiérarchie des rues.

fouille de Lattes a investi et pour lequel un nouvel axe de recherche va être entamé en 1992.

En règle générale, les rues des différents types, et plus particulièrement des types A et B, recevaient périodiquement des revêtements de gravier provenant des terrasses fluviales fossiles de type villafranchien situées, pour les plus proches, à environ 2 km à l'est et au nord-est de *Lattara*. Schématiquement, ces lits de graviers, qui n'atteignent généralement pas la façade des îlots,

alternent avec des couches de terre plus ou moins argileuse provenant du colluvionnement, mais probablement aussi de la dégradation des élévations en terre des constructions. Les lessivages successifs des façades et des toitures ont provoqué la formation de bourrelets de limon sableux contre les parois des cellules. Du fait de la faible portance des sols de ce secteur sub-lagunaire, du ravinement des eaux de pluie et du résultat du trafic ou des ornières, des rigoles centrales de forme allongée, voire des déversements de terrain plus ou moins

brutaux, se produisaient. Ces dépressions pouvaient être comblées par le dépôt ponctuel de gros tessons de céramique (fragments de tessons d'amphores et de *dolia* par exemple), de déchets organiques divers (valves de moules dans la R.108) ou d'éléments lithiques (R.104). Exceptionnellement, des secteurs de rue peuvent être soigneusement pavés avec des fragments de céramique ou des valves de coquillages (R.109). Dès la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è., certaines rues, à l'instar des R. 107 ou R.104 verront l'évacuation des eaux régularisée par la construction d'un caniveau. Il s'agit dans ce cas d'une structure enterrée, à fond non aménagé, formée de deux parements de blocs calcaires. On peut rapprocher de cette construction le drain mis au jour dans la partie est de la R.108 ainsi que les multiples aménagements observés dans la rue 107. La fouille des niveaux de sédimentation des rues livre aussi des déchets organiques ou céramiques mêlés au limon ou au gravier qui montrent une utilisation ponctuelle des rues (surtout celle de types C et B) comme dépotoir. L'utilisation spécifique de la rue a pu être perturbée durant un laps de temps plus ou moins long lors de construction ou de réfection de cellules. Une fosse (d'extraction de matériaux ?) a même été creusée à hauteur du Secteur 10, au milieu de la R.105, dans le premier tiers du III<sup>e</sup> s. av. n. è. Cette fosse a ensuite été rapidement comblée avec des déchets domestiques.

On notera l'absence de trottoirs, pourtant connus dans d'autres lieux en Gaule, (à Entremont en Provence par exemple) bien que des blocs de calcaire disposés à plat en bordure de la R.100, en façade de l'îlot 4n, puissent évoquer ce type d'aménagement.

En quelques endroits, des débordements et des empiètements de construction sur les espaces de communication sont observés bien que les rues de *Lattara* ne deviennent que très rarement le prolongement de l'espace domestique comme cela a été relevé sur d'autres sites méridionaux.

### 2.3. Les îlots

La relation entre les îlots et les axes de type A est observable dans 11 cas environ, 3 à l'Est et 6 à l'Ouest de la R. 100 et 3 au Sud de la R. 116. Les îlots, de forme allongée, sont formés de cellules accolées soit par leur grand côté (Maisons 1 de l'îlot 3) soit par leur petit côté (îlots 4n, 8 et 16 par exemple). A l'Est de la R. 100, les largeurs sont de 8 m pour l'îlot 1, environ 9 m pour l'îlot 2 ; environ 5,8 m pour l'îlot non-fouillé situé entre les R. 102 et 103 et 4 à 8 m pour l'îlot 7. A l'Ouest de la R. 100, la largeur de la façade des îlots est de 7 m pour l'îlot 3, 12,7 m pour l'îlot 5, 4,70 m pour l'îlot 4n, 8,1 m pour l'îlot 4s, 4,5 m pour l'îlot 8 et 8 m pour l'îlot 16. Au sud de la R. 116 l'îlot 17 a 13 m de large, l'îlot 18 5 m et l'îlot 20 11,5 m. On peut connaître

ou estimer la longueur de 7 îlots : 27,5 m pour l'îlot 1 ; 28,5 pour le 2 ; 18,6 pour le 7 ; 35,5 pour le 8 ; 41 pour le 14 ; 39 pour le 15 ; 37 pour le 16. Les proportions longueur/largeur varient de 3 à 8 selon les îlots.

#### 2.3.1. Remarques sur la disposition des îlots

Le raccordement des îlots à la R.100 ou à la R.116 par leur petit côté revêt de nombreux avantages. Cette disposition permet de séparer au maximum les grands axes. De cette façon, et en multipliant les rues de type B et C, on a limité la création des rues de type A qui exigeaient un travail de construction et d'entretien plus considérable, mais aussi un espace plus important. Les habitations sont au minimum en contact direct avec les grands axes: l'intimité et le calme de leurs habitants s'en trouve ainsi préservés. Ce système à tout de même ses limites notamment au croisement de ces axes de rang A, comme nous le montre bien l'exemple de la zone 16 dont la façade méridionale borde entièrement la R. 116. A l'est de la R. 100, soit l'extrémité des îlots vient directement s'appuyer contre le parement interne de l'enceinte (îlots 1 et 2), soit elle est séparée de la courtine par un espace non couvert relié à des ruelles.

L'accès aux maisons se fait généralement par des ruelles de type B —voire exceptionnellement de type C— qui sont beaucoup moins fréquentées. Les axes principaux ne servent pas directement de zone d'écoulement des eaux et leur efficacité est donc sauvegardée au maximum.

#### 2.3.2. Les constructions appuyées au rempart

Une série de cellules architecturales est localisée le long du tracé du tronçon Est du rempart, notamment entre les îlots 1 et 2, et au Nord et à l'Est de l'îlot 7. Il s'agit de constructions accolées par leurs plus grandes côtés, qui utiliseraient la muraille comme mur de fond. Les murs de façade sont donc orientés vers l'Ouest. A l'est de l'îlot 7, ces pièces communiquent avec une vaste aire ouverte (secteurs 4A et 6) reliée aux R. 112 et 113 ; en d'autres points (entre les îlots 1 et 2 ; au sud et au nord de l'îlot 7), ces pièces ouvrent sur l'extrémité des ruelles.

En milieu indigène, il n'est pas rare d'observer l'adossement de maisons ou de diverses constructions au parement interne de l'enceinte. Les bâtisseurs ont profité de l'aubaine que constituait cette première construction pour y appuyer des édifices privés. Dans le Midi de la France, seules des raisons d'ordre topographique ont pu être à l'origine du détachement de l'habitat et de l'enceinte, comme par exemple à Nages, dans

le Gard. Dans le monde classique par contre, les habitations n'entretiennent aucune liaison avec le rempart, sans doute autant pour des raisons de poliorcétique que de différence de statut.

### 2.3.3. Observations sur l'emplacement des accès des cellules vers la rue

On peut trouver une porte donnant sur une rue principale soit dans le secteur qui se trouve en façade soit, pour l'îlot 16, le long de la façade Sud. Pour ces exemples, la baie n'est généralement pas centrée. Là aussi, cette disposition particulière semble avoir pour fonction de préserver l'intimité des occupants. Rappelons aussi que ce système permet une utilisation optimale de la pièce. L'aménagement d'une porte sur la rue principale devait surtout avoir des raisons pratiques ou commerciales. Par exemple, la Pièce 1 de l'îlot 4n présentait une large baie qui ouvrait sur la R.100 et permettait de ce fait un accès facile et un transport aisé des denrées vers ce grenier ; il en est de même pour le grenier de la pièce 1 de l'îlot 16. Quant aux portes qui ouvraient sur les grands côtés, à l'exception de celles de l'îlot 16, on constate qu'elles sont souvent placées sur une seule et même façade: par exemple vers le Nord pour les îlots 1, 3, 7, 8, 4s (?), 4n. Les accès se font donc sur les R. 101, 103 (?), 104, 106 et 108 qui sont toutes du type B. Ce sont des rues de moyenne importance où une circulation charretière est possible. Ce point confirme la fonction spécialisée des R. 102, 113, 105, 107 et 109 sur lesquelles ne s'ouvre aucune porte (?) qui ne servent ni à la circulation charretière ni à la circulation piétonne vers des maisons : seule la fonction d'assainissement semble donc acceptable. On peut même imaginer que la plupart des toits en appentis penchaient vers ces venelles. Sur le secteur fouillé, les rues de type C sont placées en quinconce, de part et d'autre de la R.100.

### 2.3.4. Surface des maisons mises au jour

Au III<sup>e</sup> s. av. n. è., la surface des habitations est comprise entre 12,5 et 45 m<sup>2</sup> environ pour une moyenne de 30 m<sup>2</sup>. Au II<sup>e</sup> s. av. n. è., l'écart est plus important ; en effet, la surface la plus petite est toujours de 12,5 m<sup>2</sup> alors que la surface maximale dépasse 110 m<sup>2</sup> (Maison des Secteurs 4-7 de la Zone 3). La moyenne atteint alors 35 m<sup>2</sup>. Elle baissera un peu au I<sup>er</sup> s. av. n. è. (un peu plus de 30 m<sup>2</sup>) avec des unités domestiques dont les surfaces oscillent entre 13,5 et 55 m<sup>2</sup>. Les écarts de surface entre les maisons sont importants puisqu'ils se situent presque de 1 à 10 entre la case de la pièce 6 de l'îlot 2 et la grande demeure que représente la maison 1 de l'îlot 3.

Mis à part le maximum enregistré au II<sup>e</sup> s. av. n. è. avec la grande maison de la zone 3, ces chiffres

sont très proches de ceux qui ont été calculés pour les habitations des agglomérations indigènes du Languedoc méditerranéen.

### 2.3.5. Aspects typologiques des maisons

Les plans des maisons connues à Lattes se rattachent en majorité à des concepts architecturaux archaïsants attestés depuis l'apparition des habitations "en dur" sur les *oppida* méridionaux au premier Age du Fer. Ce sont des unités domestiques unicellulaires de petite ou moyenne dimension et des maisons à deux pièces qui sont les plus fréquemment attestées (la maison de la Zone 3 qui possède 4 pièces fait exception).

Les habitations à pièce unique se rencontrent dès la fin III<sup>e</sup> s. av. n. è. : par exemple la Maison 1 de l'îlot 1 —à porte probablement centrale— ou la Pièce 1 de l'îlot 4n durant la phase -75/-50 av. n. è. C'est un plan simple qui atteste en fait, de manière indirecte, l'existence de maison de type "en ordre lâche" comprenant des pièces d'habitation non-accolées à des pièces à usage spécialisé (grenier, grange...). Un exemple évident de ce type de maison se trouve probablement dans l'îlot 1 vers -225/-200 av. n. è. A cette période, l'accès intérieur entre les pièces 1 et 2 de la maison est bouché mais ces deux cellules gardent des fonctions différentes et complémentaires (pièce d'habitation et pièce de stockage). Si l'on peut associer assez facilement deux pièces adossées ou juxtaposées aux fonctions complémentaires, il est beaucoup plus difficile de regrouper des cellules plus dispersées appartenant à une même unité domestique.

Les habitations à double pièce accolée par leurs petits côtés se retrouvent dès la première moitié du III<sup>e</sup> s. av. n. è. (par exemple la maison 1 de l'îlot 1). La première pièce en entrant, et donc celle qui profite le plus de la lumière provenant de la baie au moins, est souvent la pièce où sont attestées des activités domestiques avec, notamment, la présence d'un foyer dont la fumée pouvait s'échapper par la porte voisine. La seconde est utilisée soit à des fins de stockage (présence de fosses de calage de *dolium*), soit pour le couchage, soit encore à des fins plus spécialisées (petit artisanat).

Le type d'habitation à double pièce accolée et à espace domestique en façade, fermée ou non sur trois côtés, couverte ou non, se rencontre à plusieurs reprises à Lattes (Maison 2 de l'îlot 3 ; Secteurs 3-7 de la Zone 4s et Maison 1 de l'îlot 7 peut-être aussi la maison 8-9 de l'îlot 4n dans la phase -150/-125 av. n. è. C'est un type plus original, bien qu'également présent sur les *oppida* languedociens dès le début du deuxième Age du Fer. Si l'espace non couvert est utilisé à des fins domestiques (foyers, petit artisanat...), il sert aussi de lieu de communication vers la rue et entre les différentes cellules et préfigure ainsi les maisons à

cour de type méditerranéen dans le mode d'utilisation de l'espace.

Les habitations à trois pièces et plus sont attestées à Lattes en petit nombre. On citera à nouveau la Maison 2 de l'îlot 3 mais aussi la Maison 2 de l'îlot 1 dans sa phase 1D, dès la première moitié du III<sup>e</sup> s. av. n. è. Comme prise de date, il conviendra de signaler la présence à Lattes, dès la première moitié du II<sup>e</sup> s. av. n. è., d'une maison à cour centrale de type méditerranéen, mise au jour durant la campagne de fouilles de 1989 et qui occupe l'îlot 9 en son intégralité. Cette unité domestique utilise les orientations et les restes d'architecture de trois tronçons d'îlots et de deux ruelles. Nous aurions là le plus ancien témoin de l'influence italique dans l'architecture domestique languedocienne.

Les maisons dégagées à ce jour n'auraient pas d'étage couvert. En effet, l'analyse de la stratigraphie et l'absence d'éléments de construction —comme des bases de montée d'escalier— ne rendent pas compte de tels aménagements pourtant attestés sur des sites provençaux ou ibériques.

### 2.3.6. Sur quelques techniques architecturales attestées

Dès les niveaux les plus anciennement connus (fin du IV<sup>e</sup> s. av. n. è. dans la Zone 7), les fouilles attestent de techniques architecturales qui seront utilisées aux différentes époques d'occupation jusqu'au Haut-Empire. Les bases de mur (fondations et solins) sont faites de petites pierres calcaires liées à la terre et montées sur plusieurs assises. Des murs fondés sur des tranchées sont reconnus dès le III<sup>e</sup> s. av. n. è. (Zone 1).

Une fois le solin établi, les tranchées sont bouchées, avec leurs propres déblais mélangés à du gravier et des cailloutis. On remarque souvent la présence d'arases construites à l'aide de tessons d'amphores (Secteur 8 de la Zone 1). Ces bases de mur construites en dur étaient surmontées d'élévations de briques crues attestées par des remblais contenant des pièces entières (Ilot 2). Ces murs sont couramment enduits de terre et d'argile, voire même ornés de badigeon d'ocre-brun, à l'intérieur, dans un but décoratif (nombreux exemples dans la Zone 1). Des cloisonnements internes en matériaux périssables sont attestés (Secteur 9 de la zone 4n). Les portes sont parfois aménagées avec des seuils de pierre (Zone 4n et zone 1) ou de tessons (Zone 1). La présence d'huissierie est probable (maison 3 de l'îlot 1). Seuils et enduits d'argile ont sans doute pour buts respectifs de lutter contre l'entrée des eaux d'écoulement dans les maisons et d'empêcher la montée d'humidité. Les sols sont le plus souvent en terre compactée, plus rarement en galets et graviers mélangés à de la terre (Maison 3 de l'îlot, îlot 4n pièce 1), mais ils peuvent être aussi pavés

d'adobes (fig. 6). Les toits, en appentis ou à double pente (comme l'atteste la présence de murs maîtres dans l'axe des îlots 1, 4, 5 et 7), étaient probablement construits en branchages ou en roseaux recouverts de terre. Ils étaient éventuellement soutenus par des poteaux (Secteur 6, Zone 3, Maison 2 de l'îlot 1).

## 3. Données d'économie lattoise

### 3.1. L'économie vivrière

#### 3.1.1. La cueillette et l'agriculture

Les principales données concernant ce chapitre sont dues aux recherches carpologiques menées par R. Buxó i Capdevila on se référera en particulier à *Lattara 2*, p. 73-84 et au volume de *Lattara* à paraître en 1992 sur l'économie vivrière.

Les plantes cueillies, principalement des fruits sont assez rares et appartiennent en leur majorité à l'époque romaine, se sont en particulier des pignons (*Pinus sp.*) et des noisettes (*Corylus avellana L.*). Les plantes cultivées sont les graminées, les légumineuses et les fruits. Pour les graminées l'orge vêtue (*Hordeum vulgare*) est la céréale la plus fréquente à toute époque. Le blé dur commun (*Triticum aestivum/durum*) est assez fréquemment et régulièrement attesté au III<sup>e</sup> s. av. n. è., il est plus rare et aléatoire ensuite. On retrouve encore de l'amidonier (*Triticum dicoccum Sch.*), de l'avoine (*Avena sativa L.*) et du millet (*Panicum miiaceum* et *Setaria italica*). Les légumineuses sont relativement rares à toute époque se sont essentiellement des lentilles, des ers, des fèves et des vesces. Comme nous allons le voir si les restes de vigne (*Vitis vinifera L.*) sont très abondants, surtout à partir de la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è., il en est pas de même de l'olivier (*Olea europaea L.*) représenté à partir du IV<sup>e</sup> s. av. n. è. mais uniquement par quelques endocarpes.

#### *Le point sur le pain, le vin et l'huile*

Deux séries de documents nous renseignent sur la céréaliculture : la carpologie, nous venons de le voir, et "l'archéologie des moyens de stockage". Nous allons maintenant parcourir rapidement les résultats de cette dernière.

Force est de constater qu'un stockage céréalier important, lié à l'activité commerciale de Lattes, n'apparaît pas. Nous n'avons dans ces quartiers ni structures conséquentes de conservation, comme des silos, reflétant une production importante, ni greniers "marchands" qui permettraient de présenter Lattes comme un centre de transit pour des exportations plus ou moins massives de céréales.



Fig. 6. - Lattes (Hérault) : maison de l'îlot avec un sol pavé d'adobes (cl. J.-Cl. Roux).

L'étude des différentes formes de stockage fait apparaître la diversité des formules utilisées (amphores réemployées, vases et cuves en torchis, fosses ouvertes, stockage en vrac...), le *dolium* étant, à travers toutes les phases d'occupation, la structure de conservation domestique la plus largement usitée (fig. 7). La répartition spatiale et



Fig. 7. - Grenier (*dolium*s et amphore de Marseille réemployée) de la pièce 10 de l'îlot 16 (cl. D. GARCIA).

chronologique des découvertes met en lumière une gestion rationnelle des structures de conservation domestique à court terme : chaque maison possède,

dans la pièce de vie ou à proximité, les moyens de stocker une quantité de blé pouvant subvenir à la famille pendant quelques mois. Par contre, au vu des documents conservés, les maisons ne possèdent pas assez de réserves pour subvenir aux besoins d'une année, et c'est peut-être là une des fonctions des petits greniers mis au jour à plusieurs extrémités d'îlots près d'axes de circulation majeurs.

Pour l'heure, nous pouvons imaginer deux hypothèses. La première verrait des réserves de semences situées près des champs — donc en dehors du périmètre touché par la fouille— et des greniers "marchands" placés plus près de la zone portuaire. La seconde tiendrait compte de l'aspect "citadin" que révèlent de plus en plus les fouilles lattoises.

Les données carpologiques indiquent une domination des céréales durant les phases anciennes (IV-IIIe s.) et, par la suite, un brusque développement de la récolte du raisin se produit autour de 225 av. n. è. environ, les pépins de raisin représentant plus de 90 % des restes recensés entre cette date et le début de notre ère. L'analyse anthracologique confirme la croissance de la vigne entre ces deux périodes d'où l'hypothèse d'une production locale de vin à partir du dernier quart du IIIe s. av. n. è.

Si l'on surimpose les courbes de fréquence relative du raisin et des céréales, et celles des pourcentages des tessons d'amphores massaliètes et romaines dans le mobilier recueilli pour les mêmes périodes, on met en évidence la contemporanéité de la forte croissance de la viticulture avec le début de la récession des importations d'amphores de Marseille (fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è.), qui allait conduire en un siècle à leur disparition complète du marché.

Si l'on rapproche les données concernant l'évolution des proportions de *dolium* dans le temps du graphique mettant en relation l'évolution des proportions d'amphores et les pourcentages de pépins de raisin parmi les macro-restes végétaux sur le site de Lattes, on se rend compte que les taux les plus faibles de *dolium* correspondent à une phase où l'importation du vin marseillais est à son niveau le plus bas et où le commerce de vin italique n'est pas encore très important. De plus, cette phase de sous-représentation du matériel amphorique et de sur-représentation du *dolium* coïncide avec le début de la culture intensive de la vigne à Lattes, comme le suggère l'inversion des proportions de pépins de raisin par rapport aux céréales. La part supplémentaire de *dolium* après 200 av. J.-C. pourrait donc être liée à l'utilisation de ces jarres comme cuves à vinification ou comme structures de stockage vinaire dans le cadre d'une expansion de la production vinicole.

L'usage de jarres pour la conservation du vin est cité par les textes, notamment par Caton (*De l'agriculture*, XIII, 11), Pline l'Ancien (XIV, 127) et Columelle (XII, 18, 4).

La baisse de la part des *doliums* à partir de la fin du II<sup>e</sup> siècle, alors que la courbe des taux de pépins de raisin reste stable, pourrait être expliquée par deux phénomènes : l'augmentation du volume des *doliums* — fait très sensible pour le I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et peut-être directement lié à ce type d'utilisation — et l'usage d'autres récipients pour la vinification, notamment le tonneau qui pourrait alors faire son apparition et dont on connaît à Lattes un exemplaire en réemploi comme cuvelage dans un puits antérieur au dernier quart du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. On le voit, les fouilles de Lattes permettent de verser une pièce de poids au délicat dossier de la production vinicole en Languedoc antérieurement à la conquête romaine.

Les spectres issus des sondages réalisés à Marsillargues (Hérault), tout près de Lattes (PLANCHAIS 1982), accusent une sensible augmentation du nombre de pollens d'olivier entre la fin du IV<sup>e</sup> s. et le début du III<sup>e</sup> s. av. n. è. Cela pourrait marquer le début de l'extension de la culture de l'olivier en Languedoc méditerranéen (CHABAL 1991, 247).

À Lattes, nous l'avons déjà signalé, comme ailleurs en Languedoc, les témoignages carpologiques sont rares. Quelques noyaux carbonisés ont été retrouvés dans les fouilles du G.A.P. et lors des

travaux récents, dans des niveaux du ve, du ive et du III<sup>e</sup> s. av. n. è. mais il est impossible de savoir s'il s'agit de fruits d'arbres cultivés ou sauvages.

Les dernières campagnes de fouilles ont permis cependant de mettre au jour une série d'éléments de pressoir à huile : deux fragments de maie de pressoir en calcaire coquillier (milieu du III<sup>e</sup> s. et autour de 200-175 av. n. è.), un bloc d'assise de montant du treuil d'un pressoir et l'extrémité (bec) du canal d'écoulement de l'huile (milieu du III<sup>e</sup> s. av. n. è.)

Le fait de retrouver des éléments de pressoir à Lattes en plein III<sup>e</sup> s. n'est guère surprenant. Sur ce site portuaire, largement ouvert aux influences extérieures, certaines pratiques d'origine méditerranéenne — notamment alimentaires — ont été probablement introduites par l'intermédiaire de la colonie grecque d'Agde (*Agathé*).

### 3.1.2. L'élevage et la chasse

Les déterminations anatomiques et spécifiques actuellement réalisées sur les ossements retrouvés dans les niveaux d'habitat de Lattes par A. Colomer et A. Gardeisen permettent de dresser la liste des espèces consommées par les habitants de la ville, et de se faire ainsi une idée globale de leurs activités d'élevage et de chasse. Sont principalement représentés les bovidés (*Bos taurus*), les ovicapridés (*Ovis aries* et *Capra hircus*), les suidés (*Sus domesticus* et *Sus scrofa*), les équidés (*Equus caballus*), les canidés (*Canis familiaris*), les cervidés (*Cervus elaphus*) et les léporidés (*Oryctolagus cuniculus*).

Chaque espèce a fait l'objet d'un décompte en nombre de restes (NR) et en nombre minimum d'individus (NMI), ce dernier transformable en poids de viande selon des coefficients par espèce et par âge (*Lattara 2*, 85-100; *Lattara 5*, à paraître).

#### *La gestion du cheptel entre la fin du IV<sup>e</sup> s. av. n. è. et le I<sup>er</sup> s. de n. è.*

En nombre de restes, les deux espèces dominantes sont, comme dans la plupart des gisements de Gaule méridionale, le porc et le mouton, suivis du boeuf. Les moutons ne dépassent réellement les porcs qu'entre -325 et -250 et c'est à partir des alentours de -50 que le porc semble dominer durablement. Entre ces deux périodes, moutons et porcs sont en "concurrence", avec des variations ponctuelles.

Les résultats basés sur les NMI montrent la présence régulière du chien dans les restes de nourriture, mais aussi l'importance relative et l'augmentation progressive de la part du boeuf, tandis que sont confirmées la concurrence et la complémentarité des troupeaux ovins et porcins.

La conversion des données NMI en poids de viande permet d'approcher la réalité de l'alimentation carnée. Le rôle du boeuf devient alors primordial; il progresse même régulièrement à partir de -175/-150.

### *Les pratiques d'élevage*

Le boeuf n'est abattu que tardivement, comme le montre la faible proportion des jeunes individus. D'un point de vue gastronomique, les habitants de Lattes semblent préférer les porcelets et les agneaux aux jeunes veaux. Ce choix reflète un élevage orienté vers l'utilisation de la force de travail et la production laitière. L'évaluation des hauteurs au garrot, avec 120 et 122 cm, placent les boeufs de Lattes au-dessus de la moyenne européenne, ce qui suggère une volonté de sélection zootechnique.

Les ovicaprinés sont exploités avant leur maturité dans une proportion allant jusqu'à 55 %. Un taux aussi élevé traduit un approvisionnement facile et sûr. L'augmentation globale des hauteurs au garrot, dès une phase ancienne (-250), montre les nets progrès de l'élevage dès avant la période romaine.

Dans l'exploitation du porc, un prélèvement accru de jeunes individus accompagne la croissance des proportions de l'animal dans la faune consommée, selon des choix d'ordre gastronomique. La taille des animaux connaît une augmentation progressive jusqu'à la période romaine.

D'après la répartition anatomique des restes osseux et dentaires, il semble que la plupart des bêtes d'élevage étaient exploitées et abattues sur place.

Le chien est la quatrième espèce en nombre de restes. Sa consommation est probable au moins jusqu'au II<sup>e</sup> s. av. n. è., de même que l'utilisation de sa peau.

Les restes de cheval sont très peu nombreux: il s'agit essentiellement d'individus adultes. Il semble que l'apport carné du cheval n'ait constitué qu'un complément. Toutefois les traces observées sur les os sont rares et la consommation effective de tous les individus n'est pas certaine. La hauteur au garrot reste faible, ce qui n'est pas pour surprendre puisque les chevaux gaulois sont connus pour leur petite taille.

### *Le rôle de la chasse*

Les deux espèces chassées à Lattes sont le cerf et le lapin. Ils ne représentent qu'une part minime en nombre de restes, et donc un apport carné presque négligeable comparé à l'élevage. Le comptage des individus indique que la quantité de gibier diminue avec le temps. Ce phénomène est assez original dans la région, en tout cas plus précoce que dans l'arrière pays, soit du fait d'une économie plus

urbaine, soit à cause de la nature du territoire environnant (plaine moins boisée ou plus défrichée par la culture).

L'alternance lapin/cerf au cours du temps est remarquable, le cerf disparaissant totalement des échantillons lattois à partir du début de notre ère.

L'idée générale qui ressort de l'analyse de la faune est la grande stabilité de l'élevage et de la chasse à Lattes durant toute la période étudiée. Cette constance, en particulier au niveau de l'élevage, ne se retrouve pas toujours dans les sites contemporains et souligne encore davantage les transformations qui s'effectuent aux alentours du changement d'ère, dont on pressent les prémices dès le premier siècle avant notre ère, communément considéré comme la période de transition entre modes de vie traditionnels et romanisés.

Lattes ne semble pas soumise aux aléas de l'approvisionnement: son élevage est prospère et sa gestion indique un relatif confort, qui fait négliger les apports carnés du gibier. Le mode d'exploitation est à la fois tourné vers la production de viande et vers la récupération de produits tels que lait, laine ou encore force de travail. Sans pour autant accéder à un statut de site totalement urbain, Lattes en présente certaines caractéristiques, communes à des cités telles que Nîmes ou Fréjus (pour la Gaule du sud): ainsi l'exploitation relativement poussée des porcs, une chasse presque négligeable et l'exploitation de base des bovidés qui se maintient à un niveau très stable.

### 3.1.3. La pêche

L'étude des restes de poissons découverts lors des fouilles de Lattes a permis à M. Sternberg de recenser une vingtaine d'espèces consommées dont les deux tiers sont des espèces marines reflétant un faciès démersal (*Lattara 2*, p. 101-120). Il semble donc que ce soit l'étang qui fut durant l'Age du Fer le lieu de pêche essentiel, surtout durant le printemps comme l'indiquent les observations effectuées à partir des cernes de croissance des os des poissons. Les espèces pêchées dans les lagunes sont essentiellement des daurades royales (*Sparus aurata*), des muges et des loups (*Dicentrarchus labrax L.*); viennent ensuite les anguilles (*Anguilla anguilla L.*), les sardines (*Sardina pilchardus Risso*) et les rougets (*Mullus barbatus L.*). La pêche en mer et en eau douce (et l'on pense bien sûr au Lez) ne rentrerait que pour très peu en compte avant 75 av. n. è.

Les propos de Pline l'Ancien ne portent que sur l'une des méthodes de capture utilisées par les anciens lattois mais les quelques objets découverts lors des fouilles —plombs, lests, hameçons, navettes...(*Lattara 3*, 357-3756)— attestent d'autres pratiques plus traditionnelles. Ces travaux en cours

laissent apparaître une contribution notable de la pêche surtout dans les étangs.

### 3.2. L'économie artisanale

Les fabrications locales étaient nombreuses dans le cadre de la ville de Lattes, mais semblent avoir pris, selon les secteurs et les époques, des formes relativement diverses. Par ailleurs, pour certains objets, l'intensité des échanges (*infra*) limitait naturellement l'extension de l'artisanat, en saturant le marché avec des importations.

Le cas le plus typique de ce phénomène est certainement la céramique, dont la production ne semble pas avoir connu ici de développement particulier. D'une part, les besoins en céramique tournée (vaisselle de table, service à boire, vases de demi luxe) étaient largement couverts par l'importation de pièces venues de tout le pourtour de la Méditerranée occidentale, et surtout, pour les plus nombreux, de Marseille aux *iv<sup>e</sup>-iii<sup>e</sup> s.* et de Campanie aux *ii<sup>e</sup>-i<sup>er</sup> s. av. n. è.* D'autre part, des céramiques culinaires étaient également importées (vases communs gréco-italiques), et la céramique non tournée elle-même, composant 20 à 40% de la vaisselle, pourrait, si l'on en croit les dégraissants de calcite contenus dans les pâtes utilisées, avoir été pour partie acquise dans les sites indigènes de l'hinterland avec lesquels les Lattois étaient en relation d'affaire. Au *i<sup>er</sup> s. av. n. è.* cependant, un atelier lattois produit des urnes et des jattes basses standardisées en utilisant et en perfectionnant les techniques traditionnelles de montage et de cuisson.

L'une des activités qui a laissé le plus de traces est certainement la métallurgie. Dans ce domaine, une spécialisation du travail est attestée très tôt, dès le milieu du *iv<sup>e</sup> s. av. n. è.*, époque pour laquelle on a fouillé deux fours de forge où était chauffé le fer lors du battage des loupes et de la mise en forme des objets. L'un de ces fours était situé dans un espace ouvert, mais compris dans un îlot urbain (îlot 1) et voisin d'habitations; le deuxième était pour sa part situé dans l'une des salles d'une maison de l'îlot 4-sud, dont les autres pièces avaient un usage domestique. Au *ii<sup>e</sup> s.*, plusieurs forges devaient se trouver au nord de la ville, près du sondage 26 du GAP, où l'on a signalé d'épaisses couches de scories de fer. Un autre atelier spécialisé est connu au *i<sup>er</sup> s.* dans l'îlot 4-nord: on y battait le fer et on y coulait le bronze (foyer central avec traces de creuset). Enfin, un moule de bracelet à ornement de spirales (*-iii<sup>e</sup> s.*) et un élément de chaîne-ceinture non fini (*-ii<sup>e</sup> s.*) prouvent que l'on fabriquait sur le site des objets jusqu'ici réputés d'origine celtique.

Mais une petite métallurgie se pratiquait aussi dans le cadre domestique: plusieurs petites fosses à feu

oblongues, contenant des scories et des débris de métal, montrent que ce "bricolage" traditionnel était encore courant (peut-être concernait-il principalement la réparation des petits objets et l'entretien de l'outillage).

L'artisanat spécialisé pouvait aussi concerner d'autres types de production, en relation avec l'activité vivrière: c'est ainsi qu'on a démontré l'existence à Lattes, au *iii<sup>e</sup> s. av. n. è.*, d'une taillerie de meule travaillant des blocs de basalte bruts importés sans doute de la région d'Agde, et produisant des meules à fente de technologie grecque (type d'Olynthe). Des meules de grande taille et certains fours en torchis suggèrent la mise en place précoce de pratiques proto-artisanales de boulangerie. Il faut cependant attendre dans ce domaine la deuxième moitié du *i<sup>er</sup> s. av. n. è.* pour voir s'installer dans la ville une véritable boulangerie "professionnelle", munie d'un four quadrangulaire en pierres et en briques réfractaires et d'une meule haute du type de Pompéi, installée sur une aire de mouture bâtie en dur.

Les autres métiers susceptibles d'avoir existé dans Lattes protohistorique n'ont guère laissé de traces. A la période romaine au contraire, des documents matériels attestent l'existence d'un boucher (dépotoir), et les inscriptions mentionnent, en plus des *utricularii* (fabricants d'outres) et des *fabri* (charpentiers), deux "métiers culturels": un éducateur et un flûtiste.

### 3.3. L'économie marchande

Cette partie de l'économie lattoise est évidemment primordiale, en fonction notamment de l'activité portuaire de la cité. Elle concerne deux grands secteurs: les échanges extérieurs, principalement avec la Méditerranée; et les échanges intérieurs qui ont pu se développer au sein de l'agglomération urbaine.

C'est bien sûr le commerce méditerranéen qui a laissé les indices les plus évidents et les plus facilement mesurables. Lattes fut touché, durant les sept siècles de l'existence de la ville portuaire, par des apports extrêmement divers et de force inégale.

Les quatre courants majeurs sont successifs: les importations étrusques concernent surtout la fin du *vie* (où elles sont particulièrement abondantes) et le *ve s.* A partir du *ve s.* cependant, et jusqu'au *ii<sup>e</sup> s. av. n. è.*, c'est Marseille qui domine dans des proportions écrasantes le marché lattois. A partir du *iii<sup>e</sup> s.*, et de plus en plus au cours des *ii<sup>e</sup>-i<sup>er</sup> s. av. n. è.*, c'est le tour des produits italiens. A l'époque romaine, les apports se diversifient et le marché régional se renforce.

Pour sa part, la variété des apports mineurs est liée à la nature portuaire du site: c'est ainsi qu'ont débarqué à Lattes des produits venus d'Athènes, de

Rhodes, d'Italie du sud, de Rosas, d'Ampurias et du Levant ibérique, mais aussi de divers points du monde punique.

Selon la provenance, ces courants apparaissent comme plus ou moins spécialisés. Le vin (attesté par les amphores vinaires) est dans presque tous les cas la marchandise essentielle, dans le sillage de laquelle arrivent la vaisselle de table en grande partie destinée à la boisson. Mais certains apports concernent aussi les céramiques fines (vases attiques, vernis noirs catalans, romains, campaniens), voire d'autres denrées moins facilement déterminables.

Les comptages systématiques en fragments ou en individus des céramiques retrouvées dans toutes les unités stratigraphiques de Lattes permettent de disposer aujourd'hui de statistiques extrêmement fines et fiables sur l'évolution de l'ensemble de ces relations commerciales et sur leur lien ou leur opposition aux diverses époques. Les chiffres disponibles montrent notamment le poids du monopole dont jouissait Marseille sur le marché lattois —comme en général sur le Languedoc oriental— au milieu de l'Age du Fer; plus tard, ils mettent en évidence le rôle des Guerres Punique, ouvrant le Golfe du Lion aux négociants romains et déstabilisant le réseau marseillais.

En regard, ces mêmes comptages obligent à revoir fortement à la baisse les rapports entre le Midi et le monde celtique, qui comptent pour peu de choses, malgré une parenté ethnique de longue date, dans les relations extérieures entretenues par les Lattois.

Un autre aspect de l'économie d'échange concerne le système de transaction en vigueur à l'intérieur de la cité. Bien que le volume du commerce soit ici considérable, que sa pratique soit constante, les échanges internes ne reposent que très tard sur une base monétaire: il faut en effet attendre la fin du *ii* s., voire le début du *i*er s. av. n. è., pour que le nombre des découvertes de monnaies autorise à parler d'économie monétaire généralisée.

Certes, la monnaie est connue à Lattes depuis le début du *iv*e s., et certainement avant, et le nombre de pièces recueillies (près de 6.000) est considérable. Mais durant presque toute la Protohistoire, cet instrument sert surtout à la constitution d'un capital marchand, nécessaire au développement des échanges extérieurs. C'est ce qu'indiquent bien les trois trésors de monnaies d'argent qui ont été découverts sur le site, et qui appartiennent au *iii*e s. av. n. è. (993 oboles de Marseille en argent), au début du *ii*e s. av. n. è. (2.000 oboles de Marseille en argent) et probablement à la fin de ce siècle (850 monnaies "à la croix" en argent et un potin en bronze).

Durant une longue période donc, les échanges internes d'une agglomération aussi étendue, populeuse et active que Lattes ont été fondés sur un système où dominait le troc. Cela ne veut

cependant pas obligatoirement dire que les habitants de la ville vivaient en économie d'auto-subsistance: l'existence d'un artisanat développé, les indices de spécialisation également perceptibles dans le secteur vivrier (boulangerie, apparition et extension de cultures spéculatives comme l'olivier ou la vigne, etc...), impliquent un volume certain d'échanges à l'intérieur même du groupe, s'ajoutant aux transactions que suppose la circulation des marchandises importées. Les indices archéologiques de ce commerce local sont cependant rares. Tout juste peut-on lui rattacher la découverte d'une série de petits greniers (*iii*e-*ii*e s.), sous la forme de salles complètement occupées par des jarres: l'isolement de ces resserres, leur emplacement, leur ouverture sur une voie de circulation importante, leur contenance même, sont autant de caractères qui rendent en effet possible une fonction commerciale de redistribution (fig. 8).

#### 4. L'environnement

Dès le début des fouilles programmées sur Lattes, un effort important a été réalisé afin de mieux appréhender le paléo-environnement du site. Cette étude de l'environnement naturel lattois est conduite selon une démarche pluridisciplinaire. Elle regroupe plusieurs spécialistes —chercheurs ou étudiants— qui, autour d'un protocole de prélèvement et d'enregistrement (*Lattara 2 et Lattara 4*, 101-114), réalisent une oeuvre de longue haleine. Outre les données sur les ressources végétales et animales dont les résultats intéressent autant l'économie vivrière que l'étude de l'environnement nous attendons les résultats des travaux anthracologiques et polliniques en cours (*Lattara 5*, à paraître).

#### 5. Conclusions

Cette première ébauche des travaux sur Lattes antique nous permet d'appréhender ce que fût ce site qui apparaît comme l'un des plus étendus et des plus fortement occupés du Languedoc méditerranéen, mais surtout dont le rôle économique ressort comme majeur.

Le plan de la ville reflète bien son caractère singulier et sa place privilégiée au sein de la Protohistoire languedocienne. L'urbanisme lattois des trois ou quatre derniers siècles avant notre ère paraît ne rien devoir au hasard. Il relève d'une organisation communautaire réfléchie et rationaliste gérant au mieux l'espace situé entre les deux bras du Lez. Le tracé régulateur des rues est nettement perçu et reflète une hiérarchie certaine. Le réseau des voies est en effet judicieusement organisé selon les fonctions suivantes : rues de transit, chemins de desserte et d'habitation, espaces sanitaires. Les voies sont conçues en relation avec

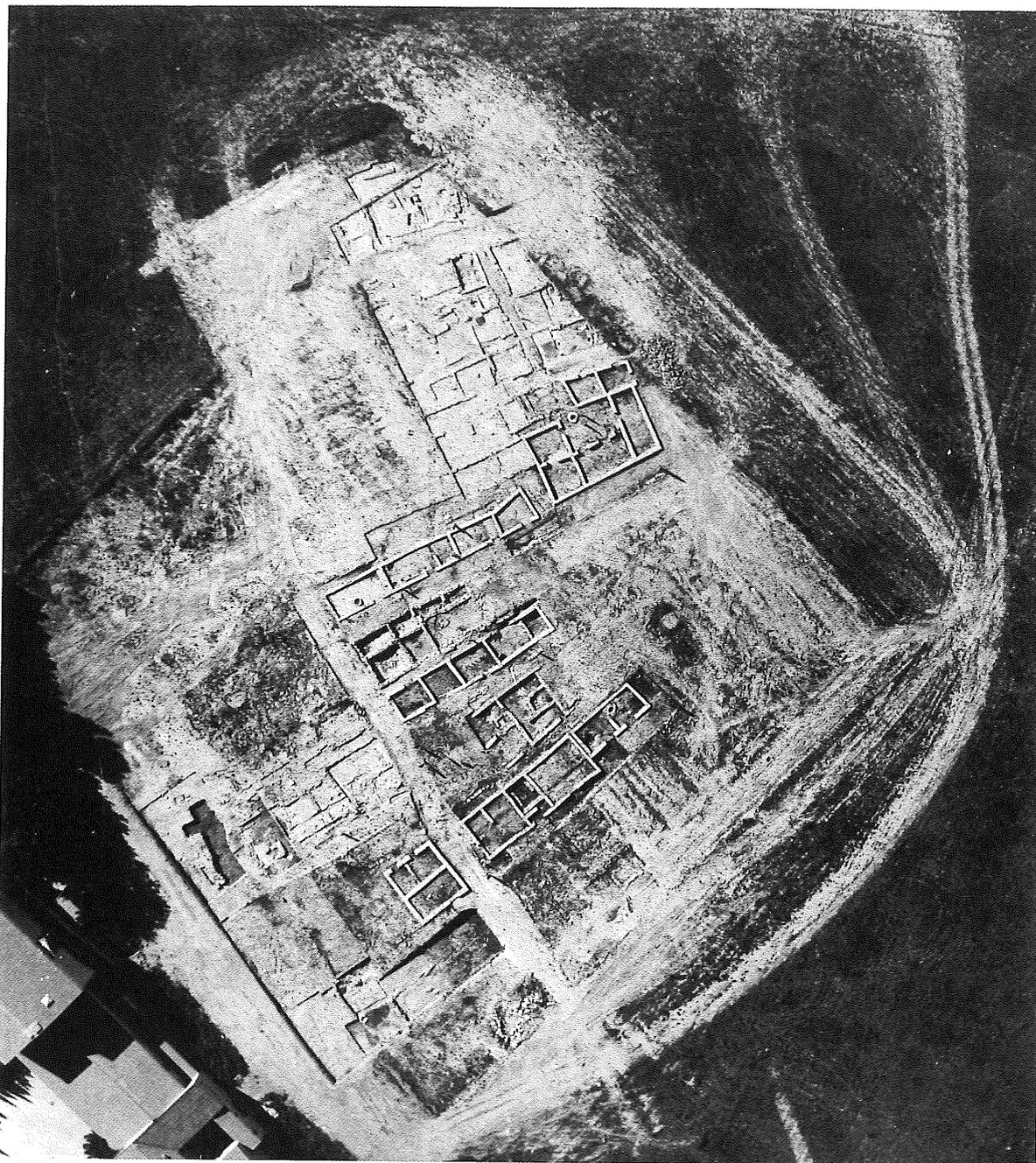


Fig. 8. - Lattes (Hérault) : vue aérienne du quartier fouillé, état de 1990 (Cl. M. PASSELAC et M. DAUZAT).

le niveau de fréquentation (dimension et nature des matériaux). La circulation se fait toujours en suivant les côtés étroits des *insulae*, tandis que les côtés importants conservent leur tranquillité. Cette composition cohérente, connue dans le monde classique sous des formes bien entendu plus régulières, et dont la mise en place a dû être grandement facilitée par la nature quasi-plane du relief primitif, traduit en outre l'importance de l'activité commerciale de *Lattara*. Le rôle attractif du port est nettement perçu, notamment avec un axe majeur —la rue 100—, d'orientation Nord-Sud et parallèle au bras Est du Lez, qui ordonne et

traverse ce quartier d'habitations, de la zone portuaire vers la partie septentrionale de la ville où débouchent les pistes qui viennent de l'arrière-pays.

Le plan de Lattes est tout à fait original et ne se rapproche ni de celui des "villes de Marseille", ni de celui des *oppida* indigènes. Il ne peut être que la "re-production" d'une société sensiblement organisée. Si son agencement utilise la topographie et laisse transparaître un paysage urbain indigène, de nets apports extérieurs sont perceptibles. En cela, il est bien le reflet de ce centre de redistribution du littoral languedocien, ce

lieu mixte et fonctionnel, qui recevait marchandises et produits finis méditerranéens —tout en collectant les matières premières locales— et où devaient se côtoyer hommes et idées et qui fait état d'une réelle acculturation (Lattes, mai 1992).

Dominique Garcia  
Michel Py

Centre de Documentation Archéologique Régional  
Route de Pérols  
34970 Lattes (France)

## Bibliographie

---

### 1) Série Lattara

*Lattara 1, Mélanges d'Histoire et d'Archéologie de Lattes*, Lattes, 1988, 230 p.

G. BARRUOL, Le toponyme Latara/Lattara, 5-13.

F. FAVORY, Le site de Lattes et son environnement (France, Hérault), d'après les images aériennes et les documents planimétriques, 15-56.

Chr. LANDES, Les découvertes archéologiques anciennes sur Lattes et ses environs, 57-63.

M. PY, Sondages dans l'habitat antique de Lattes: les fouilles d'Henri Prades et du Groupe Archéologique Painlevé (1963-1985), 65-146.

M. BATS, Les inscriptions et graffites sur vases céramiques de Lattara protohistorique (Lattes, Hérault), 147-160.

Cl.-A. de CHAZELLES et J.-Cl. ROUX, L'emploi des adobes dans l'aménagement de l'habitat, à Lattes, au III<sup>e</sup> s. av. n. è.: les sols et les banquettes, 161-174.

P. POUPEL et Cl.-A. de CHAZELLES, Approche dimensionnelle des calibres dans la construction en pierre protohistorique: la granulométrie des solins et des murs, 175-185.

L. CHABAL, Pourquoi et comment prélever les charbons de bois pour la période antique: les méthodes utilisées sur le site de Lattes (Hérault), 187-222.

Chr. MACCOTTA, De la fouille de Lattes à l'école primaire : à propos d'une expérience pédagogique, 223-227.

*Lattara 2, Introduction à l'étude de l'environnement de Lattes antique*, Lattes, 1989, 136 p.

P. POUPEL et Cl.-A. de CHAZELLES, Analyses archéologiques et sédimentologiques des matériaux de terre crue de l'architecture protohistorique à Lattes, provenance et technologie, 11-32.

J.-C. ROUX et F. VERDIER, L'utilisation du sable dans l'habitat antique de Lattes, 33-38.

J.-L. REILLE, Détermination de la provenance de vingt-huit échantillons de sables rencontrés au cours des fouilles de Lattes (III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> s. av. J.-C.), 39-40.

J. ANDRÉ, Mise au point de la reconstitution de l'environnement par l'étude de la faune malacologique. Analyse descriptive et numérique par l'analyse de données, 43-52.

L. CHABAL, Perspectives anthracologiques sur le site de Lattes (Hérault), 53-72.

R. BUXÓ i CAPDEVILA, Semences et fruits. Recherches sur les données carpologiques dans les niveaux antiques de Lattes : les procédures expérimentées sur la fouille, 73-82.

A. COLOMER ARCAS, Chasse et élevage. Approche de la consommation de viande sur le site de Lattes (Hérault), 85-100.

M. STERNBERG, La consommation du poisson à Lattes (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è.). Méthodes d'étude et premiers résultats, 101-120.

M. PY, Environnement et archéologie de Lattes, esquisse d'un bilan, 123-134.

*Lattara 3, Fouilles dans la ville antique de Lattes, les îlots 1, 3 et 4-nord du quartier Saint-Sauveur*, Lattes, 1990, 416 p.

J.-C. ROUX, Histoire de l'îlot 1. Stratigraphie, architecture et aménagements (III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> s. av. n. è.), 17-70.

M. PY, La céramique de l'îlot 1, 71-88.

C. TENDILLE et Y. MANNIEZ, Les petits objets de l'îlot 1, 89-108.

M. PY, Les monnaies de l'îlot 1, 109-110.

C.-A. de CHAZELLES, *Histoire de l'îlot 3. Stratigraphie, architecture et aménagements (III<sup>e</sup> s. av. n. è.-I<sup>er</sup> s. de n. è.)*, 113-150.

M. PY, *La céramique de l'îlot 3*, 151-190.

M. FEUGÈRE, *Les petits objets de l'îlot 3*, 191-204.

M. PY, *Les monnaies de l'îlot 3*, 205-208.

M. PY et J. LÓPEZ, *Histoire de l'îlot 4-nord. Stratigraphie, architecture et aménagements (II<sup>e</sup> s. av. n. è.-I<sup>er</sup> s. de n. è.)*, 211-246.

M. PY, *La céramique de l'îlot 4-nord*, 247-268.

M. FEUGÈRE, *Les petits objets de l'îlot 4-nord*, 269-280.

M. PY, *Les monnaies de l'îlot 4-nord*, 281-300.

D. GARCIA, *Urbanisme et architecture de la ville de Lattara aux III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è., premières observations*, 303-316.

J.-C. ROUX, *Aménagements domestiques dans les îlots 1, 3 et 4-nord de Lattes*, 317-338.

M. PY, *Mobilier céramique: productions et importations*, 329-350.

M. BATS, *Mobilier céramique: le faciès culturel*, 351-356.

M. FEUGÈRE, *Petits mobiliers: faciès et comparaisons*, 357-376.

M. PY, *Considérations sur la circulation monétaire*, 377-390.

V. FABRE, *Rites domestiques dans l'habitat de Lattes: sépultures et dépôts d'animaux*, 391-416.

**Lattara 4**, *Système d'enregistrement, de gestion et d'exploitation de la documentation issue des fouilles de Lattes*, Lattes, 1991, 224 p.

J. B. LÓPEZ, *Principes généraux de l'enregistrement*, 11-32.

J. B. LÓPEZ, *Bordereaux d'enregistrement et systématisation des données stratigraphiques*, 33-64.

D. GARCIA et P. WEIDELT, *Prospections géophysiques et fouilles en extension*, 65-70.

M. PY, *A propos d'une expérience: automatisation des relevés topographiques*, 71-82.

M. PY et A. ADROHER, *Principes d'enregistrement du mobilier archéologique*, 83-100

R. BUXÓ, *Echantillonnage et enregistrement des prélèvements*, 101-114.

M. PY, *Principes, outils et implantation de "Syslat"*, 117-122.

M. PY, *Le module "Données de terrain"*, 123-132.

M. PY, A. ADROHER et M. FEUGÈRE, *Le module "Mobilier archéologiques"*, 133-170.

M. PY et R. BUXÓ, *Le module "Prélèvements"*, 171-176.

M. PY, *Documentation générale, utilitaires, cartographie, synthèse*, 177-196.

## 2) Autres études sur Lattes et son environnement naturel et archéologique

AMBERT 1986

M. Ambert, *Le milieu naturel des étangs à l'époque médiévale, Les étangs à l'époque médiévale, d'Aigues-Mortes à Maguelone*, catalogue d'exposition, Lattes, 1986, 19-29.

ARNAL 1965

J. Arnal, R. Majurel et H. Prades, "Nuevos grafitos ibéricos del Sur de Francia", *Archivo Español de Arqueología*, 38, 1965, 79-80.

ARNAL 1967

J. Arnal, R. Majurel et H. Prades, *Lattes et la bataille d'Alalia*, *Bulletin de la Fédération Historique du Languedoc Méditerranéen et du Roussillon*, 39, 1967, 69-73.

ARNAL 1968

J. Arnal, R. Majurel et H. Prades, "Une gourde de Lattes en céramique sigillée", *Ogam*, 20, 1968, 141-155.

ARNAL 1974

J. Arnal, R. Majurel et H. Prades, *Le port de Lattara, Lattes, Hérault*, Bordighera-Montpellier, 1974.

ARNAL 1977

J. Arnal, H. Arnal et H. Prades, "L'implantation des terramares ou ports lagunaires sur la rive nord de l'étang de Mauguio, Hérault", *Approche écologique de l'homme fossile*, *Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Quaternaire*, supplément 1977, 377-382.

BATS 1986

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

CHABAL 1991

L. Chabal, *L'Homme et l'évolution de la végétation méditerranéenne, des Ages des métaux à la période romaine. Recherches anthracologiques théoriques, appliquées principalement à des sites du Bas-Languedoc*, Thèse de Doctorat, Université de Montpellier III, 1991.

COLONNA 1980

G. Colonna, "Graffiti etruschi in Linguadoca", *Studi Etruschi*, 48, 1980, 181-185.

CRUBÉZY 1988

E. Crubézy, A. Mendoza et H. Prades, "Les sépultures chasséennes du département de l'Hérault", *Le Chasséen en Languedoc oriental, Hommage à Jean Arnal*, Montpellier 1988, 271-275.

- DEDET 1985  
B. Dedet, "Les gisements lagunaires à l'Age du Bronze final", *Occupation des rivages de l'étang de Mauguio, Hérault, au Bronze final et au Ier Age du Fer*, III, ARALO, cahier n°13, 1985, 5-46.
- DELANO-SMITH 1979  
C. Delano-Smith, *Western mediterranean Europe: a historical geography of Italy, Spain and southern France since the Neolithic*, Londres, 1979.
- DEMOUGEOT 1966  
E. Demougeot, "L'inscription de Lattes (Hérault)", *Revue des Etudes Anciennes*, 68, 1966, 86-100.
- DEMOUGEOT 1972  
E. Demougeot, "Stèles funéraires d'une nécropole de Lattes", *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 5, 1972, 49-116.
- DENIZOT 1957-1959  
G. Denizot, "Le rivage de Provence et de Languedoc au temps des Ligures", *Rivista di Studi Liguri*, 23, 1957, 5-50 et 25, 1959, 23-86.
- DUVAL 1966  
P.-M. Duval, "Chronique gallo-romaine", *Revue des Etudes Anciennes*, 68, 1966, 351-352.
- ESPÉROU 1978  
J.-L. Espérou, "Les lampes à vernis noir de Lattes (Hérault)", *Archéologie en Languedoc*, 1, 1978, 71-74.
- FAVORY 1985  
F. Favory, J.-L. Fiches et C. Raynaud, "Occupation du sol entre Lez et Vidourle: approche des structures agraires dans la plaine littorale à l'époque romaine", *Congrès National des Sociétés Savantes*, 110, Montpellier, 1985, 161-179.
- FAVORY 1986  
F. Favory, "L'héritage antique dans la structuration de l'espace médiéval", *Les étangs à l'époque médiévale, d'Aigues-Mortes à Maguelone*, catalogue d'exposition, Lattes, 1986, 41-45.
- GRAM 1968  
Groupe de Recherche Archéologique de Montpellier, "Les "autels-foyers" en Languedoc", *Rivista di Studi Liguri*, 34, 1968, 35-56.
- LANDES 1984  
Chr. Landes, "Note sur un fragment de gobelet en verre céphalomorphe trouvé à Lattes (Hérault)", *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 17, 1984, 339-343.
- LANDES 1986  
Chr. Landes, "Les étangs durant l'Antiquité tardive et le Haut Moyen-Age", *Les étangs à l'époque médiévale, d'Aigues-Mortes à Maguelone*, catalogue d'exposition, Lattes, 1986, 35-37.
- MAJUREL 1966  
R. Majurel, J. Arnal et H. Prades, "Le trésor d'oboles massaliotes de Lattes, Hérault", *Ogam*, 18, 1966, 275-288.
- MAJUREL 1967  
R. Majurel, J. Arnal et H. Prades, "Deux nouveaux trésors de Lattes, Hérault, oboles massaliotes et monnaies à la croix", *Ogam*, 19, 1967, 397-433.
- MAJUREL 1972  
R. Majurel et H. Prades, "Une statuette de Mercure à Lattes (Hérault)", *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 21, 1972, 149-150.
- MAJUREL 1976  
R. Majurel, J. Rivière et H. Prades, "Considérations sur le monnayage antique de Lattes", *Acta Numismatica*, 6, 1976, 17-45.
- MARCHAND et al. 1971  
G. Marchand, H. et M. Prades, H. Salanson, "Bilan sommaire de huit années de fouilles à Lattes", *Bulletin de la Société Scientifique de Sète et de sa Région*, 3, 1971, 62-79.
- MARCHAND, MENDOZA 1980  
G. Marchand et A. Mendoza, "Les importations de céramiques étrusques sur le littoral des environs de Montpellier", *Archéologie en Languedoc*, 3, 1980, 103-122.
- MENDOZA 1976  
A. Mendoza, "Un vase à acclamation", *Bulletin Trimestriel de la Fédération Archéologique de l'Hérault*, 1976, s. p.
- MENDOZA 1977  
A. Mendoza, "La céramique marbrée de La Graufesenque découverte à Lattes, Hérault", *Bulletin Trimestriel de la Fédération Archéologique de l'Hérault*, 1977, 2-4.
- MENDOZA 1978  
A. Mendoza, "Note sur les amphores étrusques du sondage 25 de Lattes", *Bulletin Trimestriel de la Fédération Archéologique de l'Hérault*, 1978-2, 1-9.
- MENDOZA 1979  
A. Mendoza, "Le Mailhacien de Lattes", *Bulletin Trimestriel de la Fédération Archéologique de l'Hérault*, 1979-3, 8-9.
- MENDOZA, PRADES 1982  
A. Mendoza et H. Prades, "Datation des niveaux anciens de Lattes", *Bulletin Trimestriel de la Fédération Archéologique de l'Hérault*, 1982-1, 9-10.
- MENDOZA 1982  
A. Mendoza, "A propos des céramiques surpeintes étrusques de Lattes", *Bulletin Trimestriel de la Fédération Archéologique de l'Hérault*, 1982-2, 6-7.
- MENDOZA 1985  
A. Mendoza, "Amphores étrusques de Lattes (Hérault): exemplaires à lèvre allongée", *Archéologie en Languedoc*, 1985-1, 17-18.
- MENDOZA, PRADES 1988  
A. Mendoza et H. Prades, "Le gisement chasséen de

Lattes", *Le Chasséen en Languedoc oriental, Hommage à Jean Arnal*, Montpellier 1988, 83-104.

MENDOZA 1989

A. Mendoza, "Réflexions sur les amphores étrusques de Lattes", *Hommages à Henri Prades, Archéologie en Languedoc*, 1989-4, 97-102.

PAYA, GARCIA 1992

D. Paya et D. Garcia, "Le port médiéval de Lattes (Hérault)". *Archéologie du Midi Médiéval*, 1992, (sous presse).

PLANCHAIS et al. 1977

N. Planchais, L. Quet-Pasquier, P. Cour, J. et Y. Thommeret, "Essai de palynologie côtière appliquée au remplissage flandrien de Palavas (Hérault)", *Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, série D, 284, 1977, 159-162.

PLANCHAIS, DUZER 1978

N. Planchais et D. Duzer, "Les pollens indicateurs de l'action anthropique aux alentours de l'étang de Mauguio, Hérault", *Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, série D, 287, 1978, 931-933.

PLANCHAIS 1982

N. Planchais, "Palynologie lagunaire de l'étang de Mauguio, paléoenvironnement végétal et évolution anthropique", *Pollens et Spores*, 24, 1, 1982, 93-118.

PRADES 1967

H. Prades et le GAP, "La colonisation antique des rivages lagunaires du Languedoc", *Rivista Studi Liguri*, 33, 1967, 110-130.

PRADES 1970

H. Prades et le GAP, "Une "Zarte rippenschalen" à Lattes, Hérault", *Bulletin de la Société Scientifique de Sète et de sa Région*, 2, 1970, 73-79.

PRADES 1971

H. Prades et le GAP, *Lattes antique, sondage 15*, Montpellier, 1971.

PRADES 1972

H. Prades, *Lattes, inépuisable réserve archéologique*, Montpellier, 1972.

PRADES 1973

H. Prades et le GAP, *Lattes antique, sondage 17*, Montpellier, 1973.

PRADES 1974

H. Prades, *Les terramares melgoriens*, Mauguio, 1974.

PRADES 1979

H. Prades, "La fibule hispanique de la Cougourlude", *Journal communal de Lattes*, 7, 1979, 20-21.

PRADES 1980

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

PY 1985

M. Py, "Les gisements lagunaires au Premier Age

du Fer", *L'occupation des rivages de l'étang de Mauguio, Hérault, au Bronze final et au Ier Age du Fer, III, synthèses et annexes*, ARALO, Cahier n°13, 1985, 47-84.

RASMUSSEN 1979

T. B. Rasmussen, *Bucchero Pottery from Southern Etruria*, Cambridge, 1979.

RICHARD 1968

J.-C. Richard, "Les trésors de Lattes, Hérault: oboles massaliètes et monnaies à la croix", *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 23, 9, 1968, 321-322.

RICHARD 1970

J.-C. Richard, "Les monnaies gauloises "à la croix" et le trésor de Lattes (Hérault, France)", *Jarbuch für Numismatik und Geldgeschichte*, 20, 1970, 49-62.

RICHARD 1973

J.-C. Richard, "La région montpelliéraine à l'époque préromaine, 750-121 av. J.-C.", *Latomus*, 130, Bruxelles, 1973.

RICHARD 1978

J.-C. Richard, "Les monnaies du site antique de Lattes, Hérault (1964-1975)", *Acta Numismatica*, 8, 1978, 47-87.

RICHARD 1980

J.-C. Richard, "Un aureus de Claude à Lattes et les trouvailles de monnaies d'or antiques dans le département de l'Hérault", *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 10, 1980, 789.

ROUX 1982

J.-C. Roux, "Un sondage stratigraphique à La Cougourlude, Lattes (Hérault)", *Archéologie en Languedoc*, 5, 1982-1983, 115-124.

VERNET 1967

J.-L. Vernet, "Analyse d'un appareillage gallo-romain en bois découvert à Lattes (Hérault); étude de botanique historique", *Gallia*, 25, 1967, 185-188.