

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR  
BOUCHES-DU-RHÔNE

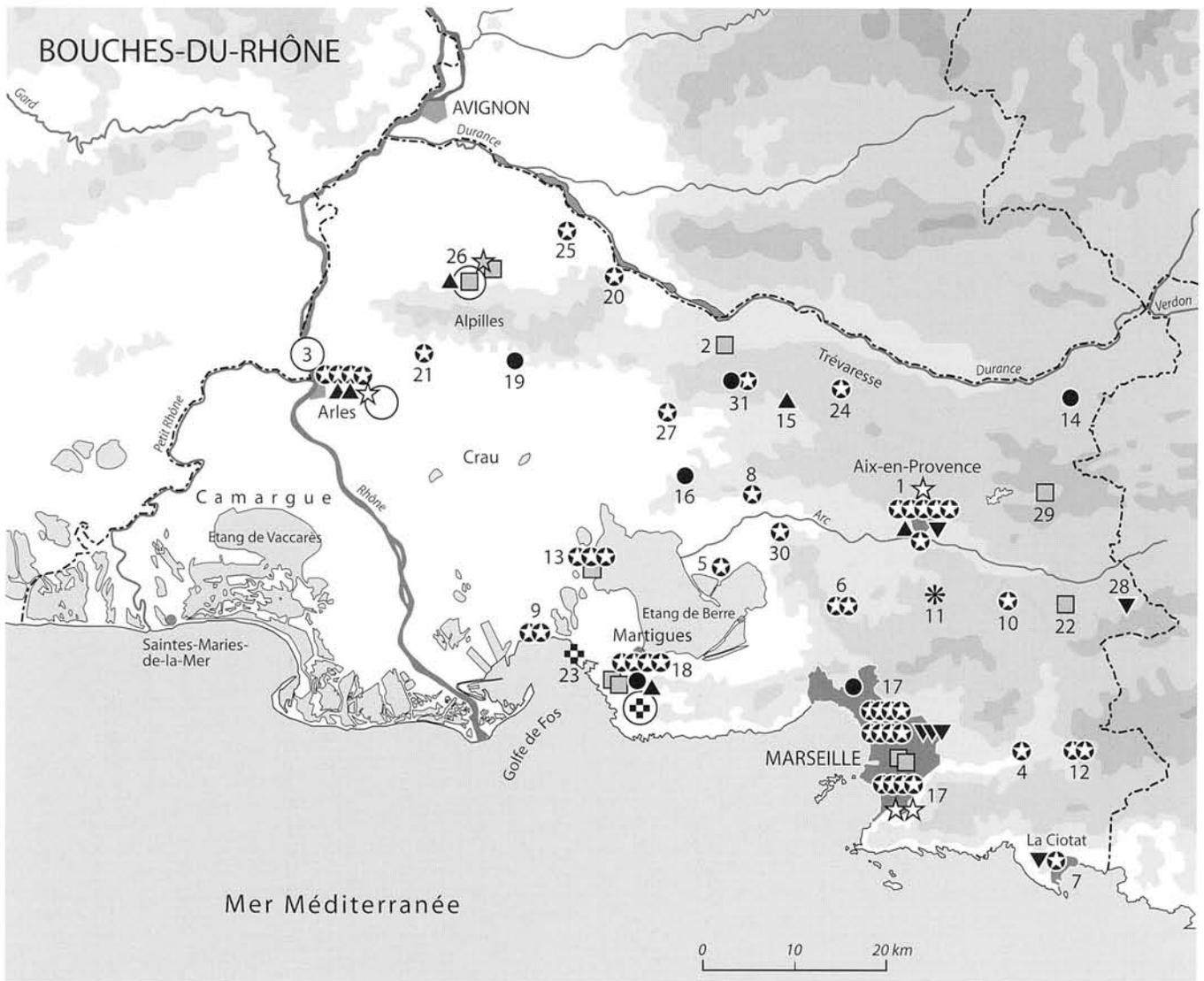
**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableau des opérations autorisées**

**2 0 0 6**

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Ref. carte
7142	Aix-en-Provence. PCR Entremont	Arcelin, Patrice (CNR)	15	PCR				FER	1
7694	Aix-en-Provence. Luynes, chemin départemental n° 7	Rinalducci de Chassey, Véronique (INR)		OPD				NEO AT MA	1
7742	Aix-en-Provence. Rue des Bœufs	Rinalducci de Chassey, Véronique (INR)		OPD				PRE PRO ROM	1
8027	Aix-en-Provence. Rue du Chapitre	Reynaud, Patrick (INR)		OPD				HE/AT MOD CON	1
7099	Aix-en-Provence. Collège Mignet : extension du parking Mignet	Barra, Catherine (INR)		OPD				MA MOD	1
8185	Aix-en-Provence. Forum des Cardeurs	Auburtin, Claire (COL)		SU				MOD	1
7667	Aix-en-Provence. 48 rue Lisse Bellegarde	Reynaud, Patrick (INR)		OPD				MOD CON	1
7714	Aix-en-Provence. 115 avenue de la Brédasque	Voyez, Christophe (INR)		OPD	●			—	1
7775	Aix-en-Provence. Voie Pompidou	Navarro, Thomas (COL)		SP	○			—	1
8161	Alleins. Église	Pillard, Jean-Pierre (EDU)		SD				IND	2
7928	Arles. Avenue de Camargue	Heijmans, Marc (CNR)		SU				HE	3
7894	Arles. Théâtre antique	Zugmeyer, Stéphanie (AUT)	21	PRT	▲			—	3
7457	Arles. 1, 3 et 5 avenue Edouard Herriot	Raynaud, Frédéric (INR)		OPD				ANT	3
8186	Arles. 9 rue Élie Giraud	Genot (Alain) (MUS)		SU				ROM	3
7818	Arles. Rue Jean Mermoz	Raynaud, Frédéric (INR)		OPD	●			—	3
7888	Arles. Enclos Saint-Cézaire	Heijmans, Marc (CNR)	23	PCR				AT/MA	3
7943	Arles. Esplanade des Lices	Raynaud, Frédéric (INR)		OPD				IND	3
7957	Arles. Ateliers SNCF	Raynaud, Frédéric (INR)		OPD				AT/M OD	3
8081	Arles. Rhône – gare maritime/pont de bateaux	Long, Luc (DRA)		PRD	■			—	3
8067	Aubagne. Les Arnauds	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD				ANT	4
7307	Berre-l'Étang. Déviation La Fare-les-Oliviers	Rinalducci de Chassey, Véronique (INR)		OPD	○			—	5
7801	Cabriès. Champfleury à Calas	Sargiano, Jean-Philippe (INR)		OPD			8010	PRE PRO ANT	6
8010	Cabriès. Bassin de rétention à Calas	Sargiano, Jean-Philippe (INR)		OPD			7801	PRE PRO ANT	6

8021	La Ciotat. ZAC de la Source du Pré	Mellinand, Philippe (INR)						ANT AT MO	7
7699	La Ciotat. Rue de l'Hôpital (îlot Saint-Jacques)	Reynaud, Patrick (INR)						MOD	7
7307	La Fare-Les-Oliviers. Déviation La Fare-les-Oliviers	Rinalducci de Chassey, Véronique (INR)			○			—	8
7835	Fos-sur-Mer. Ancien camping l'Estagnon	De Luca, Brigitte (INR)						ANT	9
7987	Fos-sur-Mer. Avenue du Sable d'or (Saint-Gervais)	Boiron, Roger (INR)			●			—	9
7974	Fuveau. Piscine intercommunale	Martin, Lucas (INR)			●			—	10
S.n.	Gardanne. Cours Carnot	Berthout, Dominique (ASS)						MA MOD	11
7438	Gémenos. Saint-Jean-de-Garguier I 51	Reynaud, Patrick (INR)					7725	AT	12
7725	Gémenos. Saint-Jean-de-Garguier AA 25 et 31	Reynaud, Patrick (INR)					7438	HE	12
7726	Istres. 19 route de la Cabane Noire	De Luca, Brigitte (INR)						NEO	13
7769	Istres. Sivier	Marty, Frédéric (COL)	18	SD				NEO ROM	13
7990	Istres. Camping de Rassuen	Raynaud, Frédéric (INR)			●			—	13
7676	Istres. Chemin de Saint-Jean	De Luca, Brigitte (INR)						NEO ROM	13
7838	Jouques. Mourre de la Barque	Willigen, Samuel van (AUT)	13	FP				NEO BRO	14



- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- prospection
- sondage
- ▼ fouille préventive
- ☆ projet collectif de recherche
- ⊗ opération préventive de diagnostic
- ☆ relevé
- \* découverte fortuite

7917 8007 8042	Lambesc. Saint-Victor / Grand Verger	Almès, Guiral (ASS)	20	SU					ROM AT	15
7489	Lançon-Provence. <i>Oppidum</i> de Constantine	Verdin, Florence (CNR)	17	FP					FER AT	16
7950	Marseille. 23 route de la Valentine	Sillano, Bernard (INR)		OPD					NEO	17
7952	Marseille. 6 avenue de Château-Gombert	Paone, Françoise (INR)		OPD					PRE	17
8003	Marseille. 36-38, chemin de la Parette	Weydert, Nicolas (INR)		SP					NEO HEL	17
7548	Marseille. Parking rue République nord / rue Moisson	Sillano, Bernard (INR)		SP					NEO à MOD	17
7226	Marseille. <i>Oppidum</i> du Verduron	Bernard, Loup (AUT)	15	FP					FER	17
7014	Marseille. Ligne tramway 1, 38 chemin de la Parette	De Luca, Brigitte (INR)		OPD					HEL	17
7683	Marseille. ZAC de la Bourse	Scherrer, Nadine (INR)		OPD					GRE à MOD	17
7652	Marseille. ZAC Saint-Charles : Boulevard Charles-Nedelec / rue Bernard-du-Bois	Sénépart, Ingrid (COL)		SP					GRE MOD	17
8083	Marseille. Quartier du Panier, places de la Madeleine et du Refuge	Gantès, Lucien-François (COL)		OPD					GRE ROM AT MOD	17
7741	Marseille. 14 rue Jean Trinquet	Paone, Françoise (INR)		OPD					HEL à CON	17
7663	Marseille. 30-32 rue Baussenque	Paone, Françoise (INR)		OPD					AT/MA	17
7958	Marseille. 14-20 rue de Suez	Richier, Anne (INR)		OPD					MOD	17
7669	Marseille. 22-26 avenue Robert Schuman	De Luca, Brigitte (INR)		OPD					MOD	17
8005	Marseille. 25 rue Thubaneau	Rinalducci de Chasse, Véronique (INR)		OPD					MOD CON	17
8006	Marseille. Fort Saint-Jean (Mucem)	Paone, Françoise (INR)		OPD						17
7756	Marseille. 18 rue Gaillard	Moliner, Manuel (COL)		SD	●				—	17
7713	Marseille. Quartier les Riaux, Fortin de Corbières	Paone, Françoise (INR)		OPD	●				—	17
7814 7815 7506	Marseille. PCR « Archéologie urbaine à Marseille : publication des fouilles récentes »	Bouiron, Marc (COL)	19	PCR					DIA	17
7934	Marseille. PCR « Occupation du sol dans le bassin de Marseille de la Préhistoire à l'époque moderne »	Collin-Bouffier, Sophie (SUP)	14	PCR					DIA	17
8148	Marseille. Le Roc de la Croix	Collin-Bouffier, Sophie (SUP)	14	SD		7934	7934		PRO	17
7999	Martigues. Pylônes ligne Lavéra / La Mède	Duval, Sandrine (COL)		OPD	●				—	18
7647	Martigues. 4 boulevard Mongin	Bardzakian, Jean-Claude (COL)		OPD	●				—	18
8099	Martigues. Sainte-Anne, ancienne route Marseille	Tzortzis, Stefan (COL)		OPD	●				—	18
7131	Martigues. Ponteau-Gare	Margarit, Xavier (SRA)	12	FP					NEO	18
8173	Martigues. Le Collet-Redon	Tzortzis, Stefan (COL)		SU					NEO BRO	18
7825 7983	Martigues. Le Collet-Redon	Durrenmath, Gilles (AUT)	13	PAN PRT	○				—	18
7956	Martigues. Mourre du Bœuf	Duval, Sandrine (COL)		SD					FER MA	18
7988	Martigues. SARL Batispro	Bardzakian, Jean-Claude (COL)		OPD	■				—	18
8032	Martigues. Église Saint-Louis de Ferrières	Hervieu, Patrick (AUT)	23	SD					MOD	18
7824	Mouriès. Les Caisses de Jean-Jean	Marcadal, Yves (EDU)	15	FP					FER	19
6937	Orgon. Le Défends	Gaday, Robert (INR)		OPD					ROM	20
7675	Paradou. Chemin des Arcades, Deyfans de Sousteyran	Molina, Nathalie (INR)		OPD					ANT	21
7978	Peynier. Vallon de l'Homme Mort	Vaschalde, Christophe (AUT)		SD					MOD	22
8164	Port-de-Bouc. Pointe de Vella	Marino, Hélène (COL)	16	PAN					—	23

7945	Rognes. Le Foussa	Chapon, Philippe (INR)		OPD				ANT CON	24
7909	Saint-Andiol. Grand Barraly	Reynaud, Patrick (INR)		OPD				NEO à ANT	25
7803 7802	Saint-Rémy-de-Provence. Abri Otello	Hameau, Philippe (SUP)	30	RAR SD				NEO HIS	26
8093	Saint-Rémy-de-Provence. Glanum, <i>forum</i>	Sagetat, Elsa (AUT)	21	SU				NEO BRO FER	26
7812 7998 8044	Saint-Rémy-de-Provence. Glanum, <i>macellum</i>	Paillet, Jean-Louis (CNR)	21	PRT SD SD				HEL	26
7789	Salon-de-Provence. Église Saint-Michel	Raynaud, Frédéric (INR)		OPD	●			—	27
7684	Trets. Terres Longues	Pellissier, Muriel (INR)		SP				NEO BRO	28
7929	Vauvenargues. Prieuré de Sainte-Victoire	Delattre, Liliane (ASS)	23	SD				MA MOD	29
7307	Velaux. Déviation La Fare-les-Oliviers	Rinalducci de Chassey, Véronique (INR)		OPD	○			—	30
7817	Vernègues. Château seigneurial	Schmit, Sébastien (COL)	24	FP	◆			—	31
7940	Vernègues. Le Clos de l'Héritière	Chapon, Philippe (INR)		OPD				PRE ANT	31
7547	GRT Gazoduc de Fos-sur-Mer à Saint-Martin-de-Crau	Martin, Lucas (INR)		OPD				DIA	
7806	Projet collectif de recherche « Étang de Berre, faciès culturels du mobilier »	Marty, Frédéric (MUS)	18	PCR				BRO	
8174	Arles et Saint-Martin-de-Crau. Plaine de la Crau	Piatscheck, Clara (AUT)		PRD	○			—	
8163	Arles et Saint-Martin-de-Crau. Plaine de la Crau	Badan, Otello (BEN)		PRD	○			—	

FP Fouille programmée

OPD Opération préventive de diagnostic [DG]

PAN Programme d'analyses

PCR Projet collectif de recherche [PC]

PRD Prospection diachronique [PI]

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ▲ notice non parvenue

PRT Prospection thématique (PT)

RAR Relevé art rupestre

SD Sondage

SP Fouille préventive

SU Fouille préventive d'urgence

**Travaux et recherches archéologiques de terrain**

**2 0 0 6**

**Projet collectif de recherche  
« Aix-en-Provence, Entremont »**

Le PCR de publication portant sur les fouilles du site de 1946 à 1999 s'est poursuivi en 2006 pour la dernière année du programme triennal (coordination de P. Arcelin et G. Congès) <sup>1</sup>. En complément aux bilans annuels antérieurs, le rapport global rendu fin 2006 rend compte de l'achèvement de plusieurs axes de recherche comme de l'avancement d'autres qui seront poursuivis et amplifiés ultérieurement.

On peut résumer ainsi les travaux réalisés au cours de cette programmation.

◆ Après un nouvel inventaire en 2003 des éléments sculptés de la statuaire du site, avec un catalogue d'ailleurs complété au cours de ces trois années par une nouvelle couverture photographique (M. Olive et P. Arcelin), plusieurs analyses de matières colorées ont été effectuées. Les pigments proviennent des rares traces perceptibles sur la statuaire et d'un fond de pot non tourné découvert dans un îlot proche de la concentration des œuvres sculptées (P. Arcelin, P. Colombar et A. Tournié du LADIR de Thiais).

◆ Après la relecture de l'intégralité des publications parues au XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> s. sur le site ou en rapport direct avec lui, une première historiographie a été rédigée en 2004 et a été complétée jusqu'en 2006 par de nouvelles données. Elle est accompagnée d'une base bibliographique.

Les premiers résultats issus du dépouillement bibliographique et des premières enquêtes d'archives ont conduit parallèlement à un nouveau bilan réactualisé sur les données du site, sous la forme d'une publication conséquente incluse en première partie du volume de la Carte archéologique de la Gaule consacrée à Aix-en-Provence et son territoire (Arcelin 2006).

◆ Les travaux précédents sont bien épaulés par un bon relevé général des structures du site qui avait été réalisé par A. Carrier entre 1976 et 1991 (CNRS, CRA de Valbonne). Une partie des tracés a été contrôlée cette année autour des secteurs fouillés par R. Ambard entre 1946 et 1976. Ils s'avèrent globalement satisfaisants dans le plan-masse. Les corrections sont minimales, mais les plans généraux ont été révisés après modifications des parties correspondant à ces fouilles "anciennes". Il est bien évident que la même opération sera effectuée ultérieurement sur les fouilles "récentes" (M. Olive et P. Arcelin).

◆ Le dépouillement intégral des archives de fouille relatives aux recherches sur le site de 1946, année de l'amorce des investigations systématiques dirigées par F. Benoit et par R. Ambard, son capitaine de terrain, au départ de ce dernier à l'issue de la campagne de 1976, est un travail aujourd'hui terminé (P. Arcelin). Il s'est étalé sur 2005 et 2006 et a porté sur l'intégralité de la documentation disponible, publications, notes manuscrites du fouilleur, rapports officiels, courriers et petits bilans annexes à usage interne, ainsi que sur les collections éparses de relevés et sur un lot très important de photographies en noir et blanc dont les négatifs sont conservés au centre Camille-Jullian, MMSH, Aix-en-Provence (L. Damelet). Cette masse d'informations, de valeur heuristique bien inégale, a été synthétisée sous la forme d'un corpus documentaire, critique et commenté, établi selon la nature des vestiges et leur distribution spatiale. Il est accompagné d'un échantillonnage sélectionné de documents graphiques et photographiques anciens, ainsi que de notes et croquis effectués alors sur le terrain, décevants pour certains mais heureusement aussi fort éloquents pour d'autres.

1. Voir *BSR PACA* 2005, 107.

◆ Parallèlement, a été amorcée en 2006 la synthèse des données sur les fouilles postérieures à 1976. C'est par les recherches dès 1984 dans l'habitat 1, et plus particulièrement sur l'îlot 29, qu'est constitué un premier catalogue documentaire et sectoriel sur les fouilles récentes (G. Congès).

◆ Le second volet majeur des travaux concerne l'étude des mobiliers, autant ceux issus des premières recherches que ceux qui proviennent des investigations plus récentes et stratifiées.

• L'intégralité du monnayage du site (plus de 2000 monnaies) est étudiée et cataloguée, avec couverture photographique (M. Olive, C. Hussy) et pesées (J.-C. Richard) et

• Avec le rappel des pécules monétaires découverts dans les fouilles anciennes (P. Arcelin), la publication interviendra en 2007 (J.-C. Richard, P. Arcelin et G. Congès).

• En 2004, sous la direction de J.-P. Guillaumet, avaient débuté deux études importantes qui ont atteint leur terme. La première concerne l'inventaire et le dessin des objets métalliques (fer, bronze pour l'essentiel, mais également en plomb, en argent et exceptionnellement en or). Ce travail a été mené au cours de ces trois années sur près de 3 400 individus par B. Girard, avec un relevé effectué, à défaut d'être totalement achevé au net. Ce travail sera conduit à son terme (avec une thèse en cours) et les planches concernant Entremont figureront dans le rapport 2007.

• Après un premier travail d'inventaire en 2004, M. Berranger a réalisé en 2005 et 2006 une étude des résidus des activités métallurgiques du site, particulièrement nombreux surtout dans l'habitat 2. Pour ce faire, ce chercheur s'est associé avec l'UTBM de Belfort-Sévenans (P. Fluzin). Le rapport 2006 est un texte conclusif et les recherches sont désormais achevées.

• En revanche, les travaux sur le restant des petits objets (autres que céramiques), en l'occurrence en verre, corail et os travaillé (J.-P. Guillaumet, A.-S. Bridde et D. Minni) n'ont pu être achevés cette année et sont reportés sur la prochaine programmation.

• Deux autres études ont également été menées sur les objets et matériaux lithiques au cours de ces trois dernières années. En premier lieu par G. Congès, avec la complicité de E. Colomb, en 2004 et 2005, sur l'origine des

catégories de différents matériaux lithiques présents sur le site et leurs origines probables, un travail qui souligne, avec les apports des analyses sur la statuaire en 2003 et les meules en basalte déjà publiées par J.-L. Reille, la diversité des ressources comme la circulation à longue distance de ces matériaux pondéreux. Plus récemment, en 2006, F. Boyer a amorcé une étude typologique précise et fonctionnelle des meules du site, un travail de caractérisation et de comparaison avec quelques grands sites du Midi. Il sera poursuivi en 2007-2008 (avec relevés et couverture photographique).

• Enfin, en 2006, vient de commencer, dans le cadre d'un master universitaire, une première étude sur le matériel céramique qui annonce celles plus générales prévues pour 2008-2009. Il s'agit ici d'une approche de M. Gillot, limitée aux seules productions non tournées des fouilles anciennes et dans le secteur de l'habitat 2.

◆ La nouvelle programmation triennale en 2007-2009 devra enrichir la documentation analytique et les synthèses des chapitres rédactionnels dans plusieurs domaines : l'architecture et les données stratigraphiques des fouilles récentes (dans les habitats 1 et 2 : G. Congès, J.-J. Dufraigne, J.-C. Sourisseau et P. Arcelin) ; les mobiliers métalliques et les techniques métallurgiques (rédaction des résultats déjà acquis : M. Berranger et B. Girard), ceux en verre, corail et os (J.-P. Guillaumet, A.-S. Bridde et D. Minni), également l'outillage lithique (F. Boyer) ; une part des mobiliers céramiques régionaux et importés (M. Gillot, G. Congès et P. Arcelin) dont les amphores (G. Maza) ; un bilan sur les restes fauniques issus des fouilles récentes (P. Columbeau) ; enfin de nouveaux apports dans l'analyse anthropologique des crânes humains conservés (H. Duday et E. Rousseau).

Patrice Arcelin

**Arcelin 2006** : ARCELIN (Patrice) – Avant *Aquae Sextiae*, l'oppidum d'Entremont. In : MOCCI (F.) dir., NIN (N.) dir. – *Aix-en-Provence, pays d'Aix et val de Durance*. Paris : académie des Inscriptions et Belles-Lettres, ministère de l'Éducation nationale, ministère de la Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, maison des Sciences de l'homme ; Aix-en-Provence : centre Camille Jullian, ville d'Aix-en-Provence, communauté du Pays d'Aix, 2006, 125-168 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/4).

Une expertise archéologique s'est déroulée du 12 au 26 janvier 2006 sur une parcelle longeant au nord le chemin départemental n° 7 conduisant de Luynes à Gardanne. L'intervention<sup>1</sup> était motivée par un projet de construction d'un lotissement à l'emplacement d'un ensemble bâti photographié en 1964 par L. Monguilan (Euzennat 1967, 398) et publié en 1968 par J. Soyer (Soyer 1968, 206 et fig. 7).

1. Menée en collaboration avec F. Parent, B. Vasselin, F. Guériel, S. Mathie et P. Chevillot sur le terrain et J.-P. Sargiano et C. Richarté en post-fouille pour le traitement du mobilier.

Réalisé à basse altitude, entre 150 et 300 m et pris de manière oblique, le cliché avait été confié à J. Soyer qui prospecta les parcelles photographiées dans les mois qui suivirent la couverture aérienne. La prospection au sol n'avait livré qu'un tesson de sigillée sud-gauloise accompagné d'un tesson de lampe à huile au milieu de fragments de tuiles. Le plan de l'édifice ne permettant pas à J. Soyer de l'interpréter comme étant celui d'une villa gallo-romaine, l'auteur s'interrogeait sur la présence d'un temple ou de thermes.

À la fin des années 1980 V. Marco et F. Mocchi, qui dressaient une carte archéologique du secteur dans le cadre

d'un travail universitaire, prospectèrent à nouveau mais ne trouvèrent pas d'indices supplémentaires<sup>2</sup>. La présence de l'abside leur fit également évoquer l'hypothèse du plan d'une église.

Sur ce site installé en bordure de la rivière éponyme de Luynes, la Préhistoire récente, l'Antiquité romaine puis tardive, le haut Moyen Âge et le Moyen Âge sont les périodes illustrées par les vestiges dégagés lors de l'expertise. Les découvertes sont géographiquement concentrées sur la partie nord-ouest de la parcelle avec une présence plus ponctuelle de l'occupation préhistorique à l'extrémité orientale du champ.

Le contexte géomorphologique<sup>3</sup> et stratigraphique général montre que les premières traces anthropiques (céramique modelée) apparaissent sur le toit d'un paléosol bien marqué sur l'ensemble du secteur. Le sol pédologique correspondant à une phase de stabilisation du terrain ne met pas fin, pour autant, aux épisodes de crues de la Luynes tout aussi bien matérialisés pour la période historique et vraisemblablement à l'origine de l'abandon du bâtiment antique principal. En altitude, les constructions antiques succèdent parfois de manière assez proche aux vestiges préhistoriques et profitent également de cette pédogenèse bien marquée dans la stratigraphie pour asseoir leurs fondations à cheval sur les basse et moyenne terrasses de la rivière.

#### L'occupation préhistorique<sup>4</sup>

Trois fosses circulaires installées au sommet du paléosol ont donc été datées par la présence de mobilier céramique et lithique.

La fosse FS1033, située à l'extrémité sud-est de la parcelle sondée, est la mieux datée car elle renfermait un mobilier plus abondant associant entre autres les éléments d'un demi-vase écrasé sur place et des fragments lamelles en silex taillé.

De forme presque circulaire, elle mesurait 1,30 m et a été creusée dans le paléosol sur une profondeur relativement faible de 20 cm. Son comblement sableux contenait quelques cailloux ainsi que des débris de faune accompagnés de fragments de céramique en nombre important et du mobilier lithique (fig. 65).

La céramique était regroupée dans la portion nord-ouest de la fosse et se répartissait quasiment de manière horizontale dans le comblement malgré l'évasement et le profil en cuvette du creusement. Un demi-vase en place de forme globulaire était calé par un petit moellon et reposait légèrement incliné (fig. 66). Sa partie supérieure effleurait la surface du comblement et sa partie inférieure reposait sur le fond de fosse très évasé. Les autres tessons du vase répartis autour de la pièce principale étaient aussi posés pratiquement à plat. Le contenu de la fosse avait sans doute été bouleversé car le moellon recouvrait d'autres fragments de panse retournés à l'envers ainsi qu'une partie des débris de lamelles. Il ne s'agit donc pas d'un aménagement particulier ou dépôt en place du mobilier.

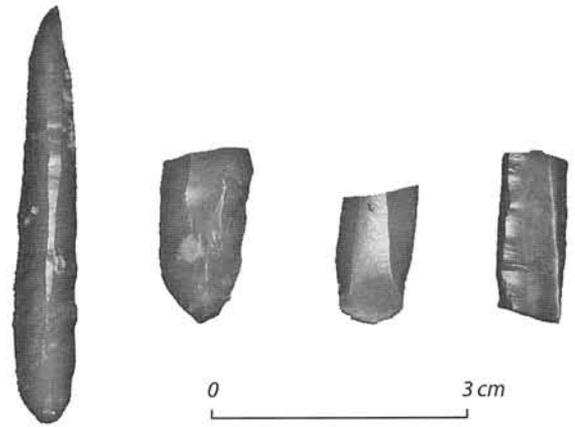


Fig. 65 – AIX-EN-PROVENCE, Luynes, CD 7. Mobilier lithique.



Fig. 66 – AIX-EN-PROVENCE, Luynes, CD 7. Demi-vase de forme globulaire.

Les deux autres fosses installées dans le même contexte stratigraphique, se situaient géographiquement presque à l'opposé dans la parcelle. À plus de 155 m de FS1033, elles procèdent pourtant de la même période chronologique du Néolithique moyen.

L'interprétation de ces fosses assez isolées est impossible en l'état. Leur implantation spatiale éclatée, en dépit de l'image insuffisante révélée au travers des tranchées, ne permet pas de caractériser précisément le type d'occupation correspondant à ces structures. Le rejet, plutôt que le dépôt semble-t-il, des ossements animaux et celui des vases dans des fosses supposent sinon un habitat au moins une station humaine sur la rive de la Luynes.

#### L'Antiquité tardive

Le bâtiment principal est orienté nord-est/sud-ouest (fig. 67) suivant l'axe de la parcelle longiligne du cadastre napoléonien et correspondant sans doute au tracé de la voie antique de Marseille à Aix (tracé prolongé de la RN 8).

De forme rectangulaire, il mesure environ 25 m de longueur et 17,50 m de largeur. À l'extrémité nord, il semble être fermé par deux petites pièces rectangulaires encadrant un hémicycle (ou abside centrale) deux fois plus grand que les pièces latérales jumelles. Un vaste

2. Consulter Marco, Mocci 1987-1989, tome 2, 83-88. Voir également NIL PACA 1989, 124-125.

3. Étude de P. Chevillot, géomorphologue (Inrap).

4. Étude de J.-P. Sargiano (Inrap).

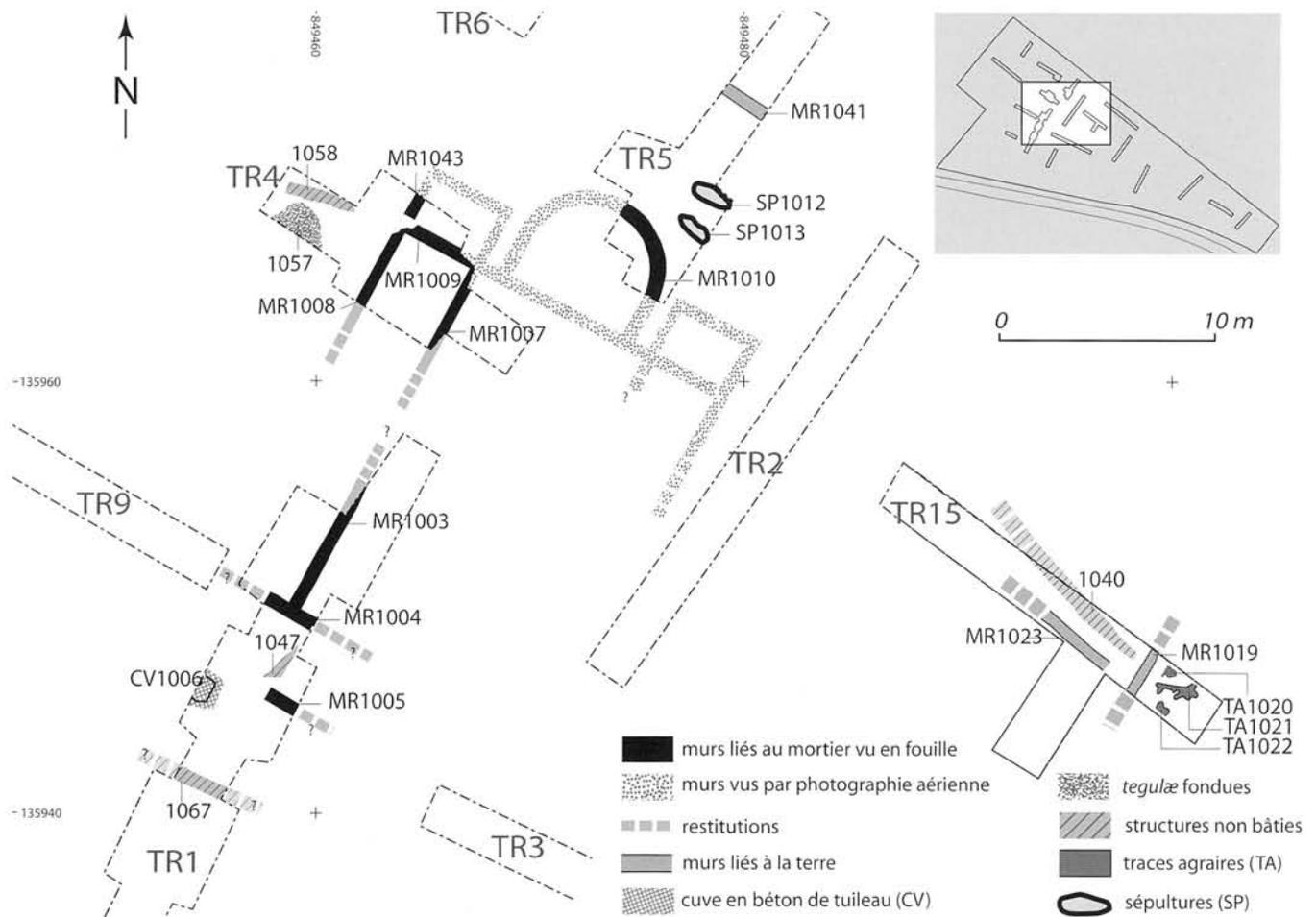


Fig. 67 – AIX-EN-PROVENCE, Luynes, CD 7. Plan schématique, époques historiques (topo, B. Fabry ; DAO, F. Guériel).

espace presque carré (17,50 x 17 m) se développe vers le sud-ouest subdivisé en trois : une salle principale (de 8,50 m de large) centrée dans l'axe de l'abside et deux autres espaces plus étroits (de 3,40 m) filant dans la continuité des deux petites salles jumelles. Le diagnostic a permis de dégager une partie de l'épaulement nord-ouest du bâtiment, une moitié du tracé en hémicycle de l'abside ainsi que l'angle sud-est de l'espace longitudinal occidental.

Le mur formant la limite ouest de l'épaulement était déjà connu par la photographie aérienne mais son opposé plus à l'est, situé dans l'axe du mur oriental de la petite salle n'était pas visible de même que son extrémité sud-est. C'est donc l'extrémité nord-est ainsi que l'angle sud-est de ce que nous avons appelé par commodité "la galerie" occidentale du bâtiment qui ont été dégagés lors du diagnostic.

En l'absence de sol conservé, ce sont la mise en œuvre des maçonneries ainsi que l'altitude des fondations qui ont laissé apparaître deux états de construction : l'un représenté par le mur ouest et la galerie occidentale et le mur nord ; le second, postérieur, matérialisé par le mur oriental de cet espace.

L'aspect du mur de l'abside s'apparente plus aux constructions du premier état mais la liaison stratigraphique directe entre la salle latérale ouest et la galerie qui la prolonge n'a pas pu être observée.

De la céramique datant de la période Antiquité tardive / haut Moyen Âge ("ATHMA", V<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s.) recouvrait l'arase supérieure de l'abside et était également présente dans l'US encaissante des assises de fondation.

Un peu en marge du bâtiment, au sud-ouest du mur sud se trouvait également une cuve maçonnée (CV1006) en béton de tuileau. Observée partiellement sur son flanc est, il est difficile d'en définir la forme exacte ou l'orientation : elle pourrait tout aussi bien être carrée que rectangulaire. Cette cuve a été dégagée sur 1,90 m de longueur, 1,15 m de largeur et 50 cm de profondeur. Le fond et les parois ont été revêtus uniformément de béton de tuileau en deux couches superposées suggérant une rénovation de l'enduit.

Le fond était compartimenté par une arête formée par un solin d'étanchéité sous-jacent traversant la cuve en diagonale du nord-est au sud-ouest et remontant dans les angles du réceptacle. Ce boudin était visible en coupe au sommet de la cuve dans l'angle nord-est, entre les couches d'enduits intérieures et l'enveloppe maçonnée extérieure de la cuve. À cette répartition spatiale divisant le fond de la cuve au moins de moitié, s'ajoute un aménagement vertical en gradin en fond de cuve effectuant une marche latérale de 16 cm de largeur et environ 8 cm de hauteur. Cette division forme une cuvette interne supplémentaire aux parois évasées.

Le fond de la cuve atteint la même altitude que les murs latéraux de la galerie orientale et présente une mise en œuvre proche de ceux-ci. Par ailleurs, cet aménagement est également scellé par le même remblai d'abandon ayant recouvert l'ensemble des murs du (ou des) bâtiments. La destination de cette structure isolée échappe encore précisément mais il pourrait s'agir d'une cuve de pressurage en relation avec une activité agricole.

### Des sépultures médiévales

Deux tombes se trouvaient à 1,20 m au nord-est du mur d'abside. Elles répondent à une orientation est-ouest opposée à l'orientation générale du bâtiment. Il s'agit de deux inhumations installées têtes à l'ouest dans des coffrages de moellons de calcaire dur retouchés ou équarris. Comme pour certains murs, de gros galets de rivière entrent dans l'aménagement des parois latérales du coffrage avec quelques fragments de *tegulae* réemployés. La couverture devait être composée de lauzes calcaires comme en témoigne le chevet de la sépulture SP1012. Les os de l'un des avant-bras de l'individu de cette sépulture ont été observés en position repliée sur le thorax. Des fragments d'os crâniens ont été retrouvés à côté de l'extrémité occidentale de la sépulture SP1013. Les deux sépultures sont disposées parallèlement et espacées de 1 m l'une de l'autre. Le décapage du sommet de leur comblement a livré quelques tessons datés des XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s. Aucune autre sépulture n'a été relevée dans la tranchée à l'extérieur de l'abside, ce qui affirme actuellement le caractère isolé de ces tombes. Cette constatation n'exclut cependant pas une extension des inhumations à proximité et à l'intérieur de la construction, posant la question de la présence d'une nécropole.

### Des aménagements de type agraire non datés

Un ensemble de traces agraires assez irrégulières, non datées et ne correspondant pas à des plantations caractéristiques, ont été mises en évidence à une vingtaine de mètres à l'est du bâtiment principal. Deux murs assez frustes ainsi qu'une fosse non datée accompagnaient ces traces et semblent avoir été installés dans un contexte de remblai intégrant du mobilier de l'Antiquité tardive en mauvais état de conservation (transportés par l'eau). Dans le secteur occidental de la parcelle, à l'extérieur du bâtiment, trois drains comblés de gravillons et répondant à une même orientation nord-est/sud-ouest ont été repérés. La profondeur de leur enfouissement indique qu'ils sont sans doute en rapport avec l'installation de l'ensemble construit et ils sont à peu près dans l'axe de la voie antique matérialisée par le prolongement du tracé de la voie antique Aix-Marseille (RN 8).

### Synthèse autour du bâtiment principal

Une organisation encore provisoire se profile donc maintenant autour d'un plan rectangulaire occupant une emprise de plus de 450 m<sup>2</sup> de surface, pour le dernier état d'un ensemble orienté nord-est/sud-ouest suivant l'axe de la voie antique reliant Aix à Marseille passant à 60 m à l'ouest du site. Des traces de l'organisation d'un parcellaire (drains et/ou fossés et murs de terrasses) selon une orientation identique sont à mettre en relation avec cette voie et les bâtiments. Une enquête plus large intégrant l'implantation de l'ensemble des vestiges construits et des fossés serait à mener en rapport avec les cadastres et centuriations antiques.

La nature du bâti mis en œuvre apparaît plus simple que dans la *pars urbana* d'une *villa*, ce qui ne peut qu'abonder l'hypothèse d'un établissement tardif, pour le moment. En revanche, l'indigence de la céramique de la période "ATHMA" recueillie sur l'arase du mur semi-circulaire et le seul tesson trouvé dans son contexte encaissant ne peuvent en aucun cas constituer un argument suffisant

pour attribuer sa construction (ou reconstruction ?) à l'Antiquité tardive ou au haut Moyen Âge.

L'ensemble du mobilier recueilli dans ce bâtiment et aux abords suggère une fréquentation autour de la fin du VI<sup>e</sup> s., voire au VII<sup>e</sup> s.<sup>5</sup> Ce mobilier assez homogène est accompagné de quelques éléments résiduels de la période antérieure mais qui ne remontent pas avant le III<sup>e</sup> s. La répartition spatiale du mobilier des VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. dans la partie septentrionale du terrain pourrait indiquer une persistance plus longue du bâti, protégé en raison de son implantation légèrement surélevée sur la moyenne terrasse de la Luynes. C'est aussi dans ce secteur, au nord-est et à l'extérieur de l'abside, que des sépultures ont été implantées au Moyen Âge.

L'interprétation typologique de ce bâtiment demeure délicate en l'absence de fouille.

En premier lieu, on ne peut que constater l'absence de mobilier architectural en rapport avec la *pars urbana* d'une *villa*, hormis peut-être le mur en hémicycle disposé au nord de l'ensemble. Il réserve cependant un espace intérieur beaucoup plus vaste et profond que ceux du même type abritant habituellement des thermes privés. Par ailleurs, on ne relève pas non plus de fragments de tubulures ou de pilettes d'hypocauste ni aucun revêtement mural en rapport avec cette activité.

Le plan de l'édifice, tel qu'il a été appréhendé à travers ce diagnostic, évoque à s'y méprendre celui d'une église et laisse l'archéologue perplexe. Cependant, l'édifice répond à une orientation pratiquement nord-sud et, en l'état actuel de l'étude, le terme de "chevet" demeure inapproprié en raison des incertitudes stratigraphiques et chronologiques des articulations de l'abside avec les murs environnants.

L'aspect funéraire ne permet pas de plaider en faveur de la nécropole d'un lieu de culte paléochrétien, il apparaît relativement anecdotique et les deux tombes installées plus tardivement au Moyen Âge semblent assez isolées. L'espace intérieur du bâtiment ne révèle aucune autre sépulture et celui de l'abside n'a pas été suffisamment dégagé pour en vérifier la présence.

Néanmoins, la situation géographique à 60 m de la voie antique et à 400 m à vol d'oiseau de l'ancienne église Saint-Martin, toutes deux mentionnées dans les mêmes chartes du cartulaire de Saint-Victor, renvoie de façon évidente aux problématiques de topographie de l'église et de son espace.

Véronique Rinalducci de Chassey

**Euzennat 1967** : EUZENNAT (M.) – Circonscription de Provence-Côte d'Azur-Corse (région sud). *Gallia*, XXV, 1967, 397-435.

**Marco, Mocchi 1987-1989** : MARCO (V.), MOCCI (F.) – *Histoire de l'habitat et occupation du sol dans la moyenne vallée de l'Arc, de la Préhistoire à l'Antiquité tardive. Carte archéologique de la commune de Gardanne et des quartiers d'Aix-en-Provence, Luynes et Les Milles*. Aix-en-Provence : université de Provence, 1987-1989, 2, 83-88. (Mémoire de maîtrise).

**Soyer 1968** : SOYER (J.) – Découverte d'emplacements d'habitat gallo-romain dans la plaine d'Aix. *RAN*, 1, 1968, 201-218.

5. Mobilier étudié par Catherine Richarté (Inrap).

Le diagnostic archéologique qui s'est déroulé, du 28 février au 10 mars puis du 30 mai au 9 juin 2006 au n° 8 de la rue des Bœufs à Aix-en-Provence<sup>1</sup>, avait pour objectif d'expertiser la parcelle 10 section CN dite des Minimes, sur une superficie de 1 500 m<sup>2</sup>. Cette emprise correspond à la surface au sol prévue pour l'implantation d'un futur immeuble d'habitation sur huit niveaux dont deux de parking souterrain, par la société Kaufman et Broad.

Le terrain concerné est donc situé à l'ouest du centre historique et de la rue des Bœufs (ancienne « traverse des Bœufs »). Appelée à devenir une avenue, celle-ci relie la rue Irma Moreau (ancienne « rue de l'Aigle d'Or ») au sud et l'intersection entre le cours des Minimes, prolongé par la route de Galice, et l'avenue Jean Dalmas (ancienne « route de Berre »), au nord.

Dans ce secteur *extra muros* au sud-ouest de la ville antique et de la ville médiévale des Tours, c'est un espace funéraire supposé se répartir entre nécropole ouest et nécropole sud-ouest qui orientait au départ la problématique de ce diagnostic. La rue des Bœufs, qui prolonge l'ancienne route de Berre considérée comme lice occidentale de l'agglomération, devrait obéir au tracé sous-jacent de la portion sud-ouest du rempart romain se raccordant au mur sud restituable sous la rue Irma Moreau, mais dont la réalité reste à prouver.

La particularité topographique de cette partie de la ville, de La Seds à Encagnagne, tient à un double pendage nord-sud et est-ouest qui a facilité, dans ce quartier des Minimes, l'écoulement souterrain de ce réseau de cours d'eau omniprésents dans le sous-sol. La parcelle CN 10 examinée ici et la rue des Bœufs accueilleraient le passage de l'un de ces importants courants d'eau nord-sud signalé au bas de la route de Berre par R. Ambard. C'est donc d'abord un éclairage morphosédimentaire répondant à cette géographie qu'apporte l'étude des coupes stratigraphiques. Ainsi, la succession de sols noirs hydromorphes est caractéristique de ce milieu humide à aquatique déjà rencontré à la ZAC Sextius-Mirabeau et qui a connu une implantation durant la Préhistoire récente (îlot A).

### Une fréquentation protohistorique ou préhistorique ?

Dans les sondages situés plus au nord, deux niveaux aménagés (lits de galets avec nombreux matériel céramique et lithique) induisent nécessairement que la zone est parcourue. Ces aménagements (néolithiques

ou protohistoriques) pourraient avoir servi à assainir des sols engorgés saisonnièrement.

Une deuxième hypothèse tout aussi cohérente permet d'envisager la proximité immédiate d'une zone d'activité humaine plus intense, comme de l'habitat. Le mobilier lithique et céramique emprisonné dans ces niveaux de la rue des Bœufs peut effectivement renvoyer à cette période. Cependant, la ponctualité des prélèvements, conjuguée à la longue durée d'utilisation de ces faciès, n'autorise pas une datation rigoureuse, si bien qu'il reste une interrogation quant à l'attribution chronologique précise et les chercheurs hésitent entre Protohistoire et Préhistoire.

Plus au sud, un muret à un seul parement sommairement lié à la terre, mais surtout très bouleversé, pourrait appartenir à cet état, mais l'aménagement reste isolé et ne permet pas non plus de caractériser la nature de l'installation.

Une seule assise de moellons et de cailloux à peine structurée a été observée, sur 1,30 m de longueur et 12 à 40 cm de largeur, à une altitude avoisinant 174 m NGF. L'orientation nord-ouest/sud-est de cet aménagement rompt avec celle des structures antiques mises au jour lors de cette opération et répondant à l'axe régulateur de ce secteur *extra muros* de la ville romaine. Un alignement de cinq moellons limitant cette structure vers le sud pourrait correspondre à un vestige de parement. La structure très lâche des pierres entre elles montre que cette installation semble avoir subi un bouleversement. Cet aménagement était accompagné de deux éclats de silex, dont un cortical, et neuf fragments de panse en céramique non tournée qu'il demeure difficile d'attribuer plus particulièrement à l'une ou l'autre période.

### Une occupation romaine en milieu agreste

L'attribution au parcellaire agraire des quelques vestiges dégagés pour la période antique est déjà plus assurée, mais demande à être précisée sur une surface plus grande. Un autre muret, de terrasse sans doute, reprenant l'orientation de fossés antérieurs, ainsi qu'un petit caniveau répondent tous au carroyage réglé par le *decumanus* situé sous le cours des Minimes. Ce dernier dirige l'urbanisme de cette partie de la cité romaine et occupe une position oblique par rapport à celui de la partie opposée.

Un petit caniveau dégagé sur 3,20 m de longueur et plutôt étroit mesure 31 cm de largeur externe et 16 cm à l'intérieur. Il conservait encore sa couverture de lauzes de calcaire et fragments de tuiles et autre plaque de marbre moulurée. Cet aménagement hydraulique, bien qu'observé partiellement, possède la particularité de présenter son extrémité nord refermée par une *tegula* posée de chant.

1. Avec la collaboration de A. Richier et F. Parent sur le terrain ; C. Jorda (géomorphologie), J.-P. Sargiano et C. Richarté (études de mobilier) en phase postfouille.

Aucune trace de négatif ou d'un quelconque remaniement du terrain dans le prolongement de cette tuile ne témoigne d'un recoupement de la longueur de ce caniveau. Il semble bien donc avoir été construit tel quel initialement. Il ne présentait pas non plus de fond en pierre. Son axe n'est pas parfaitement rectiligne mais irrégulier et son orientation nord-ouest/sud-est est commune à celle des fossés et du mur présents dans la tranchée voisine.

Le caniveau n'est pas le seul aménagement destiné à drainer le terrain car il se situe à la surface d'un remblai de limon argileux au même niveau qu'un épandage pierreux qui traduit certainement dans ce contexte une nécessité d'assainissement du sol. Bien que l'installation du caniveau ne soit pas datée, celui-ci repose sur la même surface que l'épandage contenant du mobilier utilisé entre la fin du I<sup>er</sup> et le début du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Le comblement du canal n'a livré qu'un tessou isolé : un fragment d'*olla* daté de l'Antiquité tardive qui ne peut servir d'assise chronologique.

En partie nord-est du terrain, un fossé, un empièchement et un muret de terrasse participent aussi à la même organisation agricole de ce secteur.

Le muret orienté suivant le même axe nord-ouest/sud-est que le caniveau est conservé sur une à trois assises totalisant 40 à 60 cm de hauteur partielle. Ce mur, dégagé sur la largeur du fond de la tranchée (soit 1,55 m), est installé à 176,63 m d'altitude sur un fossé

antérieur, et presque au même niveau qu'un autre fossé empièré (ou drain ?), distant de 1 m vers l'ouest.

Trois des quatre structures dégagées partiellement ont été scellées par un épais remblai refermant un abondant mobilier daté des II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. La nature de ce mobilier, constitué de céramiques sigillées, tuiles, briques, tesselles, charnière de porte en os, renvoie directement à l'énumération du mobilier de ce dépotoir décrit dans la notice n° 51 de l'ancienne carte archéologique de la Gaule (*FOR*, n° 51). Comme R. Ambard à la suite de F. Benoit, il s'agit de ne pas omettre, dans ce secteur, la proximité d'un riche habitat dont témoignent ces indices.

Le diagnostic réalisé à l'ouest de la rue des Bœufs n'a pas répondu favorablement à la thématique funéraire, c'est-à-dire à la présomption de nécropole ouest autour de la desserte occidentale de la ville romaine. Il propose cependant d'élargir les recherches vers l'archéologie des abords de la cité qui peuvent aussi être presque directement agraires, une fois dépassé le rempart et ses voies qui constituent parfois les lices extérieures.

Véronique Rinalducci de Chassey

*FOR* : BENOIT (F.) – *Carte (partie occidentale) et texte complet du département des Bouches-du-Rhône*. Paris : Librairie Ernest Leroux, 1936. XXIV-225 p. (*Forma Orbis Romani* : Carte archéologique de la Gaule romaine dressée sous la direction d'Adrien Blanchet ; 5).

Haut-Empire, Antiquité tardive

## AIX-EN-PROVENCE Rue du Chapitre

Moderne, Contemporain

Le projet de construction d'un immeuble dans la parcelle AV 3, située à proximité immédiate de *domus* à mosaïques, dont celles de l'Aire du Chapitre (parc de stationnement Pasteur) (Nin 2006), a entraîné une opération de diagnostic réalisée du 4 au 15 décembre 2006.

Deux sondages effectués dans une cour ont permis de mettre en évidence les vestiges d'une maison du Haut-Empire, ainsi qu'une stratigraphie de la période moderne (niveaux de jardin ?, fosses et sol caladé) et contemporaine (remblais et mur d'entrepôt).

Dans le premier sondage, implanté en bordure de la rue du Chapitre, deux espaces ont été partiellement reconnus (sur une superficie d'environ 15 m<sup>2</sup>), à 1,50 m de profondeur, au contact du paléosol. La pièce nord se caractérise par un sol en béton de tuileau, délimité par une tranchée de fondation de mur épièré, orienté nord-est/sud-ouest. Sensiblement morcelé, l'espace méridional est matérialisé par deux segments de murs (annexe, portique ?). L'abandon de la zone se signale par le dépôt de remblais à petits débris de matériaux, suivi de l'épièrement des murs.

Distant de 10 m au sud-ouest, le deuxième sondage a révélé, à une même profondeur, l'angle sud-ouest d'un bâtiment au sol en terre. Sa destruction est marquée par l'étalement de gros fragments de tuiles et par la récupération de son mur sud.

Le mobilier comprend essentiellement une quantité significative de plaquettes en marbre (sols en *opus sectile*, corniches et plinthes) contenues dans les comblements des tranchées d'épièrement. Quelques tessons de céramiques et de verre, caractéristiques des IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s., sont issus d'un de ces remplissages.

Patrick Reynaud,  
avec la collaboration de Maryanick Taras-Thomas

Nin 2006 : NIN (N.) – *Aquae Sextiae* : II – La ville du Haut-Empire. In : MOCCI (F.), NIN (N.) – *Aix-en-Provence, pays d'Aix et val de Durance*. Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres : ministère de l'Éducation nationale : ministère de la Recherche [etc.], 2006, 276-285 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/4).

## Collège Mignet : extension du parking Mignet

La programmation de l'extension du parking Mignet (parking souterrain sur trois niveaux) a occasionné un diagnostic archéologique <sup>1</sup> sur une parcelle faisant partie du collège Mignet (emplacement du gymnase et d'une partie de la cour). Des fouilles préventives antérieures <sup>2</sup>, réalisées à l'ouest et au nord-ouest du site à sonder, avaient permis la mise au jour de vestiges du couvent royal Notre-Dame de Nazareth (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.), ainsi que des éléments d'occupation préhistoriques.

Sur le site testé, les niveaux préhistoriques ne sont pas bien définis. La présence d'un chenal, comblé durant l'époque romaine, semble confirmer l'hypothèse formulée par C. Jorda, selon laquelle la rivière la Torse aurait suivi un autre parcours que l'actuel, passant par l'emplacement du chantier à des périodes anciennes.

Le diagnostic réalisé a montré, postérieurement au comblement de ce chenal, la présence de maçonneries médiévales appartenant plus que probablement au

couvent des Dominicaines. Les niveaux médiévaux <sup>3</sup>, contenant du mobilier en nombre, sont également représentés par une zone probable de jardin.

Après une phase d'abandon volontaire du site, ce dernier est loti lors de la création du quartier Mazarin durant la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> s. De nouveaux ordres religieux féminins – Bénédictines, Ursulines – investissent alors les lieux. L'espace fouillé correspond aux zones de jardin de ce dernier, les bâtiments étant concentrés le long de la rue Cardinale. Deux bassins couverts de carreaux de terre cuite rouges, l'un circulaire, l'autre quadrangulaire, ont été mis au jour pour cette période.

Des vestiges postérieurs, appartenant à des aménagements postérieurs à la Révolution, ont également été mis au jour. Ces résultats laissent augurer une collecte de données nouvelles qui permettra d'enrichir les problématiques dégagées lors des campagnes précédentes.

Catherine Barra, Catherine Richarté et Olivier Sivan

1. Équipe Inrap de fouille et post-fouille : C. Barra, C. Richarté, F. Raynaud, O. Sivan, V. Abel, N. Bourgarel, J.-J. Dufraigne, I. Rodet-Belarbi, J.-P. Sargiano.

2. Voir *NIL PACA* 7, 1990, 68-69 ; *BSR PACA* 2003, 94-96 ; *CAG* 13/4, notice 206.

3. Étudiés par C. Richarté en collaboration avec le LAMM.

AIX-EN-PROVENCE  
Forum des Cardeurs

Le projet de création d'un accès pour personnes à mobilité réduite au parking souterrain des Cardeurs a motivé la réalisation d'un diagnostic archéologique à l'extrémité orientale de la place qui borde la façade septentrionale de l'hôtel de Ville, seul secteur susceptible d'avoir conservé une stratigraphie en place.

Au cœur du centre historique, l'actuel forum des Cardeurs correspond à une zone qui a connu une occupation quasiment continue depuis l'Antiquité. Au Moyen Âge, cet espace situé en périphérie du bourg Saint-Sauveur est progressivement urbanisé au XIII<sup>e</sup> s. pour être finalement remparé dans la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> s. C'est là que se constitue un espace communautaire juif qui se maintient jusqu'en 1501. À partir de 1575, les plans successifs <sup>1</sup> montrent la permanence des îlots jusqu'à la création de la place des Cardeurs en 1883. Le vaste espace ouvert actuel résulte en effet d'une volonté de dégager dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> s. l'hôtel de Ville des habitations qui le jouxtaient. La place est ensuite agrandie vers l'ouest en 1962 avec la destruction d'un îlot d'habitation déclaré insalubre.

La présente opération visait à reconnaître la nature de l'occupation du site pour les époques antérieures à la construction de la place et ainsi combler une lacune, cet espace n'ayant jamais fait l'objet de d'observations

archéologiques malgré des travaux liés à la création du parking souterrain en 1977.

Le sondage, d'une emprise de 60 m<sup>2</sup>, a permis d'appréhender les caves de trois habitations modernes adossées à l'hôtel de Ville jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> s., habitations que l'on retrouve sur le plan cadastral de 1829 aux n° 1 et 3 rue de la Verrerie et n° 15 de la rue des Cardeurs. Ces espaces souterrains sont surmontés d'une voûte en berceau et le sol est aménagé avec une calade de galets (à 3,50 m de profondeur par rapport à l'actuel niveau de circulation). Ces aménagements sont ensuite scellés par un épais remblai de démolition sur lequel est aménagée en 1883 la nouvelle place des Cardeurs dont le niveau a pu être appréhendé à 20 cm sous la voirie actuelle.

Les fragments de céramique recueillis dans les niveaux préparatoires des sols caladés (vallée de l'Huveaune, Vallauris) datent ces aménagements de la première moitié du XVII<sup>e</sup> s.

Les niveaux antiques et médiévaux ont été détruits par le creusement des caves modernes. Les seuls vestiges se rapportant à l'Antiquité se limitent à des fragments d'architecture sculptés en marbre réemployés dans les murs. Des sondages réalisés dans les niveaux de sols caladés ont permis d'atteindre le sol naturel.

1. Plan d'Aix de Belleforest, 1575.

La cour cadastrée AT 307 est située en bordure immédiate du rempart médiéval (signalé actuellement par une tour en élévation), entre le parking Bellegarde et la cour du collège Campra, où sont attestés plusieurs tronçons<sup>1</sup>. Les deux sondages, effectués dans le cadre d'un diagnostic motivé par le projet de construction d'un immeuble, ont permis de reconnaître dans la parcelle une stratigraphie datée de la fin du XVIII<sup>e</sup> s. au courant du XIX<sup>e</sup> s.

Une première séquence, matérialisée par une formation limoneuse (à partir de 3,10 m de profondeur) et un épais

remblai à débris de matériaux de démolition, se rapporte au colmatage présumé du fossé défensif (attenant au rempart), suivi d'un nivellement du secteur.

La deuxième séquence concerne une occupation diffuse ou temporaire (activités de jardinage ?), marquée par un niveau limoneux, entaillé par des incisions (traces agraires ?), ainsi que par un mur associé à un sol en terre.

La troisième séquence, attribuable au XIX<sup>e</sup> s., comprend des couches de remblaiement, incluant localement des débris de matériaux brûlés.

1. Voir *BSR PACA* 1995, 142 ; 2004, 135-136.

Patrick Reynaud

L'église d'Alleins est actuellement l'objet de travaux de réfection. La réalisation de tranchées importantes dans le sol a entraîné un suivi archéologique (novembre 2006) qui a permis de mettre en évidence la présence de vestiges de constructions plus anciennes (fig. 68).

Ont été ainsi identifiés (fig. 69) : un mur, repéré sur une longueur de plusieurs mètres (1), une cuve (2 et 3) avec son système d'évacuation (4), une porte désaffectée avec un seuil enterré (5), un vestige isolé (6).

Cette découverte n'est pas en soi une surprise : on connaît par les archives l'histoire de l'église. On sait qu'elle a été reconstruite en 1743 sur l'emplacement d'une chapelle plus ancienne dite de l'Annonciade.

Une hypothèse d'emplacement avait été formulée dans un ouvrage collectif paru en 2001 (*Mémoire d'Alleins*).

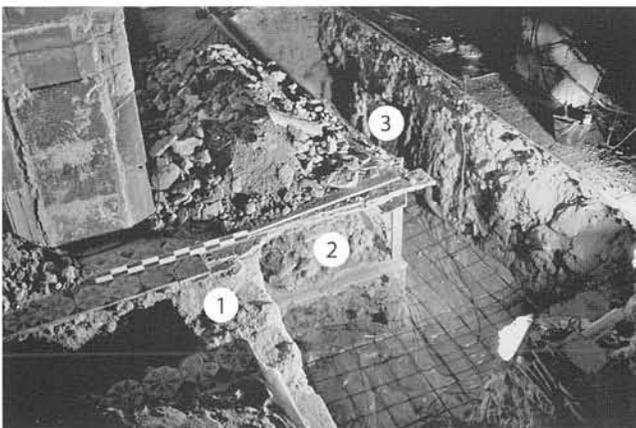


Fig. 68 – ALLEINS, Église. Vue d'ensemble des vestiges : 1, sous la mire à gauche, le mur primitif ; 2, au centre, la cuve avec son dallage ; 3, dans la tranchée, à droite, vestige indéterminé (cliché J.-P. Pillard).

La découverte de ce mur et sa disposition paraissent confirmer cette hypothèse.

Le peu de temps disponible a limité l'intervention à un simple sondage qui n'a permis de confirmer ni la présence d'autres murs, ni le niveau de sol de la construction, ni sa datation. La fonction de la cuve reste elle aussi problématique.

Jean-Pierre Pillard

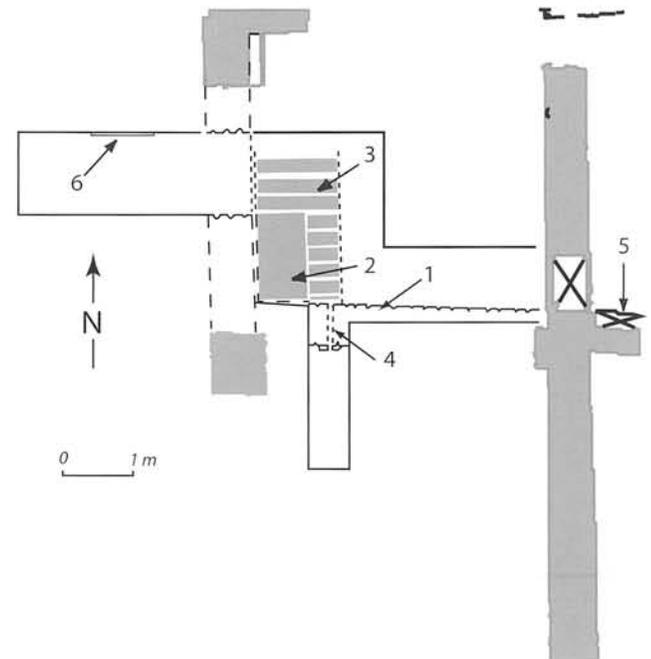


Fig. 69 – ALLEINS, Église. Plan de la tranchée et des vestiges : 1, le mur est-ouest ; 2 et 3, la cuve (2, partie conservée ; 3, partie détruite) ; 4, orifice d'évacuation ; 5, porte murée et seuil enterré ; 6, vestige isolé (J.-P. Pillard).

## ARLES

### Avenue de Camargue

Depuis le début du XX<sup>e</sup> s., on a observé régulièrement à faible profondeur des vestiges antiques dans les fossés qui bordent l'avenue de Camargue, à la sortie sud-ouest du quartier de Trinquetaille (fig. 70, 5). Des travaux de curage d'un des fossés étaient l'occasion de mettre au jour plus largement ces vestiges, déjà entrevus en 1997 à la hauteur du quai de la Gabelle.

Un premier plan a été dressé, sans qu'il ait été question de procéder à une fouille complète. Ce travail a été interrompu pour des raisons indépendantes de notre volonté et doit être repris l'année prochaine.

Directement à l'ouest du quai de la Gabelle, le fond du fossé correspond en effet à un sol en béton de tuileau (cote 3,60 NGF), sur lequel sont conservées, prises dans la paroi sud du fossé, deux pilettes de 22 cm de côté et distantes de 39 cm. Une partie de la *suspensura* a glissé derrière ces pilettes et reste prise dans la paroi sud. Le niveau supérieur de la *suspensura* peut être estimé vers 4,50 m NGF, soit à peu près au niveau de la route actuelle. Cassé vers l'est, le sol a été dégagé sur une longueur de 3,50 m environ vers l'ouest, où l'on aperçoit

encore les restes d'une autre pilette. De ce côté, la pièce est bordée par un mur maçonné (large de 2,35 m) et pourvue d'un caniveau médian (large de 24 cm sur une profondeur de 30 cm). Il était couvert par des briques. Au-dessus de ce massif, est construit un mur en petit appareil plus mince (environ 35 cm), dont les parois sont enduites d'une couche de mortier de tuileau.

Du côté opposé de la route, on retrouve la continuité de ce mur mais, à cause de la présence de nombreuses racines, les conditions d'observation étaient moins favorables. On a cependant observé en coupe, à un niveau supérieur, un sol en béton de tuileau dont les extrémités étaient marquées par un solin, donnant une longueur (ou largeur) de 4,30 m à cet espace. Dans ce fossé, des vestiges antiques sont visibles sur encore au moins 80 m. La poursuite de leur étude est prévue.

Aucune fouille réelle n'ayant été réalisée, la datation de ces vestiges reste à préciser, mais leur attribution au Haut-Empire paraît assurée.

Marc Heijmans

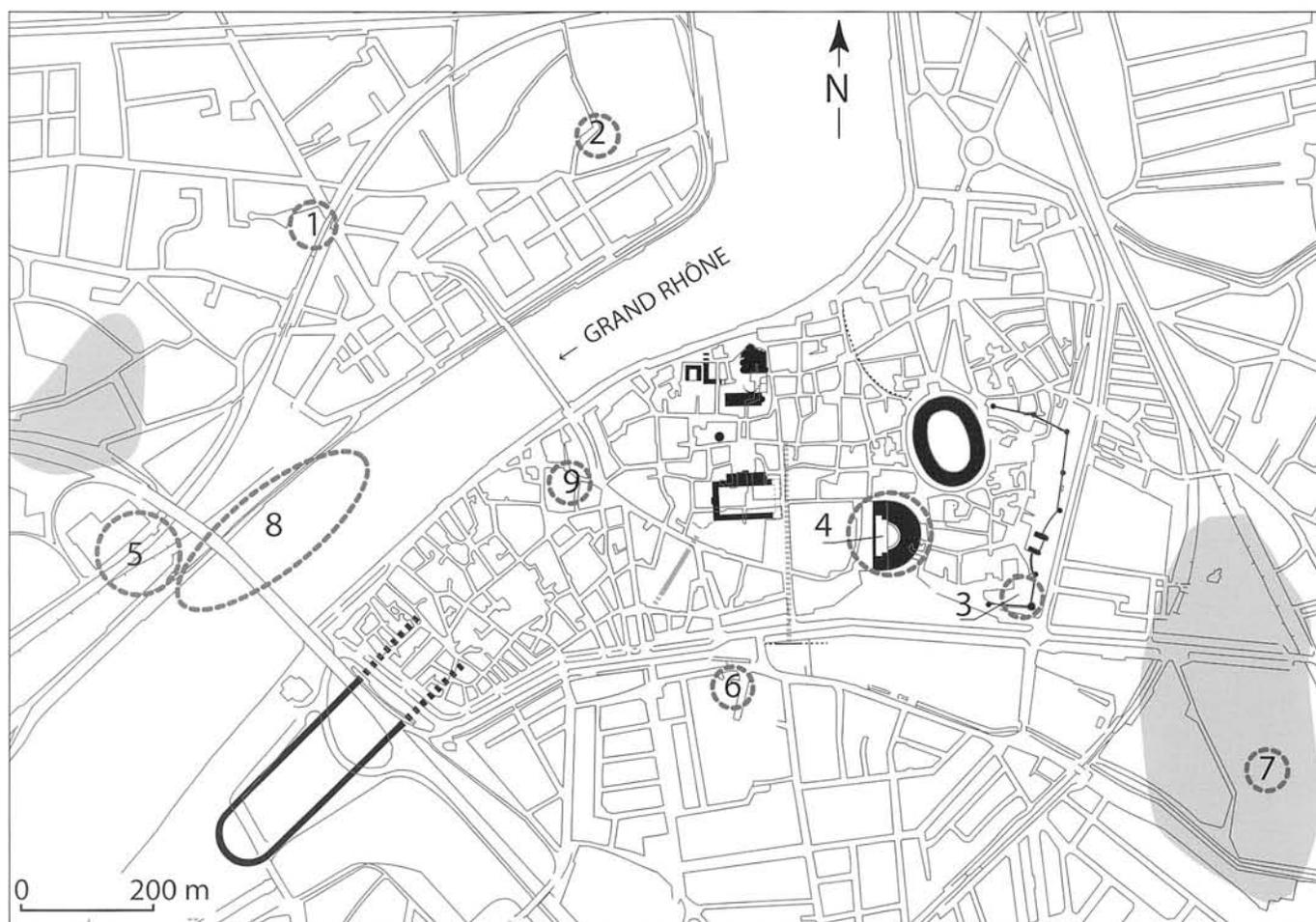


Fig. 70 – Arles. Plan général de la ville d'Arles avec la localisation des sites. 1 : 1, 3 et 5 avenue Herriot ; 2 : rue Jean Mermoz ; 3 : enclos Saint-Cézaire ; 4 : théâtre antique ; 5 : avenue de Camargue ; 6 : esplanade des Lices ; 7 : ateliers SNCF ; 8 : Rhône – gare maritime/pont de bateaux ; 9 : 9 rue Élie Giraud (plan M. Heijmans).

## 1, 3 et 5 avenue Édouard Herriot

Le diagnostic archéologique réalisé sur la parcelle BR 593 avenue Édouard Herriot (fig. 70, 1), localisée à proximité de sites d'habitats antiques ayant fait l'objet d'études, a mis en évidence la présence de deux bâtiments organisés selon des axes principaux orientés à 42° est pour le secteur observé au nord et à 48° ouest pour celui qui est situé au sud.

Le bâtiment nord présente deux espaces de part et d'autre d'un grand mur de maçonnerie dont les matériaux ont été récupérés : au sud-ouest, un sol de terre battue associé à un petit foyer ; au nord-est, un sol de mortier associé à un bassin enduit de mortier de tuileau. Ces niveaux de sol apparaissent entre 3,54 m et 3,90 m NGF. Ce secteur a été démoli conséquemment à un incendie datable de la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. et n'a pas fait l'objet de réoccupation. Les niveaux de démolition sont

recouverts par des alluvions modernes accumulées sur une épaisseur comprise entre 50 et 90 cm.

Le secteur mis au jour au sud correspond à un grand espace présentant un sol de terre battue dont la surface se situe à 3,38 m NGF. Il est limité à l'ouest par un grand mur de maçonnerie, dont les matériaux ont aussi été récupérés. Le parement oriental comporte un aménagement constitué d'une amphore Dressel 20 tronquée, enterrée à la base du mur et partiellement recouverte d'une plaque de plomb. Également affecté par un incendie datable de la seconde moitié du III<sup>e</sup> s., cet espace a connu une réoccupation sous forme d'une construction quadrangulaire aux murs liés à la terre comportant un bloc d'angle au nord-ouest et dont la destruction est intervenue antérieurement au IV<sup>e</sup> s.

Frédéric Raynaud

## 9 rue Élie Giraud

Un particulier, en réalisant des travaux intrusifs dans une cave située au n° 9 de la rue Élie Giraud dans le quartier de la Roquette (fig. 70, 9), a mis au jour des vestiges archéologiques. Informé par un tiers, le service archéologique du musée de l'Arles et de la Provence antiques est intervenu sur place le jour même. Au regard de la surface dégagée (près de 25 m<sup>2</sup>), une fouille nécessitée par l'urgence absolue a été autorisée par le SRA. L'intervention s'est limitée à un nettoyage et une fouille des espaces déjà ouverts par les travaux.

Les vestiges consistent en un espace public monumental parfaitement orienté qui peut être assimilé à une place publique ou bien encore à une voie. Le dallage est constitué de blocs de calcaire froid de dimensions variables pouvant mesurer jusqu'à 2,02 m de long pour 0,78 m de large. Cet espace connaît un pendage nord-sud très prononcé. Il est limité au sud par un trottoir dont un élément a été conservé en place. Derrière ce trottoir, un mur maçonné constitué de blocs calcaires de moyen appareil marque la façade du bâtiment qui fermait cet espace. Il est à noter la présence, au sein du dallage, de blocs disposés de chant qui ne semblent pas pouvoir être assimilés à un trottoir. Leur vocation reste à ce jour énigmatique.

En l'absence d'accès aux niveaux de fondation, la mise en place de cet espace public n'a pu être datée.

Une partie du dallage avait été prélevée à l'occasion de travaux de réaménagement de l'espace qui ont pris place au cours du IV<sup>e</sup> s. Les espaces vides de dalles ont alors été colmatés par une couche de mortier qui s'étendait sur une large portion de l'espace mis au jour. Ces prélèvements semblent pouvoir être mis en relation avec des travaux de réaménagement d'un collecteur d'égout sous-jacent orienté nord-ouest/sud-est qui a été dégagé sur une longueur de 1,40 m.

Avec l'aimable accord du propriétaire, nous avons pu visiter une cave mitoyenne située immédiatement à l'est du secteur exploré. Les murs porteurs du bâtiment actuel reposaient, tant à l'est qu'à l'ouest, sur des blocs similaires (pierre froide, orientation nord-sud de trois faces visibles). L'espace public aurait donc une emprise minimale de 16 m (est-ouest) sur 6,5 m (nord-sud). Ce sondage éclaire d'une lumière nouvelle la topographie urbaine d'*Arelate*. En effet il permet, pour la première fois dans le quartier occidental de la Roquette, d'observer la pérennité du schéma urbanistique orienté de la cité.

Alain Genot

Découverte en 2003 <sup>1</sup>, puis fouillée très partiellement en 2004 <sup>2</sup>, l'église paléochrétienne de l'enclos Saint-Césaire (fig. 70, 3) fait depuis 2006 l'objet d'une étude globale, prenant en compte non seulement l'édifice religieux lui-même, mais également l'évolution de ce secteur jusqu'à la Révolution et en particulier les vestiges du couvent médiéval.

Afin de coordonner ces études archéologiques et historiques, un projet collectif de recherche a été créé en 2006 et confié à M. Heijmans (CNRS) ; il réunit archéologues et historiens, antiquisants et médiévistes. Le suivi technique est assuré par F. Botton (ACMH).

En ce qui concerne l'église, l'objectif de la fouille est triple :

- reconnaître l'emprise et le plan de l'édifice qui compte sans doute parmi les plus grands du monde occidental ;
- évaluer son état de conservation en vue d'une éventuelle mise en valeur ;
- recueillir des éléments de datation, permettant notamment de savoir si l'on a affaire à la cathédrale primitive, attribuée traditionnellement au IV<sup>e</sup> s., ou à une reconstruction plus ou moins importante, au moment où l'évêque Césaire (502-542) construisait, toujours d'après l'interprétation courante, un monastère à côté de l'ancienne cathédrale abandonnée.

### Les résultats de la campagne 2006

Cette campagne de fouille <sup>3</sup> a concerné deux sondages archéologiques et un petit sondage technique (fig. 71).

- Le sondage 1, dans la cour, a livré des constructions médiévales (XV<sup>e</sup> s. ?), très mal conservées et d'interprétation difficile, mais également deux niveaux de sol de l'Antiquité tardive.

Le premier, une couche de tuileau assez fragile, peut remonter au milieu du IV<sup>e</sup> s., tandis que le second sol, mieux construit, date du VI<sup>e</sup> s. La céramique est cependant extrêmement rare et les datations peu certaines. Associé à ce sol du deuxième état se trouve un pilier en parement de grand appareil de pierres de récupération retenant un blocage de maçonnerie (fig. 72). Mesurant 3,40 x 3,70 m, cette construction imposante soulève beaucoup de questions et elle est pour l'heure difficilement compatible avec le plan de l'église, telle que nous l'avions imaginée d'après les résultats de la fouille 2003/2004. En plus, le sol antique se poursuit vers le sud sous les fondations du mur roman, donnant une largeur à l'ensemble bien supérieure aux 40 m qui étaient notre hypothèse de travail.

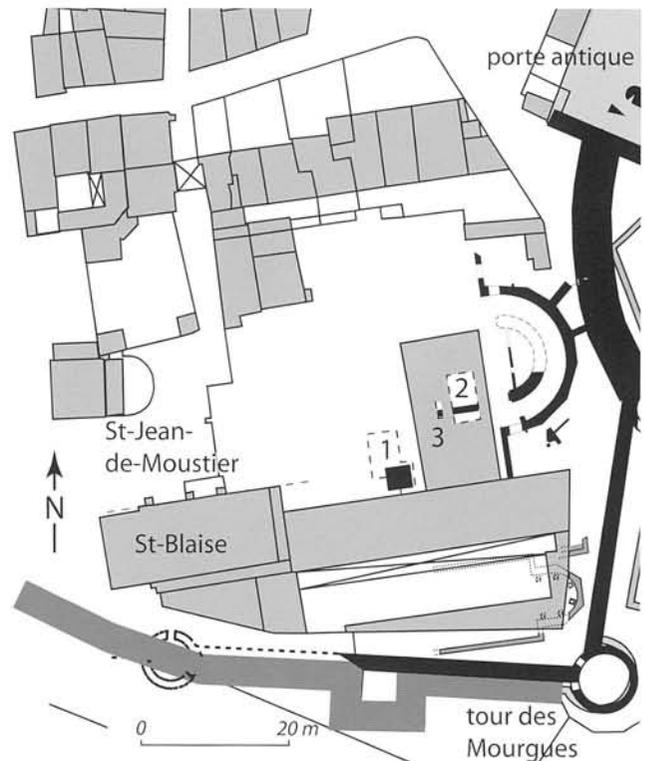


Fig. 71 – Arles, Saint-Césaire. Plan du site, avec l'implantation des sondages réalisés en 2006 (plan M. Heijmans).

- Le sondage 2 était implanté dans la chapelle moderne, directement à l'ouest du chevet fouillé en 2003. Il a permis de trouver la continuation du dallage de marbre, assez bien conservé, de ce qui doit être interprété comme le *presbyterium*. Au sud, un mur assez large (environ 1 m) portait la barrière du chœur ou



Fig. 72 – Arles, Saint-Césaire. Sondage 1. Vue du pilier en grand appareil.

1. Voir *BSR PACA* 2003, 107-109.

2. Voir *BSR PACA* 2004, 139-141.

3. Fouille réalisée par M. Heijmans (CNRS) et T. Navarro (COL), avec l'aide précieuse d'A. Genot (MAPA).

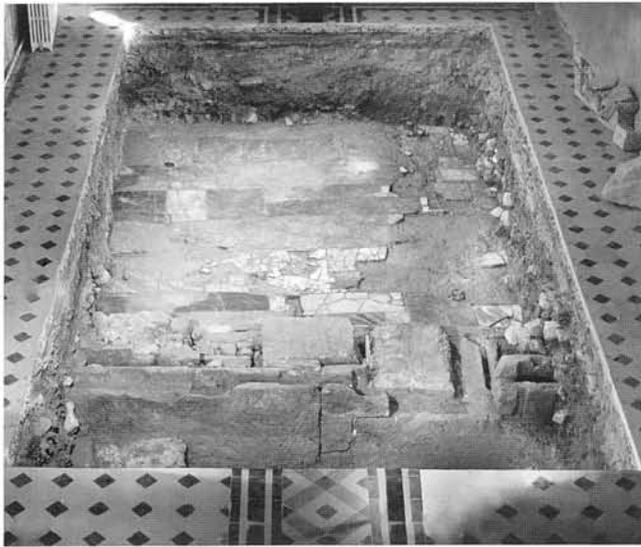


Fig. 73 – Arles, Saint-Césaire. Sondage 2. Vue de l'ensemble du sondage, avec, au premier plan, la barrière du chœur, puis, vers le nord, le pavement du *presbyterium*.

chancel, dont restent les traces d'encastrement. Cette barrière a subi plusieurs modifications, encore difficilement compréhensibles étant donné la faible longueur sur laquelle ce mur a été observé (fig. 73).

Au-delà de cette barrière, on a trouvé deux, voire trois niveaux de sol dont le premier, en béton de tuileau très soigné, est antérieur au mur de chancel et date peut-être du Haut-Empire.

Le dernier sol également en béton de tuileau se trouve au même niveau que le *presbyterium*. Entre les deux, on a observé des lambeaux d'un sol chaulé, qui correspond soit à un niveau de chantier, soit à un sol intermédiaire, dont le revêtement a été arraché. La mise en place de ce sol, qui est contemporain de la barrière, semble remonter à la première moitié du V<sup>e</sup> s., celle du dernier sol est peut-être plus récente.

- Un dernier sondage (sondage 3), d'une emprise très limitée, a été implanté dans une pièce directement à l'ouest de la chapelle. Il avait pour but d'évaluer le mode de fondation du mur ouest de cette dernière, ainsi que de retrouver la continuité de la barrière du chœur. On a observé que la fondation repose sur un mur antique, de direction nord-sud, délimitant ainsi le *presbyterium* à l'ouest, dont on peut estimer l'emprise au sol à environ 100 m<sup>2</sup>. Un autre mur poursuit cependant la barrière vers l'ouest, mais la faible emprise de ce sondage technique n'a pas permis d'en savoir plus. On peut toutefois noter la présence de deux niveaux de sol en béton de tuileau : un premier, qui correspond sans aucun doute à celui qui a été observé dans le sondage 2 et un second, à un niveau intermédiaire, qui doit faire partie de l'édifice chrétien.

Les élévations conservées sur le site de l'enclos ont fait l'objet d'une étude du bâti (réalisée par V. Eggert) et ces vestiges ont été confrontés aux archives médiévales et modernes (travail de P. Rigaud). Trois ensembles médiévaux ont été étudiés.

D'une part, un grand mur roman orienté est-ouest, dont la fondation repose sur le deuxième sol de l'église

paléochrétienne. Il se caractérise par une construction très soignée (un moyen appareil aux joints fins), qui s'ouvre avec deux fenêtres, dont une conserve des décors peints. Sa fonction est mal identifiée.

D'autre part, une maison du XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s. est conservée au centre de l'enclos, au-dessus de la nef de l'ancienne église.

Enfin, a été observé un grand mur orienté nord-sud qui barrait le chœur de l'église, dont la datation pourrait se situer entre le X<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> s. : son étude doit être poursuivie par des relevés et une confrontation avec les données du sous-sol.

### Bilan de la campagne 2006

Cette rapide présentation permet de constater que la première campagne a largement répondu aux attentes. L'état de conservation des vestiges est remarquable et cela malgré leur faible enfouissement, le sol de marbre se trouvant à un peu plus de 1 m sous le sol actuel. Les sondages ont aussi montré que le plan de l'édifice est plus complexe que ce que nous avons imaginé et que ses dimensions dépassent nos estimations.

Une autre information importante de cette campagne est l'absence, ou presque, de constructions ou niveaux d'époque médiévale ; les quelques murs observés dans le sondage 1 ne semblent pas antérieurs à la fin du Moyen Âge et l'évolution du site entre le VI<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> s. nous échappe encore, les remblais déposés sur les vestiges antiques n'ayant livré que très peu de matériel. D'autre part, l'étude du bâti n'a pas montré l'existence d'autres murs d'époque romane.

Un dernier acquis de cette fouille est en effet celui des datations car, pour la première fois, il a été possible d'étudier des niveaux contemporains de la construction de l'église. Les datations ainsi obtenues obligent à revoir l'idée de l'abandon de la cathédrale primitive au profit d'une nouvelle cathédrale située près du forum antique, transfert daté traditionnellement du début du V<sup>e</sup> s., car c'est à ce moment que l'on embellit l'église de l'enclos Saint-Césaire par la construction de la barrière du chœur. On touche là cependant les limites de cette opération, car les datations sont encore incertaines. On raisonne le plus souvent sur la présence d'un ou deux tessons datables. Il est donc important de recueillir le maximum de données sur ces niveaux, si l'on veut arriver à des datations plus précises.

Marc Heijmans

## ARLES Esplanade des Lices

Les trois sondages réalisés dans l'emprise de l'aménagement projeté esplanade des Lices (fig. 70, 6) ont révélé les vestiges du bâtiment représenté sur le plan géométral de 1743, attesté comme étant un moulin à huile et dont la date de construction reste inconnue ; en revanche, celle de sa démolition est récente. L'impact de la construction envisagée ne porte que sur une petite partie, localisée approximativement au centre de cet édifice.

Les niveaux de sol du bâtiment observé sont situés en dessous de la côte inférieure du décaissement nécessaire pour l'installation de la dalle de fondation de la construction prévue.

Frédéric Raynaud

## ARLES Ateliers SNCF

Les sondages de diagnostic archéologique réalisés dans le secteur méridional des anciens ateliers SNCF d'Arles (fig. 70, 7), à une centaine de mètres au nord-est de la chapelle Saint-Honorat des Alyscamps, ont mis au jour un secteur de la nécropole paléochrétienne présentant deux phases principales d'inhumations.

Au piémont du versant méridional de la butte rocheuse où s'élève la ville antique, le substrat rocheux, constitué d'une alternance de bancs de calcaire et de marne, présente un modelé extrêmement accidenté. Une tranchée a permis d'observer une barre rocheuse, suivant un axe général nord-sud, culminant à 7,15 m NGF et comprise entre deux dépressions à l'est et à l'ouest. Les sondages complémentaires à l'est de l'emprise n'ont pas pu être conduits en profondeur pour des raisons d'espace et de sécurité.

Le sommet rocheux est partiellement recouvert par un niveau de limon sableux, très chargé d'éclats de calcaire, de petites pierres, de fragments de tuiles et de tessons de céramiques du IV<sup>e</sup> s. de n. è. Les observations archéologiques dans trois secteurs ont révélé des sépultures en pleine terre, certaines parois sont en lauzes sur chant ou semi-rupestres. Y sont associées deux tombes en amphore et une grande dalle de calcaire qui pourrait correspondre au couvercle d'un sarcophage conservé en place. Ces sépultures paraissent assez rapprochées et l'une d'elles a, en partie, détruit une inhumation plus ancienne.

Cette phase, qui forme un premier niveau d'inhumations datable des IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s., est surmontée par une seconde période caractérisée par l'emploi de sarcophages constitués de blocs, de calcaire tendre, parallélépipédiques (fig. 74). Les cuves, très abîmées, sont datables du V<sup>e</sup> s.



Fig. 74 – ARLES, ateliers SNCF. Vue d'ensemble du niveau de sarcophages (cliché F. Raynaud).

Un alignement de tombes disposées est-ouest suivant approximativement un axe nord-sud a pu être observé ponctuellement. Deux autres sarcophages apparemment isolés sont disposés, le premier perpendiculairement à cet axe, et suivant la même orientation pour celui qui est situé le plus au sud. Ces tombes sont relativement espacées et l'occupation paraît peu dense.

L'espace investi est recouvert par une couche de limon sableux, meuble, ne contenant que de rares pierres et quelques tessons de céramiques modernes. Un drain aménagé dans ce niveau et les traces de charrue inscrites sur les bords des sarcophages permettent de restituer une période de mise en culture de cet espace à l'époque moderne.

Frédéric Raynaud

Cette évaluation archéologique se situe au nord-est d'Aubagne, à 4 km environ du centre-ville, sur les pentes des coteaux qui s'étendent au pied oriental du Garlaban (712 m) et qui surplombent la vallée de l'Huveaune située à environ 800 m. Elle s'est effectuée dans un petit vallon orienté nord-ouest/sud-est d'environ 120 m de large, aux versants aménagés en terrasses et au fond plat. La terrasse septentrionale est dominée par la ferme des Arnauds. L'intervention est déterminée par la présence de vestiges ayant pu appartenir à un établissement rural gallo-romain, dont l'emplacement n'a pu être jusqu'ici localisé avec précision et dont les traces sont signalées aux alentours de la ferme : restes d'amphores, de tuiles, de bétons, de meules en basalte dans les murs des terrasses et des bâtiments, bassin affleurant le sol et comblé de fragments de tuile (imbrices et *tegulae*).

### Les traces d'un établissement rural antique

Les sondages réalisés sur le versant méridional du vallon se sont tous révélés négatifs. En revanche, ceux ouverts sur le versant septentrional ont permis la découverte vers le fond du vallon, à l'est, de drains et, à l'ouest, plus vers le nord, d'un mur. Les drains d'une orientation nord-est/sud-ouest sont aménagés dans des couches de colluvions renfermant du mobilier antique (tuiles, *dolium*).

Le premier est un creusement de 70 cm de large pour 50 cm de profondeur : il dessine un profil en U, qui disparaît sous un comblement de galets liés par des limons brun clair renfermant des fragments de *tegulae*.

Le second, parallèle au premier à 10 m au sud, est construit plus sommairement, se réduisant à un simple alignement de galets de 60 cm de large. Quant au mur, orienté nord-est/sud-ouest et dégagé sur 3 m, il est installé sur les limons sableux jaunâtres. D'une largeur de 50 cm, il est monté sur une seule assise constituée de deux parements de blocs ou de moellons calcaires, plus rarement de grès, liés à la terre. Il s'agit de l'assise de fondation d'un mur, dont l'élévation a entièrement disparu (les couches scellant ce mur et celles du sondage voisin sont riches en galets et en fragments de tuile).

L'ensemble de ces structures pourraient remonter à l'Antiquité en raison du mobilier recueilli dans les couches, composé de fragments de *tegulae* et de *dolia* essentiellement (d'où l'impossibilité de donner une datation précise).

On peut penser que l'on a découvert la limite méridionale d'un établissement antique assez vaste qui occupait le bord et le versant septentrional du vallon, sans doute à l'emplacement de la ferme des Arnauds construite au XIX<sup>e</sup> s.

Il semblerait que l'établissement antique, dans sa partie sud tout au moins, soit très mal conservé en raison du pendage du versant, comme en témoignent l'état du mur très arasé ainsi que la faiblesse d'épaisseur des couches de destruction s'étendant directement sous la terre végétale.

Jean-Jacques Dufraigne

Un diagnostic réalisé au nord-est du village de Calas, au lieu-dit Champfleury, a été motivé par le projet de construction d'un lotissement par la société Bouygues Immobilier. Cette opération s'est déroulée en deux temps, en mars-avril puis en septembre 2006, respectivement sur des superficies de 92507 m<sup>2</sup> et 8594 m<sup>2</sup>.

L'analyse stratigraphique des différents sondages a révélé, dans ce secteur, une évolution paysagère se résumant en trois principales étapes.

Une période d'alluvionnement est mise en évidence par des niveaux argileux hydromorphes visibles dans l'axe des principaux fonds de vallons. Dans la plaine du Grand Vallat, ces dépôts apparaissent en s'éloignant des pieds de versants. Localement, le comblement en matériel grossier subémoussé et anguleux d'un paléochenal souligne l'existence de phases colluvio-torrentielles.

Une deuxième étape se caractérise par une plus grande agressivité des dynamiques érosives sur les versants. Les dépôts de décantation de fond de vallon font place à des apports colluvionnaires importants. Dans l'axe des vallons, ces dépôts recouvrent les niveaux hydromorphes alors que, à proximité des versants, ils reposent directement sur le substratum calcaire ou marneux. Les colluvions frangent donc la base des versants pour s'établir progressivement au cœur des plaines alluviales. La dernière évolution du paysage montre un fléchissement de l'activité détritique des versants et l'édification, corrélative, d'une pédogenèse récente.

D'un point de vue archéologique, l'opération a permis de recenser une occupation (comportant de la céramique non tournée culturellement non diagnostiquée) se rapportant à la Préhistoire récente ou à la Protohistoire,

circonscrite sur une superficie d'environ 6 000 m<sup>2</sup> et matérialisée par des fossés, des fosses et des niveaux. Ce site pourrait être un des rares témoins du Néolithique, ou du début de la Protohistoire, actuellement recensés dans l'entourage proche du village de Calas.

Le diagnostic a également mis en évidence des structures agricoles en rapport avec la *villa* antique de la Trébillane, celle-ci étant située à proximité du terrain sondé ; outre des fosses, des fossés et des drains, des traces agraires sont représentées par au moins trois réseaux (l'existence d'un quatrième est envisageable mais les vestiges sont rares).

Les traces agraires sont identifiées par des tranchées de défoncement, deux champs comportant également des traces de provignage.

Les tranchées de plantation de vigne sont plus ou moins bien conservées sur une superficie pouvant être estimée à environ 37 000 m<sup>2</sup>.

À l'extrémité sud-est de la zone comprenant les traces agraires, un fossé, globalement courbe et comblé de pierres, a attiré notre attention ; cette structure a également pu avoir une fonction d'enclos.

Cette opération a de plus permis de localiser avec précision, grâce à une photographie aérienne qui nous a été confiée par J.-Y. Archepele, la *villa* antique de la Trébillane. Par conséquent, le site de Champfleury peut être l'occasion de mettre en évidence la culture de la vigne, sur une superficie permettant de comprendre la gestion de terres agricoles jouxtant une *villa* à laquelle celles-ci se rapportent.

Jean-Philippe Sargiano, Karine Georges  
et Olivier Sivan<sup>1</sup>

1. Brigitte Vasselín et Suzanne Lang-Desvignes (Inrap) ont également contribué aux DFS.

Antiquité, Antiquité tardive

## LA CIOTAT ZAC de la Source du Pré

Moderne

À la suite d'une campagne de diagnostic réalisée en 2004 sous la direction de F. Conche (Inrap) sur de vastes terrains laissés libres par le démantèlement des chantiers navals et destinés à accueillir divers équipements (collège, médiathèque, hôtel, parkings...), deux zones à potentiel archéologique ont été mises en évidence<sup>1</sup>.

L'opération de fouille s'est déroulée durant les mois de mai à novembre 2006 ; elle a concerné une zone d'environ 2 000 m<sup>2</sup> étagée sur le versant oriental d'une éminence descendant vers la mer et une seconde zone de surface équivalente, située en contrebas à une dizaine de mètres du rivage actuel<sup>2</sup>.

Si l'occupation pré- et protohistorique de la zone n'apparaît qu'en filigrane au travers de mobiliers épars résiduels dans des contextes plus récents, la période antique a livré des vestiges pouvant être rattachés à une occupation agraire.

Un tronçon d'une construction maçonnée circulaire, associée à un radier de pierres et de fragments d'amphores, peut vraisemblablement appartenir à une installation agricole, exploitation vinicole ou oléicole des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è. (fig. 75). Ces structures, très arasées,



Fig. 75 – LA CIOTAT, Source du Pré. Les maçonneries du I<sup>er</sup> s. av. n. è., vues de l'ouest (cliché F. Cognard, Inrap).

ne sont en relation avec aucun niveau de sol et seuls quelques segments de drains permettent de compléter le panorama de ce secteur.

Au sein de la zone basse, les structures antiques sont mieux conservées et se répartissent en deux ensembles : un secteur mis en culture aux I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. de n. è. avec de probables plantations de vignes, successivement en fosses et en sillons associés à des logettes latérales, selon des modes de culture bien attestés durant l'Antiquité. Ces creusements ont pu être reconnus sur environ 400 m<sup>2</sup> mais ne sont malheureusement associés à aucune limite parcellaire.

En limite probable du rivage, les traces d'une occupation antique bâtie observées lors du diagnostic n'ont pas pu être reconnues plus finement en raison d'une importante pollution des sols, au mercure notamment. Seuls

1. Voir *BSR PACA* 2004, 143.

2. L'équipe de fouille était composée de S. Barbier, F. Cognard, P. Dufour, G. Frommherz, J.-C. Matheron, S. Mathie, P. Mellinand, A. Mezzoud, X. Milland, N. Nin, R. Ortiz-Vidal, R. Pasquini et B. Vasselín. Plusieurs spécialistes nous assistent pour les travaux de post-fouille : V. Abel (céramologie moderne), C. Castrucci (archives modernes), P. Chevillot (géomorphologie), S. Lang-Desvignes (céramologie antique), S. Martin (malacologie), J.-P. Sargiano (industrie lithique) et P. Verdin (études des phytolithes).

Le travail d'analyse des données ne fait que commencer lors de la rédaction de cette notice et les résultats et datations donnés ici sont donc encore provisoires.

quelques creusements, dont certains contenant du mobilier des VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. de n. è., ont été fouillés et sont à mettre en relation avec un probable habitat.

Sur l'ensemble du site, la période médiévale n'est pas représentée, les vestiges de l'Antiquité tardive sont immédiatement recouverts par ceux de l'époque moderne.

La zone haute demeure en milieu rural jusqu'à la construction de la cité ouvrière du chantier naval en 1856.

Plusieurs murs de restanque en pierre sèche, dont l'un de construction remarquable, sont recoupés par les fondations de la cité. Probablement au XVIII<sup>e</sup> s., une série de réservoirs et de caves semi-enterrées attenante à la zone agricole est construite en association avec les murs de terrasse qui longent le site à l'est.

La zone basse se situe sur l'emprise du faubourg de l'Escalet construit à partir du XVII<sup>e</sup> s. au sud des remparts de la ville moderne. Les archives cadastrales présentent ce secteur proche du couvent des Bernardines comme un secteur d'habitat et de petites industries, où la part des jardins et des cultures demeure importante. La fouille révèle en bordure du port une série de trois

"escas" avec leurs aménagements (lavoirs, niches et espaces de rangement). Ces remises, construites au rez-de-chaussée des immeubles autour du Port-Vieux, ont donné leur nom au quartier. À l'arrière du bâti en lanière, s'étend probablement une zone de jardins et de cultures. À la frontière entre la zone habitée et l'espace ouvert, un important dépotoir recèle un lot homogène de céramiques daté de la fin du XVII<sup>e</sup> s.

À partir des années 1830, le quartier est progressivement remodelé pour faire place à différentes installations industrielles, à leur tour rapidement englobées par le chantier naval. Réparti sur l'emprise de la fouille, un réseau de collecteurs, peut-être à relier à la première phase de restructuration, recoupe l'habitat moderne. Ces aménagements hydrauliques sont recouverts en dernier lieu par la construction d'un "magasin général" du chantier naval qui occupe tout le secteur nord de la zone de fouille.

Philippe Mellinand et Brigitte Vasselin

## LA CIOTAT

### Rue de l'Hôpital (îlot Saint-Jacques)

Moderne

Le projet de construction d'un immeuble et d'une place sur la parcelle AD 389 a entraîné une campagne de sondages qui s'est déroulée du 7 au 14 février 2006. Occupé en partie par l'ancienne maternité et sa cour arborée, ce secteur s'inscrit dans le périmètre du projet de réhabilitation de l'îlot Saint-Jacques situé dans le centre historique de La Ciotat.

L'intervention archéologique a confirmé la présence du cimetière moderne paroissial, attesté par les études documentaires (entre 1583 et 1833) à proximité de l'ancien hôpital Saint-Jacques et du collège des Oratoriens (Agemian 1996).

Trente-sept sépultures en cercueil et des ossuaires ont été reconnus, entre 1,10 m et 1,80 m de profondeur, dans quatre sondages sur les six réalisés sur la totalité du terrain (945 m<sup>2</sup>). À ce nombre minimum devraient se rajouter d'autres inhumations, non repérées car enfouies plus profondément, ou aperçues lors d'une évaluation

précédente<sup>1</sup>. Ces inhumations sont en majorité disposées sud-est/nord-ouest, selon une densité importante, en se recoupant dans de nombreux cas. Un nombre significatif des défunts se rapporte à des sujets immatures ou à des enfants.

Le mobilier funéraire, prélevé ponctuellement sur certains individus ou recueilli dans des remblais, témoigne de l'habillement (boutons et agrafe) et dans une certaine mesure de la dévotion religieuse (crucifix).

Patrick Reynaud, Brigitte Vasselin et Colette Castrucci

**Agemian 1996** : AGEMIAN (A.) – *Un cimetière pour La Ciotat : le transfert difficile du cimetière d'Ancien Régime, les cimetières du Saint-Esprit et de Sainte-Croix*. Aix-en-Provence : université de Provence, 1996. 2 tomes dactyl. (mémoire de maîtrise d'histoire moderne sous la dir. de R. Bertrand).

1. Voir *BSR PACA* 2000, 95-97.

## FOS-SUR-MER

### Ancien camping l'Estagnon

Antiquité

Une opération de diagnostic a été réalisée à Fos-sur-Mer, à l'emplacement de l'ancien camping l'Estagnon situé entre le canal d'Arles à Bouc au nord et l'anse Saint-Gervais au sud, à moins de 200 m du rivage actuel<sup>1</sup>.

1. Les sondages ont été réalisés par une équipe Inrap composée de P. Chevillot (géomorphologie), J. Collinet et B. De Luca, avec la collaboration de V. Prades (archéologue, Ouest-Provence).

Les sondages ouverts ont rapidement retrouvé l'ancien marécage et ont révélé la présence de vestiges antiques à une profondeur moyenne de 2 m sous le niveau actuel. L'environnement étudié rend compte d'un milieu palustre ou lagunaire, selon les épisodes de progradation ou de transgression marine, fréquenté par l'homme à l'époque antique : il en exploite sans doute les ressources naturelles et l'utilise également à l'occasion comme

zone de rejet, ce qu'illustre la présence de nombreuses céramiques et de faune.

Cette occupation, datée des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. ap. J.-C., est particulièrement prégnante dans un des sondages (sondage 7), où l'aménagement de la lagune est attesté

par l'installation d'un épais sol de céramiques qui pourrait être directement lié à l'activité portuaire de Fos-sur-Mer.

Brigitte De Luca

Moyen Âge

## GARDANNE Cours Carnot

Moderne

Des travaux de rénovation du cours Carnot ont amené la découverte de structures antérieures à celui-ci. Le cours, qui longe la vieille ville de Gardanne, a été installé dans les années 1840 à 1870, principalement par-dessus le lit du ruisseau Saint-Pierre, qui avait été à cette occasion détourné sous la colline du Cativel sur laquelle se situe la vieille ville. Cela avait conduit au comblement de ce lit, avec notamment des déchets divers : nous avons recueilli de nombreux tessons de céramiques glaçurées et faïences du XIX<sup>e</sup> s. ainsi que des fragments d'objets métalliques et en verre de même époque.

Une partie d'un bassin maçonné, de moellons relativement bien équarris, est apparue dans une tranchée (murs larges de 55 cm). Il n'a pas été possible de le dégager entièrement à cause de la présence de réseaux enfouis. D'après sa maçonnerie il pourrait remonter au Moyen Âge (la stratigraphie a été chamboulée par les nombreux

travaux des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> s. et une datation précise n'est pas possible). Il se situait à côté du « béal de Fort » qui alimentait un moulin à blé situé au lieu-dit Fontvenelle et qui prenait son eau du ruisseau voisin, le Molx, affluent du ruisseau Saint-Pierre. Ce bassin était certainement rempli par une surverse de ce canal.

Il a ensuite été recouvert par un chemin qui amenait au pont passant le ruisseau Saint-Pierre dont nous avons retrouvé la base des piles, côté ouest. Selon des recherches anciennes en archives, ce pont remonterait à la fin du Moyen Âge. Par conséquent, ce bassin ne devait plus être en fonction à cette époque. L'une des piles du pont a été réutilisée lors de la création du cours Carnot, dans la construction d'un collecteur maçonné et voûté dont nous avons étudié une portion.

Dominique Berthout

Haut-Empire

## GÉMENOS Saint-Jean-de-Garguier

Antiquité tardive

### Parcelle I 51

Antiquité tardive

La parcelle I 51, dans laquelle est prévue la construction d'une maison individuelle, est située dans l'emprise de l'agglomération antique de Saint-Jean-de-Garguier (*locus Gargarius*), à proximité méridionale du prieuré, autour duquel sont attestés de nombreux vestiges (bâtiments, voie, sépultures, etc. datés du I<sup>er</sup> s. av. n. è. au VI<sup>e</sup> s. : Rothé, Tréziny 2005, 815-818).

L'évaluation archéologique a mis en évidence d'une part une aire funéraire – au moins une dizaine de tombes en bâtière ont été repérées – et, d'autre part, trois espaces matérialisés par des angles de murs en blocs et moellons au liant indifférencié. Cet ensemble est localisé dans la partie orientale de la parcelle (en bordure de la route départementale RD 43d), sur une superficie estimée à 675 m<sup>2</sup> et à une profondeur variant de 45 à 80 cm. Dans le secteur ouest du terrain s'observent des dépôts de colluvions antiques.

Les sépultures et les murs s'inscrivent dans une même trame d'orientation, est-ouest dans le cas des inhumations, est-ouest et nord-sud dans celui des murs. Leur

coexistence dans l'Antiquité tardive (V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s.) peut être aussi évoquée d'après les quelques éléments céramiques recueillis (DS.P. et céramique commune grise).

### Parcelles AA 25 et 31

Haut-Empire

Les parcelles AA 25 et 31, concernées par le projet d'une maison individuelle, sont également situées dans l'emprise de l'agglomération antique de Saint-Jean-de-Garguier (*locus Gargarius*), entre le prieuré et le carrefour des Quatre-Chemins, où sont attestés les mêmes nombreux vestiges.

Le diagnostic archéologique a mis au jour une partie d'un bâtiment associée à un ouvrage hydraulique (cuve ?), attribuables aux I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Cet ensemble est localisé à l'extrémité ouest des parcelles, à une profondeur de 30 cm.

Patrick Reynaud

Rothé, Tréziny 2005 : ROTHÉ (M.-P.), TRÉZINY (H.) – *Marseille et ses alentours (13/3)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles Lettres, ministère de l'Éducation nationale, ministère de la

Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, Maison des Sciences de l'Homme, 2005. 925 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/3).

**Féraud 1999** : FÉRAUD (J.-B.) – Historique des recherches. In : RICHARTÉ (C.) dir. – *En visite chez Zozime ou la mémoire d'un quartier du Gémenos antique : trente ans d'archéologie à Saint-Jean-de-Garguier* : catalogue de l'exposition permanente, Espace sport et culture, Gémenos. Gémenos : Ville de Gémenos ; Aix-en-Provence : Service régional de l'archéologie, 1999. 9-12.

sport et culture, Gémenos. Gémenos : Ville de Gémenos ; Aix-en-Provence : Service régional de l'archéologie, 1999. 9-12.

**Richarté 1999** : RICHARTÉ (C.) dir. – *En visite chez Zozime ou la mémoire d'un quartier du Gémenos antique : trente ans d'archéologie à Saint-Jean-de-Garguier* : catalogue de l'exposition permanente, Espace sport et culture, Gémenos. Gémenos : Ville de Gémenos ; Aix-en-Provence : Service régional de l'archéologie, 1999. 64 p.

## ISTRES 19 route de la Cabane Noire

Néolithique moyen

Les sondages effectués au 19 route de la Cabane Noire, à Istres, ont révélé la présence d'une occupation datant du Néolithique moyen (chasséen récent) <sup>1</sup>.

Les vestiges retrouvés se situent entre 50 et 60 cm de profondeur sous le sol actuel. Ils consistent en des creusements, fosses-dépotoirs et trous de piquets, affectant un paléosol de limons sableux gris, où ont été collectés des fragments de céramique non tournée à gros dégraisant ainsi que des silex (éclats et lamelles).

Cette campagne de diagnostic a donc mis en évidence l'existence d'un site néolithique qui semble occuper les deux tiers de la parcelle explorée ; seul le tiers nord du terrain, où le substrat remonte considérablement, apparaît stérile.

1. Équipe Inrap composée de É. Bertomeu, P. Chevillot (géomorphologie), J. Collinet et B. De Luca, avec la collaboration de F. Marty (archéologue, musée archéologique intercommunal Istres).

Le mobilier lithique – fragments de nucléus, éclats bruts ou retouchés, lamelles de silex – évoque une activité de débitage et de fabrication d'outils, sur place ou dans un environnement proche. Ce matériel est accompagné de céramiques fragmentaires et de restes de petits ruminants et de bœufs, qui ont été consommés à proximité.

L'absence de structures d'habitat avérées (cabane, foyer), dans un contexte où l'essentiel des découvertes se rapporte pourtant à la présence de rebuts domestiques et d'artefacts usés ou brisés, suggère que nous sommes en lisière d'un habitat chasséen, ou devant les traces d'une occupation ponctuelle. Pour autant, ces découvertes ne sont pas négligeables. Elles confirment, s'il était besoin, l'attrait qu'a exercé l'environnement de l'étang de Rassuen sur les populations de la Préhistoire qui, depuis le Paléolithique, se sont succédé près de ses rives.

Brigitte De Luca

Néolithique récent

## ISTRES Sivier

Romain

Le site de Sivier, implanté sur des terrasses agricoles, au pied d'un escarpement rocheux fermant au nord le vallon de Saint-Jean, était déjà connu pour son atelier de potiers gallo-romain, attenant à une *villa*, dont un four (l'unique ?) a fait l'objet d'une fouille en 2000 (Marty 2003). Dans l'emprise supposée de l'atelier, a été repérée une concentration lâche de céramiques de l'âge du Fer qui a motivé une opération de sondages <sup>1</sup>. Cinq tranchées, d'une superficie totale de 121 m<sup>2</sup>, ont été pratiquées.

### Un habitat néolithique

Deux phases successives d'occupations néolithiques ont été repérées dans les sondages 1 et 2, parallèles et distants d'environ 12 m. La phase la plus récente est associée à une architecture de pierre. Dans le sondage 1, est apparue une construction à solin de pierres, dont un côté mesure 3,50 m, composée de deux murs (dont un large de 55 à 65 cm) reliés à angle droit (fig. 76) et d'un



Fig. 76 – ISTRES, Sivier. Angle droit d'une construction en pierre néolithique (F. Marty).

1. Études spécialisées : É. Blaise (ESEP), R. Furestier (ESEP ; université de Genève), C. Gilabert (Service archéologique du Vaucluse), O. Lemerrier (UMR 5594, Dijon), B. Perez (CCJ).

retour matérialisé par un gros bloc de pierre. La technique mise en œuvre utilise des blocs de molasse locale bruts, jointifs ou calés par des moellons et des cailloux, formant un simple appareil conservé sur une à deux assises (H. 25 à 35 cm). Une entrée, large de 70 cm, est centrée sur le côté nord-ouest. Cinq fragments de torchis se rapportent peut-être aux élévations.

Dans le sondage 2, un muret (l. 28 cm ; H. 15 cm) formé d'un alignement de dalles irrégulières, conservé sur deux assises, est associé à un sol.

L'étude des céramiques et de l'industrie lithique des deux phases indique qu'il s'agit d'un mobilier homogène datable du Chasséen récent ou final/tardif. Sa composition (vaisselle, silex...) et les déchets de faune (bœuf, cheval, ovicapridé, coquillages) plaident en faveur de l'hypothèse d'un habitat.

### La structure en pierre 4005

Le sondage 4 a révélé une structure bâtie en pierre dont le niveau d'effondrement a été mis en évidence, mais n'a pas été fouillé.

La structure dessine, de manière assez nette, un rectangle dont le côté occidentale est délimité par deux gros blocs de pierre non équarris et le côté nord par une rangée de lauzes initialement orthostates mais actuellement légèrement basculées vers l'intérieur. La limite sud est matérialisée par l'arrêt de l'amas de pierres. Nous obtenons ainsi une construction de 2 m de large sur 2,70 m de long minimum.

Deux hypothèses peuvent être proposées quant à sa nature. Il pourrait tout d'abord s'agir d'une tombe. Cependant, sa forme et ses dimensions ne plaident guère en faveur de cette possibilité. Plus probablement, nous avons affaire à un bâtiment domestique tel que nous les connaissons pour la Préhistoire récente et pour la Protohistoire.

Sa datation reste, toutefois, difficile à préciser. À sa surface ont été récoltés un silex et dix-neuf fragments de céramique non tournée indatables ainsi qu'un fragment d'amphore étrusque. Pour autant, l'hétérogénéité du mode de construction, des modules de pierres et l'absence de traces nettes d'équarrissage pourraient indiquer une datation antérieure au premier âge du Fer, c'est-à-dire Néolithique.

### Une tombe à incinération (fin I<sup>er</sup> s. av. J.-C.)

Une fosse sépulcrale de plan ovale (76 x 38 cm ; prof., 32 cm), découverte dans le sondage 4, contenait les restes regroupés d'une incinération en position secondaire datée, par le mobilier, du dernier quart du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. 880 g d'ossements étaient dispersés dans le *loculus*. Ils se rapportent à un seul sujet, de taille adulte, gracile.

La crémation a touché la totalité des éléments contenus dans la tombe : deux balsamaire en pâte claire, une urne CNT-ALP 1a8 (fig. 77), trois fragments de tige en fer (ardillon de fibule ?), neuf fragments de miroir circulaire en bronze (sujet féminin ?), deux clous en fer de semelle de chaussure, deux petits clous décoratifs en bronze (éléments de coffret ?), huit clous robustes en fer, cinq fragments de clous en fer très dégradés, trente-quatre clavettes complètes repliées à angle droit à l'exception d'une seule, quarante-neuf fragments de

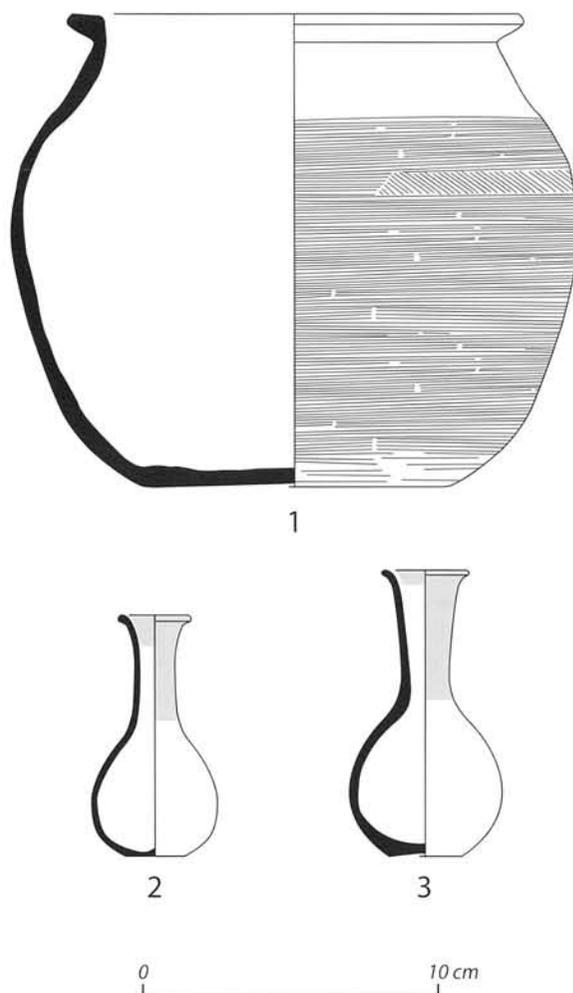


Fig. 77 – ISTRES, Sivier. Offrandes céramiques de la tombe à incinération (F. Marty).

clavettes (fixation d'ornements sur le bûcher ?), vingt et un fragments informes de fer (clouterie). Les offrandes alimentaires (contenues dans l'urne ?) sont entrevues à travers quatre-vingt-trois fragments millimétriques de valves de moules, un fragment usé de l'amande d'un fruit, trois grains de seigle (ou d'orge ?) et quatre pépins de raisin (préparation culinaire, galette, pain ?).

### Aménagements agricoles d'époque romaine

Les derniers résultats notables concernent la mise en évidence de trois murs de terrasse du Haut-Empire et/ou de l'Antiquité tardive, ainsi que d'un chemin également antique témoignant de la mise en valeur des terres à cette époque.

Dans le sondage 3, un seul des deux murs (délimitant une terrasse d'environ 3 m de large) a été fouillé. Conservé sur une hauteur de 1,56 m, il a été doublé après un effondrement partiel. Le chemin empierré (l. 1,55 m) du sondage 2 est délimité par deux alignements parallèles de dalles. La limite parcellaire ainsi matérialisée est reprise, plus tardivement, par un mur de soutènement (l. 70 cm) conservé sur une assise.

Frédéric Marty

Le projet de construction d'une maison individuelle, chemin de Saint-Jean à Istres, a été l'occasion d'explorer à nouveau ce secteur de la commune, situé dans le vallon Saint-Jean <sup>1</sup>.

Les structures rencontrées, murs de terrasse et drains, rendent compte exclusivement d'une activité agraire sur les lieux au cours du II<sup>e</sup> s. de n. è., sans qu'il soit possible de caractériser davantage cette occupation. Ces terres agricoles appartiennent peut-être à la *villa*

1. Les sondages ont été réalisés par une équipe Inrap composée de P. Chevillot (géomorphologie), J. Collinet et B. de Luca, avec la collaboration de F. Marty (archéologue, musée archéologique intercommunal Istres).

romaine, située en amont sur le plateau Sivier (Gateau 1996, 195-198).

Quelques fragments de céramiques non tournées, provenant de colluvions antérieures, sont à mettre en relation avec un possible site néolithique implanté en amont qui aura été emporté lors de l'érosion des versants.

Brigitte De Luca

**Gateau 1996** : GATEAU (F.), TRÉMENT (F.) collab., VERDIN (F.) collab. – *L'étang de Berre*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 1996. 380 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/1).

La campagne de 2006 marque le début d'un nouveau programme de trois ans qui doit permettre de terminer la fouille des niveaux néolithiques. Les travaux réalisés cette année ont donc consisté à poursuivre le démontage de la grande coupe est-ouest documentée en 2003 <sup>1</sup>. Ils ont permis de mettre au jour une série de niveaux correspondant à plusieurs occupations attribuables au Néolithique moyen (Chasséen). Le mobilier relativement abondant complète la séquence du Néolithique moyen mise au jour dans ce secteur entre 2002 et 2005 <sup>2</sup> (van

Willigen sous presse). Les niveaux sous-jacents au Néolithique moyen ont livré du mobilier daté du Néolithique ancien (phase moyenne du Cardial franco-ibérique : van Willigen, Hajdas, Bonani sous presse).

Parallèlement, une série de sondages a été réalisée à l'extérieur, sous l'entrée actuelle, dans le but d'éclaircir la question de l'accès primitif de la cavité. L'un d'eux a conduit à la découverte d'une galerie qui semble rejoindre l'intérieur de la grotte.

Les niveaux supérieurs du comblement de cette galerie ont livré un mobilier relativement abondant qui peut être attribué au Bronze moyen (fig. 78).

Des niveaux inférieurs proviennent quelques éléments qui font référence au Néolithique moyen et au Néolithique ancien.

Samuel van Willigen

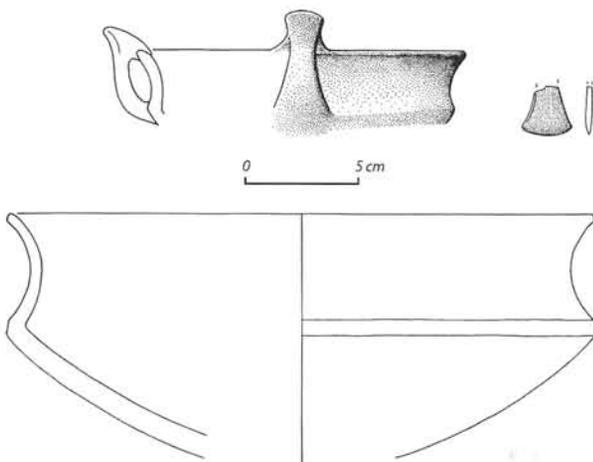


Fig. 78 – JOUQUES, grotte du Mourre de la Barque. Mobilier du Bronze moyen découvert dans la partie supérieure du comblement de la galerie basse (S. van Willigen).

1. Voir *BSR PACA* 2003, 114-115.

2. Voir *BSR PACA* 2005, 118-119.

**Van Willigen sous presse** : VAN WILLIGEN (S.) – La stratigraphie du Mourre de la Barque (Jouques, Bouches-du-Rhône) et la fin du Néolithique moyen en Provence occidentale. In : LEMERCIER (O.) dir., BAILLY (M.) dir. – *Du Néolithique moyen au Néolithique final dans le sud-est de la France et les régions voisines* : actes de la table ronde internationale d'Aix-en-Provence, 11-12 mars 2005. Sous presse.

**Van Willigen, Hajdas, Bonani sous presse** : VAN WILLIGEN (S.), HAJDAS (I.), BONANI (G.) – Nouvelles données concernant la chronologie interne du Cardial franco-ibérique en France méditerranéenne. In : IV Congreso del Neolítico Peninsular, Alicante 2006. Sous presse.

Une opération de fouille préventive a été engagée du 2 février au 15 juillet 2006, faisant suite à celle conduite l'an dernier après des travaux agricoles de sous-solage des terrains <sup>1</sup>. Le site, établi au piémont de la chaîne des Côtes au nord de Lambesc, le long de la route de Charleval et du chemin de pèlerinage de Saint-Symphorien, s'étend sur environ 3,5 ha (fig. 79).

En 2006, le décapage au tractopelle a dégagé trois zones où furent implantés trois sondages.

Le premier sondage (1 200 m<sup>2</sup>) a dégagé deux états d'une *villa*, l'un du début du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C. et l'autre du V<sup>e</sup> s. ap. (fig. 80). Intégrées et superposées à ces deux occupations, une chapelle et une nécropole constituée de cinquante-quatre sépultures avec sarcophages <sup>2</sup> indiquent une occupation allant de la période paléochrétienne au début du haut Moyen Âge.

1. Voir *BSR PACA* 2005, 119-121.

2. Fouillées avec l'aide de Bruno Bizot, SRA DRAC-PACA et d'un groupe d'étudiants.

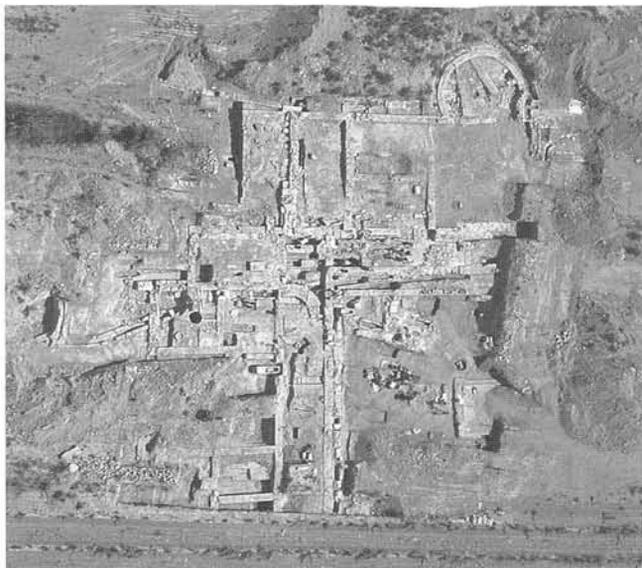


Fig. 79 – LAMBESC, Saint Victor / Grand Verger. Vue aérienne du site en juillet 2006 (cliché C. Hussy, SRA DRAC-PACA).

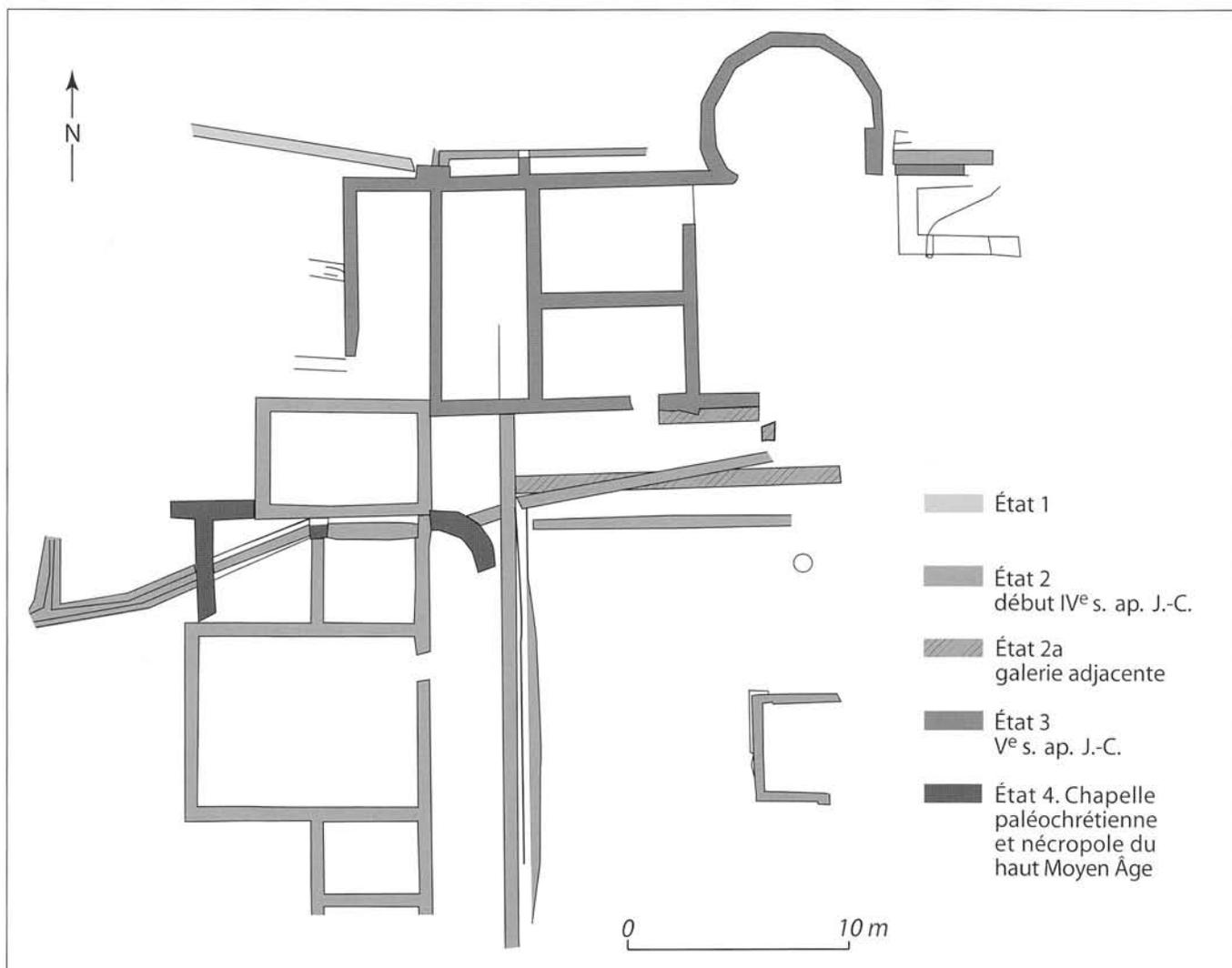


Fig. 80 – LAMBESC, Saint Victor/Grand Verger. États des vestiges, sondage n° 5 (plan et relevé G. Almes).

Le deuxième sondage, en continuité de celui de la campagne 2005, a mis au jour des pièces d'habitations de la fin du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. avec mosaïque (fig. 81) et bassin. Une réoccupation de type activité artisanale à la fin de l'Antiquité tardive se dessine aux marges de cet habitat.

Le troisième sondage, réalisé dans l'angle de la parcelle, devait permettre de retrouver la chapelle médiévale Saint-Victor. Point de bâtiment mais des traces aménagées dans le substrat naturel (sable), prouvant une occupation dès le milieu du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. jusqu'à la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. : monnaies de Marseille, denier de Crassus et as d'Auguste ainsi que du mobilier céramique exclusivement lié au transport et au stockage de l'eau – amphores, cruches, etc. (aucune céramique culinaire). Dans les niveaux supérieurs, constitués de comblement de l'Antiquité tardive, quatre autels votifs ont été découverts.

Ces trois sondages fixent l'occupation du site au Haut-Empire et à l'Antiquité tardive en ouvrant des perspectives vers un *continuum* allant jusqu'au X<sup>e</sup> s. La découverte de la chapelle et de la nécropole prouve l'existence d'une communauté qui aurait perduré à la fin de l'Antiquité tardive sur le domaine de la *villa*, même si nous n'avons pas encore mis au jour d'habitat de cette période.

L'autre point important est la mise en évidence de l'existence au Haut-Empire de monuments tels que des temples ou mausolées. La monumentalité des blocs d'assises en remploi et les éléments architecturaux – chaperons, dalles de couvertures sciées, base de colonne – indiquent qu'il s'agit d'un site accueillant des bâtiments culturels. La chapelle et sa nécropole semblent perpétuer la mémoire d'un lieu, lié aux faits religieux et/ou funéraire.

L'importance de l'habitat du Haut-Empire paraît se confirmer par l'étendue et la qualité des constructions, comme en témoigne la mosaïque aux tesselles en pâte de verre. L'habitat lié à l'Antiquité tardive représenté par l'ensemble intégrant une pièce en forme de fer à cheval ou d'exèdre n'en est pas moins intéressant. De la *villa* du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. à celle du début du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C. puis de la période



Fig. 81 – LAMBESC, Saint Victor/Grand Verger. Détail de la mosaïque, sondage n° 6 (cliché J.-M. Lacroix).

paléochrétienne (V<sup>e</sup> s.), la présence d'une communauté se maintient. Des indices permettent d'envisager une occupation du haut Moyen Âge jusqu'à l'an Mil. La chapelle découverte ne serait-elle pas l'église Saint-Victor mentionnée dans le cartulaire de l'abbaye Saint-Victor de Marseille en 970 et qui aurait perduré pendant tout le haut Moyen Âge ?

Guiral Almes

Âge du Fer

## LANÇON-PROVENCE *Oppidum* de Constantine

Antiquité tardive

La campagne 2006 a concerné le secteur situé au sud du sanctuaire chtonien, comme l'an dernier<sup>1</sup>. Mais, tandis qu'en 2005 une fouille extensive avait permis de dégager le plan du quartier tardo-antique, cette année le même secteur a été soumis à une approche stratigraphique, ce qui nous a permis de répondre aux questions posées depuis les deux dernières campagnes sur l'organisation et l'évolution du quartier lors de ses deux phases d'occupation et d'en préciser la chronologie (fig. 82).

La phase 1 se rapporte à la période du second âge du Fer à l'intérieur de laquelle plusieurs états ont été mis en évidence. La première occupation de l'*oppidum* (phase 1a) s'est avérée considérablement plus ancienne qu'on ne le pensait, puisqu'elle a pu être datée de la première moitié du II<sup>e</sup> s., voire de la fin du III<sup>e</sup> s. av. J.-C. La phase 1b, à ce jour non datée, correspond à des structures encore très partiellement mises au jour. Enfin, la phase 1c constitue la dernière occupation de l'*oppidum* et voit la construction d'un vaste bâtiment organisé autour d'une colonnade. Si le plan peut évoquer une maison aristocratique, l'importance des proportions et

1. Voir BSR PACA 2005, 121-122.

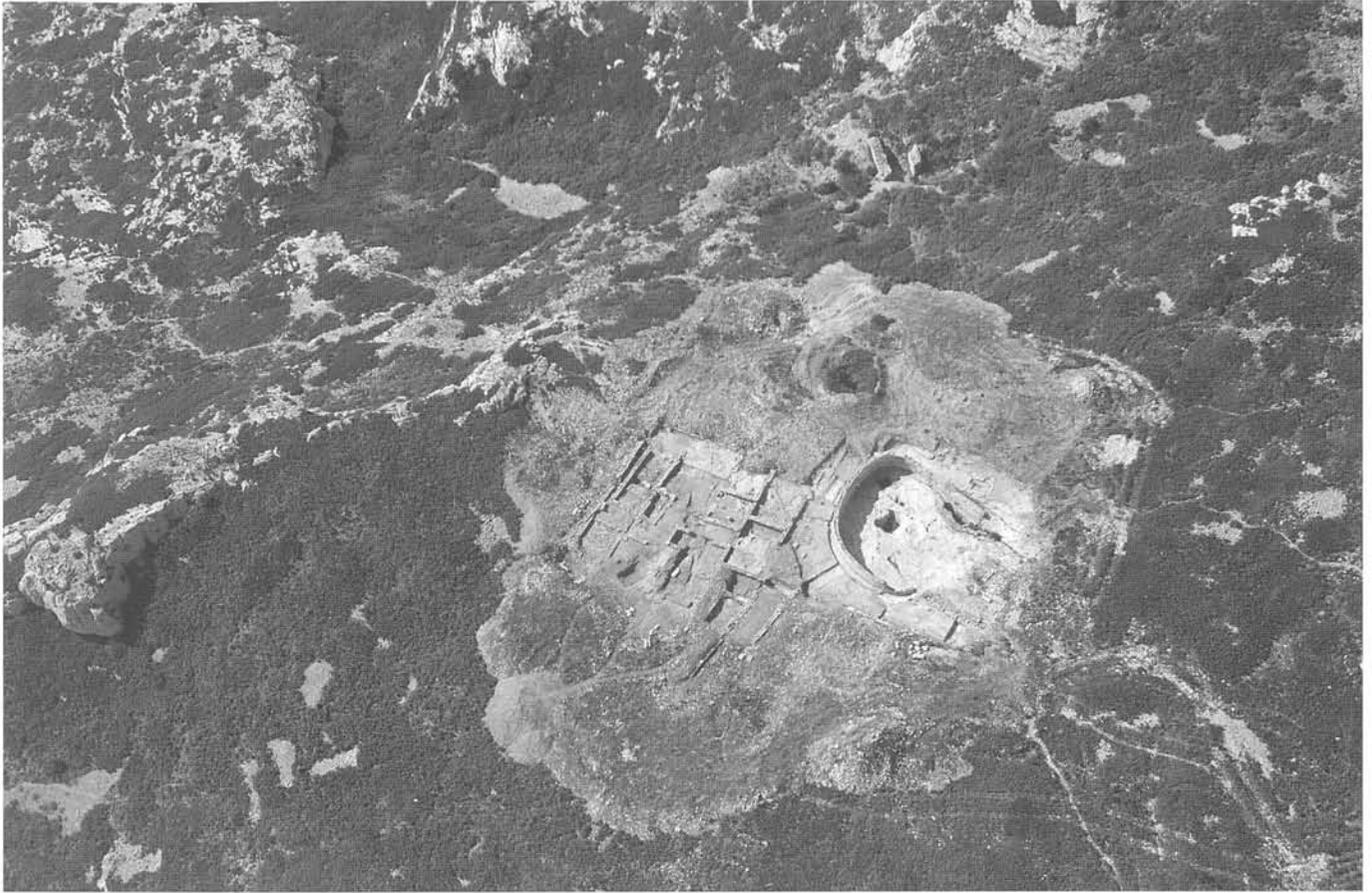


Fig. 82 – LANÇON-PROVENCE, *oppidum* de Constantine. Vue aérienne de la fouille en 2006 (C. Hussy, SRA DRAC-PACA).

Le lien évident avec le *temenos* conduit à privilégier l'hypothèse d'un monument public lié à l'accueil des pèlerins ou des prêtres.

La phase 2 se rapporte à l'occupation tardo-antique qui a connu au moins deux états.

La phase 2a correspond aux travaux de mise en place du quartier sur les vestiges antiques. L'apport majeur de cette campagne aura été la compréhension de ce processus et la mise en parallèle des faits constatés sur l'ensemble du secteur. L'arasement des niveaux gaulois et le mode de remblaiement systématique révèlent l'ampleur des travaux qui se sont déroulés. Il va de soi qu'il ne s'agit pas d'une réoccupation opportuniste de ruines mais de travaux résultant d'une véritable planification à l'échelle de l'agglomération.

Malheureusement, l'absence de sédimentation après l'abandon des vestiges a entraîné la destruction d'une grande partie des niveaux d'occupation (phase 2b).

La végétation s'est développée directement sur le niveau d'abandon et le réseau racinaire a oblitéré les

horizons supérieurs. Le plan du quartier, déjà apparu en 2005, montre des phases de remaniement visibles dans l'architecture qui ne sont pas toujours lisibles dans la stratigraphie.

Florence Verdin

**Arcelin, Verdin 2006** : ARCELIN (P.), VERDIN (F.) – La région d'Aix-en-Provence à l'âge du Fer. In : MOCCI (F.), NIN (N.). – *Aix-en-Provence, pays d'Aix et val de Durance*. Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres : ministère de l'éducation nationale : ministère de la Recherche [etc.], 2006, 66-92 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/4).

**Verdin 2006** : VERDIN (F.) – Les mutations de la fin de l'âge du Fer (II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.) dans le midi de la Gaule. In : HASSELGROVE (C.) dir. – *Celtes et Gaulois : l'archéologie face à l'histoire*. 4 : *Les mutations de la fin de l'âge du Fer* : actes de la table ronde de Cambridge, 7-8 juillet 2005. Glux-en-Glenne : centre archéologique européen du mont Beuvray, 2006, 235-250 (Bibracte ; 12/4).

**Verdin à paraître** : VERDIN (F.) – De la chasse au trésor à l'archéologie scientifique : évolution des recherches autour du sanctuaire de l'*oppidum* de Constantine (Lançon-de-Provence, Bouches-du-Rhône). *DAM* à paraître.

## MARSEILLE

### 23 route de la Valentine

Néolithique

Un rapide diagnostic sur cette parcelle située sur le flanc méridional de l'*oppidum* de la Tourette a mis en évidence l'extension de l'occupation observée précédemment dans les parcelles mitoyennes <sup>1</sup>.

À 3 m de profondeur, sous d'épais dépôts de colluvionement et des remblais modernes, est apparu un sol brun en forte pente vers l'Huveaune à la surface duquel quelques tessons de céramique modelée attestent une

occupation proche mais non reconnue. Ces tessons, à dégraissant grossier, peuvent être attribués au Courronnien (détermination L.-F. Gantès). Compte tenu de la puissance des remblais qui scellent ces niveaux et du type de construction envisagé, aucune fouille n'a été mise en place.

Florence Parent et Bernard Sillano

1. Voir *BSR PACA* 2000, 113-114 ; 2001, 118-119.

## MARSEILLE

### 6 avenue de Château-Gombert

Préhistoire récente

Le terrain expertisé, sur la parcelle L44P, se situait dans le périmètre d'un établissement rural du Haut-Empire. Aucun vestige significatif n'est apparu à l'exception d'un foyer très profondément enfoui.

La découverte de ce foyer aménagé dépourvu de mobilier, sous une séquence de type paléosol brun caractéristique de la période Boréal, indique qu'une occupation attribuée à la Préhistoire récente est attestée sur ce site.

Cependant elle semble bien ponctuelle : en effet, aucun indice n'a été découvert dans les autres sondages.

Par ailleurs, le diagnostic effectué à la même adresse mais sur la parcelle L44 – chantier mitoyen du précédent – s'est révélé totalement négatif.

Françoise Paone et Brigitte De Luca

Néolithique

## MARSEILLE

### 36-38 chemin de la Parette

Hellénistique

Réalisée en juin et juillet 2006 dans des conditions climatiques très défavorables, la fouille <sup>1</sup> des 36-38, chemin de la Parette s'est déroulée très peu de temps après le diagnostic réalisé par B. De Luca et J. Collinet en mars 2006 sur le tracé de la ligne 1 du tramway marseillais (voir *infra*). L'emprise occupe le versant occidental du vallon de Saint-Jean-du-Désert, à une altitude comprise entre 45 m et 49 m NGF, dans une zone déjà connue pour sa forte densité en traces antiques de plantation de la vigne.

La fouille s'est déroulée en deux phases (fig. 83). En premier, la bande centrale du terrain, d'une surface d'environ 650 m<sup>2</sup>, a été fouillée pendant cinq semaines, afin de libérer le plus rapidement possible la bande de roulement du tramway pour la pose des rails. Directement au sud, une surface beaucoup plus restreinte de 255 m<sup>2</sup> a ensuite été traitée sur une durée de trois semaines.

Les traces d'un vignoble hellénistique ont été repérées sur toute l'étendue de l'emprise. Il n'a pas été possible, au moment du décapage, de trouver le niveau originel de creusement : la lecture en plan étant impossible, nous avons pris le parti de décaper jusqu'à un horizon



Fig. 83 – MARSEILLE, 36-38, chemin de la Parette. Vue générale du chantier (F. Parent).

1. Équipe de fouille : C. Aubourg, J.-M. Beccar, É. Bertomeu, J.-L. Charlot, J. Collinet, J. Cuzon, B. De Luca, S. Mathie, M. Maurin, A. Mezzoud, D. Michel, B. Fabry (topographie), F. Parent, S. Aïssa, J.-P. Sargiano (étude du silex), N. Weydert (responsable d'opération).

pédologique ocre-jaune dans lequel les fosses de plantation brunes se distinguaient parfaitement lorsqu'elles étaient fraîches.

Lors du décapage, un petit locus néolithique a été mis au jour. Il est constitué d'une surface couverte de galets associés à de la céramique, quelques éclats de silex et des coquillages. Apparemment datée du Néolithique moyen, cette occupation très parcellaire se situe au bord d'un petit ruisseau déjà repéré lors du diagnostic. Cette découverte est à mettre en relation avec l'ensemble funéraire chasséen fouillé par Michel Grenet à Saint-Jean-du-Désert en 1994<sup>2</sup>. Sans doute faut-il également y associer une fosse mise au jour dans la partie ouest du site. Elle recelait quelques pierres brûlées qui laissent imaginer une structure de chauffe de type "four polynésien".

Près de 35 % des traces ont été fouillées, choisies afin de représenter un échantillonnage le plus large possible et établir des relations stratigraphiques éventuelles (fig. 84). Hormis à l'ouest du terrain, nous n'avons pas trouvé de limites parcellaires.

De cette fouille se dégage une mise en culture selon des lignes axiales assez nettes, régulièrement espacées. Deux grandes catégories de traces émergent : des traces ramassées, de 50 cm x 40 cm, suivant un axe nord-sud et des traces allongées de 1,10 à 2 m de long pour 20 à 30 cm de large, qui s'étendent d'est en ouest. D'autres traces, bien moins nombreuses, suivent une disposition nord-ouest/sud-est, à l'intérieur du maillage défini par les réseaux principaux.

D'après ces observations, nous pouvons estimer que le vignoble a connu trois phases de culture.

Dans un premier temps, un système de fosses ramassées est implanté suivant un axe nord-sud.

Ce réseau ne s'étend guère au nord-est, mais semble bien présent partout ailleurs. Il est particulièrement bien conservé dans la partie ouest du site. Les rangées sont distantes de 1 m à 1,20 m, sans organisation ortho-normée bien précise. Ce type de fosse correspond à celui repéré par P. Boissinot, dans le champ E de Saint-Jean-du-Désert<sup>3</sup>.

2. Voir *BSR PACA* 1993, 109 ; 1994, 144-145.

3. Voir *BSR PACA* 1993, 107-108 ; 1994, 146-147.

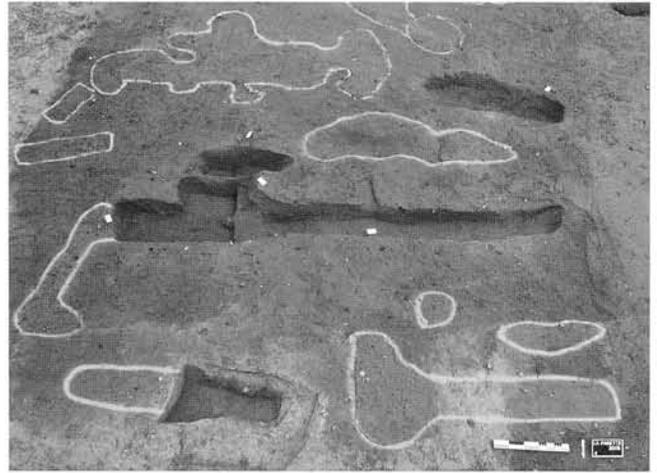


Fig. 84 – MARSEILLE, 36-38, chemin de la Parette. Vue des traces en cours de fouille (F. Parent).

Dans un second temps, un nouveau réseau vient s'implanter : les fosses sont allongées et forment une série de dix-huit alignements d'axe est-ouest, séparées d'environ 1,50 m. Cet ensemble s'implante directement sur le précédent. Il semble que le but soit de repiquer aisément les plants, en conservant le nombre original de plants. Il en ressort un léger décalage des nouvelles lignes par rapport aux anciennes.

Un troisième et dernier temps semble correspondre tant à un renouvellement qu'à une densification du vignoble : de nouvelles fosses est-ouest se développent entre les précédentes et des rangées de défonçage sont creusées au sud. On observe alors une légère rotation de l'axe de plantation, qui semble être due plus à une erreur technique des vignerons qu'à une volonté propre. Des logettes perpendiculaires et des traces en diagonale illustrent la pratique du marcottage. C'est également le cas de traces en étoile, rayonnant à partir d'un point central que l'on suppose être un cep particulièrement vigoureux et productif, que l'on retrouve dès la seconde phase de culture.

La fouille de la Parette a ainsi permis de mieux documenter la plantation de la vigne et ses techniques sur le terroir marseillais, dont Saint-Jean-du-Désert, en 1994, doit être vu comme un précurseur.

Nicolas Weydert et Éric Bertomeu

Néolithique...

## MARSEILLE Parking de la rue de la République : République nord/rue Moisson

...Moderne

Le projet de parking déposé par la communauté urbaine Marseille Provence-Métropole a une emprise de plus de 5 000 m<sup>2</sup> mais, à l'issue des diagnostics archéologiques<sup>1</sup> (zone 2), seule une superficie de 200 m<sup>2</sup> s'est révélée intacte suite au percement de la rue Impériale au XIX<sup>e</sup> s.

1. Voir *BSR PACA* 2004, 161.

La fouille concerne deux zones distinctes (fig. 85) : l'une dans la rue Moisson (zone 7), l'autre au milieu de la rue de la République (zone 8), auxquelles s'ajoute, vers le Vieux-Port, une petite opération sur l'emprise du « puits d'attaque » de la surverse du bassin de stockage Sadi Carnot<sup>2</sup> (zone 6).

2. La surverse a aussi fait l'objet d'une fouille en 2006, en cours à ce jour, dont les résultats seront présentés dans le prochain *BSR PACA*.

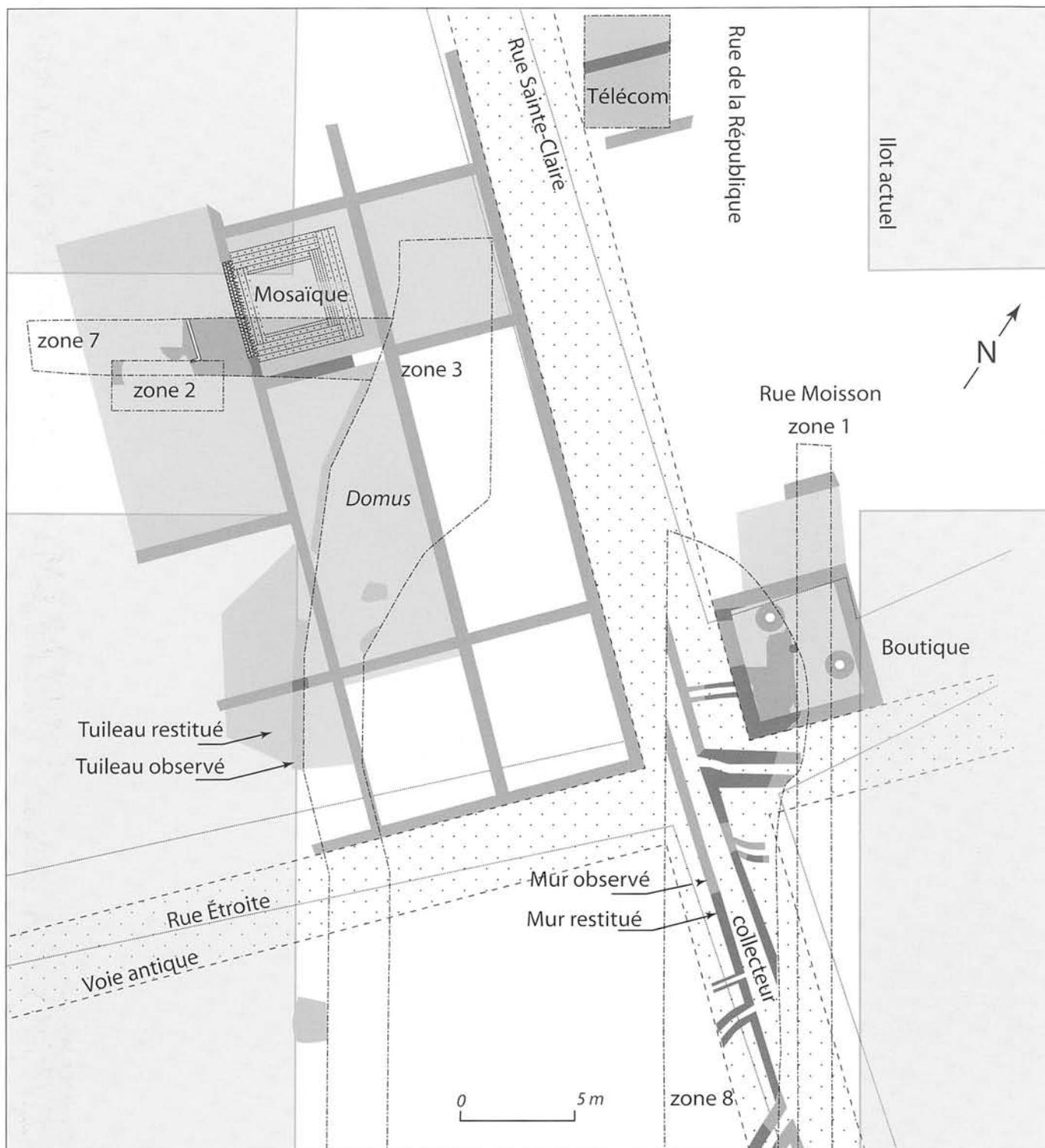


Fig. 85 – MARSEILLE, République... Plan d'ensemble des vestiges d'époque romaine (DAO J. Isnard et B. Sillano).

Le détournement des réseaux a également fait l'objet de surveillances de travaux (zones 1 et 3).

La mise en œuvre a été extrêmement complexe (blindage lourd) et les conditions de travail exécrables en raison de l'environnement, la coactivité avec les travaux du génie civil et la circulation automobile intensive générant des nuisances multiples, sources de stress au sein des équipes<sup>3</sup>. En contrepartie, d'un point de vue scientifique, la

chance nous a souri. Les petites surfaces fouillées sont tombées exactement sur des lieux stratégiques pour la compréhension de l'évolution urbaine du site. Ainsi, les découvertes, avec l'appui du cadastre napoléonien, illustrent les avancées et replis successifs de l'urbanisation d'un quartier qui, aux confins de la cité, subit davantage que les autres les fluctuations démographiques de la ville de Marseille.

3. Équipe Inrap (sauf mention contraire) : responsable, B. Sillano ; responsable adjoint, F. Parent ; responsables de secteur, C. Chappuis, M. Maurin ; techniciens, J.-M. Bécar, É. Bertomeu, N. Bourgarel, J.-L. Charlot, P. Chevillot, F. Cognard, J. Collinet, B. De Luca, P. Dufour, S. Lang, S. Mathie, T. Maziers, D. Michel, X. Milland, F. Moroldo, N. Nin, R. Pasquini, B. Vasseloin ; spécialistes, V. Abel (céramologie moderne), P. Chevillot (géomorphologie), J. Cuzon (recherche archivistique), A.-M. D'Ovidio (atelier du Patrimoine, étude des enduits peints), L. Guibal (Imep, dendrochronologie), S. Lang-Desvignes (céramologie antique), S. Martin (Imep, malacologie), F. Parent (céramologie médiévale), R. Thernot (étude du lapidaire).

## Des terrains hors les murs à l'époque préhellénistique

Le site du quartier de la Joliette, bordé au sud par la butte des Carmes, au nord par le talweg de la Joliette et à l'ouest par le rivage maritime, est isolé du reste de la cité. Sa surface, en légère pente vers le nord-ouest (2,5%), est parcourue par deux talwegs qui forment en son axe une légère dépression orientée vers la calanque de la Joliette.

Les dépôts naturels qui forment la base de la séquence stratigraphique montrent qu'après de forts épisodes alluviaux, durant les époques préhistoriques, succède une longue période de biostasie propice au développement de sols de pédogenèse. Ainsi le talweg dont l'axe sera repris par la rue de la République n'est que la résultante du comblement rapide d'un profond paléotalweg sur lequel se développe le couvert végétal. L'étude malacologique montre cependant qu'il s'agit d'une végétation rase, probablement liée à une forte anthropisation, qu'il est possible de rattacher à la période néolithique.

Au début de l'époque grecque c'est un chenal, dans lequel s'insérera plus tard un collecteur maçonné, qui permet l'évacuation des eaux pluviales. Une partie des dépôts sableux qui le comblent progressivement a livré une faune malacologique caractéristique d'écoulements propres et continus. Son axe constitue le premier jalon d'une orientation urbaine conservée jusqu'à l'époque moderne.

C'est en respectant cette trame que, de part et d'autre du chenal, les terres sont mises en culture, comme en témoignent quelques traces agraires longilignes qui ont échappé aux remaniements postérieurs. La présence d'appendices (des logettes) évoque la culture de la vigne, comme cela a été largement démontré sur le territoire marseillais. Leur datation pose problème compte tenu du peu de mobilier recueilli, mais de rares tessons de céramique à figures noires nous conduisent à les attribuer au VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. Quoi qu'il en soit, l'absence de constructions antérieures à la période hellénistique et la présence de traces d'agriculture tendent à démontrer que la ville ne s'étendait pas encore jusque-là.

## Genèse du quartier à l'époque hellénistique

C'est à l'époque hellénistique que le quartier se lotit. Tout d'abord, reprenant l'axe d'un chenal, une rue d'axe nord-sud est mise en place, reliant la butte des Carmes à la calanque de la Joliette, soit environ 500 m de long. Elle n'a été observée que de manière lacunaire, mais nous pouvons estimer sa largeur à 4,50 m ou 5 m. Son revêtement, maintes fois rechargé, consiste en des épandages de graviers roulés ou concassés, intercalés ou mêlés avec de fines couches d'argile. L'évacuation des eaux pluviales étant une nécessité, nous supposons qu'un collecteur suivait son axe, mais nous n'en avons pas la preuve en raison de l'épierrement durant l'Antiquité tardive. Une rue secondaire, perpendiculaire, de même nature et de largeur inconnue, a été mise en évidence.

Parallèlement, des constructions apparaissent dans plusieurs secteurs. À l'angle des deux rues, un petit bâtiment n'est pas sans rappeler celui qui a été décou-

vert non loin de là lors des fouilles de l'îlot 24 N (Rothé, Tréziny 2005, 503). De l'autre côté de la rue, un tronçon de mur, associé à un caniveau, témoigne d'une activité constructrice sans que l'on puisse la caractériser. La faune malacologique – des espèces rudérales propres aux lieux urbanisés – confirme la densité de l'occupation du quartier.

## Une occupation romaine fastueuse

Si la viabilisation et les premières constructions remontent à l'époque hellénistique, les niveaux de sol construits et l'essentiel des réseaux de canalisation ont été installés durant l'époque augustéenne (fig. 85).

À l'est de la rue, à l'angle avec la rue transverse, le petit bâtiment se voit doté d'un sol en béton de tuileau (fig. 86). Un pilier, probablement central, permet de restituer un plan carré de 6,50 m de côté. Un seuil à glissière, caractéristique des boutiques, en donne la vocation. Deux *dolia*, l'un repéré lors de la surveillance des travaux, l'autre interprété d'après une fosse de récupération, sont enterrés contre les murs. Une canalisation, abandonnée à la fin du I<sup>er</sup> s., le relie au collecteur.

À l'ouest de la rue, la petite zone fouillée et les surveillances de travaux mettent en évidence quatre pièces concomitantes pavées de sols en béton de tuileau. L'une d'elles, largement ouverte et décorée par une mosaïque, correspond certainement à la pièce de réception (fig. 87). Sa situation dans la partie médiane de l'*insula* (que reprend l'îlot moderne) nous permet de supposer que cette dernière est occupée par une unique *domus* qui, par ses dimensions, s'apparente d'avantage à une *villa urbana* qu'aux maisons romaines habituellement rencontrées en centre-ville, comme celle, à proximité, de la rue Leca (Rothé, Tréziny 2005, 480).

Ces deux types d'occupations placées en vis-à-vis participent d'une même fonction puisque la plupart des maisons romaines possèdent une ou plusieurs boutiques, généralement situées dans les angles. La découverte, lors de travaux Télécom proches (Rothé, Tréziny 2005, 468), de deux pièces agrémentées de bétons de tuileau semble confirmer l'existence d'une autre résidence d'envergure à l'est de la rue.



Fig. 86 – MARSEILLE, République... La "boutique" romaine vue de l'est (cliché S. Mathie).

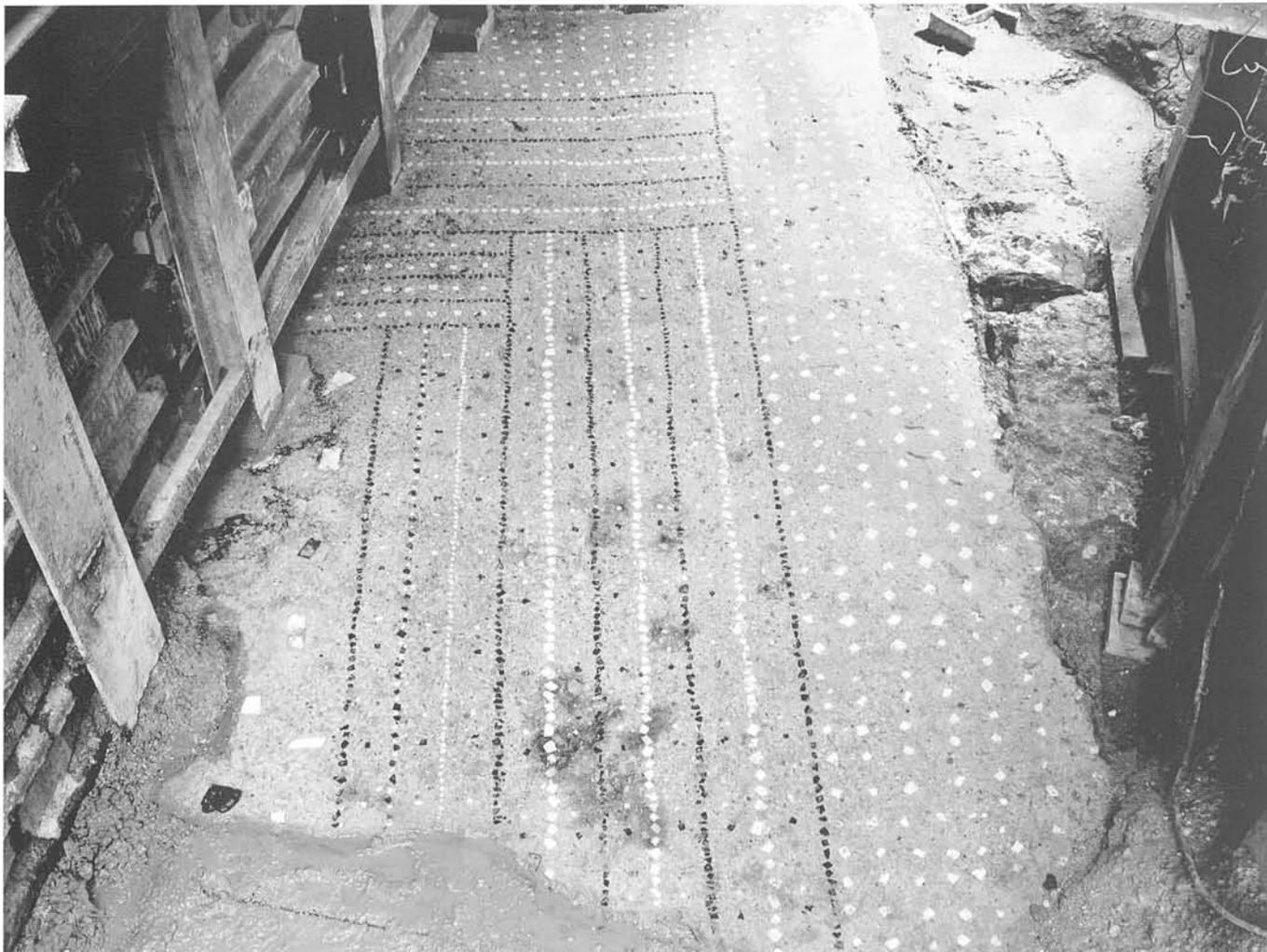


Fig. 87 – MARSEILLE, République... La mosaïque dégagée lors de la surveillance de travaux (cliché N. Bourgarel).

### Les remblais et fosses de l'Antiquité tardive

Le "hiatus de l'Antiquité tardive", si caractéristique des sites marseillais, est ici accentué par l'arasement du haut de la séquence antique lors du percement de la rue Impériale. Nous avons cependant la certitude que la plupart des structures sont abandonnées au cours du III<sup>e</sup> s. De plus, les importantes fosses qui percent la rue, ainsi que la tranchée de récupération du collecteur, devenue simple chenal, abolissent le réseau viaire. La disparition de cet axe majeur au cours du VI<sup>e</sup> s., pour une période indéterminée, dénote un abandon du quartier. Les seules constructions de cette époque sont rudimentaires et évoquent de petits aménagements ruraux. Le quartier de la Joliette serait-il remis en culture, voire extra-muros ? La question mérite d'être approfondie lors de prochaines fouilles à proximité.

### La renaissance du quartier à l'époque médiévale

Au XIII<sup>e</sup> s., une ruelle est créée sur la médiane de l'*ex-insula* romaine. Des parcelles étroites, disposées "en lanières", sont loties de part et d'autre. Le module, les murs peu élaborés et les sols en terre battue les rapprochent des lotissements des faubourgs. À leur image, le quartier de la Joliette semble "reconquis" afin de répondre à l'accroissement démographique qui caractérise cette époque.

### La mainmise des établissements religieux et de l'industrie à l'époque moderne

Nous n'avons aucune trace d'une occupation du site entre la fin du XIV<sup>e</sup> s. et le milieu du XVI<sup>e</sup> s., hiatus devenu désormais classique sur les fouilles à Marseille et qui correspond à la période angevine. Dans le quartier de la Joliette, les établissements religieux s'installent, certains dès la fin du Moyen Âge (abbaye royale de Sainte-Claire, couvent de la Trinité, monastère Sainte-Paule – tous deux détruits, par mesure défensive, en 1524 – puis le couvent des Cordeliers et celui des Grandes-Maries). Sur la zone fouillée, les terrassements réalisés durant le XVI<sup>e</sup> s., au cours desquels les fondations de façades médiévales sont récupérées, ont détruit les traces d'occupation antérieures. Des jardins prennent place sur l'îlot, propriétés des nobles De Vento puis Félix de la Reynarde.

C'est vraisemblablement cet espace vierge de construction qui explique l'arrivée massive, à la fin du siècle suivant, des premières industries marseillaises dans le quartier de la Joliette. La compagnie de l'Écarlate, fondée en 1570, installe une manufacture à l'extrémité de la rue du même nom. À la même époque, les tanneries se multiplient au point que, dans les textes, le secteur est appelé quartier de la Cuiraterie. Rapidement, ce sont également les premières savonneries qui s'installent, puis les raffineries de sucre.

## La problématique de l'enceinte et de la trame urbaine antique

Les deux rues antiques mises au jour sur le site de la rue de la République permettent, en considérant le cadastre napoléonien et les quelques fouilles antérieures, de revoir la question de la trame urbaine hellénistique. La rue Sainte-Claire, d'orientation nord-ouest/sud-est, est donc un axe antique, tout comme la rue Étroite ; par contre, la rue de la Treille ne doit pas être prise en compte car il s'agit d'une création récente. L'espace entre la rue Étroite et la rue de Lorette, distantes de 120 m, est divisible en deux par un axe médian qui correspond exactement à celui de la rue hellénistique mis au jour sur le chantier de l'îlot 24 N. Vers le nord-ouest, la rue du chantier Leca et la porte Sainte-Paule s'alignent selon un axe distant de 120 m de celui de la rue Étroite et la rue des Grandes-Maries est exactement sur la médiane. Dans l'autre sens, le mur antique découvert en sondage rue Trinquet<sup>4</sup> s'aligne aussi avec la porte Sainte-Paule et se trouve également à 60 m de la rue Sainte-Claire. Ces données conduisent à l'élaboration d'un module carré de 60 m de côté qui semble pour l'instant inédit. Ces orientations entrent dans le système S5 défini par M. Moliner (Bouiron *et al.* 2001, 111) qui prévaut sur tout le quartier de la Joliette. Les traces agraires et le chenal démontrent cependant le caractère ancien de cette trame. L'urbanisme hellénistique reprend exactement l'orientation du parcellaire rural d'époque classique.

### Matériaux et mise en œuvre

Outre des renseignements sur la construction à l'époque hellénistique et quelques tuiles en calcaire fin, le site a permis de mettre au jour une mosaïque exceptionnelle (fig. 88). Il s'agit d'un *opus signinum* de 5,40 m de long pour une largeur observée de 2 m, décoré d'alignements d'éclats de pierre de quatre couleurs (calcaire lacustre blanc, pélagique noir<sup>5</sup>, détritique vert et rouge). Les motifs géométriques, très élaborés, mêlent filets, losanges et croisettes, soit autant de formes connues par ailleurs mais rarement associées sur un même panneau. La diversité des tailles de tesselles (de 0,5 à 4 cm) participe également à la richesse du décor. Le panneau est fait d'un semis de plaquettes de marbre de plusieurs couleurs. Le tapis de seuil, très large, est très sophistiqué. Cette mosaïque est sans conteste la plus élaborée et la mieux conservée de la série trouvée sur Marseille. Son caractère unique, ses matériaux et son style conduisent H. Lavagne comme V. Vassal à y reconnaître un atelier local. Sa datation n'est pas précise : postérieure à des

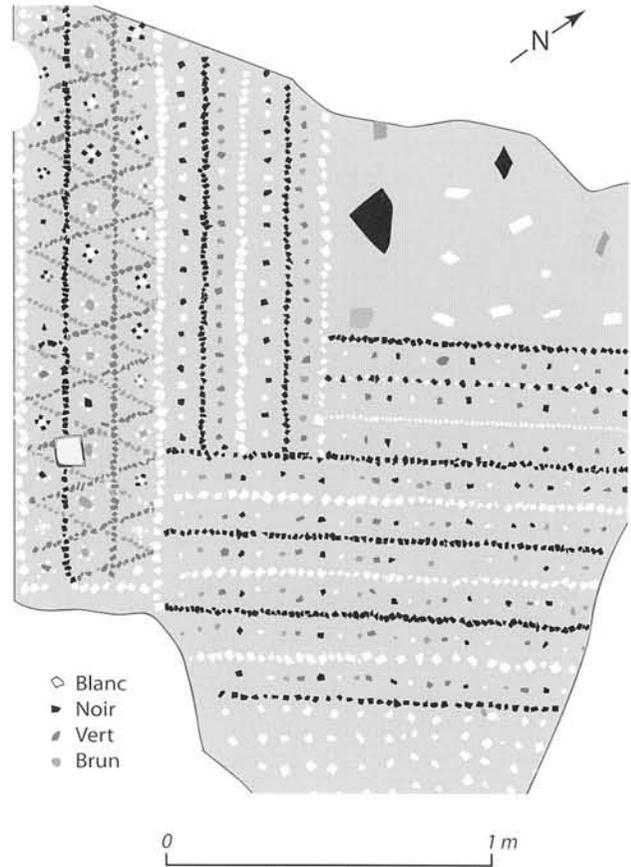


Fig. 88 – MARSEILLE, République... Dessin de la mosaïque (relevé et DAO B. Sillano).

remblais du milieu du I<sup>er</sup> s. av. J.-C., elle est scellée par des couches de démolition de la fin du II<sup>e</sup> s. Un tesson de sigillée, intrusif dans l'enduit peint effondré, permet de le dater de la fin du I<sup>er</sup> s. de n. è., mais rien ne permet de conclure que l'enduit soit contemporain du sol.

Bernard Sillano et Florence Parent

**Bouiron *et al.* 2001** : BOUIRON (M.) éd., TRÉZINY (H.) éd., BIZOT (B.) éd., GUILCHER (A.) éd., GUYON (J.) éd., PAGNI (M.) éd. – *Marseille, trames et paysages urbains de Gyptis au roi René* : actes du colloque international d'archéologie, Marseille, 3-5 novembre 1999. Aix-en-Provence : Édusud, 2001. 459 p. (Études massaliètes ; 7).

**Rothé, Tréziny 2005** : ROTHÉ (M.-P.), TRÉZINY (H.) – *Marseille et ses alentours (13/3)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles Lettres, ministère de l'Éducation nationale, ministère de la Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, Maison des Sciences de l'Homme, 2005. 925 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/3).

4. Voir *infra* la notice sur la rue Trinquet et le DFS de F. Paone.

5. Ce type de sédiment de couleur foncée, un *Wackestone* à *Globigerinidae* et spicules d'éponges, est fréquent et même quasiment caractéristique, des couches carbonatées de l'Aptien supérieur/Albien, dit pélagique, qui affleurent autour de Marseille (détermination J.-P. Masse, CNRS/faculté Saint-Charles).

Les campagnes de 2006 ont permis de continuer la fouille programmée de cet habitat du III<sup>e</sup> s. av. J.-C. <sup>1</sup>. Nous avons repris deux cellules précédemment explorées au début du XX<sup>e</sup> s., démonté une banquette dans le secteur de la porte principale, implanté des sondages en limite de site et fouillé une pièce particulièrement intéressante.

Les deux pièces qui avaient déjà fait l'objet de recherches (Z5 C5 et Z6 C4) n'ont pas livré de niveaux de circulation antiques. La première était complètement érodée ; la mise au jour d'une obole à la croix de Marseille hors stratigraphie est le seul résultat à mentionner. Si les niveaux hellénistiques n'étaient pas conservés dans la seconde, les fondations ont donné des résultats intéressants. Sous le seuil de la pièce, le col d'un *dolium* de forte taille a été déposé, sans qu'il soit possible de déterminer s'il s'agit d'un dépôt volontaire ou bien d'une réutilisation de tessons comme remblai. L'angle nord-ouest de la pièce a livré, dans une anfractuosité du rocher, sous les sols antiques (qui n'étaient pas conservés) trois monnaies d'un même type en argent associées à deux fragments de céramique non tournée et deux de céramique claire massaliète. Vu le contexte, les tessons brisés ont été déposés intentionnellement – à moins que leur présence ne soit le fruit du hasard ; il faut cependant exclure que le dépôt ait été fait dans un ou deux vases dont ces fragments seraient les restes. Le lot de trois pièces d'argent est remarquable, par son poids pour la période (2,75, 2,76 et 2,78 g). Les pièces sont frappées. L'endroit représente un gros oiseau avec de longues pattes droites, un long cou et un bec triangulaire (flamant rose, ibis ?) ; l'avers une croix dans un cercle entouré d'un grènetis.

Dans le secteur de la porte, le démontage de la "banquette" nord correspondait à deux problématiques : la première était de vérifier que les traces repérées sur un bloc correspondaient ou non à une crapaudine, la seconde était la recherche de dépôts de fondation. Tous nos espoirs ont été comblés, puisque la crapaudine se situait sur un très gros bloc (l'un des plus gros mis au jour en sept ans de recherches) dont le module indique clairement qu'il a été choisi pour supporter un poids important. La présence d'un clou ou d'une fiche métallique dans une pierre en fondation, cachée dans le comblement de la banquette, peut renvoyer à des pratiques connues pour les *oppida* continentaux de La Tène finale. Par ailleurs ce démontage (nous avons par la suite effectué un remontage) n'a livré ni mobilier ni structure.

Les sondages implantés en limite de l'établissement ne se sont pas révélés particulièrement lisibles, l'érosion et le couvert végétal ayant brouillé les informations

stratigraphiques. Nous avons cependant repris un sondage dans ce qui avait été interprété comme un fossé barrant l'accès au site depuis le nord. La manière dont le substrat rocheux rejoint les niveaux antiques remet en cause nos interprétations, il faut donc exclure la présence d'un fossé sec en amont de l'*oppidum*.

La pièce intacte (Z4 C4) qui a fait l'objet de nos travaux cette année, a été particulièrement intéressante. Les premiers niveaux de blocs laissaient présager d'une puissance stratigraphique importante. Nous n'avons pas été déçus, au plus haut – dans l'angle nord-ouest –, le mur est conservé sur plus de 1 m. La couche était conservée sur l'ensemble de la pièce, sauf dans l'angle sud-est. Les restes d'un conteneur de terre crue écroulée ont été remarqués au milieu du mur nord, il n'est cependant pas possible de reconstituer avec précision l'emprise exacte de ce dernier. Des fragments de ce même conteneur, le plus souvent à plat ont été mis au jour dans le centre de la pièce. La partie orientale de la pièce n'a livré ni mobilier ni structure ; le sol de la pièce est blanc, il semble presque chaulé. À l'inverse des autres, son horizontalité est loin d'être parfaite.

Le foyer de cette pièce est exceptionnel, par sa taille et par l'importance de son extension du centre du mur ouest jusqu'au mur nord, même si à cet endroit le foyer est boursoufflé. La couche est très argileuse et contient de nombreux petits fragments de charbon. Une fosse (cendrier ?) plus argileuse est bien délimitée au sud du foyer contre le mur est de la pièce. Plusieurs niveaux de cailloux brûlés (de petites pierres rectangulaires 2 x 5 x 10 cm environ, d'un type spécifique, différent des blocs de construction) peuvent correspondre à un renforcement calorifique du feu. Le foyer semble avoir été entaillé dans le rocher dans l'angle nord-ouest de la pièce, le substrat a pris une texture grisâtre. Il est possible que nous soyons ici en présence d'un four plus important plutôt que d'un simple foyer, même si la présence d'alandiers ou d'une cloche n'a pas pu être reconnue à la fouille.

Lors du démontage du niveau d'écroulement des murs, des tessons de céramique claire massaliète (une cruche) et de *dolium* ont été mis au jour ainsi que plusieurs moules de belle taille (jusqu'à 10 cm) ; une coupe vernissée italique, des pierres chauffées, un couvercle en céramique non tournée, un mortier de céramique claire massaliète, une arapède et du torchis complètent le mobilier.

Ces éléments correspondent aux vases écroulés dans la pièce. L'extrémité d'un trait de catapulte (section carrée de près de 3 cm) a également été retrouvée.

La campagne de fouille d'avril a vu la découverte d'un ensemble d'objets métalliques contre le mur nord et dans le coin est, en stratigraphie dans la couche d'écroulement des murs. Tous les objets étaient associés en place,

1. Voir *BSR PACA* 2005, 125-126 (notamment le plan fig.60) et la bibliographie, dernièrement Rothé, Tréziny 2005, 733-739.

contre une pierre. Cet ensemble composite est constitué de six objets au minimum : au moins trois grands anneaux en fer, de la taille d'un bracelet, un ensemble de deux maillons de chaîne, un petit anneau en alliage cuivreux et enfin les fragments d'un autre anneau pourvu de protubérances, mal identifiable, qui comprend peut-être un système de fermeture.

En l'état, l'hypothèse d'identification la plus cohérente pour cet ensemble est celle d'une entrave de membre pour un prisonnier ou un esclave. Seuls le recollage et la restauration permettront de reconnaître avec précision

la morphologie de chacune des pièces et leur relation fonctionnelle et, ainsi, d'en assurer l'identification en tant qu'entrave.

Loup Bernard

**Rothé, Tréziny 2005** : ROTHÉ (M.-P.), TRÉZINY (H.) – *Marseille et ses alentours (13/3)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles Lettres, ministère de l'Éducation nationale, ministère de la Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, Maison des Sciences de l'Homme, 2005. 925 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/3).

Hellénistique

## MARSEILLE

### Ligne du tramway, 38 chemin de la Parette

À l'issue du présent diagnostic archéologique <sup>1</sup> effectué au 38 chemin de la Parette (parcelles 876 D09 et 32p) s'achève la phase de prospection occasionnée par la construction de la ligne 1 du tramway marseillais.

Le terrain concerné se situe sur le versant ouest du vallon de Saint-Jean-du-Désert, à une altitude comprise entre 44,60 m et 48,90 m NGF. Des fosses de plantation antiques ont été repérées sur la moitié orientale du terrain sondé, soit sur environ 3000 m<sup>2</sup>. Ailleurs, le substrat apparaît directement sous les remblais récents.

Les traces agraires mises en évidence sont des fosses discontinues, qui se répartissent globalement sur des rangées parallèles est-nord-est/ouest-sud-ouest, espacées entre elles de 1,10 m à 1,20 m. Quelques creusements s'intercalent entre ces rangées ordonnées. Les logettes mises en évidence, témoins de marcottage des cultures, suggèrent la présence de plants de vignes. La datation du champ repose sur un faible nombre de céramiques collectées, quelques fragments de céramique campanienne et un bord de cruche en pâte claire marseillaise, suggérant de rattacher ce vignoble à la période hellénistique.

Cette découverte n'est pas inattendue.

Le vallon de Saint-Jean-du-Désert, largement exploré par les archéologues lors des travaux générés par la Rocade L2 ou plus récemment par la ligne 1 du tramway <sup>2</sup>, a

livré de nombreux témoignages de cette époque liés à l'exploitation des terres, drains, fossés, traces de plantations qui, au travers des pratiques culturelles utilisées, renvoient essentiellement à la culture de la vigne.

Le diagnostic permet de compléter l'image de ce vallon qui, bien exposé et irrigué par la Bombinette, ruisseau pérenne affluent de l'Huveaune, a été largement occupé à des fins agricoles.

Brigitte De Luca

**Boissinot 1993a** : BOISSINOT (P.) – *Marseille, Saint-Jean-du-Désert (BdR). Rocade L2-Marseille. Saint-Barnabé/Saint-Jean-du-Désert* : DFS de diagnostic archéologique avril 1993. Nîmes : Afan ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1993.

**Boissinot 1993b** : BOISSINOT (P.) – *Marseille, Saint-Jean-du-Désert* : DFS de sauvetage urgent. Nîmes : Afan ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1993.

**Boissinot 1995** : BOISSINOT (P.) – L'empreinte des paysages hellénistiques dans les formations holocènes de Saint-Jean-du-Désert. In : MORHANGE (C.) éd. – *Les origines de Marseille. Environnement et archéologie*. Aix-en-Provence : Amis de la Revue Méditerranée, 1996, 33-40 (Méditerranée ; n° sp. 82, 3-4).

**Boissinot 2005** : BOISSINOT (P.), SILLANO (B.) collab. – n° 294 : Saint-Jean du Désert. In : ROTHÉ (M.-P.), TRÉZINY (H.) – *Marseille et ses alentours (13/3)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles Lettres, ministère de l'Éducation nationale, ministère de la Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, Maison des Sciences de l'Homme, 2005, 720-722. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/3).

**Sillano 2002** : SILLANO (B.) – *La rocade L2 à Saint-Jean-du-Désert. Aperçu du paysage rural depuis l'Antiquité et pavillon d'agrément moderne à Marseille (Bouches-du-Rhône)* : DFS de fouille préventive 2001. Nîmes : Inrap ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2002.

1. Équipe Inrap composée de J. Collinet et B. De Luca.

2. Voir Boissinot 1993a ; 1993b ; 1995 ; 2005 ; Sillano 2002. Voir aussi BSR PACA 1993, 107-109 ; 1994, 144-149.

### Présentation de l'opération

L'opération de sondages archéologiques qui s'est déroulée du 13 février au 15 juin 2006 a été initiée par le projet de Marseille Aménagement dit « de la ZAC de la Bourse ». Il concerne les abords immédiats du Centre-Bourse. Ce projet a deux buts : le premier vise à agrandir le parking situé sous le Centre-Bourse et à en modifier les entrées, de manière à améliorer la circulation dans cette zone centrale. Le deuxième objectif est de construire de nouveaux espaces commerciaux dans la partie orientale, entre l'actuel Centre-Bourse et le cours Belsunce. La superficie globale du projet est de 11 315 m<sup>2</sup>. En accord avec le SRA, le parti raisonnable a été pris de faire neuf sondages profonds, répartis de manière à expertiser toutes les zones concernées<sup>1</sup>. La surface totale réalisée en sondages est de 91 m<sup>2</sup>, soit 0,80 % de la surface. L'emplacement de ces sondages a été déterminé au mieux, en fonction des problématiques scientifiques et des contraintes multiples des terrains de cet hyper centre-ville dense (réseaux souterrains et chaussées fortement fréquentées).

### Les résultats

Les sondages de la ZAC de la Bourse (fig. 89) ont livré un ensemble de vestiges intéressants qui couvrent toutes les périodes historiques, depuis la période grecque. Des carottages ont permis, par ailleurs, de compléter la connaissance topographique du secteur. Les données sédimentaires, obtenues après la lecture des sondages carottés, s'accordent avec l'évolution paléoécologique définie à travers les études pluridisciplinaires – associant géomorphologues, sédimentologues, biologistes et archéologues – qui se sont développées, depuis ces dernières décennies, autour du site de la calanque du Lacydon. L'enregistrement sédimentaire atteste l'importance des changements paléoécologiques et géomorphologiques enregistrés dans la calanque et étroitement liés aux occupations humaines. On retrouve donc les principaux ensembles morpho-sédimentaires reconnus par les chercheurs régionaux (Morhange *et al.* 1995).

1. Équipe Inrap (sauf mention contraire) : N. Scherrer (responsable d'opération) et F. Cognard (responsable adjoint), sous la direction de S. Bien (chargé de mission auprès de l'AST PACA).

Je remercie tout particulièrement S. Mathie (technicienne) et R. Pasquini (technicien), sans le sérieux de leur travail, cette opération n'aurait pas pu être menée à bien. C. Bouttevin (technicienne), C. Chappuis (technicienne), J. Collinet (assistant d'études), P. Dufour (technicien), É. Leal (technicienne), M. Maurin (assistant d'études), D. Michel (assistant d'études), F. Paone (chargée d'étude), B. Vasselin (assistante d'étude). Géomorphologie : P. Chevillot ; DAO/PAO : M. Moerman (chargée d'études). Céramologie : V. Abel, céramique moderne ; F. Parent, céramique médiévale ; N. Nin, céramique antique et de l'Antiquité tardive avec l'aide de S. Lang pour la céramique romaine et de S. Bien et M. Bonifay (CNRS-CCJ) pour l'Antiquité tardive ; L.-F. Gantès (atelier du patrimoine), céramique grecque.

Topographie : F. Armand (assistant d'études) et B. Fabry (assistant d'étude). Collaborations : Atelier du Patrimoine Ville de Marseille (D. Drocourt, L.-F. Gantès) et CNRS CCJ (M. Bonifay).

Des formations fluviales au toit du stampien, en position infra-littorale, sont surmontées d'un premier corps sédimentaire sablo-vaseux fin, qui correspond à des vases marines côtières, qui tapissent le fond de la calanque du Lacydon. Ces vases deviennent ensuite plus terrigènes et organiques, signifiant l'envasement de cette partie de la calanque. La paludification s'intensifie avec le développement d'un palud de bord de mer. La présence d'un niveau sableux fin, calé dans l'Antiquité tardive par les archéologues, suggère la réapparition d'un dépôt marin dans un contexte de transgression marine. Ce dépôt avait été mis en évidence sur le chantier Général-de-Gaulle (Bouiron 2001a). Enfin, des séquences fluviales témoignent de l'activité récurrente des paléocours d'eau qui se jetaient dans la calanque, ainsi que de l'existence de sources, dont celle du Lacydon qui alimentait le bassin-réservoir du site de la Bourse.

La période grecque a été observée uniquement dans le sondage 8 où un bâtiment est reconnu, à lier vraisemblablement au bâtiment qui borde la voie damée archaïque des fouilles de la Bourse, ainsi qu'un grand négatif, probablement l'épierrement du rempart hellénistique (Rothé, Tréziny 2005).

Pour l'époque romaine, le secteur du sondage 1 est situé dans la corne du port antique. Le sondage 2 a révélé un empierrement, structurellement proche de celui qui avait été retrouvé en 1992 sur le chantier de la place Général-de-Gaulle<sup>2</sup>.

Il s'agit certainement d'un aménagement portuaire, à mettre en lien avec les docks observés lors des fouilles de la Bourse (Rothé, Tréziny 2005). Les sondages 3 et 4, proches du port et du « ruisseau de la Canebière », n'ont livré que des couches de type laguno-marin ou palustre. À l'est, dans le sondage 5, un sol en *opus signinum* a pu être daté entre le I<sup>er</sup> et le III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

L'Antiquité tardive est la période qui a fourni le plus de stratigraphie, avec les périodes moderne et contemporaine. Les couches atteignent jusqu'à 3 m d'épaisseur dans le sondage 5, en dehors de l'emprise des murs du bâtiment d'époque moderne.

Dans les zones non investies pendant l'époque romaine (sondages 3, 4), des fossés sont creusés, certainement pour assainir cette zone marécageuse. Dans le sondage 2, deux phases sont identifiées. La première, datée du V<sup>e</sup> s., a révélé la création de deux espaces par la construction d'un mur de direction nord-sud. La seconde, datée du VI<sup>e</sup> s., s'organise autour d'un mur de direction est-ouest.

Dans le sondage 5, trois phases différentes ont été repérées pour l'Antiquité tardive. Dans un premier temps, entre la fin du V<sup>e</sup> s. et le VI<sup>e</sup> s., deux murs de direction nord-sud sont construits. Ils délimitent deux espaces,

2. Il est daté dans le milieu du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Bouiron 2001a).

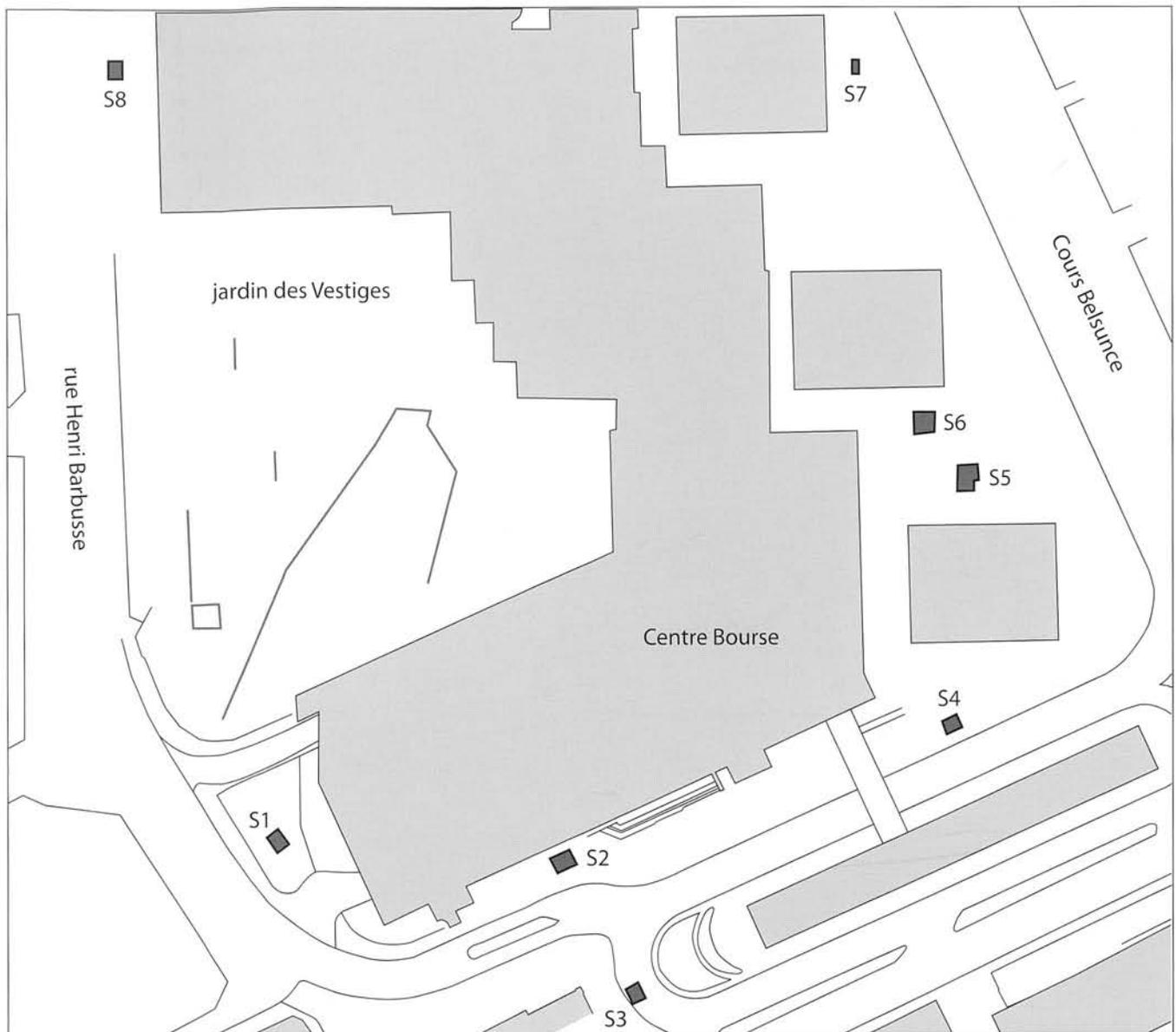


Fig. 89 – MARSEILLE, ZAC de la Bourse. Localisation des sondages au 1/1500 (topographie B. Fabry ; DAO M. Moerman).

sans doute domestiques, et un espace central de type couloir ou venelle. Au regard des sols successifs, il est vraisemblable que l'espace central soit, dans un premier temps, une ruelle (sols de circulation) qui sépare deux bâtiments, puis qu'il soit annexé comme circulation interne à une des habitations (sol en béton de tuileau).

Les deux phases suivantes ne sont pas datées avec précision ; on remarque que la zone est moins urbanisée. La zone de la corne du port antique est suffisamment envasée aux X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s. pour être investie. La construction d'un mur est le témoignage de cette conquête sur l'espace palustre. Au sud, des couches témoignent d'une activité liée au bois (peut-être de la charpenterie navale). Cet espace est remanié aux XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s. et un espace de circulation de direction est-ouest est alors bien attesté. Il correspond certainement à la rue Lapidis Rajantis. Dans le sondage 2, un mur, construit durant l'Antiquité tardive, existe encore au Moyen Âge. Une série de creusements, associés à des couches datées vers le milieu du XIII<sup>e</sup> s., suggère une activité artisanale dans ce quartier dit de la Blanquerie.

À l'est du projet, dans le sondage 6, un grand creusement de direction nord-sud pourrait correspondre à l'épierrement du rempart du XII<sup>e</sup> s. Par la suite, un grand puits, entouré d'une adduction maçonnée et couverte, est construit dans le creusement ; il devait alimenter une industrie située plus à l'est. À proximité, a été trouvée une tannerie sur le chantier de l'Alcazar (Bouiron 2001b). Ceci reste à l'état d'hypothèse à ce jour.

Des vestiges d'époques moderne et contemporaine ont été retrouvés dans tous les sondages ; ils sont mal datés, faute de céramique dans les couches et les constructions. Seules les destructions sont datées, de manière assez homogène, du XIX<sup>e</sup> s.

Nadine Scherrer et Pascale Chevillot

**Bouiron 2001a** : BOUIRON (M.) dir. – *Marseille, du Lacydon au faubourg Sainte-Catherine (V<sup>e</sup> s. av. J.-C./XVIII<sup>e</sup> s.) : les fouilles de la place Général-de-Gaulle*. Paris : éditions de la Maison des sciences de l'Homme, 2001. 340 p. : ill. (DAF ; 87).

**Bouiron 2001b** : BOUIRON (M.) dir. – *L'Alcazar, 26 siècles d'occupation suburbaine à Marseille* : DFS. Marseille : Atelier du Patrimoine ; Aix-en-Provence : SRA DAC-PACA, 2001.

**Morhange et al. 1995** : MORHANGE (C.), WEYDERT (N.), HESNARD (A.) collab., BOUIRON (M.), collab., BOURCIER (M.) collab., CARBONEL (P.) collab., CHEVILLOT (P.) collab., PROVANSAL (M.) collab., WEYDERT (P.) collab. – 5000 ans de dégradation de l'environnement au Lacydon de Marseille. In : MORHANGE (C.)

éd. – *Les origines de Marseille. Environnement et archéologie*. Aix-en-Provence : Amis de la Revue Méditerranée, 1996, 53-62 (*Méditerranée* ; n° sp. 82, 3-4).

**Rothé, Tréziny 2005** : ROTHÉ (M.-P.), TRÉZINY (H.) – *Marseille et ses alentours (13/3)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles Lettres, ministère de l'Éducation nationale, ministère de la Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, Maison des Sciences de l'Homme, 2005. 925 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/3).

Grec

## MARSEILLE

Moderne

### Boulevard Charles Nédélec/rue Bernard-du-Bois

La fouille d'archéologie préventive du boulevard Nédélec/rue Bernard-du-Bois fait suite à une série de diagnostics conduits par l'Inrap depuis 2002 sur l'ensemble de la ZAC Saint-Charles aménagée et coordonnée par l'établissement public d'Euroméditerranée<sup>1</sup>. La zone en cours de fouille concerne la partie basse de l'emprise de la ZAC soit un îlot de 2300 m<sup>2</sup> loti par l'entreprise Constructa.

Les prescriptions de fouilles portent en premier lieu sur les niveaux de traces agraires grecques et l'occupation du Néolithique moyen déjà reconnue et fouillée sur deux emprises proches du site<sup>2</sup>. La fouille a commencé au début du mois de septembre et se poursuit en 2007. Le présent rapport porte donc uniquement sur les aménagements modernes et les traces agraires grecques.

#### Les traces agraires grecques

Les traces agraires grecques faisant référence en première analyse à la conduite de la vigne sont partout présentes sur le site. On en observe au moins trois niveaux qui suivent deux axes préférentiels nord-sud et est-ouest, l'axe nord-sud étant le plus ancien. Il s'agit dans la plupart des cas de logettes successives d'une vingtaine de centimètres de profondeur. Leur longueur varie d'une cinquantaine de centimètres à plusieurs mètres pour quelques-unes. Elles sont associées à des logettes annexes destinées au provignage. On note aussi la présence éparse de trous de piquet suggérant des aménagements ou des étais (fig. 90). Les cultures s'échelonnent de haut en bas de la parcelle. Des décrochements dans les niveaux de plantations suggèrent la présence de terrasse dont au moins un exemplaire avéré a été vu à la fouille. Mais cet étagement des cultures directement implantées dans les niveaux néolithiques sous-jacents paraît résulter d'un héritage topographique plus ancien antérieur à ces mises en œuvre ponctuelles. Ces découvertes sont à mettre en parallèle avec les découvertes faites précédemment sur la fouille du 53-63 rue Bernard-du-Bois.



Fig. 90 – MARSEILLE, boulevard Charles Nédélec/rue Bernard-du-Bois. Traces agraires grecques (cliché F. Parent).

Sur la colline Saint-Charles, on constate qu'il existe en effet différents modes de cultures. Au sommet, il n'y a pas de traces de piquets à l'intérieur des fosses qui auraient pu contenir deux, voire trois pieds pour certaines, ni de surcreusements bien identifiables à chaque extrémité de la fosse qui indiquerait que l'on a couché le pied dans l'espacement pour le faire repartir. Pour leur part, les traces de vignobles à mi-pente et en fond de vallon présentent une organisation systématique (longues tranchées ininterrompues) repérée ailleurs à Marseille à plusieurs reprises. La superposition des traces laisse supposer qu'il existe une chronologie des implantations, ce qui est tout à fait nouveau pour le territoire de Marseille. Enfin, en plus des fosses de plantations, on a reconnu sur le site de Nédélec des procédés d'amendement des sols à l'aide de charbons de bois et des traces d'outils agricoles, ce qui est encore tout à fait inédit.

#### Un fossé moderne ?

L'une des découvertes les plus énigmatiques de ces fouilles est la mise en évidence d'un grand fossé qui recoupe la pente de la colline du nord au sud en milieu d'emprise ; pendant un temps, au vu du matériel livré par cette structure, on a pu croire qu'il s'agissait d'un fossé romain. Il s'agit plus certainement d'un fossé de la fin de l'époque médiévale ou du début de l'époque

1. Voir Voyez, Barra, Molina 2002 ; Paone, Chevillot 2004 ; Paone et al. 2004. Voir également *BSR PACA* 2004, 162-163 ; 2005, 123-125.

2. Rues Longue des Capucins/Bernard-du-Bois – fouilles J.-P. Sargiano : Sargiano 2006 – et 53-63 rue Bernard-du-Bois – fouilles I. Sénépart.



Fig. 91 – MARSEILLE, boulevard Charles Nédélec/rue Bernard-du-Bois. Vue générale de la manufacture (cliché F. Parent).

moderne ayant recoupé un drain hydraulique d'époque hellénistique et un chemin antique peut-être liés à l'exploitation des vignobles. Très rapidement comblé après son creusement, ses parois, pratiquement verticales, ne présentaient pas de traces d'érosion. Peu après le comblement du fossé, un premier ensemble de murs a été construit. L'un d'eux suivait à peu près l'axe du fossé, montrant ainsi une remarquable permanence de cette limite depuis la période hellénistique jusqu'à l'époque moderne. Il pourrait s'agir d'une limite du parcellaire marseillais grec pérennisée à travers les mises en culture successives de la colline Saint-Charles.

### Les niveaux modernes

De la fin de l'époque antique à la période moderne, il n'y a pas de traces d'aménagements immobiliers importants. Les plans et vues cavalières de Marseille pour la fin de la période médiévale et la période moderne avant 1660 nous montrent d'ailleurs la colline vide de constructions à l'exception de l'aqueduc qui suit le tracé actuel de la rue Bernard-du-Bois. Le secteur n'est loti qu'après l'agrandissement de la ville par Louis XIV entre 1669 et 1693.

La rue Bernard-du-Bois appelée d'abord « Saint-Lazare » puis « des Chartreux » est ouverte dès 1670, mais sa portion orientale n'est semble-t-il bordée d'habitations

que plus tard. Elle tient son nom d'un particulier (Bernard Dubois) qui aurait fait construire plusieurs maisons dans la rue après 1743. Certaines installations artisanales voire préindustrielles s'y seraient installées dès le XVIII<sup>e</sup> s. La vocation industrielle du quartier est en revanche clairement attestée dès le début du XIX<sup>e</sup> s. : une manufacture de poudre et salpêtre occupe notamment la partie centrale de l'îlot ouest à l'emplacement de la fouille Nédélec. Édifiée dans les dernières années du XVII<sup>e</sup> s., elle a été en service jusqu'au début du XX<sup>e</sup> s. (fig. 91).

La reconnaissance archéologique a porté sur la mise au jour des sous-sols bien conservés des bâtiments installés dès la fin du XVII<sup>e</sup> s. et remaniés aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> s. Les dispositions des murs, canaux, bassins, citernes qui subsistaient de cet ensemble, destiné en première analyse au traitement du soufre, sont en cours de comparaison avec les différents plans conservés au ministère des Armées. Les vestiges les plus spectaculaires consistent en une batterie de fours construits au milieu du XIX<sup>e</sup> s. et destinés au traitement du soufre. Elle a par la suite entièrement été remblayée avec des matériaux de démolition pour faire place à un bâtiment des Télécom. On note aussi quelques vestiges antérieurs à la manufacture du XIX<sup>e</sup> s., parmi lesquels deux bassins circulaires en pierre de Cassis dont la destination n'a pu être encore établie et des fondations de murs sur pilotis

qui signalent peut-être les premières installations artisanales du site. L'ensemble est extrêmement pauvre en matériel archéologique. Des matériaux de construction, briques réfractaires provenant d'Aubagne et de Bollène et enduits, ont été prélevés ainsi que des résidus de soufre à des fins d'analyse.

Ingrid Sénépart

**Paone, Chevillot 2004** : PAONE (F.), CHEVILLOT (P.) – *Zac Saint-Charles, îlot Bernard-du-Bois* : DFS. Nîmes : Inrap ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2004.

**Paone et al. 2004** : PAONE (F.), SARGIANO (J.-P.), DE LUCA (B.), WEYDERT (N.) – *53-63, rue Bernard-du-Bois à Marseille (Bouches-du-Rhône)* : DFS. Nîmes : Inrap ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2004.

**Sargiano 2006** : SARGIANO (J.-P.) – *Les occupations néolithique et antique de la fouille préventive réalisée sur les parcelles des 43 à 53 rue Bernard-du-Bois et 90 à 94 rue Longue des Capucins* : DFS. Nîmes : Inrap ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2006.

**Voyez, Barra, Molina 2002** : VOYER (C.), BARRA (C.), MOLINA (N.) – *Zac Saint-Charles, îlot Bernard du Bois (zone A) à Marseille (Bouches-du-Rhône)* : DFS. Nîmes : Inrap ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2002.

Grec, Romain

## MARSEILLE

### Quartier du Panier, place de la Madeleine et place du Refuge

Antiquité tardive, Moderne

À la demande de la direction de la voirie de Marseille Provence-Métropole, un diagnostic a été effectué par le service archéologique municipal de la Ville du 13 septembre au 13 octobre puis du 19 octobre au 24 novembre 2006 sous les places de la Madeleine et du Refuge dans le quartier du Panier<sup>1</sup>.

L'objectif de la campagne était d'évaluer les éléments du patrimoine archéologique susceptibles d'être affectés par les travaux d'aménagements urbains desdites places.

#### Place de la Madeleine

Place de la Madeleine (superficie : 540 m<sup>2</sup>), trois tranchées de 35 m<sup>2</sup> ont permis d'atteindre le substrat rocheux (grès et poudingue) entre 23,38 m NGF au nord-ouest et 25,67 m NGF au sud de la place.

Au sud, sur une large partie de cet espace (environ 360 m<sup>2</sup>), il affleure entre 25,20 m et 25,67 m NGF mais le sous-sol recèle encore des vestiges de l'îlot de la Madeleine abattu en 1998. Ces vestiges consistent dans des murs et des sols de galets ("calades") ou de carreaux en terre cuite en fonction encore jusqu'en 1998. Les altitudes de ces sols d'habitation se trouvent entre 24,38 m NGF au sud-ouest et 24,50 m NGF au nord-ouest de l'ancien îlot. Dans la tranchée 1 le potentiel archéologique affleure à 25,06 m NGF directement sous le remblai de la démolition de 1998.

Dans la partie nord de la place (181,25 m<sup>2</sup>), les vestiges archéologiques des époques grecque et romaine sont situés entre 24,50 m et 25,06 m NGF. Leur puissance stratigraphique varie entre 0,70 m à l'est et 1 m (et plus) à l'ouest. Ils correspondent à des sols de maisons en *opus signinum* d'époque impériale (I<sup>er</sup> s. av. J.-C. / I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) et à des niveaux stratifiés remontant à l'époque grecque archaïque (vers 600-550 av. J.-C.) situés entre 23,72 et 24,18 m NGF et prolongeant ceux observés plus à l'est de la place sur à la cote 24,69 m NGF.

#### Place du Refuge

Sous la Place du Refuge (superficie: 1 174 m<sup>2</sup>), seize sondages ont été réalisés totalisant une emprise explorée de 75 m<sup>2</sup>.

Ces sondages sont implantés sur l'emplacement de bâtiments ou d'espaces disparus aujourd'hui qui, au XIX<sup>e</sup> s., dépendaient de l'ancien hospice Saint-Joseph. En effet des murs conservés en fondation seulement ou en élévation ont été retrouvés dans toutes les fouilles entre 0 et 50 cm de profondeur sous le niveau de la place. Les sols contemporains de ces murs sont en terre battue ou en carreaux de terre cuite. Ils sont recouverts par une couche de gravats située entre 27,93 m et 28,24 m NGF. Au-dessous, les sédiments en place ont entre 30 et 70 cm d'épaisseur datent de l'époque moderne (XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s.). Dans le sondage 6 une couche de terre végétale d'époque moderne, antérieure à l'installation de la maison ou du monastère des Repenties en 1647, a été observée entre 27,56 m et 27,76 m NGF.

Dans le sondage 7 localisé dans la partie nord, le toit des couches archéologiques remontant à la fin de l'époque romaine (Bas-Empire ?) affleure à 25,60 m NGF directement sous un remblai moderne. Un sol en brasier blanc damé daté de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. a été rencontré à 23,89 m NGF.

Le sondage 8 réalisé dans la partie sud-ouest de la place, à l'emplacement de l'ancienne église des Repenties (XVIII<sup>e</sup> s.), a permis de reconnaître un sol en mortier de chaux à 24,10 m NGF. Au-dessous de ce niveau sont apparus six murs (trois de direction nord-sud et trois est-ouest) qui concrétisent une occupation domestique du quartier aux XVII<sup>e</sup>/XVIII<sup>e</sup> s. Le toit des couches (époque romaine, I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) a été observé dans la partie est du sondage vers 24 m NGF. Le résultat le plus intéressant concerne la découverte de niveaux de rues des V<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s. av. J.-C. qui sont apparus à 23,56 m NGF. Malheureusement le rocher n'a pu être atteint dans ce secteur (profondeur estimée : 2,80 m environ sous le niveau de la place).

1. Sous la direction de L.-F. Gantès en collaboration avec A.-M. D'Ovidio (atelier du Patrimoine de la ville de Marseille, service archéologique municipal).

Le sondage 9, localisé dans la partie nord-ouest, a permis de retrouver la puissante fondation d'un mur démolé en 1976, de direction est-ouest à la cote 24,25 m NGF. Des lambeaux d'un sol caladé, qui a fonctionné continûment entre le milieu (?) du XVII<sup>e</sup> s. et 1976, ont été dégagés dans la partie sud du sondage au niveau 24,29 m NGF. Sous la calade, un épais (1,30 m) remblai de terre végétale daté des XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s. a été rencontré jusqu'à la surface de couches d'époque flavienne qui apparaissent à 22,81 m NGF. Le rocher n'a pas pu être atteint dans ce secteur mais sa profondeur est évaluée à 3,50 m sous la surface du sol.

Les sondages 10 et 12 à 16 ont été réalisés dans l'enceinte d'une jardinière située dans la partie haute de la place. Le substrat rocheux (grès) a été atteint dans la partie sud du sondage 10 à la cote 26,80 m NGF. Dans la partie nord de la fouille, une structure creusée dans le substrat (pièce ou bassin) a été partiellement reconnue et fouillée jusqu'à une profondeur de 3,20 m.

Elle pourrait dater de l'époque grecque classique (fin du V<sup>e</sup>/première moitié du IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.). Le fond n'a pu être dégagé. Au-dessus, un remblai argileux renfermant un très grand nombre d'enduits peints de l'époque romaine (I<sup>er</sup> s. av. J.-C./I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) en vrac et un remblai de terre végétale de l'Antiquité tardive ont pu être observés entre 0,60 et 2,80 m de profondeur. Deux murs nord-sud (un moderne et un contemporain) bordaient la fouille à l'est et à l'ouest.

Le sondage 11 situé au centre de la place est négatif car le substrat rocheux a été rencontré partout à 50 cm sous le revêtement de la place (24,89 m NGF).

Enfin les sondages 12 à 16 n'ont apporté aucun élément nouveau méritant d'être mentionné hormis le 14 qui a permis de retrouver au contact du rocher la couche aux enduits peints observée déjà dans le sondage 10.

Lucien-François Gantès

Hellénistique ...

## MARSEILLE 14 rue Jean Trinquet

... Contemporain

Dans le cadre du projet de construction d'une résidence au 14 rue Trinquet à Marseille, un arrêté de prescription de diagnostic a été émis par le SRA. En effet, le terrain concerné par ces travaux est localisé non loin du rempart antique et en lisière de la butte des Carmes. Les différentes interventions archéologiques antérieures ont montré des occupations allant de la période grecque classique jusqu'au Moyen Âge.

Le diagnostic <sup>1</sup> a montré l'existence de structures et de niveaux compris entre l'époque hellénistique et l'époque contemporaine. Leur état de conservation très variable d'une zone à l'autre rend particulièrement difficile un phasage ainsi qu'une identification précise des vestiges rencontrés.

La paléotopographie du site est héritée d'une morphogénèse alluviale conditionnée par l'existence d'anciens écoulements concentrés dans un paléotalweg. Sur une séquence alluviale d'âge incertain se développe un épisode limoneux argileux brun témoignant d'une importante pédogénisation.

Le sommet de ce paléosol supporte des traces de mises en culture attribuables, sous toute réserve, à l'époque hellénistique comme pourrait l'être également le mur de direction ouest-est et de 1,20 m de large qui barre le terrain.

La période romaine offre quelques éléments indirects issus du mobilier résiduel des I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. intégrés dans les niveaux tardifs. Des matériaux de construction de qualité, fréquemment employés dans le cas de *domus* – tels que des tesselles de mosaïque, des placages de marbres, des tuileaux – proviennent également de ces couches. Les données les plus tangibles proviennent de la partie méridionale du site, où un mur conserve encore une partie de son élévation. Détruit au cours du Haut-Empire, cette construction a dû fonctionner avec une structure de forme absidiale, dont la fonction reste à déterminer.

Trois phases d'occupation sont attribuables à l'Antiquité tardive. La première phase, datée de la fin du V<sup>e</sup> s.-début du VI<sup>e</sup> s., se caractérise par une campagne d'épierrement généralisé des constructions antérieures. Elle est suivie d'une occupation avec des installations succinctes de type fonds de cabanes, qui sont abandonnées au cours du VII<sup>e</sup> s.

Le Moyen Âge est grand absent de cette opération. Le monastère Sainte-Claire, pourtant bien localisé sur ce site par les textes et plans anciens, n'a livré pour seul vestige qu'un puits. D'importants travaux de refonte du quartier lors du percement de la rue de la République expliquent la disparition d'éléments bâtis en lien avec le monastère.

Suite au diagnostic, une opération de fouille a été prescrite, elle sera effectuée en 2007.

Françoise Paone

1. Équipe de fouille Inrap : É. Bertomeu, J. Collinet, P. Chevillot (géomorphologue), P. Dufour, B. Vasselín.

## MARSEILLE

### 30-32 rue Bausseque

À la suite d'une demande de permis de construire, un diagnostic archéologique a été réalisé au 30-32 rue Bausseque à Marseille. L'Inrap a été chargé de l'opération<sup>1</sup> qui s'est déroulée les 8 et 9 juin 2006. La parcelle concernée se situe dans le quartier du Panier, cœur historique de la ville, sur le versant occidental de la butte des Moulins qui descend vers la Major.

Deux sondages, ouverts à la minipelle mécanique à l'intérieur d'un périmètre exigu (67 m<sup>2</sup>), ont mis en évidence des vestiges datant de l'Antiquité tardive et du Moyen Âge.

– La première occupation est surtout caractérisée par un sol daté du milieu V<sup>e</sup> s., un mur ainsi que des frag-

ments de céramique du VI<sup>e</sup> s. recueillis dans les remblais postérieurs.

– L'occupation médiévale (milieu XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.) est illustrée par l'apport de remblais et la présence de sols. Un espace extérieur, cour ou rue, pourvu d'un sol en terre stratifié, est identifié au sud d'un mur. Des sols "de travail", composés de mortier de chaux et de déchets de taille, reliquats d'un chantier de construction, représentent les derniers niveaux connus de cette occupation.

– Les vestiges concernant l'occupation antique sont sans doute largement remaniés. La présence, dans les différents remblais, de céramiques associées à divers matériaux de construction (tuiles, moellons, mortier...) témoigne de la proximité d'un habitat.

1. Équipe Inrap composée de J. Collinet, B. De Luca et M. Maurin.

Brigitte De Luca

## MARSEILLE

### 14-20 rue de Suez

Le terrain diagnostiqué, d'une superficie de 674 m<sup>2</sup>, est situé sur la rive sud du Vieux-Port, à une centaine de mètres à l'est de la plage des Catalans. Ce secteur, situé dans une zone historique suburbaine marginale, s'illustre principalement par le développement d'une vaste nécropole, la « nécropole méridionale » de la cité, reconnue en différents points du Pharo jusqu'à la place Thiers.

Le diagnostic n'a pas mis en évidence la présence de cette nécropole, ni aucune occupation antique. Seuls des niveaux et structures modernes et contemporains ont été mis au jour, correspondant à l'implantation des pêcheurs catalans au XVIII<sup>e</sup> s. puis à l'urbanisation du secteur à partir de la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> s.

Anne Richier

## MARSEILLE

### 22-26 avenue Robert Schuman

Le diagnostic archéologique<sup>1</sup> réalisé au 22-26 avenue Robert Schuman fait suite à une précédente opération qui s'était déroulée en 2005 sur la parcelle mitoyenne au nord<sup>2</sup>.

Celui-ci a permis de dégager, le long de la rue de l'Évêché, une nouvelle portion du rempart, dans le prolongement, ou peu s'en faut, du tronçon découvert en 2005. Son tracé n'est plus franchement nord-sud mais s'infléchit en effet selon un axe nord-est/sud-ouest, ce léger

changement de direction étant dicté par la configuration de l'anse de l'Ourse.

D'après l'unique tesson découvert dans le parement du mur, cette partie du rempart est bâtie à l'époque moderne et correspond à une réfection de l'enceinte médiévale, qu'il serait tentant de faire coïncider avec les travaux d'agrandissement de la ville commandés par Louis XIV<sup>3</sup>.

Brigitte De Luca

1. Équipe Inrap composée de J. Collinet, B. De Luca et R. Pasquini.  
2. Voir *BSR PACA* 2005, 132.

3. Cette hypothèse a été retenue pour la portion du rempart découverte sur la parcelle voisine.

La réhabilitation du bâtiment situé au n° 25 de la rue Thubaneau, construit sur un ancien jeu de paume, est à l'origine de l'étude de bâti conduite en six jours au mois d'août 2006<sup>1</sup>.

La salle du jeu de paume de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> s. accueille tour à tour un théâtre, à partir de 1790, le siège du Club des Jacobins d'où partirent les Fédérés marseillais pour le palais des Tuileries à Paris, une salle de concert en 1812 et enfin un établissement de bains dès 1834 et ce pendant cent cinquante ans. C'est sous la variante orientale de cette dernière affectation, en hammam, que l'édifice est actuellement conservé, dans un état assez délabré. La réhabilitation répond à l'objectif de création d'un musée mémorial célébrant le chant de l'armée du Rhin : La Marseillaise, entonnée par les Fédérés au moment de leur départ pour Paris.

La salle de paume, construite sur le modèle de celle d'Aix, est achevée en mars 1681 par les maçons entrepreneurs Jean Boniffay et Pierre Puget, pour Charles de Castellane, seigneur d'Auzet et de Gréasque. Elle mesurait 31 m de long et 11 m de large pour 7 m de hauteur<sup>2</sup>. Elle était éclairée de part et d'autre sur toute la longueur des murs est et ouest par sept hautes fenêtres cintrées et longée par une galerie (bordée par une balustrade) accueillant le public sur les côtés ouest et nord. Un pavement en pierre de taille rouge dur de La Couronne devait revêtir la surface du sol de la salle : le « carreau » qui permet de compter les points de la partie. Sur le flanc ouest de la salle, un corps de bâtiment inférieur (5,50 m de hauteur) renfermait du sud au nord : une salle de billard dès 1750, suivie d'une cuisine et d'un salon en enfilade, l'ensemble communiquant avec le jeu de paume. Les dimensions et caractéristiques architecturales de ce dernier avaient été dictées par les maîtres paumiers Jean Flury et Pierre Barcillon, nommés gérants de l'établissement.

On distingue deux types de jeux : la longue paume, en terrain découvert, qui se pratiquait en ville, et la courte paume qui se pratique encore aujourd'hui en salle couverte, la toiture apparaissant plus systématiquement que dans le troisième quart du XVI<sup>e</sup> s. La salle de la rue Thubaneau appartient donc au second type.

Dans le cadre de l'étude du bâti, les décroûtages ont été répartis aux angles présumés de la salle de jeu (fig. 92) : dans les angles sud-est, nord-est et nord-ouest équivalents respectivement aux sondages (SD) 4, 9 et 8 dans les secteurs 2, 3 et 4. Trois séries de sondages ont été entrepris sur les murs en hémicycle, afin d'étudier

les liaisons entre l'enveloppe rectangulaire de la salle et ces murs : au sud-ouest, SD 3 (A et B, secteur 1) ; au sud-est, SD 5 (secteur 2) ; au nord-ouest, le SD 6 (secteur 4). Sur les murs longitudinaux, ils ont porté sur les élévations extérieures de la salle : à l'est, SD 11 (secteur 5) sous l'une des arcatures aveugles ; à l'ouest côté cour, SD 12 et 13 (secteur 6).

La salle de jeu identifiée tient dans l'espace rectangulaire qui se déploie à l'arrière du vestibule et ses mesures correspondent aux dimensions de la plupart des salles de courte paume.

La mise en œuvre des murs latéraux de la salle de jeu de paume semble également correspondre à celle connue dans d'autres salles anciennes aujourd'hui détruites ou restaurées<sup>3</sup>. Elle se compose d'une élévation extérieure traitée en moellons, localement de calcaire blanc tendre. La pierre de taille était généralement réservée aux chaînes d'angles ainsi qu'aux encadrements de baies et galeries et à l'intérieur. Ici, il est possible que le parement du mur longitudinal en soit complètement revêtu du côté intérieur (SD 5 et 10). Il convient de garder à l'esprit que certains pans de ces murs étaient généralement peints en noir pour donner une meilleure visibilité de la balle (« esteuf ») qui était roulée dans la chaux.

La nature de la pierre de taille utilisée ici est le calcaire de La Couronne jaune et rose, en alternance (SD 2, 5 et 10). Le blocage interne est réalisé avec des moellons de calcaire blanc tendre et parfois des moellons de poulingue qui entrent majoritairement dans la construction du mur nord de la salle de billard.

L'étude de la relation des murs hémisphériques avec les murs latéraux de la salle rectangulaire montre qu'il n'y a aucune liaison des murs entre eux, juste une superposition des murs semi-circulaires au moyen de matériaux divers : blocage de galets liés à la terre dans SD 5 et blocage de briques trois trous récentes pour SD 6. La lecture du plan géomètre montrait d'ailleurs dès avant l'étude la fragilité et l'irrégularité des articulations entre ces deux types de murs.

Pour l'heure, aucun aménagement interne particulier à l'architecture du terrain du jeu de paume n'a été repéré. Seule l'enveloppe de la salle est conservée. Le plan rectangulaire de celle-ci correspond typiquement (forme et dimensions) à celui des salles de paume classiques connues. Il ne peut apparemment pas avoir comporté d'hémicycle, les règles de jeu étant foncièrement dictées et en adéquation totale avec la forme rectangulaire de la salle. À notre connaissance, il n'existe aucun exemple de salle à exèdre dans le monde de la paume en France.

Cette courte étude devrait ouvrir rapidement sur une autre plus longue et plus précise.

1. Diagnostic conduit en collaboration avec A. Richier et J. Isnard (Inrap).

2. Cf. prix-fait, puis arrentement par Charles de Castellane du jeu de paume, 20 septembre 1680 : pièces justificatives. ADBdR., registre 363E182, Me J. F. Boyer (Reynaud, Bertrand 2001).

3. Voir Carlier, Bernard-Tambour 2001.



Fig. 92 – Plan de localisation des sondages  
 (DAO, Inrap F. Gurbiel, d'après le plan du projet d'aménagement/état des lieux J.-F. Maurin, géomètre).

Nous possédons ici l'opportunité de restituer archéologiquement le plus fidèlement possible l'image du jeu de paume de la rue Thubaneau à l'heure où des fouilles vont être entreprises dans le jeu de la garenne du château de Suze-la-Rousse (Drôme) et où d'autres sont déjà en cours dans les grands communs de Versailles où se trouvait le jeu de paume de Louis XIII.

**Reynaud, Bertrand 2001** : REYNAUD (G.), BERTRAND (R.) – Un lieu de mémoire, le 25 de la rue Thubaneau à Marseille. *Provence historique*, LI, 203, 2001, 51-68.

**Carlier, Bernard-Tambour 2001** : CARLIER (Y.), BERNARD-TAMBOUR (T.) – *Jeu des rois, roi des jeux, le jeu de paume en France* : exposition, Fontainebleau, musée national du château de Fontainebleau, 2 octobre 2001-7 janvier 2002. Paris : Réunion des musées nationaux, 2001. 181 p.

Véronique Rinalducci

## MARSEILLE

### Fort Saint-Jean (Mucem)

Cette opération de diagnostic, qui reprendra en 2007, s'inscrit dans les travaux d'aménagement du fort Saint-Jean dans le cadre du futur musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée. Au total sept zones devront être expertisées, mais la première campagne n'a concerné que la place d'armes, le bastion de la mer

et les casernements. Les résultats de l'ensemble de l'opération seront présentés à l'issue de l'intervention.

Françoise Paone

### Projet collectif de recherche « Archéologie urbaine à Marseille : publication des fouilles récentes »

L'objectif de ce projet collectif de recherche <sup>1</sup> est de publier trois grandes opérations de fouille archéologique réalisées par l'Afan / Inrap en relation avec la ville de Marseille : l'Alcazar, le Tunnel de la Major et la place Bargemon (pour cette dernière hors périodes antique et antique tardive). Le regroupement de ces opérations archéologiques permet de proposer un projet plus large, selon des thématiques transversales qui sortent le site de son contexte purement local pour le replacer à l'échelle de la ville. Regrouper les collaborations des différents chercheurs, qui ont souvent travaillé sur deux ou trois de ces fouilles, permet en outre de réaliser des économies de moyens.

Les données issues de l'ensemble de ces chantiers sont évidemment considérables et ne peuvent trouver place dans une seule publication. Ce projet collectif doit plutôt se comprendre comme une coordination de plusieurs volumes, chacun étant placé sous la responsabilité de deux ou trois archéologues.

#### Période antique

1. *Approche de Marseille grecque et romaine*  
Responsables de la publication :  
P. Mellinand, M. Guillaume et M. Bouiron
2. *L'Alcazar – Un espace suburbain dans l'Antiquité*  
Responsables de la publication :  
M. Bouiron et P. Mellinand
3. *Les mobiliers archéologiques antiques et antiques tardifs*  
Responsables de la publication :  
S. Bien, S. Lang et M. Bouiron

#### Période médiévale et moderne

4. *Marseille médiévale à partir des données archéologiques et paléographiques*  
Responsables de la publication :  
F. Paone, N. Scherrer et M. Bouiron
5. *Le groupe épiscopal de Marseille*  
Responsables de la publication :  
O. Maufra et M. Bouiron

6. *Approche archéologique de Marseille moderne (XV<sup>e</sup> s. - 1789)*

Responsables de la publication :  
B. Sillano, C. Castrucci et M. Bouiron

7. *Les mobiliers médiévaux et modernes*

Responsables de la publication :  
V. Abel, F. Parent et M. Bouiron

Pour l'heure ont été réalisés les dossiers de demande d'aide à la préparation de publication des volumes 4 et 6. Des moyens ont été accordés depuis deux ans par l'Inrap dans le cadre des « PAS ».

Un certain nombre d'opérations entrent dans le cadre du PCR et participent au programme de publication. Le premier concerne la documentation et la bibliographie ; le second la cartographie marseillaise.

La documentation marseillaise avait fait l'objet de recensement entrepris en préalable au colloque de 1999 sur l'évolution topographique (Bouiron *et al.* 2001). Environ 4 500 références bibliographiques ont ainsi été saisies sur *FileMaker* ; elles ont servi de base pour la bibliographie du volume récent de la CAG de Marseille. En parallèle, la duplication à la base Inrap de Marseille de nombreux articles a permis de constituer un fonds documentaire important <sup>2</sup>.

Cette documentation sert de socle commun à tous les auteurs et sera abondée par les recherches des uns et des autres.

Lors du colloque de 1999 avait été entrepris l'établissement d'un plan au 1/1 000 entièrement informatisé, regroupant l'ensemble des données cartographiques des chantiers de fouille anciens ou récents, fournis par les différents responsables d'opération. Les plans et cadastres anciens avaient été partiellement saisis afin de permettre une lecture diachronique. Ce plan, réalisé dans son ensemble par M. Bouiron, a été ensuite actualisé par H. Tréziny et sert de base à tous les travaux de

2. Un exemplaire de cette documentation existe également au service régional de l'archéologie et au Dépôt archéologique municipal (atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille).

1. Coordinateur du PCR : Marc Bouiron.

recherche actuels (*CAG, Atlas de Gaule Narbonnaise...*). Depuis 1999, de nouvelles opérations archéologiques, comme la relecture de fouilles anciennes (fouilles Benoit par H. Tréziny) ainsi que la multiplication d'intervenants a entraîné le besoin de reprendre de façon normalisée les différents calques d'information.

Ce plan général sera destiné à servir de source première à tous les volumes publiés dans le cadre du PCR (et aux autres projets éventuels puisqu'il a vocation à être diffusé

largement et gracieusement à tous les chercheurs qui travaillent sur Marseille).

Marc Bouiron

**Bouiron et al. 2001** : BOUIRON (M.), TRÉZINY (H.), BIZOT (B.), GUILCHER (A.), GUYON (J.), PAGNI (M.) – *Marseille, trames et paysages urbains de Gyptis au roi René* : actes du colloque international d'archéologie, Marseille, 3-5 novembre 1999. Aix-en-Provence : Édisud : 2001. 459 p. (Études massaliètes ; 7).

## Projet collectif de recherche « L'occupation du sol dans le bassin de Marseille de la Préhistoire à l'époque moderne »

Après avoir porté sur les limites des collines méridionales de la plaine marseillaise sur la rive gauche de l'Huveaune, depuis la Barasse jusqu'à la Valbarelle <sup>1</sup>, la campagne de prospection 2006 s'est concentrée sur le secteur entre la Valbarelle et le mont Redon.

À l'exception de trouvailles de l'âge du Bronze ancien, localisées au lieu-dit Les Trois Ponts, les archives du SRA ne mentionnaient aucun vestige antérieur à l'époque moderne. La recherche de terrain, réalisée dans de très mauvaises conditions environnementales en raison de l'abondante végétation, a identifié un probable site proto-historique sur le versant occidental du mont Rouvière (présence de tessons de céramique non tournée) et une occupation sporadique sur le promontoire de Cabot, où quelques rares tessons de céramique non tournée et un tesson de sigillée sud-gauloise ont été ramassés.

En revanche, après une nouvelle prospection très positive sur le site du Roc de la Croix, nous avons réalisé un relevé de l'ensemble du promontoire et mené une campagne de sondages en novembre 2006 qui n'ont pas permis de préciser la nature du site. S'il est avéré qu'il s'agit d'un établissement indigène, on hésite à le qualifier d'*oppidum*, dans la mesure où nous n'avons découvert aucune structure en dur susceptible d'attester une présence durable sur le site. Les murs relevés lors de la prospection sont vraisemblablement modernes. L'ensemble du mobilier des quatre sondages est cohérent. Le mobilier indigène prédomine nettement. La céramique non tournée issue des sondages (au total quatre-vingt tessons) est homogène même si aucun faciès ne peut être déterminé faute de formes précises. On trouve également une vingtaine de tessons d'importation (céramique étrusque, punique) qui confirment le spectre des campagnes de prospection (fig. 93). En effet, le mobilier de surface, outre les fragments de meules, comprenait plus de 70 % de céramique non tournée, mais non identifiable, et près de 30 % de céramique importée, en majorité punique et étrusque. La datation dans le premier quart du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C, voire le dernier

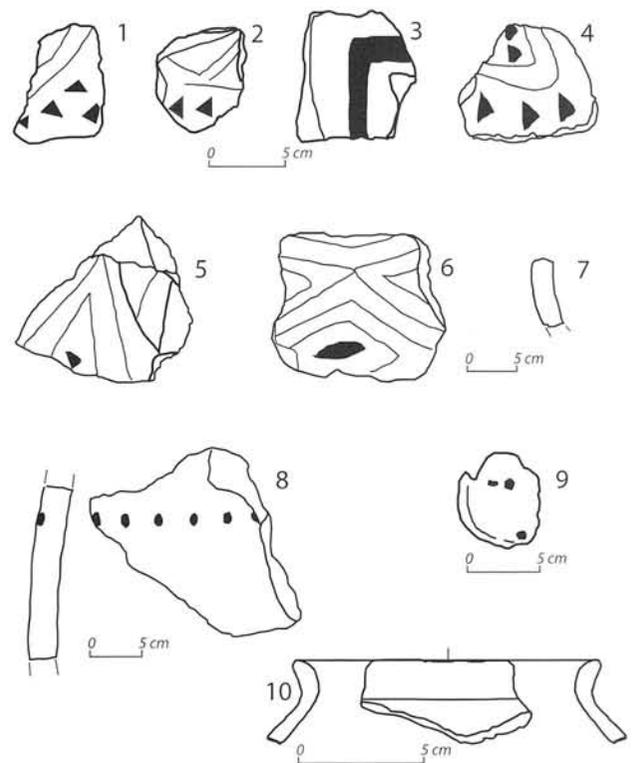


Fig. 93 – PCR «L'occupation du sol dans le bassin de Marseille...». Site du Roc de la Croix.  
Sondage 1 : CNT décorée 1, 2, 3, 4, 5, 6 ; bord, 7.  
Sondage 3 : CNT, 8 ; résidu de fer, 9.  
Sondage 4 : amphore punique, 10.

quart du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C., est proposée par les amphores étrusques tandis que certains fragments de vases non tournés sont décorés d'incisions qui trouvent des parallèles dans des niveaux stratifiés des sites de la fin du VII<sup>e</sup>/début VI<sup>e</sup> s. av. J.-C, tel le site de Tamaris à Martigues (Duval 1998).

Le caractère éminemment défensif de l'éperon, aux abords escarpés, au dénivelé important qui permet une bonne protection du plateau, pourrait orienter l'interprétation vers un refuge pour des populations environnantes. Le Roc de la Croix aurait pu servir d'abri en cas de danger. La visibilité importante dont on dispose lorsque l'on se trouve sur la terrasse supérieure confirme le caractère stratégique du site. La vue s'étend des monts Lantin,

1. Voir BSR PACA 2004, 193.

Carpiagne et Saint-Cyr au sommet de la Valbarelle et à la plaine de l'Huveaune, en particulier les sites de la Tourette, Petit Saint-Marcel, Baou de Saint-Marcel. Cependant la prospection dans les secteurs limitrophes n'a révélé aucun mobilier ni aucune structure et il est difficile d'attribuer les terrasses présentes sur certains versants à la même période ; seul semble donc occupé le Roc de la Croix, et ce, pendant une durée relativement limitée, la première moitié du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. L'absence d'amphore massaliète qui est bien représentée sur les sites environnants (Marseilleveyre, Baou de Saint-Marcel, Petit Saint-Marcel, la Tourette) semble proposer un abandon du site avant les années 540. Les sondages n'ont pas révélé de destruction brutale : ni couche d'incendie, ni vestiges d'armes ne sont attestés. Le plateau semble connaître une fréquentation sporadique à l'époque romaine, aux V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> s. ap. J.-C., fréquentation qui est apparue au niveau de la prospection, mais pas dans la stratigraphie des sondages. Les recherches de l'année 2007 devront préciser la nature de l'établissement protohistorique, et notamment l'éventuelle présence d'un habitat en matériaux périssables.

Les recherches de ce PCR<sup>2</sup> ont permis ainsi d'identifier un certain nombre de sites préromains sur des sommets ou des promontoires dominant la plaine de Marseille et la moyenne vallée de l'Huveaune, sur sa rive occidentale : la Limite, le Roc de la Croix, la Valbarelle, le mont Rouvière, et peut-être le Cabot ; enfin, l'*oppidum* de Marseilleveyre anciennement connu. Il faudra préciser la nature et la signification de cette ligne d'occupation des crêtes, ses rapports avec la cité de *Massalia* et les sites de la rive droite de l'Huveaune, le Baou Saint-Marcel, le Petit Saint-Marcel ou la Tourette.

Loup Bernard, Sophie Collin Bouffier,  
A. Copetti, Anne-Marie D'Ovidio

**Duval 1998** : DUVAL (S.) – L'habitat côtier de Tamaris (Martigues, Bouches-du-Rhône) : bilan des recherches et étude du mobilier des fouilles de Charles Lagrand. *DAM*, 21, 1998, 133-180.

2. Responsable scientifique : Sophie Collin Bouffier.

Néolithique final

## MARTIGUES Ponteau-Gare

Le programme de fouille triennal à Ponteau-Gare, achevé en 2006, a permis d'élargir notre vision du site, et par conséquent, de préciser notablement notre connaissance de l'organisation de cet établissement de la fin du Néolithique<sup>1</sup>. La fouille fine engagée sur les secteurs les mieux stratifiés a été achevée et les décapages ont été poursuivis sur des zones qui se sont avérées fortement érodées dans la partie nord et périphérique du site.

Le principal enseignement concerne la remise en question de l'attribution strictement couronnienne du site, par l'étude de la céramique (fig. 94). Celle-ci, en effet, a montré que l'occupation de la principale phase procède en fait largement de phénomènes liés au groupe Rhône-Ouvèze, partiellement contemporain. Alors que la céramique de Ponteau-Gare avait contribué, en son temps, à la définition du Couronnien, elle doit donc désormais permettre de réactualiser notre perception de cet ensemble culturel, ou de ses relations avec le Rhône-Ouvèze, par exemple par une meilleure prise en compte des éléments concernant les décors de pastillages, les décors en creux ou la variabilité des formes composites carénées.

Les résultats relatifs à l'organisation du site concernent la mise en évidence d'une structuration néolithique majeure pour le sud-est de la France. En effet, outre l'hypo-

thèse de l'identification d'une maison à deux nefs et axe de poteaux faîtières – inédite régionalement pour cette période – les fouilles ont montré une grande diversité de vestiges, dont deux nouveaux murs de pierre dans la zone septentrionale érodée, au-delà de « l'enceinte » ou axe principal qui ne ceinture donc pas l'habitat. Par ailleurs, d'un point de vue technique, il a été possible de démontrer ce qui était jusqu'ici généralement admis sans être confirmé, à savoir que les murs à doubles parements de dalles dressées et blocage interne relevaient d'une véritable architecture de pierre sèche, sans liant ou comblement de terre. Une hypothèse de construction inédite de ces édifices, concernant l'installation des dalles de parement, qui auraient été plantées, plutôt que posées ou fondées, a également pu être développée à la lumière des résultats obtenus au cours de la fouille. De même, une découverte a permis d'avancer une explication fonctionnelle, comme support de vases, pour les curieuses cupules circulaires qui ont été aménagées dans le substrat rocheux par les Néolithiques.

En ce qui concerne l'analyse spatiale, il convient de noter que les données stratigraphiques et les projections planimétriques ou altimétriques ne plaident pas en faveur d'une restitution d'effets de parois ou d'axes de circulations. Au-delà du simple matériau minéral, la perception d'indices de structuration en matière périssable doit donc plutôt résulter du développement de l'approche géo-archéologique, par la restitution d'imbrications sédimentaires correspondant aux résidus de structurations en terre crue.

1. Voir *BSR PACA* 2005, 135.

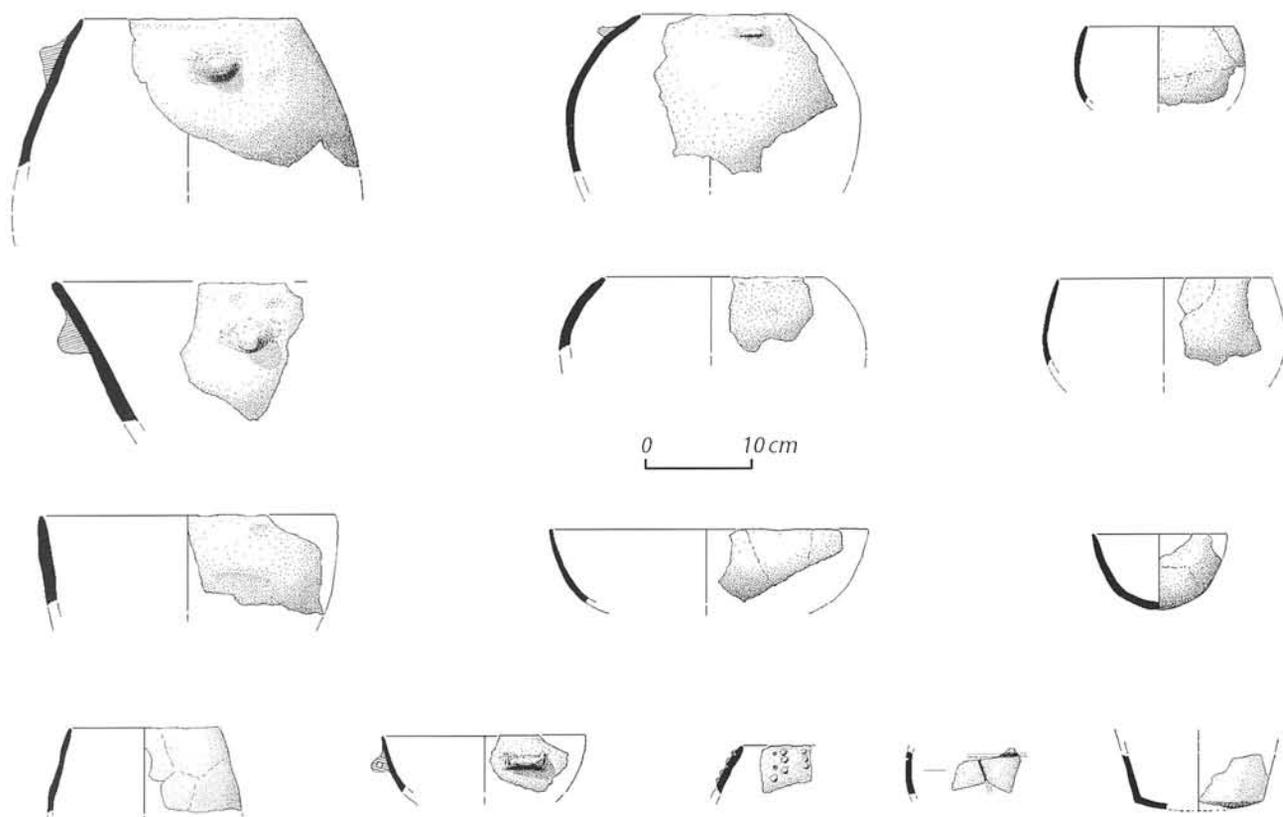


Fig. 94 – MARTIGUES, Ponteau-Gare. Céramique du Néolithique final (phase 4) (dessins X. Margarit).

C'est donc un apport conséquent qui résulte des recherches récentes sur ce site qui s'avère l'un des habitats néolithiques les mieux structurés du sud-est de la France, et reste, paradoxalement, encore mal connu compte tenu de la faible superficie étudiée. C'est pour cette raison qu'il est prévu d'en poursuivre l'étude par l'engagement

d'un nouveau programme de fouille qui doit permettre de préciser l'organisation, les modalités d'occupation ainsi que le contexte économique et paléoenvironnemental de cet établissement du début du 3<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.

Xavier Margarit et Clara Piatscheck

Néolithique final

## MARTIGUES Le Collet-Redon

Âge du Bronze

En 2004, dans le cadre de ses recherches sur le site préhistorique du Collet-Redon, G. Durrenmath <sup>1</sup> avait fait ouvrir deux tranchées de sondage, essentiellement à finalité d'études sédimentologique et géomorphologique, dans un petit vallon au nord, en contrebas du gisement.

Ces tranchées ont fait l'objet d'une nouvelle inspection à l'automne 2006, qui a révélé la présence d'ossements humains émergeant de la paroi ouest de l'une des deux, à environ 40 cm sous le niveau de surface, suite au détachement d'une lentille de sédiment. Apparaissaient alors un crâne ainsi que des fragments d'os longs, à priori en position de dépôt secondaire. Cette mise au

jour fortuite a conditionné une petite intervention de sauvetage urgent réalisée entre le 28 novembre et le 15 décembre 2006. L'intervention avait pour finalité essentielle l'étude et, si possible, la datation relative de cette sépulture secondaire. Toutefois elle s'est également attachée à déterminer si celle-ci était isolée ou si elle s'inscrivait potentiellement dans un ensemble funéraire. Rappelons que l'habitat du Collet-Redon et ses environs immédiats avaient livré, lors des campagnes de terrain de M. Escalon de Fonton dans les années 1960-70, au moins quatre tombes en coffre simple et jumelé ayant apparemment connu plusieurs vidanges et emplois (Chausserie-Laprée 2005).

Nous avons ainsi réalisé un décapage manuel depuis le bord ouest de la tranchée, de près de 4 m dans la direction nord-sud et de près de 3 m dans la direction

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 2004, 170-171.

est-ouest. Cette opération a permis d'établir que la sépulture secondaire était en relation avec une structure empierrée présentant à sa base un agencement de gros blocs (fig. 95).

La limite de la structure n'a réellement été reconnue que dans la partie sud et est du sondage. Il est probable que cette structure contienne ailleurs d'autres dépôts, voire même des sépultures primaires. L'ensemble pourrait correspondre à un tumulus extrêmement arasé, partiellement remanié par une fosse oblongue contenant le dépôt secondaire d'ossements que nous avons fouillé (fig. 96). Ce dernier semble provenir d'un apport unique. Aucune connexion anatomique résiduelle n'y a été observée. La documentation ostéologique, prélevée en trois démontages successifs, se compose de quarante-quatre pièces cotées parmi lesquelles les os longs entiers ou fragmentaires de squelettes matures sont majoritaires. Ce corpus correspond manifestement à plusieurs individus, le NMI restant toutefois à déterminer. En outre, le sédiment excavé de la zone du dépôt et de sa périphérie a été systématiquement récupéré pour un tamisage à l'eau.

À ce jour, faute de mobilier en place, nous ne disposons d'aucun élément de datation relative de la structure et du dépôt associé. Les données architecturales et funéraires laissent cependant envisager une attribution générale à la Préhistoire récente. Des analyses radiocarbone sur os sont par conséquent prévues. À ce stade des investigations, nous ne pouvons que noter la relative proximité géographique de cette structure funéraire avec les quatre tombes déjà signalées près de l'habitat du Collet-Redon. Celles-ci sont datées du Bronze moyen ou final, l'une d'elles ayant été réutilisée à l'âge du Fer II (fin IV<sup>e</sup> s. av. J.-C. : Lagrand 1981). Nous pouvons également établir un rapprochement avec l'ensemble de tumulus de Ponteau, daté du Bronze final (Courtin 1978). L'étude exhaustive de cette structure funéraire nécessite désormais une nouvelle opération de terrain. Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet de monographie du site du Collet-Redon, sous la coordination de G. Durrenmath et J. Cauliez<sup>2</sup>.

Stéfan Tzortzis

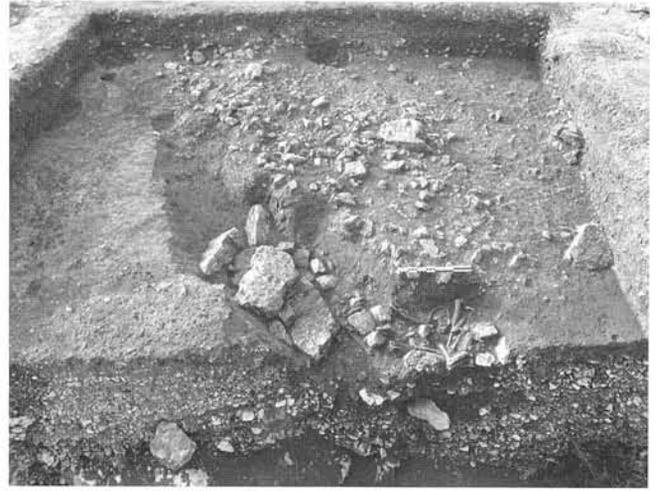


Fig. 95 – MARTIGUES, Le Collet-Redon. Vue générale du sondage et de la structure funéraire depuis le bord est de la tranchée (cliché S. Tzortzis).



Fig. 96 – MARTIGUES, Le Collet-Redon. Vue zénithale de la sépulture secondaire avant le premier démontage (cliché S. Tzortzis).

**Chausserie-Laprée 2005** : CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.) – *Martigues, terre gauloise. Entre Celtique et Méditerranée*. Paris : Errance, 2005. 251 p. (Hauts lieux de l'histoire).

**Courtin 1978** : COURTIN (J.) – Quelques étapes du peuplement de la région de l'étang de Berre au Post-glaciaire. *Bulletin archéologique de Provence*, 1, 1978, 1-36.

**Lagrand 1981** : LAGRAND (C.) – Le territoire de Martigues au Bronze final et à l'âge du Fer. In : REYNAUD (F.) – *Quatrième centenaire de l'union des trois quartiers de Martigues. Mélanges d'histoire et d'archéologie*. Martigues : Ville ; Marseille : Fédération historique de Provence, 1981, 39-54.

2. G. Durrenmath et J. Cauliez, UMR 6636-ESEP.

Quatre sondages ont été programmés en 2006 sur le relief du Mourre du Bœuf. Localisé à 3 km au sud-ouest de la ville de Martigues et à moins de 2 km au nord du quartier de Saint-Pierre-les-Martigues, ce promontoire escarpé culmine à 136 m d'altitude dans le relief de l'extrémité nord-occidentale de la chaîne de la Nerthe. Ainsi, le site offre un panorama étendu, à l'ouest sur le littoral, depuis la pointe de Bonnieu jusqu'au golfe de Fos ; au nord, sur le chenal de Caronte et l'étang de Berre ; enfin au sud, sur la plaine agricole de Saint-Pierre-les-Martigues.

La crête du Mourre du Bœuf surplombe le massif du Vallon du Fou, déjà exploré par une fouille d'archéologie préventive<sup>1</sup>. Plusieurs structures avaient été repérées en prospection sur l'ensemble de la crête et les nombreux fragments d'amphores étrusques collectés en surface laissaient supposer une occupation durant l'époque archaïque. Les travaux menés ont permis de repérer trois gisements distincts : un enclos sur le plateau occidental ; sur le sommet oriental du relief, un petit habitat protohistorique, d'une part, et une installation médiévale d'autre part.

### Un enclos de l'époque archaïque ?

Un petit plateau naturel s'étend sur le côté occidental de la crête, où un ensemble de constructions a été dégagé d'un couvert de broussaille. Elles viennent circonscrire sur trois côtés l'espace d'un enclos vaste de 380 m<sup>2</sup> (fig. 97). Aucune structure ne semble en revanche conservée en surface pour déterminer sa limite méridionale.

Les murs en pierres liées à la terre ne sont conservés que sur une assise. Ils sont maçonnés selon le principe du double parement et blocage interne. Ces soubassements sont pour l'essentiel constitués de pierres dressées en orthostate et, pour la section nord-ouest, de moellons disposés à plat. À l'intérieur de l'enclos, le sondage n'a livré que de rares tessons d'amphore étrusque, de *bucchero nero* et de céramique non tournée gauloise piégés dans des cavités du rocher. Quelques fragments d'amphores étrusques se trouvaient également au blocage interne de la maçonnerie sud-est.

Cet enclos pourrait donc avoir été bâti à partir de la fin VII<sup>e</sup>-début VI<sup>e</sup> s. av. J.-C., mais aucun *terminus post quem* ne précise ce contexte. En l'état actuel des données, il convient de rester prudent sur cette proposition de datation. En effet, si ce type d'architecture est attesté sur le territoire de Martigues au Néolithique – sur les sites du Collet-redon et de Ponteau-Gare en particulier – cette structure vernaculaire adaptée aux pratiques pastorales pourrait tout autant être en usage au Moyen Âge.

### Un petit habitat protohistorique

L'extrémité orientale de la crête forme un étroit promontoire, sur lequel ont été circonscrits au moins trois espaces domestiques, desservis par une ruelle. Ils constituent



Fig. 97 – MARTIGUES, Mourre du Bœuf. Vue vers l'est de l'enclos mis au jour sur le côté occidental de la crête (cliché S. Duval).

l'amorce d'un îlot à l'aplomb de la falaise septentrionale (fig. 98). Le sondage de 14 m<sup>2</sup> réalisé a couvert partiellement une pièce d'habitation.

À proximité de la falaise, les niveaux archéologiques sont très érodés. Mieux conservée sur toute la moitié sud du sondage, la stratigraphie permet de distinguer deux états architecturaux successifs.

Une première installation en matériaux périssables est attestée par six trous de poteau aménagés jusqu'en bordure de falaise. Ils assurent le maintien d'une structure, dont le dispositif de calage pourrait être complété d'une dizaine d'encoche pratiquées de manière plus rudimentaire dans le rocher.

Dans un deuxième et dernier état, les maçonneries sont bâties sur solin de pierres liées à la terre. Pour s'adapter à la forte déclivité du relief, cinq paliers en pierres liées à l'argile jaune ont été sommairement aménagés, pour descendre à l'intérieur de la pièce. L'échantillon restreint de céramique recueilli dans cette unité domestique est composé d'amphore étrusque, de *bucchero nero*, de céramique non tournée et rares tessons d'amphore grecque. En l'état actuel des données, l'occupation de cet habitat pourrait se situer durant la première moitié du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C.

Avec l'enclos déjà mentionné et l'installation de bas de pente du Vallon du Fou datée de 580-560 av. J.-C., cet habitat de hauteur pourrait appartenir à un ensemble indigène, visant à l'occupation et l'exploitation du terroir de ce secteur de la chaîne de la Nerthe, durant l'époque archaïque.

### L'occupation médiévale

Un site médiéval se développe sur l'extrémité orientale du promontoire ainsi que sur son versant méridional (fig. 98). Les vestiges de cet ensemble sont connus de manière encore très lacunaire en l'état actuel du dégagement. Pour compléter cette première approche du site, une étude d'archives a d'ores et déjà été menée par Philippe Rigaud sur le contexte historique local.

1. Voir *BSR PACA* 2004, 171-173 ; *BSR PACA* 2005, 135-137.

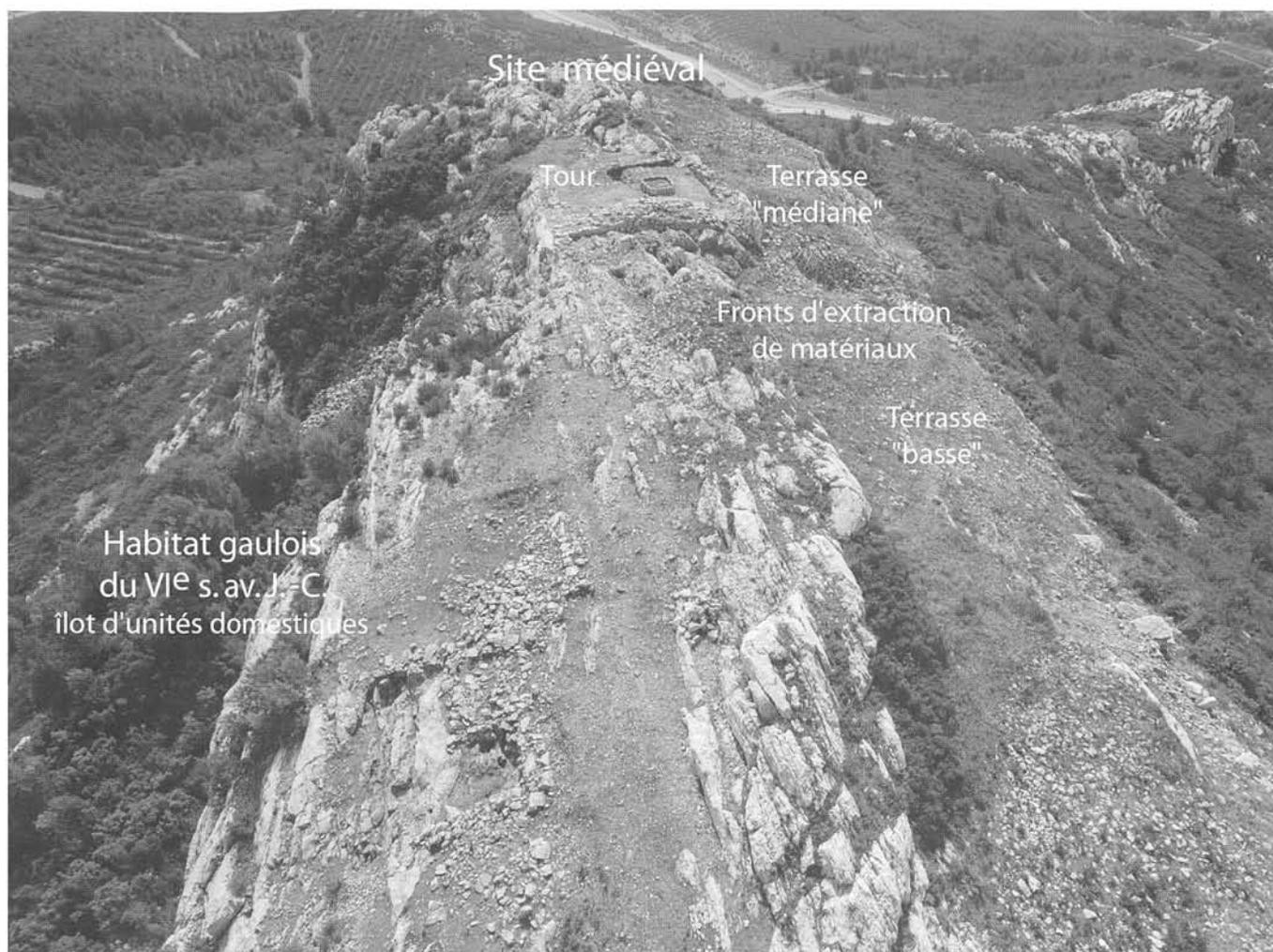


Fig. 98 – MARTIGUES, Mourre du Bœuf. Vue générale du promontoire, sur lequel sont conservés au nord les vestiges d'un petit habitat protohistorique et, au sud-est, les vestiges d'une occupation médiévale (cliché S. Duval).

### *Les vestiges mis au jour*

Sur sa partie sommitale se dresse l'arase d'un bâtiment quadrangulaire. Cette construction mesure 8 m de long sur 6,80 m de large. Plusieurs indices lui confèrent une fonction défensive : son mur double en façade occidentale ; sa position à l'aplomb de la falaise sur son côté nord ; une disposition qui barre l'accès à toute la partie supérieure de l'éperon. Au pied du mur occidental de cet édifice, s'étend une petite zone d'extraction susceptible de fournir des matériaux de construction sur le site. Ces excavations dans le rocher rendent accidenté l'accès direct à la tour et pourraient aussi indirectement participer à sa défense.

Ce bâtiment abrite une pièce où est aménagé, en position presque médiane, un foyer de forme quadrangulaire, de 1,40 m de côté (fig. 99). Quatorze blocs posés de chant constituent la bordure de la sole, large de 1,10 m. Certaines de ces pierres portent des traces de taille et sont vraisemblablement des remplois architecturaux. En plus d'un usage domestique, ce feu pourrait, à titre d'hypothèse, en raison de ses dimensions remarquables et de la position panoramique de l'édifice, avoir

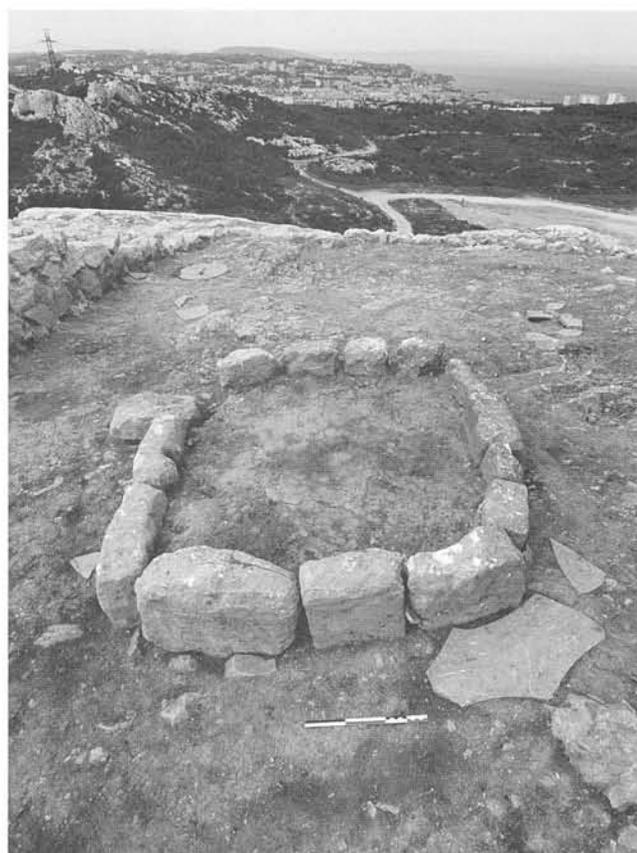


Fig. 99 – MARTIGUES, Mourre du Bœuf. Détail du grand foyer aménagé dans la pièce du bâtiment sommital. La vue vers le nord permet de distinguer en arrière-plan le panorama sur la ville de Martigues (cliché S. Duval).

une fonction de fanal ou de farot, bien que toute restitution de l'élévation d'un tel dispositif nous échappe actuellement. Autour de ce foyer, les sols de circulation en terre battue sont très pauvres en mobilier : ils n'ont livré que quelques fragments de céramique commune, un couteau en fer, une meule à anille, un petit fragment de plaque de marbre, quelques restes de faune et des coquillages marins.

Au sud, ce bâtiment surplombe directement deux larges terrasses aménagées. La terrasse sud-ouest mesure 45 m de longueur et sa largeur varie de 5 à 9 m, tandis que la terrasse sud-est mesure 30 m de long et 5 à 12 m de large. La première est dite terrasse "basse", car son altitude se situe de 1 à 1,50 m sous la terrasse sud-est, dite terrasse "médiane", elle-même à 1,50 m au-dessous du niveau de l'édifice sommital. Les talus de ces terrasses sont confortés de murettes en pierre sèche, disposées à intervalles réguliers, de manière à constituer un dénivelé progressif en "degrés". Au moins deux pièces ont été bâties sur la terrasse médiane. Leur fonction reste encore difficile à déterminer (unités domestiques d'un petit habitat, caserne...). La base des maçonneries est liée au mortier de chaux. Le petit sondage réalisé dans l'un de ces espaces a livré quelques tessons de céramique, mais l'attribution de ces constructions au haut Moyen Âge doit encore être précisée.

#### *Les sources documentaires*

L'étude d'archives menée par Philippe Rigaud apporte un éclairage intéressant sur le contexte historique de cette période. Si la datation autour des X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s. se confirme par les analyses <sup>14</sup>C, le site du Mourre du Bœuf implanté sur un des points culminants du territoire de la commune de Martigues pourrait avoir été, à diverses périodes, un élément de défense du territoire démembré des possessions de la famille des seigneurs de Fos, puis intégré dans le domaine de la famille Porcelet, alliée du comte de Provence, et peut-être revendiqué par d'autres. En effet, la documentation relate une succession de conflits, à partir du début du XI<sup>e</sup> s., à propos de la vallée de Saint-Pierre mais aussi pour les pêcheries situées à l'entrée de l'étang de Berre, territoire dépendant du

prieuré de Saint-Geniès et sous contrôle de l'abbaye de Montmajour. Les guerres baussenques furent sans doute aussi à l'origine de multiples incidents mettant en question les communautés et seigneuries riveraines de l'étang de Berre, dont celle de Fos alliée de celle des Baux. La vallée de Saint-Pierre est également mentionnée pour l'intérêt des ressources et revenus d'impôts qu'elle procure.

L'édifice sommital du Mourre du Bœuf pourrait également avoir joué le rôle de farot, dont l'existence serait connue pour la période (Rigaud 2006). Ce système d'alarme par signaux optiques, pour la surveillance des côtes, permet une chaîne de transmission linéaire rapide, dont l'entretien et le fonctionnement sont assurés par des gardes. Un texte de 1302 énumère explicitement trente-trois farots sur tout le littoral provençal et, en particulier pour la région de Martigues, sont mentionnés les postes d'observation de la Tour de Bouc et le farot de la Couronne. Une enquête comtale de 1323 signale également l'existence d'un lieu-dit *Balausena* sur lequel il était nécessaire d'effectuer la garde et de tenir un farot, à priori en coordination avec les deux autres sites martégaux à farots du littoral. Mais l'emplacement de ce toponyme reste pour l'instant inconnu.

#### *Une vigie stratégique*

Dans ce contexte de trouble, la vallée encaissée de Saint-Pierre-les-Martigues est une enclave géographique qui aurait pu nécessiter l'installation d'un poste plus élevé pour tout signalement d'alerte. Le promontoire du Mourre du Bœuf visible à la fois de Saint-Pierre, de l'île de Bouc et de l'emplacement supposé de Saint-Geniès, pourrait répondre à cette fonction. Le site du Mourre du Bœuf pourrait donc, à titre d'hypothèse, constituer soit un petit *castrum*, soit une vigie ou un poste de surveillance, complété de pièces domestiques pour la garnison ou d'un petit habitat associé.

Sandrine Duval

**Rigaud 2006** : RIGAUD (P.) – *Pirates et corsaires dans les mers de Provence (XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles). Letras de la costiera*. Paris : éd du CTHS, 2006. 261 p. (CTHS format).

## MARTIGUES

### Église Saint-Louis de Ferrières, caveaux de la chapelle Sainte-Catherine

Moderne

Engagé en 2003, le programme de réhabilitation de l'église Saint-Louis de Ferrières avait permis la découverte de deux dalles gravées marquant l'emplacement de deux caveaux mitoyens dans la chapelle Sainte-Catherine<sup>1</sup>. En février-mars 2006, l'enlèvement des dalles des caveaux pour leur restauration a révélé deux assemblages osseux. La repose des dalles restaurées, prévue initialement au cours de l'année 2006, et l'ab-

sence de données anthropologiques dans la littérature sur ce type de sépultures à cette période ont motivé une demande de sondage pour ces deux caveaux en mai et juin 2006. L'opération<sup>2</sup> avait pour objectifs de décrire les deux structures funéraires pour en établir la typologie fonctionnelle, d'évaluer le mode de gestion des caveaux funéraires et de caractériser la population inhumée.

1. Voir *BSR PACA* 2003, 141-142.

2. Opération réalisée conjointement par l'UMR 6578 CNRS (unité d'anthropologie) et le service archéologique de la ville de Martigues.

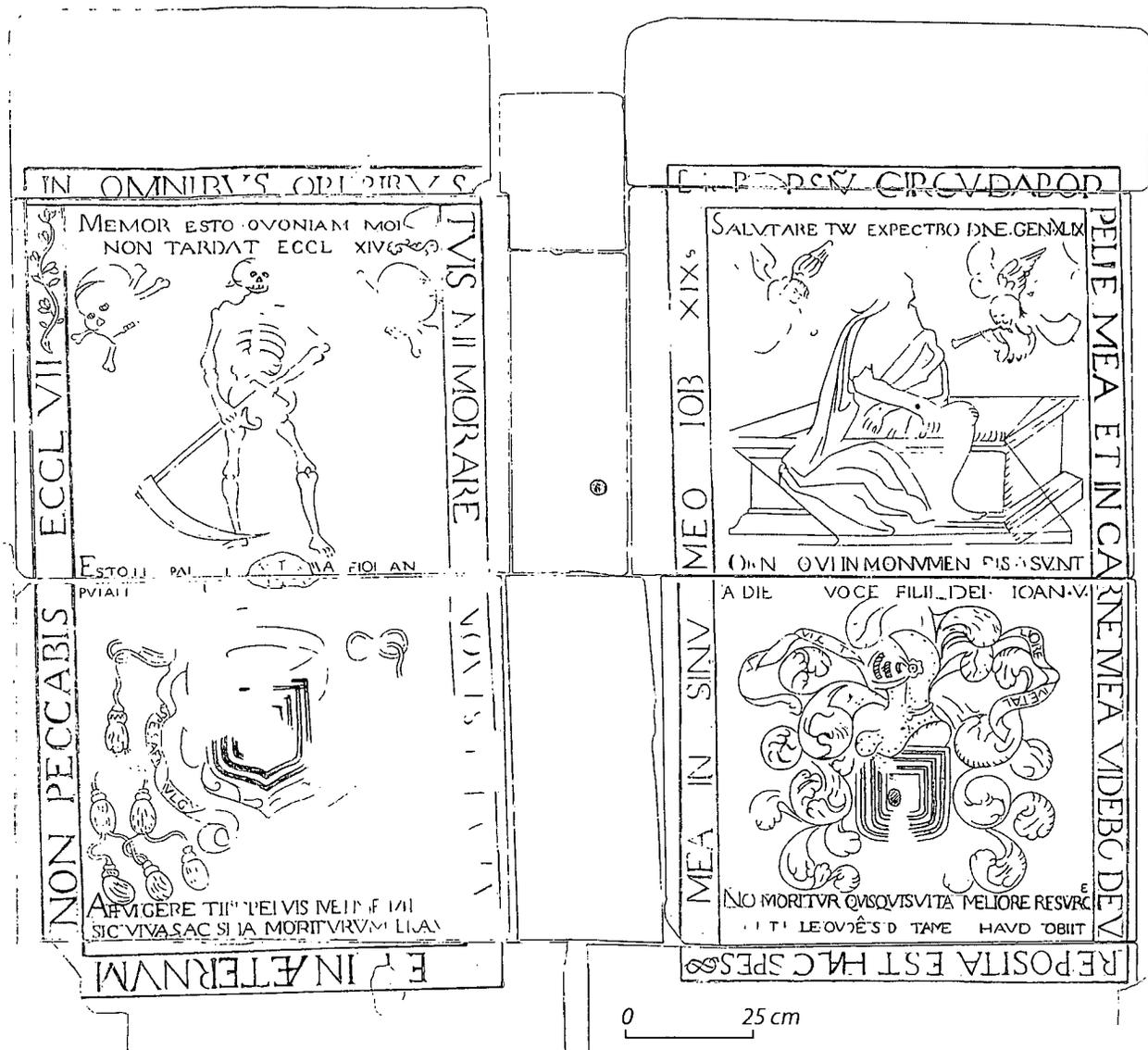


Fig. 100 – MARTIGUES, église Saint-Louis de Ferrières.

Relevé des dalles de couverture des caveaux de la chapelle Sainte-Catherine (S. Duval et S. Tzortzis, service archéologique Martigues).

### Les dalles de couvertures

La couverture des deux structures funéraires se compose respectivement de quatre éléments de pierre de taille juxtaposés (fig. 100). Cet assemblage, relativement bien soigné, semble antérieur à la pose du pavement de pierre de la chapelle. En effet, il existe une certaine cohésion entre les dalles funéraires et la mise en place du sol de la chapelle.

Autour des dalles on peut lire les inscriptions tirées d'une part de l'*Écclésiastique* (7 : 40, 14 : 12) et de l'*Évangile selon Luc* (12 : 40) pour le caveau ouest et, d'autre part, de la *Genèse* (49 : 18), du *Livre de Job* (19 : 26 ; 19 : 27) et de l'*Évangile selon Jean* (5 : 28) pour le caveau est. Au centre de la dalle inférieure du caveau ouest apparaissent les armes sommées d'un chapeau d'évêque et l'image de la mort sous la forme d'un squelette tenant la faux (dalle supérieure).

Pour le caveau est apparaissent les mêmes armes que les précédentes sommées d'un heaume de chevalier orné de lambrequins (dalle inférieure) et la représentation du Christ aux outrages, assis sur un tombeau en forme de sarcophage (dalle supérieure).

Les armes gravées au trait sur les deux dalles inférieures des caveaux sont celles de la famille de Turc : « de sinople à une orle d'argent de quatre pièces ». Si les armes permettent d'identifier les possesseurs du caveau et indiquent les dignités ecclésiastiques et civiles des Turc, les inscriptions et les dessins gravés au trait proposent un discours très cohérent sur la mort et l'au-delà qui témoigne de leur foi et vise aussi à édifier le visiteur.

### Les structures funéraires

Les deux caveaux mitoyens sont localisés à l'entrée de la chapelle Sainte-Catherine entre les deux piliers nord de la deuxième travée.

Ces caveaux maçonnés sont contenus dans une même fosse, creusée dans le substrat marneux, et divisés en deux par un mur central. Ils sont de type quadrangulaire (L. 2,20 m x l. 1,16 m pour le caveau ouest et L. 2,10 m x l. 1,12 m pour le caveau est), munis de rampes d'accès positionnées au sud et de dalles de couvertures gravées. Ces dernières reposaient sur une série de corbeaux (parois ouest et est) et sur quatre blocs placés au sommet du mur central.

Le dépôt des corps pouvait se faire depuis la nef au sud (rampes d'accès) ou après soulèvement des dalles de couverture. Les cadavres étaient déposés sur deux barres de pierre parallèles placées transversalement sur le fond de chacun des caveaux. L'étude des structures funéraires a permis l'identification de deux phases de construction.

La première phase est celle de la mise en place des murs est, ouest et nord en molasse ocre-jaune, communs aux deux caveaux.

La deuxième correspond à la surélévation de ces murs et l'édification du mur central en calcaire blanchâtre. Sur ce dernier état, on peut émettre l'hypothèse d'un réaménagement du sol de la chapelle entraînant une surélévation des dalles funéraires. Quant à l'aménagement des fonds des caveaux et la condamnation des rampes d'accès, il est probable qu'ils soient rattachables à la deuxième phase de construction.

### Datation

L'étude du matériel étant en cours, nous ne disposons pas de datation de l'édifice funéraire. Toutefois, il s'agit des caveaux des Turc, dans la chapelle qui semble avoir appartenu à cette famille depuis au moins 1671.

On signale également qu'Anne-Catherine de Turc, dernière représentante de la famille à Martigues, épousa en 1736 André-Xavier de Colla de Pradine, trésorier général de France, ce qui explique que la chapelle soit donnée aux Pradine dans les visites pastorales du XVIII<sup>e</sup> s. En outre, les sources écrites attestent l'utilisation de ces caveaux familiaux pour les inhumations jusqu'en 1778, date de l'interdiction de cette pratique.

### La gestion des morts

Neuf à dix individus en connexion ont pu être identifiés par caveau, répartis en quatre niveaux. Au total, l'opération a permis d'enregistrer 1 127 restes osseux en position secondaire (557 pour le caveau ouest et 570 pour le caveau est) correspondant, d'après une première estimation, fondée sur le décompte des BCF, à cinquante-deux individus (trente pour le caveau ouest et vingt-deux pour le caveau est).

Leur concentration importante dans les deux derniers niveaux est vraisemblablement la conséquence de la chute d'éléments sous l'effet de la pesanteur en espace vide et/ou la volonté de la part des fossoyeurs de tasser les restes osseux dans le fond du caveau.

Les dix-neuf sujets en connexion anatomique correspondent à des dépôts successifs selon une orientation préférentielle sud-nord (fig. 101). Cette dernière est commandée par la structure funéraire, les inhumations se font selon l'axe de la plus grande longueur du caveau. Quatorze sujets sur dix-neuf sont déposés allongés sur le dos conformément aux pratiques funéraires chrétiennes. Cependant, les trois individus se présentant en position latérale témoignent de la gestion et de la rationalisation de l'espace (réductions, corps repoussés contre les parois).

L'absence de squelettes complets et les nombreuses dislocations observées résultent d'une décomposition en espace vide et de l'utilisation en continu du sépulcre pour

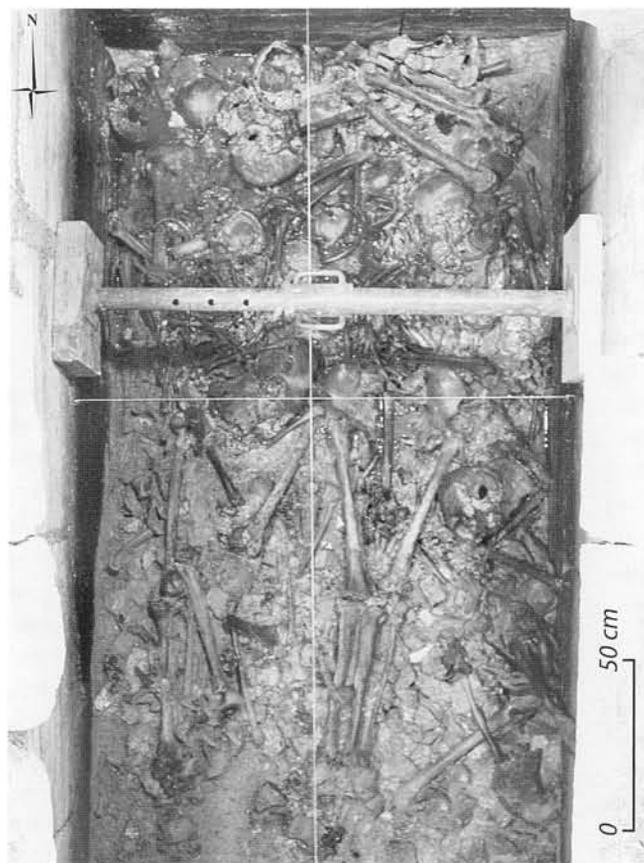


Fig. 101 – MARTIGUES, église Saint-Louis de Ferrières. Assemblage osseux du caveau ouest, niveau 1 (cliché S. Tzortzis).

plusieurs "générations" d'inhumés. Néanmoins, les derniers dépôts étant sur le comblement des rampes d'accès, ils sont postérieurs à la condamnation des entrées. La dépose des corps s'est donc faite après retrait des dalles funéraires. La reprise des inhumations dans les deux caveaux serait à mettre en relation avec le changement de propriétaire au XVIII<sup>e</sup> s. et/ou le rehaussement des dalles funéraires.

Sur l'ensemble des caveaux, l'analyse préliminaire de l'âge et du sexe des individus en connexion anatomique a révélé, d'une part, quatorze adultes pour cinq immatures et, d'autre part, trois sujets de sexe masculin, deux de sexe féminin et deux indéterminés (sept individus sexés sur dix-neuf). L'effectif n'étant pas représentatif de l'assemblage osseux, il est difficile d'envisager un recrutement particulier à ce stade de l'étude.

Le prélèvement de 208 clous, d'épingles et la présence de résidus de bois en décomposition associés aux squelettes mettent en évidence l'utilisation de contenants de type cercueil clouté en bois et/ou de linceuls à épingles.

L'étude de la mise en place des dépôts au moment de la fouille archéologique, alliée à une étude ostéologique en laboratoire et un dépouillement des archives sont nécessaires pour comprendre le fonctionnement funéraire des deux caveaux et son recrutement. Ces différents axes de recherche sont en cours.

### Le rempart principal (R1)

La fouille de ce rempart s'inscrit dans la suite logique des recherches<sup>1</sup> que nous avons entreprises depuis plusieurs années sur le système défensif de l'*oppidum* et de son faubourg sud.

Fernand Benoit a mené, de 1939 à 1942, plusieurs campagnes de fouille sur le rempart principal de l'*oppidum* en faisant ouvrir une tranchée traversant perpendiculairement la colline de débris qui ensevelissent cet ouvrage<sup>2</sup>. La description donnée par lui de la structure du rempart tient en quelques lignes : « Il se compose "d'un double mur", constitué par un premier rempart de quatre mètres environ de hauteur et autant de largeur, séparé par un chemin de ronde, et d'un second mur d'un mètre d'épaisseur, auquel sont adossées des cases » (Benoit 1948, 140). La construction daterait « au plus tôt de la fin du IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère ».

De nombreux fragments de stèles et d'éléments d'architecture<sup>3</sup>, trouvés en remploi dans le parement extérieur, doivent provenir d'un sanctuaire du début de l'âge du Fer. Ils portent des gravures de chevaux et de cavaliers<sup>4</sup>.

La fouille de l'année 2006 se proposait d'enrichir la documentation disponible<sup>5</sup> par une nouvelle étude de la structure du rempart et de sa datation.

La colline de débris recouvrait en fait un ensemble complexe de constructions comprenant deux remparts successifs juxtaposés.

Le plus ancien, à l'intérieur du côté de l'*oppidum*, est très profond. Il a été rasé anciennement pour supporter des murs plus tardifs. Il est formé par un mur à parements multiples auquel une tour semi-circulaire est accolée. Sa datation n'est pas encore définitivement établie, mais il est probable qu'il soit à mettre en rapport avec la première phase d'occupation de l'*oppidum*, à la fin du premier âge du Fer.

Le plus récent, à l'ouest, se superpose en partie au premier. C'est un ouvrage complexe, dont la construction a commencé au II<sup>e</sup> s. av. J.-C. Il est composé de plusieurs murs parallèles. Le mur de 4 m d'épaisseur reconnu par

Fernand Benoit possède un parement extérieur épais de 1,50 m, qui est déjà en lui-même un petit rempart. Il soutient d'énormes remblais argileux sur lesquels a été bâti le mur de parement intérieur. En arrière, le mur intérieur de 1 m d'épaisseur a été construit sur le rempart ancien arasé.

Ces différents murs sont reliés entre eux par des murs orthogonaux qui délimitent un espace à l'intérieur de l'ouvrage.

Dans cet espace ont été retrouvés divers objets en torchis (élément de gril, fragment de grand vase à provisions) et les vestiges d'un grand *dolium*, recouverts par des débris (adobe, poutres brûlées, etc.) provenant de la démolition d'habitations incendiées à la fin du II<sup>e</sup> ou au début du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. Les traces de cet incendie ont déjà été retrouvées sur d'autres emplacements de l'*oppidum* et de son faubourg du piémont sud.

L'étude des pièces construites contre le mur intérieur (habitations ou magasin à pièces multiples) est à peine commencée. Elle devra faire l'objet de la prochaine campagne de fouille.

Yves Marcadal

**Benoit 1934** : BENOIT (F.) – *Oppida de Provence*. RA, IV, 1934, 191-193.

**Benoit 1936** : BENOIT (F.) – *Carte (partie occidentale) et texte complet du département des Bouches-du-Rhône*. Paris : Librairie Ernest Leroux, 1936. xxiv-225 p. (*Forma Orbis Romani* : Carte archéologique de la Gaule romaine dressée sous la direction d'Adrien Blanchet ; 5).

**Benoit 1939** : BENOIT (F.) – [A propos des stèles gravées de Mouriès]. CRAI, 1939, 621-623.

**Benoit 1948** : BENOIT (F.) – Des chevaux de Mouriès aux chevaux de Roquepertuse. Recherches sur l'art et le symbolisme funéraire de la vallée du Rhône avant la conquête romaine. *Préhistoire*, X, 1948, 137-210.

**Coignard et al. 1998** : COIGNARD (O.), COIGNARD (R.), MARCADAL (N.), MARCADAL (Y.) – Nouveau regard sur le sanctuaire et les gravures de l'âge du Fer de l'*oppidum* des Caisses (Mouriès, B.-du-Rh.). DAM, 21, 1998, 67-83.

**Marcadal 1985** : MARCADAL (Y.) – Les Caisses. Mouriès, Bouches-du-Rhône. In : DEDET (B.) éd., PY (M.) éd. – *Les enceintes protohistoriques de Gaule méridionale*. Caveirac : ARALO, 1985, 104-107 (Cahier ; 14).

1. Voir BSR PACA 2002, 128-129 ; 2003, 147 ; 2004, 180-181 ; 2005, 140-141.

2. Benoit 1934 ; 1936 ; Marcadal 1985.

3. Benoit 1939 ; 1948.

4. De nombreux fragments sont conservés au musée d'Arles et de la Provence antiques, à Arles. Ils ont fait l'objet d'une publication exhaustive : Coignard et al. 1998.

5. Les fouilles de F. Benoit n'ont pas été publiées. Quelques indications figurent dans ses publications consacrées essentiellement à l'étude des gravures. Ses rapports de fouille sont aujourd'hui égarés, mais leurs brouillons sont conservés au Palais du Roure, à Avignon.

Cette opération de diagnostic archéologique a été motivée par le projet d'extension de la carrière de carbonate de calcium exploitée par la société OMYA. Le terrain concerné se situe sur la commune d'Orgon au lieu-dit Le Défends. Il couvre une superficie de 250 000 m<sup>2</sup> jouxtant au sud-ouest la carrière actuellement en cours d'exploitation.

La majeure partie des sondages s'est révélée négative, néanmoins deux découvertes ponctuelles ont été faites : un four à chaux ainsi qu'une petite exploitation d'extraction de sarcophages.

Le four (fig. 102) présente un diamètre de 5 m, il est conservé sur 1,60 m de hauteur. La cuve, creusée dans le substrat, entame la roche sur 80 cm. La périphérie du creusement est rubéfiée. La partie aérienne est difficile à lire mais semble conserver la trace d'un bâti en pierre calcaire. L'intérieur porte les traces de la dernière cuisson. À la base, on observe une épaisse couche de charbons de bois qui est surmontée par une couche de chaux pulvérulente.

En l'absence de mobilier céramique, il faudrait envisager une datation par archéomagnétisme sur les parois rubéfiées de la cuve ou bien au <sup>14</sup>C sur les charbons de la chambre de combustion.



Fig. 102 – ORGON, le Défends. Le four à chaux (cliché R. Gaday).



Fig. 103 – ORGON, le Défends. La carrière (cliché R. Gaday).

La carrière (fig. 103), dont les limites ont été reconnues, est une petite exploitation d'extraction de cuves et de couvercles de sarcophages. Elle couvre une superficie d'une centaine de mètres carrés (18 m x 6 m). L'analyse des informations que recèle ce type de site nécessite un nettoyage fin afin de rendre lisible les traces ténues laissées par les outils de carrier. Ce nettoyage a pu être réalisé sur le négatif d'un bloc utilisable comme couvercle de sarcophage ainsi que sur un bloc dont l'extraction est restée inachevée. Les informations prises permettent d'avancer l'époque gallo-romaine comme datation.

Le décapage du secteur situé au nord-ouest de la carrière a permis de mettre à nu la roche. Elle forme un plan incliné dans lequel plusieurs cavités creusées sont apparues. Il s'agit peut-être de traces laissées par les opérations de bardage ou de levage des blocs.

La concomitance des deux activités d'extraction et de cuisson de la pierre, envisageable compte tenu de la proximité des lieux d'opération et de leur complémentarité, pourrait être attestée par la datation du four.

Robert Gaday

## LE PARADOU

### Chemin des Arcades, Deyfans de Sousteyran

Antiquité

Sur la commune du Paradou, dans le quartier dit des Deyfans de Sousteyran, un nouveau tronçon de l'aqueduc dit de Caparon longeant le flanc sud de la colline a été découvert sur environ 4 m de long au cours d'un diagnostic réalisé chemin des Arcades. Il a perdu sa couverture.

Le canal, large de 74 cm au maximum, est installé dans une tranchée creusée dans les argiles et la roche calcaire du substratum.

La partie inférieure du cuvelage (hauteur 64 cm, largeur 72 cm) en forme de U, posée directement sur un banc de calcaire probablement retailé, est bâtie en béton.

La partie supérieure est un mur assisé de 40 à 50 cm de large, avec un seul parement (intérieur du canal). Le parement interne retient un blocage composé de petits blocs au nord et de plus gros blocs au sud posés directement dans la tranchée creusée dans les argiles. Les parements internes du canal sont composés d'assises en petit appareil régulier de calcaire (11 cm de hauteur).

Trois assises au maximum sont conservées au nord contre deux seulement au sud. Les assises au nord reposent sur le béton banché avec un retrait de 2 cm alors qu'elles sont construites au droit du béton au sud. Les pierres de calcaire sont noyées dans un mortier de chaux jaune à gros cailloutis. Aucun enduit étanche n'a été repéré dans le sondage effectué dans le canal. Les parois de

béton, les murs et le fond sont recouverts d'une couche de concrétions calcaires de 2 à 6 cm d'épaisseur.

Le comblement du canal présente trois niveaux distincts de sédiments. Le niveau inférieur (30 cm de hauteur) est constitué de limons fins grisâtres, riches en malacologie. La couche médiane (20 cm de hauteur) est composée de limons plus bruns et plus argileux, moins homogènes. La couche supérieure (40 cm de hauteur) est plus hétérogène encore et comprend des blocs de mortiers jaunes probablement issus de la destruction des murs et, peut-être, de la couverture du canal.

Nathalie Molina

Moderne

## PEYNIER Vallon de l'Homme Mort

En mai 2006, un site de production de chaux a fait l'objet de deux sondages dans le vallon de l'Homme Mort, sur la commune de Peynier. Une partie de la structure d'un four avait été détruite lors de travaux de terrassements pour l'aménagement d'un chemin, mettant ainsi au jour une partie de la stratigraphie.

Un nettoyage de la coupe créée par les travaux a été effectué. Le sondage A (2 x 2 m) se trouve dans la partie sud du tertre du four. Il a mis au jour un tronçon de la paroi de la chambre de chauffe. La stratigraphie du four est essentiellement composée de remblais dus à l'effondrement des parois après l'abandon de la structure, ainsi qu'au comblement par les apports de sédiments. Une couche de chaux carbonatée et de pierres mal calcinées se trouve au-dessus de la couche charbonneuse du foyer. Les charbons, découverts à 3,50 m de profondeur, ont fait l'objet d'une datation au radiocarbone : Lyon-3502 (OxA), âge conventionnel :  $170 \pm 30$  ans B.P. Date  $^{14}\text{C}$  calibrée (2 sigma) : 1662 cal. AD – 1952 cal.

AD. La probabilité que la date calibrée soit située entre 1725 cal. AD et 1814 cal. AD est de 55,7%. D'ores et déjà, il est certain que ce four est un four à calcination périodique et à longue flamme.

Le sondage B (1 x 2 m) a été effectué dans une cabane à une quinzaine de mètres à l'est du four. Aucun aménagement interne ni aucun matériel n'a été découvert. La cabane, dont seuls les murs subsistent, a un plan subcirculaire. Construite en moellons calcaires liés à la terre, elle est adossée à un affleurement des bancs de calcaires.

Le site comprend également une place de charbonnière, ce qui ne permet pas de lier formellement l'installation de la cabane à celle du four. Plusieurs aires d'extraction de pierres calcaires ont été repérées sur les coteaux du vallon.

Christophe Vaschalde

Antiquité

## ROGNES Le Foussa

Contemporain

À la suite d'un projet d'urbanisme dans le vieux village de Rognes, une étude de bâti a été menée sur une parcelle (AD417) occupée par une ruine mesurant 58 m<sup>2</sup>. La plus grande partie du bâtiment ayant déjà été détruite en 2005 lors d'un chantier sur la parcelle contiguë AD416, un relevé sommaire des éléments encore en élévation a été effectué avant les travaux de démolition des parties subsistantes. Un suivi du chantier a été effectué pendant les terrassements et les relevés complétés au fur et à mesure de l'évacuation des gravats. Les travaux ayant

entraîné la démolition du mur de mitoyenneté avec la parcelle AD418 et la mise au jour d'éléments de l'habitat voisin (cave, cuve à vin), des relevés sommaires ont été faits sur ce secteur (fig. 104).

D'après les matrices cadastrales de 1821, la maison semble avoir déjà été subdivisée à cette époque entre Balthazar Guinde (parcelle 417) et Antoine Borel, cardeur (parcelle 416), probablement au moment de l'agrandissement du bâti. On constate d'ailleurs qu'au niveau du

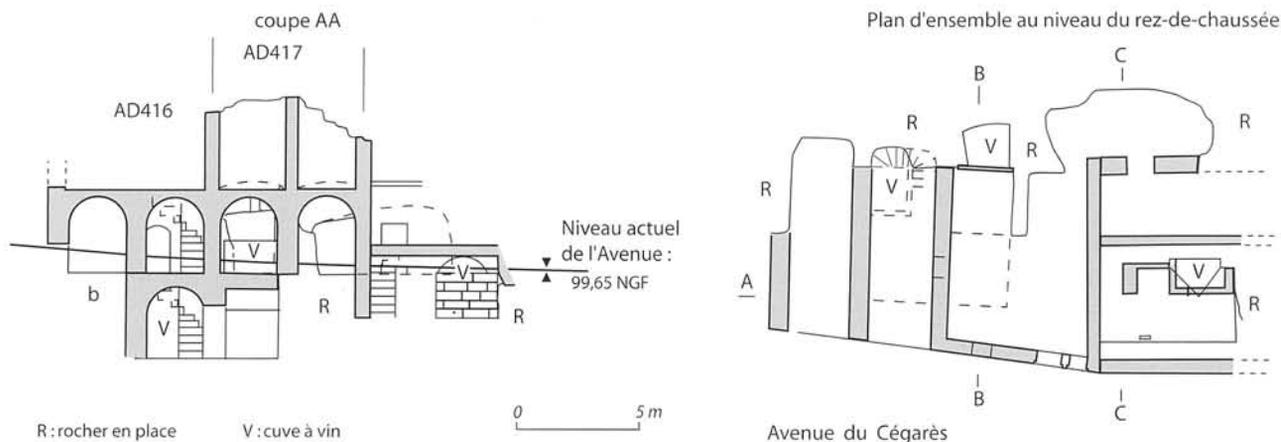


Fig. 104 – ROGNES, Le Foussa. Plan d'ensemble et coupe AA.

rez-de-chaussée une grande ouverture (avec un arc en plein cintre), déjà détruite lors de notre intervention, a été soigneusement bouchée alors que les deux caves encore en communication dépendent de la parcelle 416.

Tout cet ensemble de bâtiments possède des caractéristiques communes : seuls les chaînages d'angles et les piédroits de portes et de fenêtres sont appareillés en moellons de pierre de Rognes soigneusement taillés. Il en va de même pour les parois des cuves à vin aménagées à l'aide de gros blocs posés de chant et soigneusement ajustés. Le reste de la construction, y compris les voûtes, ne montre que des pierres brutes grossièrement taillées sur une face de parement et liées au mortier de chaux. Les sols sont recouverts de carreaux de terre cuite (18 cm de côté) posés sur un épais lit de mortier de chaux.

Les parois internes des cuves à vin sont entièrement recouvertes de carreaux de céramique vernissée de couleurs verte et jaune pour celle de la parcelle 417, et rouge pour les autres. La vidange des cuves s'effectue par un tuyau métallique qui traverse la paroi. Au droit de ce tuyau une fosse, permettant le remplissage des récipients, est ménagée au pied de la face externe, car le fond des cuves correspond généralement au niveau du sol des caves.

D'après les rares photos antérieures au tremblement de terre, cet ensemble bâti ne possédait que deux niveaux

et un toit à simple pente sur la face orientale. À l'arrière, une couche de remblai avoisinant les 4 m d'épaisseur a été déposée en plusieurs étapes et a permis l'aménagement de terrasses de cultures (parcelles AD419, 535 et 536).

Le matériel récolté dans les niveaux inférieurs des remblais est composé principalement de fragments de bols à oreilles datables au plus tard du XVIII<sup>e</sup> s. et de matériel antique tels que fragments de tuiles à rebord (*tegulae*) et plusieurs éléments de *dolia* de petits modules. Le matériel médiéval est absent.

En dehors de l'agrandissement du bâti du côté de la rue, l'immeuble étudié a été peu remanié et a eu une durée de vie assez brève entre le début du XIX<sup>e</sup> s. et le tremblement de terre du 11 juin 1909.

On ne distingue aucune reprise dans la construction qui puisse suggérer un édifice préexistant et le rocher retaillé constitue systématiquement la base des élévations. Seule la cavité dans le rocher à cheval sur les parcelles 417 et 418 semble antérieure. Les éléments mobiliers confirment l'occupation antique de la colline du Foussa, mais la provenance exacte des remblais est impossible à déterminer.

Philippe Chapon

Néolithique

Âge du Bronze final/âge du Fer

## SAINT-ANDIOL Grand Barraly

Antiquité

Le projet de construction d'une crèche multi-accueil, d'une résidence pour personnes âgées et d'un ensemble pavillonnaire dans sept parcelles (D 497, 498, 501, 503, 504, 563 et 566) situées à proximité de la chapelle romane Sainte-Croix, en bordure de la route de Saint-Rémy, a entraîné une campagne de sondages archéologiques qui s'est déroulée du 16 au 24 mai 2006 dans le quartier du Grand Barraly.

L'intervention a permis de reconnaître, sur une superficie maximale estimée à 14 000 m<sup>2</sup>, une densité importante

de structures en creux, matérialisées par des fosses ovales ou circulaires, des fossés et des tranchées continues parallèles. Leur implantation pourrait s'échelonner depuis la Préhistoire récente jusqu'à la période antique.

La présence d'un habitat de plaine du Néolithique est évoquée par un minimum de deux fosses (contenant une meule, des éclats de silex et des tessons de céramique non tournée)<sup>1</sup> ainsi que par des cavités circulaires (trous de poteau ?).

1. L'étude du mobilier a été effectuée par J.-P. Sargiano (Inrap).

Des éléments lithiques sont aussi attestés en périphérie, dans le comblement d'un fossé ou au contact de la couche de terre arable.

En ce qui concerne les indices de la Protohistoire, des fosses (incluant de nombreux fragments d'une grande urne modelée) peut-être de plantations, attribuables à l'âge du Bronze final/âge du Fer, ont été repérées au nord-ouest du site.

Bien qu'aucun élément ne permette une datation, une aire funéraire antérieure à la période antique semble attestée en périphérie sud-est du terrain. Elle comprend au moins une fosse à inhumation d'un individu (adulte ?) déposé la tête au nord.

La période antique se caractérise par un réseau de tranchées linéaires et de fosses allongées, relatives à des

traces de culture de la vigne (Boissinot 2001). Reconstruites dans la presque totalité des parcelles septentrionales, ces tranchées sont rigoureusement parallèles, d'orientation est-est-sud/ouest-ouest-nord et espacées d'environ 2 m. La présence de petites fosses, à leur bordure, révèle l'utilisation de la technique du provignage. Probablement qu'à ce réseau doivent être associés des fossés de limite parcellaire, dont deux segments ont été repérés à ses abords.

Patrick Reynaud

**Boissinot 2001** : BOISSINOT (P.) – Archéologie des vignobles antiques du sud de la Gaule. In : BRUN (J.-P.) éd., LAUBENHEIMER (F.) éd. – La viticulture en Gaule. *Gallia*, 58, 2001, 44-68.

Néolithique

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE Abri Otello

Époque historique

L'abri Otello se trouve dans les premières élévations septentrionales des Alpilles, au sommet, côté sud, d'une grande écaïlle relevée. Il s'agit en fait de deux espaces superposés que nous appelons abri supérieur (ou I) et abri inférieur (ou II).

L'abri inférieur est une esplanade de plan losangique, de 13 m de long et 8 m de large environ, en faible pente et cernée sur ses quatre côtés par le rocher. L'entrée, côté est, est matérialisée par une brusque interruption des rochers dressés, sur 2 m environ. La paroi rocheuse du côté sud détermine une rampe, qui permet d'accéder à l'abri supérieur. Ce dernier est suspendu à 8 m au-dessus du précédent et se compose lui-même de deux espaces : un couloir de 5 m de long et un espace de plan rectangulaire de 12 m de long sur 3 m de large environ. On passe du couloir à l'abri en escaladant un emmarchement rocheux. L'ensemble de l'abri supérieur est couvert par un auvent.

Le site tranche sur le paysage environnant par les teintes chaudes, jaune à orangé de ses parois, différentes des calcaires gris alentour. Quand le substrat n'affleure pas, le sol est constitué d'un sédiment pulvérulent ayant les mêmes nuances chromatiques, provenant de la désagrégation de la partie basse des parois. Cette altération constante de la roche est explicable par la géomorphologie de l'abri Otello. Les deux abris correspondent à deux volumes en creux résultant de la dissolution des calcaires, intensifiée par le pendage des strates. Ici, les strates calcaires sont redressées (angle de 28° par rapport à l'horizontale). De ce fait, les mêmes parois rocheuses sont communes aux deux abris en même temps qu'elles constituent un drain naturel pour les eaux de ruissellement. Du fait aussi du pendage des couches, certaines parois se présentent comme un miroir de faille, plan, sans aspérités notables à l'exception de quelques bourrelets de calcite. Dans l'abri supérieur, ce dispositif naturel s'est avéré un champ graphique exceptionnel.

Dans l'abri inférieur, cette surface, plus accidentée car soumise aux intempéries, a pu également porter des figures peintes mais si tel est le cas elles ont été lavées depuis longtemps par les pluies.

Le panneau peint le plus important en densité de figures peintes et gravées correspond à la paroi nord de l'abri supérieur. Ici, le support a pris diverses teintes, blanc dans la partie la plus profonde, noir dans la partie centrale, orangé à l'extrémité orientale. Les peintures se détachent bien sur le fond coloré du support, faites dans diverses nuances de jaune, d'orange et de rouge. Sur environ 8 m de long, ce sont essentiellement des figures anthropomorphes schématisées et de grands signes réticulés. Les gravures, moins nombreuses, appartiennent pour partie au corpus linéaire. On note aussi quelques dessins au charbon de bois et des traits au bâton de colorant.

Le nombre des figures peintes est assez inhabituel pour un abri orné du sud de la France. Ces signes sont de grande taille et réalisés avec un trait assez large. La plupart des personnages sont cruciformes : une croix latine dont les petites branches horizontales se terminent en mains à trois ou quatre doigts et dont la branche verticale supérieure est renflée pour marquer la tête (fig. 105). Quelques signes simplement cruciformes, sans détail réaliste, nous semblent être des signes anthropomorphes masculins plus simplifiés. On observe aussi un personnage "en phi" et un grand signe dit arboriforme, inclus dans un curieux cartouche à contour supérieur arrondi, que nous interprétons comme un signe anthropomorphe à membres multiples. Les figures réticulées sont nombreuses, simples ou complexes, de petite ou de grande taille. Toutes ne sont pas strictement quadrangulaires. Ainsi, quelques figures rondes sont très proches des signes ordinairement interprétés comme des "roues de char" ou des "rouelles solaires". On note encore un signe scutiforme, plus rare dans l'art

schématique, et peut-être la figuration d'une extrémité active d'une hache. Les thèmes censément exprimés par la juxtaposition ou la contraction d'au moins deux figures sont ici le doublement, toujours imparfait, du personnage masculin (différence de taille et de morphologie entre les deux signes anthropomorphes) et la contraction du signe cruciforme avec le cercle. De même, certaines figurations sont à la fois anthropomorphes et réticulées.

Nous observons sur cette paroi nord au moins quatre grandes phases graphiques picturales distinctes par la couleur et qui sont, dans l'ordre : le rouge vermillon, le rouge carmin, l'orangé et le jaune. On note une progression de ces ensembles chromatiques de figures de la droite vers la gauche de la paroi, cette évolution spatiale n'excluant pas les superpositions et les recouvrements.

Le corpus iconographique de ce site rappelle le panneau de l'abri A des Eissartènes (Le Val, Var) et plusieurs panneaux d'abris peints de la Péninsule ibérique : los Buitres (Badajoz), Palla Rubia (Salamanque), las Moriscas (Helechal) et le Canchal das letras (Cachão da Rapa). Comme l'abri Otello, ces sites témoignent d'un usage répété pendant le Néolithique. L'abri Otello se distingue par une reprise de l'activité graphique à l'époque historique (sans autres précisions), pérennisation qui se traduit pour partie par une adéquation des figures récentes avec les précédentes (même morphologie ou bien ajout de

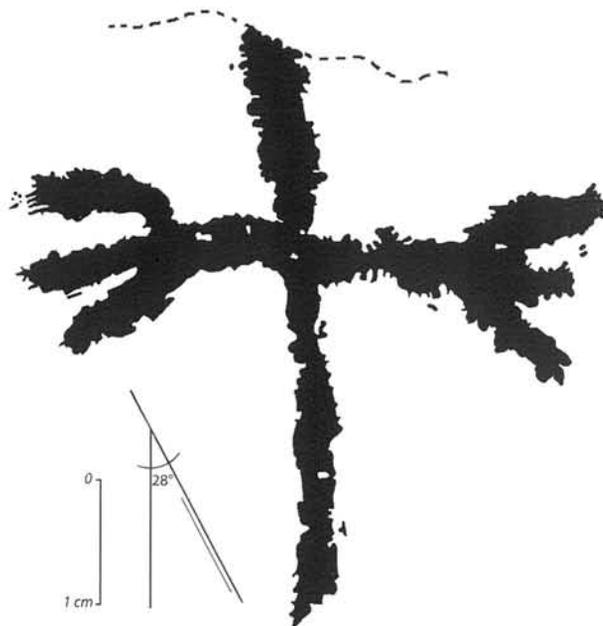


Fig.105 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, abri Otello. Signe anthropomorphe cruciforme en zone D de la paroi nord (P. Hameau).

signes d'accompagnement). La paroi sud, également ornée, fera l'objet d'une prochaine intervention.

Philippe Hameau

Bronze/Néolithique

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE Glanum, forum

Préromain

L'intervention archéologique menée sur le forum romain de *Glanum* est induite par un projet de restauration et mise en valeur du second forum romain. Le projet proposé par l'architecte en chef des monuments historiques engendre le recouvrement total d'une maison du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. (dite la maison aux Alcôves) et nécessite un décaissement important autour du puits à dromos ainsi que des sondages ponctuels.

Notre intervention avait également pour objectif de compléter la documentation concernant les vestiges préromains visibles sous le niveau des forums romains, mis au jour par H. Rolland (de 1946 à 1969) et A. Roth-Congès (de 1983 à 1989). Les vestiges et découvertes seront proposés suivant une chronologie relative ; l'étude céramique, en cours d'exécution, est confiée à A. Roche.

Le décaissement a été effectué autour du puits à dromos sur une profondeur d'environ 3,50 m sous le niveau du second forum romain, le niveau de fouille limité par les contraintes techniques du projet a atteint le substrat naturel.

Les deux phases de construction de chacun des forums romains ont été identifiées telles qu'elles avaient été proposées par les chercheurs précédents (Gros, Varène 1984).

Quatre niveaux d'occupation antérieurs ont été reconnus lors de notre intervention.

◆ Sous le niveau de mise en place du premier forum romain, nous avons mis au jour un mur orienté approximativement est-ouest, lié à un seuil taillé dans une pierre de grand appareil en réemploi. Cette structure a été détruite vers l'ouest par une fouille précédente<sup>1</sup>. Un sol composé de chaux fonctionne avec cette structure. Un second mur, orienté nord-sud et conservé sur 1 m de longueur, appartient à la même période d'occupation. Les tranchées de fondation de ces deux murs ont détruit un niveau de sol antérieur, situé environ 30 cm plus bas.

◆ Ce second niveau est identifié par des sols aménagés :  
– Au nord, un sol composé de débris de taille, compacté mais peu épais, dans lequel était creusée une fosse à paroi rubéfiée ayant livré un aménagement de type structure de cuisson, dont la fonction n'est actuellement pas définie, entourée de trois trous de poteau.  
– Dans la partie sud de la fouille, un sol très dur, composé de petits blocs de calcaire et de chaux, épais de 6 à 10 cm, est conservé sur toute la largeur de la fouille. Celui-ci est lié à des zones d'argile rubéfiée,

1. Voir *NIL PACA*, 4, 1987, 105-109.

de cendres et charbons. La présence de scories de fer témoigne d'une activité artisanale.

Ces deux occupations successives sont partiellement détruites par l'implantation de la fondation d'une pile appartenant au premier forum romain.

◆ Une occupation antérieure est lisible dans la partie nord de la fouille, signalée par la présence de deux fosses dépotoirs (céramique et faune abondante). Une calade, déjà connue depuis la fouille de 1987 (Roth-Congès 1987) peut être associée à ce niveau d'occupation.

Ces trois occupations témoignent de structures d'habitat et d'activité artisanale, dont la contemporanéité avec les structures connues des maisons pourra être effectuée seulement lors du calage des vestiges en chronologie absolue.

◆ Un niveau d'occupation Bronze/Néolithique apparaît sous une couche d'alluvionnement. Quatre fosses et les vestiges d'un niveau d'occupation marquent cette période. Deux fosses, creusées dans les limons, présentent un diamètre de 70 cm et une profondeur de 20 cm. Elles ont livré du mobilier lithique et céramique. Deux fosses jumelles, taillées dans le rocher, présentent un diamètre de 1 m et une profondeur équivalente. Leur fonction n'est actuellement pas définie.

La fouille de cette zone permet de mettre en évidence la présence de terrasses est-ouest ; puisque l'étude conjointe des coupes stratigraphiques situées à l'ouest ne présente aucune correspondance entre les niveaux d'occupation, la mise en phases sera donc effectuée grâce à la discrimination des vestiges et leur chronologie absolue. La présence d'un talweg, descendant du vallon Saint-Clerg et aboutissant dans le puits à dromos, est

bien lisible dans la coupe du terrain, l'affleurement du rocher à cet endroit confirme notre hypothèse.

Une tranchée nord-sud, traversant le portique nord de la place trapézoïdale et "la calade" mise au jour par H. Rolland au nord, a permis de comprendre le lien entre ce bâtiment et les structures conservées au nord. Une tranchée de récupération de matériaux recoupe ces deux structures et témoigne d'un aménagement disparu entre la place et les structures nord. Cette tranchée a été comblée de blocs irréguliers dont une tête d'homme barbu sculptée.

Un sondage effectué au nord du forum, en direction de l'égout principal, a permis la redécouverte d'un angle de bâtiment en grand appareil, certainement dégagé par H. Rolland, mais n'apparaissant pas dans la documentation de fouille. Il appartient au centre monumental préromain. Ce monument est retaillé à l'est pour laisser le passage à l'implantation du mur de fermeture du portique ouest du second forum romain. Au niveau de circulation avant sondage, nous avons découvert une tête d'équidé sculptée.

L'ensemble des vestiges, destinés à être enfouis sous la restitution du forum romain (structures appartenant à la maison aux Alcôves, piles du premier forum romain, coupes du terrain à l'ouest), a fait l'objet d'un relevé archéologique et topographique.

Elsa Sagetat

**Gros, Varène 1984** : GROS (P.) VARÈNE (P.) – Le forum et la basilique de *Glanum* : problèmes de chronologie et de restitution. *Gallia*, 42, 1984, 21-52.

Hellénistique

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

### Le *macellum* de *Glanum*

Les objectifs définis en 2006 pour notre intervention sur le site répondent à une suite logique du travail engagé l'an dernier<sup>1</sup>. Celui-ci a été organisé autour de deux axes principaux et complémentaires qui sont, d'une part, la poursuite des relevés architecturaux et, d'autre part, la fouille des petits sondages ayant pour objet de répondre à des interrogations issues de l'analyse architecturale et collectées au cours de nos précédentes campagnes. Au terme de cette année, il est certain que le travail – laborieux mais néanmoins indispensable – de relevé de détail du monument a encore nettement progressé et en particulier sur l'étude des techniques de construction. Mais surtout, ce sont les résultats des fouilles des sondages qui doivent ici être mis en avant. L'implantation des sondages devait en particulier répondre à des problèmes mis en lumière par le relevé, mais aussi tenter de proposer une chronologie pour les différents

états du *macellum* et du sanctuaire. Or, aujourd'hui, il nous faut maintenant considérer trois grandes phases d'occupation de cet espace, la première étant insoupçonnée jusqu'alors.

La première phase de cette occupation est très ancienne. Elle est révélée par une installation au niveau du substrat avec notamment deux trous de poteau circulaires et un foyer. La première analyse des tessons découverts *in situ* fait remonter cette occupation à l'extrême fin du Néolithique.

La seconde occupation correspond à la création du *macellum* inscrite dans le programme d'aménagement urbain de la partie nord-ouest de la ville qui, à cette occasion, décaisse le site et élimine les couches de l'âge du Bronze et de la majeure partie de l'âge du Fer. Le *macellum* connaît au moins deux états évidents, le premier en *opus quadratum* qui occupe tout l'espace et

1. Voir *BSR PACA* 2005, 143.

le second, après sa partition et sa reconstruction, qui ne possède plus que trois boutiques. Les sondages ont établi que les espaces de circulation couverts par le portique étaient dallés de grands blocs de pierre tandis que la cour intérieure était recouverte d'un *opus signinum*. Les eaux pluviales rassemblées dans cette cour étaient évacuées par une canalisation jusqu'ici inconnue et que nous avons identifiée dans le fond de la fosse du sondage implanté dans la salle F, dite *sacellum*. De plus, il est apparu que la transformation de la partie méridionale du *macellum* en sanctuaire a eu lieu au cours du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.

Le dernier type d'occupation est l'espace votif qui s'agence autour de trois pièces prises sur l'espace primitif du *macellum*. Notre travail a révélé en particulier trois faits. Il s'agit d'abord de l'existence d'un mur nord-sud immédiatement à l'ouest de l'autel maçonné et s'appuyant sur les hypobases 6 et 7. De plus, notre recherche a

permis de mettre en lumière l'existence d'un enduit peint revêtant la banquette maçonnée qui longe les murs périmétriques de la pièce J. Enfin, nous avons acquis la certitude que les blocs de corniche à larmier sont des remplois d'un autre monument qui n'ont été mis en œuvre puis déplacés qu'avec des élingues et disposés ainsi après la seconde moitié du II<sup>e</sup> s.

Ces avancées appellent pour l'année 2007 non seulement la poursuite des relevés architecturaux des structures, mais aussi la réalisation des sondages que nous n'avons pu mener cette année et qui avaient été définis en 2005. Enfin, étant donné qu'un de nos objectifs majeurs est d'approcher les fondations du *macellum* afin de le dater, nous envisageons également un autre sondage dans le *sacellum*, en un endroit où le mortier de son sol n'est pas perforé par une fosse.

Jean-Louis Paillet et Gilles Velho

Néolithique

## TRETS Les Terres Longues

Bronze moyen

La campagne de fouille de l'été 2006 a permis de mettre au jour un site préhistorique particulièrement intéressant à plus d'un point.

Tout d'abord chronologique, puisqu'il comporte des vestiges néolithiques et de l'âge du Bronze moyen, mais également culturel, en raison des structures d'habitat, d'un niveau d'occupation, d'une sépulture et d'un matériel lithique sur silex et obsidienne abondant.

### Un site d'habitat néolithique

Une dizaine de fosses et de cuvettes ont été découvertes. Généralement bien conservées, elles mesurent entre 1 m et 2 m de long pour des largeurs à peu près identiques. D'un type assez homogène, elles correspondent à des foyers, des vidanges de foyers et des cuvettes de stockage. Elles contiennent du matériel céramique, parfois lithique (éclats lamellaires de silex et d'obsidienne), et de la faune. Il faut noter qu'une de ces structures renferme un squelette de bovidé sans les membres et un bucrâne d'un second bovidé (fig. 106).

Un "puits évasé à sa base" a également été découvert à proximité des diverses structures creusées. Conservé dans sa totalité sur une hauteur de 2,40 m, il se présente sous la forme d'une ampoule avec un lit de pierres au sommet, un col droit de 1,10 m de long et 70 cm de large, puis un renflement ovale de 2,40 m de large au maximum. Il a livré un matériel abondant et chronologiquement homogène : des fragments de céramiques (dont des bols carénés, des anses en flûte de pan), des éclats lamellaires sur silex et obsidienne, une hache polie, un élément de parure, un poinçon sur os et des restes de faune.

Le niveau d'occupation, d'une épaisseur allant de 40 à 60 cm, contient de très nombreux artefacts lithiques



Fig. 106 – TRETS, les Terres Longues. Vue de la structure renfermant un squelette de bovidé sans les membres et un bucrâne d'un second bovidé (cliché M. Pellissier).

sur silex et obsidienne, de la céramique (tessons divers, fusaïole), de la faune (assez rare), des éléments de parure (sur roche et coquillage), des haches polies ou fragments de haches polies et des coquillages.

La particularité de ce niveau est son abondance en éléments lithiques et plus particulièrement en obsidienne – plusieurs centaines dont divers éclats lamellaires et des nucléus (fig. 107).

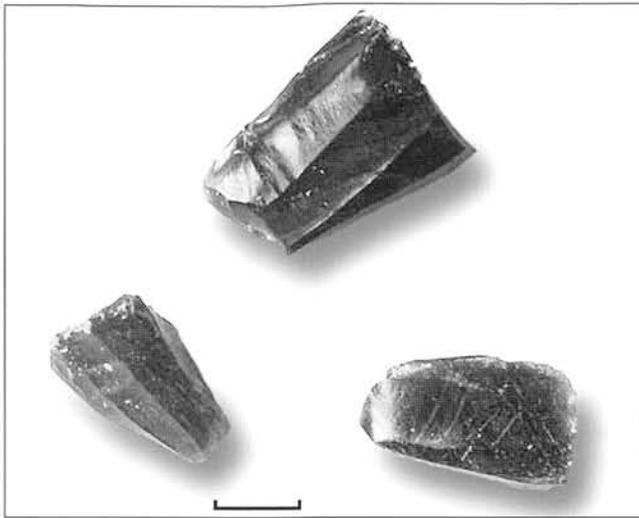


Fig. 107 – TRET, les Terres Longues.  
Fragments d'obsidienne (cliché M. Pellissier).

### Une sépulture néolithique

Un petit "puits" de plus de 1,50 m de profondeur et de 60 cm de diamètre a été découvert (fig. 108).

Il correspond à une sépulture d'enfants auxquels est associé un abondant matériel (céramique, lithique, faune).

### Une fosse de l'âge du Bronze

À ce jour, et dans l'attente d'études sur le matériel des autres fosses, une fosse peut être rattachée au Bronze



Fig. 108 – TRET, les Terres Longues.  
Vue de la sépulture (cliché M. Pellissier).

moyen en raison d'un bord de céramique présentant une anse caractéristique.

Actuellement, différentes études sont en cours (environnement, étude du matériel) et elles conduiront à définir un pan important du Néolithique de la plaine de Trets.

Muriel Pellissier

Moyen Âge

## VAUVENARGUES Prieuré de Sainte-Victoire

Moderne

Sur la crête de la montagne Sainte-Victoire, près de la Croix-de-Provence, le prieuré est réputé pour son ensemble de bâtiments de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> s. Depuis 1955, l'association « Les Amis de Sainte-Victoire » œuvre pour la restauration des édifices et l'accueil des visiteurs. Avec l'intégration du prieuré dans les missions du « Grand Site Sainte-Victoire », un programme d'aménagement et de valorisation a été initié. Parmi les priorités, la mise en valeur de l'architecture et de l'histoire du site a mis en évidence l'insuffisance des recherches historiques et l'absence de vestiges visibles pour l'époque médiévale, par opposition à l'abondante documentation pour le prieuré du XVII<sup>e</sup> s. (Court 1946).

Une chapelle dédiée à sainte Venture est pourtant attestée au XIII<sup>e</sup> s.<sup>1</sup> et un escalier aménagé dans une faille de la montagne pourrait s'inscrire dans la même chronologie. L'escalier permettait d'accéder à une grotte située une dizaine de mètres en contrebas. De là, une succession d'échelles extérieures permettait de descendre une vingtaine de mètres d'à-pic pour parvenir sur des terrasses cultivables exposées au sud. Si cette

seconde partie de l'aménagement paraît attribuable au programme du XVII<sup>e</sup> s., l'escalier dans la faille pourrait être antérieur, lié à l'utilisation de la grotte. Au XVII<sup>e</sup> s. l'ancienne chapelle et l'escalier, situés dans une déclivité à l'extrémité sud de l'esplanade, ont été recouverts par une terrasse qui prolongeait la nouvelle esplanade jusqu'au balcon des moines. Un bel escalier en pierre de taille, aujourd'hui comblé, permettait l'accès aux structures ainsi enterrées et protégées.

Des photos des années 1950-1960 illustrent l'existence d'une portion de mur qui pourrait appartenir à la chapelle médiévale. Par ailleurs, deux témoignages relatent une réouverture du passage vers la grotte, en 1877 puis en 1945. Depuis, les vestiges ont été remblayés et seule leur localisation est connue.

La première intervention archéologique à l'intérieur du prieuré a dû s'adapter aux travaux programmés ainsi qu'à divers impératifs techniques. Ainsi, la fosse dans laquelle se situe l'escalier était accessible tandis que l'espace contenant les vestiges de l'ancienne chapelle ne l'était pas. Un petit sondage a cependant pu être ouvert dans le "cloître" pour contrôler l'éventuelle extension de la chapelle vers l'est. Cette recherche n'a pas mis en évidence un développement de l'édifice religieux mais a cependant révélé une occupation ancienne, détruite par

1. Ce n'est qu'au XVII<sup>e</sup> s. qu'apparaît le vocable Sainte-Victoire, qui remplacera progressivement Sainte-Venture, tant pour la montagne que pour le culte qui y est localisé.

la construction du monastère au XVII<sup>e</sup> s., et dont seules subsistent quelques traces de combustion sur le rocher. Le sondage a également permis d'observer la topographie du terrain naturel et les techniques appliquées par les constructeurs du XVII<sup>e</sup> s. pour s'y adapter. Dans la fosse, l'évacuation de 64 m<sup>3</sup> de déblais a permis d'appréhender l'histoire récente du comblement et d'amorcer une vision des aménagements plus anciens. Après la dernière ouverture du passage, en 1946, l'accès a été préservé quelques années, jusqu'à ce qu'intervienne la décision de combler la fosse.

Pour envisager la restauration des bâtiments, l'association a dû procéder à de vastes nettoyages concernant près de trois siècles d'abandon et d'effondrements. Ces actions ont engendré une quantité de déblais dont l'évacuation était rendue impossible par l'accès uniquement pédestre du site. Au stockage de ces déblais se sont progressivement ajoutés les déchets des matériaux utilisés pour les restaurations. Alors que les visiteurs étaient de plus en plus nombreux et que la fosse s'avérait probablement de plus en plus dangereuse, la décision de la combler avec tous les détritrus accumulés répondait alors à une

double préoccupation. C'est ainsi que se sont trouvés intimement mêlés des déchets couvrant trois siècles de fréquentation plus ou moins soutenue : matériaux de construction ; objets en métal ; boîtes de conserve ; verres ; canalisations de terre cuite ; céramiques glaçurées ; céramiques glaçurées à décor marbré ; porcelaines ; faïences ; fragments de statuettes en terre cuite et un double tournois de Louis XIII. L'importance de cette accumulation n'a pas permis le dégagement de l'escalier, mais quatre marches en pierre de taille ont été mises au jour et la faille a pu être localisée avec précision.

Les prochaines interventions devraient donc permettre la restitution complète de l'accès à la grotte, en même temps que sera rendue possible la recherche des vestiges de l'ancienne chapelle.

Liliane Delattre

**Court 1946** : COURT (M.) – *Sainte-Victoire, des origines à nos jours, essai d'histoire locale critique*. 1946 (manuscrit déposé à la bibliothèque d'Arbaud à Aix-en-Provence).

## VERNÈGUES Le Clos de l'Héritière

L'opération de diagnostic archéologique sur le Clos de l'Héritière s'est déroulée du 26 juin au 30 juillet au hameau de Cazan, sur la commune de Vernègues. Cette intervention, confiée à l'Inrap, était justifiée par le projet d'aménagement d'un lotissement. Le terrain comprend une parcelle (B2 201) de terrain agricole mesurant 12365 m<sup>2</sup>.

Le diagnostic a livré un ensemble de drains aménagés probablement durant l'Antiquité suivant une orientation autour de 56° est, ce qui correspond approximativement à la cadastration antique proposée par J. Soyer pour le vallon de Cazan (Soyer 1974, 190-191). Ces drains se répartissent suivant un espacement équivalent à un multiple de 18 m, ce qui correspond à 1/2 *actus* (fig. 109, DR). La profondeur de ces structures indique une modification importante du paysage depuis l'Antiquité avec comblement des dépressions, écrêtement des buttes et nivellement général du vallon de Cazan, en partie dus à l'agriculture.

Des structures maçonnées mises au jour au nord de la parcelle sont délicates à interpréter en l'absence de niveaux de sol et à cause de leur mauvais état de conservation. Il peut s'agir d'un petit établissement rural antique, mais les dimensions et la découverte d'une petite fosse contenant des cendres et des fragments d'os font également penser à des enclos funéraires. Dans ce cas, une voie devrait logiquement se trouver à proximité.

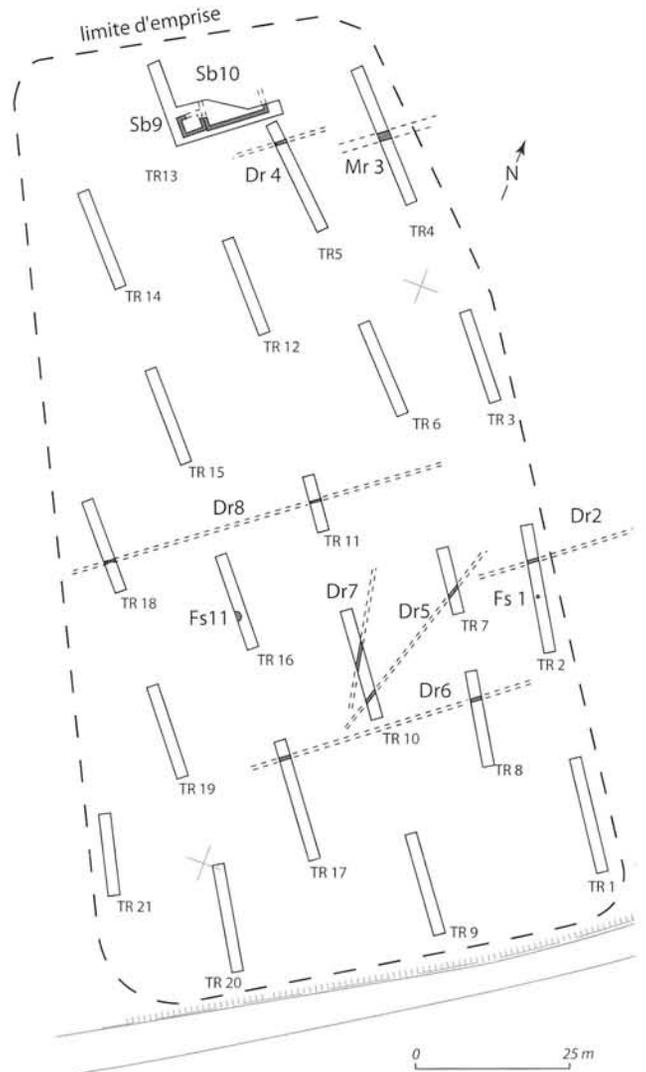


Fig. 109 – VERNÈGUES, le Clos de l'Héritière. Localisation des tranchées et des vestiges sur l'ensemble de la parcelle (P. Chapon).

Le prolongement linéaire du chemin fouillé en 1996 au niveau du viaduc TGV <sup>1</sup> devrait passer au niveau de la limite nord de la parcelle et correspondrait à ce schéma ; cependant la profondeur des labours dans ce secteur laisse peu de chance d'en retrouver les vestiges.

La Préhistoire n'est documentée que par deux fosses de forme oblongue : l'une est comblée de blocs calcaires de modules compris entre 10 et 25 cm de diamètre et d'origines diverses – calcaire froid, calcaire crayeux et coquillier ; l'autre mesure 1,20 m sur 70 cm et montre un

1. Voir *BSR PACA* 1995, 182-183 ; voir également Delattre 1996.

comblement riche en charbons de bois avec quelques cailloux, un galet ayant subi l'action du feu, des nodules d'argile brûlés, un fragment d'os et un éclat de silex.

Philippe Chapon

**Delattre 1996** : DELATTRE (L.) – *L'Héritière à Vernègues. Archéologie et TGV* : rapport d'évaluation 1995. Orange : AFAN-TGV ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1996.

**Soyer 1974** : SOYER (J.) – Les centuriations de Provence (2<sup>e</sup> partie). *RAN*, 7, 1974, 179-199.

Diachronique

## GRT GAZODUC Fos-sur-Mer à Saint-Martin-de-Crau

Une opération préventive de diagnostic a eu lieu sur le tracé du Gazoduc entre Fos-sur-Mer et Saint-Martin-de-Crau.

Quatorze sites ont été repérés sur ou à proximité du tracé.

### Pour le Néolithique

Un site

### Pour l'Antiquité

Deux bergeries antiques détruites par les labours

Deux puits

Une voie déjà connue. La voie est recoupée par l'emprise mais son intérêt consiste surtout en l'étude de son tracé. Sa facture (une piste en surface de Crau) ne nécessitait pas de sondage.

### Pour les périodes médiévale et moderne

Quatre bornes

Deux puits

Deux murs d'enclos

Une bergerie.

Un seul site touché à l'intérieur de l'emprise des travaux a été localisé. Il s'agit d'un puits antique ; en surface, il s'agissait d'une touffe d'herbe un peu plus verte et fournie que la végétation alentour : certains galets paraissaient plutôt fichés en terre que posés à plat. L'œil exercé de l'inventeur, Otello Badan, a permis de localiser le site. Nous avons ouvert un sondage mécanique.

Le substrat de poudingue compact se rencontre à 60 cm de profondeur. À ce niveau, le creusement d'un puits circulaire de 1,20 m de diamètre se retrouve avec netteté. Il contient beaucoup plus de terre que de galets. De rares fragments de *tegulae* et un fragment d'anse d'amphore Dressel 1 confortent une datation antique. Aucun élément plus récent n'a été relevé. Nous avons dégagé le puits jusqu'à 1,20 m de la surface de la Crau. Il est creusé directement dans le poudingue sans cuvelage

et selon un cercle assez imparfait du fait de la nature hétérogène des parois.

Au décapage, à 2,50 m au nord du creusement, une bande caillouteuse se repère à faible profondeur (10 cm) ; cette bande large de 60 m environ est axée est-ouest. Aucun trou de poteau ou de piquet n'a pu être déterminé.

L'interprétation la plus plausible serait la présence d'une palissade faisant office de paravent contre le mistral. Nous n'avons que ses "fondations", il est impossible de décrire son élévation. On peut cependant comparer avec les puits modernes de Crau qui possèdent en général des brises-vents au plan en U adossés au mistral. Ils sont là montés en pierre. Des indices de paravents antiques ont été relevés par ailleurs <sup>1</sup>.

La prospection autour du puits n'a pas permis de détecter de bergerie antique dans les parages immédiats. Ce point d'eau fait probablement partie des puits de parcours qui servaient à l'alimentation des troupeaux saisonniers. On note ainsi la présence proche d'une voie traversant la Crau et bien attestée par ailleurs.

Le puits se trouve dans une zone en limite d'emprise où les travaux se borneront à déposer les terres du creusement de la tranchée sur une bande bidime (contraintes de la zone Natura 2000). Aussi la fouille exhaustive de cette structure n'est pas envisagée.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

1. Voir *BSR PACA* 1996, 106-107.

Les travaux entrepris cette année, dans le cadre de ce PCR intitulé « Faciès culturels du mobilier autour de l'étang de Berre de l'âge du Bronze récent au début de l'époque romaine », ont exclusivement concerné la céramique de l'âge du Bronze des sites voisins de l'Abion et des Salins-de-Ferrières, à Martigues <sup>1</sup>.

Le pré-tri typologique des céramiques est achevé. Il a été suivi d'une phase de dessin, toujours en cours, et de mises au net numériques. L'évolution des faciès a fait l'objet d'un bilan préliminaire.

Le corpus du Bronze moyen 1 (BM 1) constitue, à l'heure actuelle, la plus importante série de matériel de cette période dans le midi de la France (deux cent cinquante profils). On note la très large prédominance des connexions italiques, au profit, notamment, de l'Italie centro-méridionale. Les rapprochements avec la composante languedocienne se renforcent simultanément. Le style à impressions/incisions proto-Saint-Véredème voit là ses plus anciennes manifestations. Plusieurs formes sont spécifiques du BM 1 : les gobelets carénés convergents étroits, les jattes carénées cintrées, les jarres sinueuses, les pots cylindriques à cordons digités. Les gobelets carénés étroits à décor incisé géométrique sont fréquents en Provence. Il en est de même de l'anse *ad ascia* longue dont l'abondance incline à penser à un développement régional. De nombreuses formes sont communes à la zone d'étude et à l'Italie centro-méridionale, comme les vases à bourrelet-support interne et les jattes basses carénées à décor de style apenninique. La région provençale constitue une des composantes du complexe italique, bien plus qu'une simple zone d'influence. Une petite série du Bronze final 1 est également identifiée (vingt pièces).

Environ deux cent cinquante éléments de formes se rapportent au Bronze final 2b.

Les vases les plus représentés sont des écuelles et des jattes carénées à rebord, fréquemment décorées

de cannelures ou d'incisions soulignant les points de segmentation ou l'intérieur du marli. On note, également, la présence de gobelets carénés ou galbés à rebord, parfois munis d'un col cylindrique ou divergent. La catégorie des bols est documentée par quelques individus, également dotés d'un rebord ou d'une anse en ruban. Des urnes à col tronconique et rebord ainsi que des coupes carénées à rebord et à décor de cannelure interne doivent également être signalées. La série présente de nombreux parallèles avec celles des gisements de Provence centrale et orientale. Cependant, plusieurs caractères sont essentiellement distribués dans l'aire rhodanienne (Gard, Vaucluse, Drôme). Une partie de ce matériel montre, par ailleurs, des affinités notables avec celui de l'entité Rhin-Suisse-France orientale.

Le mobilier du Bronze final 3 est exceptionnellement abondant (près de deux mille unités). La chronologie s'étend vraisemblablement sur le Bronze final 3a (dominant) et peut-être 3b.

Dans un premier temps, ce matériel a été classé en quatre grands groupes : BF 3a ; BF 2b ou BF 3a ; BF 3b ; BF 3a ou BF 3b. On tentera, par la suite, d'affiner ce classement en comparant ce mobilier avec celui de sites homogènes du BF 2b, 3a et 3b de régions voisines, comme le Languedoc et la moyenne vallée du Rhône, ou plus lointaines mais très importantes dans la connaissance de ces périodes, comme la Suisse occidentale.

Nous tenterons, enfin, de discriminer la part qui revient aux composantes régionales issues du Bronze final 2, de celle des courants septentrionaux, illustrés sur nombre de sites littoraux et qui semblent, en première analyse, non négligeables, sans qu'une explication puisse être avancée.

Frédéric Marty, Joël Vital et Thibault Lachenal

1. Coordination : Frédéric Marty. Participants 2006 : Bruno Baudoin, Jean Chausserie-Laprée, Bernard Dedet, Thibault Lachenal, Frédéric Leroy, Hélène Marino, Frédéric Marty, Monique Parisot, Stefan Tzortzis et Joël Vital. Voir *BSR PACA* 2005, 150.