

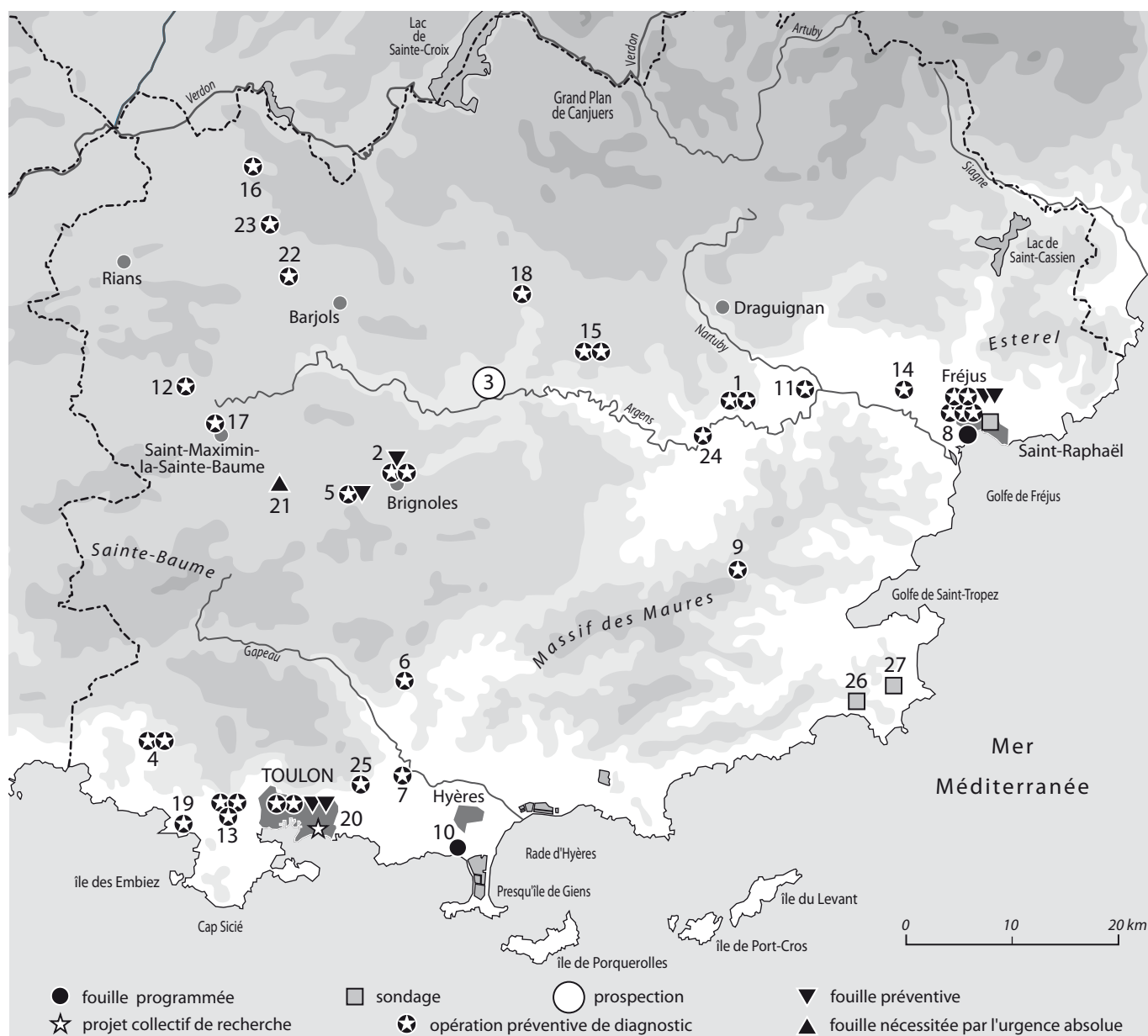
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR VAR

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 2

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9441	Les Arcs. Le Gros Ped	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				PRO	1
9726	Les Arcs. Chapelle Sainte-Roseline	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				ANT MA	1
9723	Brignoles. Rouge	Le Roy, Ludovic (PRIV)	SP				PRO ANT	2
9918	Brignoles. Chemin de Vins	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD	●				2
9941	Brignoles. 421 avenue de Lattre de Tassigny	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				MA MOD	2
10282	Carcès. Commune	Thiant, Jean-Yves (BEN)	PRD				ANT	3
10109	Le Castellet. Plan du Castellet	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				ANT	4
10320	Le Castellet. Plan du Castellet 2	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				ANT	4
10055	La Celle. Monastère : cuisine, galeries Sud et Est du cloître, réfectoire	Borréani, Marc (COLL)	SP				ANT MA	5
10274	La Celle. Monastère : galeries Nord et Est du cloître, préau	Borréani, Marc (COLL)	OPD				ANT MA	5
10103	Cuers. Terrasses de Redon	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD				ANT	6
9938	La Farlède. Projet de centralité : tranche 1	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				ANT MOD	7
7602	Fréjus. Pont du Duc : tranche 1	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				8
9841	Fréjus. Caïs Ouest	Portalier, Nicolas (COLL)	SP				ANT	8
9997	Fréjus. Péage du Capitou	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD	●				8
10051	Fréjus. Îlot Camelin	Excoffon, Pierre (COLL)	OPD				ANT AT	8
10073	Fréjus. Avenue de Verdon/rue Henri Vadon	Portalier, Nicolas (COLL)	OPD				ANT MOD	8
10086	Fréjus. Chemin de Valescure	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD				ANT	8
10159	Fréjus. Mangin 3	Pasqualini, Michel (COLL)	SP				ANT	8
10175	Fréjus. Rue Aubenas : tour médiane	Excoffon, Pierre (COLL)	SD				MOD	8
10181	Fréjus. Butte Saint-Antoine	Rivet, Lucien (BEN)	FP				ANT	8
8388	La Garde-Freinet. Déviation RD 558 : les Moulins	Digelmann, Patrick (COLL)	OPD				NEO	9
10231	Hyères. Olbia : parking de bord de mer	Bats, Michel (BEN)	FP				ANT	10
9787 9789 9795	Méounes-Les-Montrieux. Planesselve haute	Martin, Lucas (INRAP)	OPD OPD OPD	■				11
10182	Le Muy. Saint-Cassien	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				PRO	12
9460	Ollières. Beaumont	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				CON	13
9284	Ollioules. Technopole de la Mer : tranche 1	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	⌘				14
10172	Ollioules. 214 chemin de la Baouque	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				14
10174	Ollioules. 227 chemin de la Rouquette	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				14
10451	Puget-sur-Argens. Cœur de village : tranche 2	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD				MOD CON	15



9913	Saint-Antonin-du-Var. Sargles	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD				CON	16
9914	Saint-Antonin-du-Var. Roque Senglé	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD	●				16
9969	Saint-Julien. Courcoussier	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				17
9785	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Avenue Maréchal Foch	Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD	●				18
10027	Salernes. Chemin Le Serre	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				NEO	19
10402	Sanary-sur-Mer. Avenue du Général Rose	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				20
9310	Toulon. <i>Telo Martius Portus</i> : projet de publication	Pasqualini, Michel (COLL)	PCR				ANT	21
10375	Toulon. TCSP : Sainte-Musse	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				PRE MOD	21
10164	Toulon. Îlot Baudin	Navarro, Thomas (INRAP) Molina, Nathalie (INRAP)	OPD SP				MA MOD	21
9980	Toulon. Rue Pierre Sépard	Valente, Marinella (ASSO)	SP				ANT MOD	21
10567	Tourves. Sagnon : tranche 3 complément	Borréani, Marc (COLL)	SU	●				22
9320	Varages. Fourniguette	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				PRO	23
9422	La Verdière. Auvrière	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD	■				24
10104	Vidauban. Blais	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				ANT	25
10308	Toulon/La Valette-du-Var. TCSP : Coupiane	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				21 26
10271	La Croix-Valmer/Ramatuelle. Cap Taillat	Cauliez, Jessie (CNRS)	SD				NEO	27 28

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ☞ opération autorisée avant 2012

Liste des abréviations *infra* p. 241 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 243

Préhistoire

Âge du Fer

LES ARCS Le Gros Ped

Antiquité

Moderne

Le projet d'un lotissement dans quatre parcelles du domaine du Gros Ped, situé à l'écart sud-ouest du centre-ville des Arcs, a suscité une opération de diagnostic effectuée en mars 2012¹. En effet, aux abords de l'emprise totalisant 11 200 m² sont recensés plusieurs sites significatifs, dont deux incinérations du VI^e s. av. J.-C., la *villa* antique de Saint-Pierre et des sépultures de l'Antiquité tardive (Bérato, Dugas 1999, 211 et 219-221).

L'évaluation a permis de reconnaître, en surface de la formation de travertin, des ensembles de structures en creux qui s'échelonnent de la Préhistoire récente à la période moderne.

◆ Des aires de foyers à pierres chauffantes pré- ou protohistoriques

Un premier ensemble (zones 1 et 2) compte au minimum dix foyers à pierres chauffantes, partiellement mis au jour selon une orientation nord-ouest/sud-est. De forme rectangulaire, les fosses se caractérisent par des parois rubéfiées et par un comblement de travertins brûlés qui recouvre un lit de charbons (fig. 169). Elles sont implantées sur quatre rangées parallèles, dans une zone estimée à 400 m² au moins. Faute de mobilier, la nature et la chronologie de ces structures – dont une inclut un petit bloc en grès poli (stèle lisse ?) – restent imprécises ; toutefois, elles sont comparables à celles du site voisin du Hameau des Laurons², attribué entre le Néolithique moyen et la fin de l'âge du Bronze (Hasler *et al.* 2003, 37-50).

Une deuxième aire de combustion (zone 3) comprend au moins cinq foyers à pierres chauffantes, partiellement reconnus sur trois alignements parallèles. Mitoyennes de celles du domaine Saint-Pierre attestées au second âge du Fer³, ces fosses sont également rectangulaires avec une bordure rubéfiée et sont orientées nord-est/sud-ouest.



Fig. 169 – LES ARCS, le Gros Ped. Zone 1 : vue d'une fosse à foyer partiellement vidée (cliché P. Reynaud / Inrap).

◆ Des secteurs agraires de l'âge du Fer et des périodes romaine et moderne

Les autres contextes d'occupation concernent des secteurs limités à vocation agricole. Une première emprise (zone 2) comporte des fossés de drainage et des trous de plantations quadrangulaires alignés, datables du début et de la fin du second âge du Fer. Dans la même zone ont été repérés, tous deux orientés est-ouest, un drain

1. Équipe de fouille (Inrap) : Sylvain Barbier, Laurent Ben Chaba, Philippe Chapon, Frédéric Conche, Roger Ortiz Vidal et Patrick Reynaud.

2. Voir BSR PACA 2011, 171.

3. Voir BSR PACA 2009, 169-170.

caillouteux antique et un large fossé, avec son mur bordier, de la période moderne et/ou contemporaine. Un deuxième secteur (zone 3) comprend en particulier un large fossé antique d'orientation nord-ouest/sud-est, aux comblements hydrauliques hétérogènes, ainsi que des séries localisées de creusements agraires linéaires et perpendiculaires, non datés. Un troisième secteur à vocation aussi agraire (zone 4) se caractérise par la présence de petites cavités rectangulaires parallèles. Certaines fosses de forme oblongue présentent des indices de provignage ; elles sont associées à quelques tessons de céramique non tournée.

◆ Des indices d'habitats de l'âge du Fer

Enfin, des indices d'habitats proches sont suggérés par des concentrations isolées de céramique attribuable à l'âge du Fer. À proximité des traces agraires de la zone 4, a été reconnu un épandage de tessons non tournés du IV^e s. av. J.-C., comblant les dépressions naturelles. Un

deuxième lot prélevé dans une fosse de la zone 1 comprend des céramiques en majorité non tournées (dont des productions locales) et des importations italiennes situées entre les milieux des II^e et I^{er} s. av. J.-C.

Patrick Reynaud et Philippe Chapon
avec la collaboration de Jean-Jacques Dufraigne

Bérato, Dugas 1999 : BÉRATO (J.), DUGAS (Fr.) – 004, Arcs-sur-Argens (Les). In : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, CAV, 1999, 210-228 (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1, 83/2).

Hasler et al. 2003 : HASLER (A.), FABRE (L.), CAROZZA (L.), THIÉBAULT (St.) – Les « foyers à pierres chauffées » de Château Blanc (Ventabren, Bouches-du-Rhône) et du Puech d'Auzet (Millau, Aveyron). In : FRÈRE-SAUTOT (M.-Ch.) dir., BONTEMPS (Chr.) collab., CHASTEL (J.) collab., VICHERD (G.) collab., VILLES (A.) collab. – *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux âges des Métaux* : actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 7-8 octobre 2000. Montagnac : Editions Monique Mergoïl, 2003, 37-50 (Préhistoires ; 9).

Antiquité

Antiquité tardive

LES ARCS Chapelle Sainte-Roseline

Moyen Âge

Moderne

La surveillance de travaux effectuée sur le pourtour de la chapelle Sainte-Roseline aux Arcs dans le Var a permis de révéler la présence d'une occupation du site dès la période romaine (I^{er}-II^e s.). La nature de cet établissement (*villa* ?) reste à définir compte tenu de l'étroitesse des sondages pratiqués contre les façades de l'édifice. L'Antiquité tardive est également renseignée par du mobilier céramique sans qu'aucune structure n'ait été repérée.

La période médiévale voit l'émergence de la chapelle Sainte-Roseline dont les fondations relativement profondes (1,30 m en moyenne) ne reposent pas sur le terrain naturel mais s'implantent plutôt sur les remblais et murs antérieurs. Ceci pourrait expliquer en partie les désordres visibles sur l'édifice actuel. Deux sépultures en pleine terre pourraient être rattachées à cette période. Elles signalent la présence d'une aire funéraire au nord de la chapelle.

Durant les périodes moderne et contemporaine, l'édifice a fait l'objet de modifications. Une observation rapide des maçonneries montre des phases d'extension/réaménagement du lieu de culte. La chapelle de plan rectangulaire a vraisemblablement subi de profondes transformations

lors de sa restauration au cours du XVI^e s. Ainsi, le chevet a été reconstruit avec de puissants murs (2 m) et des fondations solides. Le collatéral et les contreforts extérieurs semblent également participer à cette phase de réaménagement. Postérieurement est encore rajouté au nord du chevet le bâtiment de la chapelle Saint-Antoine. L'inhumation moderne découverte en pied de façade indique que les enterrements avaient alors encore lieu près du lieu de culte et que des constructions étaient présentes comme le montrent les vestiges de murs sous le contrefort.

Le site de Sainte-Roseline révèle donc un recouvrement sédimentaire supérieur à 1,70 m d'épaisseur et permet d'envisager une continuité d'occupation de la zone depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. Compte tenu de la nature de l'intervention, les datations proposées devront être affinées lors d'une fouille archéologique fine. Dans le cadre de l'étude du bâti à venir, une recherche documentaire sur le fonds d'archives des périodes récentes permettrait sans doute de retracer les différentes phases de réaménagement de l'édifice au cours du temps.

Christophe Voyez

Néolithique

Âge du Fer

BRIGNOLES La Rouge

Antiquité

Le terroir de la Rouge a bénéficié d'un important renouvellement documentaire grâce aux opérations archéologiques réalisées en amont de la construction de la liaison hydraulique Verdon/Sainte-Maxime/Saint-Cassien par la Société du Canal de Provence. Les prospections, puis les deux diagnostics menés par le SDACGV

sous la direction de M. Borréani entre 2008 et 2010¹ et

1. Voir BSR PACA 2010, 207-208 ; 2009, 214-215 ; 2008, 202 ainsi que le rapport de diagnostic déposé au SRA DRAC-PACA : BORRÉANI (M.), OLLIVIER (V.) – *Rapport de diagnostic phase II (tranche 2) – Liaison hydraulique Verdon / Saint-Cassien* : rapport final d'opération de diagnostic archéologique. Conseil Général du Var, 2010.

enfin la fouille préventive, tenue en 2011 sous la direction de Ludovic Le Roy (Mosaïques Archéologie) ² ont permis de dessiner les contours d'un établissement antique complexe, organisé selon plusieurs pôles (habitat avec éléments de confort, équipements agricoles, atelier de potier, le tout formant une possible agglomération) distribués de part et d'autre de la voie Aurélienne et du ruisseau de la Rouge. Des occupations antérieures, du Néolithique final et du second âge du Fer, étaient également reconnues.

La prospection pédestre réalisée sur environ 15 ha au cours du mois de mai 2012 a permis de compléter les connaissances déjà acquises et de restituer l'évolution du terroir de la Rouge. L'objectif était d'établir un support cartographique précis intégrant les données de surface aux plans des zones fouillées afin de mieux apprécier l'organisation de l'établissement antique (détermination des superficies, des organisations internes des bâtiments, etc.) et de préciser les chronologies (fondation abandon, hiatus et continuités). Les méthodologies employées se conforment à celles utilisées dans le cadre de recherches précédentes réalisées au sein du PCR Montady (Hérault) (Le Roy, Dellong 2012) : d'une part la prospection au réel assistée au GPS pour les terrains lisibles (vignes, champs, friche légère), destinée à l'élaboration des plans de répartition des artefacts observés en surface et d'autre part l'échantillonnage par tests de ramassage (Bermond, Pellecuer 1997).

L'approche extensive s'est heurtée à la végétation dense (garrigue) présente sur environ un tiers du terroir et en définitive seules les parcelles cultivées, soit environ 40 % des terrains, ont pu être étudiées finement. Plusieurs nouveaux points ont été mis en lumière. Ils permettent de mieux saisir l'organisation des occupations de l'âge du Fer et de la période romaine.

◆ Une occupation protohistorique

Un nouveau point d'occupation protohistorique (second âge du Fer ?) a été mis en évidence, à quelques dizaines

2. Voir BSR PACA 2011, 172-173 et le rapport de fouilles déposé au SRA PACA : LE ROY (L.), AYASSE (A.), DUNY (A.), DURAND (B.), COMPAN (E.), FERDINAND (L.), SAVE (S.) – *Mise en valeur des terroirs en marge de l'établissement de La Rouge, du second âge du Fer au Haut-Empire* : RFO de fouille préventive. Mosaïques Archéologie, 2012. 284 p.

de mètres au sud-ouest des structures du second âge du Fer dégagées en diagnostic puis en fouille. Étendu au minimum sur environ 400 m², le gisement semble relever d'un habitat (céramique, vase de stockage), doublé d'une activité agricole (fragment de meule) et peut-être d'une activité métallurgique (nombreuses scories). La proximité des deux ensembles de vestiges interroge : s'agit-il de deux occupations indépendantes ou d'une seule et unique, relevant d'une organisation complexe et étendue sur plusieurs milliers de mètres carrés ?

◆ Des vestiges antiques

Pour la période romaine, on retiendra essentiellement la mise en évidence d'une extension de la zone bâtie au sud de la voie Aurélienne et peut-être jusqu'au contact avec celle-ci. La superficie des constructions au sud de la voie atteint alors 7000 m², ce qui en fait l'ensemble bâti le plus étendu du site antique. S'y mêlent, d'après les artefacts de surface, vocation agricole (nombreux fragments de *dolia*) et résidentielle (marbre, pilette d'hypocauste). La répartition des artefacts ne permet pas de distinguer clairement chaque secteur d'activité mais une zone au centre du gisement, marquée par une forte concentration en fragment de béton de tuileau, indique la présence de sol en dur ou de bassins. D'un point de vue chronologique, la question de la période de fondation de l'établissement antique reste en suspens. Les très rares artefacts datant récoltés (seulement une vingtaine) n'apportent pas d'élément de réponse. Ils attestent une occupation des lieux dès le I^{er} s. Quelques céramiques de l'Antiquité tardive suggèrent une fréquentation du site au cours des V^e ou VI^e s., sans qu'il soit possible d'identifier clairement une occupation continue depuis le Haut-Empire.

Ludovic Le Roy

Bermond, Pellecuer 1997 : BERMOND (I.), PELLECUER (Chr.) – Recherches sur l'occupation du sol dans la région de l'étang de Thau (Hérault) : Apport à l'étude des *villae* et des campagnes de la Narbonnaise. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 30, 1997, 63-84.

Le Roy, Dellong 2012 : LE ROY (L.), DELLONG (E.) – L'occupation du sol autour de l'étang de Montady, du Premier âge du Fer au Moyen Âge : une première synthèse des prospections du PCR Autour de l'étang de Montady. In : ROPIOT (V.) dir., PUIG (C.) dir., MAZIERE (F.) dir. – *Les plaines littorales en Méditerranée nord-occidentale : Regards croisés d'histoire, d'archéologie et de géographie de la Protohistoire au Moyen Âge* : actes de la table ronde de Capestang, novembre 2007. Montagnac : éditions Monique Mergoil, 2012, 33-62.

Moyen Âge

BRIGNOLES

Moderne

421 avenue de Lattre de Tassigny

L'auto-saisine pour le projet de construction d'un immeuble au 421 avenue de Lattre de Tassigny a entraîné une prescription suivie d'un diagnostic archéologique ¹ qui s'est déroulée en mars 2012. Ce quartier pavillonnaire est localisé à 600 m à l'est du centre ancien de la commune, dans un secteur archéologiquement sensible qui comprend le cimetière Saint-Pierre. L'étude documentaire ² a renseigné le site de la paroisse Saint-Pierre,

qui concerne au Moyen Âge un bourg rural, avec une église et un cimetière, en fonction jusque dans le courant du XVIII^e s.

Les quatre sondages ³ ont permis de confirmer la présence effective de l'aire cimetériale. Les fosses repérées concernent au moins vingt-sept sépultures, conservées dans le substrat de travertin entre 0,50 et 0,90 m de profondeur.

1. Équipe de fouille (Inrap) : Patrick Reynaud et Sylvain Barbier.

2. Étude documentaire réalisée par Josiane Cuzon (Inrap).

3. Relevés topographiques réalisés par Françoise Laurier et Marc Borréani (SDACGV).

Il s'agit d'inhumations en pleine terre, alignées est-ouest, attribuables à la période moderne.

La période médiévale est présente avec au moins trois fosses à alvéole céphalique reconnues à l'ouest du terrain.

La densité est variable selon les secteurs ; leur nombre est significatif dans la zone orientale où dans une tranchée de 15 m² dix inhumations ont été individualisées ; s'ajoutent des concentrations d'ossements, consécutives à des perturbations ou à des réductions.

L'étude partielle de neuf individus donne sept adultes et deux enfants, tous orientés la tête à l'ouest. Parmi trois cas observables, un individu a ses avant-bras fléchis sur l'abdomen et deux un avant-bras fléchi sur l'abdomen, l'autre étant sur la partie supérieure du thorax.

Les sols sont arasés et le terrain nivelé certainement à la suite de la désaffectation du site, dont les textes précisent la fin de son utilisation au milieu du XVIII^e s.

Patrick Reynaud
avec la collaboration de Josiane Cuzon

Antiquité

CARCÈS Commune

La prospection de 2012 a permis de compléter les données archéologiques de la commune pour le Haut-Empire et de cerner la dynamique de peuplement consécutive à la mutation qui s'est opérée dans l'occupation des sols au cours du I^{er} s. av. n. è. Quatre gisements inédits ont été identifiés aux quartiers Les Grès, Mouton-Gautier, Barayon et à proximité de la limite occidentale du territoire, au quartier Terrubi sur la commune voisine du Val. L'étude céramologique réalisée par Marc Borréani (SDACGV) et Michelle Berre (CAV) ainsi que celle des monnaies et des matériels collectés permettent de mieux appréhender les sites d'occupation du Haut-Empire identifiés dans la plaine de Carcès.

Ces sites s'intègrent de façon cohérente dans trois maillages successifs obéissant à une métrique romaine. Les deux réseaux orthonormés les plus récents sont circonscrits par des carrés de 715 m de côté pour l'un (Carcès B) incliné NG 3°3-E et de 710 m pour l'autre (Carcès A) incliné NG 8°-O. Le réseau le plus ancien (Carcès A1), sous-jacent au réseau A dont il détermine l'orientation et la subdivision par carrés de 5 *actus*, que je propose d'attribuer à l'époque augustéenne précoce, présente des cardos et des decumanus générant des modules de 15 *actus* sur 25. Une très probable voie publique, dont le tracé se confond avec le chemin dit Carraire du Plan, relie les sites de Saint-Étienne-du-Clocher et de Saint-Jean-de-Dodon. Plusieurs points significatifs de ce réseau correspondent à des gisements

archéologiques fournissant des matériels tardo-républicains à augustéens :

– Saint-Étienne-du-Clocher s'interprète comme un *locus gromae*. Le site a fourni des *militaria* augustéens précoces et de probables cippes gromatiques. Le choix de ce point fort de la géographie protohistorique lors de sa restructuration est l'indice d'une prise en main coloniale du territoire.

– Font de l'Ormeau qui s'interprète comme *finis sepulchralii* a fourni des *militaria* augustéens précoces.

– Saint-Jean-de-Dodon s'interprète également comme *finis sepulchralii*, doublé d'un probable autel de confins à l'emplacement de l'église paléochrétienne.

– Barayon a également fourni des *militaria* augustéens précoces.

L'application à la plaine de Brignoles des paramètres déterminant la construction de ces réseaux a permis de repérer une probable centuriation classique de 20 x 20 *actus* Brignoles A1 (NG 18° O), constituée de 24 unités réparties par groupe de 2 x 6 au nord et au sud du cours isocline du Caramy et son extension Brignoles A (2 x 4 nouvelles unités). La mission a permis d'identifier et documenter pour la plaine de Carcès et les territoires environnants, en les confrontant à la cartographie des gisements archéologiques du Haut-Empire, les modalités de construction et d'évolution de trames cadastrales dont l'empreinte avec celle du tissu routier est encore perceptible dans le parcellaire actuel.

1. Pour la campagne précédente voir BSR PACA 2011, 176-177.

Jean-Yves Thiant

Antiquité

LE CASTELLET Le Plan du Castellet

Les demandes d'auto-saisine pour le projet de construction d'une cave vinicole ont entraîné deux diagnostics archéologiques qui se sont déroulés en mars et octobre 2012. Ces interventions ¹, situées dans le domaine du Petit Canadel, à 600 m au sud du Plan du Castellet,

concernent des parcelles de vignes contiguës (E 1228 et 1229) qui étaient aménagées en étroites terrasses au bas du coteau desservi par le chemin rural du Canadeau. La zone envisagée pour l'implantation du bâtiment se situe dans le périmètre de la *villa* romaine du Galantin (Borréani, Théveny 1999, 321-322), attestée en prospection sur plus de 1 ha ainsi que par la fouille préventive de 1997 qui a révélé localement plusieurs espaces

1. Équipe de fouille (Inrap) : Patrick Reynaud, Sylvain Barbier et Xavier Milland.

d'habitation du Haut-Empire ². Le site est également mentionné depuis le début du XX^e s., avec un pressoir et un mausolée aujourd'hui disparus.

◆ Parcelle E 1229 : bâtiment, cuves et drains

Six sondages réalisés dans la parcelle inférieure E 1229 ont permis de confirmer la présence de structures antiques, conservées sur une superficie estimée à 1 200 m² et à une profondeur moyenne de 0,50 m. Ces vestiges concernent un bâtiment rectangulaire étroit, orienté est-ouest, aux murs maçonnés et sols en terre, auquel se rajoute à son extrémité sud-ouest une annexe perpendiculaire comprenant au moins deux cuves (fig. 170).

Reconnu sur une largeur totale de 8 m et une longueur minimale de 12,50 m, le bâtiment (chai ?) comporte dans sa partie orientale des aménagements adossés aux parois (fig. 171), dont une structure à couverture de blocs (caniveau ?). Un dépôt charbonneux, à fragments de *dolia* et mobilier céramique des II^e-III^e s., caractérise ce secteur recouvert par une épaisse couche de tuiles. De part et d'autre de ce bâti, à vocation peut-être vinicole et/ou oléicole, les structures sont ténues et semblent se rapporter à des espaces ouverts. Dans la zone nord ont été repérés deux fossés de drainage, trois drains empierrés et deux fosses de rejets. Au sud, un effondrement de tuiles évoque un portique limitant à l'est une éventuelle cour.



Fig. 170 – LE CASTELLET, le Plan du Castellet. Parcelle E 1229 : vue partielle des cuves arasées (cliché P. Reynaud / Inrap).

2. Voir BSR PACA 1997, 101, ainsi que le rapport de fouille déposé au SRA DRAC-PACA : *Fouille préventive sur la villa romaine du Galantin (commune du Castellet, Var)*. CAV, 1997.



Fig. 171 – LE CASTELLET, le Plan du Castellet. Parcelle E 1229 : vue de détail du mur de façade sud, des blocs alignés et des tuiles effondrées (cliché P. Reynaud / Inrap).

◆ Parcelle E 1228 : structure hydraulique, murs et fosses

L'extension du site a été mise en évidence en amont, dans trois sondages et sur environ 200 m² de la parcelle E 1228. Conservés à une profondeur de 0,50 à 1 m, les vestiges concernent, en particulier, un ouvrage à fonction hydraulique (bassin, cuve ?), matérialisé par un puissant mur nord-sud, enduit d'un épais mortier de tuileau. À proximité et au sud de l'installation, se trouve une portion de bâti adossé au substrat de calcaire gréseux, selon une orientation divergente nord-est/sud-ouest. Sur la deuxième terrasse, aux abords orientaux du secteur, les indices d'occupation sont complétés par une couche de destruction contenant divers matériaux (fragments de tuiles, mortier et moellons) ainsi que par une large fosse à rejets domestiques.

Patrick Reynaud

Borréani, Théveny 1999 : BORRÉANI (M.), THÉVENY (J.-M.) – 035 - Castellet (Le). In : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, CAV, 1999, 312-323 (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1, 83/2).

Antiquité

LA CELLE Monastère

Moyen Âge

Fouille préventive

Cuisine, galerie Sud, galerie Est, réfectoire

Une nouvelle tranche de travaux de restauration du monastère féminin de La Celle a été engagée fin 2010

par le Département du Var, propriétaire du monument. Elle a permis la redécouverte des volumes intérieurs de l'aile sud des bâtiments claustraux (réfectoire et cuisine), ainsi que de l'extrémité ouest de la galerie Sud du cloître, qui étaient jusqu'alors comblées de gravats.

Suite au diagnostic pratiqué début 2011¹, une fouille d'archéologie préventive a été réalisée du 10 octobre 2011 au 20 février 2012². Elle a concerné le réfectoire, la cuisine, la galerie Sud et les trois quarts sud de la galerie Est du cloître (fig. 172). La fouille a confirmé l'occupation du site dès la fin de l'âge du Fer (fosse et mobilier résiduel) et la présence d'une *villa* antique implantée aux I^{er}-II^e s. et déjà reconnue lors des fouilles de la salle du chapitre en 1999 (Ardagna *et al.* 1999).

◆ Villa antique

Les vestiges correspondent ici à une installation viticole, dont les sols en béton de tuileau de deux pressoirs accolés et d'un fouloir ont été réutilisés dans le sol de la cuisine du monastère. L'un des contrepoids de cette installation a été réemployé dans le soubassement d'une canalisation traversant la cuisine et le fond d'une cuve a été dégagé dans la galerie Sud, ainsi que des murs dérasés dans le réfectoire. L'occupation de la *villa* se prolonge, avec la construction de nouveaux murs, au moins jusqu'aux VI^e-VII^e s.

◆ Habitat du XI^e s.

Après une période d'apparente moindre occupation des lieux, voire d'abandon, un bâtiment réinvestit l'espace au XI^e s. La fouille de la galerie Sud a en effet permis de découvrir une pièce d'habitation, qui réutilise une portion de mur antique à l'est, et dont le mur occidental est lié à la terre. Au centre de cette pièce se trouve un foyer aménagé, dont la bordure est faite de pierres posées de chant et la sole constituée de matériaux antiques en réemploi (*tegulae* et briques carrées d'hypocauste) (fig. 173).



Fig. 173 – LA CELLE, monastère. Vue du foyer de l'habitat du XI^e s. (cliché Marc Borréani / SDACGV).

1. Voir BSR PACA 2011, 177.

2. Équipe de fouille : Marc Borréani, Jean-Luc Demontes, Magalie Kielb, Guillaume La Rosa, Françoise Laurier, Florian Mothe, Fergal Nevin (SDACGV).

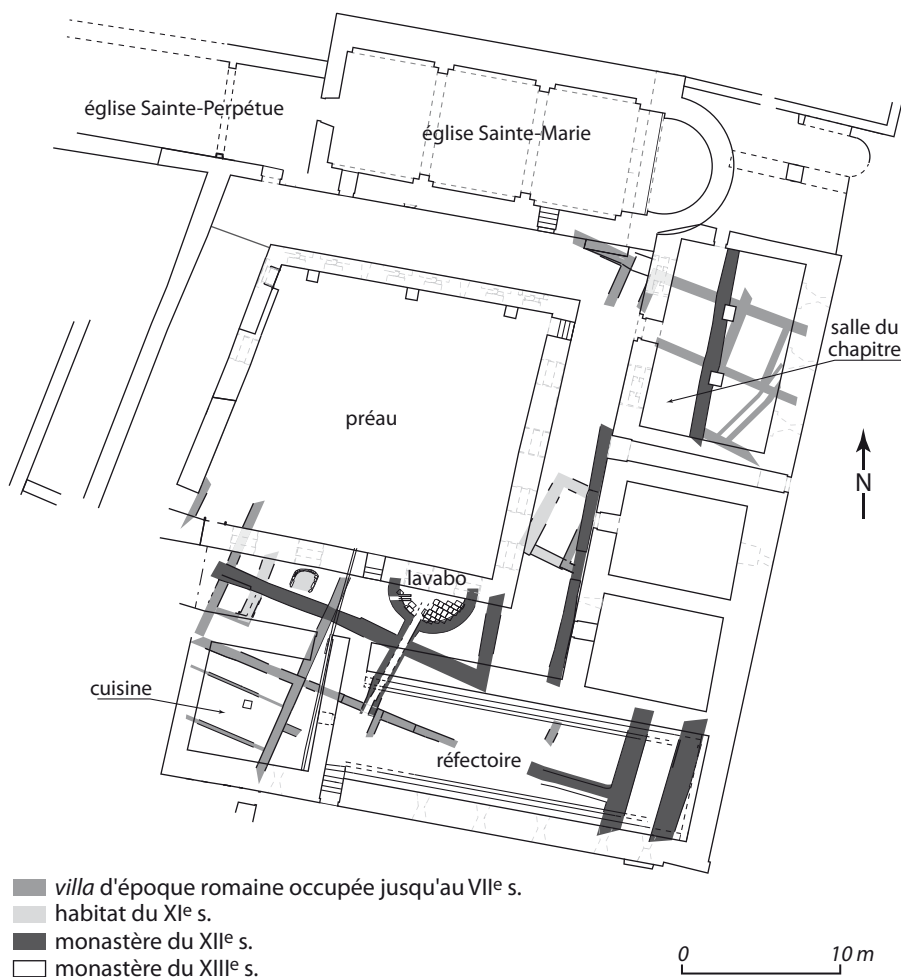


Fig. 172 – LA CELLE, monastère. Plan du site (Fr. Laurier / SDACGV).

Cette pièce possède deux trous de poteaux (un à proximité du foyer, l'autre contre le mur oriental) et des sols de terre charbonneux. Dans la galerie orientale, une construction aux murs liés à la terre est peut-être datable de la même période.

◆ Premier monastère (fin du XI^e ou du début du XII^e s.)

À cet habitat succèdent les bâtiments du premier monastère de moniales, construits à partir de la fin du XI^e ou du début du XII^e s., et dont les puissantes fondations maçonnées ont été retrouvées dans le réfectoire et dans les galeries Est et Sud.

Un plan d'ensemble commence ainsi à se dégager, qui montre que, si la galerie Est est construite perpendiculairement à l'église Sainte-Marie, située au nord, la galerie Sud en revanche conserve l'orientation de l'habitat antique et réutilise sans doute comme mur sud les murs de l'ancienne *villa*. Il semble qu'alors l'ancien pressoir devienne la cuisine du monastère, comme le suggère la présence d'une fosse dépotoir et les traces de foyers à même les sols de béton.

Dans l'angle sud-est du premier préau est construit un lavabo circulaire (fig. 174), d'un diamètre intérieur d'environ 4,20 m, en grande partie détruit lors de la reconstruction du monastère. Son mur périphérique est alors dérasé, tandis que sa moitié nord est détruite par le mur de la nouvelle galerie et que subsiste une partie des dalles formant le sol, épaisses, parfaitement taillées et jointives, sur un mortier de chaux. Cette destruction ne



Fig. 174 – LA CELLE, monastère. Vue du lavabo du premier monastère (cliché Chr. Hussy et M. Olive / SRA).

permet pas d'appréhender la nature du bassin central, qui était alimenté par une canalisation en blocs monolithes, qui a fait l'objet d'une récupération systématique. Une autre canalisation en blocs monolithes permettait la vidange du bassin.

◆ Monastère (première moitié du XIII^e s.-fin du XIV^e s.)

Lorsque le monastère est totalement reconstruit, sans doute dans la première moitié du XIII^e s., la nouvelle galerie Sud est rendue perpendiculaire à la galerie Est. Dans le réfectoire, grande salle de 23,50 m sur 6,90 m, des banquettes latérales à trois degrés sont bien conservées ainsi que les éléments d'une banquette orientale. Par contre, il ne subsiste du sol que les lambeaux d'un dallage. Un passe-plat est intégré dans le mur séparant le réfectoire de la cuisine. Le sol de cette dernière est constitué des anciens bétons de tuileau, complétés par un dallage irrégulier ; quatre foyers à sole argileuse y sont aménagés : trois dans la partie ouest et un dans l'angle sud-est. Ils semblent abandonnés vers la fin du XIV^e s.

La canalisation, qui venant du sud traverse le mur de la cuisine, est en grande partie construite avec des blocs monolithes calcaires qui proviennent de la récupération de la canalisation du lavabo du monastère primitif.

La construction d'un pilier central, au XIV^e s., est une addition tardive à la cuisine. Associé à deux départs d'arcs ancrés dans les murs nord et sud de la cuisine, il permettait ainsi d'aménager un refend sur une double

arcature, peut-être afin de faciliter l'évacuation des fumées.

◆ Aménagements (fin XVI^e-début XVII^e s.)

Dans les galeries, le sol de terre médiéval est très peu conservé, bouleversé par l'aménagement d'un sol empierré daté de la fin XVI^e-début XVII^e s., époque qui voit également un profond remaniement de l'ancienne cuisine avec cloisonnement, construction d'un escalier dans la porte et aménagement d'un four à pain dans l'angle nord-ouest, nettement surélevé par rapport au sol d'origine.

Diagnostic

Galerie Nord, galerie Est, préau

Un diagnostic a été réalisé dans les galeries Nord et Est du cloître, où est prévu le passage de réseaux, et dans l'angle sud-ouest du préau, où est envisagé l'aménagement d'un accès à la galerie supérieure du cloître. L'opération s'est déroulée du 21 février au 16 mars 2012³.

Dans la galerie Nord, les sondages ont confirmé la présence d'un habitat de la fin de l'âge du Fer (II^e-I^{er} s. av. J.-C.), déjà repéré lors des fouilles de la salle du chapitre proche (Ardagna *et al.* 1999, état 1), ainsi que celle des bâtiments de la villa antique, maintenant bien documentée (Ardagna *et al.* 1999, états 2 et 3 et fouille préventive de 2011-2012), dont l'occupation se prolonge au haut Moyen Âge.

Les sondages ont par ailleurs montré la fonction funéraire de la galerie Nord et d'une partie de la galerie Est.

Cinq sépultures (non fouillées) sont médiévales. Elles correspondent à une tombe en pleine terre, une en cercueil, une en coffrage anthropomorphe à parois simples, une en coffrage maçonné anthropomorphe trapézoïdal avec alvéole céphalique et une en coffrage de pierres maçonnées.

◆ Sépultures (XI^e-XII^e s. et XIII^e s.)

La fouille de la salle du chapitre avait montré que le cimetière, qui se développe autour de l'église Sainte-Marie, consacrée en 1056, préexistait au monastère. Il est donc possible que parmi les tombes découvertes certaines soient antérieures à la construction des bâtiments monastiques. Cela pourrait être le cas de la tombe en coffrage maçonné anthropomorphe trapézoïdal avec alvéole céphalique, typologiquement datable du milieu du XI^e au XII^e s., et de la tombe en coffrage de pierres maçonnées, mais rien ne permet de l'assurer.

En revanche, la tombe en coffrage anthropomorphe à parois simples, bâtie contre les fondations de l'église reconstruite en même temps que le monastère sans doute dans la première moitié du XIII^e s., appartient assurément au cimetière du monastère, à l'instar des tombes localisées en 1992 par Jeanne Rech au nord du préau et qui ont livré des pégaus⁴.

3. Équipe de fouille : Marc Borréani, Jean-Luc Demontes, Guillaume La Rosa, Françoise Laurier, Florian Mothe, Fergal Nevin (SDACGV).

4. Voir le rapport déposé au SRA DRAC-PACA : RECH (J.) – *Fouille de sauvetage 1992 : abbaye de La Celle et le BSR PACA 1992*, 174-178.

◆ Ossuaires (XVI^e s.)

À la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne, deux ossuaires se superposent aux inhumations antérieures dans la galerie Nord.

L'un d'eux, en coffrage maçonné fermé par des dalles plates scellées à la chaux, contenait les restes d'au moins dix-neuf adultes et quatre immatures (étude Françoise Laurier). Le second, vraisemblablement datable du XVI^e s., contenait les restes d'au moins quatorze adultes et quatre immatures, dans une fosse implantée contre le mur sud de l'église. Ces ossuaires indiquent que le cimetière du monastère accueillait alors les réductions de sépultures du cimetière paroissial.

◆ Réfection des galeries (XVI^e-début du XVII^e s.)

Une réfection importante des galeries intervient, dans la seconde moitié du XVI^e ou au début du XVII^e s., avec l'aménagement d'un sol empierré qui scelle les ossuaires antérieurs. Dans la galerie Nord, ce sol jouxte au nord une banquette maçonnée, mal conservée, qui longe le mur sud de l'église, et au sud une tranchée aménagée sur toute la longueur du mur de la galerie, et qui correspond à une zone d'inhumations (quatre squelettes ont été repérés, entre 0,60 et 0,80 m de profondeur). Cette tranchée à fonction funéraire est sans doute utilisée durant le XVII^e s.

◆ Ossuaire (XVIII^e s.)

Au XVIII^e s., dans l'angle formé par le mur gouttereau sud de l'église et le mur de la salle du chapitre, le sol empierré est détruit par une profonde fosse, qui correspond à un nouvel ossuaire. Les ossements, fortement dispersés et accompagnés de quelques clous de cercueil, appartiennent à au moins quatorze adultes et quatre immatures.

Le sondage réalisé dans l'angle sud-ouest du préau a permis de localiser des structures antiques fortement dérasées, associées à un foyer, lui-même traversé par une série de trous de poteau. Ces niveaux, non datables précisément, sont recouverts d'une couche d'abandon, puis d'un épais remblai de nivellement contenant un abondant mobilier, pour l'essentiel daté des XI^e-XII^e s. C'est dans ce



Fig. 175 – LA CELLE, monastère. Vue de l'arrêt de chantier du cloître (cliché M. Borréani / SDACGV).

remblai qu'ont été bâtis les murs du cloître, lors de la reconstruction du monastère. Un arrêt de chantier est visible sur le mur sud, avec une série de lits d'attente dans le projet d'assurer l'orthogonalité du cloître (fig. 175). Finalement, ce projet ne sera pas finalisé et les lits d'attente seront délaissés, le mur occidental conservant, *in fine*, l'orientation du cloître antérieur, perpétuant lui-même l'orientation de la villa antique.

Marc Borréani et Fergal Nevin

Ardagna et al. 1999 : ARDAGNA (Y.), MOLNAR (E.), SIGNOLI (M.), MARCSIK (A.), BÉRATO (J.), PÁLFI (G.) – Abbaye de la Celle, La Celle, Var. Sondages de diagnostic et fouille d'urgence. *Revue du Centre archéologique du Var*, 1999, 159-233.

Maczel 2000 : MACZEL (M.) – *Étude anthropologique et paléopathologique d'une population médiévale rurale : la série de l'abbaye bénédictine de La Celle (Var)*. S. I. : s. n., 2000. 82 p. (Mémoire de DEA d'anthropologie, Marseille, Université de la Méditerranée, Aix-Marseille II).

Maczel et al. 2005 : MACZEL (M.), DUTOIR (O.), ARDAGNA (Y.), PANUEL (M.), ZINK (M.), NERLICH (A.-G.), PÁLFI (G.) – La série médiévale de l'abbaye de La Celle, Var : données anthropologiques et paléopathologiques. In : ARDAGNA (Y.) éd., BOËTSCH (G.) éd., DUTOIR (O.) éd., LALYS (L.) éd., SIGNOLI (M.) éd. – *L'homme et ses images : mesures, représentations, constructions* : actes du XXV^e colloque du GALF, Marseille, 2001. Marseille : CNRS, Unité mixte de recherche 6578, 2005, 393-402.

Antiquité

CUERS Terrasses de Redon

Les sondages, pratiqués du 20 au 24 février 2012, ont été précédés par un déboisement partiel du terrain, les parcelles concernées étant situées sur un versant totalement envahi par une forêt dense de résineux. Les souches des arbres coupés, dont certaines mesuraient près de 0,80 m de diamètre, et la présence de murs de terrasse mesurant jusqu'à 2 m de haut ont considérablement gêné la progression. Le secteur exploré, au nord d'une zone riche en vestiges archéologiques témoignant d'une occupation dense de la fin de la période républicaine au II^e s. de n. è., laissait espérer des découvertes complémentaires avec le prolongement du secteur d'habitat fouillé en 2011 au quartier de Pas Redon¹.

1. Voir BSR PACA 2011, 178-179.

Quelques traces éparses d'aménagement de la fin de période républicaine ont été mises au jour dans la partie inférieure du terrain (aucun vestige n'a été découvert sur la parcelle supérieure).

Les quelques vestiges découverts sont concentrés dans la partie sud ; ils sont composés pour l'essentiel de structures en creux à l'exception de toute structure bâtie appartenant à un habitat. En grande partie bouleversés par les aménagements récents et difficilement interprétables, ces vestiges attestent toutefois une occupation probablement disséminée qui prolonge le site antique fouillé en aval dans les parcelles mitoyennes, mais qui se trouve dans un environnement topographique moins favorable.

Philippe Chapon

LA FARLÈDE

Projet de centralité : tranche 1

L'aménagement d'une crèche et d'immeubles d'habitation a entraîné la mise en place d'un diagnostic archéologique sur 17 995 m² à proximité du village.

Des vestiges antiques très arasés ont été rencontrés sur 150 m² ; ils appartiennent sans aucun doute à un habitat et comprennent des tranchées de spoliation de murs, des murs arasés jouxtant une zone humide officiant comme dépotoir, et un bassin maçonné avec une mise en œuvre caractéristique d'une installation technique ou d'agrément propre à une *villa* domaniale.

À l'écart du bâti apparaissent des fossés de drainage. Ces vestiges antiques se rattacherait à une nécropole découverte au XIX^e s. à proximité, dans l'ancien village. On notera également la présence de structures agraires d'époque moderne, notamment des drains souterrains empierrés.

Frédéric Conche
avec la collaboration de
Susanne Lang-Desvignes et Denis Michel

FRÉJUS

Mangin 3

La fouille préventive de Mangin 3 réalisée de mars à juillet 2012 par le Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus a été précédée par un diagnostic pratiqué en juillet 2011 sous la direction de Robert Thernot (Inrap)¹. Les résultats obtenus s'ajoutent à la connaissance que nous

avons aujourd'hui de la colonie romaine de *Forum Iulii*, exposée depuis plus de dix ans dans un ensemble de monographies et d'articles dont en premier lieu l'*Atlas topographique de Fréjus* (Rivet et al. 2000) et la *Carte archéologique de la Gaule romaine* consacrée à Fréjus

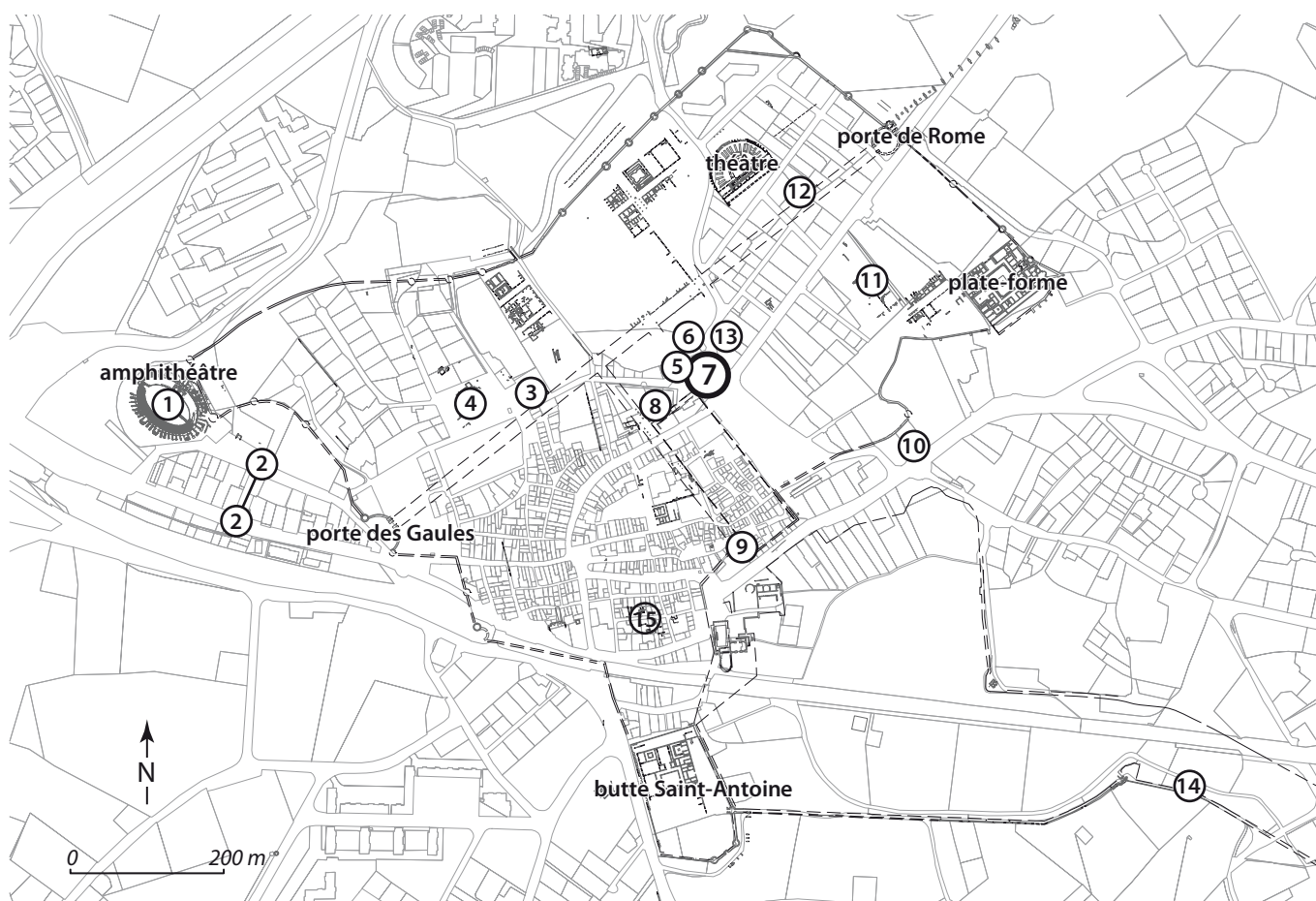


Fig. 176 – FRÉJUS, Mangin 3. Report des vestiges sur le plan d'ensemble de la ville romaine avec fond cadastral actuel et localisation des principales fouilles effectuées récemment : 1. Amphithéâtre. 2. Verdun/Vadon. 3. Aubenas 1. 4. Aubenas 2. 5. Aubenas 3. 6. Aubenas 4. 7. Mangin 3. 8. Mangin 1/2. 9. Notre-Dame. 10. Kipling. 11. Poiriers. 12. Claus 2. 13. Avenue du XV^e Corps. 14. Chemin de la Lanterne/rue du Gendarme Veilleix. 15. Îlot Camelin (topographie et DAO, Christophe La Rocca / SPVF).

1. Voir BSR PACA 2011, 186-187.

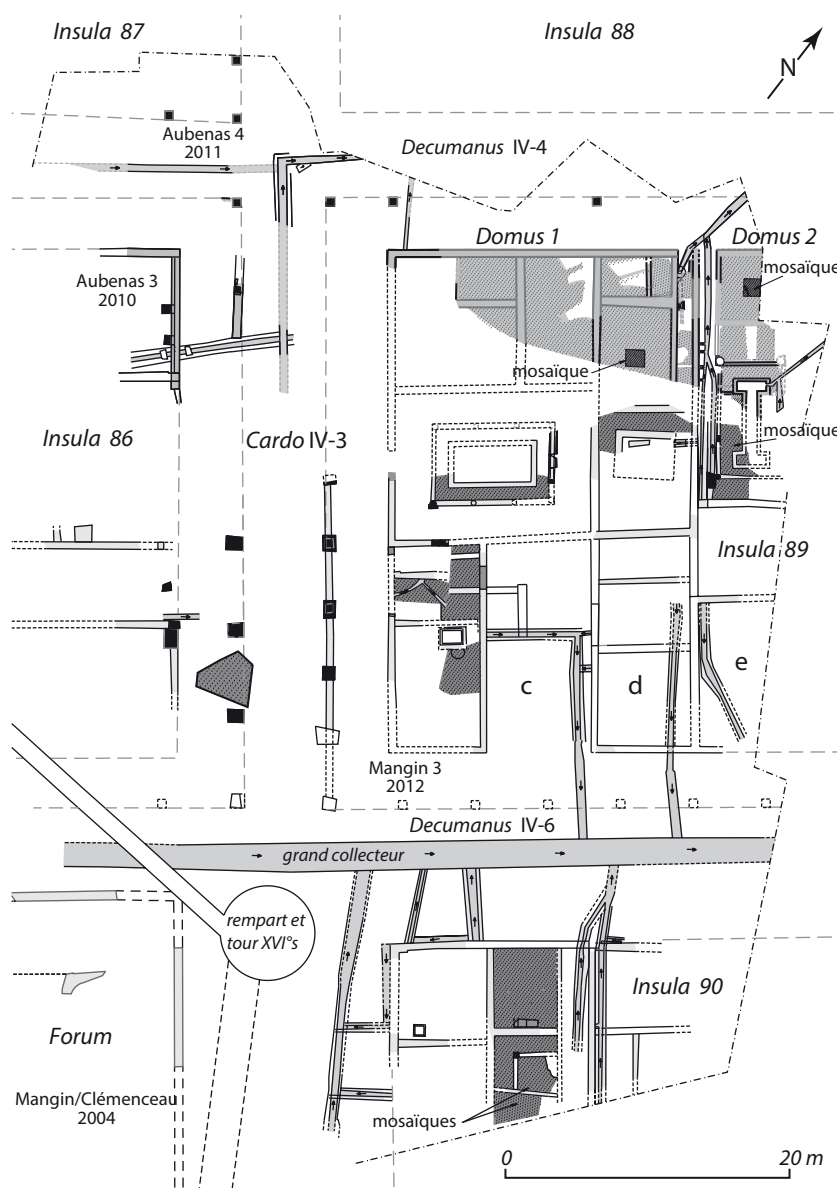


Fig. 177 – FRÉJUS, Mangin 3. Vestiges découverts sur l'ensemble des chantiers de fouille réalisés au nord du forum ces dernières années (état du II^e s.) (topographie et DAO, Christophe La Rocca / SPVF).

(Gébara 2012). Ils complètent également les observations faites dans les fouilles réalisées à proximité ces dernières années : les fouilles de Mangin/Clémenceau en 2004, celles de la tour du rempart XVI^e s. en 2006, d'Aubenas 3 en 2010 et d'Aubenas 4 en 2011². Situées aux abords immédiats du forum, les constructions découvertes dans les fouilles de Mangin 3 correspondent à l'extension de la ville à partir de l'époque de Tibère et sont orientées sur le « réseau B ». Il s'agit d'une partie des *insulae* 86, 89 et 90, au croisement de la voie cardine IV.3 et décumane IV.4 (fig. 176).

Les résultats des fouilles de 2012 permettent de matérialiser les angles sud-ouest, sud-est et nord-est de l'*insula* 86, l'extrémité ouest de l'*insula* 89 sur toute sa largeur et l'angle nord-ouest de l'*insula* 90 qui apparaissait, elle, pour la première fois dans une fouille.

On retrouve dans chacune de ces *insulae* des particularités liées à l'évolution de l'occupation de la ville déjà

observées par ailleurs : présence d'activités artisanales dès le I^{er} s. avec des traces que nous supposons appartenir à une *fullonica* et apparition d'*officinae tinctoriae* à partir de la fin du II^e s.

Elles subissent des modifications dont on retiendra principalement, en ce qui concerne l'habitat, une transformation radicale du plan vers la fin du I^{er} s. En effet, alors que les sols des premières maisons de l'*insula* 89 suivent dans un premier temps la pente du terrain naturel aménagé en terrasses, un rattrapage de niveau par remblaiement détermine par la suite l'aménagement de deux nouvelles *domus* dont nous avons appréhendé l'emprise totale pour l'une et malheureusement qu'une petite partie de la seconde (fig. 177, *domus* 1 et 2). Elles rappellent par la qualité de leur construction et de leur décoration celles observées en 1970 dans les fouilles du Clos de la Tour à proximité immédiate, et en 2007 lors d'un diagnostic rue Bret/avenue du XV^e Corps³.

La mise en place et l'utilisation de collecteurs dans les rues suivent l'évolution du quartier entre les I^{er} et III^e s. de n. è. Dans un premier temps ils sont creusés à même la roche, par la suite ils sont installés dans un remblai apporté dans les rues au moment où l'on construit des portiques en façade des maisons, vers la fin du I^{er} s. La fin du II^e s. et le III^e s. indiquent le dépérissement des constructions qui paraissent désertées au IV^e s. Par la suite les matériaux seront récupérés, notamment aux XVI^e/XVII^e s. quand la nouvelle enceinte de la ville est bâtie.

Michel Pasqualini

Gébara 2012 : GÉBARA (Ch.), DIGELMANN (P.) collab., LEMOINE (Y.) collab. – *Fréjus (83/3)*. 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 ; S. I. : Conseil Général du Var, 2012. 511 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 83/3).

Pasqualini 2012 : PASQUALINI (M.) – *Le forum de Fréjus*. In : BOUET (A.) dir. – *Le forum en Gaule et dans les régions voisines*. Bordeaux : Ausonius, 2012, 149-156.

Pasqualini et al. 2006 : PASQUALINI (M.), EXCOFFON (P.), MICHEL (J.-M.), BOTTE (E.) et collaborateurs – *Fréjus, Forum Iulii*. Fouilles de l'espace Mangin. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 38-39, 2005-2006, 283-341.

Pasqualini et al. 2010 : PASQUALINI (M.), THERNOT (R.), GARCIA (H.), ANDRÉ (P.) collab., DAMOTTE (L.) collab., DELESTRE (X.) collab., EXCOFFON (P.) collab., FABRY (Br.) collab., FLAVIGNY (Fr.) collab., FRANÇOISE (J.) collab., GOLVIN (J.-Cl.) collab., LAFON (X.) collab., MICHEL (J.-M.) collab., RIVET (L.) collab., RODET-BELARBI (I.) collab. – *L'amphithéâtre de Fréjus : Archéologie et architecture, relecture d'un monument*. Bordeaux : Ausonius Éditions, 2010. 226 p. (Mémoires, 22).

Rivet et al. 2000 : RIVET (L.), BRENTCHALOFF (D.), ROUCOLE (S.), SAULNIER (S.) – *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale. 2. Fréjus*. Montpellier : éditions de la RAN, 2000. 509 p. (*Revue Archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 32).

2. Voir les BSR PACA suivants : Mangin/Clémenceau (= Mangin 1/2) : 2004, 208-210 ; Tour du rempart XVI^e s. : 2006, 188-189 ; Aubenas 3 : 2010, 189-191 et Aubenas 4 : 2011, 184.

3. Voir BSR PACA 2007, 201-202.

Dans le cadre d'une nouvelle autorisation de fouille triennale (2012-2014), les recherches se sont poursuivies sur le site de la Butte Saint-Antoine¹. Cette esplanade de 1,6 ha, créée artificiellement et ceinte d'une muraille propre, supporte un grand bâtiment construit d'un seul tenant (large de 66,70 m pour une longueur supérieure à 106,60 m ; surface supérieure à 7067 m²), désormais identifié à un prétoire compte tenu de la disposition des espaces et en particulier d'une salle d'une superficie de plus de 335 m², axée sur une grande cour centrale et flanquée de deux cours secondaires.

Le prétoire

Depuis 2008, le plan du prétoire se précise peu à peu : mise en évidence des façades septentrionale, occidentale et orientale et d'une galerie-façade à l'est, clôture méridionale de la grande cour centrale et angle de son portique sud-est, pont permettant l'accès au site. En 2012, les tranchées de reconnaissance ont porté sur la zone sud, là où une bonne partie du plan reste encore incomplète ; elles ont révélé l'existence de longues ailes latérales, à l'ouest et à l'est, de surfaces chaulées à la cote 9,05 m NGF (soit près de 1 m en contrebas des sols connus alentour) ainsi qu'une croisée de murs près d'un emmarchement maçonné qu'il est malaisé d'expliquer compte tenu de la faible surface décapée et de l'absence de datation.

En ce concerne la campagne de fouille proprement dite, la cour secondaire nord-ouest a encore fait l'objet de recherches complémentaires dans l'espace hypètre et dans l'emprise des portiques 59 et 62, au nord. Si ces dernières concernent essentiellement l'état antérieur (voir *infra*), la fouille des remblais qui l'oblitérent génère une importante quantité de mobilier propre à confirmer la datation déjà émise pour la constitution de l'esplanade, à savoir les années 15-12 av. n. è.

La fouille s'est en outre portée sur le long espace de circulation (Esp. 22 et 57) bordant la cour, où deux sondages ont été ouverts ; deux autres ont également été entamés dans les angles sud-est et sud-ouest de la grande salle 32.

Dans tous ces nouveaux secteurs, les traces relatives à l'époque médiévale, entre le X^e et le XIV^e s., sont omniprésentes sous la forme de remblais et d'épandages consécutifs à des terrassements et affouillements parfois importants (Esp. 22) ou sous la forme de fosses (dans les Esp. 32-SO et 57), parfois très profondes, qui ont éliminé une partie des remblais antiques, voire la couche de destruction ou le sommet des niveaux de l'état antérieur (Esp. 32-SO).

Pour l'époque augustéenne, outre des observations réalisées sur les techniques de construction des murs et sur la nature des remblais, où les strates de sable pur constituent un apport prépondérant, le sol de la grande salle

axiale, constitué d'un pavement de mosaïque à tesselles noires de petite taille, avec une bordure géométrique, mêlé à un semis irrégulier de *crustae*, a continué à être décapé, cette fois sur une surface de 6 x 4 m, à la cote 9,60/9,65 m NGF : le pavement est globalement très abîmé, seulement préservé sur quelques lambeaux (fig. 178) dont les restes linéaires ont probablement été épargnés par des labours superficiels plus ou moins récents.



Fig. 178 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Sol de la grande salle axiale du prétoire formé d'un pavement de tesselles noires et blanches parsemé de *crustae* (datation : 15-12 av. n. è.). Vue prise vers le sud (cliché Chr. Durand / CNRS-CCJ).

Des habitations d'époque tardo-républicaine (?)

La connaissance du plan des vestiges de l'état antérieur à la construction du prétoire a réellement progressé puisqu'on est désormais assuré que se profile un site couvert de plusieurs habitations bien distinctes (fig. 179). Dans le portique nord de la cour secondaire du prétoire, la recherche a été poursuivie sur le tronçon de mur en blocs liés à la terre (découvert en 2010) : il a été dégagé sur toute sa longueur (6,35 m) entre les deux murs de retour Ma1 à l'est (entièrement récupéré) et Ma2 à l'ouest.

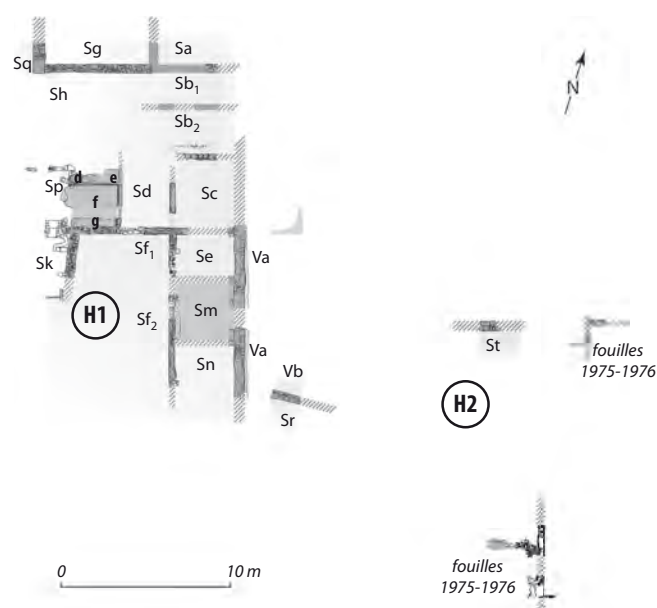


Fig. 179 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Plan d'ensemble des constructions d'époque tardo-républicaine, vers 45 av. n. è. (?) (relevé et DAO S. Roucole et S. Saulnier).

1. Voir BSR PACA 2011, 181-183 ; 2010, 191-193 ; 2009, 193-194 ; 2008, 189-191.

À l'ouest du mur Ma2, dans la pièce Sq, un sol en terre battue a commencé à être fouillé sur quelques décimètres carrés.

Dans les Esp. 22 et 57, un mur nord-sud, Ms, large de 0,60 m, a été mis au jour sur une longueur de 10,30 m (fig. 180). Il s'agit du mur de façade correspondant à la limite orientale d'une habitation (H1) qui s'étend à l'ouest et contre lequel sont disposées les pièces Se, Sn et Sm ; aucun mur de refend n'a été observé sur sa face orientale. Sa technique de construction est originale puisqu'il présente un empattement taluté (qui porte sa largeur à 0,84 m).



Fig. 180 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Vestige du mur de la façade orientale de l'habitation H1 dont l'architecture montre un empattement taluté ; il est longé de sols en terre battue sauf à l'arrière-plan, à droite, où est conservé un angle du sol en béton à *crustae* de la pièce Sm. Vue prise vers le sud (cliché L. Rivet).

Dans la pièce Sm, le sol conserve son pavement de béton clair orné d'incrustations et un bas de paroi présente, sur une vingtaine de centimètres de hauteur, une plinthe peinte correspondant aux fragments retrouvés tout alentour à la base des remblais. Les pièces Se et Sn possèdent des sols en terre battue.

Le mur de façade est construit sur un épais remblai d'assainissement constitué de sable blond (dans l'Esp. 57) ou sur une dorsale rocheuse (au sud de l'Esp. 22). À l'est, une surface en terre battue a été retrouvée à la cote 7,13/7,21 m NGF.

Dans le sondage 32-SO, un mur fait de blocs grossièrement équarris liés à la terre, Mu, implanté dans une direction divergente par rapport à tous les autres aménagements reconnus, sert de limite, au sud, à un espace (Sr) qui présentait une succession de recharges de sol en terre battue (de 7,70 m à 7,90 m NGF) et, au nord, à une aire ouverte (Vb) dont le sol était également en terre battue (7,60 m NGF).

Dans le sondage 32-SE, les assises inférieures d'un mur en blocs grossièrement équarris liés à la terre (Mt) conservaient sur son parement méridional un enduit de chaux lissé ; ce mur, non fondé, est posé sur un sol de terre battue (à la cote 8,74 m NGF), sur lequel sont accumulées plusieurs recharges (la plus haute se situant à 8,96). La fouille de ces sols et de leurs supports a livré une forte quantité de mobilier céramique.

En ce qui concerne la datation de ce premier état antique, il est toujours difficile d'attribuer une date pour la création de l'habitation H1 par manque d'indice chronologique recueilli sous les sols ; on peut néanmoins se baser sur les peintures murales du II^e style ornant une des pièces de la maison, signes d'un commanditaire de haut rang, apte à faire appel aux meilleurs artisans de la péninsule en possession des modèles en vogue dans les années 50-30 av. n. è. Le mobilier récolté dans la couche de destruction et à la base des remblais conforte cette proposition.

En revanche, la pièce St, qui se développe au sud du mur Mt, appartient à l'organisation d'une autre habitation (H2) et le mobilier découvert sur le sol d'origine et dans les remblais qui le supportent renvoie à une date haute, autour des années 45 av. n. è. : les formes de gobelets en céramique à paroi fine, les céramiques campaniennes, majoritaires, les rares formes de sigillée italique, archaïques et anciennes, auxquelles il faut ajouter une estampille Q.A[^]F, ainsi qu'un petit bronze des Volques Arécomiques (60-40 av. n. è.) participent de cette chronologie.

Lucien Rivet

Antiquité

FRÉJUS Caïs Ouest

Suite au diagnostic archéologique réalisé par le Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus en 2011¹, une fouille a été réalisée du 17 septembre au 23 novembre 2012 sur le site de Caïs Ouest. Implanté à 1,5 km au nord-ouest de *Forum Iulii* sur un coteau qui surplombe les plaines de l'Argens et du Reyran, le site a révélé des vestiges archéologiques antiques en lien avec l'exploitation et l'organisation de la campagne fréjussienne. Afin de

comprendre et restituer l'histoire de ce terroir au cours de l'Antiquité, une équipe pluridisciplinaire a été constituée. Le site a été divisé en deux secteurs, le premier étant consacré à la fouille des structures archéologiques et le second aux études paléoenvironnementales (fig. 181).

Secteur 1

D'une superficie de 1200 m², le premier secteur a fait l'objet d'une fouille stratigraphique qui a permis de mettre en évidence quatre grandes phases.

1. Voir BSR PACA 2011, 191.



Fig. 181 – FRÉJUS, Caïs Ouest. Vue aérienne des secteurs 1 et 2 (fonds photographique / SPVF).

Un mur orienté est-ouest (MR 1092) aux blocs équarris et liés à l'argile surplombe une dépression naturelle incisée par des ravinements successifs (phase I). Après sa destruction, un mur de terrasse (MR 1005) parallèle au précédent est élevé (fig. 182). La dépression est comblée et une voie damée longeant le mur est observée (phase II).



Fig. 182 – FRÉJUS, Caïs Ouest. Vue du secteur 1 depuis l'est (cliché N. Portalier / SPVF).

Lors de la phase III de nouveaux murs (MR 1067 et 1006) sont construits. Un état de cette phase se distingue alors par la destruction et l'abandon de ces murs et de la voie. La quatrième phase se caractérise par le creusement d'une vaste fosse qui entame en partie les niveaux précédents. Son colmatage fin et la structure pédologique des dépôts suggèrent une activité pastorale ou agricole. Enfin, aucun vestige n'a pu être observé après l'abandon du site au cours de l'Antiquité. Une partie des vestiges a

été détruite par la plantation puis l'arrachage de vignes au cours de la seconde moitié du XX^e s.

Secteur 2

Le secteur 2 correspond à un ancien paléovallon dans lequel trois tranchées parallèles et orientées nord-est/sud-ouest ont été creusées. Quatre grandes phases d'évolution des paysages ont été distinguées sans que celles-ci ne soient corrélées, pour l'instant, à celles du secteur 1.

Un paléochenal érode le substrat gréseux permien accidenté sur lequel un faible niveau de sol s'était développé. Ce chenal, très mobile, est colmaté par des sédiments grossiers et contient du matériel antique roulé. La deuxième phase correspond toujours au fonctionnement du paléochenal mais les dépôts fins qui le colmatent traduisent une diminution des dynamiques fluviales. La réduction des pentes et cet apport de matériel fin ont favorisé l'aménagement et l'exploitation de ce coteau. Trois niveaux archéologiques antiques, bruns à brun-gris et riches en céramique et en tuile, ont été observés. À leur sommet, des drains composés de blocs et de tuiles ainsi que des fossés colmatés par du matériel fin et très grossier ont été creusés et suivent la pente naturelle. Des épisodes de ravinement en nappe et de chenalisation à l'est du secteur indiquent toutefois un exhaussement continu des plaines au cours de cette période. Ces niveaux antiques sont scellés dans un dernier temps par près de 1 m de dépôts sableux qui attestent une intensification des dynamiques sédimentaires dont la période de mise en place n'est toujours pas connue.

Afin de caler chronologiquement les grandes phases identifiées dans les deux secteurs, nous avons prélevé des échantillons pour des datations au radiocarbone. Des analyses anthracologiques² et palynologiques³ seront également menées pour restituer l'évolution des paysages végétaux, les espèces cultivées et les rythmes agraires. Des échantillons micromorphologiques⁴ ont été prélevés dans les niveaux archéologiques afin d'identifier

2. Léonor Liottier, Université Nice Sophia Antipolis, CEPAM-UMR 7264.

3. Sébastien Guillon, SPVF.

4. Louise Purdue, SPVF.

précisément les zones cultivées et mieux restituer les pratiques agraires (fertilisation, labour, brûlis). Les résultats de ces analyses contribueront dans un premier temps à une meilleure compréhension des dynamiques hydro-sédimentaires dans les affluents de l'Argens et de leur impact sur l'évolution du paysage fluvial et littoral. Dans un second temps, ils permettront de préciser l'évolution d'un territoire (murs de terrasses, drains, etc.) et de son organisation (voie, parcellaire, etc.) dans un contexte de changement rapide du paysage.

Nicolas Portalier et Louise Purdue

Antiquité

FRÉJUS Chemin de Valescure

Une opération de sondage à l'est du chemin de Valescure, motivée par un aménagement routier (liaison routière Galliéni-Valescure), a permis de mettre en évidence le prolongement des vestiges découverts lors des fouilles de 2008¹.

La limite du vaste ensemble bâti interprété comme un *horreum* a été identifiée à la profondeur de 0,60 m au niveau de la nappe phréatique. La longueur de cet ensemble serait ainsi portée à près de 60 m (fig. 183). En revanche, la présence d'un aménagement de voirie situé au nord n'a pas été confirmée, car seul un épandage de fragments de schiste a pu être identifié dans son prolongement.

À une trentaine de mètres plus au nord, un tronçon de mur doit cette fois appartenir à la suite des vestiges identifiés en 2008 en zone 4. Le mobilier céramique, retrouvé en faible quantité, comporte un fragment de campanienne A et un fragment de sigillée italique, ce qui suggère une datation au début de la période augustéenne.

Le reste du tracé de l'élargissement du chemin de Valescure a livré pour seuls vestiges quelques aménagements de drainage attribués à différentes périodes chronologiques.

Philippe Chapon

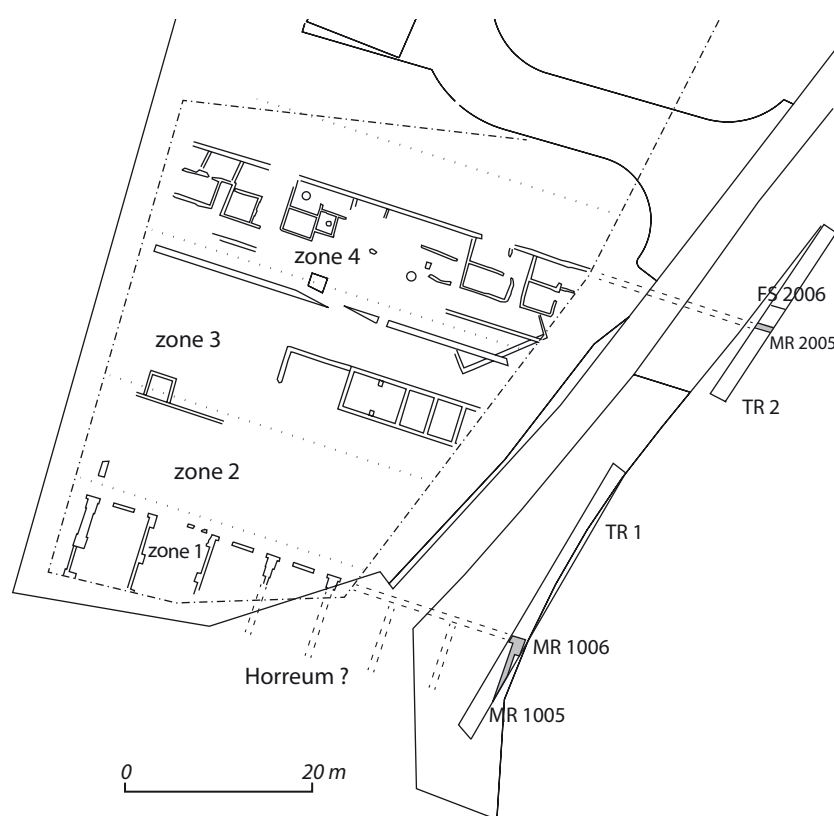


Fig. 183 – FRÉJUS, chemin de Valescure. Les murs découverts en 2012 dans les sondages 1 et 2 et le report des fouilles 2008 (DAO Ph. Chapon sur fond de plan SPVF).

1. Voir *BSR PACA* 2008, 188-189 ; 2007, 205-206.

Antiquité

FRÉJUS Îlot Camelin

Antiquité tardive

Le diagnostic archéologique a été réalisé sous la forme de cinq tranchées et d'un carottage, répartis sur l'ensemble des parcelles concernées après la destruction du bâti existant.

Cette opération, déclenchée par auto-saisine, a concerné une superficie totale de 3750 m², initialement occupée par un ensemble d'immeubles d'habitations. Elle a

complété deux diagnostics archéologiques réalisés par l'Inrap rues des Tombades et Lacépède en 2008 ainsi qu'une rapide campagne de sondages opérée antérieurement, en 1995, sur trois parcelles de l'îlot Camelin¹.

1. Voir *BSR PACA* 2008, 186-187 ; 1995, 215.

La zone se trouve au sein de la ville antique et de la ville moderne. Lors de la période médiévale, elle se situe dans les faubourgs immédiats (fig. 176, 15).

Le site, *intra muros*, se trouve dans le quart sud-ouest de la ville antique, au sud du *cardo maximus* et à l'ouest du *decumanus maximus*. Dans ce quartier de la ville, l'orientation suit un réseau désigné A, selon la même orientation que la maison romaine de la place Formigé et des vestiges de la butte Saint-Antoine. Il s'agit du premier quartier aménagé de la ville augustéenne.

Le diagnostic a mis en évidence la présence de deux voies nord-sud bordées de portiques de 4,34 m, marqués par des bases de piliers. Ces deux rues jouxtent un îlot d'habitations de 37,42 m de large. Plusieurs états successifs ont été relevés.

La donnée la plus complexe à appréhender est l'important dénivelé nord-sud, passant de 11,92 m NGF à 5,80 m en moins de 70 m, soit une pente moyenne d'environ 9 %. Pour l'installation de l'îlot et des rues adjacentes, une succession de terrasses est envisagée. Au nord de l'îlot, une importante zone d'incendie a été mise en évidence. Au sud, les niveaux profondément enfouis ont permis la conservation d'élévations importantes, dont certaines en terre crue.

L'occupation de cet ensemble paraît débuter à la fin du I^{er} s. av. J.-C. et dure jusqu'au III^e s. Au-delà, une occupation lors de l'Antiquité tardive a été observée, en particulier par des comblements de fosses.

Pierre Excoffon et Jérémy Cordonnier

Antiquité

FRÉJUS Avenue de Verdun/Rue Vadon

Moderne

Le diagnostic archéologique réalisé avenue de Verdun et rue Henri Vadon du 6 février au 31 mai 2012 ¹ a été mis en place préalablement au renouvellement par les services de la Mairie de Fréjus des réseaux secs et humides. Situé à proximité immédiate de la porte des Gaules et de l'amphithéâtre, ce quartier *extra muros* présente un potentiel important : voie Aurélienne et nécropole. En effet, en mai 2010, des travaux de voirie dans la rue Vadon ont entraîné la découverte d'un sarcophage (fig. 184) ² qui, associée à celle d'une tombe sous tuiles en 1962, a posé la question d'une nécropole à l'ouest de la ville.

Le sondage réalisé en 2012 rue Vadon face à l'amphithéâtre a permis de mettre au jour des vestiges qui, d'après le mobilier, peuvent être datés du changement d'ère. Après leur abandon et une phase caractérisée par un apport massif de remblai, sont construits la voie antique ainsi qu'un égout (dont une partie avait déjà été observée en 2010) évacuant les eaux de cet édifice (fig. 185).

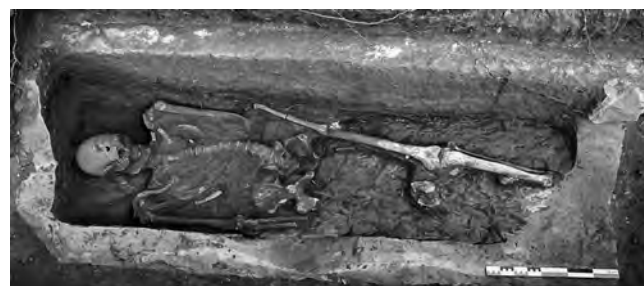


Fig. 184 – FRÉJUS, avenue de Verdun/rue Vadon. Le sarcophage découvert en 2010 (cliché N. Portalier / SPVF).

d'ensabler définitivement le port antique par les apports alluviaux du Reyran.

Cette découverte est à mettre en relation directe avec les couches sédimentaires observées dans l'avenue de Verdun où les seules structures rencontrées sont des drains modernes.



Fig. 185 – FRÉJUS, avenue de Verdun/rue Vadon. Les vestiges découverts en 2012 vus depuis le sud. On observera l'égout ainsi que la voie à droite du cliché (cliché N. Portalier / SPVF).

Un second sondage, plus à l'ouest de cette rue, a permis de découvrir une structure bâtie, massive, reposant sur des sables alluviaux identiques à ceux de l'avenue de Verdun. L'examen des sources historiques permet de rattacher cet ensemble à un pont enjambant un canal, construit en 1790 et comblé en 1812, conçu afin

Un carottage y a été réalisé afin de mieux comprendre les dynamiques sédimentaires sous-jacentes ³.

Nicolas Portalier

1. Équipe de fouille : A. du Fayet de la Tour, S. Midéna (SPVF).

2. L'individu a été étudié par A. du Fayet de la Tour (SPVF).

3. L'étude paléoenvironnementale a été confiée à Louise Purdue (SPVF), l'étude anthracologique à Magali Toriti (UP), l'étude des ostracodes à Stéphane Bonnet (DAVA) et Nick Marriner (CEREGE), et l'étude des foraminifères à Michel Dubar (CEPAM).

FRÉJUS

Rue Aubenas : tour médiane

Le projet de restauration et mise en valeur d'une partie de l'enceinte moderne de Fréjus par l'architecte en chef des Monuments historiques comprenait l'aménagement de deux tours situées rue Aubenas. Deux opérations de sondages ont été menées en 2006 et en 2011 aux abords de la tour d'angle puis en son sein¹ ? Le sondage réalisé au pied de la tour d'angle et l'étude de l'élévation de l'enceinte attenante ont démontré que cette dernière avait été construite en plusieurs étapes et qu'elle avait fait l'objet de nombreuses réfections. L'ultime phase de ce projet concernait une seconde tour, dite médiane, qui nécessitait le décaissement de sa partie basse (fig. 186). L'objectif principal de ces différentes interventions était de préciser chronologiquement l'implantation de ces tours par rapport aux différentes étapes de construction de l'enceinte, afin de retracer l'histoire de cette portion de rempart située entre l'ancien quartier de l'Agachon et celui de Saint-Joseph. Les données de terrain alors recueillies ont été associées à l'étude du bâti et aux recherches documentaires.

La tour médiane est construite sur le rocher mis à nu et ses fondations perturbent considérablement les niveaux plus anciens. En forme de fer à cheval, elle mesure 3,50 m de diamètre et présente un appareillage irrégulier. Ce dernier est constitué de moellons équarris liés au mortier. On y retrouve majoritairement des blocs de grès rouge et brun avec de manières plus éparses, du grès vert et gris, du basalte, du calcaire et quelques tuiles romaines. Ses piédroits sont formés de blocs taillés, chaînés à la construction de l'enceinte. Son sol d'origine en terre est remplacé, plus tard, par un plancher dont les trous d'ancrage des poutres de soutien sont encore visibles.

Les données de terrain ne permettent pas de dater précisément cette construction, seules les sources documentaires ont permis de la situer à la fin du XVI^e s., sans doute contemporaine de la porte de l'Agachon, citée dans les délibérations communales de 1578. Cette tour



Fig. 186 – FRÉJUS, rue Aubenas : tour médiane. Vue de la tour dans le prolongement du mur d'enceinte (cliché P. Excoffon / SPVF).

médiane figure sur le plan dressé par Asciano Vitozzi à la fin du XVI^e s. qui représente alors l'enceinte de la ville moderne. En revanche, la tour d'angle n'est pas encore construite et n'apparaît pas sur le plan.

La tour médiane, qui à l'origine était percée de trois meurtrières pour armes à feu à embrasures droites, est réaménagée vers le milieu du XVII^e s. L'élévation se dote alors de six meurtrières supplémentaires placées en hauteur. Étant de même typologie, on peut supposer que cette seconde série de meurtrières a été réalisée pour renforcer la vocation défensive de la tour. La tour reste ouverte et paraît être inoccupée jusqu'à la moitié du XX^e s. où elle sert alors d'annexe aux bâtiments communaux.

Pierre Excoffon et Fabienne Osenda

1. Voir BSR PACA 2006, 188-189 ; 2011, 190-191.

LA GARDE-FREINET

Déviation RD 558 : Les Moulins

En prévision du chantier de déviation routière programmé par le Conseil général du Var à La Garde-Freinet, au lieu-dit Les Moulins, un diagnostic¹ a concerné 4500 m² de bois et de friches anciennement cultivés. Le tracé projeté impactait en effet un menhir découvert et déjà sondé en 1995, au bord du talweg d'un ruisseau et à

proximité d'un col séparant la plaine des Maures du golfe de Saint-Tropez².

Si l'opération de 2012 s'est avérée négative dans les secteurs sud et nord du projet, les recherches dans le secteur médian sont plus prometteuses : une aire à dépiquer peut-être utilisée jusqu'au XIX^e s. et, surtout, du mobilier

1. Équipe du diagnostic (SDACGV) : M. Borréani et A. Conte, relevés Françoise Laurier.

2. Responsable d'opération Gérard Sauzade. Voir BSR PACA 1995, 218.

et quelques structures dans un périmètre restreint autour du menhir.

Au sud du mégalithe, un sondage a révélé une mince strate en connexion avec le creusement circulaire d'une fosse peu profonde (diam. 1 m environ), dont la couverture faite de dalles en gneiss était en partie en place. La moitié du comblement, un sédiment homogène, fin et sableux, a livré un seul artefact.

Au nord, la surface charbonneuse d'une seconde fosse et des gisements de céramiques au sommet d'un remblai, ont été repérés. Le mobilier est datable selon une

première estimation et dans l'attente d'investigations plus approfondies, entre le Néolithique (Chasséen récent ?) et peut-être l'âge du Bronze ³.

La position des découvertes, d'un intérêt tout particulier, indique une extension du site en direction de l'ouest et du sud-ouest, en dehors des limites du projet de déviation.

Patrick Digelmann

3. Expertise de Didier Binder (CEPAM) et de Pascale Barthès (SRA) que nous remercions.

HYÈRES

Olbia-de-Provence : parking

Antiquité

L'opération concerne la zone située au droit du site archéologique d'Olbia entre le bord de mer et la route départementale 559. Elle recouvre en fait l'extension antique de la ville jusqu'au bord de mer.

Jusqu'en 2009, cette zone (500 m² environ) était utilisée comme parking. Au fil du temps l'érosion due au cheminement des véhicules et aux intempéries a provoqué la mise au jour des vestiges sous-jacents qui aujourd'hui affleurent en plusieurs endroits. En septembre 2009, la ville d'Hyères, par délégation du Conseil général du Var attributaire de l'espace lié à la route départementale qui le jouxte, a assuré, à ma demande, sa fermeture à l'accès des véhicules. Dans le cadre de l'aménagement du site d'Olbia dont la cession par l'État à la Ville est maintenant effective, cette dernière souhaite transformer cet espace en square archéologique, accessible aux seuls piétons. Préalablement à ces travaux, il est apparu indispensable de procéder à une fouille archéologique.

On attendait de cette opération, entamée en 2010, un double acquis :

- du point de vue scientifique, la connaissance de la bordure sud de la ville d'Olbia, aujourd'hui totalement inconnue en dehors de la tour d'angle sud-est, ce qui permettra d'avoir le plan complet de la ville ;
- du point de vue touristique, un complément à la vision du site archéologique intra-muros et la possibilité d'aménager le bord de mer d'une manière plus accueillante qu'un parking.

Ce secteur de l'emprise antique d'Olbia a subi successivement les travaux liés à l'ouverture, au XIX^e s., de la route du bord de mer et, en 1904-1905, de son doublement, sur sa bordure sud, par une voie de chemin de fer reliant Toulon à Saint-Raphaël. En plus de ces travaux, le terrain entre la voie ferrée et le bord de mer a été colonisé, outre par la gare de l'Almanarre-Pomponiana, au km 17,959, ouverte en 1905, avec maisonnette de passage à niveau, par différentes constructions privées (les « Cabanons de l'Almanarre »), puis après la Première Guerre par un café-hôtel (hôtel Allouard) et différentes constructions qui se sont installées directement sur les vestiges antiques. Les destructions provoquées dans le secteur par les troupes allemandes en avril 1944 ont justifié, après la victoire, de nouveaux empiétements. Après remise en état de son parcours, le chemin de

fer a fonctionné jusqu'en 1948, date à laquelle il a été définitivement désaffecté. D'après les photos aériennes de 1947 et l'enquête menée par Cl. Joncheray dans les archives municipales, le secteur est largement occupé dans sa partie orientale par quelques bâtiments et cabanons encore au début des années 1960. Le coup de grâce date des années 1965/1968 avec l'installation d'un parking en liaison avec le développement des vacances à la mer : le passage du bulldozer arase l'ensemble des vestiges au même niveau de 4,50 m au-dessus du niveau de la mer, soit au-dessous des niveaux de circulation de l'époque romaine, comme le démontrent nos fouilles 2010-2012.

En outre, en 1844-1846, Alphonse Denis, érudit local et futur maire d'Hyères, fit des fouilles sous l'égide du Comité des travaux historiques et publia un rapport d'où il ressortait que les vestiges visibles sur ce bord de mer étaient ceux d'un établissement thermal. En 1865, sur ordre de Napoléon III, J.-B. Maurel, architecte de la ville d'Hyères, fit un relevé (manifestement fautif !) de ces vestiges toujours visibles en bord de mer, qui évoquent effectivement des thermes, identification confirmée lors des travaux de 1904-1905 pour l'établissement du chemin de fer par Poitevin de Maurellan, conservateur du musée d'Hyères et éditeur du relevé de 1865 (dont l'original n'a pas été retrouvé aux archives de la ville), malheureusement incapable, bien qu'il fût officier breveté d'état-major, de publier de nouveaux relevés compréhensibles.

Nos recherches à partir de 2010 avaient donc un double objectif :

- retrouver la trace des vestiges d'Olbia hellénistique totalement inconnue sur sa bordure maritime sud, notamment le tracé du rempart depuis la tour d'angle sud-est, révélée en 1989-1990, notamment en liaison avec un effondrement de la ligne de côte en allant vers l'ouest, mais aussi l'emplacement des îlots d'habitation dans leur prolongement au-delà de l'emprise du terrain classé ;
- récupérer les vestiges et le plan de l'établissement thermal romain successif, visible au XIX^e s. et au début du XX^e s. pour essayer d'en comprendre la justification et la chronologie (cf. notre hypothèse dans le rapport de fouille 2011).

Les fouilles de ces trois dernières années (fig. 187) ont répondu à beaucoup d'interrogations :

- le tracé du rempart du II^e s. av. J.-C. a été reconnu sur 48,50 m au-delà de la tour d'angle sud-est, fouillée en urgence en 1989-90, avec un retour en baïonnette vers le nord qui tient compte de l'effondrement du talus de côte ;
- les murs sud des îlots I et V ainsi que les murs est et ouest de l'îlot IX ont été mis au jour à l'emplacement prévu par le plan d'urbanisme d'Olbia ;
- le plan de l'établissement thermal a été récupéré partout où nous sommes intervenu, confirmant et rectifiant le relevé de 1865, tout en montrant plusieurs phases de construction et une extension vers le nord et l'ouest.



Fig. 187 – HYÈRES, Olbia-de-Provence : parking. Vue générale du chantier prise de l'ouest (cliché M. Bats).

Mais elles laissent aussi en suspens plusieurs inconnues qui demandent une révélation à peu de frais, qui est notre objectif 2013 :

- 1) confirmer la superposition des remparts, primitif du IV^e s. et nouveau du II^e s., dans la zone 46, en achevant le sondage implanté entre le rempart du II^e s. et le mur sud de l'îlot V ;
- 2) retrouver le tracé du rempart vers l'ouest au-delà de la baïonnette constatée et d'une éventuelle tour marquant le retour vers l'ouest ;
- 3) retrouver les limites des îlots IX et XIII (en partie reconnu) et le suivant XVII, vers le sud, en fonction du tracé du rempart ;

- 4) assurer l'extension de l'établissement thermal vers le nord, en suivant le tracé des canaux d'évacuation des eaux repérés au sud.

Enfin, en fonction de l'état très dégradé des vestiges remis au jour, il paraît raisonnable d'assurer dès la fin de la fouille un remblaiement général de l'espace, à l'exception du tracé du rempart qui, restauré, pourrait assurer la colonne vertébrale de l'aménagement du secteur, suffisamment en arrière du talus de côte qui devra être consolidé.

Michel Bats

Protohistoire

LE MUY Saint-Cassien

Sur la commune du Muy, le projet de lotissement qui a motivé la prescription du diagnostic concerne un terrain de 12 638 m² situé non loin de l'avenue des Ferrières qui reprendrait un tracé antique. Dans ce secteur, de nombreuses traces d'occupation couvrant les périodes pré- et protohistorique ainsi que l'Antiquité romaine et le Moyen Âge indiquent la forte attractivité de la moyenne vallée de l'Argens pour l'implantation humaine.

Les fenêtres ouvertes au sud du terrain ont révélé des aménagements attribuables à l'âge du Fer sous la forme de nappes de pierres et de galets reposant parfois sur une couche argileuse plus homogène que l'on retrouve aux marges des épandages de matériaux. Les aménagements semblent occuper des dépressions naturelles du toit du substrat. Leurs fonds ne présentent pas d'indices de fréquentation. Les éléments rocheux piégés sont très hétérogènes et de petit calibre ; ils ne semblent pas provenir d'une construction ni avoir été l'objet d'une sélection des modules ni de la qualité du matériau.

La présence de mobilier céramique dans des épandages, même quantitativement modeste, indique pour le moins la proximité d'un lieu de consommation qui pourrait s'étendre sous le lotissement limitrophe au sud. Le matériel se compose essentiellement de productions non tournées (87,5 %) accompagnées de quelques fragments de productions tournées à pâte claire peinte. L'ensemble appartient au premier âge du Fer et pourrait plus précisément se situer dans la première moitié du VI^e s. av. J.-C., comme celui des Vaugreniers ¹, site qui lui est proche géographiquement. Il s'inscrit par ailleurs dans le faciès culturel provençal de cette période.

Robert Thernot et Jean-Jacques Dufraigne

1. Voir le rapport de fouilles déposé au SRA DRAC-PACA : PELLISSIER (M.) dir. – *Les Vaugreniers au Muy (Var) : rapport final d'opération de fouille archéologique*. Nîmes : INRAP, 2008.

OLLIÈRES Beaumont

Contemporain

La création d'un parc photovoltaïque sur 25 ha a motivé la réalisation de sondages au nord du domaine viticole de Saint-Hilaire. Réalisés en pleine forêt, sur un karst, ces sondages ont mis en évidence une fréquentation liée à l'exploitation forestière. Essentiellement des

charbonnières, des abris de charbonniers et un four à chaux. Les rares éléments céramiques indiquent une occupation comprise entre le XVIII^e et le XX^e s.

Lucas Martin

Moderne

OLLIOULES Technopole de la Mer : tranche 1

Contemporain

Cette évaluation archéologique du territoire périurbain d'Ollioules est due à l'aménagement d'une technopole d'entreprises dont l'entière superficie s'étend sur 280 000 m².

Dans un premier temps l'intervention, située à l'ouest du projet, a concerné 77 362 m² aux lieux-dits Piérardant et Quiez.

Les contextes archéologiques (sols cultivés, drains, fossés et murs de restanques) appartiennent à l'époque moderne ou contemporaine. Un ancien bâtiment agricole conserve son bâti originel du XVII^e ou XVIII^e s., partiellement masqué par des remaniements du XIX^e s.

Frédéric Conche

Moderne

PUGET-SUR-ARGENS Cœur de village

Contemporain

En novembre 2011, l'opération Cœur de village tranche 1 n'avait révélé aucun vestige archéologique.

En 2012, les sondages réalisés lors de l'opération Cœur de village tranche 2 ont révélé un contexte géomorphologique de contexte alluvial récent. Les dépôts sous-jacents correspondent aux crues des ruisseaux de Gabron et plus probablement de Mayré. Les stratigraphies caractérisent un environnement de dépôt alluvionnaire bordé au sud de l'emprise par l'affleurement du substrat de grès.

Les deux sépultures isolées mises au jour et les comblements de paléovallons sont datés de la période moderne (céramique vernissée). L'ensemble est scellé par une épaisseur conséquente d'alluvions grossières pouvant correspondre à l'épisode climatique du petit âge glaciaire. Les autres structures (drains et puits) sont datées du XIX^e s. et participent de l'aménagement du domaine agricole.

Philippe Chapon

SAINT-ANTONIN-DU-VAR Sargles

Contemporain

C'est au nord-est du territoire de la commune de Saint-Antonin-du-Var sur les collines de Roque-Senglé et du Bois de la Ferme que le diagnostic a eu lieu. La parcelle de Sargles s'étend au nord-est du village de Saint-Antonin à environ 2 km de son centre, au nord de l'ancienne voie de chemin de fer des Pignes Ouest qui est longée au nord par la D 50, au niveau du lieu-dit Les Brunets. Le terrain, boisé de chênes et de pins, se présente vallonné sur le versant d'une colline qui le domine. La prospection et les sondages réalisés ont seulement révélé des vestiges anthropiques se limitant à un fossé

qui traverse du nord au sud la parcelle et qu'il faut mettre en relation avec des aménagements appartenant à la ferme du Font de Laoubre situés au nord (ferme en ruine, bassins, murs de terrasses) et déjà présents sur le cadastre Napoléonien de 1836.

On y ajoutera les nombreux fragments de pot recueillis, attestant la collecte de résine de pin maritime sur les lieux, dans un passé très proche.

Jean-Jacques Dufraigne

SALERNES Chemin Le Serre

Le projet d'aménagement d'un terrain de golf au lieu-dit Chemin Le Serre, dans la plaine méridionale viticole de Salernes, a motivé une intervention archéologique effectuée en février 2012. La parcelle en friche évaluée se situe au bas du vallon de Gaudran, traversé par un cours d'eau temporaire, dans une zone où sont attestés plusieurs indices de la Préhistoire.

Globalement, l'évaluation a permis de mettre en évidence un dénivelé significatif du substrat marno-argileux, qui affleure dans la partie sud et s'abaisse sous d'épais recouvrements en bordure du ruisseau. Dans ce secteur ont été reconnus des dépôts sédimentaires d'origine colluviale et/ou alluviale, accumulés sur plus de 3 m d'épaisseur, entre lesquels s'intercalent des niveaux de limons sableux palustres.

En limite nord-ouest de la parcelle et à 1,80 m de profondeur, une fosse circulaire à parois légèrement arrondies et fond plat (diam. : 1,16 m ; prof. conservée : 0,62 m), attribuable au Néolithique ancien cardial, a été mise au jour (fig. 188).

Son remplissage se caractérise par des limons sableux brun-noir, à inclusions de charbons, d'ossements et de pierres calcaires, auxquels s'ajoutent un éclat de silex et un fragment de céramique décorée au cardium.



Fig. 188 – SALERNES, Chemin le Serre. Vue de la fosse, vidée, attribuée au Néolithique ancien (cliché P. Reynaud / Inrap).

Un cours d'eau de datation incertaine (pré- ou proto-historique), au tracé divergeant de l'actuel, succède à ces indices d'occupation susceptible de s'étendre vers l'ouest.

Patrick Reynaud
avec la collaboration de Catherine Barra

TOULON Rue Pierre Sépard

Inscrit dans le programme de rénovation du centre-ville de Toulon, le projet de construction d'un immeuble d'habitation à l'angle de la rue Pierre Sépard et de la rue du Bon Pasteur a entraîné, au cours de l'été 2012, la réalisation d'une fouille d'archéologie préventive confiée au Centre Archéologique du Var¹.

Bien que l'assiette initiale de 250 m² ait été quelque peu réduite en raison des impératifs de sécurité imposés par la mitoyenneté d'immeubles habités ou désaffectés, une stratigraphie riche et dense a permis d'appréhender les étapes principales de la topographie historique de ce quartier, entre l'Antiquité et l'époque contemporaine.

Seules des traces sporadiques (un fossé et deux trous de poteau) ont pu être attribuées à la période comprise entre la fin de l'âge du Fer et le début du Haut-Empire.

◆ Des vestiges antiques

Vers la fin du II^e, voire au début du III^e s. apr. J.-C., en revanche, le secteur est investi pour la construction d'édifices à vocation résidentielle dont la fouille a permis de reconnaître, de façon très partielle, deux ensembles : le premier, le mieux conservé, est situé à l'extrémité

occidentale de l'emprise et comporte deux pièces contiguës dont seule une surface limitée a pu être observée. L'édifice est délimité par des murs parementés d'une épaisseur de 0,60 m (soit environ deux pieds romains), réalisés en petit appareil de moellons de calcaire liés à la chaux, très solidement fondés.

Au moins deux phases d'aménagement ont été enregistrées sur ces structures, témoignant d'une fréquentation longue qui est confirmée par la découverte, à même l'un des sols en terre battue, d'une amphore africaine datant de la première moitié du V^e s.

À l'extrémité occidentale de l'emprise, trois portions de murs, très mal conservées, témoignent de la présence d'un deuxième ensemble bâti qui, pour l'essentiel, devait se développer sous la limite de fouille.

L'espace situé entre ces deux unités d'habitation, d'une superficie restituable d'environ 100 m², ne comportait pas de rue orientée dans l'axe nord-sud comme aurait pu l'induire l'urbanisation du quartier. Au-dessus d'un niveau de circulation dont plusieurs lambeaux ont été épargnés par les surcreusements modernes, la fouille a permis de découvrir une structure foyère circulaire d'assez grande envergure (diam. 1,55 m) directement reliée à une fosse oblongue (L. 1,85 m) par un conduit creusé dans le substrat, faisant peut-être office de canal d'évent (fig. 189).

1. Cette opération a fait suite à un diagnostic réalisé par l'Inrap sous la direction de Frédéric Conche : voir *BSR PACA* 2010, 203.



Fig. 189 – TOULON, rue Pierre Sémard. Vue orthogonale du foyer antique et de son canal d'évent, depuis le nord (cliché M. Valente / CAV).

La fosse principale, rubéfiée sur 0,06 m d'épaisseur, présente un fond incliné qui lui confère un profil asymétrique : sur la partie la plus haute, des briques sesquipedales étaient disposées à plat alors que, à l'opposé, une accumulation de cendres et charbons a été découverte. L'existence du canal d'évent implique celle d'une couverture au-dessus de la fosse foyère, peut-être un dôme en terre crue, entièrement spolié à la fin de l'Antiquité.

Au final, la localisation de cet aménagement, ses dimensions assez importantes et sa relative complexité semblent exclure une destination domestique et renvoient à un statut semi-artisanal. L'absence de scories et fosses de rejets à proximité évoque implicitement la cuisson d'éléments d'origine organique : dans ce cadre, une interprétation plausible mais pas exclusive pourrait être celle d'un four de boulangerie destiné à la cuisson de pains et galettes.

◆ Des jardins médiévaux

Après l'abandon définitif du secteur à la fin de l'Antiquité, une longue période de sédimentation est attestée par des niveaux hétérogènes qui s'accumulent sous l'effet de l'action humaine et/ou naturelle.

Ce processus s'achève vers le XIII^e-XIV^e s., quand une large part du secteur est vouée à l'aménagement de jardins et potagers.

Un puits circulaire (diam. 1,10 m) est réalisé contre la limite nord du chantier avec des parois non parementées creusées dans les niveaux géologiques ; un espace comportant un sol grossièrement pavé et délimité au sud par un mur doté d'une porte (ouvrant sur une rue est-ouest ?) a pu être aperçu aux abords de ce puits.

◆ Des immeubles modernes

Au cours de la première moitié du XVII^e s., un bâti dense et bien articulé s'installe au-dessus des aménagements précédents avec un ensemble d'immeubles dont les murs maîtres dessinent, par grandes lignes, la physionomie de l'îlot tel qu'il se conservera jusqu'à sa destruction dans les années 1990 et tel qu'il apparaît à travers le découpage cadastral actuel. Une seule et même orientation, coïncidant grossièrement avec les axes cardinaux et héritée de l'urbanisme romain, est adoptée pour l'ensemble des élévations.

Compte tenu des limites de fouille, la portion la mieux appréhendée de l'îlot a été la bande sud bordant la rue Pierre Sémard qui comporte, sur 24 m de long et 6 m de large, un découpage en cinq lots quadrangulaires dont trois de surface à peu près équivalente (36 m²) situés à l'est, et deux lots plus réduits, à l'ouest.

Dans chacun de ces lots, les pièces du rez-de-chaussée, très probablement des cours, présentent des sols caladés



Fig. 190 – TOULON, rue Pierre Sémard. Vue générale du chantier après décapage et nettoyage des vestiges modernes (cliché M. Valente / CAV).

ou pavés situés légèrement en contrebas par rapport au niveau de circulation de la rue, comme en attestent des escaliers permettant de racheter le dénivelé.

La physionomie générale de l'îlot au XVII^e s. sera maintenue au cours de toute l'époque moderne : seules de petites modifications, telles des rehaussements de sol et quelques aménagements ponctuels, ont été observées à la faveur d'une investigation qui, sur ces niveaux très

superficiels et largement perturbés, n'a pas toujours été exhaustive (fig. 190).

Plus important est en revanche l'impact des aménagements du XIX^e s. sur le bâti : en particulier, le creusement de caves et d'un puits-latrines occasionne la destruction de plusieurs niveaux et aménagements préexistants, bien que sur des portions réduites de l'emprise.

Marinella Valente

Moyen Âge

TOULON

Îlot Baudin : tranche 1

Moderne

L'étude et la fouille de l'îlot Baudin compris entre la rue Pyat, la rue d'Astour, la rue Baudin et l'ancienne Bourse du Travail fait suite à un diagnostic réalisé en 2011 sur vingt-sept immeubles destinés à être partiellement détruits. Ce diagnostic avait révélé l'assise médiévale de ces constructions¹. Une étude documentaire avait en outre mis en évidence le fait que ce quartier – quoique situé à l'ouest du noyau médiéval le plus ancien compris entre l'ancienne église Saint-Vincent et la cathédrale – existait déjà au début du XIII^e s. et appartenait assurément à l'enceinte mentionnée en 1285.

Une étude de bâti a été donc prescrite qui s'est déroulée de février à juin 2012 sous la responsabilité de Nathalie Molina. Quelques sondages au sol ponctuels ont en outre été effectués par Thomas Navarro mais l'essentiel de la fouille des immeubles en cours de démolition se déroulera courant 2013.

Notre présentation des résultats de l'étude en cours d'exploitation sera donc partielle.

La conservation des murs médiévaux sur un voire deux niveaux a été confirmée, les vestiges les plus anciens étant parfois mieux conservés en hauteur qu'au premier niveau. L'analyse a permis de vérifier que les caves avaient été systématiquement creusées en sous-œuvre, en évitant parfois très aléatoirement le sous-sol, et ce à une époque encore indéterminée.

Les constructions les plus anciennes sont composées de murs de 0,60 m de large construits en petits moellons équarris bien assisés et liés à la terre. Elles respectent le parcellaire actuel, occupant au moins ponctuellement toute la profondeur des longues parcelles comprises entre la rue Pyat et l'impasse intérieure, tandis qu'une partie seulement des parcelles situées entre cette impasse et la rue Baudin était bâtie. Deux organisations différentes du parcellaire primitif se dessinent donc de part et d'autre des deux voies alors qu'une même mise en œuvre des matériaux a été observée pour les deux.

Un système de couverture des rez-de-chaussée composé d'arcs diaphragmes retombant sur des piles engagées dans le mur a été mis en évidence dans de nombreuses maisons sans que l'on soit assuré que ce dispositif soit celui d'origine. Là où il a été analysé, il n'est en effet pas lié aux murs, et mobilise en outre des matériaux

différents, pierre de taille et mortier de chaux. De semblables arcs diaphragmes ont déjà été mis au jour lors de la fouille de pièces d'habitation datées du XIV^e s. sur la place de la Poissonnerie (Borréani 1997). Aucun mur médiéval de façade n'ayant été conservé, les éléments architecturaux datant, que constituent généralement les baies, font défaut.

La fouille des sols aidera donc à affiner les datations de ces élévations.

Une étude dendrochronologique quasi systématique a été prise en charge par Frédéric Guibal (IMBE UMR 7263). Une maison en particulier a fait l'objet d'un échantillonnage quasiment systématique, justifié par la présence d'un plafond à la française de type médiéval daté par dendrochronologie du premier tiers du XVI^e s.

L'évolution de la maison médiévale, antérieure à la mise en place de ce plafond, a été analysée. Des vestiges de peintures murales conservés en hauteur des murs ont été déposés. Le décor géométrique et végétal sur badigeon blanc est composé de faux joints rouges et noirs encadrant rosettes et rinceaux rouges.

Une profonde transformation de l'ensemble de la maison est intervenue au cours du XVI^e s., époque de grand dynamisme économique et démographique récemment mis en évidence pour Toulon (Luccioni 2012). De ce réaménagement datent les plafonds à la française, des encadrements en plâtre de portes à arc en accolade ou anse de panier et de fenêtres à meneaux.

Sur les enduits muraux contemporains ou à peine postérieurs au plafond ont été relevés de nombreux graffitis de végétaux, d'animaux, de personnages plus ou moins stylisés et surtout de bateaux (fig. 191).



Fig. 191 – TOULON, îlot Baudin. Graffitis de bateau (XVI^e s.) (cliché N. Molina / Inrap).

1. Voir BSR PACA 2011, 198.

Un graffiti en caractère arabe en cours de traduction a été identifié à proximité d'un de ces navires. L'étude de ces graffiti a été prise en charge par Cécile Salaün et Philippe Rigaud (association GraF&MERS). Quelques panneaux ont pu être déposés.

Les plafonds, à l'origine sans décor, ont été peints à deux reprises, sans doute au cours du XVII^e s. À un premier décor de rinceaux jaunes sur fond rouge de très bonne qualité a succédé un décor plus fruste, qui a recouvert les boiseries mais aussi les entrevous de plâtre. L'étude de ces décors, ainsi que celles de papiers peints du XVIII^e s. découverts dans une autre pièce de la même maison, a été réalisée par Pascal Maritoux (LA3M UMR 7592). La partie de ce plafond située dans la zone à démolir a aussi été déposée en vue d'être prochainement réinstallée dans le même îlot.

D'autres éléments architecturaux de la fin du Moyen Âge au XVII^e s. ont été repérés ailleurs dans l'îlot, dont une fenêtre à meneaux en pierre de taille. De nombreux arcs

ouvrant les rez-de-chaussée vers des espaces ouverts révèlent toute une organisation de ruelles, traverses et arrière-cours jusqu'à présent insoupçonnée.

Les sondages réalisés au pied de certains murs ont permis de mettre au jour, outre des niveaux de sol et remblais médiévaux riches en mobilier des XIII^e et XIV^e s., des niveaux d'occupation antiques dont deux inhumations antiques sous tuiles en bâtière et une en amphore.

Nathalie Molina

Borréani 1997 : BORRÉANI (M.) – Toulon, place de la Poissonnerie. Fouille de deux îlots d'habitation de la ville médiévale. *Bulletin archéologique de Provence*, 26, 1997, 49-65.

Luccioni 2012 : LUCCIONI (J.) – *Étude démographique, économique et sociale de la cité de Toulon du début du XV^e siècle au premier tiers du XVI^e siècle*. Thèse de doctorat, dir. J.-P. Boyer, Aix-Marseille Université, 2012.

TOULON

Antiquité

Telo Martius Portus : projet de publication

L'année 2012 était la dernière année de ce projet lancé en 2010¹. Son objectif est de permettre la publication des fouilles du quartier de Besagne à Toulon qui ont eu lieu de 1985 à 1988 et qui ont conduit à la mise au jour d'une partie du port romain de *Telo Martius*, petite agglomération littorale dépendant d'Arles.

En dépit de la modestie des moyens octroyés nous avons pu achever dans leur presque totalité la numérisation des archives de fouille ainsi que l'étude de la plus grande partie du mobilier archéologique.

Malgré la perte inévitable de données due à l'ancienneté des fouilles, la publication, dont le projet sera présenté fin 2013, reflètera la variété et la qualité de découvertes qui avaient été faites à l'époque².

Inutile d'insister sur l'atout que représente d'avoir à disposition une structure comme le CAV, ni de rappeler combien le soutien constant du SRA a été important pour ce projet d'étude qui se soldera par une publication, nécessité scientifique mais aussi réponse à une demande de la Ville de Toulon.

Jean-Pierre Brun, Michel Pasqualini et Giulia Boetto

2. Avec les collaborations scientifiques de : Yann Ardagna (UAB), Emmanuel Botte (EFR), Isabelle Bouchez (UAB), Jacques Bérato (CAV), Danièle Foy (CCJ), Florian Grimaldi (SPVF), Jean-Baptiste Gaillard (SPVF), Frédéric Guibal (IMEP), Martine Leguilloux (CAV), Yvon Lemoine (SDACGV) et techniques de : Juliette Bouix (SPVF), Virginie Gaillard (SPVF), Joris Pâques (SPVF), Clément Pasqualini (SPVF), Antoine Pasqualini (CEPAM), Loïc Damelet (CCJ), Christine Durand (CCJ).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 197 ; 2010, 204.

Préhistoire

TOULON

Moderne

TCSP : tronçon 1 Sainte-Musse / marché de gros

Cette évaluation archéologique participe du projet de construction d'un centre d'exploitation et de régulation lié au TCSP¹ sis sur une superficie totale de 27 308 m² dont environ 14 000 m² intéressent la tranche 1. Il se situe sur une basse terrasse de la plaine alluviale de l'ancien complexe sédimentaire combinant le petit fleuve côtier l'Eygoutier et deux de ses affluents, les anciens ruisseaux de Sainte-Musse et de Saint-Joseph.

Une occupation de la Préhistoire récente conservée dans une zone basse, couvrant une surface de 300 m², comporte deux états stratigraphiques qui s'organisent à partir de deux sols, cinq fosses et une fosse foyère.

Le sol le plus ancien matérialise sans doute un contexte d'habitat du Néolithique sans affinement chronologique possible et le second un réinvestissement des lieux sans que l'on puisse déterminer la durée du hiatus chronologique.

Une occupation de l'âge du Bronze ancien ne peut-être totalement exclue, sachant que pour les deux états stratigraphiques, aucune forme de céramique n'est répertoriée dans le lot de tessons non tournés.

1. Transport collectif en site propre, ex-projet de tramway, voir *BSR PACA* 2006, 207-208 et le rapport de fouilles déposé au SRA : CONCHE (Fr.), CASTRUCCI (C.), GEORGES (K.) – *1^{er} tronçon du tramway de Toulon Provence-Méditerranée, La Seyne-sur-Mer, Ollioules, Toulon, La Valette-du-Var (Var) : étude documentaire*. Nîmes : Inrap Méditerranée, 2006. 2 vol. (163 p. ; 50 pl.).

Les contextes d'époque moderne sont souterrains et s'inscrivent dans les aménagements hydrauliques sans doute en lien avec l'approvisionnement en eau de l'ancienne bastide préservée au centre du projet (habitat

rural cartographiée en 1827) et à l'irrigation des cultures et des jardins du domaine.

Frédéric Conche

Protohistoire

VARAGES Fourniguette

La mise en place d'un parc solaire à l'intérieur du domaine de chasse de Montmayon par la société Voltalia a motivé la réalisation de sondages archéologiques préventifs. Les 6,6 ha concernés par l'installation entourent une bastide en ruine nommée Fourniguette qui, elle, n'est pas sur la même parcelle.

Sur le plan archéologique, ce terroir – du fait de ses sols meilleurs qu'alentour et de la présence d'eau pérenne – porte des traces d'occupation. Il s'agit d'une station proto-historique d'ampleur limitée. Les céramiques se trouvent dans un sol noir forestier épais d'une trentaine de centimètres, scellé par un niveau de colluvions d'épaisseur

voisine. Deux structures peuvent être rattachées à cette occupation, un trou de poteau et un fossé linéaire.

On peut penser que le site se développe au-delà de la zone explorée avec une surface estimée à environ 500 m².

On ne connaît pas d'occupation du Bronze final de plein air dans ces terroirs forestiers du Haut-Var. Ce diagnostic permet de constater que ces secteurs ont connu une fréquentation durant la période.

Lucas Martin

Antiquité

VIDAUBAN Les Blaïs

Cette évaluation archéologique sur le territoire rural du quartier des Blaïs était due à la construction d'une maison individuelle sise sur une parcelle de 5236 m². L'emprise étudiée se situe sur l'avant-système collinaire délimitant la ligne de contact septentrionale du sillon permien. Elle occupe le versant occidental de la colline des Blaïs, sur le flanc oriental d'un vallon débouchant sur la plaine des Maures.

Ce diagnostic a permis la découverte d'un nouvel axe viaire en direction de l'agglomération antique de *Forum Voconii*, occupée entre le milieu du I^{er} s. av. n. è. et le début du III^e s.

Il s'agit d'une voie ou d'un chemin, creux, orienté nord-sud, épousant le relief d'un ancien chenal naturel. D'une largeur maximale de 4,50 m, la bande de roulement est bordée de murets lacunaires signalés par deux alignements de blocs bruts en calcaire. Le niveau de circulation

originel, constitué de limon sableux brun enrobant des graviers et du cailloutis émoussés, contenait comme seul mobilier une drachme légère de Marseille "fleur de coin", datable de la seconde moitié du II^e s. av. n. è.

Une première séquence colluvio-alluviale comble progressivement le chemin pendant son utilisation. Une ultime séquence colluviale limoneuse brune témoigne de l'abandon de la voie et de son colmatage définitif en concordance avec de la continuité des processus de colluvionnement sur le site et de la migration progressive des unités sédimentaires en bas de pente. Le mobilier céramique étant rare et peu représentatif, il est difficile de situer l'abandon définitif de la voie autrement que dans le courant du Haut-Empire, avec néanmoins des indices se rapportant au I^{er} s.

Frédéric Conche

Néolithique

RAMATUELLE / LA CROIX-VALMER Cap Taillat

Le cap Taillat ou cap Cartaya est une presqu'île rocheuse escarpée, longue de 700 m pour 33 ha, dont le point d'altitude le plus haut culmine à 64 m et qui est reliée à la côte par un cordon littoral de sable et de galets. Il abrite un établissement de bord de mer daté de la fin du Néolithique qui est installé dans la continuité de ce cordon dans la partie nord-ouest du cap, sur l'isthme sableux prolongeant la plage de la Briande à l'ouest et la plage des Douaniers à l'est. Le gisement archéologique recouvre la

totalité d'un replat rocheux long de 100 m et large de 60 m qui surplombe la mer de 2 ou 3 m seulement.

Propice à l'installation humaine, ce secteur a été très largement occupé et visité ces deux derniers siècles. Lieu de prédilection pour la surveillance des côtes, des guérites et des batteries d'artillerie datant du premier Empire ont d'abord été installées sous Napoléon au point culminant du cap et aussi dans les premières pentes de

celui-ci à proximité du site archéologique. Ces batteries et canons étaient placés pour assurer une défense contre la Marine anglaise susceptible de détruire les navires marchands pratiquant le cabotage le long des côtes. Pendant la Seconde Guerre mondiale, des tranchées allemandes ont été creusées dans le secteur du site par les troupes d'occupation entre 1943 et 1944. Enfin, dans les années 1960-1980, l'environnement naturel du replat rocheux supportant le site archéologique a été considérablement dégradé par la fréquentation touristique très intense.

Il faudra attendre les années 1987-1989 pour que la zone, propriété du Conservatoire du Littoral, soit protégée et interdite aux campeurs. Le Conservatoire conduit alors une opération de reconquête paysagère et écologique. Le site archéologique est dès lors, désormais situé dans un environnement exceptionnel où la végétation naturelle a repris ses droits ¹.

◆ Historique

Le gisement néolithique a été découvert en 1935 par O. Rappaz, A. Fabre et le comte Guignard de Germond qui y réalisèrent les premières fouilles : ils y recueillirent haches polies, flèches, grattoirs et céramiques. En 1957-1958, J. Courtin pratiqua un sondage de quelques mètres carrés sur la bordure nord-est de l'isthme ; sous 50 cm de sédiment et précédant une couche peu épaisse de galets marins et de cailloutis qui recouvrait le substrat de gneiss, il mit au jour un niveau d'occupation néolithique intact. Dans ses écrits, J. Courtin signale la présence de fosses et possibles foyers et d'un mobilier en quantité importante et relativement bien préservé : des pointes de flèche foliacées bifaces et à ailerons et pédoncule, des lames retouchées épaisses, des lamelles, une petite tarière de section ogivale, des perçoirs, des grattoirs et autres éclats de quartz, ainsi que du matériel de mouture en granit local, des haches polies en roche verte et une céramique abondante. Les critères typologiques et stylistiques de la céramique ainsi que l'industrie lithique permettent à J. Courtin de proposer une attribution chronoculturelle du site au Néolithique final et plus particulièrement au groupe « Couronnien-Pasteur des Plateaux » et selon lui le site correspond à un habitat de pêcheurs. En 1999, la pose d'un escalier en bois à l'entrée du cap a entraîné la mise au jour d'un niveau très noir ayant livré plus d'une vingtaine de tessons de céramique néolithique.

◆ Sondages 2012

La réalisation de sondages sur le site du Cap Taillat en septembre 2012 avait donc clairement pour but de documenter la fin de la période néolithique en fouillant un site de plein air dans une zone où la plupart des établissements sont en grotte ou de type dolmen. Il s'agissait également de récolter du mobilier issu d'un contexte bien maîtrisé sur le plan chronostratigraphique dans le but de proposer une caractérisation techno-économique de l'implantation.

Sur le plan chronoculturel, c'est dans cette zone Provence occidentale/Var qu'a été défini, ces deux dernières

années, un nouvel ensemble culturel de la fin du Néolithique provençal : le groupe Plan-Saint-Jean à l'interface entre le Néolithique final et l'âge du Bronze.

La fouille du Cap Taillat avait donc pour enjeu d'apporter des données renouvelées participant aux débats sur la définition et l'évolution chronoculturelle de ces groupes hybrides, représentatifs du maintien d'isolat Néolithique au passage à l'âge du Bronze, ainsi que sur les conditions d'intégration du Campaniforme au sein de ces cultures locales. Plus encore, la position géographique de l'établissement promettait d'apporter de nouveaux éléments de réflexion sur la place des influences alpines et italiennes dans les complexes culturels méditerranéens, car en effet dans le Var certaines céramiques et haches polies transitent et traduisent l'existence de réseaux d'échanges avec la Ligurie à la fin du Néolithique. Enfin, c'était l'occasion d'enregistrer le maximum d'informations sur ce site de la Préhistoire malgré tout fragile car fortement soumis à l'érosion et aux détériorations.

Les neuf sondages de la campagne 2012 ont été répartis sur l'ensemble du replat ; d'ampleur plus ou moins limitée, ils représentent au total une superficie de 22,25 m² pour un site dont la surface est estimée à 4900 m².

Quatre sondages ont été positifs, présentant tous la même séquence stratigraphique. Un niveau de surface sableux est suivi d'un niveau de cailloutis, issu de phénomènes de colluvionnement, qui a scellé l'occupation néolithique ; il s'agit d'un niveau homogène sur le plan sédimentaire, d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur, à plus de 1 m de profondeur, caractérisé par un riche mobilier céramique et du matériel de mouture. La composition sédimentaire très acide n'a pas été propice à la conservation des restes osseux (absence de faune, d'ichtyofaune, de malacofaune) ; de même, la très grande rareté du mobilier lithique taillé ou poli est à noter, ainsi que le peu de charbons de bois. Ces données confirment la succession stratigraphique observée par J. Courtin en 1957. Toutefois, nous n'avons mis au jour aucun aménagement, alors même que celui-ci signalait la présence d'une fosse néolithique et de structures de combustion.

◆ Céramique

Dans le domaine céramique, les fonds aplatis et les décors de gros boutons multiples pourraient renvoyer à la deuxième moitié du III^e millénaire BC et plus particulièrement au style Plan-Saint-Jean identifié en moyenne Provence à la charnière des III^e/II^e millénaires BC. Cependant, l'absence de vases carénés, de grands plats peu profonds galbés, de vases à fond plat débordant, de décors d'impression de petits rectangles ou curvilignes, de cordons courts multiples, d'ordinaire caractéristiques de ce style, ne conforte pas cette hypothèse. L'exclusivité des vases de contour simple et vraisemblablement la monotonie du répertoire formel dans la série du Cap Taillat, les décors de cordon continu et de petit bouton unique en haut de la panse renvoient aussi au style Couronnien de basse Provence occidentale identifié entre 2900 et 2700 cal. BC.

Le mobilier étant particulièrement fragmentaire et encore très sporadique, il est délicat d'aller plus loin dans la caractérisation chronoculturelle de l'assemblage. Seuls indices issus des sondages de Jean Courtin, un petit décor de triangles remplis de hachures obliques et des

1. Le cap Taillat, et donc le site archéologique, sont sites classés, implantés dans une zone Natura 2000 au sein de la Corniche varoise et de type site d'importance communautaire (SIC). C'est aussi un site en zone ZINEFF. En plus du Conservatoire du Littoral, la DREAL PACA assure alors la protection et le contrôle du lieu.

vases à fond plat rappelant les influences orientales du style Pendimoun, ce style italien de la seconde moitié du III^e millénaire BC.

◆ Mobilier autre que céramique

Les deux datations AMS sur charbons, en cours au laboratoire Beta Analytic de Miami, apporteront assurément un éclairage supplémentaire. Le petit nombre d'outils lithiques taillés pourraient, comme le disait J. Courtin, indiquer la faible part de la chasse dans les activités de subsistance surtout orientées vers des pratiques halieutiques. Le matériel de mouture bien identifié sur le site pourrait alors servir par exemple dans l'obtention de farine de poissons.

Cette opération archéologique a atteint ses objectifs : redécouvrir le site et le positionner précisément sur le cap, déterminer son emprise, observer la stratigraphie, évaluer l'état de conservation des niveaux et du mobilier associé, prélever des éléments pour datation ¹⁴C et enfin juger de la faisabilité d'une fouille programmée qui devra s'attacher à travailler en spatial et sur une superficie importante, en enregistrant de manière exhaustive et systématique les faits, les structures et les objets ; l'objectif étant de documenter les activités techno-économiques conduites sur le site et de livrer des éléments susceptibles de renseigner les affinités et attributions chronoculturelles.

Jessie Cauliez

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR VAUCLUSE

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

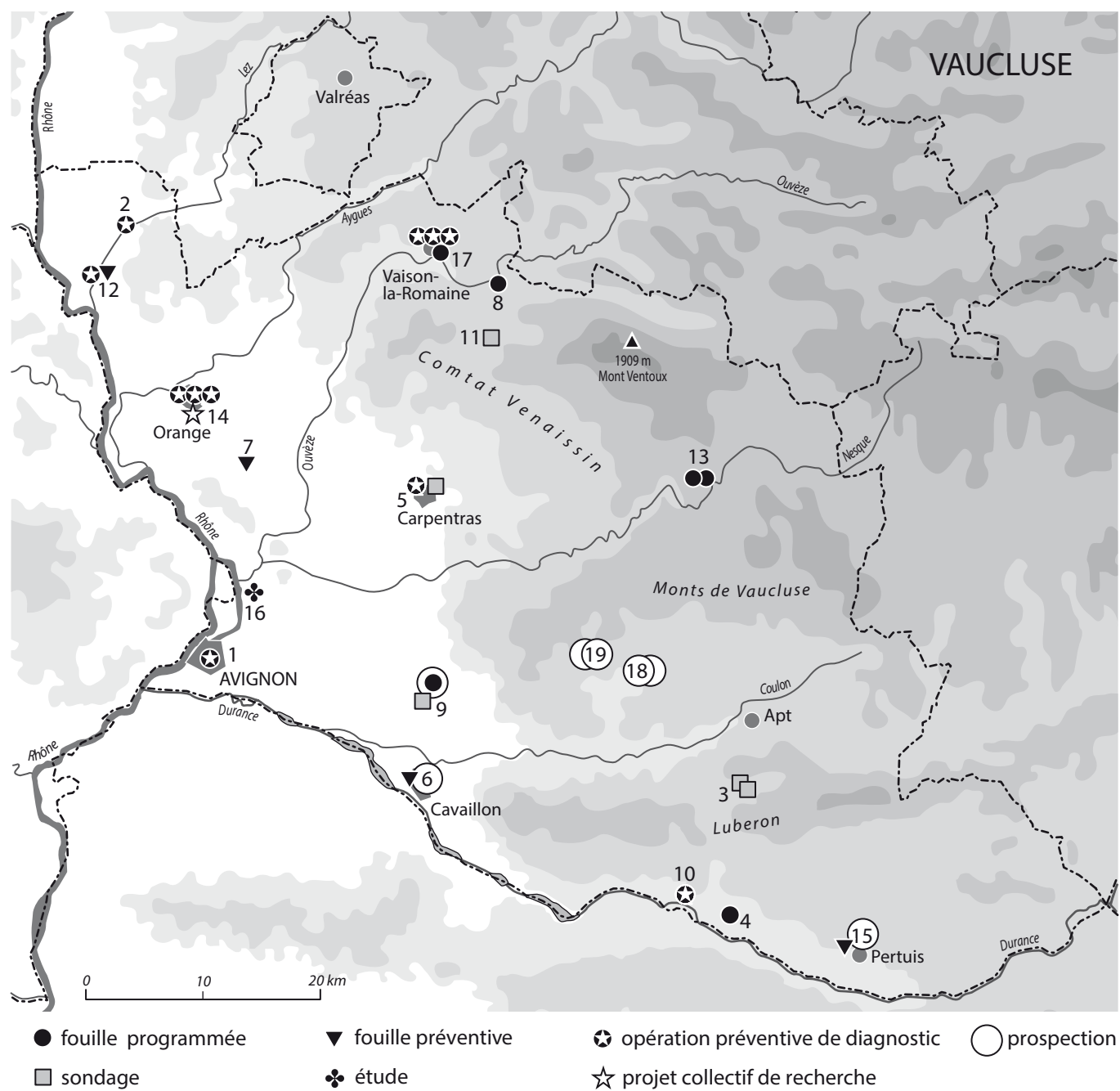
2 0 1 2

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9733	Avignon. Ancienne prison Sainte-Anne	Duverger, Nelly (COLL)	OPD				ANT MA MOD	1
9804	Bollène. Saint-Pierre	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				PRO MA	2
10350	Buoux. Château	Markiewicz, Christian (BEN)	SD				MOD	3
10471	Buoux. Fort	Markiewicz, Christian (BEN)	SD				MA MOD	3
10252	Cadenet. Castellar	Isoardi, Delphine (CNRS)	FP				AF	4
10155	Carpentras. Avenue des Frères Mille, 10	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MOD	5
10539	Carpentras. Rue Raspail	Duverger, Nelly (COLL)	SD				MA MOD	5
10437	Cavaillon. Colline Saint-Jacques	Portet, Bruno (MUS)	PRD				PRO ANT	6
9931	Cavaillon. Résidence Jacques Brel	Gaday, Robert (INRAP)	SP	⌘			PRO	6
10411	Courthézon. Grange Blanche	Buffat, Loïc (PRIV)	SP	□				7
10236	Entrecaux. Grand abri aux Pucés	Slimak, Ludovic (CNRS)	FP				PAL	8
10427 10189	L'Isle-sur-la-Sorgue. Bagnoles	Van Willigen, Samuel (MUS)	PRM FP				NEO ANT	9
10382	L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent	Guyonnet, François (COLL)	SD				MA MOD	9
10317	Lauris. Grès	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	●				10
9764	Malaucène. Abri Grangeon 1	André, Pierre (BEN)	SD				NEO	11
10457	Mondragon. Gagne Pain, Ribaudes	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	SP	○				12
9365	Mondragon. Gagne-Pain, Ribaudes : tranche 2B	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				PRO ANT	12
10234	Monieux. Aven Souche 1	Crégut, Évelyne (MUS)	FP				NEO FER	13
10233	Monieux. Coulet des Roches	Crégut, Évelyne (MUS)	FP				NEO	13
10041	Orange. Quartier de l'Argensol	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				ANT PRO	14
10456	Orange. Route de Camaret	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				ANT MOD	14
10036	Orange. Avenue des Thermes	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				ANT	14
9827	Orange. Théâtre antique	Moretti, Jean-Charles (CNRS)	PCR				ANT	14
10242	Pertuis. Couvent des Carmes	Duverger, Nelly (COLL)	SP				MOD	15
10357	Pertuis. Tournemire	Masson-Mourey, Jules (ETU)	PRD				PAL NEO PRO	15

10212	Sorgues. Mourre de Sève	Marrou, Pascal (CULT)	DOC	☐					16
9881	Vaison-la-Romaine. Chemin du Brusquet	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD					ANT	17
10216	Vaison-la-Romaine. Puymin-Est	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	FP					ANT	17
10295	Vaison-la-Romaine. Rue des Frères Lumière	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD					PRO ANT	17
10341	Vaison-la-Romaine. Rue du Théâtre	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD					PRO ANT	17
10124	Lioux/Murs. Combe de Vaumale	Beaucourt, Clémence (ETU)	PRD	⌘				MA MOD	18 / 19
10280	Lioux/Murs. Territoire communal (hors combe)	Beaucourt, Clémence (ETU)	PRD					MA MOD	18 / 19

● opération négative ○ opération en cours ☐ opération reportée ⌘ opération autorisée avant 2012

Liste des abréviations *infra* p. 241 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 243



Antiquité

AVIGNON
Ancienne prison Sainte-Anne

Moyen Âge

Moderne

Le diagnostic réalisé dans l'ancienne prison d'Avignon portait sur près de 1 ha, dans une zone placée successivement en périphérie de la cité antique, sur le tracé supposé de la double fortification romane, puis faisant partie intégrante du tissu urbain après la construction de l'enceinte pontificale. De plus, les lieux témoignent d'une quasi-continuité d'occupation depuis l'implantation d'un couvent de Sachets au XIII^e s., transformé en hôpital au XIV^e s., puis en hospice d'aliénés au XVII^e s., après l'arrivée des Pénitents de la Miséricorde. Seuls ces derniers occupants marquent encore le paysage architectural par la façade baroque de leur chapelle établie en bordure de la rue Banasterie.

Tous les autres bâtiments et une partie d'habitats civils préalablement situés aux extrémités nord et sud de l'îlot ont disparu durant le Second Empire, lors de l'exécution d'un vaste programme pénitentiaire ayant effacé le parcellaire antérieur. Afin de pallier cette carence d'informations matérielles, le diagnostic devait être complété par une liste représentative des sources documentaires, iconographiques et archivistiques. Sur l'importante masse inventoriée, certains fonds ont permis de mieux appréhender l'évolution de la topographie urbaine de l'îlot et la répartition des bâtiments détruits par la construction de la prison (fig. 192).

Il fallait également saisir le potentiel archéologique du site car le projet devait aboutir à la destruction des deux ailes nord transversales de la prison et à une excavation de la « cour des sports » jusqu'à un niveau de rez-de-rue (près de 2,70 m par endroits). Les conditions d'intervention se sont avérées complexes, seuls le tronçon sud du chemin de ronde et la « cour des encombrants » étant accessibles ; ailleurs il a fallu se limiter à une analyse stratigraphique d'une vingtaine de sondages techniques préalablement réalisés, diversement exploitables selon leur position et leur profondeur.

- Pour la période antique, trois sondages réalisés dans la partie sud-ouest du chemin de ronde (fig. 193, S. 1, 7 et 8) ont livré, parmi le mobilier céramique, d'intéressants fragments de DS.P datés du V^e s. Le faible enfouissement de ces dépôts issus de déversements effectués

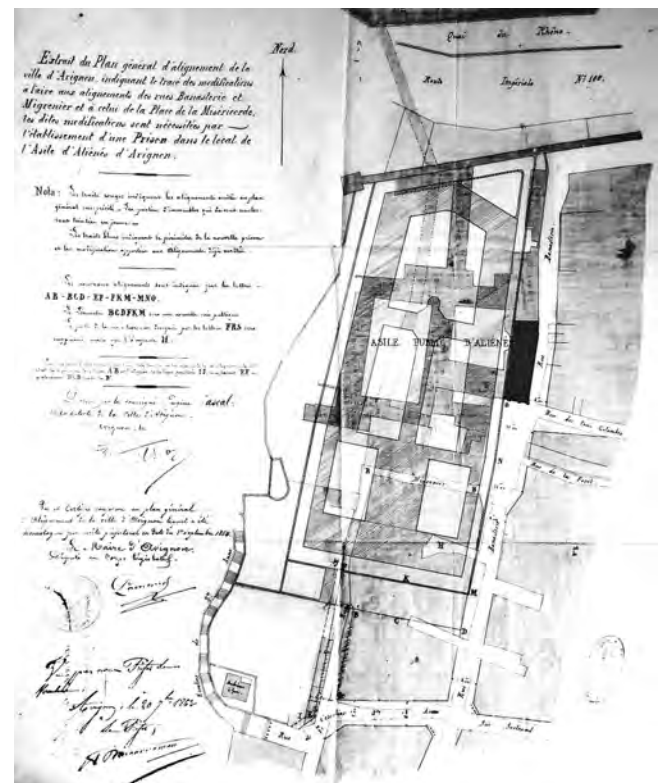


Fig. 192 – AVIGNON, ancienne prison Sainte-Anne. Superposition du projet de la prison sur le plan de masse de l'hôpital des Insensés en 1862 (Archives départementales de Vaucluse).

depuis l'assise supérieure de la cité, détermine une importante différence altimétrique entre la base du Rocher des Doms, retaillée au XIX^e s., et la zone située plus au sud où le sondage 9 laisse apparaître des niveaux du XIV^e s. à une profondeur plus importante.

- Les deux larges tranchées (S. 14 et 15) effectuées dans la « cour des encombrants » n'ont livré aucun élément des dispositifs de la double enceinte et du fossé romans. Les cadastres anciens permettent de restituer approximativement leur tracé : le rempart extérieur passerait plus au nord, vers l'axe transversal médian de la « cour des sports », et la première ceinture s'inscrirait légèrement plus au sud.

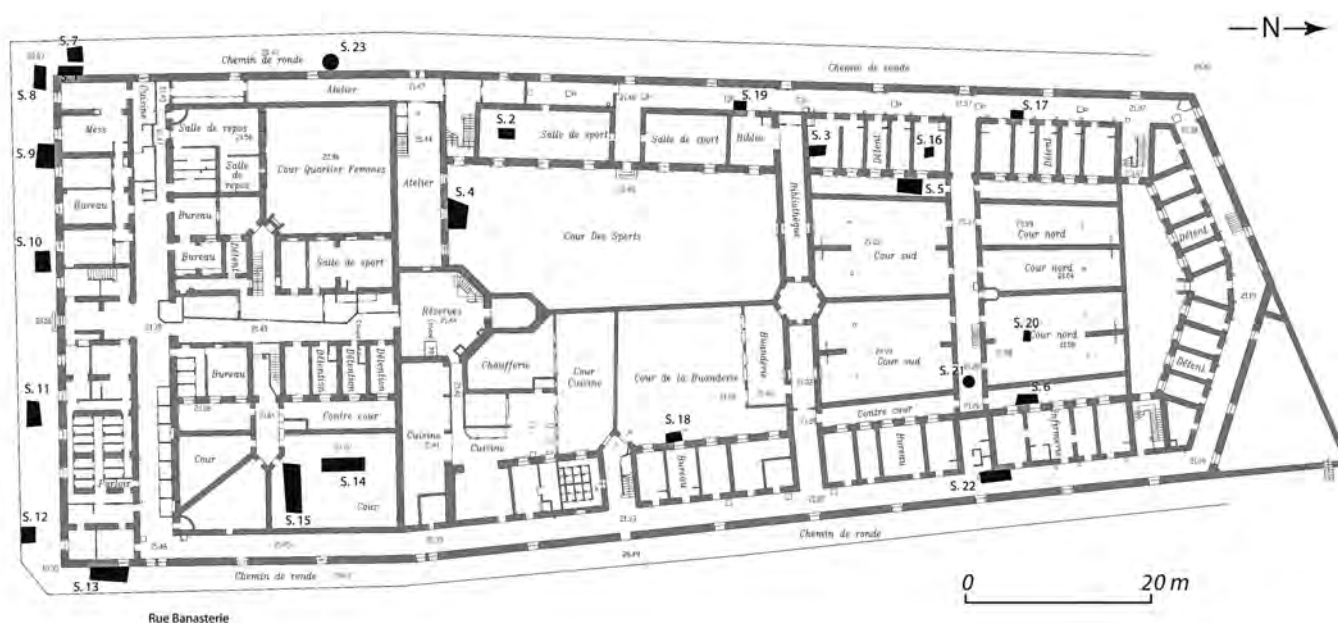


Fig. 193 – AVIGNON, ancienne prison Sainte-Anne. Plan général de la prison et localisation des sondages techniques transformés en sondages archéologiques (N. Duverger / SADV).

Aucun vestige rattachable au couvent de Sachets ou à l'hôpital médiéval n'a été découvert qui aurait permis de renseigner l'évolution du site depuis le Moyen Âge jusqu'à l'établissement des bâtiments carcéraux. Seuls un dépotoir lié à un niveau de circulation du XIV^e s. (S. 9) et quelques tessons de céramique médiévale (S. 5) apportent quelques indications topographiques sur la partie ouest de l'îlot où un axe de dénivelé nord/sud aurait perduré jusqu'à l'extension méridionale de la prison, dans la seconde moitié du XIX^e s.

Nelly Duverger ¹

1. Avec la collaboration de Cathy Barbier, Patrice Donderis, Dominique Carru et Agnès Verbrugge.

BOLLÈNE Saint-Pierre

Un diagnostic archéologique a été réalisé en janvier 2012 sur deux parcelles (AL 11p et 15p) au nord du hameau de Saint-Pierre. Dix-neuf tranchées, dont six positives, ont été réalisées. On a observé l'existence d'au moins deux périodes ou phases d'occupation humaine.

◆ Moyen Âge

fosses ont peut-être une fonction funéraire. Le mobilier céramique est caractéristique du début de l'âge du Fer (VII^e-VI^e s. av. J.-C.).

Il est remarquable que cette concentration d'occupations se situe sur le bas de pente d'une zone collinaire,

au-dessous de l'oppidum du Barri, sur un replat facile d'accès dominant la plaine du Rhône, et en bordure d'une ancienne voie qui va de Bollène à Saint-Paul-Trois-Châteaux.

Joël-Claude Meffre

BUOUX Château

Moderne

L'ancien château des Buoux/Pontevès, appelé aujourd'hui château de l'Environnement, est une propriété du Parc Naturel Régional du Luberon. L'ensemble monumental se compose d'une partie édifiée durant la Renaissance (XV^e/XVI^e s.) et d'une adjonction (XVIII^e s.) dont l'achèvement n'a jamais été réalisé par la dynastie des Buoux/Pontevès qui renoncèrent à leurs droits sur le château et ses terres en 1752. Lieu d'accueil de groupes et centre d'animation utilisé par le PNRL, le château fait l'objet actuellement d'une restauration ambitieuse qui vise à terminer l'aile la plus récente.

Les restaurations ont fait l'objet d'un suivi archéologique et d'une campagne de sondages, avec pour objectif d'inscrire les recherches en deux phases. La première, achevée en 2012, s'est concentrée sur la partie basse de l'aile XVIII^e s. La seconde s'attachera à réfléchir sur le mode d'accès à la cour haute du château Renaissance en apportant les indices suspectés d'un escalier.

Le sondage réalisé dans l'aile du XVIII^e s. avait pour but d'en définir le niveau d'utilisation. La salle comblée est accessible à partir d'une grande porte comprise dans une construction qui trahit une phase antérieure au XVIII^e s. Les maçonneries traitées en moellons, associées à des baies de type différent, forment un soubassement qui se distingue des élévations plus récentes qui utilisent largement la pierre de taille (fig. 194). Ces différences dans le traitement des maçonneries permettent d'envisager l'existence d'un programme initial (peut-être attribuable au XVII^e s.) ou d'un changement d'orientation dans le déroulement du chantier entamé dans les années 1720. Des arrachements en attente dans la façade principale confirment l'abandon du projet initial.

Le sondage réalisé dans l'embrasure de la porte, et à l'intérieur de la salle basse, vient compléter les observations (fig. 195). La nature du comblement de terre contenant des indices d'époque contemporaine, ainsi que l'absence de stratigraphie furent les premiers révélateurs d'une situation singulière. Les recherches ont mis en évidence, en effet, le mode d'implantation de l'aile, construite en porte-à-faux sur une terrasse géologique qui occupe encore une grande partie du volume, le rendant par conséquent inopérational.

Cette configuration explique la fracture du relief révélée, la porte se situant en contrebas, et au niveau d'utilisation final prévu dans le programme. L'usage de la salle (voûtée dans le programme) impliquerait un travail



Fig. 194 – BUOUX, château. Vue d'ensemble du château, à droite l'aile inachevée XVIII^e s. et le soubassement initial (cliché Chr. Markiewicz).



Fig. 195 – BUOUX, château. La porte d'accès à la salle basse et l'escarpement rocheux intérieur (cliché Chr. Markiewicz).

préalable d'excavation du rocher (composé ici de safre argilo-sableux tendre) dont la présence empêche le fonctionnement. Ici à nouveau l'abandon d'un programme se révèle de façon explicite : la conservation de la terrasse calcaire, l'interruption de la construction de la voûte entraînée par la création de baies sont autant d'indices qui témoignent des difficultés à lancer réellement ce premier chantier avorté dont la lecture des vestiges est inédite. La seconde étape de l'étude entamée dans ce secteur devra faire le point sur la question du lien ayant existé entre le soubassement moderne et l'aile Renaissance contre laquelle il prend appui.

Christian Markiewicz

La campagne conduite en 2012 entre dans le cadre du programme d'étude et de restauration du Fort, initié en 2007 par la commune. Après les premières interventions sur le secteur de l'église, puis sur les défenses situées dans la partie supérieure de l'éperon¹, le programme s'est attaché cette année à établir tout d'abord un bilan archéologique sur l'aire de l'entrée du Fort. Ce travail complète l'étude en cours, réalisée par l'équipe d'architectes oeuvrant sous la direction de Didier Repellin, architecte en chef des Monuments historiques, en vue de préparer la campagne de restauration des ruines programmée en 2014. La seconde intervention s'est déroulée dans les parties hautes du Fort. Elle accompagne la restauration du corps de garde, lié à l'une des enceintes transversales barrant l'éperon.

◆ L'entrée du fort

Le secteur concerné, largement gagné par la végétation, conserve sous des pierriers un ensemble monumental voué à la disparition sans une intervention rapide. Cette urgence a guidé un travail de reconnaissance réalisé sur les 500 m² qui contiennent l'essentiel des vestiges, aux abords du portail d'entrée. Dans ce secteur, toutes les constructions, attribuables à l'époque moderne, témoignent de la réorganisation du site à une date tardive, correspondant vraisemblablement à la période des guerres de religion.

L'ensemble des vestiges reconnus sous les décombres révèle une organisation inédite : plusieurs bastions (ou corps de garde) sont adossés au rempart élevé en bordure des escarpements naturels. Cinq petites cellules ont été mises au jour, qui fournissent de précieux renseignements sur l'agencement du dispositif de l'entrée. La conservation de certaines élévations, animées encore pour certaines d'ouvertures (archères, bouches-à-feu ou fenêtre de guet) permet de faire un point précis sur l'architecture moderne du Fort, en complément des données, plus nombreuses, qui concernent les parties médiévales très spectaculaires visibles plus au sud (église et défenses protégeant la tour sommitale).

L'étude détaillée de l'ensemble permet de restituer l'entrée, accessible à partir d'une rampe dont le tracé ancien en chicane a été reconnu dans les éboulis. Reconstitué à plusieurs reprises jusqu'à une date récente, le portail conserve les témoignages plus anciens de reprises ou de confortements matérialisés notamment par un chemisage venant doubler intérieurement l'épaisseur du rempart (fig. 196). L'intégration en deux phases d'un sas de contrôle illustre ces remaniements qui résultent de la nécessité d'optimiser la défense mise à l'épreuve des assauts qui se succèdent sur une longue période (comprise entre 1562 et 1649 selon les sources documentaires).



Fig. 196 – BUOUX, Fort. Vue de l'entrée à l'issue des terrassements (cliché Chr. Markiewicz).

Un premier bastion surplombe directement l'entrée. Il est possible d'en restituer le niveau de sol rocheux ainsi qu'un étage donnant accès à plusieurs ouvertures caractéristiques de l'architecture moderne. Les quatre autres bastions complètent la liste d'aménagements en livrant des niches murales, ou encore une cheminée très archaïque à l'image des techniques de construction frustes. Deux des cellules exploitent une faille naturelle profonde qui crée une défense transversale opportune à l'intérieur de l'aire d'entrée du fort.

L'utilisation à l'époque moderne du rocher aménagé renvoie sur le site même à une tradition vraisemblablement millénaire liée à l'exploitation des abris rocheux en référence à l'illustre Baume des Peyrards (habitat d'époque moustérienne) et à la multitude des abris parsemés au pied des falaises de Buoux.

Une série de sondages, réalisés à l'intérieur des bastions ou au contact du rempart, a permis de reconnaître le niveau moderne d'utilisation (fig. 197). À deux reprises, des massifs arasés ont été mis en évidence : ils désignent certainement la construction médiévale disparue. Sous



Fig. 197 – BUOUX, le Fort. Le sol du XVI^e s. identifié au pied d'une archère d'époque moderne (cliché Chr. Markiewicz).

1. Voir BSR PACA 2009, 227-229 ; 2007, 231-233.

les recharges du XVIII^e s., des remblais de nivellement ont livré un mobilier abondant qui illustre toutes les périodes d'occupation de l'éperon, depuis la Pré-histoire jusqu'à l'abandon définitif des lieux. Plusieurs lots de céramique vernissée pourraient permettre d'identifier des productions locales (ateliers aptésiens de la fin du Moyen Âge et des XVI^e/XVII^e s.) qui restent pour l'heure méconnues.

Le corps de garde de la seconde enceinte transversale

La construction médiévale fait l'objet d'une restauration urgente qui se prolongera au printemps 2013 (fig. 198). Le chantier se concentre principalement sur la voûte qui n'est plus contrebutée vers le nord en raison de la disparition ancienne de l'enceinte liée dès l'origine au corps de garde. La mise à nu de l'extrados de la voûte a donné l'opportunité d'observer les vestiges d'une partie haute énigmatique conservée dans l'angle nord/ouest. La pauvreté des témoignages (quelques blocs appareillés formant un chaînage intérieur) ne permet pas de restituer l'élévation qui pouvait former une petite salle d'étage ou une terrasse de surveillance reliée à l'enceinte.

Les problèmes de stabilité du corps de garde sont récurrents comme en témoigne le puissant chemisage adossé sur toute la longueur de la façade méridionale et implanté dans les comblements amassés dans ce secteur. La façade principale a également été reprise comme le démontre une restauration effectuée dans l'angle sud/est. Ces aménagements semblent pouvoir être attribués à l'époque moderne.

L'objectif du chantier de restauration étant d'offrir une meilleure lisibilité de l'ensemble consolidé et de régler la question du cheminement des visiteurs en retrouvant les dispositifs historiques, la porte du corps de garde, encombrée jusqu'alors, a été partiellement dégagée. L'évacuation des remblais d'abandon tardifs et celle d'importants volumes de pierres résultant de l'effondrement des constructions ont permis d'entamer la gestion des abords. Les nettoyages ont conduit à mettre progressivement au jour l'organisation ancienne des deux terrasses transversales aménagées dans la pente abrupte. La terrasse supérieure a livré une petite salle, dont la mise en



Fig. 198 – BUOUX, Fort. Le secteur du corps de garde en cours de restauration, partie extérieure (cliché Chr. Markiewicz).



Fig. 199 – BUOUX, Fort. La maison forte et les abords (cliché Chr. Markiewicz).

place à une date tardive a perturbé un bassin médiéval aménagé dans la roche et accessible par deux marches surmontées de deux arcs. La qualité manifeste de cette réserve la rapproche de la belle construction ruinée, traditionnellement nommée maison forte, qui s'inscrit dans un espace concis à l'intérieur duquel on devine une placette et une ruelle bordée de constructions (fig. 199). La reprise prochaine des travaux sera l'occasion de définir, en relation avec les partenaires, les choix de mise en valeur et de consolidations souhaitables.

Christian Markiewicz

CADENET Castellar

Âge du Fer

L'objectif principal de la campagne 2012 était de compléter l'ensemble du système défensif du site par la fouille du fossé depuis son extrémité orientale à son extrémité nord. Il s'agissait de :

- caractériser sa forme, son organisation et sa chronologie ;
- comprendre son fonctionnement avec les autres éléments du système défensif (courtine, espace de circulation sommital, talus interne de renfort) ;
- déterminer le lien et la chronologique avec les murs de terrasse visibles.

Pour cela a été réalisée une tranchée de 17,40 m de long (zone 16), accompagnée d'une aire ouverte à son extrémité ouest (au pied du rempart, zone 17), et de deux sondages à proximité (zones 18 et 19).

Un autre axe de travail concernait la zone 13 dont la fouille a démarré en 2008 en relation avec la problématique des ouvertures dans la courtine ¹.

1. Voir BSR PACA 2010, 213-216 ; 2008, 212-215.

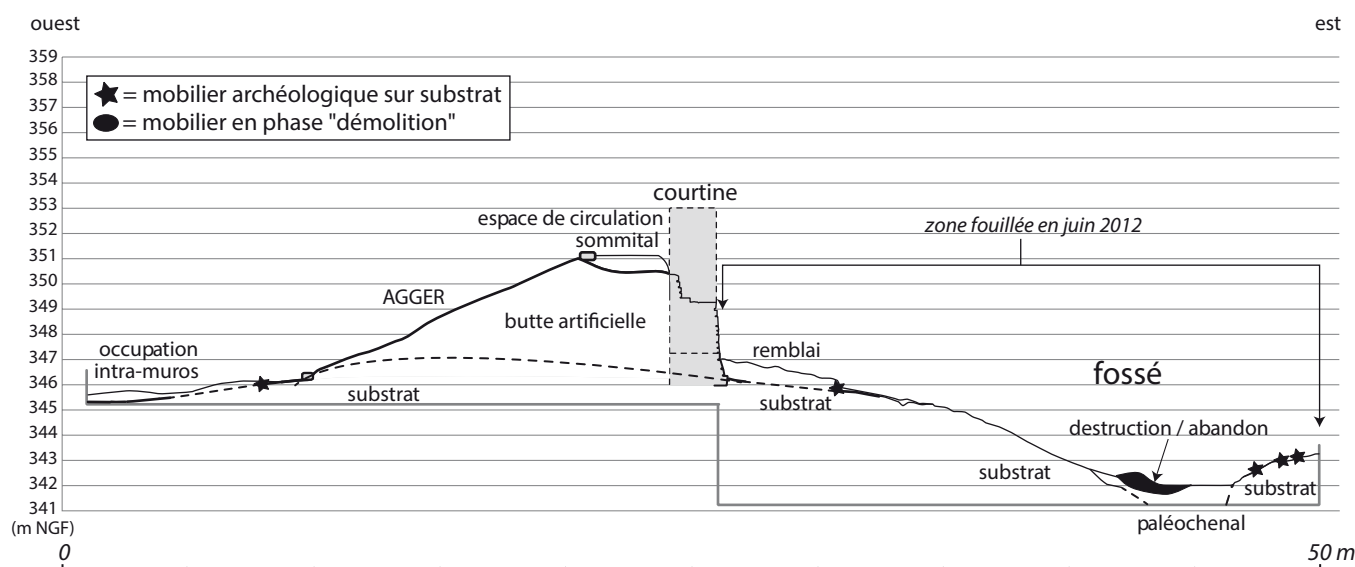


Fig. 200 – CADENET, Castellar. Grand profil est-ouest du fossé (zones 1, 4, 7, 8, 16, 17) (DAO V. Dumas et D. Isoardi / CCJ).

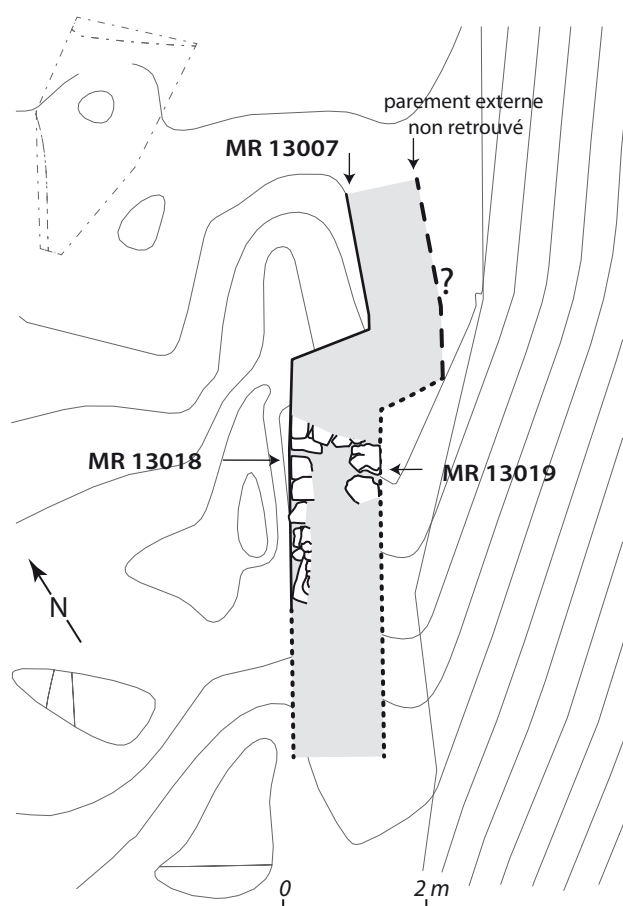


Fig. 201 – CADENET, Castellar. Plan de masse de la zone 13 (DAO D. Isoardi / CCJ).

Le fossé au nord-est du site (zones 17-19)

Le fossé sec qui court au nord-est du site a été caractérisé (fig. 200) en déterminant huit grandes étapes, de l'installation protohistorique au remodelage moderne du site avec différents niveaux de terrasses.

Pour la phase protohistorique, retenons le profil en "V" (assez irrégulier) du fossé, la mise en évidence de sa contemporanéité avec la construction de la courtoine, l'absence de "lice" (chemin de circulation) au pied même du rempart à l'extérieur ; et enfin la présence, au fond du fossé, d'un éboulement de blocs de rempart, dans un niveau d'incendie (mais qui à ce jour ne suffisent pas pour caractériser un épisode guerrier). Des datations ¹⁴C AMS sont en attente.

Courtoine orientale en zone 13

En zone 13, nous avons pu compléter les données sur la courtoine (fig. 201) : il s'agit en ce point (milieu de la courtoine orientale) d'un simple décrochement de la courtoine et non d'un système d'entrée qui reste à découvrir.

Le principal enseignement de la campagne de 2012 provient donc du fossé. C'est un élément fort qui permet de replacer le Castellar au sein des sites fortifiés et fossoyés contemporains (II^e-I^{er} s. av. J.-C.), mais aussi en relation avec le climat de conflits de cette période, dont témoignent sources historiques et archéologiques (arrivée des armées romaines, soutien de Marseille contre les peuplades indigènes).

Delphine Isoardi et Florence Mocci

Moyen Âge

CARPENTRAS
Rue Raspail

Moderne

L'étude concerne deux groupes de bâtiments implantés de part et d'autre de la rue Raspail qui dessert un quartier ancien situé dans la partie nord-ouest du centre-ville. Le premier englobe quatre parcelles localisées sur son côté sud (CE 301 à 304) et le second un vaste immeuble

protégé par la ZPPAUP occupant l'angle d'un îlot établi sur son côté nord (CE 85 et 86). En s'inscrivant dans la continuité de travaux antérieurs (îlot Archier, Piquepeyre...), les recherches conduites sur cette nouvelle série d'immeubles viennent compléter le tableau général

des faubourgs médiévaux dont la mise en place, à partir de la seconde moitié du XIII^e s., a marqué de façon pérenne le tissu urbain après leur intégration au périmètre élargi du rempart pontifical du XIV^e s.¹.

L'analyse morphologique du parcellaire démontre, en effet, que les lieux découlent d'un premier débordement de l'agglomération en dehors de l'enceinte réduite du XI^e-XII^e s., dont certaines parties d'élévation ont été dégagées au sud de la rue Raspail. La plupart des bâtiments étudiés offrent de nouveaux exemples de constructions où l'utilisation de la terre (technique de la bauge) s'est avérée particulièrement adaptée à la création de lotissements capables d'absorber rapidement une augmentation de population importante. Leur architecture originelle répond aux mêmes critères que ceux observés en d'autres quartiers de la ville : modestes maisons en terre de deux niveaux, réparties selon un parcellaire en lanière régulier orienté perpendiculairement aux rues (fig. 202).

Les premiers bâtiments venus se plaquer contre le parement extérieur du rempart roman reprennent ces principes de base, tout en se démarquant sensiblement par le parcellaire annulaire qu'ils dessinent et par la présence de sous-sols planchéiés, ouverts par des séries d'arcades se développant sur les murs latéraux

mitoyens (CE 304 à 303). Cette particularité résulterait de la réoccupation d'un espace préalablement consacré à un fossé défensif.

Dès le courant du XIV^e s., des remembrements de parcelles engendrent une première phase d'évolution architecturale des bâtiments. Certains gardent leur structure primitive pratiquement intacte, en ne faisant l'objet que de nouveaux percements d'arcades destinées à faciliter une libre circulation entre les rez-de-chaussée (CE 301). D'autres accusent des transformations plus radicales, témoins d'une ascension sociale rapide de certains habitants du quartier.

En bordure sud de la rue, une salle décorée de piliers en pierre de taille s'installe au premier étage d'une propriété dont la superficie s'étend sur la parcelle voisine (CE 304 et 305). Sur le flanc nord opposé se met en place un grand ensemble dont la nouvelle configuration passe par une réorganisation plus profonde en trois corps de bâtiments délimitant une cour centrale (CE 85). Les réagencements qui se concentrent aux niveaux supérieurs définissent une nouvelle répartition entre des espaces résidentiels tournés vers la rue principale (une ou plusieurs salles couvertes d'un plafond en bois supporté par des piliers à corbeau), et d'autres paraissant plus propices à des lieux de stockage ou à certaines activités artisanales plus spécifiquement liées au contexte économique florissant du XIV^e s. (« salle aux arcades »).

1. Voir BSR PACA 2009, 229-231.



Fig. 202 – CARPENTRAS, rue Raspail. Plan général des bâtiments étudiés (N. Duverger et P. Donderis / SDAV).

Durant la période moderne, de nouveaux réaménagements d'importance affectent la plupart des constructions. Du côté de l'ancien rempart, les restructurations intérieures qui accompagnent une surélévation des bâtiments, témoignent de démembrements aboutissant assez rapidement à une résurgence du parcellaire d'origine. L'ensemble CE 85 n'est pas épargné mais celui-ci se maintiendra pratiquement jusqu'au XIX^e s., dans sa configuration générale du bas Moyen Âge.

Parallèlement, l'apport majeur de ces nouvelles recherches réside dans la découverte de plusieurs zones de parement extérieur de l'enceinte romane, dont l'emprise dans la partie nord de la ville se confirme désormais en limite arrière des immeubles établis en bordure sud de la rue Raspail (CE 301 et 303) et dans une pharmacie

proche de l'Hôtel de Ville, visitée en marge de l'étude (rue des Halles). Ce rapprochement permet un éclairage inédit sur sa mise en œuvre qui semble se caractériser par un moyen appareil en moellon presque équerri, et une utilisation massive du substrat rocheux dans la composition du mortier servant à fourrer sa maçonnerie.

À l'exemple de la terre qui se généralise dans la construction des faubourgs à partir du XIII^e s., les bâtisseurs du XI^e-XII^e s. ont-ils cherché à privilégier l'emploi d'un matériau prélevé sur place afin de minimiser les coûts et le temps imparti à l'exécution de l'ouvrage défensif de la petite cité romane ?

Nelly Duverger
avec la collaboration de
Patrice Donderis et François Guyonnet

Moderne

CARPENTRAS

Avenue des Frères Mille

Un diagnostic lié à un projet de construction d'immeuble au 10 avenue des Frères Mille sur un terrain de 1 261 m² situé en lisière du centre historique de la ville a motivé la prescription d'un diagnostic en raison de la proximité de zones funéraires antiques.

Les quatre sondages ouverts (100 m²) ont mis en évidence la présence d'une stratigraphie composée de deux séquences principales. À la base, le substrat est un sable induré de couleur jaune clair, parfois ponctué de tâches blanchâtres ou de veinures. À sa surface, sur une épaisseur de 0,20 à 0,30 m, ce "safré" est altéré par les agents biologiques et les travaux agricoles les plus incisifs. Au-dessus, la deuxième séquence, épaisse de 0,50 à 0,80 m, se compose de terre brune argilo-limoneuse. Compact et homogène à la base, le sédiment devient plus meuble en hauteur et inclut des cailloutis, des cailloux calcaires et des charbons de bois.

À l'interface entre ces deux séquences principales, des aménagements en creux sont visibles.

Il s'agit de fossés et de drains empierrés, auxquels s'ajoutent deux petites fosses de plantation isolées. Leurs niveaux de creusement ont été effacés par les labours les plus récents, cependant, il apparaît que les fossés parallèles ou en épi composent un système de drainage du terrain.

Aucun élément de datation n'a été perçu, si ce n'est quelques rares fragments de tuiles rondes qui incitent à attribuer les creusements à l'époque moderne. Les aménagements agraires observés (drains, fosses et fossés) appartiennent vraisemblablement à l'occupation agricole aux abords de la ville médiévale et moderne.

Robert Thernot

Protohistoire

CAVAILLON

Résidence Jacques Brel

La fouille réalisée par l'Inrap en novembre et décembre 2011 précédait un projet immobilier dont l'impact sur le sous-sol aurait été destructeur pour un site du second âge du Fer qui avait été mis en évidence à l'occasion d'un diagnostic archéologique réalisé un an plus tôt¹.

L'intervention portait sur un terrain, localisé au piémont septentrional de la colline Saint-Jacques, pressenti comme une des trois zones d'extension de l'agglomération gauloise ; les deux autres étant le plateau sommital de la colline où elle est protégée par un rempart et l'emplacement actuel de la ville où elle prend une forme plus urbaine.

Le décapage mécanique a porté sur 3 000 m², les vestiges sont apparus sous une épaisseur de recouvrement variable, 1,50 m au nord de l'emprise à 0,50 m au sud, constituée de colluvions et terre remaniée par les labours relatifs à la mise en culture du terrain.

Les vestiges mis au jour à l'occasion de cette opération s'inscrivent principalement dans les deux siècles précédant notre ère, toutefois la datation d'une partie non négligeable du mobilier récolté remonte jusqu'au V^e s. sans que les aménagements contemporains n'aient été identifiés.

Les structures dégagées évoquent une occupation péri-urbaine relativement lâche, probablement à vocation agricole. Ils sont matérialisés par plusieurs constructions dont les fondations de pierres permettent d'esquisser un

1. Voir BSR PACA 2010, 216.

plan, certes très lacunaire mais qui constitue le témoignage architectural *in situ* le plus concret actuellement connu de cette zone d'extension de l'agglomération cavare (fig. 203). Il évoque des habitations avec foyer domestique placé au centre de l'espace de vie.



Fig. 203 – CAVAILLON, résidence Jacques Brel. Habitation avec foyer au centre de la pièce et sol de galets (cliché R. Gaday / Inrap).

À proximité des constructions de nombreux aménagements ont été identifiés. Il s'agit principalement de fosses pour lesquelles l'interprétation reste la plupart du temps problématique, mais aussi de nombreux foyers ou traces de foyer (fig. 204).



Fig. 204 – CAVAILLON, résidence Jacques Brel. Foyer aménagé sur un lit de galets (cliché R. Gaday / Inrap).

Parmi les fosses plusieurs se sont avérées être des puits creusés dans le substrat, dépourvus de cuvelage (fig. 205). Leur répartition spatiale ainsi que leur morphologie ne sont pas sans évoquer les puits fouillés par A. Dumoulin dont les plus proches spécimens sont localisés à moins de 200 m au sud de notre intervention (Dumoulin 1965).



Fig. 205 – CAVAILLON, résidence Jacques Brel. Coupe de la partie supérieure d'un puits (cliché R. Gaday / Inrap).

Un tronçon de voie contemporaine de l'occupation gauloise, dont la localisation était inconnue mais l'existence pressentie, a également été mis au jour sur une longueur de 34 m linéaires au sud-est de l'emprise de la fouille. La chaussée se manifeste par une chape de galets de l'ordre de 6 m de largeur compris entre deux bordures bâties en pierres calcaires conservées par tronçons. Elle se dirige au sud vers la colline Saint-Jacques, là où son accès vers le plateau sommital apparaît le plus aisé.

L'époque augustéenne est caractérisée par un net recul de l'activité dans ce secteur qui sera rapidement abandonné.

Robert Gaday

Dumoulin 1965 : DUMOULIN (A.) – Les puits et fosses de la colline Saint-Jacques à Cavaillon (Vaucluse). *Gallia*, 23, 1, 1965, 1-85.

Protohistoire

CAVAILLON Colline Saint-Jacques

Antiquité

Le 21 juillet 2012, un grave incendie a sinistré une large zone sud à ouest de la colline Saint-Jacques, site archéologique de grande sensibilité du fait de la présence des nombreux vestiges et traces d'occupation, témoins de l'oppidum à l'origine de la cité cavare. La destruction du couvert végétal étant susceptible de révéler des vestiges non repérés, dès lors soumis au risque de pillage, il était nécessaire de mettre en place une prospection.

Des blocs taillés

Ainsi au bas de la pente orientale et méridionale de la Grand Combe, nous avons observé la présence d'une

vingtaine de blocs taillés en moyen à grand appareil dispersés sur une zone limitée (fig. 206). La plupart d'entre eux sont très certainement issus de l'enceinte protohistorique dont des vestiges en place se trouvent à l'aplomb sur le plateau. Quelques blocs présentent cependant des traces remarquables : cupules, entaille rectangulaire, traces de taille en chevrons, excroissance semi-sphérique.

Des fonds de cabanes

L'extrémité sud-ouest du plateau de la colline Saint-Jacques se termine en éperon rocheux où nous avons

observé au moins trois fonds de cabanes creusés dans le rocher (fig. 207), vides de tout remplissage, ce qui rend difficile leur interprétation : habitat, site cultuel, votif ou encore poste d'observation étant donné l'emplacement très exposé et la vue panoramique sud et ouest sur la vallée de la Durance.



Fig. 206 – CAVAILLON, colline Saint-Jacques. Ensemble de blocs taillés dispersés en bas de pente (cliché Br. Portet / CMPC).



Fig. 207 – CAVAILLON, colline Saint-Jacques. Fond de cabane à la pointe sud-ouest de la colline Saint-Jacques (cliché Br. Portet / CMPC).

Des murs de soutènement

Les murs de soutènement se caractérisent et se distinguent des restanques (terrasses cultivées) environnantes par l'emploi quasi exclusif de gros blocs équarris semblables à ceux de l'enceinte de l'oppidum, dont le tracé méridional et quelques vestiges se situent quelques mètres au-dessus. La partie haute du cirque rocheux est ainsi soutenue par un mur entièrement constitué de ce grand appareil (fig. 208). Il en est de même d'un terrassement situé au creux du cirque rocheux et d'un deuxième terrassement situé à une quinzaine de mètres plus bas avant que le talweg ne se transforme en quasi-à-pic.



Fig. 208 – CAVAILLON, colline Saint-Jacques. Mur avec blocs en grand appareil au dessus d'un cirque rocheux (cliché Br. Portet / CMPC).

Le remploi de blocs issus du rempart de l'oppidum est fréquent mais éparés dans les murs de soutènement de diverses terrasses de culture de la colline Saint-Jacques. Plus rare mais intéressante est la présence dans certains de ces murs de longues et fines dalles de pierre qui pourraient s'avérer être des stèles, ainsi que des fragments architecturaux antiques sculptés.

Les vestiges repérés à l'occasion de cette prospection confirment la richesse de cet oppidum pourtant parmi les moins étudiés et les moins connus. Le couvert végétal important a certainement constitué un frein à la recherche systématique mais il a sans doute assuré une réelle protection contre les pillages. Désormais la colline Saint-Jacques constitue une cible privilégiée des prospections illicites rendant nécessaire d'engager des mesures de protection la concernant (recensement exhaustif, inventaire et topographie actualisés).

Bruno Portet

Paléolithique

ENTRECHAUX Grand Abri aux Puces

Les recherches sur le Grand Abri aux Puces (GAP) se sont poursuivies avec la première année d'une opération programmée sur trois ans qui a pour objectif d'aborder prioritairement les questions d'ordre géologique, sédimentaire, topographique et géomorphologique.

Ces recherches ¹ seront parallèlement corrélées à la mise en place d'un cadre chronologique absolu afin de

1. Voir *BSR PACA* 2011, 210-212 ; 2010, 218-220 ; 2009, 232-234 ; 2008, 221-223.

contraindre cette séquence dans une chronostratigraphie pointue.

La campagne 2012 s'est articulée autour des trois principaux secteurs de la cavité : 2-3e/RS2/RS-Fond. Le Réseau Supérieur, RS2 et la zone RSFond sont des espaces stratégiques pour comprendre l'évolution morphodynamique de la cavité.

L'équipe préexistante de géologues travaillant sur le projet (équipe PROTEE, Vincent Ollivier, Hubert Camus et Carolina Mallol) s'est enrichie en 2012 de Jean-Jacques Delannoy (directeur du laboratoire EDYTEM) et Benjamin Sadier (postdoctorant EDYTEM). Ce dernier a établi durant la campagne d'octobre 2012 un scan 3D complet de la cavité et de son environnement immédiat (fig. 209). Ces relevés permettront d'établir un modèle d'analyse et d'interprétation de la cavité et de ses remplissages.

◆ Une association faunique exceptionnelle

Décembre 2012 a vu la soutenance de thèse de doctorat de Jean-Baptiste Fourvel (TRACES) *Hyénidés modernes et fossiles d'Europe et d'Afrique : taphonomie comparée de leurs assemblages osseux*, travail qui inclut les données du Grand Abri. Le gisement est à ce jour le seul site vaclusien et de Provence à livrer en abondance des restes d'hyènes. C'est également le seul lieu où des restes de jeune lion des cavernes sont identifiés.

- Sur le terrain, les travaux dans le Réseau supérieur ont livré, au sein des dix-sept espèces de grande faune de ce secteur, des restes de sanglier et une dent d'éléphant antique, confirmant le caractère tempéré de la faune du Réseau supérieur et l'impossibilité d'attribuer cette unité à la phase climatique froide du stade isotopique 4, y compris dans les strates les plus récentes de cette puissante stratigraphie. Le raccordement du Réseau supérieur à un épisode tempéré du stade isotopique 5 reste l'hypothèse la plus probable concernant l'intégralité des remplissages de la séquence.

Par ailleurs la présence de dents jugales d'ours brun dans le Réseau supérieur permet de préciser son stade évolutif qui est conforme à celui du loup, contraignant la fin du remplissage entre le Pléistocène moyen et le Würm ancien.

D'une manière plus générale, avec vingt-quatre espèces, l'association faunique montre une biodiversité particulièrement importante et inédite pour la région.

- Dans la zone centrale du site, en couche 3e, la découverte d'une carapace intacte de tortue d'Hermann est exceptionnelle.

Il s'agit en effet du seul cas connu en France et probablement en Europe, pour le Pléistocène, de carapace de tortue intégralement conservée (fig. 210). Cette découverte illustre à nouveau la préservation exceptionnelle du mobilier archéologique et paléontologique recelé par le Grand Abri.



Fig. 209 – ENTRECHAUX, Grand Abri aux Puces. Scan 3D de la cavité et son environnement (cliché L. Slimak / TRACES).



Fig. 210 – ENTRECHAUX, Grand Abri aux Puces. Carapace entière de tortue d'Hermann découverte dans la couche 3e. Unique exemplaire entier de carapace reconnu dans le Pléistocène français et probablement européen (cliché M. Olive / SRA).

L'équipe qui a été mise en place dès cette campagne 2012 s'enrichit progressivement de nouveaux savoir-faire et de regards complémentaires. Avec vingt-quatre, et désormais vingt-huit chercheurs via l'arrivée en 2013 de physiciens des Universités d'Oxford et de Bristol, sous la direction de Tom Higham, le nombre de personnes investies autour de ce projet est à l'image d'une séquence riche qui intéresse l'ensemble des champs disciplinaires développés en préhistoire.

La phase tempérée du stade 5, concernée par ces remplissages reste particulièrement mal connue à l'échelle continentale, avec des données de valeur inégale, et le plus souvent lacunaires. Le projet GAP permet dans ce contexte particulier de mettre en place des éléments de détermination quant à la diversité biologique et culturelle de ces sociétés qui auront valeur de référentiel.

L'opération 2013 portera sur les principaux secteurs du gisement, zones RSF, RS2 et 2/3e. En zone RSF, elle visera à continuer la coupe stratigraphique amorcée en 2012. En zone centrale de l'abri, le restant de la dalle d'entrée sera partiellement ôté afin d'aborder la couche 3e qui semble être une des unités les plus riches et les mieux préservées de cette séquence.

Ludovic Slimak, Laure Metz et Évelyne Crégut

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE Bagnoles

Découvert à la suite d'une opération de diagnostic archéologique réalisée en 2006 par l'Inrap (Sargiano *et al.* 2010), le site des Bagnoles a fait l'objet d'une première campagne de fouille programmée durant l'été 2012 faisant suite à la prospection géomagnétique de 2011¹. Le décapage mécanique a porté sur une surface d'environ 2 000 m². Plusieurs périodes d'occupation ont été reconnues.

- La plus ancienne, et la plus importante sur le plan de la documentation recueillie, est représentée par une vingtaine de structures attribuables au Néolithique moyen de type Chassey (deuxième moitié du 5^e millénaire av. n. è.). Il est encore difficile de préciser la fonction du site à cette époque. Cependant certains éléments permettent d'envisager que le secteur décapé en 2012 était consacré à des activités autres que domestiques, peut-être en rapport avec un groupe de sépultures à crémation localisé dans la partie nord du décapage.

1. Voir BSR PACA 2011, 214 ; 2006, 22.

- La deuxième occupation clairement identifiée est attribuable à la période romaine. Elle est marquée par l'édification d'un bâtiment (?) circulaire et le creusement de plusieurs fosses. Elle semble avoir été de courte durée si l'on en juge par la rareté du mobilier attribuable à cette période (en tout et pour tout deux petits fragments de céramique sigillée, les tessons correspondant à deux vases à décor peigné, quelques fragments de *tegulae*).

- La troisième occupation est marquée par le creusement de fossés de drainage à une époque indéterminée, contemporaine ou postérieure à la période romaine. L'époque contemporaine est marquée par des traces de labours ainsi que par différentes structures matérialisant les limites du parcellaire moderne.

Samuel van Willigen

Sargiano *et al.* 2010 : SARGIANO (J.-Ph.), VAN WILLIGEN (S.), D'ANNA (A.), RENAULT (St.), HUNGER (K.), WOERLE-SOARES (M.), GADAY (R.) – Les Bagnoles à L'Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse) : Aspects nouveaux dans le Néolithique moyen du midi de la France. *Gallia Préhistoire*, 52, 2010, 193-239.

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE Tour d'Argent / hôtel de Brancas-Villars

Le sondage réalisé en juin 2012 dans la cour de l'hôtel de Brancas-Villars (fig. 211), sous la responsabilité de la Direction du Patrimoine de l'Isle-sur-la-Sorgue, est venu compléter l'étude générale de l'îlot de la Tour d'Argent réalisée en 2010 et 2011 par le SADV¹. À cette occasion, un partenariat avec l'université d'Avignon et des Pays de Vaucluse ainsi qu'avec le CIHAM a permis à dix étudiants en histoire de se former aux différentes techniques de recherches sur le terrain (fouille, archéologie du bâti). Des visites ont été assurées par les étudiants qui ont également été initiés à la découverte de textes anciens aux archives municipales sous la conduite de leur professeur Simone Balossino (université d'Avignon).

Les façades qui bordent la cour datent de la période médiévale et reflètent une longue évolution de la topographie de ce quartier à dominante aristocratique, avec une mise en place progressive de bâtiments dans une imbrication complexe. L'architecture est représentative de cette évolution puisque les élévations sont diverses tant dans leur conception que dans leur chronologie. On trouve par exemple sur la façade occidentale des vestiges d'un mur en moellons du XII^e s. et une élévation appareillée de l'hôtel de la fin du XV^e s.

Grâce aux recherches récentes de G. Butaud (université de Nice), on connaît un certain nombre de propriétaires dans cet îlot dans la première moitié du XIV^e s.

1. Voir BSR PACA 2011, 214-217 ; 2010, 221-223.



Fig. 211 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, la Tour d'Argent/hôtel de Brancas-Villars. Vue générale de la fouille dans la cour de l'hôtel de Brancas-Villars (cliché Fr. Guyonnet / SADV).

Au nord, était située la demeure de la famille Cavalier (incluant la tour) et, au sud d'une cour, se développait un ensemble de bâtiments appartenant à la famille Damian (vers l'actuel hôtel de Palerne). Outre ces familles aristocratiques on trouve en bordure de la voie publique (rue de la République) et probablement en cœur d'îlot, les maisons du notaire Hugolen, du fabricant de chandelles Hugues Bermond, etc. La confrontation des textes et des vestiges archéologiques permettra probablement d'identifier l'appartenance de chaque ensemble foncier.

La fouille devait permettre de compléter le plan d'ensemble des constructions médiévales et de comprendre leur agencement sur le site. La chronologie des bâtiments présents autour et dans cette cour est désormais mieux perçue.

Les proportions actuelles de la cour résultent de la démolition d'une construction médiévale repérée en fouille, qui en occupait la partie méridionale et était associée à un bâtiment plus vaste se développant sur l'emprise actuelle du Lido. La disparition de ce bâtiment médiéval date en partie du XVIII^e s. mais l'espace laissé vacant a très rapidement été occupé par l'appentis détruit en 2010 puisqu'il apparaît sur le cadastre du début du XIX^e s. Ces travaux du XVIII^e s. sont probablement à mettre en relation avec la restructuration totale de l'immeuble bordant la rue de la République : la façade sur rue est entièrement recomposée alors que la façade sur cour est surélevée d'un niveau supplémentaire. La destruction de la maison médiévale permet le percement de deux grands arcs (l'un à l'ouest et l'autre à l'est vers le Lido) qui desservent les écuries de l'auberge de la Tour d'Argent.

Le bâtiment médiéval repéré en fouille est, sur le plan architectural, remarquable. Il semble former une extension de plan carré (tour ?) d'une construction plus vaste se développant sous le Lido (fig. 212). L'épaisseur des murs laisse supposer une élévation à trois niveaux construite en moellons enduits avec des angles et des ouvertures traités en pierre de taille. Une porte appareillée était placée dans l'angle nord-ouest et une cheminée monumentale aménagée sur le mur méridional. Les niveaux de sols fouillés sont ceux de l'époque moderne et le sol visible en terre battue correspond à l'occupation de la maison à la fin du Moyen Âge.

À l'ouest, ce bâtiment était accessible par un appentis (ou construction sur deux niveaux) édifié à l'époque moderne au détriment d'une cour. Celle-ci se développe également



Fig. 212 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, la Tour d'Argent/hôtel de Brancas-Villars. Vue du bâtiment médiéval dégagé (cliché Fr. Guyonnet / SDAV).

au sud du bâtiment et résulte probablement d'une lente privatisation d'anciennes rues traversantes ou de voies de desserte des maisons à l'intérieur de l'îlot.

La découverte de ces vestiges donne les proportions de la cour originelle de l'hôtel de Brancas. Les deux façades en pierre des Taillades dominaient un espace trapézoïdal correspondant au tiers nord de la cour actuelle. Dans l'angle sud-ouest se développait une grande cage d'escalier à vis circulaire dont les fondations ont été retrouvées dans un sondage.

Le mobilier archéologique retrouvé en fouille est assez pauvre puisque les recherches se sont arrêtées sur les sols du Moyen Âge. Quelques remblais de l'extrême fin du XV^e s. (remaniés au XVIII^e s.) et des sondages plus profonds (sondage cg 84) ont livré quelques objets remarquables ; en particulier un morceau d'un moule de bronzier en pierre destiné à fabriquer des jetons. De nombreux tessons de céramique culinaire vernissée, caractéristique de la fin de la période médiévale, ont été retrouvés (marmites, jattes, cruches, etc.) mais également des fragments de majolique archaïque (première faïence d'inspiration hispano-mauresque) de provenance locale ou d'importation (Espagne).

Plus étonnante, est la découverte d'un fragment de céramique mamelouke (Égypte) du XV^e s., habituellement réservée à des récipients contenant des épices ou des onguents importés et très onéreux.

François Guyonnet

MALAUÇÈNE Abri Grangeon 1

Néolithique

Parmi les dix combes vaclusiennes qui déchirent le plateau de la montagne du Rissas sur le flanc nord du mont Ventoux, la combe de Bouche Grasse s'inscrit entre la combe dite de Combe Belle à l'est et celle dite de Leunier à l'ouest. Elle prend naissance sous le col d'Arnoux pour venir mourir en bout de course en rive gauche du Toulourenc dont elle est un drain mineur et épisodique, chenal au pendage orienté sud-nord. En

remontant, le flanc oriental de cette combe développe de fortes strates rocheuses dont une est façonnée d'un long abri sous roche. Entrecoupé par l'abri Grangeon 2 et par un puissant cône d'éboulis, il se prolonge au-delà avec une petite cavité : l'abri Grangeon 1 proprement dit, celui qui porte encore les stigmates des deux campagnes de fouilles de J. Vincent, en 1966 et 1972. Ce fouilleur identifiera dans cette cavité une occupation chasséenne.

La mission de tamisage des déblais de J. Vincent organisée au printemps 2012 reposait sur un triple objectif :

- s'assurer et contribuer à la bonne préservation de ce site soumis à de nombreux ramassages de mobilier et de régulières fouilles clandestines,
- définir s'il restait des couches en places,
- procéder à des relevés topographiques de l'abri (et ses abords), ce qui n'avait jamais été réalisé ¹.

L'opération de tamisage d'un quart des déblais a permis de collecter 1154 éléments lithiques confectionnés dans le silex bédoulien local appartenant à deux teintes principales : le silex dit "blond" de la combe de Leunier et le silex "bleu-gris" de la combe de Bouche Grasse. Parmi ces nombreux vestiges lithiques, nous avons constaté la présence de plusieurs "ratés de chauffe" (crack thermique) et des témoins typologiques propres

1. Voir au SRA les rapports de fouilles de J. Vincent : *Rapport de sondage de l'abri sous roche Grangeon, campagne 1966* et *Rapport de sondage de l'abri sous roche Grangeon, campagne 1972*.

à la fabrication de préformes ; ce qui implique indubitablement la réalisation des opérations de taille et de traitement thermique sur place. Le dégagement par tamisage des déblais de la zone Nord-Ouest de l'abri a également révélé l'existence toujours en place de lambeaux de couches où apparaissent des témoins archéologiques lithiques et céramiques.

Le Scanner Laser Terrestre FARO Focus a enregistré, malgré la densité de la couverture végétale, la topographie générale du site : abri Grangeon 1 et abri Grangeon 2, les diverses zones de dépôts extérieurs des déblais de J. Vincent, les amas et murs de pierres environnants, le profil de la falaise. Ces scans permettent d'extraire les coupes et les plans de ces différentes zones et d'en réaliser l'assemblage. Une prochaine opération de tamisage des déblais dans les deux tiers restants de l'abri, permettra de dire s'il reste ou non d'autres lambeaux de couches conservées plaquées contre la paroi.

Pierre André et Vanessa Léa

Protohistoire

Antiquité

MONDRAGON Gagne Pain 2

Moyen Âge

Un diagnostic archéologique a été réalisé en mars 2012 sur 5 ha, au quartier Gagne Pain, à 150 m à l'est du cours actuel du Rhône et à 1 km environ à l'ouest du canal de Donzère, dans un secteur déjà exploré ¹. Les parcelles en question, destinées à être exploitées en carrière d'extraction du gravier, sont groupées autour de la ferme dite de Gagne Pain. La moitié d'entre elles a fait l'objet d'un diagnostic consistant en trente-sept tranchées (représentant environ 7 % de la surface totale).

◆ Protohistoire

Deux fosses isolées, dont l'une était comblée avec des tessons de céramique non tournée datables du premier âge du Fer, ont été découvertes dans la tranchée 16.

◆ Antiquité

Habitat

Au sud-ouest du terrain, les fouilles ont révélé les restes très érodés d'un bâtiment d'époque gallo-romaine dont l'extension a pu être évaluée à environ 2 600 m² et dont il est difficile de dresser le plan. Le mur MR 1, qui a été dégagé sur 14 m et semble servir de limite nord au bâtiment, présentait une série de contreforts rectangulaires placés à espaces réguliers contre le parement nord. Plusieurs murs internes ont été partiellement mis en évidence dont il ne restait que les bases de fondations implantées dans le limon, constituées d'un lit de chaux résiduel où reposait une assise en galets liés à la terre, auxquels étaient associés des fragments de *tegulae*.

Au sud, une salle de forme quadrangulaire était dessinée par des murs possédant encore une base faite de blocs de calcaires irréguliers reposant sur l'assise de galets liés à la terre (identique à celle du mur MR 1). Une base

de pilier rectangulaire était encore en place qui devait supporter un pilier central. Des tessons placés à plat accompagnés de fragments de tuiles et autres matériaux signalent des sols de circulation directement placés sur le limon.

À une vingtaine de mètres plus à l'est dans une tranchée, on a retrouvé les restes d'un sol de béton en place ; à proximité immédiate, une plaque rectangulaire faite d'un agencement de fragments de tuiles et mesurant 0,50 m² pourrait correspondre à une plaque-foyer.

L'analyse du mobilier permet d'établir que l'habitat antique, qui peut être interprété comme un ferme d'exploitation, a été installé du début de l'ère chrétienne et qu'il paraît avoir fonctionné durant le Haut-Empire. La phase d'abandon est datable au plus tôt du courant du III^e s.

Voie

À une centaine de mètres plus à l'est, une voie (ou chemin) antique a été identifiée, à 1 m env. sous le niveau du sol actuel. Elle était orientée nord/nord-ouest et composée d'un radier de graviers d'une cinquantaine de centimètres d'épaisseur et large de 3 m. Sur la bande roulante, plusieurs traces d'ornières parallèles ont pu être mises en évidence.

Sépultures à incinération

Enfin, trois sépultures à incinération en fosses ont pu être entièrement fouillées.

La première tombe, au nord, contenait outre les résidus de crémation, un coffre funéraire en pierre renfermant une urne en verre très endommagée et quelques offrandes (lampe à huile, cruche en céramique, verreries diverses), datable de la fin du I^{er} s. de n. è.

Plus au sud et non loin de la voie antique, une deuxième sépulture a été fouillée. Elle était caractérisée par un dépôt de crémation avec résidus divers (clous, céramiques fragmentées) et une lampe à huile en guise d'offrande.

1. Voir BSR PACA 2010, 225-226 ; 2011, 222.

Cette tombe, très pauvre, est également datable de la fin du I^{er} s.

Enfin, une troisième sépulture a été fouillée, à 50 m à l'ouest de la voie, toujours en fosse, avec quelques offrandes en céramique, datable, elle, du courant du III^e s. Les résidus de crémation et le matériel a été stocké au dépôt de fouille de la Villasse, à Vaison.

◆ Moyen Âge

Plusieurs fosses circulaires, profondes de 60 à 80 cm, ont été décapées et partiellement fouillées ; elles rappellent les fosses silos du haut Moyen Âge fouillées 300 m plus au sud (opération de Gagne Pain 1, 2010-2011). Elles renfermaient des cailloux et quelques fragments de tuiles ; trois d'entre elles ont perforé les sols du bâtiment antique et une autre se trouvait à proximité de la première tombe.

On doit ajouter que deux inhumations en pleine terre isolées, orientées est-ouest, ont été mises au jour à l'est du

bâtiment antique ; elles renfermaient des restes osseux très abîmés sans aucun mobilier. Elles ont été protégées et laissées en place.

En conclusion, dans l'Antiquité, un bâtiment a pris place dans cette plaine inondable à proximité immédiate du Rhône actuel ; il était implanté non loin d'un chemin bordé de plusieurs tombes à incinération qui sont probablement à mettre en relation avec lui. Une fouille de l'habitat permettrait peut-être de restituer le plan du bâtiment. Les deux opérations – celle de Gagne Pain 1 avec une zone d'ensilage du haut Moyen Âge s'installant sur des vestiges d'une occupation du deuxième âge du Fer et celle de Gagne Pain 2 où la période gallo-romaine est prépondérante – ont mis en évidence la grande pérennité de l'occupation humaine dans ce secteur, supposant une organisation de l'espace agraire et une exploitation du milieu en lien possible avec le trafic fluvial

Joël-Claude Meffre

Néolithique

MONIEUX Aven Souche 1

Âge du Fer

L'aven Souche 1 est un petit aven localisé à l'ouest du village de Monieux, sur le plateau des Défends. Sa profondeur actuelle est - 6,50 m. Les opérations de sondage et de fouille programmée¹ ont permis de reconnaître deux principaux ensemble chronologiques : celui du sommet du remplissage qui correspond à une sépulture de l'âge du Fer, et, lui faisant suite, un dépôt datant du début de l'Holocène avec en partie haute une faune et de l'industrie du Néolithique et plus bas en stratigraphie, une faune contemporaine du Boréal. Cependant, les données de terrain montrent une mise en place des dépôts complexe, avec des phases de vidange et de concrétionnement. La campagne 2012 a livré de nouveaux restes de cerf (*Cervus elaphus*) appartenant à deux individus. Leur répartition verticale reste importante ce qui illustre le processus de soutirage associé aux caractéristiques des éboulis ouverts. Quelques restes de lagomorphes (lapin, lièvre) ont aussi été exhumés. Il y a donc un appauvrissement de la faune piégée en fonction de la profondeur.

Les parois de l'aven, qui à l'issue de la précédente campagne se resserraient, s'élargissent et la lame rocheuse située dans l'angle nord-ouest du conduit diminue d'importance.

Le plancher stalagmitique adhérent encore à la paroi et qui a été découvert en 2011 a pu être daté par Jan Fietzke : 502 ± 31 Ky (soit entre 474 800 et 537 300 BP), ce qui situe le concrétionnement dans une phase chaude du Pléistocène moyen : stade isotopique 15.

Pour l'instant, le sédiment est identique à celui qui a été fouillé l'année précédente. Les restes de cerf ont des dimensions qui sont comparables à celles de l'individu collecté en 2011 et qui date de la phase boréale. Les niveaux du Pléistocène ne sont donc pas encore atteints. L'élargissement des parois laisse présumer d'une continuité moins exiguë de l'aven.

Éveline Crégut

1. Voir BSR PACA 2011, 223 ; 2010, 226-227 ; 2009, 241-242.

2. Laboratoire FB2-Marine Geosystems IFM-GEOMAR de Kiel (méthode U-Th).

MONIEUX Coulet des Roches

Néolithique

L'aven du Coulet des Roches a fait l'objet d'un sondage puis de fouilles programmées¹ depuis 2007. Situé à un peu plus de 3 km au nord-ouest du village de Saint-Jean de Saül, en bordure des hauts plateaux du Vaucluse,

il a été vidé par les spéléologues d'une partie de son contenu dans les années 1970.

S'ouvrant directement à même le sol par une ouverture d'environ 4 m sur 2 m, il s'élargit rapidement. Son développement vertical atteint - 10 m au centre d'une grande salle de 10 m de long sur 5 m de large en moyenne de direction nord-est/sud-ouest. Vers le sud se trouve un

1. Voir BSR PACA 2011, 223-224 ; 2010, 227-228.

puits étroit de - 7 m menant au point bas de la cavité qui est à - 16,50 m.

L'objectif de l'opération 2012 était de terminer le tamisage du tas de déblais principal laissé par les spéléologues et la fouille de la zone située à l'avant du puits.

Données sédimentaires

De nouveaux sondages ont été entrepris au centre et sur les bordures du remplissage. Ils ont permis de confirmer l'absence d'éboulis dans l'axe de l'ouverture et l'accumulation des blocs contre les parois.

Les analyses des argiles ont permis de caractériser l'unité sédimentaire reconnue en 2011 à l'avant du puits. Sa mise en place diffère de celle de l'unité médiane (ensemble 2).

Contrairement à l'hypothèse de départ, les coulées stalagmitiques ne recouvrent pas la couche noire alvéolée, mais c'est cette dernière qui s'est retrouvée injectée sous ces formations, qui se sont mises en place au Pléistocène moyen (datation par Uranium/Thorium), et sa phase de concrétionnement s'est réalisée lors de la phase Atlantique. Quant aux coulures de calcite visibles sous cette couche, elles datent du Préboréal.

Découvertes réalisées

La fouille a été reprise dans la zone du bouquetin (*Capra ibex*) et du cheval (*Equus gallicus* ; jument avec fœtus) qui datent du Pléniglaciaire. Le squelette du bouquetin est à ce jour quasiment complet. En revanche une partie des os longs de la jument n'ont pas pu être repérés et la fragilité du squelette du fœtus n'a pas permis son extraction en totalité.

Le squelette du renard commun (*Vulpes vulpes*) découvert en 2011 a été complété. Un nouveau squelette de belette (*Mustela nivalis*) a été trouvé ainsi que plusieurs squelettes de lièvre variable (*Lepus timidus*). Parmi les oiseaux la chouette harfang (*Bubo scandiaca*) est encore présente. Elle est accompagnée par le grand faucon (*Falco cf. peregrinus*).

Deux découvertes importantes ont eu lieu :

- celle du squelette d'un élan dont la datation par le radiocarbone fournit un âge de $17\,930 \pm 120$ BP (âge

conventionnel : $18\,020 \pm 120$ BP) soit en âge calibré (Intcal 09) 21 670 à 21 320 BP et 19 720 à 19 370 BC. Ce résultat tend à valider l'hypothèse d'une chute conjointe avec la jument ;

- celle de lemming à collier (*Discretoryx torquatus*) et du campagnol nordique (*Microtus oeconomus*) dont l'association caractérise un milieu froid tout à fait conforme aux résultats des datations absolues sur les grands mammifères (E. Desclaux).

Analyses paléontologiques

Grâce à la présence de crânes et de squelettes entiers, les études paléontologiques ont pu appréhender les caractéristiques morphométriques de quelques espèces. Les premiers résultats pour le renard, le cheval et la belette montrent des adaptations à un environnement froid et sec.

Interprétation taphonomique

La position périphérique des carcasses, l'absence de soutirage et de cône d'éboulis central jointes aux données paléoclimatiques permettent de proposer l'hypothèse d'un névé de fond d'aven canalisant les corps en décalé par rapport à l'ouverture.

Conclusion

Les découvertes et les analyses confirment l'importance majeure de ce site pour la connaissance des paléoenvironnements du Pléniglaciaire et du Tardiglaciaire dans le Sud-Est de la France. La faune qu'il recèle est inédite, avec des espèces rares que l'on peut replacer précisément dans la chronologie de la fin du Pléistocène.

Éveline Crégut²

2. Avec la collaboration de Nicolas Boulbes (UMR 5140 Archéologie des Sociétés préhistoriques), Emmanuel Desclaux (Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret), Nicolas Frerebeau (UMR 5060 IRAMAT-CRP2A Centre de recherche en Physique appliquée à l'archéologie), Adrian Marciszak (Department of Paleozoology, Zoological Institute, University of Wrocław) et Thierry Roger (Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret).

Protohistoire

ORANGE Quartier de l'Argensol

Antiquité

Dans le cadre du projet d'assainissement et d'aménagement du quartier de l'Argensol par la ville d'Orange, l'Inrap a été sollicité pour un diagnostic archéologique. Le projet concerne un terrain de 82 630 m², divisé en deux zones à peu près équivalentes en superficie, situées de part et d'autre de l'avenue du Général Lorho, à hauteur du lotissement de La Meyne Claire. L'emprise diagnostiquée se développe en secteur inondable au niveau de la zone d'influence de la Meyne, petit affluent de rive gauche du Rhône ; ce secteur s'est progressivement exhaussé sous les apports d'alluvions holocènes du cours d'eau.

Le quartier de l'Argensol, situé à 500 m au sud-est de l'agglomération antique, est pour l'instant relativement mal loti en termes de découvertes archéologiques. Les

traces d'une occupation antique, bien que ténues, sont pourtant présentes dans les sondages pratiqués à l'occasion de plusieurs opérations archéologiques réalisées dans un environnement proche.

Trois d'entre elles ont permis de mettre en évidence le niveau de la couche arable antique et de restituer une zone à vocation agricole, dépourvue de construction, mais où la proximité de ces dernières était parfois pressentie¹. Par ailleurs des traces de vestiges bâtis peu

1. Voir Rouméguis 2009, 272, site 191 et les rapports de fouilles déposés au SRA PACA : Chr. Markiewicz – *Orange, quartier Argensol* : rapport de sondage d'évaluation, 1996 ; R. Gaday – *Route du Parc à Orange (Vaucluse)* : rapport final de diagnostic, 2007.

explicites, attribuables à l'époque romaine, ont été reconnues à l'occasion de deux autres opérations ². Au total trente-sept sondages ont été réalisés. La stratigraphie manifeste les mêmes caractéristiques générales dans chacun d'eux. Les indices d'une occupation gallo-romaine ont été mis au jour. Des traces qui semblent résulter de la pratique agricole ont été perçues dans tous les sondages et, dans certains, plusieurs fossés ont été identifiés.

Les techniques agraires destinées à améliorer le rendement des sols, de type amendement, sont difficilement perceptibles par l'archéologie. Néanmoins l'horizon parsemé de mobilier épars d'époque romaine, puisqu'il se répète dans chaque excavation sur 8 ha, constitue un fait archéologique notable correspondant sans doute à un

épandage de fertilisation du sol. Cet horizon, attribuable au Haut-Empire, marque à moins d'1 m de profondeur le niveau d'occupation contemporain de cette époque. Une voie traversant l'angle nord/ouest de l'emprise a été reconnue. Elle est matérialisée par une surface légèrement bombée constituée de galets et moellons. Les pierres présentent une face émoussée par le passage. La chaussée a été reconnue sur une largeur approximative de 4 m et une trace d'usure plus marquée et linéaire, d'une vingtaine de centimètres de largeur, assimilable à une ornière, a été repérée.

Enfin, une fosse isolée attribuable à l'époque préromaine, dont la fonction demeure indéterminée, a été mise au jour.

Robert Gaday

2. Voir BSR PACA 2006, 226 ; 2001, 191 ; 1996, 165 ; Roumégous 2009, 272, sites 192 et 193, ainsi que les rapports de fouilles déposés au SRA : I. Doray, P. De Michèle – *Quartier de l'Ort rose, ZAC de l'Argensol* : rapport de sondages d'évaluation 1996 ; R. Gaday – *Coudoulet Crémades* : rapport final de diagnostic, 2006 ; Chr. Voyez – *Contournement d'Orange, occupations historiques de la campagne d'Orange* : rapport de prospections pédestres, 2002.

Roumégous 2009 : ROUMÉGOUS (A.) – *Orange et sa région*. Paris : AIBL : Ministère de l'éducation nationale, Ministère de la recherche, Ministère de la culture et de la communication, Maison des sciences de l'homme, 2009, 371 p. : ill. ; 30 cm (Carte archéologique de la Gaule ; 84,3)

ORANGE Avenue des Thermes

Antiquité

Ce diagnostic archéologique a été prescrit suite à une demande de permis de construire sur un terrain situé à l'ouest de l'agglomération orangeoise, dans un contexte archéologique antique très dense dont les grandes lignes sont bien connues.

L'agglomération antique se développait jusqu'au rempart de la ville situé 50 m à l'ouest, incluant donc le terrain

objet de ce diagnostic. Ce dernier est situé dans un îlot limité par deux décumanus pressentis au nord et au sud de la parcelle (dont le décumanus maximus au nord) et bordé par le rempart à l'ouest.

Trois sondages ont été réalisés (fig. 213).

Sondage TR 1

Les vestiges de la ville antique ont été atteints à 1 m sous le sol actuel. Ils sont matérialisés par la présence de plusieurs murs et d'un niveau de sol bâti. Ce dernier (SL 07) a été entièrement ravagé. Les fragments du revêtement de mosaïque, brisés en gros morceaux, sont encore présent sens dessus dessous (fig. 214).

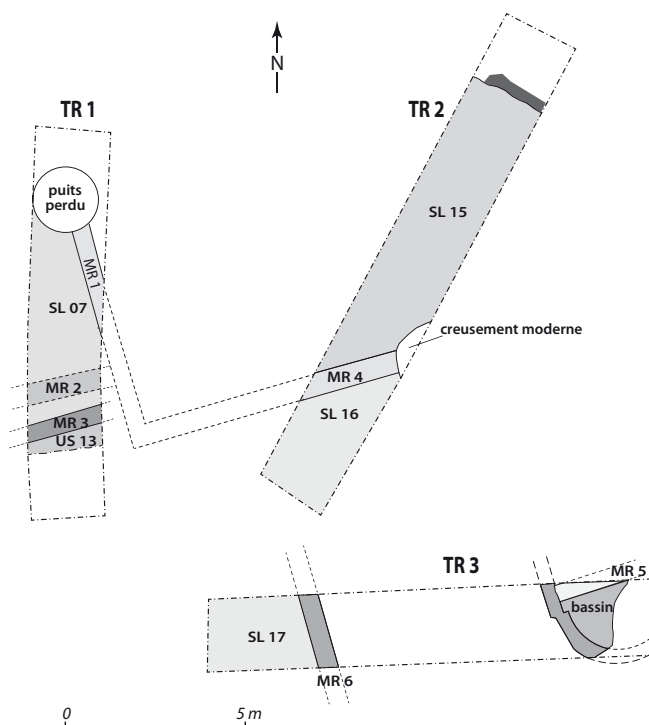


Fig. 213 – ORANGE, avenue des Thermes. Localisation des structures dans les sondages (DAO X. Milland / Inrap).

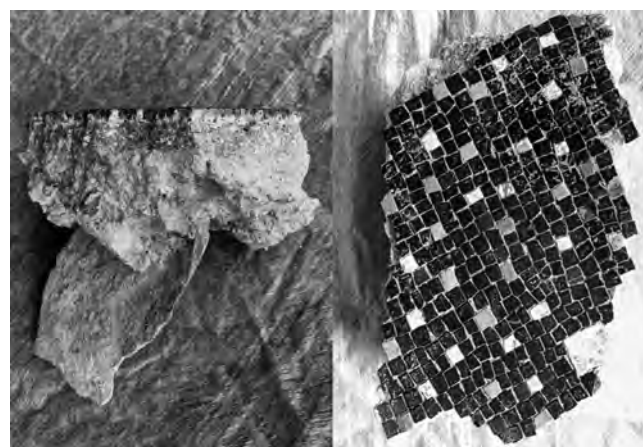


Fig. 214 – ORANGE, avenue des Thermes. Fragment de mosaïque du sol SL 7. On distingue les différentes étapes de mise en œuvre du pavement : hérisson de pierres (*statumen*), chape de béton de chaux et galets (*rudus*), mortier de tuileau (*nucleus*) et pour finir la surface du sol de tesselles posées sur un lait de chaux (*opus tessellatum*) (cliché R. Gaday / Inrap).

Sondage TR 2

Les vestiges de la ville antique ont été atteints à 0,90 m de profondeur sous le sol actuel. Ils sont matérialisés par la présence d'un mur, d'un niveau de sol bâti et d'un niveau de sol de terre.

Le premier est un sol bâti dont le revêtement supérieur (probablement une mosaïque) a été quasi entièrement récupéré. Un béton de chaux et galets coulé sur un hérisson de pierres subsiste sur toute la surface dégagée, surmonté ponctuellement de petits lambeaux de béton de tuileau. À l'extrémité nord du sol, sur une bande irrégulière d'une vingtaine de centimètres, le revêtement est conservé. Il s'agit d'un sol de béton lissé décoré d'un semis clairsemé et apparemment aléatoire de tesselles noires.

Le second est un sol de terre (SL 16). Il est apparu, sous une couche d'effondrement constituée de plaques d'enduits peints (principalement de couleur noire et rouge) noyées dans un sédiment argilo-limoneux verdâtre caractéristique des murs d'adobes effondrés. L'interface entre le sol de terre et la couche d'effondrement, constituée d'une pellicule sableuse, était nettement perceptible, l'une se décollant de l'autre avec facilité. Plusieurs traces de pigment pulvérulent de couleur bleue sont présentes sur le sol, en négatif, sans que le support de ce pigment soit identifié. Peut-être s'agissait-il d'un support en matériau périssable comme le bois ou bien d'un pigment appliqué directement sur un support en terre, indiscernable dans la couche d'effondrement.

Sondage TR 3

Les vestiges de la ville antique ont été atteints à une profondeur de 0,90 m sous le sol actuel. Ils sont matérialisés par la présence de deux murs, d'un bassin et d'un niveau de sol de terre.

Un bassin à exèdre (fig. 215) a été partiellement mis au jour à l'extrémité orientale du sondage. Il se développe au-delà des limites de l'excavation vers l'est et le nord. D'après la portion d'arc d'exèdre visible on peut restituer un diamètre de l'ordre de 3 m. La profondeur conservée du bassin est de 1,05 m. Le bâti est constitué de pierres liées au mortier, le revêtement interne est un mortier de



Fig. 215 – ORANGE, avenue des Thermes. Bassin à exèdre (cliché R. Gaday / Inrap).

tuileau. Dans un deuxième état un mur MR 05 s'installe dans le bassin.

Le sol SL 17 présente de nombreuses similitudes avec le sol SL 16 du sondage TR 2, il est scellé par une couche d'effondrement constituée de plaques d'enduits peints noyées dans un sédiment argilo-limoneux verdâtre caractéristique des murs d'adobes effondrés.

Conclusion

Les vestiges mis au jour dans les trois sondages (sols mosaïqués, murs décorés d'enduits peints et bassin d'agrément) évoquent une luxueuse *domus*. Ils s'inscrivent parfaitement dans la trame urbaine de la cité antique telle qu'elle se dessine progressivement au fil des nombreuses opérations et découvertes faites sur la commune. L'état de conservation des pavements mis au jour confirme les craintes pressenties à leur sujet à la lecture des signalements du XIX^e s. évoquant la destruction ou la dépose de plusieurs mosaïques. Les îlots voisins au sud, reconnus à l'occasion de fouilles ou de découvertes fortuites, présentent les mêmes caractéristiques d'habitat luxueux.

Robert Gaday

Antiquité

ORANGE Route de Camaret

Moderne

Cette opération de diagnostic archéologique a été prescrite suite à une demande de permis de construire. Le projet immobilier concerne un terrain de 3 700 m² situé à la périphérie, au nord-est de l'agglomération dans l'îlot délimité au nord par la rue des Vieux Remparts et au sud par la route de Camaret.

Le terrain concerné par cette opération est localisé dans un secteur où l'urbanisation moderne est postérieure au début du XIX^e s., le cadastre napoléonien l'atteste. Il s'inscrit dans un contexte archéologique antique marqué principalement par la présence du mur de Guillaume le Taciturne qui borde le terrain de notre intervention au nord. Ce mur situé dans l'axe d'un décumanus du cadastre B d'Orange fut un temps interprété à tort comme le rempart

de la ville antique (d'où le nom de la rue des Vieux Remparts qui le jouxte au nord) avant d'être reconnu comme un aqueduc alimenté par la source de Saint-Tronquet à Camaret. Au total six sondages ont été réalisés.

Les couches supérieures conservent les traces d'une occupation moderne : décombres, niveaux de sols et fondations de murs dont les élévations ont été récemment détruites. Ce niveau repose sur une couche d'alluvions argilo-limoneuses avec peu d'inclusions, matérialisant peut-être les parcelles de prairie dont le cadastre napoléonien fait état.

Le niveau d'occupation antique, qui se trouve entre 1 et 1,20 m de profondeur, prend la forme d'un horizon d'une trentaine de centimètres d'épaisseur, parfois percé de

fosses, ailleurs recouvert de décombres (pierres, éclats de pierres, fragments de terre cuite). Cette séquence peut être interprétée comme un niveau de terres agricoles sur lequel s'est implanté le chantier de construction de l'aqueduc romain, désaffecté une fois l'ouvrage terminé.

Un aménagement se matérialisant par une nappe de galets a également été identifié. Il présente les caractéristiques d'une voie de circulation, toutefois, cette

interprétation ne se confirme pas dans les sondages voisins situés à l'ouest et à l'est, dépourvus de traces comparables.

Une couche de galets résultant d'apports alluviaux de l'Aygues ou du Rhône a été atteinte à une profondeur variant de 1,60 m à 1,85 m ; elle constitue le fond de tous les sondages.

Robert Gaday

ORANGE Théâtre antique

Antiquité

Nous avons achevé en 2012 l'étude de plusieurs séries de blocs qui, découverts dans la fouille de l'*hyposcaenium*, n'avaient pas trouvé place dans notre restitution du front de scène. Il s'agit de bases de colonne libre, de moulurations de base rectilignes, de blocs avec soubassement mouluré et base de colonne, de fûts, de pilastres et piliers en marbre à décors de rinceaux et candélabres, de frises à rinceaux et à *anthémion* (fig. 216), de couronnements d'oves, de corniches et de moulurations diverses.

L'étude des bases a permis de reconnaître certains éléments qui pourraient provenir au moins de réfections du front de scène et d'identifier une série exceptionnelle de bases de type macédonien. Une série de pilastres ornés, d'époque augustéenne, doit être restituée aux niches du

mur de scène ou au front du *pulpitum*. Des séries d'oves pourraient provenir de réfections des oves présents à tous les niveaux de la zone médiane de la *frons scaenae*. Un grand entablement plaqué, associant une frise de godrons à une corniche, paraît être un bon candidat pour le couronnement d'une des portes latérales, bien qu'il n'ait pas été découvert dans le théâtre.

Dans l'*hyposcaenium*, l'examen des vestiges autres que ceux de la fosse du rideau de scène étudiée en 2011¹ a conduit à reconnaître deux phases principales dans les structures portant les sablières sur lesquelles reposaient les solives et le plancher de l'estrade.

L'élément le plus intéressant réside dans l'élucidation du système de circulation des eaux qui visait à conserver au sec les cassettes et les mâts du rideau. La présence d'une profonde fosse dans l'*hyposcaenium* semble s'expliquer par cette nécessité et non, comme on l'a écrit pour de nombreux théâtres, par la volonté d'aménager sous la scène un espace permettant de faire apparaître ou disparaître des décors durant les représentations.

Alain Badie, Jean-Charles Moretti,
Myriam Fincker et Dominique Tardy

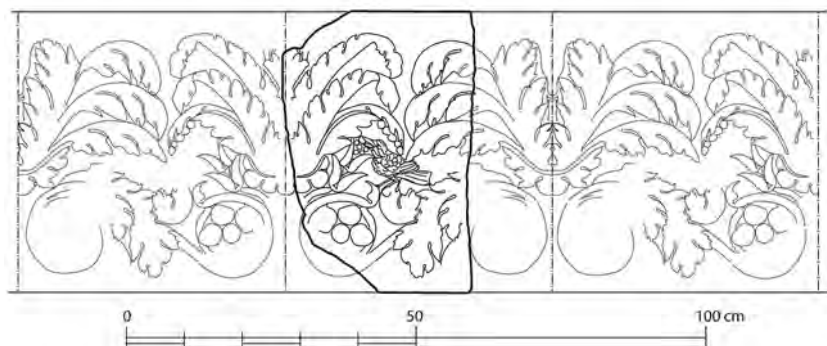


Fig. 216 – ORANGE, théâtre antique. Le fragment de frise à anthémion peuplé inv. 20 274, relevé et restitution du rythme du motif par A. Badie (IRAA).

1. Voir BSR PACA 2011, 228-229.

PERTUIS Ancien couvent des Carmes

Moderne

Ces recherches viennent à la suite de différentes interventions effectuées par le SDAV. En 2003, un projet de transformation de l'ancien couvent en médiathèque donnait lieu à une étude archéologique dont les résultats soulignaient la particularité de cette fondation tardive, de l'extrême fin du XV^e s.¹ Elle montrait les spécificités de son église qui adopte un plan traditionnel à trois nefs des édifices mendiants des origines, mais où s'affiche

un vocabulaire architectural évoluant du gothique flamboyant vers le style « renaissant ». Plusieurs sondages avaient livré une première évaluation stratigraphique du sous-sol de la cour, de l'église presque entièrement excavée pour la construction de caves au XIX^e s., et enfin de la halle bâtie au début du XX^e s. derrière son collatéral ouest, à l'emplacement supposé d'un cloître et d'une chapelle mitoyenne d'une sacristie. En 2011, un nouveau diagnostic de la halle concluait à des résultats positifs².

1. Voir le rapport de diagnostic édité en 2005 et déposé au SRA PACA : GUYONNET (François) – *Ancien couvent des Carmes : étude archéologique des élévations et sondages archéologiques*.

2. Voir BSR PACA 2011, 230-232.

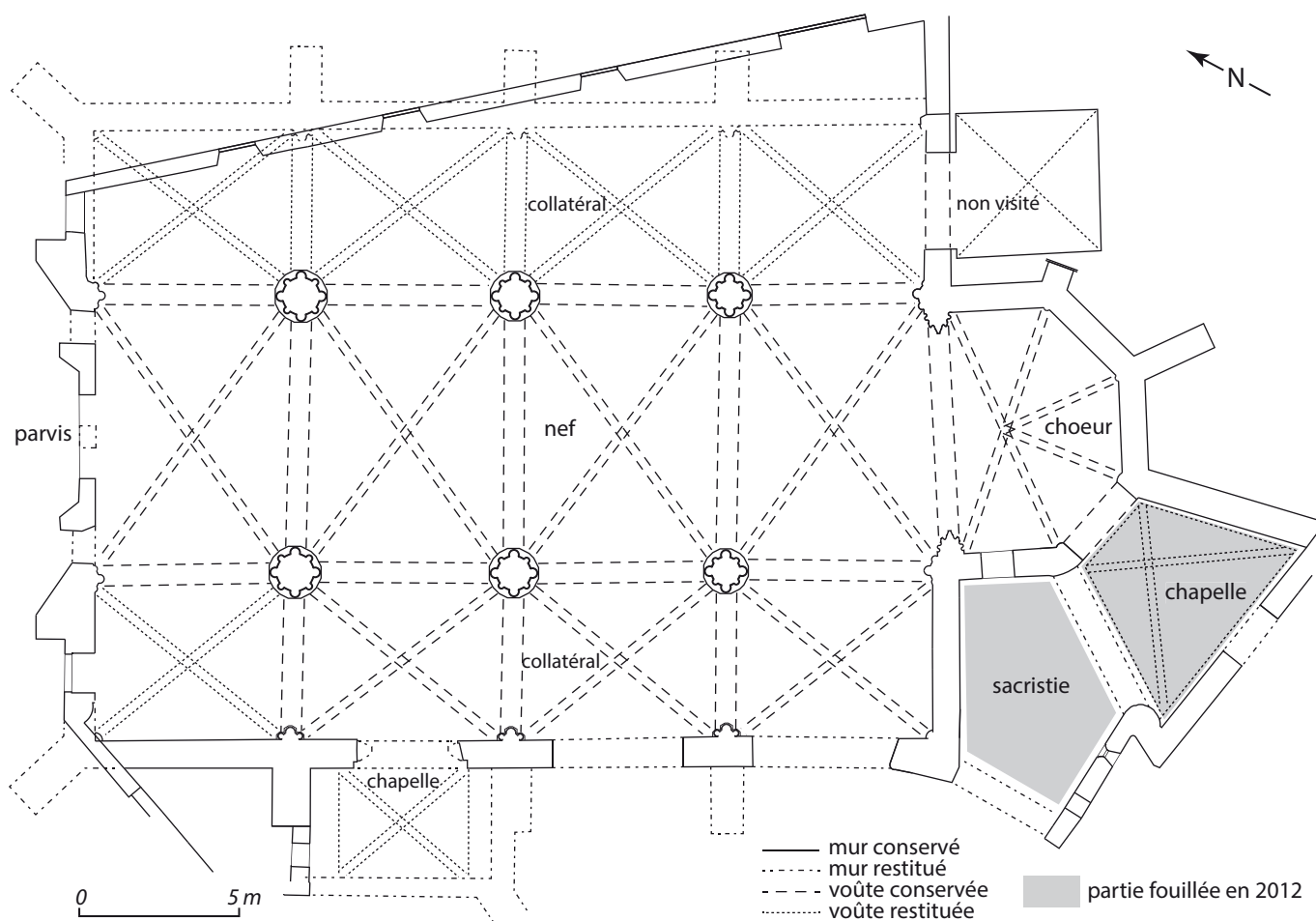


Fig. 217 – PERTUIS, ancien couvent des Carmes. Plan de localisation des espaces fouillés (N. Duverger et Fr. Guyonnet / SDAV).

Avant les travaux de réhabilitation qui prévoient d'importantes perturbations du sous-sol de l'ancienne chapelle et de la sacristie, l'espace situé à l'extrémité orientale de la halle a fait l'objet d'une fouille en 2012 (fig. 217).

Avant la destruction d'un des contreforts du chevet qui servait de mur de séparation avec la sacristie, la chapelle accessible depuis le pan latéral sud du chœur s'étendait sur près de 20 m². Après une fouille des couches supérieures, composées de remblais pratiquement stériles et de niveaux de circulation s'échelonnant entre le XVII^e s. et le XX^e s., les recherches ont rapidement abouti à dégager l'extrados d'une voûte de caveau couvrant l'entière superficie de la chapelle. L'excavation du sous-sol pratiquée dans la première moitié du XVII^e s., lors de la construction de la chapelle et du caveau, avait engendré la disparition de toute stratigraphie antérieure.

- L'espace funéraire, dont la forme trapézoïdale s'adapte au plan de la chapelle, revêt une largeur moyenne de 3,50 m pour 4,70 m de longueur. Ses murs en moyen appareil de moellons sont venus se placer en chemisage des fondations des élévations supérieures, afin de recevoir les retombées d'une voûte en berceau longitudinal surbaissé. L'entrée se faisait verticalement par une trappe percée dans le couvrement. À l'intérieur, d'importants déblais datant de l'obturation définitive du caveau au début du XX^e s. occultaient la majeure partie de son volume initial. Seul un sondage réalisé dans la zone la plus éloignée de l'ouverture a permis de restituer le niveau de sol initial à 2,50 m sous intrados. Dans l'angle sud-est n'apparaissait qu'un amas d'ossements

humains entreposés sur le sol d'origine au XIX^e s., après un "nettoyage" de l'église effectué lors de la construction des caves. La profondeur d'enfouissement des vestiges étant compatible avec les travaux à venir, leur conservation *in situ* s'avérait préférable.

- L'aménagement de la sacristie attenante se place entre la fin du XV^e s. et le début du XVI^e s., durant la réalisation du chœur de l'église avec lequel elle communiquait par une porte percée sur son pan latéral ouest. Les recherches s'y sont révélées plus décevantes. Elles n'ont conduit qu'à déterminer la superficie originelle de la sacristie dont l'emprise avait été modifiée au XIX^e s. Une partie de la stratigraphie avait également disparu, suite à la construction d'un escalier montant d'une cave localisée sous le chevet, et lors d'une excavation du sol réalisée dans l'angle sud-est, afin d'y installer une sorte de puits protégé d'une voûte maçonnée (XVIII^e-XIX^e s.). L'examen des couches restantes ne montrait qu'une évolution progressive du niveau de circulation, à partir d'un sol en terre battue primitif posé sur un remblai à même le substrat. Vers le centre de la pièce, ce sol n'abritait qu'une seule fosse sépulcrale orientée, creusée en pleine terre. Son isolement et la présence dans son comblement d'un petit ensemble très fragmenté de tessons de céramique du XVI^e s. évoquent, peut-être, un emplacement réservé à un religieux de haut rang.

Nelly Duverger
avec la collaboration de
Patrice Donderis et de Dominique Carru

Si la présence de l'espèce humaine dès les phases les plus anciennes de la Préhistoire est attestée en Vaucluse par des découvertes comme celles de la station du Sablon à Mormoiron (Acheuléen supérieur et Moustérien) ou des fouilles semblables à celles effectuées au Pont de la Combette et à la Baume des Peyrard (Moustérien), la limite sud-est de ce département et tout particulièrement le territoire de la commune de Pertuis et ses environs proches – parce que délaissé par les recherches sans doute – n'ont fourni que de rares témoignages d'occupation humaine antérieures au Néolithique. En 2011 j'ai néanmoins signalé au SRA l'existence d'une assez vaste station de plein air – au lieu-dit Les Aubettes, à Pertuis – ayant livré une série d'outils en silex que nous avons attribués au Moustérien, ainsi que deux autres séries, respectivement épigravettienne et chasséenne.

En 2012, la prospection systématique du secteur de Tournemire, à l'est de la commune, a permis l'identification d'un nouveau gisement préhistorique. La zone concernée, située sur un petit plateau couvert d'une vigne, domine la plaine de la Durance et se trouve bordée par le vallon d'un petit ruisseau : l'Ebrette. Le substrat géologique date de l'Oligocène (Stampien).

Les investigations menées sur le site ont pris la forme d'un arpentage méticuleux et répété de chaque rang de vigne, en profitant de chaque pluie, de chaque labour et d'éclairages variés. Plus de cent cinquante pièces lithiques ont été recueillies à ce jour (sans compter les nombreux éclats indifférenciés).

◆ Série lithique moustérienne

La première série cohérente – et la plus ancienne – se compose essentiellement d'éclats, levallois ou non, relativement épais et assez peu sujets à la retouche. Ils ont été débités dans des matériaux plus ou moins siliceux et de qualité souvent médiocre (fig. 218). La plupart de leurs talons sont lisses voire corticaux – témoignant ainsi d'une certaine négligence de la préparation du plan de frappe – mais certains peuvent être dièdres ou facettés.

Si le silex constitue la majeure partie de la matière première exploitée, notons l'utilisation du calcaire par les hommes préhistoriques. Quelques nucléus de type discoïde ainsi qu'un petit nucléus levallois ont été ramassés en surface. Peu de

nucléus ont été récoltés au regard du nombre d'éclats retrouvés et de la diversité des types de silex utilisés.

Seul le calcaire semble donc avoir été véritablement exploité sur place, corrélant l'absence de gîte de silex dans les environs proches du site. Les outils à proprement parler sont en nombre restreint. Citons toutefois l'existence d'un racloir latéral simple convexe, aménagé sur éclat semi-cortical, et d'un racloir latéral double convexe. La retouche y est écailleuse scalariforme.

Un éclat massif, probablement détérioré par un choc mécanique, a pu servir de couteau ou de denticulé tandis qu'un autre éclat, plus court mais tout aussi épais, a subi une mise en forme qui prête à l'interpréter comme un perçoir.

Un éclat levallois en calcaire a été transformé en denticulé et trois encoches ont sans doute permis le travail du bois.

Enfin, un éclat indifférencié en calcaire, très épais, pourrait être un burin grossier.

La figure présente un échantillon assez représentatif de cette série, et notamment le très caractéristique racloir convexe cité précédemment.

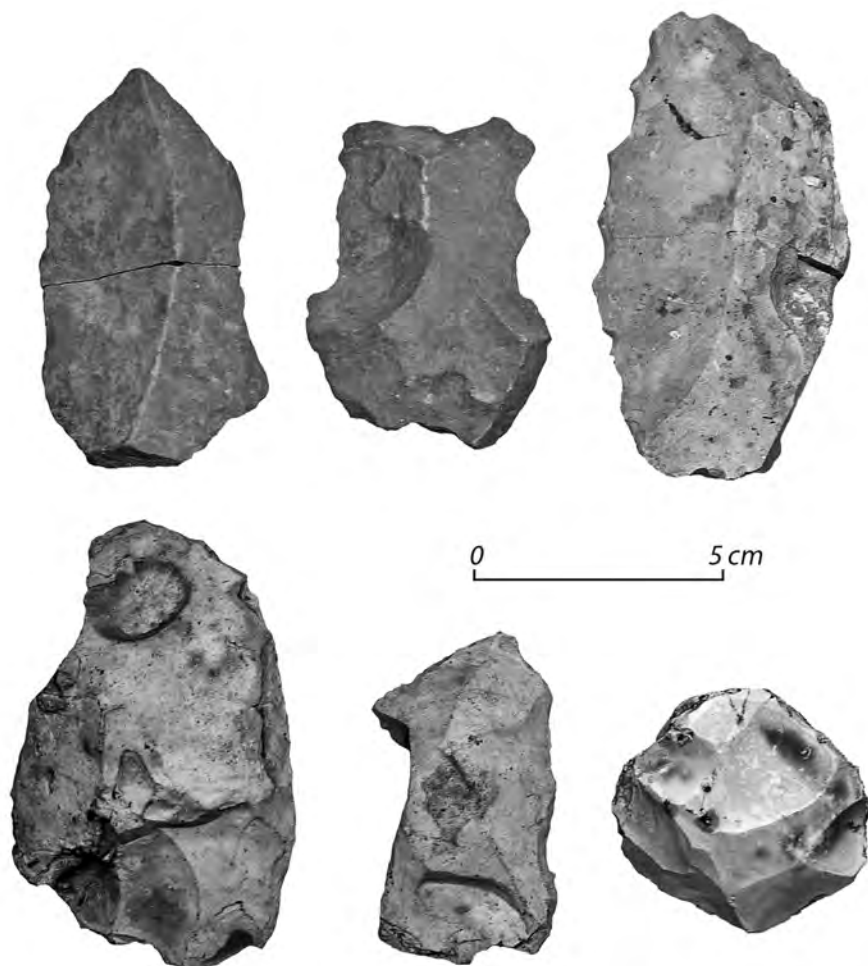


Fig. 218 – PERTUIS, Tournemire. Photographie d'un échantillon de la série lithique attribuée au Moustérien : de gauche à droite en partant du haut : éclat en calcaire, denticulé sur éclat levallois en calcaire, éclat massif de silex certainement détérioré par un choc mécanique, racloir latéral simple convexe sur éclat semi-cortical, éclat levallois en silex, nucléus levallois en silex (cliché L. Roche).

◆ Série lithique paléolithique (épigravettienne ?)

Une seconde série d'objets – partiellement illustrée par la figure 219 – a pu être distinguée au sein de l'ensemble. Elle se compose majoritairement de fragments de lames et de lamelles. On trouve également deux petits grattoirs unguiformes en silex, au moins trois fragments d'armature de projectile – dont l'une était retouchée de manière bifaciale – et un perçoir. De petits nucléus à lames, lamelles et éclats relativement courts ont été récoltés. Au vu des types de silex et des patines, la plupart des éclats de taille indéterminés retrouvés dans la vigne doivent appartenir à cette série.

◆ Série lithique néolithique (chasséenne ?)

Enfin, la dernière série, relativement cohérente mais extrêmement lacunaire, correspond à des fragments de lames et lamelles de facture assez régulière ainsi qu'à quelques tessons de poterie non tournée. Ceux-ci ne portent aucun décor et arborent des teintes allant du gris/beige au noir en passant par le rouge pâle. Des grains de quartz ont été utilisés comme dégraissant.

En contrebas de la vigne, à l'ouest, l'érosion laisse apparaître une coupe stratigraphique offrant deux voire trois niveaux observables (fig. 220). Ainsi, comme sa description pouvait le laisser supposer, la première série d'artefacts lithiques est vraisemblablement moustérienne. Aussi, nous pouvons croire sans trop nous avancer que l'homme de Neandertal a élu domicile à Tournemire – à plusieurs reprises peut-être – au cours du Paléolithique moyen, entre les stades isotopiques 5 et 3. Le vaste panorama qu'offrait déjà cet endroit sur la vallée de la Durance et sur les grands mammifères qui cheminaient alors a certainement été un facteur très propice au campement des Néandertaliens. Peut-être des comparaisons sont-elles à établir avec le moustérien du site de la Gardure, au Puy-Sainte-Réparate (Bouches-du-Rhône), à quelques kilomètres de là.

La seconde série d'industries semble indiquer que l'homme moderne peupla les lieux au Paléolithique supérieur, probablement durant l'Épigravettien. Sans doute le plateau était-il alors une halte de chasse et les Préhistoriques devaient y traquer alentour cerfs, chevaux et sangliers.

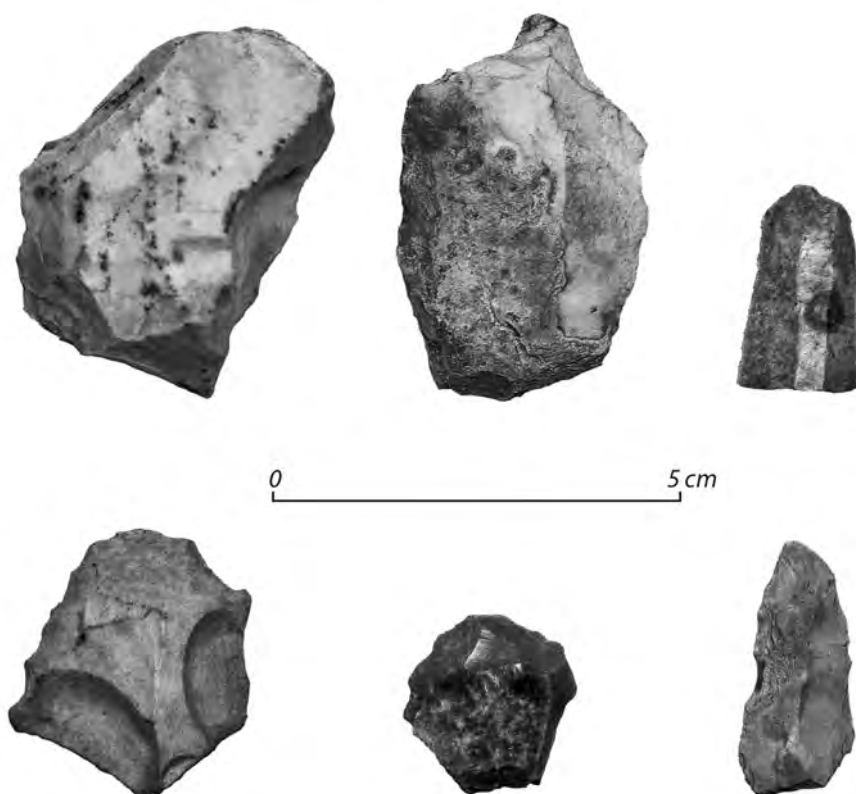


Fig. 219 – PERTUIS, Tournemire. Photographie d'un échantillon de la série lithique attribuée au Paléolithique supérieur : de gauche à droite en partant du haut : nucléus à lamelles en silex, perçoir en silex, fragment de lamelle en silex, grattoir unguiforme en silex, grattoir unguiforme en silex, fragment d'armature de projectile en silex (cliché L. Roche).



Fig. 220 – PERTUIS, Tournemire. Photographie légendée d'une coupe stratigraphique naturelle observée en contrebas du site (cliché J. Masson Mourey).

La dernière série témoigne quant à elle d'une présence humaine au Néolithique, probablement de nature chasséenne, voire d'une hypothétique phase d'occupation pendant la Protohistoire au vu de certains tessons de poterie.

Le gisement préhistorique de Tournemire offre donc une chronologie (très) approximative, quoique certainement significative, des premières occupations de l'actuel territoire de Pertuis, et sont à souligner les niveaux archéologiques potentiellement en place que semble proposer la coupe naturelle observée aux abords du site.

Jules Masson Mourey

VAISON-LA-ROMAINE Chemin du Brusquet

Antiquité

Un diagnostic archéologique a été réalisé en février 2012 sur une parcelle d'une superficie de 1 230 m² destinée à être lotie. Celle-ci est située à la base du talus nord de la colline de Lussèu, à proximité immédiate du chemin du Brusquet, au nord-est de Puymain et à 500 m à l'est du théâtre antique. Elle n'a pu être diagnostiquée au nord, compte tenu de la présence d'une canalisation d'eau qui la traverse d'est en ouest.

Trois tranchées parallèles ont cependant pu être effectuées au sud de la parcelle (TR 1, 2, 3) et une quatrième, transversalement aux trois autres, non loin du passage de la canalisation.

Les tranchées sud ont révélé un mur antique orienté est-ouest. De très belle facture, épais d'au moins 0,80 m, son élévation, qui atteint 1 m de hauteur, repose sur une semelle débordante de 30 cm de hauteur, établie sur le substrat à 1,50 m de profondeur. Ce mur retenait au sud les terres du talus de la colline.

Au nord, un remblai antique est composé de deux à trois couches principales de matériaux pierreux, tuiles, fragments de mortier de chaux et de quelques tessons. Son épaisseur, qui va en s'amenuisant progressivement vers le nord, varie de 0,30 à 1,10 m.

Ce niveau de comblement était surmonté d'une formation colluviale postantique (1,20 m d'épaisseur maximale) constituant le niveau du sol actuel.

Le remblai a pu être daté au moins du courant du II^e s., ce qui laisse penser que le mur est tardif (III^e s. ?). Le mur devait se prolonger à l'est. À l'ouest, il devait rejoindre l'ouest de la colline, vers l'ensemble de Puymain, où une riche zone de vestiges antiques est reconnue depuis longtemps, en prolongement de la rue du Nymphée. Ce mur témoigne de l'aménagement des abords de la ville, non loin du théâtre antique.

Joël-Claude Meffre

VAISON-LA-ROMAINE Puymain-Est/Maison du Paon

Antiquité

La troisième campagne de fouille qui s'est déroulée durant l'été 2012 a mis un terme à l'exploration archéologique de cette vaste et luxueuse demeure. Au total, trente-trois sondages ont été réalisés en trois années d'études (fig. 221) ; cinq, cette année, ont permis de découvrir de nouveaux aspects de l'aménagement intérieur et de la décoration.

● Dans la cour nord (cour R), les dégagements précédents¹ ont permis de mettre en évidence, en contrebas de la fontaine à escalier d'eau (S 22) implanté sur l'axe du bâtiment, un système d'évacuation de l'eau sous la forme d'un caniveau (CAN 9) s'infléchissant au niveau du portique P vers l'ouest (S 23 et 20).

L'exploration finale et complète de cette zone (S 23) a montré que l'eau qui dévalait les escaliers de la fontaine était recueillie dans un long bassin quadrangulaire (bassin W) qui s'étendait le long du mur MR 3 (délimitant au sud la terrasse inférieure où s'appuie la fontaine). Le bassin, dont nous n'avons pu dégager que la moitié ouest, est entièrement ruiné : il ne subsiste aucun élément des

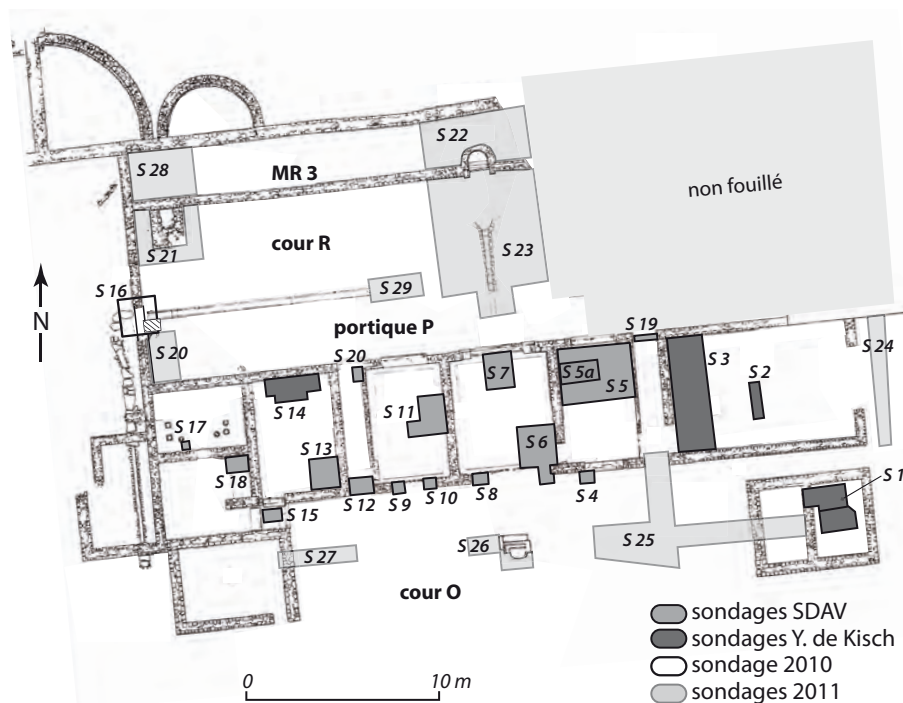


Fig. 221 – VAISON-LA-ROMAINE, Puymain-Est/Maison du Paon. Localisation des sondages (d'après J.-P. Adam).

montants ou des élévations ; seul le radier épais de 0,30 m, constitué d'une sorte de béton agrégeant matériaux pierreux divers et tuiles liés à un mortier maigre, témoigne de son infrastructure. Une partie du bord (largeur : 0,40 m) est cependant encore conservée sur 1 m, à l'ouest du départ du caniveau.

1. Voir BSR PACA 2011, 240-242 ; 2010, 242-243.

À l'ouest, le bassin W semble se terminer en forme d'exèdre. La largeur maximale du creusement de ce bassin (hors œuvre) varie de 1,80 m à 1,90 m pour une longueur dégagée de 14 m (soit, par report de symétrie, une longueur totale pouvant atteindre 28 m). La largeur intérieure du bassin ne devait pas excéder 1,30 m/1,50 m (soit 4 pieds romains, comme c'est le cas pour plusieurs bassins vaisonnais).

- Entre la bordure sud de ce bassin et les canaux de pierre servant de réceptacle aux eaux de pluie, placés en contrebas du stylobate de la colonnade (portique P), prenait place – matérialisant le sol situé au-dessus du caniveau d'évacuation d'eau de la fontaine – un radier de béton épais de 20 à 25 cm, sur au moins 7,50 m² – flanqué à l'ouest d'un mince radier de béton de tuileau sur lequel ont été recueillis des amas de tesselles grises et/ou blanches (sols 20 et 22/23). Ce sol construit, très résiduel, laisse penser à un aménagement de surface ayant présenté un mosaïque de plein air (à couleur dominante gris/noir/blanc) décorant au moins partiellement la partie de la cour R située entre la galerie à portique nord et le bord du bassin, soit sur une largeur de 6,50 m.

- Un sondage (S 32) a été implanté en contre-haut de la fontaine à escalier d'eau pour vérifier s'il existait un tuyau d'alimentation venant du nord et ayant pu traverser la zone du sanctuaire. Ce sondage, négatif, a cependant permis d'observer la stratification des sédiments à l'arrière du grand mur, sur 2,80 m d'épaisseur. Au-dessus du substrat de base, plusieurs couches de remblais bloquées contre le parement interne du gros mur ont livré un mobilier résiduel indiquant la présence, avant l'installation du sanctuaire, d'une occupation d'époque augustéenne (qui avait par ailleurs été constatée par Y. de Kisch, dans ses sondages au niveau des boutiques, à l'ouest). On en a déduit que l'alimentation en eau, aujourd'hui disparue, sous la forme d'une conduite, devait courir d'est en ouest à la base du mur de soutènement.

- Deux petits sondages (S 30 et 31) ont permis d'étudier le seuil 11a à l'extrémité nord du couloir G sur lequel on a superposé à date tardive un second seuil 11b. La stratigraphie du comblement lors de la destruction du portique P a été observée : sur le sol de circulation, une couche de tuiles témoigne de la toiture effondrée ; elle était scellée par une couche de sédiment comblée de plaques d'enduits peints gris-noir, qui provenaient du couloir H.

Un petit élément construit en tuiles, montre un réaménagement tardif postérieur à l'abandon de la maison.

- Au sud, l'extension du sondage 25 jusqu'à la fontaine sud, a permis de faire une découverte majeure : la cour O, limitée de chaque côté par une galerie à portique dont nous avons découvert le soubassement du stylobate en 2011, était entièrement dallée de grandes plaques de calcaire froid quadrangulaires de 0,90 m x 0,60 m (soit 12 *palmi* par 8), épaisses de 7 cm, encore jointives et en place sur 15 m² (c'est un total de vingt-sept dalles qui a pu être dégagée).



Fig. 222 – VAISON-LA-ROMAINE, Puymin-Est/Maison du Paon. Partie nord-est du dallage de la cour O (cliché J.-Cl. Meffre / Inrap).

Toutes ces dalles, profondément altérées dès l'Antiquité, par les facteurs climatiques (fentes et cupules de gel), reposaient sur un radier de béton de tuileau (25 cm d'épaisseur), lui-même assis sur un hérisson de pierres dressées plantées dans le substrat (fig. 222). Ce dallage était séparé du stylobate de la colonnade, sur environ 0,50 m de largeur, par des canaux de pierre servant de réceptacles aux eaux s'écoulant du toit du portique. Ces canaux avaient été enlevés, mais quelques exemplaires erratiques ont été retrouvés sur le site. Le dallage calcaire était recouvert par une couche de destruction/démolition riche en *tegulae*, mobilier céramique, monétaire et métallique : le scellement de cette couche est daté des années 280-300 de n. è.

- À l'ouest du sondage (S 26), sous les éléments de la « fontaine sud » (fontaine Y) ont été retrouvées les infrastructures très ruinées d'un autre bassin quadrangulaire (bassin X). Mesurant 3,50 m x 1,70 m, il était situé dans l'axe du plan de la maison et s'appuyait au nord contre la base du stylobate. Ainsi il a été établi que le bassin X, ayant préexisté à la fontaine Y, était intégré au plan d'aménagement initial de la cour O. Cette fontaine a été installée sur les ruines du bassin X : la couche de comblement entre les deux structures renferme des tessons datables du III^e s. Rappelons que la fontaine Y était recouverte de plaques de marbres grecs dits « marbres grec écrit » (étude Ph. Blanc).

- Enfin, dans l'angle nord-est de la cour, un affaissement important du dallage (0,60 m au moins) marquait la présence d'un puisard creusé dans le substrat mollassique. Circulaire (diam. : 1,60 m) et profond d'au moins 1,80 m (fouillé partiellement), il était comblé de limons, de sable et de blocs. Installé sous le dallage, il devait servir à réceptionner les eaux de pluies provenant de la toiture du portique. Cet affaissement date de la période antique également. Les éléments datant du comblement du puits sont résiduels : néanmoins, les marqueurs les plus significatifs sont à placer – au plus tôt – dans le courant de la première moitié du II^e s.

L'ensemble des données de fouille amène à reconsidérer la fonctionnalité de ce vaste bâtiment. Un certain nombre d'études parallèles ont été entamées.

La photo-interprétation des photographies aériennes du secteur a pour objectif de rechercher les indices topographiques d'un plan général de la maison, développé au sud de l'aile dégagée (CCJ).

Une analyse spatiale est tentée sur la base des plans disponibles par H. Stöger (Université de Leiden, Pays-Bas) ; cette étude sera complétée par une étude des seuils et de leurs systèmes d'huissierie (A. Bouet).

Un nouveau plan général des murs de tout le secteur de Puymain-Est (comprenant les boutiques, le sanctuaire et la Maison du Paon) a été établi par nos soins, permettant de remplacer l'ancien plan de J.-P. Adam (1980).

Un réexamen complet des cinq mosaïques polychromes est également entrepris qui comprend l'étude des

restaurations antiques, la stylistique et l'iconographie des mosaïques (intégrant les travaux de présentation d'H. Lavagne).

Enfin, l'étude documentaire complète de tous les éléments (architecture, mobilier, topographie, métrologie) a été mise en place, prenant en compte en même temps les documents afférents aux boutiques et au sanctuaire (anciennes fouilles de Kisch).

Ce corpus d'études devra déboucher sur la mise au point du manuscrit de la publication d'ensemble durant 2013-2014.

Joël-Claude Meffre

Protohistoire

VAISON-LA-ROMAINE Rue des Frères Lumière/rue du Théâtre

Antiquité

Un diagnostic d'archéologie préventive a été réalisé dans le cadre d'un projet immobilier situé à l'est de la place de Montfort, dans un secteur relativement mal connu de la ville antique. Il répondait à deux demandes volontaires de diagnostic dans le but d'évaluer au plus tôt le risque archéologique ; la disposition intérieure des bâtiments, un ancien théâtre/cinéma et un ancien atelier de ferronnerie, permettait sa réalisation dans de bonnes conditions.

Les sondages ont permis de constater que d'énormes travaux de terrassement avaient été conduits au tout début du XX^e s. pour établir l'atelier de ferronnerie de plain-pied avec la rue, puis dans les années 1920 pour la construction du hall d'entrée et des loges du théâtre/cinéma. Ces travaux ont largement entaillé le terrain naturel, constitué ici de safre, et fait disparaître les couches archéologiques.

Le seul secteur préservé correspond à la salle de spectacle et se limite à quelque 150 m². Des vestiges d'époque romaine très dérasés y ont été mis au jour qui correspondent à l'égout collecteur d'une rue, ainsi qu'au mur de façade d'un bâtiment et à l'exutoire des eaux usées en provenant.

L'orientation de ces aménagements diffère de celle des *domus* récemment mises au jour sur la place de Montfort¹, à peu de distance à l'est, mais également des orientations des structures antiques des sites de Puymain ou bien encore de la Maison du Paon, respectivement au nord-est et au nord du site. Les sols, hormis un lambeau de la chaussée grossièrement empierrée de la rue, ne sont pas conservés. Le peu de mobilier issu de ces contextes a permis d'estimer que le secteur avait été occupé durant la période préromaine bien qu'aucune structure n'ait été observée et que l'utilisation des ouvrages antiques repérés s'est échelonnée entre l'époque augustéenne et le III^e s.

Malgré le dérasement très important des vestiges, cette petite intervention a permis d'apporter la confirmation du développement ancien de la ville antique dans ce secteur très excentré.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

1. Voir BSR PACA 2011, 238-240 ; 2010, 241-242.

Moyen Âge

MURS/LIOUX Prospection-inventaire

Moderne

Deux opérations de prospection se sont succédé en novembre 2011 et mars 2012 sur les communes de Lioux et Murs dans le cadre d'un mémoire de master 1 sous la direction de Nolwenn Lécuyer (LA3M, maître de conférences à Aix-Marseille Universités). Celui-ci avait pour objet l'étude de l'occupation du sol en milieu rural provençal pour les périodes médiévale et moderne. Les prospections ont cependant couvert une chronologie plus étendue. Suite à des recherches intensives en archives, ce sont 110 sites qui ont ainsi été répertoriés ou révisés (45 en 2011 et 65 en 2012) faisant très souvent référence à des vestiges bâtis.

Ces opérations ont mis en évidence nombre de constructions fortifiées :

- les murs d'enceinte des villages de Murs et Saint-Lambert (Lioux) ;
- les châteaux de Murs (XI^e-XIX^e s.), de Saint-Lambert (XVII^e s., sur les ruines d'un édifice plus ancien), de Bezaure (XIV^e-XVIII^e s., Lioux), de Javon (XV^e-XIX^e s., Lioux), de Vaumale (XVII^e s., Lioux) et de Lioux (XVII^e s.) ;
- le fort du Castellans (XVI^e s., Lioux).

Le grand nombre de châteaux vient du fait que le territoire actuel de la commune de Lioux regroupe depuis le

remembrement de la fin du XVIII^e s. les fiefs de Bezaure, Saint-Lambert, Javon et Vaumale, organisés autour d'un village ou seulement d'un château entouré d'exploitations agricoles et d'un semis d'habitat plus épars.

C'est dans ce contexte que de nombreuses bastides modernes ont été inventoriées. Elles présentent parfois des éléments attribuables à la fin du Moyen Âge comme c'est le cas à Bérard (Murs) pour des fenêtres du XV^e s. En revanche, Ferrière à Murs, unique bastide documentée pour la période médiévale (1177, chartrier de l'abbaye de Sénanque), ne présente plus aucun vestige de cette époque, ayant été refaite à neuf il y a quelques années. Ces ensembles domaniaux comprennent pour la plupart (excepté Vaumale) des infrastructures artisanales et communes, fours, bassins et moulins.

Des édifices religieux, bien documentés par les sources (cartulaires ou visites paroissiales) ont également été étudiés : chapelles rurales (Notre-Dame du Salut à Murs, XI^e s.) et églises paroissiales dont il ne reste parfois plus de vestige, comme à Bezaure. À ces églises sont le plus souvent associés des cimetières, qu'il n'a pas toujours été évident de situer.

Comme cela a été précisé avec l'exemple de Ferrière, les communes de Lioux et Murs présentent un patrimoine riche mais fragile, faisant l'objet d'un tourisme insatiable. Ce dernier présente des risques, principalement pour le patrimoine bâti, notamment par de nouveaux aménagements comme c'est déjà le cas à Lioux avec le rachat et

les travaux réalisés au hameau du Château mais aussi dans d'autres communes telles que Gordes, Ménerbes, Bonnieux ou Lacoste. Ce tourisme intensif ne constitue pas la seule menace qui pèse sur ce patrimoine. Force a été de constater le pillage de certains sites, principalement antiques, comme cela a déjà été signalé pour le sanctuaire rural de Verjusclas à Lioux. Cela concerne aussi toute la zone qui se trouve au pied de la falaise de la Madeleine, s'étendant aux parcelles cultivées autour du Parrotier, de Vaumale, mais aussi de la Tuilière à Murs, et de Fonteube à Saint-Saturnin. Ces pratiques mettent l'accent sur la nécessité du récolement, de l'étude et de la préservation des vestiges.

La poursuite de ce travail en master 2 se concentrera sur le domaine de Bezaure à travers une étude de bâti du château et éventuellement du Castellat, mais également avec une approche de son terroir. Cette étude s'efforcera de déterminer la position de l'église paroissiale parmi les bâtiments toujours en élévation. D'autres structures, principalement à vocation économique, telles que moulin, bassin, jardin, grange, seront intéressantes à considérer par leurs articulations dans l'ensemble du domaine. Peut-être sera-t-il possible de répondre à des questions restant, au terme de cette année, sans réponse, soit la définition de l'emplacement du cimetière de la Croix, mais aussi du cimetière paroissial implanté au XVII^e s., ainsi que la position des « bastides de Bezaure » mentionnées en 1677.

Clémence Beaucourt

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 2

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
10227	PCR « Évolutions, transferts, interculturalités dans l'arc liguro-provençal : matières premières, production et usages, du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze ancien »	Binder, Didier (CNRS)	PCR				PAL NEO BRO	
10268	La Préhistoire au sud de l'arc de Castellane Nord du Var, Sud des Alpes-de-Haute-Provence	Porraz, Guillaume (CNRS)	PCR				PAL NEO	
10286	Prospection-inventaire Alpes-Maritimes et Var	Fulconis, Stéphane (BEN)	PRD				DIA	
10289	PCR « Dépôts d'objets en bronze protohistoriques de la région Proven-Alpes-Côte d'Azur »	Garcia, Dominique (UNIV)	PCR				PRO	
10204	PCR « Autour des Voconces »	Rouzeau, Nicolas (CULT)	PCR				ANT	
10305	PCR « Topographie urbaine de Gaule méridionale »	Heijmans, Marc (CNRS)	PCR				ANT	

Liste des abréviations *infra* p. 241 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 243

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

BILAN SCIENTIFIQUE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 2

Projet collectif de recherche ÉTICALP « Évolutions, transferts, interculturalités dans l'arc liguro-provençal : matières premières, productions et usages, du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze ancien » Var, Alpes-Maritimes, Ligurie et Toscane

Le PCR a pour objectif de mieux comprendre les processus évolutifs et les aspects de complexification économique et sociale qui affectent l'arc liguro-provençal, du Gapeau à l'Arno à la fin du Pléistocène et au début de l'Holocène. Le dispositif de recherche est fondé sur l'inventaire général des sites et collections archéologiques, adossé à un SIG, sur l'ensemble de l'aire de travail envisagée ; la modernisation et la mutualisation des collections de référence des géo-matériaux ; l'étude systémique des productions issues d'une vingtaine de référentiels archéologiques majeurs ou sites ateliers, offrant les meilleures conditions d'étude interdisciplinaire en regard des thématiques explorées.

Soutenu financièrement par le CNRS, l'université de Nice Sophia-Antipolis, le Conseil général des Alpes-Maritimes et le Ministère de la Culture et de la Communication, il a été renouvelé pour une période de trois ans, 2012-2014, avec sept axes de travail validés par un comité scientifique (D. Binder, S. Bonnardin, R. Maggi, P. Simon, C. Tozzi, S. Tzortzis). Quarante-huit membres du PCR ont été actifs en 2012.

◆ Les avancées ont principalement concerné les points suivants :

Axe 1 : Systèmes de bases de données

- P. Barthès, D. Binder, A. Jouvenez, G. Davtian, C. Lepère, R. Mercurin, N. Naudinot, A. Pasqualini, J.-V. Pradeau, P. Simon, A. Tomasso, S. Tzortzis, O. Weller
- travail collaboratif sur la base de données dont l'alimentation en ligne est désormais possible ;
 - enrichissement de la base grâce à la poursuite des inventaires de collections (dépôt du Clos de la Tour à Fréjus et du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco ; collections G. Chabaud, St. Fulconis,

G. B. Rogers) ou à des recherches thématiques (e. g. sources salées).

Axe 2 : Référentiels des géo- et bio-ressources

D. Binder, M. Corsini, M. Gabriele, J.-M. Lardeaux, C. Lepère, G. Martino, N. Naudinot, J.-V. Pradeau, A. Tomasso, C. Verati

- échantillonnage des formations à silex de la Maiolica (Apennin toscano-émilien) ;
- prospection des sites exploitant les silex des fossés nord-varois ;
- projet de séance déconcentrée de la SPF pour mars 2013 ;
- recherches sur les terres d'altération de roches métamorphiques et plutoniques utilisées pour la production céramique ;
- recherches sur les matériaux utilisés comme colorants.

Axes 3 à 5 : Études technoéconomiques et fonctionnelles portant sur des sites-clés

S. Beyries, D. Binder, G. Casalin, M. Dubar, C. De Stefanis, M. Gabriele, R. Gangemi, B. Gratuze, S. Grimaldi, I. Guillemard, V. Léa, C. Lepère, I. Muntoni, C. Panelli, G. Porraz, M. Rageot, M. Regert

- nouvelles études de la fonction des outillages lithiques au Paléolithique supérieur (master), du Mésolithique et du Néolithique (doctorat) ;
- étude du site de plein air de Saint-Raphaël – Figuiers de la Cabre mettant en évidence son importance majeure pour la Préhistoire méditerranéenne (Moustérien, Aurignacien, Gravettien, Épipravettien, Sauveterrien, Castelnovien, Impresso-Cardial, Chasséen) ;
- communication et soumission d'un article sur l'Épipravettien récent ;

- publication d'une synthèse sur l'Épigravettien final ;
- étude et communication sur le Sauveterrien terminal de Saint-Vallier-de-Thiery/grotte Lombard ;
- avancement des recherches sur Castellar/Pendimoun et Finale/Arene Candide (démarrage de trois nouvelles thèses de doctorat) ;
- datation de la sépulture plurielle de Mougins/Les Bréguières à la transition 6^e – 5^e millénaire ;
- achèvement de l'étude technologique de la céramique de Giribaldi ;
- travaux sur la céramique Serra d'Alto de la grotte de Saint-Benoit ;
- datation au Bronze moyen des sépultures à incinération de Roquestéron/La Bréguée.

Axe 6 : Formation à et par la recherche

- soutien aux recherches de neuf doctorants ;
- articulation avec le master « Préhistoire, Paléoenvironnement, Archéosciences » http://www-cepam.unice.fr/master_ppa/

Axe 7 : Valorisation

D. Binder, N. Chiarenza, C. Lepère, S. Sorin, A. Tomasso

- participation au catalogue des collections permanentes du Musée de Saint-Raphaël ;
- participation à la conception d'un projet d'exposition sur les acquis récents de la recherche archéologique dans les Alpes-Maritimes.

◆ Pour 2013 les priorités sont les suivantes :

Axe 1 : Systèmes de bases de données

- poursuivre les inventaires de collections dans le Var (Draguignan/La Ripelle), les Alpes-Maritimes (Nice, Grasse) et à Monaco ;
- avancer la réflexion sur les entités spatiales constitutives des grands établissements néolithiques de plein air (zone test de Saint-Raphaël).

Axe 2 : Référentiels des géo- et bio-ressources

- organiser en mars une séance déconcentrée de la SPF « Ressources lithiques, productions et transferts entre Alpes et Méditerranée » et mettre en œuvre sa publication rapide ;
- publier un article de synthèse sur les silex bédouliens ;
- développer les recherches sur la fabrication et l'usage des céramiques néolithiques façonnées dans des terres d'altération de roches cristallines.

Axes 3 à 5 : Études technoeconomiques et fonctionnelles portant sur des sites-clés et remise en contexte de sites-clés

- mettre en œuvre de nouvelles études fonctionnelles d'outillages lithiques néolithiques et paléolithiques ;
- réviser les industries lithiques de la fin du Néolithique en contexte funéraire ;
- finaliser plusieurs projets de diagnostic pour 2014, notamment Saint-Raphaël/Figuiers de la Cabre, Salernes/baume Goulon, Sospel/grotte Éole... ;
- soutenir la finalisation des études monographiques de Castellar/Pendimoun (fouilles 1997-2006), Finale-Ligure/Arene Candide (fouilles 1997-2012) ;

- soutenir les recherches de terrain à Ventimiglia/Riparo Mocchi, Méailles/Pertus 2, La Croix-Valmer/cap Taillat ;
- soutenir les études de matériel en cours concernant Mougins/Les Bréguières, Nice/Giribaldi et Saint-Benoit.

Axe 6 : Formation à et par la recherche

- poursuivre le soutien aux recherches doctorales ;
- intensifier la participation des étudiants de master au PCR.

Axe 7 : Valorisation

- terminer la rédaction du nouveau catalogue des collections permanentes de préhistoire du Musée de Saint-Raphaël ;
- participer à la réalisation d'une exposition dans le cadre des Journées de l'Archéologie ;
- participer à la conception d'un dispositif de valorisation des fouilles de Castellar/Pendimoun auprès du grand public.

Didier Binder

Publications parues en 2012

BINDER (D.), COLLINA (C.), GARCIA-PUCHOL (O.), GUILBERT (R.), PERRIN (Th.) – Pressure knapping in the North-Western Mediterranean during the 7th millennium cal BC. In : DESROSIERS (P.) ed. – *The emergence of pressure blade making : from origin to modern experimentation*. New York : Springer, 2012, 199-217.

BINDER (D.), GRATUZE (B.), VAQUER (J.) – La circulation de l'obsidienne dans le sud de la France au Néolithique. *Revista Rubricatum*, 5, 2012, 189-199

LÉA (V.), ROQUE-ROSELL (J.), TORCHY (L.), BINDER (D.), SCIAU (P.), PELEGRIN (J.), REGERT (M.), COUSTURE (M.-P.), ROUCAU (C.) – Craft specialization and exchanges during the southern Chasse culture : an integrated archaeological and material sciences approach. *Revista Rubricatum*, 5, 2012, 119-127.

LEPÈRE (C.) – Chronologie des productions céramiques et dynamiques culturelles du Chasséen de Provence. *BSPF*, 109, 3, 2012, 513-545.

Publications acceptées ou sous presse

BINDER (D.) – Mésolithique et Néolithique ancien en Italie et dans le sud-est de la France entre 7000 et 5500 cal BCE : questions ouvertes sur les dynamiques culturelles et les procès d'interaction. In : PERRIN (T.) éd., MANEN (C.) éd., MARCHAND (G.) éd., ALLARD (P.) éd., BINDER (D.) éd., ILETT (M.) éd. – *Autour du Néolithique ancien : les outils du changement : critique des méthodes* (session H). In : JAUBERT (J.) éd., FOURMENT (N.) éd., Depaepe (P.) éd. – *Transitions, ruptures et continuité durant la Préhistoire* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux – Les Eyzies, 2010. Paris : Société préhistorique française.

BINDER (D.), BERTON (A.), BONATO (M.), CAMPETTI (S.), DINI (M.) – L'industria litica del Neolitico finale di grotta all'Onda (Camaio-re, Lucca). Il cambio di materie prime e di soluzioni tecnologiche nell'area tirrenica nord-occidentale. *Rivista di scienze preistoriche* (special issue : NeoLitica, Firenze).

BINDER (D.), LEPÈRE (C.) – Impresso-cardial transition to SMP and Chasse in Provence. In : MAGGI (R.) dir., MANFREDINI (A.) dir., PEDROTTI (A.) dir. – *5000-4300 a. C. : il pieno sviluppo del Neolitico in Italia* (Rivista di studi liguri. Special issue).

FURESTIER (R.), COCKIN (G.), DONNELLY (M.), CATTIN (F.), DELAUNAY (G.), GOURICHON (L.), LACHENAL (T.), LEPÈRE (C.), MICHELLE (J.), TODISCO (D.) – 4800-1200 BC. 3000 ans d'évolution des sociétés néolithiques de Provence et une autoroute. Premiers résultats des fouilles préventives de l'élargissement de l'autoroute A8. In : Actes des 9^{èmes} Rencontres de Préhistoire récente, 8 et 9 octobre 2010, Saint-Georges-de-Didonne/Royan.

La Préhistoire au sud de l'arc de Castellane Nord du Var, Sud des Alpes-de-Haute-Provence

Depuis toujours, l'arc liguro-provençal (ALP) s'inscrit dans une dynamique de lecture extrarégionale, l'engageant entre la plaine du Pô et la vallée du Rhône. Ses particularités physiques lui dessinent en effet les contours d'un véritable corridor littoral, voie de peuplement incontournable le long de l'axe méditerranéen. La question des interactions culturelles et des dynamiques de peuplement revêt ainsi un sens analytique et historique tout à fait singulier, qui distingue l'ALP des secteurs d'étude avoisinants.

Mais l'ALP est aussi une terre d'accueil, une terre riche en sites préhistoriques qui témoignent d'une histoire complexe et encore méconnue, où des populations se sont installées, se sont succédé et se sont organisées de façon à tirer profit des ressources de cet environnement. La lecture des macrophénomènes culturels implique d'adopter une approche multi-scalaire des systèmes et réseaux d'implantation des groupes humains.

Le programme de prospection thématique sur l'occupation préhistorique au sud de l'arc de Castellane (nord du Var, sud des Alpes-de-Haute-Provence) s'inscrit dans les axes scientifiques du PCR ÉTICALP dirigé par D. Binder (voir *supra*). Cette prospection thématique vise à renouveler nos connaissances sur l'occupation préhistorique de l'ALP et à développer une réflexion sur la complémentarité des espaces littoraux et montagnards.

Les contours du secteur prospecté se délimitent schématiquement par les communes de Comps-sur-Artuby et de Castellane, de Trigance et de Séranon, recouvrant les bassins tertiaires de La Roque-sur-Esclapon/Comps-sur-Artuby et d'Eoulx/Brenon. Cet espace du domaine préalpin est situé à une altitude moyenne de 1000 m et à environ 50 km des rives actuelles de la Méditerranée. Cet environnement est particulièrement riche en matières premières lithiques, livrant des silex en position primaire dans les formations du Turonien, du Valanginien, du Lutétien ou encore du Sannoisien, mais aussi en position secondaire, notamment par épandage des poudingues tertiaires qui parsèment le secteur. La répartition géographique de ces silex est bien cernée et a été révisée en 2009, 2010 et 2011 dans le cadre du récolement des référentiels du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco (Simon 2007) et du laboratoire du CEPAM.

Les silex du sud de l'arc de Castellane, aussi appelés silex « nord-varois », présentent l'intérêt de bien se distinguer macroscopiquement dans le paysage géologique micro-et macrorégional. Certains matériaux

traceurs, comme le silex du Valanginien, présentent en outre une localisation primaire bien circonscrite, contribuant à une restitution fine des transports et des économies minérales préhistoriques dans l'ALP.

Ces silex « nord-varois » ont été identifiés dans de nombreux sites du littoral, depuis le Paléolithique moyen et sans discontinuer jusqu'au Néolithique (Binder 1991 ; Onoratini, Simon, Negrino 2008 ; Porraz, Negrino 2008). Invariablement, les populations ont fréquenté l'espace préalpin dans le cadre de mouvements probablement saisonniers qui témoignent d'une organisation territoriale complexe et adaptée aux potentialités régionales. L'étude de ces sites "récepteurs" met toutefois en évidence des changements diachroniques qui se perçoivent au niveau des quantités et états techniques des produits en circulation. Les données invitent à considérer des changements liés d'une part à des aspects de sélection des roches (le système technique *I. s.*), d'autre part à des modifications dans les modalités d'implantation territoriale (le système de subsistance).

La prospection thématique s'est organisée autour de trois principaux objectifs :

- 1) rassembler les données existantes ;
- 2) vérifier les contextes de terrain ;
- 3) apprécier les potentialités archéologiques.

Ces prospections se sont déroulées au cours du mois de juillet 2012 et ont permis d'enregistrer soixante-trois sites ou indices archéologiques (fig. 223), inédits ou connus (Texier 1972 ; Gassin 1986 ; Massi 1990).

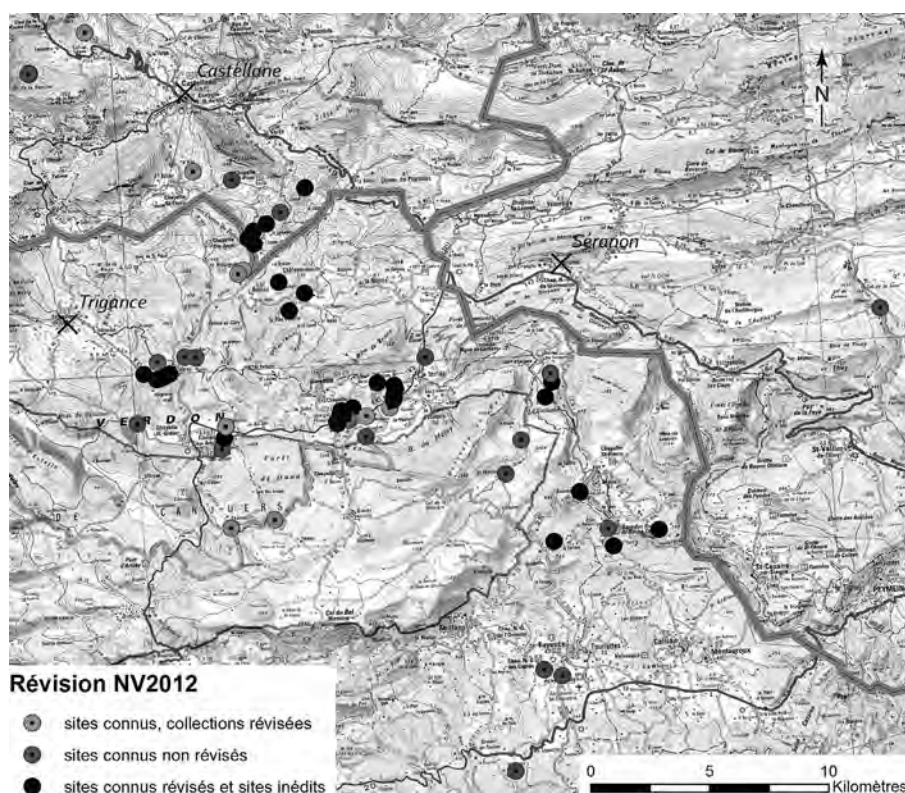


Fig. 223 – La Préhistoire au sud de l'Arc de Castellane. Géolocalisation des sites archéologiques (DAO A. Tomasso).

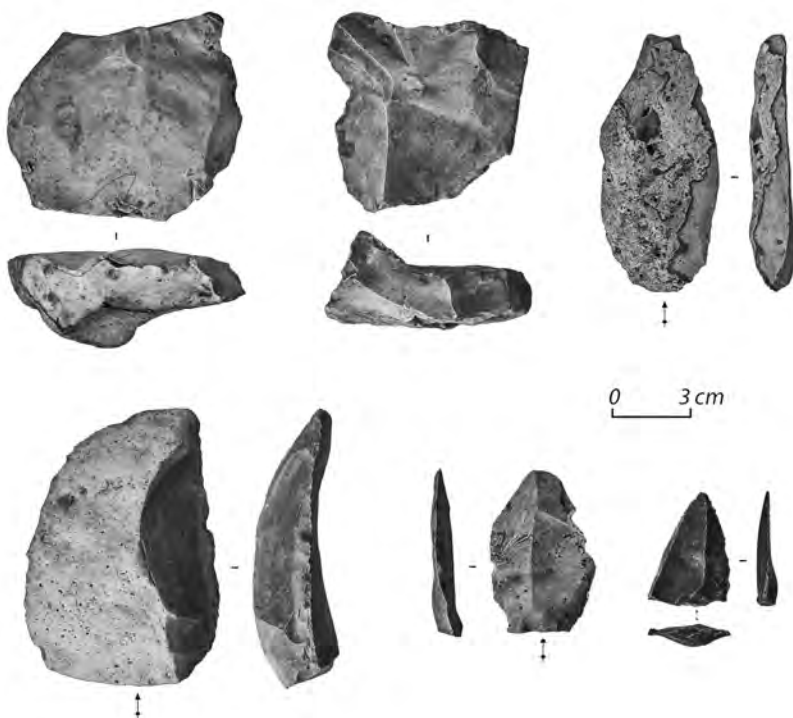


Fig. 224 – La Préhistoire au sud de l'Arc de Castellane. Industrie lithique du Paléolithique moyen ; Chapelle Sainte-Pétronille, Bargème (DAO G. Porraz / CNRS).

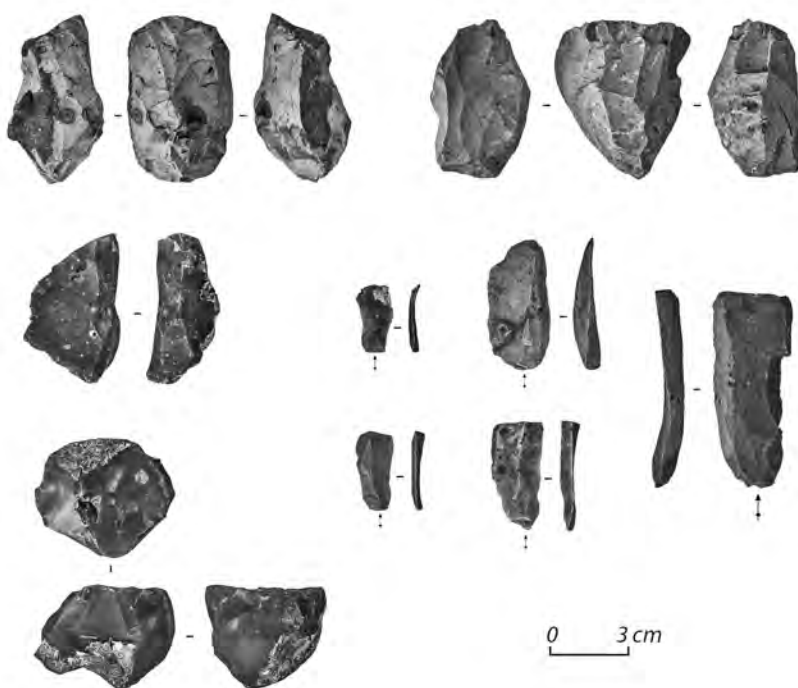


Fig. 225 – La Préhistoire au sud de l'Arc de Castellane. Industrie lithique du Paléolithique supérieur ; Près de Laure, Comps-sur-Artuby (DAO G. Porraz / CNRS).

Ces résultats confirment la richesse du secteur mais pointent aussi de fortes disparités dans les contextes d'enregistrement et de préservation sédimentaire. Les vestiges lithiques qui ont pu faire l'objet d'une attribution chronoculturelle témoignent d'occupations du Paléolithique moyen (n=6), du Paléolithique supérieur (n=5), du Néolithique (n=13) et de l'époque historique (n=3).

◆ Le Paléolithique moyen est bien représenté. Parmi les sites identifiés, il convient de mentionner plus particulièrement le site Chapelle Sainte-Pétronille (Bargème) mis au jour à la faveur de la construction de la route D21 et suite

à d'anciens travaux d'extraction de sables Oligocène. Les ramassages de 2012 et les collections privées rassemblent au total environ 400 pièces lithiques qui témoignent d'un système de production dominant de type Levallois unipolaire / unipolaire convergent (fig. 224).

Les matières premières exploitées sont très majoritairement d'origine locale et l'assemblage témoigne dans son ensemble d'une faible transformation par la retouche, avec pour exception notable la présence de deux grands racloirs, dont un sur silex d'origine sublocale.

◆ Les indices directs d'occupation du Paléolithique supérieur au sud de l'arc de Castellane étaient et demeurent ténus. Dans ce panorama, le site des Prés de Laure (Comps-sur-Artuby) est une exception. En effet, sur les anciennes terrasses du Jabron, nos prospections ont permis de découvrir un site inédit dont la majeure partie du mobilier peut être attribuée à une phase ancienne du Paléolithique supérieur (fig. 225), caractérisée par une chaîne opératoire laminaire sur bloc et une chaîne opératoire lamellaire sur éclat (sur face étroite ou de type caréné). Les supports laminaires et lamellaires témoignent d'une préparation "lisse-abrasé" et d'une percussion marginale organique.

À noter toutefois la présence discrète d'un petit effectif de lames (dont certaines sont larges, épaisses et à talon facetté) qui témoignent d'une percussion de type minérale tendre.

Le spectre des matières premières est très majoritairement local mais comprend aussi quelques rares indices de matières premières introduites depuis le littoral. La concentration du matériel en surface et sa localisation à proximité d'une butte vierge de travaux agricoles permettent de supposer l'existence de niveaux archéologiques encore préservés. En outre, le développement des terrasses du Jabron et les nombreux témoins d'occupation préhistoriques qui les parsèment laissent présumer l'existence d'un fort potentiel archéologique.

◆ De nombreux sites et stations de surface témoignent d'occupations du Néolithique avec une tendance en faveur d'une forte représentation d'occupations rapportées à une phase récente du Néolithique.

Le mobilier lithique se caractérise par la production de lames courtes et peu régulières selon une gestion unipolaire du débitage, par gestion semi-tournante à tournante ou par séries orthogonales (surfaces de débitage alternées), au moyen d'une percussion interne à la pierre dure. En outre, un façonnage de pièces bifaciales de petites à moyennes dimensions (< 10 cm) a été observé sur de nombreux sites.

◆ Enfin, un site historique (?) a été prospecté dans les environs de Taulanne, à proximité immédiate des affleurements de silex du Sannoisien. Le riche mobilier lithique témoigne de la recherche d'éclats courts, rectangulaires, à talon épais, obtenus selon 1) un débitage opposé sur surface étroite, 2) un débitage par surface orthogonale, 3) un débitage sur face inférieure d'éclat. Aucun indice d'utilisation du percuteur en fer n'a été observé, mais l'homogénéité de la série et ses caractéristiques techniques laisseraient supposer l'existence d'un atelier de pierres à feu. L'absence de produit fini sur le site suggère l'existence d'une segmentation rigide des activités dans l'espace. L'identification possible d'une pierre à fusil en silex du Sannoisien dans le massif des Maures viendrait appuyer ce qui est aujourd'hui une hypothèse de travail.

Guillaume Porraz¹

Binder 1991 : BINDER (D.) dir. – *Une économie de chasse au Néolithique ancien : la grotte Lombard à Saint-Vallier-de-Thiery (Alpes-Maritimes)*. Paris : CNRS, 1991, 243 p. (Monographies du CRA ; 5).

1. Avec Antonin Tomasso, Louise Purdue, Nicolas Naudinot, Patrick Simon.

Gassin 1986 : GASSIN (B.) – *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen. Feuille de Cannes au 1/100 000*. Paris : éd. du CNRS, 1986.

Massi 1990 : MASSI (R.) – *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen. Feuille de Castellane au 1/100 000*. Paris : éditions du CNRS, 1990.

Onorati, Simon, Negrino 2008 : ONORATI (G.), SIMON (P.), NEGRINO (F.) – Aires d'approvisionnement en roches siliceuses au Paléolithique supérieur en Provence orientale : le site Noaillien du Gratadis (Var). *BMAPM*, 48, 2008, 59-72.

Porraz, Negrino 2008 : PORRAZ (G.), NEGRINO (F.) – Espaces économiques et approvisionnement minéral au Paléolithique moyen dans l'aire liguro-provençale. In : BINDER (D.) éd., DELESTRE (X.) éd., PERGOLA (Ph.) éd. – *Archéologies transfrontalières, Alpes du Sud, Côte d'Azur, Piémont et Ligurie : bilan et perspectives de recherche* : actes du colloque de Nice, parc Valrose, 13-15 décembre 2007. Monaco : éditions du musée d'anthropologie préhistorique, 2008, 29-39 (*Bulletin du Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco*. Supplément ; 1).

Porraz, Simon, Pasquini 2010 : PORRAZ (G.), SIMON (P.), PASQUINI (A.) – Identité technique et comportement économique des groupes protoaurignaciens à la grotte de l'Observatoire (Principauté de Monaco). *Gallia Préhistoire*, 52, 2010, 33-59.

Simon 2007 : SIMON (P.) – Aperçu des ressources en matières premières lithiques du Sud-est de la France (Provence et Côte-d'Azur). In : COLLOQUE INTERNATIONAL SUR LES ALPES DANS L'ANTIQUITÉ – *La pierre en milieu alpin de la Préhistoire au Moyen Âge : exploitation, utilisation et diffusion* : actes, Val de Bagnes (Valais, Suisse), 15-17 septembre 2006. Aoste : Société valdôtaine de préhistoire et d'archéologie, 2007.

Texier 1972 : TEXIER (P.-J.) – *Industries du Paléolithique inférieur et moyen du Var et des Alpes-Maritimes dans leur cadre géologique*. Thèse de doctorat, Université Paris VI. 119 p.

Prospection-inventaire Alpes-Maritimes et Var

ALPES-MARITIMES

Andon

Le Cafard Nord

Protohistoire

Sur la pente méridionale d'un petit replat, un chemin de terre récent a recoupé sur une vingtaine de mètres une couche de terre noire, épaisse de plus de 1 m. Quelques tessons de céramique modelée et des fragments d'éléments de broyage ont été recueillis, cependant ils ne permettent pas de dater le site avec précision.

Courmes

Grotte des Baumes

Indéterminé

Cette petite cavité, longue de 4,50 m, a donné des fragments d'ossements humains très fragmentés à la surface d'un remplissage terreux. Ils semblent provenir du fond de la cavité, remaniés par des animaux fouisseurs. Aucun matériel n'était associé à ces ossements.

Castrum de Saint-Pierre

Moyen Âge

En 1956, François Octobon et Louis Cappatti signalent une tradition orale faisant état de ruines très anciennes au sud du village. Ils ont alors émis l'hypothèse de la présence d'un ancien couvent à cet endroit. Les ruines ont été localisées sur un petit mamelon rocheux en bordure des falaises dominant les gorges du Loup.

Il s'agit d'une petite fortification arasée, trapézoïdale d'une surface de 300 m². Une courte portion de mur conservée sur une hauteur de 1,30 m présente un appareil grossier fait de moellons bruts maçonnés à la chaux (fig. 226). Une entrée en chicane est aménagée à l'est à l'aide d'un mur en pierres sèches. Aucune structure d'habitat n'est observable à proximité. Il faut cependant noter la présence de deux petits murets en pierres sèches sur une étroite corniche à l'ouest, 20 m sous le mamelon. Un bord de pégau datable du XII^e s. a été trouvé sur le site.

Cette fortification semble liée à la prise de contrôle du diocèse de Vence par le comte de Provence. Il s'agit sans doute d'une bastide de siège édifiée vers 1230 par les troupes de Raymond Béranger IV pour bloquer le castrum de Courmes.



Fig. 226 – COURMES, castrum de Saint-Pierre. Mur Nord (cliché St. Fulconis).

CAPPATTI (L.) – «Castra Dirupta» et points de recherches II. L'arrondissement de Grasse. *Mémoires de l'Institut des Fouilles de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes*, 4, 1955-1956, 55-82 [Courmes : 64].

OCTOBON (Cdt) – Résultats des travaux du Groupe de recherches sur le terrain : commune de Courmes. *Mémoires de l'Institut des Fouilles de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes*, 4, 1955-1956, 43-47.

VALENTIN (R.) – Les monuments religieux des Alpes-Maritimes. *Mémoires de l'Institut des Fouilles de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes*, 4, 1955-1956, 83-127 [Courmes : 107-109].

Séranon

Clars 2

Âge du Fer

Situé à 120 m au sud-ouest du site de Clars, ce site a été mis au jour en 2012 par l'élargissement de la route départementale RD 2563. Le talus méridional de la chaussée, long de 40 m, présente un remplissage terreux et caillouteux, haut de 1,50 à 1,70 m, qui a donné une importante quantité de tessons datables de l'âge du Fer (décors de chevrons et de lignes parallèles ; fig. 229). Le site se prolonge probablement sur un petit mamelon de 800 m², au sud de la route.

Le Tignet

Vallon de Saint-Pierre

Contemporain

En 2012, des travaux routiers ont permis d'observer des aménagements de la traversée de ce vallon, effectués dans la première moitié du XIX^e s., sur la route de Grasse à Draguignan. La chaussée était soutenue par un mur en pierres bien appareillées, incliné, haut de plus de 2,50 m. Un caniveau en pierres long de 8 m, large de 1 m et haut de 1,50 m permettait le passage de l'eau du vallon sous la route. Il est couvert de dalles calcaires supportant la chaussée. L'ouverture aval est encadrée de chaque côté par trois blocs soigneusement taillés (fig. 227).



Fig. 227 – LE TIGNET, vallon Saint-Pierre. Caniveau aménagé de la première moitié du XIX^e s. (cliché St. Fulconis).

Ces aménagements ont été effectués avant 1846, date de mise en service de cette portion de route. Ils ont alors évité la traversée du vallon à gué sur l'ancien tracé de la route. Ce gué aménagé se trouvait 150 m en aval. Il a été détruit par des travaux routiers après 2005.

VAR

Bargème

Saint-Laurent

Âge du Fer, Antiquité, Moyen Âge

La *Forma Orbis Romani* signale des céramiques et des monnaies sur ce replat situé sur le flanc méridional de la montagne de Brouis. Un hameau habité en occupe une partie. Une petite chapelle est édifiée dans sa partie orientale. Elle semble postérieure au Moyen Âge. D'après la carte archéologique du Var, des tombes médiévales ont été trouvées autour de la chapelle. En 2012, plusieurs sites ont été inventoriés dans ce secteur.

- **Abri de Saint-Laurent** : cet abri surplombe le replat à l'ouest. Il s'agit d'un pied de falaise long d'une vingtaine de mètres couvert d'herbe. Seule la partie centrale présente un remplissage terreux sur une surface de 20 m². De nombreux tessons modelés y ont été ramassés, datables de l'âge du Fer. Un tesson tourné de céramique grise, phocéenne ou imitation, y a aussi été trouvé.

- **Abri de la Ferrage** : ce petit abri se trouve dans les falaises qui surplombe le replat au nord ; il a donné quelques tessons attribuables à l'âge du Fer, en surface d'un remplissage terreux.

- **Saint-Laurent 1** : au sud du replat, en bordure d'un ancien chemin menant à la rivière Artuby, des fragments de *tegulae* et d'éléments de broyage sont visibles dans les murs en pierres sèches. Des tessons attribuables au bas Moyen Âge ont également été ramassés sur le site.

- **Saint-Laurent 2** : à l'est du replat, à proximité immédiate d'une source, des fragments de *tegulae* sont visibles dans les murs en pierres sèches.

- **Saint-Laurent 3** : à l'est de Saint-Laurent 2, le site, recoupé par un chemin, a été découvert en prospection par Kevin Fulconis. Des fragments de *tegulae* sont visibles dans les murs en pierres sèches et sur le chemin, ainsi que des fragments d'éléments de broyage et des scories de fer. Au sud du chemin, quelques structures se devinent sous la végétation très dense : tas de pierres et murets en pierres sèches.

- **Saint-Laurent 4** : dans la pente surplombant le hameau au nord, des fragments de *tegulae* et d'éléments de broyage sont visibles dans les murs de terrasses.

- **Rouay-Fooulio** : cet habitat important (2 ha), qui surplombe le replat au nord, occupe un ensellement et le versant le surplombant à l'est. Des structures en pierres sèches (murets de terrasses, tas de pierres) y sont visibles. Le mobilier (nombreux tessons de céramique modelée et tournée ainsi que quelques très rares fragments de *tegulae*) date ce site de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge. Un fragment de pégau et quelques tessons à pâte grise indiquent aussi une occupation médiévale.

- **La Ferrage-église Saint-Laurent** : une église ruinée surplombe le replat à l'est. Orientée est-ouest, ses dimensions intérieures sont de 12 m x 4 m. Une abside demi-circulaire se trouve à l'extrémité orientale. Trois contreforts renforcent le mur Sud, où s'ouvre la porte (fig. 228). La faible épaisseur des murs indique la présence d'une charpente en bois. Un enclos en pierres sèches à l'est de

l'édifice a pu délimiter le cimetière. D'importantes traces de terrassements anciens sont visibles : l'église a été quasiment vidée de son remplissage et des excavations sont visibles dans l'enclos. L'abside a été restaurée au ciment à l'époque moderne. Un gros bloc dans la façade occidentale est peut-être d'origine antique.



Fig. 228 – BARGÈME, Ferrage-église de Saint-Laurent. Mur gouttereau Sud avec ses contreforts (XI^e s.) (cliché St. Fulconis).

Cette église Saint-Laurent a été donnée à l'abbaye de Lérins entre 1041 et 1066 par Audibert Fer. Des blocs en provenant sont visibles en réemploi dans la façade méridionale du bâtiment moderne situé 200 m à l'est (la Ferrage). C'est probablement autour de cette église qu'ont été découvertes les sépultures mentionnées par la *Carte archéologique*. Quelques éléments trouvés sur le site et dans la pente le surplombant au nord permettent d'envisager la présence d'un habitat antérieur (fragments d'éléments de broyage, tesson de céramique modelée, fragment et scorie de bronze).

MORIS (H.), BLANC (Edm.) – *Cartulaire de l'abbaye de Lérins*. 1^{ère} partie. Paris Honoré Champion, 1883. LII-475 p. [p. 65-66].

BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var (83/1)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres : Ministère de la Culture, Ministère de l'éducation nationale, AFAN ; S. I. : Conseil Général du Var, Centre Archéologique du Var, 1999. 488 p. (*Carte archéologique de la Gaule* ; 83/1) [p. 243].

Bargemon

Église Saint-Michel

Moyen Âge

Le bâtiment a été dégagé de la végétation qui le recouvrait, après 2001. Ce débroussaillage a mis au jour un enclos en pierres sèches accolé au mur septentrional de l'église. De forme rectangulaire, il mesure 12 m de long pour 7 m de large et 0,50 m d'élévation. Il s'agit certainement du cimetière.

Vallon Saint-Michel

Moyen Âge

Le site se trouve au pied du bourg castral de Favas, en rive gauche du vallon Saint-Michel. Une terrasse en pierres sèches est aménagée en avant d'un abri-sous-roche peu profond. En contrebas de la terrasse, un replat au remplissage de terre noire est jonché de scories de fer. Quelques tessons médiévaux ont été ramassés sur la terrasse en avant de l'abri. Il s'agit probablement d'un site

d'activité lié à l'industrie métallurgique, en liaison avec le bourg castral.

Châteauneuf

La Vire 2

Âge du Fer

Le site occupe deux petites terrasses naturelles au sommet d'un versant, à l'ouest du village de Châteauneuf. Quelques tessons de céramique modelée y ont été ramassés. Un bord de petit récipient tourné à pâte grise et parois très fines a aussi été trouvé. Il est orné de deux bandes de cinq lignes horizontales parallèles.

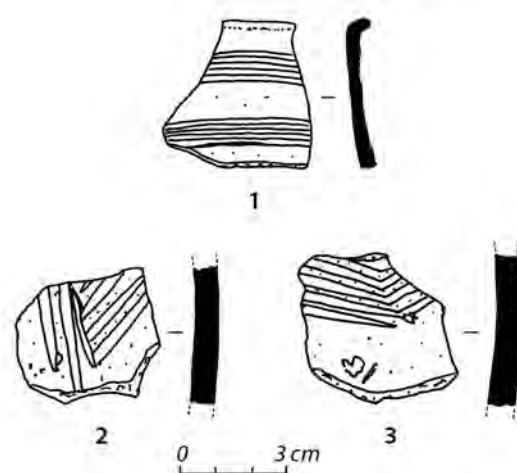


Fig. 229 – Céramiques de l'âge du Fer : 1, céramique tournée à pâte grise (Châteauneuf, la Vire 2) ; 2 et 3, céramique modelée (Séranon, Clars 2).

Claviers / Seillans

Sainte-Anne

Âge du Fer

Une station de plein air a été découverte en bordure occidentale de la colline du Puy. Le site s'étend en majeure partie sur la commune de Claviers et se prolonge au nord sur celle de Seillans.

Il a été très perturbé par les constructions d'une chapelle au XVII^e s. et d'une antenne-relais de télévision. Le mobilier recueilli consiste exclusivement en de la céramique modelée datable de l'âge du Fer.

Mons

Avaye 2

Âge du Fer

Immédiatement à l'ouest du castrum d'Avaye, au sommet d'un éperon rocheux, de nombreux fragments de céramique modelée ont été ramassés en surface d'un remplissage terreux. Un éclat de silex et des fragments d'éléments de broyage leur étaient associés. Le matériel, épars sur une surface d'au moins 1 500 m², évoque l'âge du Fer.

Stéphane Fulconis

Projet collectif de recherche « Les dépôts d'objets en bronze protohistoriques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur »

Le principal objectif de ce PCR associant chercheurs, conservateurs et étudiants et qui entame sa deuxième année d'existence ¹ est la réalisation d'un inventaire précis de l'ensemble des objets métalliques protohistoriques regroupés en dépôts et mis au jour dans notre région. Cet inventaire est directement lié à une analyse typochronologique des objets ainsi qu'à une approche contextuelle des dépôts.

Nous tentons ensuite une analyse spatiale et temporelle du phénomène, en essayant de saisir le (ou les) processus de déposition et en visant une approche systémique : la place économique, sociale et culturelle des dépôts de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le contexte de l'âge du Bronze européen.

Enfin, à l'initiative du Musée-Museum de Gap (Hautes-Alpes) qui conserve la plus importante collection de dépôts de la région, il est programmé – en 2014 – la mise en place d'une exposition : l'occasion de valoriser les collections locales mais aussi de présenter des ensembles conservés dans d'autres collections publiques (musée d'Archéologie nationale de Saint-Germain-en-Laye, musée de Préhistoire des gorges du Verdon à Quinson, musée de Die...) ou privées.

L'inventaire actuel des dépôts et de leur contenu est consultable en ligne sur un carnet de recherche électronique consacré aux actions du PCR (<http://bronze-paca.hypotheses.org>). Il est actuellement riche de trente-sept notices.

Cette année, plusieurs autres actions ont été développées et menées à bien par les membres du PCR :

- communication de Thibault Lachenal au colloque international de Rome (février 2012) consacré à la destruction volontaire et à l'altération des objets de l'âge du Bronze récent au premier âge du Fer (1300-700 av. J.-C.) ;
- conférences au musée de Gap de Dominique Garcia (28 janvier) et de Thibault Lachenal (le 29 janvier) ;
- réalisation d'une base de données bibliographiques concernant les dépôts de l'âge du Bronze de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur consultable par l'intermédiaire d'un groupe de la plate-forme Zotero.org (<http://www.zotero.org/groups/bronzalp>) ; à ce jour, 116 documents ont été recensés ;
- étude d'un fragment inédit du dépôt du Pigier (Guillestre, Hautes-Alpes) par Thibault Lachenal (<http://bronze-paca.hypotheses.org/316>) ;
- publication des séminaires d'Antiquités nationales et de Protohistoire européenne consacrés cette année aux « Recherches récentes sur l'âge du Bronze » ; cet ouvrage contient – notamment – un article de Romuald Mercurin, en collaboration avec Sylviane Campolo, portant sur les dépôts de l'âge du Bronze final des Alpes-Maritimes ;
- S. Campolo et M. Bois ont achevé une étude sur un ensemble inédit découvert en limite de Vaucluse et de la Drôme.

1. Voir BSR PACA 2011, 254-255.

Dominique Garcia

Projet collectif de recherche « Autour des Voconces »

Le PCR « Autour des Voconces » traite des objets liés aux rituels gaulois et gallo-romains trouvés en fouille ou conservés dans les musées des régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes.

Les musées et les dépôts de fouille abritent des milliers de caisses remplies de mobilier issu de gisements considérés comme sanctuaires ; certaines ont fait l'objet d'études typologiques très précises (Peyruis, Alpes-de-Haute-Provence). Plusieurs thèses sont venues récemment compléter ce sujet mais sans aborder réellement les objets dispersés en de nombreux points peu accessibles car non immatriculés : hors région, dépôt de fouille, réserves de musée, particuliers etc.

Nous travaillons sur les mobiliers de dix-huit fouilles anciennes, réparties en Rhône-Alpes (3) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (15), issus de collections privées (5), appartenant à l'État (6) ou à des collections publiques (7). Ces ensembles présentent un intérêt par leur abondance et les assemblages d'objet à objet que nous observons : coupelle/lampe à huile, monnaie/tôle percée/anneau, miroir/outil minuscule, olpè/lampe à huile par exemple et par leur répartition dans le territoire exploré, celui des Voconces dans une acception élargie.

Les questions auxquelles nous tentons de répondre par l'analyse métrologique et stylistique sont de deux ordres ; chronologique dans la recherche des *terminus ante* et *post quem* et typologique.

Le PCR regroupe une trentaine de chercheurs, de conservateurs et directeurs de musée. Les premiers éléments de leurs études sont consignés dans le rapport

1. Voir l'étude déposée au SRA PACA : RIMBERT (Jérôme) – *Alpes-de-Haute-Provence, commune de Peyruis : le dépotoir gallo-romain de la Cassine 1. 1995-1996*



Fig. 230 – PCR « Autour des Voconces ». Accroche de *libellus* (La Bâtie-Montsaléon, Hautes-Alpes) (cliché N. Rouzeau / SRA).



Fig. 231 – PCR « Autour des Voconces ». Monnaie trouée (La Cloche, Les Pennes-Mirabeau, Bouches-du-Rhône) (cliché N. Rouzeau / SRA).

d'étape présenté cette année et consultable sur www.autour-des-voconces.com. De manière à montrer les objets de l'étude, le parti pris est celui de la présentation photographique extensive des mobiliers étudiés, d'une part pour montrer des objets inédits ou provenant de collections privées, et d'autre part d'en permettre les études comparatives *via* le web (fig. 230 et 231).

Pour ce faire, nous utilisons des données recueillies sur le logiciel Filemaker Pro que nous versons à mesure de leur réception sur le serveur (MySQL) « Patrimages » de la DRAC, lequel alimente la base de donnée nationale « Collections ». Un versement de l'ordre de 5000

photographies devrait être tenu en 2014 et la base de données sera versée en *open data*.

Parce que ce projet touche des objets non visibles, il a été décidé de travailler avec les musées à leur valorisation numérique, et de préparer une exposition itinérante qui traitera du résultat des recherches entreprises dans le PCR, et qui sera relayée par une présentation d'un site en relation d'objet dans chaque musée partenaire du PCR : Gap, Barcelonnette, Mane/Salagon, Marseille, Apt, Vaison-la-Romaine, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Nyons.

Nicolas Rouzeau

Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »

L'année 2012 marque la dernière année du septième programme triennal de recherche (2010-2012) du groupe de travail sur la « Topographie urbaine de Gaule méridionale », qui regroupe depuis le début des années 1990 des chercheurs de trois régions (Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes) issus des universités, du CNRS, de l'Inrap, des collectivités territoriales et des associations¹. Du fait de son interrégionalité, le PCR est financé à tour de rôle par l'une des trois régions concernées ; pour le triennal 2010-2012, c'est la région Provence-Alpes-Côtes d'Azur.

Rappelons que l'objectif du PCR est la publication de fascicules d'un *Atlas topographique des villes de Gaule Narbonnaise* – c'est-à-dire d'abord des chefs-lieux de cités antiques des provinces augustéennes de Narbonnaise et des Alpes Maritimes –, qui comprenne à la fois un jeu de feuilles représentant sur un fond cadastral

simplifié à échelle 1/1000 tous les vestiges cartographiables, assorties d'un commentaire pour chaque feuille et suivies d'une synthèse générale sur l'histoire et la topographie de la ville, pour une période allant des origines à l'entrée des deux anciennes provinces romaines dans le *regnum Francorum*.

Trois volumes ont été publiés jusqu'à présent, le premier, consacré à Aix (1998), le second à Fréjus (2000), et au tout début de 2010 est sorti le troisième volume, consacré à la ville de Saint-Paul-trois-Châteaux ; comme les deux précédents, il est paru dans la collection des suppléments de la *Revue archéologique de Narbonnaise*.

Les réunions de l'année 2012 ont concerné essentiellement les *Atlas* d'Alba/Viviers, de Nîmes et d'Orange. Une discussion a été engagée avec les SRA, le CNRA et l'Inspection concernant l'avenir de notre projet.

Marc Heijmans

1. Voir *BSR PACA* 2011, 256 ; 2010, 255.

