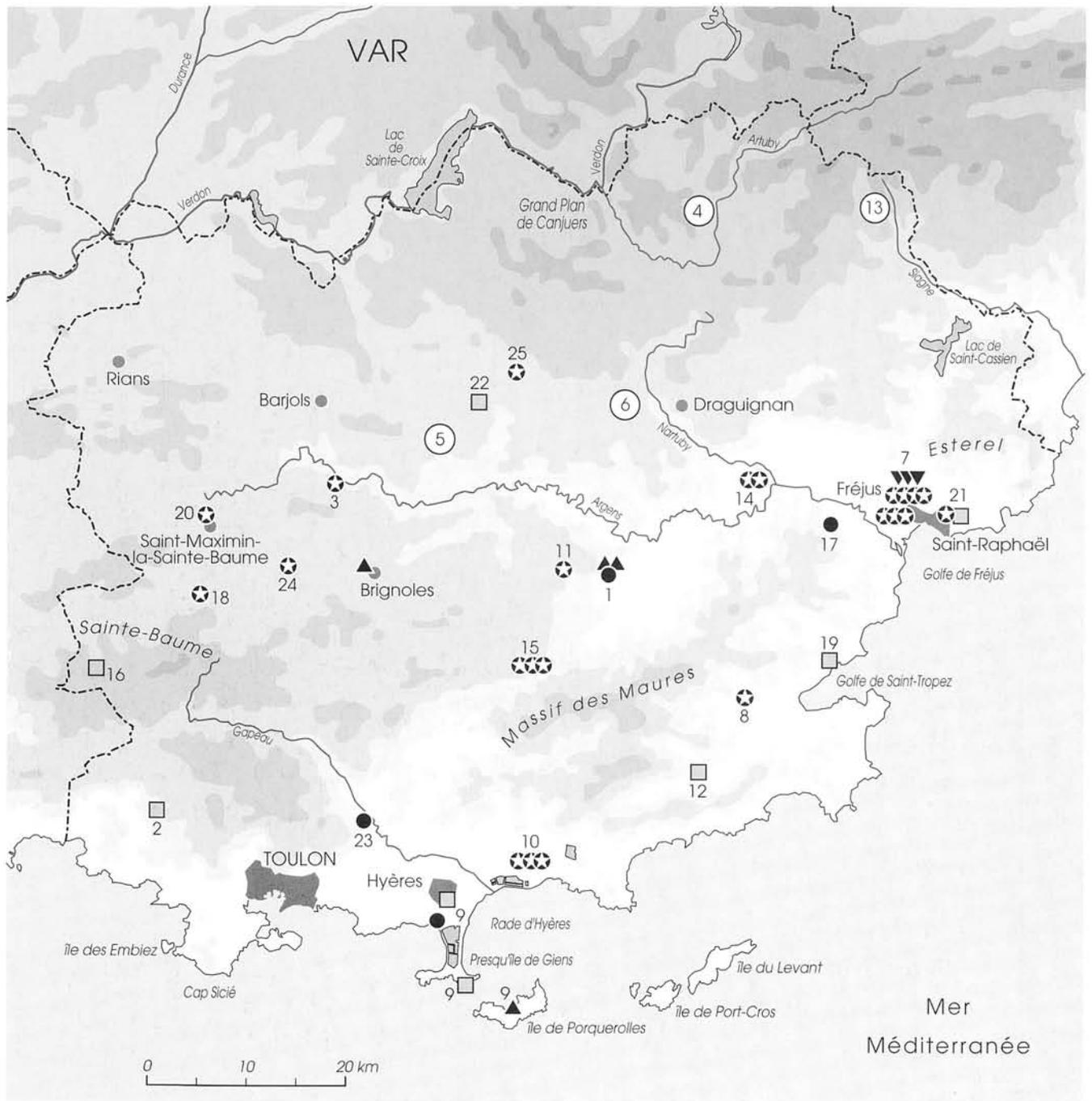


Tableau des opérations autorisées

2 0 0 4

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
7252	Le Cannet-des-Maures. La Trinité, Les Blais	Martos, Frédéric (COL)	19	FP				GAL AT MA	1
7034	Le Cannet-des-Maures. Les Blais / La Trinité (E2, 174)	Martos, Frédéric (COL)		SU	●				1
7183	Le Cannet-des-Maures. Les Blais / Font du Téouré (F4, 1105)	Martos, Frédéric (COL)	22	SU	■			MOD	1
7368	Le Castellet. Le Pin Vert	Laurier, Françoise (ASS)		SD				MOD	2
7251	Châteauvert. Bagatelle	Parent, Florence (INR)		OPD	●			—	3
7212	Comps-sur-Artuby. Commune	Laurier, Françoise (ASS)		PRD				DIA	4
7211	Cotignac. Commune	Borréani, Marc (COL)		PRD				DIA	5
7205	Flayosc. Commune	Désirat, Guy (BEN)		PRD				DIA	6
7353	Fréjus. Le Castellans / Le Councillier	Pasqualini, Michel (COL)		OPD				HAU MOD	7
7233	Fréjus. Le Jardin d'Ariane / Le Suveret	Pasqualini, Michel (COL)		SP				ANT	7
6869	Fréjus. Amphithéâtre	Thernot, Robert (INR)		OPD				ANT	7
6871	Fréjus. Îlot Mangin	Pasqualini, Michel (COL)		SP				ANT	7
7028	Fréjus. Place Clemenceau	Pasqualini, Michel (COL)		OPD				MA MOD	
7164	Fréjus. Valescure-Galliéni	Dumont, Aurélie (INR)		OPD				MA MOD	7
6870	Fréjus. 101, rue E. Poupe	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	7
7195	Fréjus. Résidence Magali, 1 rue Gendarme Veilex	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	7
7304	Fréjus. Clos des Vignes	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	7
7354	Fréjus. Rue Aristide Briand	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	●			—	7
9497	Grimaud. Le Château	Thernot, Robert (INR)		OPD				MA MOD	8
6184	Hyères. Olbia-de-Provence	Bats, Michel (CNR)	15	FP				FER	9
6505	Hyères. Village de Porquerolles	Aycard, Philippe (ASS)		SU				GAL	9
7303	Hyères. La Tour Fondue	Borréani, Marc (COL)		SD				ANT	9
7404	Hyères. Tour de l'enceinte urbaine	Ollivier, David (ASS)	24	SD				MA	9
6797	La Londe-les-Maures. Mouneiret	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	●			—	10
6817	La Londe-les-Maures. Gringalet	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	●			—	10
6860	La Londe-les-Maures. Cardelina	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	●			—	10



- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ⊗ opération préventive de diagnostic
- prospection
- sondage
- ▼ fouille préventive

7366	Le Luc. Les Liébauds	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	●			—	11
7832	La Môle. Chapelle Sainte-Madeleine	Ribot, Henri (ASS)		SD				MA MOD CON	12
7223	Mons. Abri de la corniche du Ribas de Bilaugue	Fulconis, Stéphane (BEN)		PRD				FER	13
7321	Le Muy. Les Vaugreniers	Conche, Frédéric (INR)		OPD				BRO ANT	14
7325	Le Muy. Repentance	Conche, Frédéric (INR)		OPD				—	14
7018	Pignans. Avenue Saint-Roch AB (337)	Voyez, Christophe (INR)		OPD				NEO	15
7019	Pignans. Avenue Saint-Roch AB (338)	Voyez, Christophe (INR)		OPD					
7384	Pignans. Quartier Berthoire/Pouverel	Voyez, Christophe (INR)		OPD				ANT AT	15
7311	Pignans. Le Pouverel	Voyez, Christophe (INR)		OPD	●			—	15
7230	Plan-d'Aups. Chapelle des Parisiens	Laurier, Françoise (ASS)		SD				MOD	16
7128	Roquebrune-sur-Argens. Sainte-Candie	Bertoncello, Frédérique (CNR)	31	FP				ANT HMA MA	17
7033	Rougiers. Clos Sainte-Anne	Chapon, Philippe (INR)		OPD				ANT	18
7322	Sainte-Maxime. Meinier	Falconnet, André (ASS)		SD				FER	19
6866	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. ZAC Garnier	Paone, Françoise (INR)		OPD				PRE MOD	20
7422	Saint-Raphaël. Vieille église	Molina, Nathalie (INR)	23	SD				HAU AT HMA MA	21
7163	Saint-Raphaël. Agay ZAC Sainte-Guitte	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	21
7299	Salernes. Salernes Vieilles	Sauze, Élisabeth (SRI)	24	SD				ANT	22
7147	Solliès-Toucas. Le Castellat	Excoffon, Pierre (AUT)	15	FP				FER	23
7100	Tourves. Le Tuf	Richarté, Catherine (INR)		OPD	●			—	24
6853	Villecroze. Commanderie des Templiers du Ruou	Thernot, Robert (INR)		OPD				MA	25
6380	Du Val à La Garde. Gazoduc	Chapon, Philippe (INR)		OPD				DIA	
7128	Fréjus/Le Puget-sur-Argens/Roquebrune-sur-Argens. Basse vallée de l'Argens	Bertoncello, Frédérique (CNR)	31	PCR				DIA	
7346	Pontévès et Châteauvert. Communes	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	■			—	

FP Fouille programmée

OPD Opération préventive de diagnostic [DG]

PCR Projet collectif de recherche [PC]

PRD Prospection diachronique [PI]

PRT Prospection thématique (PT)

SD Sondage

SP Fouille préventive

SU Fouille préventive d'urgence

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 4

Gallo-romain, Antiquité tardive

LE CANNET-DES-MAURES
Les Blaïs

Moyen Âge

Sur le site de *Forum Voconii* (fig. 133), la campagne 2004 a apporté des informations nouvelles essentiellement dans le domaine topographique et, dans une moindre mesure, dans le domaine chronologique.

■ Topographie

Le plan de la zone explorée depuis 2000 a été précisé (fig. 134), ce qui était l'objectif majeur de la campagne : la voie principale VO 2 a pu être repérée dans ses prolongements à l'est et à l'ouest du secteur où elle avait été localisée en 2003¹. Elle est ainsi attestée sur une distance de 75 m.

À l'ouest (S4), la voie VO 2 mesure de façade à façade 13,7 m, largeur similaire à celle observée dans le sondage 2. Cependant, on remarque que le mur qui borde la voie au nord (MR 57) est dans le prolongement exact de la façade sud de BL II, alors qu'au sud, le mur découvert est dans un alignement différent de la façade nord de BL I, laissant entrevoir un rétrécissement de la voie entre les deux sondages.

À l'est (S3), la limite sud de la voie semble moins rectiligne, avec des bâtiments décalés de part et d'autre d'une ruelle nord-sud. Au nord, la voie semble longer un espace ouvert : aucune limite en effet n'a été trouvée ; la chaussée de VO 2 semble altérée par les labours à l'exception d'un lambeau d'empierrement qui n'est pas situé dans le prolongement exact des caniveaux (CN1 et CN2) limitant la chaussée dans le sondage 2, et qui pourrait se rattacher à la calade repérée plus au nord-est en 2000, traversée par un tuyau de



Fig. 133 – LE CANNET-DES-MAURES, les Blaïs.
Vue aérienne du site (collection particulière).

plomb. Dans sa partie sud, le sondage 3 a permis de localiser l'angle nord-est de l'îlot I (MR 59 et 60), dont la façade orientale est longée à l'est par une ruelle, parcourue par un collecteur (CN4 prolongeant CN3) qui pourrait, au nord, avoir recueilli les eaux circulant dans la VO 1.

L'organisation de la voie elle-même (empierrement et gravats divers) a pu être examinée dans le sondage 2, où l'existence d'un portique (PTQ1) sur le côté nord a été confirmée par la découverte d'une deuxième base de pilier. La chaussée, d'une largeur de 5,80 m, était bordée par deux caniveaux latéraux (CN1 et CN2).

¹ Voir *BSR PACA* 2003, 168-169.

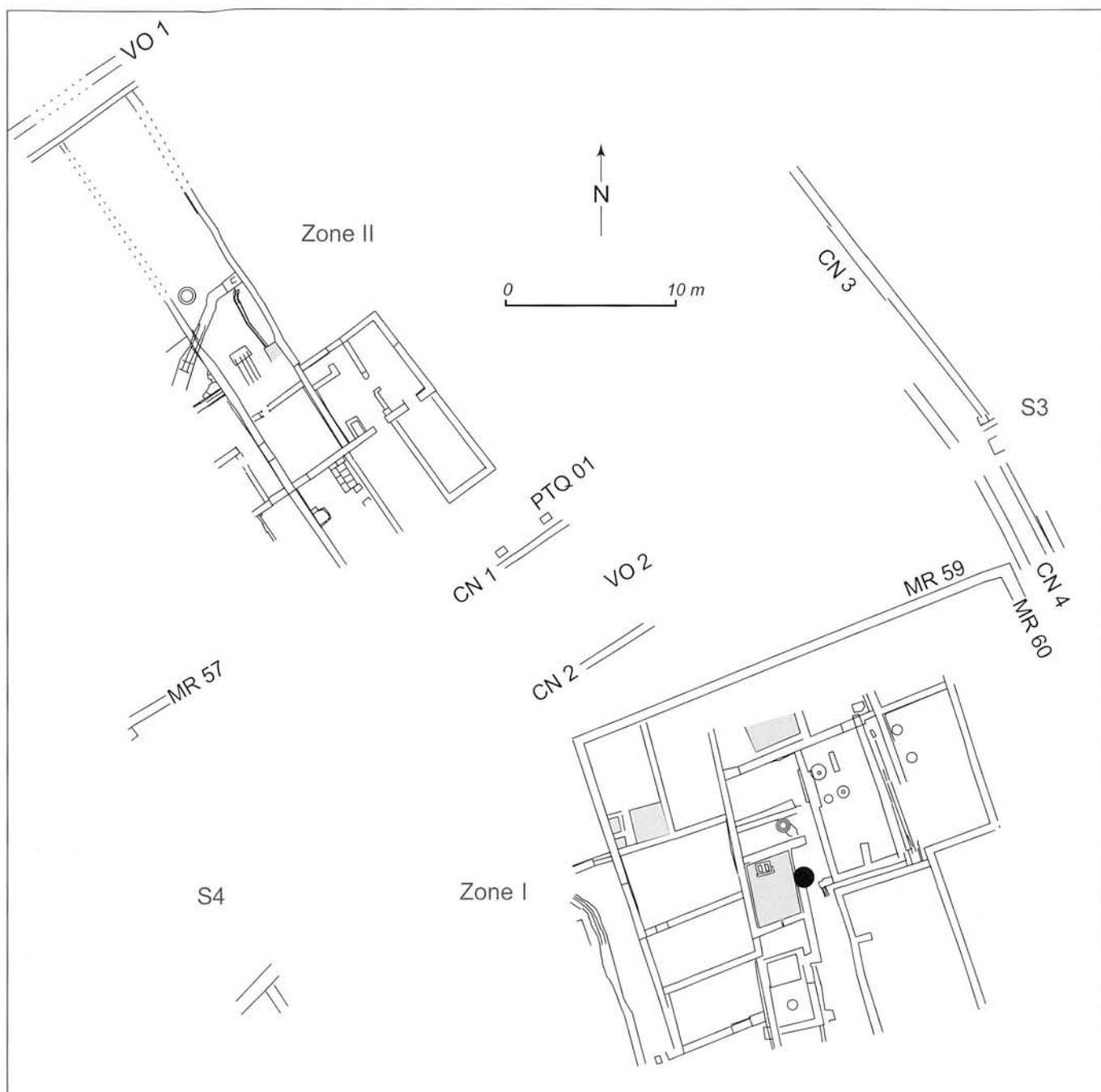


Fig. 134 – LE CANNET-DES-MAURES, les Blaïs. Plan des zones I et II, état 3 (Françoise Laurier, CAV).

■ Chronologie

Les travaux de 2004 ont concerné les phases récentes du site (état 3 et suivants). Les aménagements de la voie et du collecteur sont à rattacher à l'état 3 (autour de 100 de n. è.)

Deux apports importants sont à signaler pour les périodes postérieures à l'abandon du III^e s. :

- une fréquentation datable de l'Antiquité tardive, marquée seulement par quelques fragments de poteries ;

- une occupation plus nette au Moyen Âge, essentiellement entre 1250 et 1350, aux abords de la ruine conservée sur le site, y compris sur la voie VO 2. La base des murs de cette bâtisse pourrait remonter à cette époque.

Frédéric Martos * et Gaëtan Congès **

* Archéologue municipal du Cannet-des-Maures

** SRA DRAC-PACA

LE CASTELLET Le Pin Vert

Moderne

Après les prospections de 2002 sur les zones brûlées ¹, il a paru intéressant d'explorer un four à poix dans le quartier du Pin Vert, afin d'en connaître les techniques de production ².

Les sondages ont confirmé le four et l'atelier (fig. 135), qui sont bâtis sur une installation plus ancienne (jarres à cordon) et dont les matériaux de construction, *tegulae* retaillées et morceaux de meules en basalte, proviennent de la récupération d'une installation antique de la plaine proche. L'utilisation de ce four est datable du milieu du XVI^e s. à la fin du XVII^e s.

Françoise Laurier
CAV

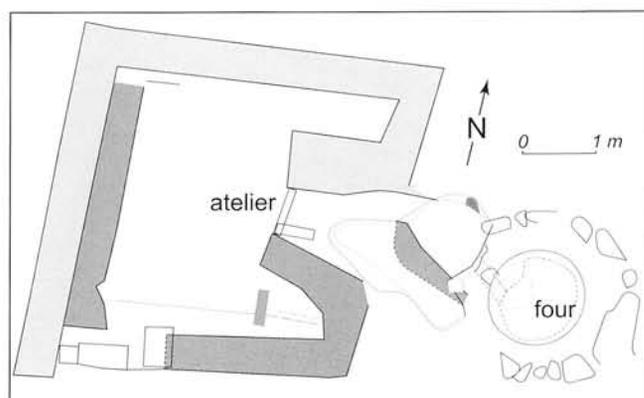


Fig. 135 – LE CASTELLET, le Pin Vert.
Plan du four et de l'atelier (F. Laurier).

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 170.

² En collaboration avec Philippe Hameau et Ada Acovitotsi-Hameau.

COMPS-SUR-ARTUBY Commune

Diachronique

La prospection-inventaire de la commune de Comps a permis de vérifier la localisation de quinze sites et d'en trouver six nouveaux.

Six sites néolithiques, huit sites protohistoriques, trois sites appartenant à la période romaine et

sept sites médiévaux, dont quatre églises, ont ainsi été répertoriés.

Françoise Laurier et Marc Borréani,
CAV

COTIGNAC Commune

Diachronique

La commune de Cotignac couvre une superficie de 4 426 ha. Toute la partie nord et ouest de son territoire est constituée de collines et plateaux calcaires boisés et de quelques petites cuvettes cultivées. Le village même, bâti au pied d'une falaise de tuf, domine au nord un bassin vallonné parcouru par la rivière Cassole et couvert de vignes.

La prospection-inventaire, réalisée d'avril à septembre 2004, a concerné essentiellement le vignoble.

Dans les collines, quelques sommets et bords de plateau ont été visités et les enceintes de l'âge du Fer ont été revues.

Il faut noter que le mitage résidentiel s'étend inexorablement sur la commune, rendant impossible l'accès à de nombreux terrains. À l'issue de la prospection, vingt-sept sites sont inventoriés.

Néolithique

La grotte des Tufts (non accessible), sur la falaise qui domine le village, serait un ossuaire néolithique. Ailleurs, on trouve des indices de fréquentation sur le site de Saint-Martin et quelques silex isolés au quartier de Nestuby et de Fourniguié.

Âge du Fer

Quatre habitats de hauteur fortifiés sont occupés à l'âge du Fer.

Celui de Val Longue, occupé aux VI^e-V^e s. av. J.-C., est abandonné suite à un incendie qui a permis la conservation des fragments de torchis avec trace de clayonnage des habitations.

Ceux de la Caillade et du Bessillon présentent un faciès modelé atypique qui ne permet pas de les dater précisément.

Celui du Castellans est datable des II^e-I^{er} s. av. J.-C. L'habitat de plaine est représenté par un petit gisement (Nestuby ouest), ne livrant que de la céramique modelée et des vases de réserve, et par le site de Saint-Martin, occupé aux II^e-I^{er} s. av. J.-C. (céramiques campaniennes A et modelées), mais dont l'ampleur est impossible à évaluer en raison de la longue occupation du site.

Époque romaine

Quatorze sites appartiennent à l'époque romaine, généralement fortement détruits par les travaux agricoles, et difficilement datables avec précision.

Parmi eux, il faut mettre à part les vestiges, bien conservés, d'un pont-aqueduc à Ponfrac¹.

Parmi les autres sites de cette période, le plus important est celui de Saint-Martin, où l'on observe deux fragments de contrepoids de pressoir.

Il faut également noter les traces d'une possible installation métallurgique au Claou de Pothonier.

Moyen Âge

À l'époque médiévale appartiennent l'église Saint-Martin, quelques éléments au sein du village et les deux tours qui le dominent. L'église Saint-Martin a fait l'objet

¹ Découverte de Jean-Marie Michel (INRAP).

d'une recherche détaillée (Codou 2001, 281-288) ; le village et les deux tours ont été étudiés par le Service régional de l'inventaire.

Un habitat troglodytique aménagé dans une falaise de tuf est protégé au sommet par deux tours surveillant l'accès depuis le plateau. L'ensemble troglodytique bâti dans un bel appareil de tuf (il n'en subsiste que quelques éléments) correspond sans doute au château médiéval, dont les ruines ont ensuite été partiellement réaménagées à l'époque moderne. Ce château dominait le village fortifié, représenté par un court tronçon d'enceinte et la façade d'une maison médiévale située au 5 rue de Clastre. L'actuelle église paroissiale, moderne, pourrait reprendre l'emplacement de l'édifice médiéval.

Michèle et Louis Berre, Marc Borréani, Michel Cruciani, Jean-Luc Demontes, Françoise Laurier
CAV

Codou 2001 : CODOU (Yann) – *Les possessions de Saint-André dans le diocèse de Fréjus (Var) : les limites de l'influence de l'abbaye dans un diocèse périphérique*. In : BARRUOL (Guy) dir. – *L'abbaye Saint-André de Villeneuve-lès-Avignon : histoire, archéologie, rayonnement* : actes du colloque interrégional tenu à l'occasion du Millénaire de la fondation de l'abbaye, 999-1999, Villeneuve-lès-Avignon, 24-26 septembre 1999. Mane : Alpes de lumière, 2001 (Les cahiers de Salagon ; 4).

■ Archéologie antique

L'année 2004 termine la prospection commencée en 2003¹. Six nouveaux sites ont été découverts ou revisités. Il s'agit de :

■ La Plaine du Villard : nombreux points de ramassage épars dans les labours (céramique, *tegulae*) d'époque gallo-romaine (inédit).

■ Les Curniers : site gallo-romain signalé par le propriétaire, mais les témoins en surface ont disparu (inédit).

■ Le Grain de Paille : *oppidum*, avec murs d'enceinte au nord-ouest et au sud. À l'est, ses pentes sont organisées en restanques qui étaient jadis cultivées. Aujourd'hui, le site est occupé par la forêt. L'habitat se trouve dans la zone ouest. Un tapis de micro-tessons a été mis en évidence à 15 cm du sol contre le rempart, à un endroit où les murs sont peu élevés (1 m environ) et étroits, ainsi que dans une cabane contre une partie du rempart mieux conservée. Sur le sommet des murs, apparaissent *tegulae* et imbrices.

■ Au pied de l'*oppidum*, dans les labours à l'ouest, à proximité du ruisseau et de la bastide en ruines du

Grain de Paille, on trouve quelques fragments informes de céramique gallo-romaine (inédit).

■ Près de la bastide en ruines de Saint-Lambert : vestiges d'un petit bâtiment gallo-romain (?) et présence de nombreux *tegulae* et imbrices. L'environnement est constitué de labours, prairies, plantations d'oliviers et de chênes-truffiers (inédit).

■ Le Pré au Roi : une monnaie en argent de Louis II – comte de Provence, roi de Sicile et de Naples – a été découverte au cours de travaux de jardinage dans une propriété privée (XV^e s., inédit).

Quelques sites susceptibles d'occupation antique ont été prospectés mais se sont avérés stériles, ne révélant que des témoins modernes ou contemporains (dont de probables vigies).

■ La petite industrie

Le tableau récapitulatif des sites appartenant à la petite industrie a été complété, notamment grâce aux recherches effectuées sur la comparaison entre le cadastre napoléonien de 1836 et celui de 1981.

Y sont désormais mentionnés :

– onze moulins à huile ;

¹ Voir BSR PACA 2003, 173-174

- trois moulins à recense ;
- une huilerie ;
- cinq moulins à farine ;
- seize fours à pain ;
- un pressoir à raisin ;
- une fabrique d'eau de vie ;
- cinq tuileries ;
- trois briqueteries ;

- neuf plâtrières ;
- une faïencerie ;
- un paroir ;
- un martinet ;
- une magnanerie ;
- deux fours à chaux.

Guy Désirat

Haut-Empire

FRÉJUS Le Castellat / Le Counillier

Moderne

Le site se trouve au nord de la commune de Fréjus, au pied du massif de l'Esterel, dans la plaine fossile du Reyran. À cet endroit, le cours du Valescure traverse un étroit vallon de 50 à 80 m de largeur, comblé d'alluvions récentes et limité par des bancs rocheux de grès et d'arkose du Rhétien. Le vallon est limité à l'ouest par le relief du Counillier, au nord-est par la tour de Mare. C'est le projet de réalisation d'un bassin d'orage qui a motivé cette opération préventive de diagnostic. Elle a mis au jour des traces d'occupation du vallon durant deux périodes : la fin du XIX^e-début du XX^e s. et le Haut-Empire romain. Pour la période moderne, les aménagements sont liés à la mise en culture du vallon, notamment par la réalisation de canaux de dérivation, de drains, d'un chemin et de l'endiguement du cours principal du Valescure. Pour la période romaine, au centre du vallon, la fréquentation est marquée par la présence de fragments de tuiles, enfouies à près de 2 m sous des limons de crue, et d'un drain.

En bordure de l'espace concerné par l'aménagement, sur les bords du vallon, une zone limitée à une trentaine de mètres ayant livré la plus forte quantité de matériel archéologique a été étudiée plus en détail. La fouille a révélé un chenal ancien, une berge aménagée, un chemin et une carrière (fig. 136).

■ Le chemin et le paléochenal

Les sondages ont traversé un épais niveau de *tegulae* correspondant à un épandage volontaire, d'une largeur de 4 m, et limité à l'est par un muret de gros moellons. Entre ce muret et le rocher, une surface très compacte, damée et partiellement empierrée, a été dégagée et suivie sur près de 15 m, dans les limites de l'emprise du projet. L'ensemble du matériel découvert lors du nettoyage, essentiellement des pâtes claires (mortier 6a, bol 1a), est attribuable au Haut-Empire. Sa largeur varie entre 2,50 m et 3,50 m. De part et d'autre de la zone explorée, le chemin paraît se prolonger en longeant le bord du vallon.

Les sondages ont permis de repérer localement le cours du Valescure, de même que la limite droite de son endiguement. L'organisation des sédiments ainsi que la présence de plusieurs fragments de *tegulae* pourraient indiquer la présence d'une levée de berge

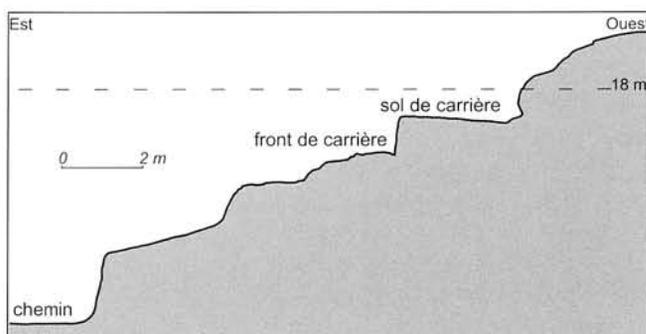


Fig. 136 – FRÉJUS, Le Castellat / Le Counillier.
Coupe est-ouest de la carrière (D. Ollivier, CAV).

artificielle. La semelle de fondation du chemin limite un paléochenal du vallon du Valescure qui atteste que celui-ci a été mobile dans l'Antiquité. À la base, des sédiments de lit moyen remanient des charbons. Une portion du cours antique du Valescure endigué a ainsi pu être reconstituée.

■ La carrière

Le massif rocheux dominant immédiatement le chemin alterne conglomérat rougeâtre de galets et grès feldspathiques roses (arkoses). L'érosion caractéristique des conglomérats, en forme de boule, tranche avec les parements dressés des grès feldspathiques. Seuls les bancs d'arkose ont, semble-t-il, été concernés par l'extraction de pierre. Deux emboîtures de coins visibles avant même le début du diagnostic ont rapidement signalé la zone d'extraction de pierres (fig. 137).

Les marques découvertes démontrent l'emploi des outils traditionnels des carriers romains : broche (aiguille), pic de carrier et coin.

Deux types de traces ont été repérés : les emboîtures et les impacts de pics.

Sur le sol de carrière, la disposition des traces laissées par les emboîtures ne permet pas d'envisager une organisation particulière. Leurs formes et dimensions apparaissent constantes sur l'ensemble du secteur (forme trapézoïdale, environ 12 x 15 cm) ; toutes sont horizontales.

Au total, vingt-cinq marques ont été dénombrées.



Fig. 137 – FRÉJUS, Le Castellias / Le Counillier.
Encoignure sur front de carrière (P. Excoffon).



Fig. 138 – FRÉJUS, Le Castellias / Le Counillier.
Niveau d'abandon couvrant le sol de la carrière (P. Excoffon).

Le nivellement du sol de carrière au pic est particulièrement bien visible.

Sur le front de carrière, la marque la plus significative est une tentative d'extraction avortée permettant de restituer la forme complète d'une emboîture (fig. 137). Celle-ci mesure 18 cm de large pour une ouverture maximale de 5 cm et une profondeur de 7 cm.

À proximité, une autre marque représente la partie inférieure d'une emboîture ayant permis d'arracher une partie du rocher.

Les fronts de taille et sols de carrière sont couverts par un épais remblai, lui-même recouvert par une couche de terre végétale. Le remblai, très hétérogène, résulte autant d'un apport humain que d'un épandage dû au ruissellement des niveaux supérieurs. Sous le remblai, un niveau compact d'une dizaine de centimètres constitué d'une terre argilo-limoneuse de couleur rouge-brun recouvrait une partie du sol de carrière (fig. 138). Le pendage du sol, contraire à la pente naturelle, a permis « d'emprisonner » ce dépôt d'abandon. Celui-ci était constitué de très nombreux fragments de *tegulae* de pâtes très variables, d'un bord de marmite africaine type Hayes 197, ainsi que de fragments d'amphore gauloise dont un bord et une anse de G2. Ce niveau scelle l'abandon du sol de carrière et permet

de dater celle-ci des I^{er}-II^e s. ap. J.-C., aucune intrusion n'y ayant été décelée.

Lors de cette opération, un épandage de tuiles et de mobilier d'époque romaine a été repéré sur le massif du Counillier surplombant la carrière. La nature de l'occupation n'a pu être déterminée (*villa*, ferme...), mais la mise en relation de ces deux sites ne fait pas de doute. Les travaux de prospection entamés par le CAV (Excoffon 2002) montrent qu'une importante quantité de petites exploitations de la pierre, souvent très localisées et ponctuelles, ont servi à bâtir l'essentiel des habitations, rurales ou même urbaines, dans le département actuel du Var. La localisation de ces sites d'extraction par rapport au site de destination, à l'intérieur d'un domaine privé et à l'usage exclusif d'une *villa*, est un fait rarement mis en lumière mais sans doute largement répandu.

Pierre Excoffon

Service du patrimoine de la ville de Fréjus

Excoffon 2002 : EXCOFFON (Pierre) – Les carrières de matériaux lithiques dans le Var. De la Protohistoire à la période romaine. Premiers résultats. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2002, 108-114. (6 fig.).

Antiquité

FRÉJUS

Le Jardin d'Ariane / Le Suveret

Le site du Jardin d'Ariane se trouve à 2 km à l'est de la commune de Fréjus, non loin du site de la Madeleine (Gébara, Béraud 1996, 299). Il est perché sur une butte naturelle à la jonction des vallons de Valescure et du Pédegal. Cette butte est un interfluve séparant les fleuves côtiers du Valescure et du Pédegal. Elle est constituée essentiellement de sables fluviatiles récents. Le diagnostic effectué en 2003 par l'INRAP ¹ à l'em-

placement du futur projet immobilier « Le Jardin d'Ariane » avait permis de mettre en évidence la présence de fours de potiers.

La fouille menée en 2004 ² a confirmé ce diagnostic en mettant au jour trois fours de potiers (fig. 139). Ils s'organisent autour d'une aire de dégagement en creux sur laquelle ils ouvraient (fosse 4). Deux phases distinctes ont été décelées dans leur construction.

¹ Voir BSR PACA 2003, 176.

² Avec la collaboration de E. Colomb, J. Imbot, A. Pasqualini, C. Pasqualini, J. Thiriot.

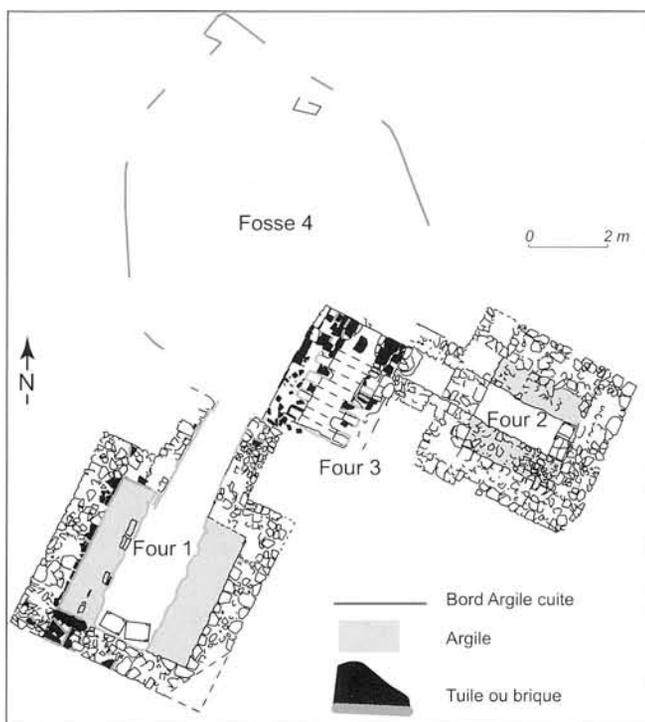


Fig. 139 – FRÉJUS, le Jardin d'Ariane / Le Suveret. Plan du site (topographie, F. Laurier ; dessin, S. Roucole ; DAO, E. Botte).

Phase I

Aucune occupation ne paraît précéder l'arrivée des potiers. Le terrain est creusé pour y construire deux fours de plan carré mais de dimensions différentes ainsi qu'une fosse (four 1, four 2 et fosse 4). Ils sont établis selon deux axes perpendiculaires. Leur disposition indique qu'ils ont probablement fonctionné en même temps.

La fosse 4 entre les alandiers des deux fours constitue une aire de travail (épandage des cendres et charbons de bois) commune aux deux fours.

Le seul indice chronologique, découvert dans la construction du four, est une estampille sur tuile marquée L.HER.OPT. Celle-ci était prise dans l'enduit de la chambre de chauffe du four 1 et pourrait attester d'un fonctionnement au plus tôt à partir du II^e s. ap. J.-C. (Rivet *et al.* 2000, 435).

Phase II

Cette phase est marquée par la restructuration du secteur, qui s'articule toujours autour de la fosse 4, avec la création d'un nouveau four 3.

Au moment de la construction du four 3, le four 2 est abandonné. Mais cependant rien ne permet de dater l'arrêt de son fonctionnement. Son alandier est bouché par un muret sur lequel vient se coller le dernier four (four 3).

Le four 3, de forme rectangulaire et plus petit que les deux autres, s'appuie sur l'alancier du four 1 et sur le bouchage du four 2. Il est vraisemblable que les fours 1 et 3 aient fonctionné simultanément, alors que le four 2 était comblé. La fosse 4 continue à être utilisée. Les tessons crus ou peu cuits d'amphores du type gauloise 4 (G4) et d'amphorettes, dans le comblement du four 2 abandonné, témoignent de la production de l'atelier durant cette phase.

Phase III

La phase III correspond à l'abandon de l'atelier. Les fours sont alors comblés et en partie détruits. Le comblement des fours 1 et 3 a révélé principalement la présence d'amphores G4.

Les éléments de datation dans les niveaux de comblement et/ou de destruction sont rares et ne permettent pas une estimation précise du moment de l'abandon. Le terminus le plus tardif est fourni par une assiette africaine de type Hayes 31, qui apparaît au début du III^e s.

Phase IV

Après l'abandon du secteur, une occupation d'époque moderne est marquée par la présence d'une fosse circulaire creusée dans le four 3.

Par la suite, une épaisseur importante de terre recouvre l'ensemble des structures. Elle marque la fin de l'occupation de la zone.

Production des fours et chronologie

Les importants lots d'amphores de type G4 et d'amphorettes, parfois crus ou surcuits, permettent d'envisager que ces céramiques étaient produites dans les ateliers du Jardin d'Ariane.

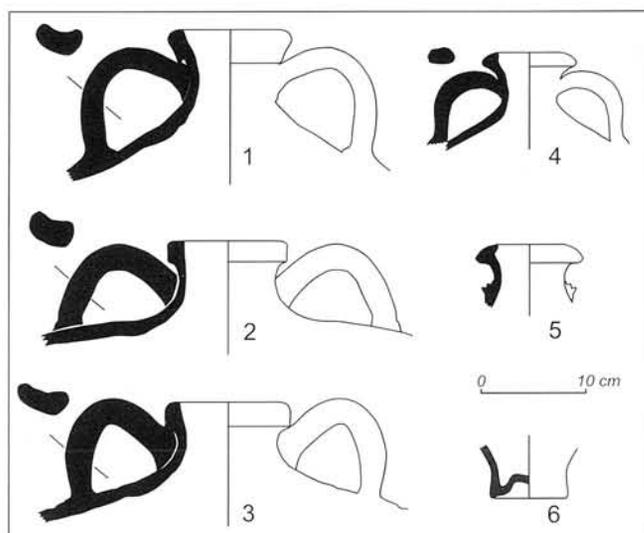


Fig. 140 – FRÉJUS, le Jardin d'Ariane / Le Suveret. Production des fours : 1, 2 et 3, amphores de type G4 ; 4, 5 et 6, amphorettes (dessin, L. Cavassa ; DAO, C. Pasqualini).

Plusieurs variantes de G4 ont été identifiées. Les anses sont plaquées ou proches du bord et le fond est étroit. Le traitement des lèvres n'est pas identique, bien que la morphologie générale des amphores reste constante (fig. 140, 1, 2, 3).

En ce qui concerne les amphorettes produites dans cet atelier, il s'agit de formes inédites à Fréjus³. Elles présentent un bord arrondi avec une profonde gorge interne, des anses ovales et un fond plat étroit ombiliqué (fig. 140, 4, 5, 6).

³ Cette forme est attestée dans la nécropole de la rue Louis Cauvin à Garéoult (Brun 1999, 424). Voir aussi *NIL PACA*, 5, 1988, 130-131 ; 6, 1989, 148-149.

Le matériel recueilli permet d'envisager une activité de l'atelier durant le II^e s. de n. è. Celle-ci se prolongeait dans les premières décennies du III^e s. comme le suggère la vaisselle découverte dans le comblement du four 1.

Sandrine Ardisson, Emmanuel Botte,
Laëtitia Cavassa, Pierre Excoffon, Hélène Garcia,
Michel Pasqualini, Sylvestre Roucole
SA : Doctorante, université de Nice
EB : Doctorant, université de Lyon
LC, HG : Doctorante, université de Provence
PE, MP, SR : Service du patrimoine de la ville de Fréjus

Brun 1999 : BRUN (Jean-Pierre), BORRÉANI (Marc) 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, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

Gébara, Béraud 1996 : GÉBARA (Chérine), BÉRAUD (Isabelle) – Les céramiques communes de Fréjus : production et consommation. In : BATS (Michel) dir. – *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (I^{er} s. av. J.-C.-I^{er} s. ap. J.C.) La vaisselle de cuisine et de table* : actes des Journées d'étude, Naples, 27-28 mai 1994. Naples : Centre Jean Bérard, 1996, 299-325 (Collection du Centre Jean Bérard ; 14).

Rivet et al. 2000 : RIVET (Lucien), BRENTCHALOFF (Daniel), ROUCOLE (Sylvestre), SAULNIER (Sylvie) – *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale. 2 : Fréjus*. Montpellier : Université Paul-Valéry, Service des publications, éd. de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 2000. 509 p. : ill. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 32) (Travaux du Centre Camille Jullian ; 27).

Antiquité

FRÉJUS Amphithéâtre

Historique

L'amphithéâtre de Fréjus est placé à l'extrémité sud-ouest de la ville antique à l'extérieur de l'enceinte qui suit à cet endroit le rebord du plateau sur lequel est établie la cité.

De plan ovalaire, il mesure 110 m suivant son grand axe orienté nord-ouest/sud-est et 82 m suivant son petit axe. Adossé dans sa moitié nord-est au versant de l'éminence rocheuse et construit en élévation sur sa moitié sud-ouest, l'amphithéâtre se composait à l'époque romaine de trois niveaux de gradins et était habillé d'une façade en grand appareil. Privé de nos jours de son dernier étage et de sa façade, l'édifice a en effet connu une longue période d'abandon et d'exploitation de ses matériaux de construction. Il a fait l'objet depuis le XIX^e s. de plusieurs campagnes d'investigations archéologiques qui n'ont pas, pour l'heure, répondu à l'ensemble des questions le concernant. Ni sa chronologie, ni son fonctionnement n'ont été clarifiés. D'importantes campagnes de dégagement et de restauration ont modifié fortement son état initial et éradiqué la sédimentation qui témoignait de l'évolution du site au cours des diverses phases traversées.

Dans le cadre d'une étude préalable à la restauration et à la mise en valeur de l'amphithéâtre qui s'insère dans le Plan patrimoine antique mis en place par le Ministère de la culture et le Conseil régional de PACA, l'architecte en chef des Monuments historiques souhaitait disposer d'éléments permettant de préciser la physionomie de l'édifice, en particulier celle de la façade extérieure. Par ailleurs, certains aspects fonctionnels et constructifs de l'édifice restaient obscurs. Un état primitif était perceptible par certains indices. Des dispositifs enterrés, structures bâties, fosses linéaires ou conduites avaient été observés ponctuellement sans offrir de vision globale de leurs relations et

de leurs usages. Enfin, les relations entre l'amphithéâtre et la ville restaient peu lisibles et laissaient ouvertes de nombreuses questions : extrême proximité de l'amphithéâtre et de l'enceinte (moins de 3 m), voies d'accès, aménagements périphériques.

Deux campagnes de sondages archéologiques successives ont été conduites afin d'explorer ces pistes, la première menée par le Service du patrimoine de la ville de Fréjus et la seconde par l'INRAP (fig. 141).

■ Cavea

La première campagne a porté sur les substructures de la cavea sud-est. Elle a permis de préciser l'état des salles voûtées souterraines situées sous la cavea sud-est : celles-ci, comblées ou ruinées, ne pourront servir à un quelconque projet de présentation au public des éléments architecturaux encore conservés. En revanche, les sondages ont mis en évidence l'existence de deux états distincts au moins dans la construction du monument, et probablement un agrandissement de la cavea méridionale.

De même, un système original d'accès à l'arène par un système de deux couloirs latéraux parallèles à l'entrée sud-est sur le grand axe a été découvert. Par ailleurs le traitement monumental de cette entrée vers l'arène semblerait répondre à celui retrouvé lors de la deuxième campagne de diagnostic à l'extérieur du monument.

Dans une salle encore conservée à l'entrée sud-ouest sur le petit axe, un élément de contrefort interne semi-circulaire associé à un grand canal de drainage vers l'arène a été dégagé. Le cloisonnement de cette salle par un mur-tympan doté d'une ouverture propre démontre avec certitude l'existence de deux phases de construction, la seconde semblant liée à un agrandissement conséquent de la cavea. Ces salles souterraines, identifiables à des corridors de service, sont donc restées fonctionnelles.

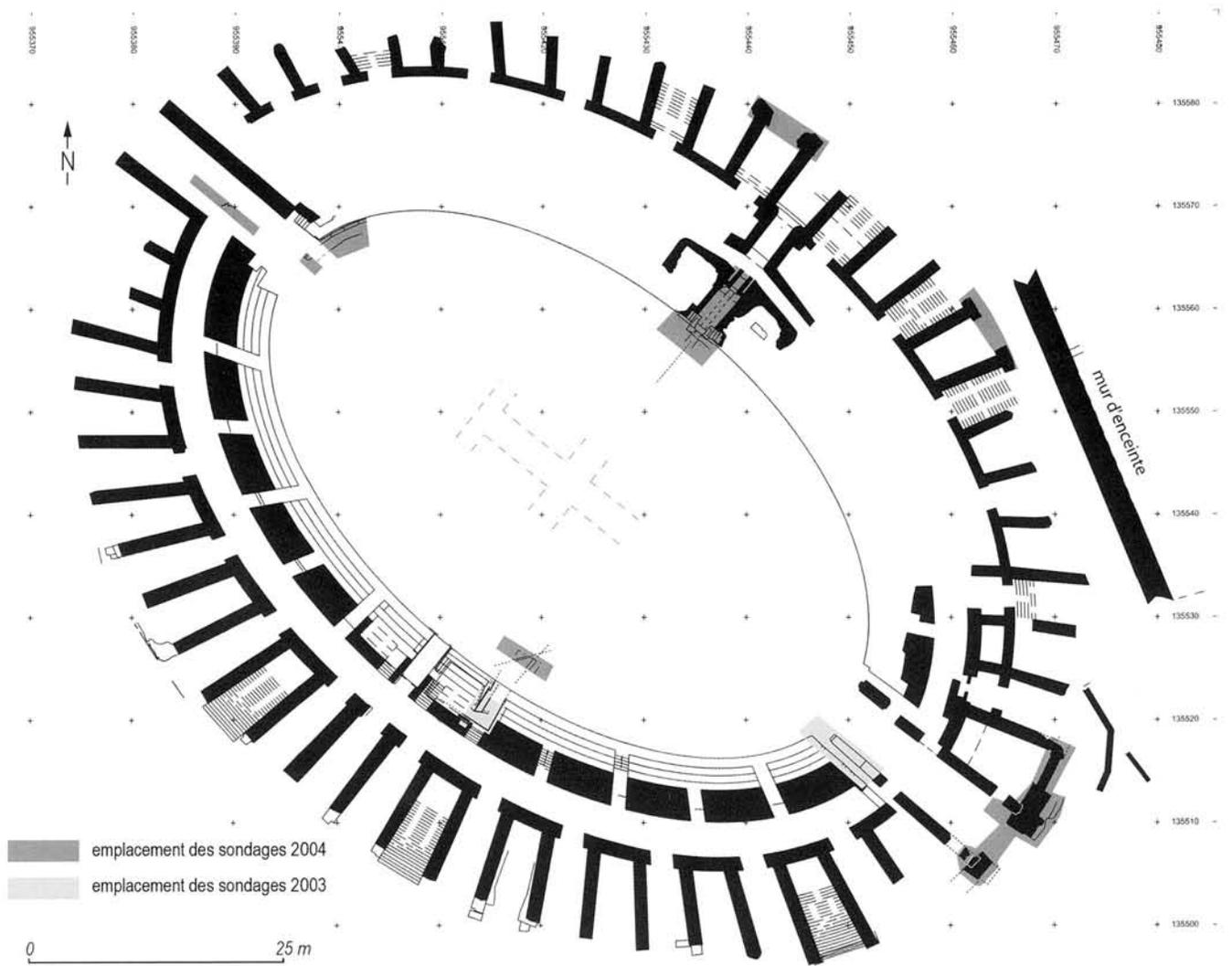


Fig. 141 – FRÉJUS, amphithéâtre. Plan du monument avec localisation du mur d'enceinte et implantation des sondages 2003 et 2004.

Enfin, à la faveur des pluies récentes, ont été repérés dans le quart nord-ouest de la *cavea* des éléments maçonnés très abîmés posés sur le substrat rocheux, derniers témoignages d'un aménagement en dur de la *cavea* septentrionale.

■ Fondations de la façade et base du *podium*

Au cours de la deuxième campagne, l'attention s'est tournée vers la configuration des fondations de la façade extérieure et vers les aménagements de la base du *podium* et de son contact avec l'*arena*. Les indices d'un état primitif ont été recherchés. La préexistence d'un premier édifice a été confirmée comme en témoignent des structures maçonnées conservées sur l'axe de la *cavea* nord et le probable surcreusement de l'*arena*, attesté par l'arasement des conduits hydrauliques enfouis sous cette dernière.

Les fondations de la façade de l'amphithéâtre dans son état final s'adaptent à la nature du sol rencontré. Sur le sommet de la colline contre laquelle il est installé, les fondations se limitent à des dés en grand appareil destinés à recevoir les piliers des arcades qui scandent le pourtour de l'édifice et permettent l'accès aux escaliers montant ou descendant vers les divers

niveaux de gradins. Du côté est, les fondations sont tantôt ancrées dans le rocher retaillé, tantôt installées sur de puissants massifs de blocage, mais les blocs composant le grand appareil ont tous disparu et ne subsistent que sous forme d'empreintes. La présence des bases de piles d'un arc placé en avant-corps traduit la monumentalisation de l'entrée de l'amphithéâtre vers la ville. Juxtant au nord cette entrée, une pièce, délimitée par les deux murs rayonnants successifs et la façade, n'est accessible que par une porte située dans le couloir d'accès principal.

Le long du *podium*, les sondages ont montré la disparition des niveaux archéologiques, excavés anciennement. Les structures à nouveau mises au jour ont permis de réaliser des observations, des descriptions et des relevés détaillés qui faisaient défaut jusque-là. Un dispositif de scellement de la base du revêtement de marbre du *podium* a été identifié.

■ Conclusion

Si les niveaux en place et le matériel manquent encore en quantités suffisantes pour dater la construction de l'édifice, la présence de tranchées de fondation autour de l'entrée orientale ainsi que d'une stratigraphie dans

la pièce adjacente laissent espérer qu'une prochaine intervention archéologique permettra de préciser la chronologie et certains aspects du fonctionnement de l'amphithéâtre. Le plan de l'entrée principale serait à dégager entièrement, de même que les bases des piles sur le versant du plateau. Les travaux de restauration qui seront entrepris, grâce au suivi archéolo-

gique dont ils devront faire l'objet, permettront de compléter et préciser les données recueillies.

Chérine Gébara * et Robert Thernot **

* Pôle archéologique départemental – Conseil général du Var

** INRAP

Antiquité

FRÉJUS

Moyen Âge

Espace Mangin : place Mangin et place Clemenceau

Moderne

Les fouilles préventives des places Mangin et Clemenceau correspondent à deux terrains mitoyens. La fouille ayant montré la continuité des vestiges et leur complémentarité d'un chantier à l'autre, nous présentons ensemble les résultats de ces travaux ¹.

Le champ des recherches s'est étendu sur environ 5000 m², l'enlèvement de 3500 m³ de terres remaniées a précédé la fouille proprement dite. Près de 3300 m² de structures ont pu être ainsi découvertes et étudiées au cours de ces sept mois de fouilles (environ 2300 m² pour Mangin, 1000 m² pour Clemenceau). Il s'agissait des fouilles les plus importantes par leur superficie réalisées à Fréjus depuis celles menées au Clos de la Tour en 1970 (Février, Janon, Varoqueaux 1972).

Les fouilles avaient été précédées en 1995 par une évaluation ² qui avait montré la présence de vestiges très dégradés par des constructions récentes mais qui se sont finalement avérés de la première importance pour la connaissance de la topographie antique de *Forum Iulii*.

■ Les découvertes

Le quartier de la fin du Moyen Âge, moderne et contemporain

L'espace exploré se trouve au nord de la cathédrale, à l'extérieur des remparts du Moyen Âge. Au XVI^e s., les textes, notamment les cadastres, montrent qu'un quartier se constitue peu à peu à cet endroit. La présence de potiers y est évoquée. Ce quartier se nomme Saint-Joseph et une rue du même nom, aujourd'hui rue Jean-Jaurès, le borde au sud. À la fin du XVI^e s., comme beaucoup d'autres villes et bourgs provençaux, Fréjus se dote d'une nouvelle enceinte encore en grande partie préservée de nos jours.

Un grand remaniement dans l'urbanisme du quartier intervient à la fin du XVIII^e s. avec la construction du Grand Séminaire qui, après avoir servi de caserne au

début du XX^e s., sera finalement endommagé pendant la dernière guerre et détruit peu après. À cet emplacement la ville construira en 1961 une cité administrative qui a récemment été détruite pour céder la place à un ensemble immobilier, « Le Florus ».

Les fouilles montrent l'absence de toute construction à cet endroit au Moyen Âge. En revanche, elles révèlent l'importance du nouveau quartier du XVI^e s. – avec ses maisons alignées le long de la rue Saint-Joseph – et surtout elles confirment la présence de potiers dans ce quartier. Au moins un atelier a pu être exploré et de nombreuses céramiques découvertes illustrent sa production. Productions dans lesquelles on trouve des jarres à bord en poulie et poinçon circulaire sur le flanc, du type de celles de Biot.

Il semblerait que l'atelier disparaisse au moment de la construction du rempart, alors que les maisons le long de la rue Saint-Joseph paraissent, elles, perdurer sans grandes modifications. C'est à cette époque que les textes mentionnent aussi probablement à cet endroit, bien que nous n'ayons pu formellement l'identifier, l'hôpital Saint-Jacques. On note qu'au nord les constructions du XVI^e s. s'appuient et s'alignent sur un grand mur antique, mesurant plus de 70 m de long, orienté est-ouest et marquant la limite nord d'un îlot de la ville romaine. Deux voies antiques orientées nord-sud et est-ouest bordant cet îlot paraissent encore utilisées à cette époque, comme d'ailleurs un caniveau et un collecteur.

Les vestiges antiques

Malgré leur arasement, on peut distinguer une évolution dans les constructions antiques révélées par la fouille (fig. 142). Nous les avons divisées en quatre phases principales.

■ Phase I

Avant le dernier quart du I^{er} s. av. n. è. les premières constructions apparaissent. Une citerne, quelques murs, signalent un habitat qui, même si nous ne le connaissons que de façon lacunaire, paraît édifié selon un plan d'urbanisme correspondant au « réseau A » de Fréjus. Cette orientation déjà repérée aux abords de la cathédrale remonte aux origines de la colonie. À la même époque, à proximité des constructions, se trouve une zone d'extraction de pierres liée sans doute à l'aménagement du secteur.

¹ Les recherches ont été menées conjointement par l'INRAP et le Service du patrimoine de la ville de Fréjus, de janvier à juillet 2004. Nous tenons à remercier Monsieur Élie Brun, maire de Fréjus, Monsieur Philippe Catalan, promoteur, Monsieur Xavier Delestre, conservateur régional de l'archéologie, ainsi que les services de la ville, nos collègues de l'INRAP et tous ceux dont l'aide, l'attention et la compréhension nous ont permis de mener à bien nos recherches.

² Voir BSR PACA 1995, 215.

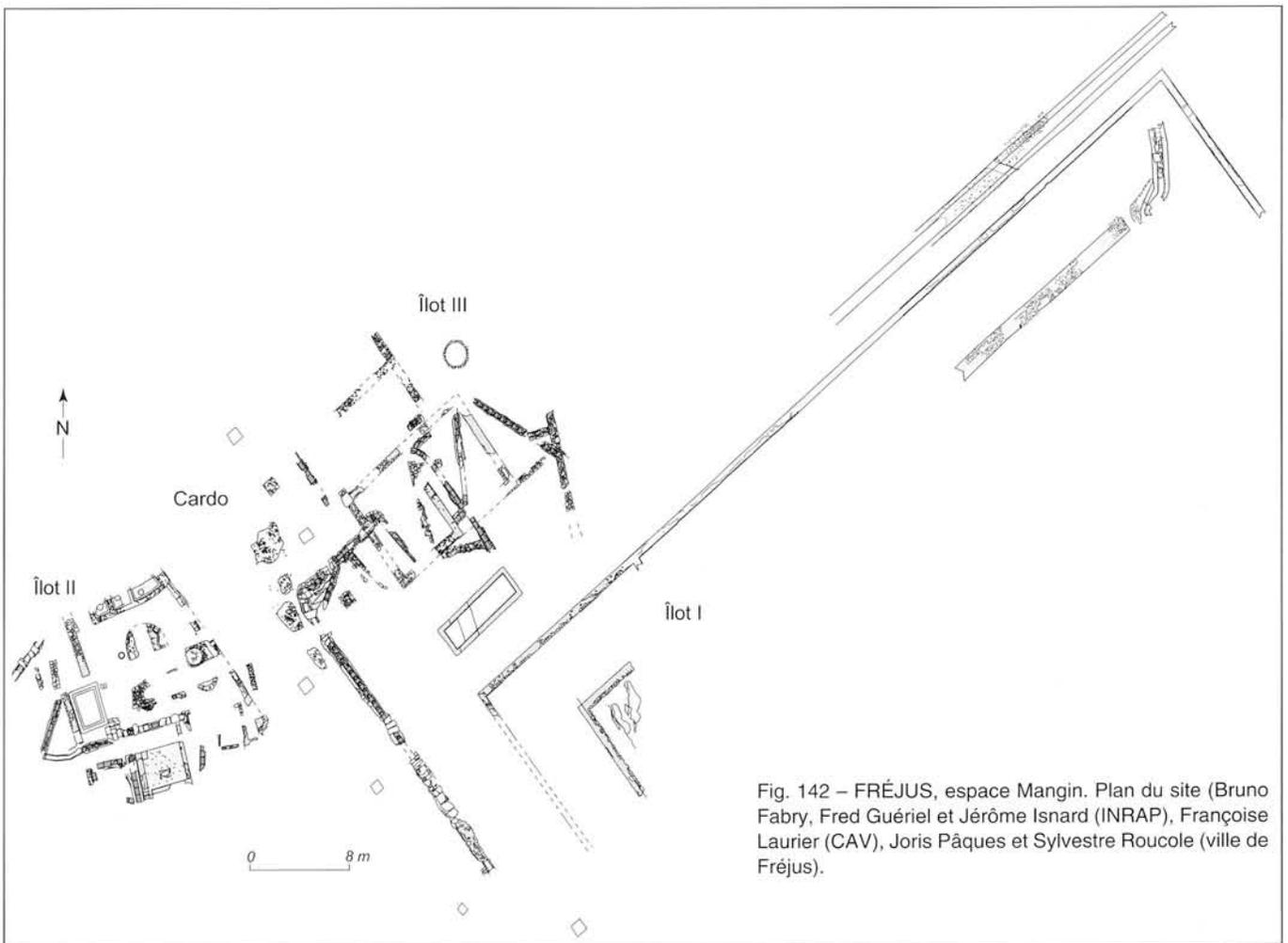


Fig. 142 – FRÉJUS, espace Mangin. Plan du site (Bruno Fabry, Fred Guériel et Jérôme Isnard (INRAP), Françoise Laurier (CAV), Joris Pâques et Sylvestre Roucole (ville de Fréjus).

■ Phase II

Dans le premier quart du I^{er} s. de n. è., le quartier est entièrement restructuré selon un nouveau plan d'urbanisme (« réseau B ») rythmé par une voie nord-sud. Large de 14,50 m, portiques compris, elle se trouve dans le prolongement du *cardo* déjà repéré plus au sud. La voie perpendiculaire, large de 9,40 m, serait donc une voie *décumane* secondaire.

L'îlot II, à l'ouest du *cardo* est réaménagé et légèrement agrandi vers le nord. Sa façade est réalignée sur la voie. Dans l'îlot III, à l'est du *cardo* et au nord de la voie *décumane*, les constructions antérieures sont éradiquées et remplacées par un bâtiment, sans doute une maison. Les vestiges malheureusement très dégradés ne permettent que d'en percevoir partiellement le plan.

L'îlot I, au sud de la voie *décumane*, recouvre les vestiges de la carrière de la phase précédente. Sa façade a pu être dégagée sur toute sa longueur. Ses dimensions, 71 m, confirment et même précisent les observations faites en 1970 au Clos de la Tour par Paul-Albert Février. Les façades ouest et est de cet îlot, elles, n'ont pu être suivies que sur quelques mètres. À l'intérieur, les vestiges d'une fondation parallèle aux murs de façade pourraient indiquer la présence d'un portique. L'absence d'aménagements internes, la présence d'un portique, ses dimensions, donnent un caractère monumental à cet ensemble.

L'occupation du quartier entre le deuxième quart du I^{er} s. et le premier quart du II^e, est marquée par l'apparition d'aménagements hydrauliques – bassin, caniveaux et collecteurs.

Le caniveau du *cardo* est de dimensions relativement modestes. Celui de la voie *décumane* orientée ouest-est plus imposant. Il paraît prendre naissance à cet endroit. Le bassin, peut-être une fontaine bâtie à la jonction avec le *cardo*, se déversait peut-être dedans.

On note qu'un puits, utilisé jusque-là dans l'îlot III, finit d'être comblé à ce moment-là.

■ Phase III

Vers le milieu du II^e s. ap. J.-C., plusieurs transformations s'observent à l'intérieur de l'îlot II. Elles sont liées à l'aménagement d'un espace artisanal, caractérisé par la présence de plusieurs cuves, de quatre soubassements de fours, sans doute des chaudières, et d'une boutique. Au sud de l'espace artisanal se trouve une habitation dont nous n'avons pu malheureusement explorer que l'extrémité. Une mosaïque noire et blanche à décor géométrique a pu être observée. Conservée en place, elle n'a été dégagée que sur une partie, le reste se trouvant sous un immeuble jouxtant les fouilles³.

3 Les règles de sécurité nous avaient imposé la conservation d'un talus large de 5 m au pied de cet immeuble. C'est dans ce talus, en grande partie évacué pour installer la paroi épinglée d'un parking souterrain, que la mosaïque a été découverte. Après consultation du SRA, du promoteur et des entreprises, nous avons pu effectuer une intervention rapide et protéger la mosaïque.

■ Phase IV

Au III^e s. une nouvelle restructuration affecte l'îlot II, alors que les îlots I et III ne subissent, comme dans la phase III, que peu de modifications.

L'ensemble des cuves, les fourneaux, sont comblés ; l'habitation paraît s'étendre au détriment de l'espace artisanal qui ne disparaît cependant pas. En témoigne une cuve de grandes dimensions bâtie à ce moment-là. Sa présence confirme la vocation artisanale de ce lieu. Par contre ce seul vestige est difficilement interprétable, même si l'on peut supposer qu'il est lié à une activité proche de la précédente.

Dans l'habitat, le sol bétonné d'une pièce est décoré d'une *emblemata* rectangulaire rehaussée sur son pourtour de *crustae*.

■ Conclusion

Malgré un état de conservation médiocre, la superficie des vestiges dégagés apporte pour la période romaine une masse de renseignements non négligeables sur la topographie de *Forum Iulii* de sa fondation à l'aube du IV^e s. de n. è. (Février 1977 ; Béraud, Gébara, Rivet 1998 ; Rivet *et al.* 2000).

Les fouilles de l'espace Mangin ont mis en évidence les vestiges d'un quartier de la colonie situé à la périphérie immédiate du centre urbain. Point de contact entre les deux plans d'urbanisme, on y voit les deux orientations s'y confondre. Il s'agit là de la première occasion d'observer sur une aussi grande superficie des vestiges contemporains de la fondation de Fréjus et de voir de quelle façon ils ont évolué au cours des siècles suivants.

Après le III^e s., le quartier est abandonné. Une fréquentation est décelable pour la fin de l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge, époque où une partie des murs est récupérée. Cet abandon, eu égard à sa position, paraît prématuré. Il confirme toutefois, comme cela avait pu être observé ailleurs, notamment aux abords de la cathédrale, combien cette période, immédiatement antérieure à la fondation de l'évêché et à la création du groupe épiscopal, est difficile pour Fréjus.

Les données apportées par le chantier sont décisives pour la connaissance de la topographie générale et viennent aussi confirmer ou compléter d'autres aspects de l'histoire de la ville.

Le *cardo*, dont une petite portion avait été vue lors des fouilles de la cathédrale, a été dégagé sur plus de 50 m. La longueur, 71 m, de l'îlot I confirme les dimensions des îlots observées au Clos de la Tour, mais cette construction – un portique – est surtout remarquable par son caractère monumental. Elle se trouve dans le prolongement des vestiges découverts plus au sud, supposés appartenir au forum. Si cette hypothèse devait se vérifier, la façade de l'îlot I mise au jour matérialiserait en fait l'extrémité nord de ce forum.

Dans le courant de la seconde moitié du I^{er} s. ap. J.-C., une série d'aménagements s'observe dans le quartier, notamment concernant les adductions et le drainage des eaux. Il est tentant de mettre ces changements en relation avec la construction de l'aqueduc, que certains situent dans les années 50 ap. J.-C. (Gébara, Michel 2002, 298).

Il faut remonter aux fouilles du docteur Donnadieu, avant-guerre, pour retrouver trace de la découverte d'installations artisanales observées dans leur totalité. Dans l'îlot II, deux ensembles artisanaux doivent être identifiés ; l'un se compose essentiellement de trois cuves jumelles peu profondes et l'autre de quatre chaudières. Il pourrait s'agir d'un secteur artisanal lié au textile. La présence de cet ensemble suggère la présence d'une teinturerie, à l'image de celles de Pompéi (Borgard 2002). Cette hypothèse tendrait à être confirmée par la découverte de plaquettes de plomb inscrites faisant toutes référence à des produits textiles ⁴.

Michel Pasqualini, Jean-Marie Michel, Emmanuel Botte, Pierre Excoffon, Laetitia Cavassa et Hélène Garcia, avec les contributions pour les périodes modernes de Jacques Thiriou et Lucy Vallauray
MP, EB, PE : Ville de Fréjus
JMM : INRAP
LC, HG : doctorante, université de Provence
JT, LV : CNRS-LAMM

Béraud, Gébara, Rivet 1998 : BÉRAUD (Isabelle), GÉBARA (Chérine), RIVET (Lucien) – *Fréjus Antique*. Paris : éd. du Patrimoine, 1998. 95 p. (Guides archéologiques de la France).

Borgard 2002 : BORGARD (Philippe) – À propos des teinturerie antiques : l'apport de Pompéi et de l'*officina V* 1, 4. In : BÉAL (J.-C.) dir., GOYON (J.-C.) dir. – *Les artisans dans la ville antique* : actes de la table ronde organisée par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 16-17 novembre 2000. Lyon : Université Lumière Lyon 2, UMR 5649, 2002, 55-68 (collection Archéologie et histoire de l'Antiquité ; 3).

Février 1977 : FÉVRIER (Paul-Albert) – *Fréjus (Forum Iulii) et la basse vallée de l'Argens*. Bordighera : Institut international d'études ligures, 1977. 205 p. (Itinéraires ligures ; 13).

Février, Janon, Varoqueaux 1972 : FÉVRIER (Paul-Albert), JANON (Michel), VAROQUEAUX (Claude) – Fouilles au clos du chapitre à Fréjus (Var). *Comptes rendus de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 1972, 356-380.

Gébara, Michel 2002 : GÉBARA (Chérine), MICHEL (Jean-Marie) – *L'aqueduc romain de Fréjus. Sa description, son histoire et son environnement*. Montpellier : éd. de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 2002. 319 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 33)

Rivet *et al.* 2000 : RIVET (Lucien), BRENTCHALOFF (Daniel), ROUCOLE (Sylvestre), SAULNIER (Sylvie) – *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale*. 2 : *Fréjus*. Montpellier : Université Paul-Valéry, Service des publications, éd. de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 2000. 509 p. : ill. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 32) (Travaux du Centre Camille-Jullian ; 27).

⁴ Nous devons à Michel Bats (CNRS) la traduction du texte gravé sur ces plaquettes en plomb.

Les parcelles (3 ha) qui ont fait l'objet d'un diagnostic archéologique¹ se situent au nord-est de la commune de Fréjus, dans la plaine fossile du Reyran, au pied du massif de l'Estérel. À l'époque antique, le territoire de Valescure correspond à une zone d'implantation d'officines de potiers, établies sur les gisements de marnes du Pliocène.

Les principales découvertes réalisées sur ce site relèvent d'une activité artisanale avec la mise au jour d'une officine de tuiliers établie sur le versant méridional d'une petite butte.

L'évaluation archéologique n'ayant apporté aucun élément de chronologie précis, l'époque de production de l'atelier reste indéterminée bien que l'absence de *tegulae* dans les dépotoirs privilégie une datation médiévale ou moderne.

■ Description de l'atelier

L'atelier est composé de deux fours bordés de deux fosses dépotoirs remplies de rejets de cuisson de tuiles rondes et de briques. Les deux fours conservent leur installation de chauffe creusée dans le substrat argileux. En revanche, aucun vestige de sole n'a été perçu lors de cette opération.

■ Le four FR101

Le four FR101 est de plan rectangulaire et d'orientation nord-sud. Un petit sondage effectué dans les couches de comblement a permis de dégager le parement méridional de la chambre basse qui présente un arc de voûte en briques (voussures d'une hauteur de 0,28 m) surmonté de deux assises de pierres plus ou moins équarries. Le comblement alterne des niveaux de destruction de four (argile rubéfiée) et des couches de dépotoirs liées à l'activité du four.

■ Le four FR127

Le sondage a mis en évidence la partie antérieure du four FR127 avec le dégagement de l'alandier et d'une partie de l'aire de chauffe ou fosse d'enfournement. La structure de combustion est orientée nord-sud.

Un élément supplémentaire, visible de part et d'autre de la tranchée, est conservé. Il s'agit d'un aménagement de blocs de pierre bruts et de quelques éléments de tuiles, établi contre la paroi orientale de l'alandier ainsi qu'en bordure de l'aire de chauffe. Cet ensemble, présent sur 2,50 m, semble correspondre à un niveau de sol de circulation ou de travail, comme une aire de stockage servant d'une part à l'enfournement et au défournement des matériaux et d'autre part au dépôt de combustible.

■ Les fosses dépotoirs

Deux larges fosses ont été repérées à quelques mètres des deux fours. À l'origine, ces creusements dans le substrat argileux jaune correspondent certainement à des fosses d'extraction de matière première, d'où l'aspect irrégulier de leur profil.

Le remplissage de la fosse FS124 se compose sur plus de 1 m d'un mélange de surcuits et moutons de tuiles rondes mêlés à une argile rubéfiée. Le comblement de la fosse FS117 est plus hétérogène, alliant dépôts de rebuts de cuisson et purges de foyer – composées pour l'essentiel de cendres et charbons de bois – à des passes d'argile pure assez épaisses.

■ Éléments de datation

Les couches de comblement des fosses dépotoirs et des chambres de chauffe des deux fours découverts n'ont livré aucun matériel archéologique datant. Et les surcuits et ratés de tuiles et de briques qui dominent l'ensemble du matériel n'apportent aucune précision chronologique. Seules des analyses au ¹⁴C sur les charbons de bois contenus dans les dépotoirs et foyers donneront une datation.

Pour un atelier antique, médiéval ou moderne ?

En l'absence d'éléments de datation, la question se pose de savoir si l'atelier découvert remonte à l'époque antique ou s'il appartient à une époque plus récente, médiévale ou moderne.

La période antique semble exclue en raison de l'absence dans les remblais de destruction et les fosses dépotoirs de tuiles plates. En effet, dans les nombreux ateliers ou fours de tuiliers d'époque antique répertoriés dans la région, les *tegulae* sont présentes en aussi grand nombre que les tuiles rondes : à Bormes-les-Mimosas, aux Arcs (Sainte-Roseline), à Cavalaire, à Fox-Amphoux, à Rians (Simiane) pour ne citer que quelques exemples (Brun 1999).

L'absence flagrante de *tegulae* amène donc à dater ces constructions d'une époque plus récente, médiévale ou moderne, ou en tout cas à laisser la question en suspens dans l'attente d'une étude plus approfondie.

Aurélie Dumont

INRAP

Brun 1999 : BRUN (Jean-Pierre), BORRÉANI (Marc) 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, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

¹ Opération conduite par Aurélie Dumont et Yann Meyer (INRAP) avec la collaboration de Françoise Laurier (CAV Toulon) et de Jacques Pujol (Dépôt laboratoire de préhistoire de Saint-Raphaël).

Le site du château de Grimaud domine le village actuel développé extra-muros. Il se compose des ruines du château proprement dit et d'une enceinte castrale entourant au sud des terrains en forte déclivité, occupés au Moyen Âge par l'agglomération villageoise aujourd'hui disparue.

Faisant suite à la construction d'un théâtre de plein air sur les terrains en contrebas du château, un projet d'aménagement de locaux techniques placés sur une esplanade horizontale contre la face interne de l'enceinte a été élaboré par la commune de Grimaud.

Un diagnostic archéologique a été mené dans l'emprise du projet qui couvre une superficie de 320 m². Trois sondages ont été ouverts sur 24 m², soit 7,5 % de l'emprise. Le substrat géologique accuse une forte pente : dans le sondage le plus à l'est, en parallèle à 5 m de l'enceinte, il est présent à 1,50 m de profondeur, tandis que dans le sondage médian, il se place sous 3 m de remblais anthropiques et qu'à l'ouest, contre l'enceinte, il n'a pas été atteint à cette profondeur.

Les occupations du Moyen Âge et du début de l'époque moderne se traduisent par des remblais en pendage vers le sud, accumulés contre l'enceinte, sans traces d'aménagements, sauf dans le sondage oriental dans lequel un mur sensiblement parallèle à l'enceinte est apparu. Ce mur est conservé en fonda-

tion et mesure 0,60 m de large. De facture irrégulière, il présente en surface une reprise ponctuelle liée à la terre et dessinant un piédroit. Au sud de ce mur, les remblais se caractérisent par une succession de couches limoneuses comportant de nombreux éléments de démolition et de couches incluant de fortes proportions de cendres.

Les remblais observés dans les deux sondages occidentaux se composent de bas en haut de terre sablo-limoneuse incluant quelques éléments de démolition, d'un épandage de remblais cendreux, d'une couche constituée de matériaux de démolition et de colluvions limoneuses riches en matériel céramique des XVI^e-XVII^e s., marquant l'abandon de la partie haute du village. Il semble que ce secteur ait constitué une zone de dépotoirs domestiques et artisanaux pour le village établi sur la pente. L'enceinte a été observée dans le sondage ouest creusé contre le parement interne au niveau d'une archère. Celle-ci est couverte d'un arc segmentaire en briques pleines. Une deuxième archère est présente à un niveau inférieur de 2,50 m par rapport à la première. Deux trous d'encastrement de poutre témoignent des circulations en bois qui permettaient d'accéder aux deux niveaux d'archères et au chemin de ronde qui couronne l'enceinte.

Robert Thernot
INRAP

L'essentiel de la fouille a porté en 2004 sur les périodes antérieures à la restructuration de l'îlot VI (phase 6) dans les deux tiers sud de l'îlot¹.

Secteur 6

Phases 9, 8, 7

Un sol de béton (SL 6272) était apparu immédiatement sous le remblai d'aménagement de la maison à *pastas* augustéenne. Fouillé dans le secteur 6a, il est constitué de quatre éléments superposés : un lit de chaux (6435) ; une couche de terre, d'environ 8 cm d'épaisseur (6416) ; un lit de sable de plage grossier, calibré à 0,5 cm (6434) ; le béton coulé sur le lit de sable calibré, sur une épaisseur de 5 cm en moyenne. Il repose

sur une couche de terre argileuse marron (6420) présentant des inclusions de charbons et de cendres, ainsi que quelques fragments de céramique (dont un fragment de céramique attique à figures rouges du dernier tiers du IV^e s.).

Ces céramiques témoignent d'une occupation primitive sur le sol naturel constitué par l'argile de décomposition du grès rouge du substrat.

Ce sol de béton, extrêmement solide et résistant a connu une très longue occupation. Mis en place peu de temps après la formation de l'îlot, vers la fin du IV^e s. av. n. è., il va être utilisé pendant près de trois siècles, jusqu'à la restructuration de l'îlot vers 40/30 av. n. è. (phase 6).

Dans un premier état (phase 9), ce sol fonctionne en même temps que le sol de béton similaire du secteur 5 et il communique avec un sol de terre battue (SL 6423)

¹ Se reporter au plan publié dans le *BSR PACA* 2002, 155, fig. 66. Voir aussi *BSR PACA* 2002, 154-156 ; 2003, 176-177.

dans le secteur 3, par une porte percée dans le mur MR 6270.

Dans un deuxième état (phase 8), ce sol fonctionne contemporanément avec le sol de terre battue (SL 6377) du secteur 5 – sol qui se prolonge dans les secteurs 4 et 2 – et un autre sol (6381) dans le secteur 3 après l'arasement de MR 6270.

Dans un troisième état (phase 7), vers la fin du II^e s. av. J.-C., dans le secteur 3 se constitue une couche d'occupation (6358) marquée à sa surface par une très forte accumulation de restes de poissons. Le sol de terre battue du secteur 5 continue alors à fonctionner, comme l'indiquent les diverses recharges constituant SL 6374.

■ Secteur 5

Phases 9, 8

Un sol de béton (SL 6271) a été dégagé sur toute la surface du secteur. Il s'agit du même sol découvert au nord du secteur 4 dans les années 80. Ce sol de béton occupait donc une grande pièce de plus de 25 m², limitée au nord par MR 6192, à l'ouest par MR 6084, au sud par MR 6214 et à l'est par MR 6093. L'entrée de cette vaste pièce n'a pu être clairement déterminée en 2004 (pas de seuil ou de bouchage de porte visibles). Comme dans le secteur 6, ce sol de béton a fonctionné pendant une longue période, sans doute du IV^e s. av. n. è. au milieu du II^e s. av. n. è. (phases 9 et 8).

Certaines traces d'aménagements ont pu être repérées sur le sol : au nord-ouest, quatre trous (diam. 10 cm) dessinent un rectangle ; un peu plus au sud, toujours contre MR 6093, neuf trous (diam. 5 à 8 cm) dessinent un rectangle légèrement arqué qui semble correspondre là encore à l'emplacement d'un meuble (lit, table ou banquette ?). Ces deux aménagements ne sont pas contemporains car ils se chevaucheraient, mais ni leur chronologie relative ni leur chronologie absolue n'ont pu être établies.

Ce sol a été ensuite perforé au sud par une dépression (diam. 160 cm ; prof. 20 cm). Une petite rigole y mène au nord-ouest. Cette fosse ne présentait pas de comblement spécifique : la dépression a été remplie par la même couche charbonneuse précédant le remblai de la phase 7.

Le sol de béton SL 6271 était recouvert sur les deux tiers de sa surface par une couche de branches carbonisées (6431). Cette couche venait contre le mur ouest MR 6084, mais s'arrêtait au nord et au sud, environ 90 cm avant les murs MR 61018 et MR 6214 ; à l'est, les charbons diminuaient pour céder la place à une couche de terre limoneuse grise avec de nombreuses inclusions de charbons. Ces branches carbonisées, dont on pouvait distinguer les formes, précèdent la mise en place d'une couche (ép. 20 à 30 cm) (6379) qui correspond au remblai d'installation des sols SL 6377 et SL 6374, fouillés en 2002 (phase 7) ; cette couche de terre hétérogène contenait des décharges de foyer, des fragments de briques crues, des charbons, des blocs, un abondant mobilier céramique et métallique, quelques tuiles. Les éléments céramiques les plus récents se situent autour de 150 av. J.-C.



Fig. 143 – HYÈRES, Olbia-de-Provence.
Îlot VI, secteur 7, pièce 7H, sol SL 61259.

■ Secteur 7

Phases 9, 8

■ La pièce 7H

La pièce 7H, occupant une surface utile de 18 m², est limitée par les murs MR 6192/61018 au sud et MR 6264 à l'ouest (mur périmétral de l'îlot), du mur MR 61260 à l'est et du mur MR 61212 au nord. Ce dernier est percé d'une ouverture (PR 61271) de 1,20 m de large, communiquant avec la pièce 7I. Les deux cloisons, MR 61260 et MR 61212 (et tranchée de fondation TR 61256 avec céramique campanienne A archaïque de la première moitié du III^e s.) présentent un soubassement de moellons liés à l'argile, large d'une trentaine de centimètres et possédaient une élévation en briques crues dont on perçoit encore la trace sur l'arasement des murs. Le premier sol de la pièce SL 61259 (fig. 143) repose sur un mince remblai (ép. 3 cm) (61265) posé sur le substrat géologique d'argile de décomposition du grès mêlé de nodules calcaires. Ce sol est constitué d'un épandage de sable de plage calibré, très dense, qui remonte légèrement à l'approche des murs périmétraux. Un trou de calage (diam. 12 cm ; prof. 10 cm) a été aménagé approximativement au centre de la pièce. Le sol SL 61259 a été maintenu propre, car il ne comportait aucun aménagement domestique ni objets usuels lors de sa découverte.

Il est recouvert par un gros remblai (61238), épais de 30 à 40 cm, contenant peu de céramique et de nombreux fragments d'adobes.

■ La pièce 7I

Les dimensions complètes de la pièce voisine, 7I, ne sont pas connues dans la mesure où le mur oriental a été détruit par le creusement d'une fosse paléochrétienne. Outre le mur mitoyen MR 61212 au sud, elle est toujours limitée, à l'ouest, par MR 6264 et au nord, par MR 61193. Il est probable que, à l'image de la pièce 7H, sa surface ait été à l'origine couverte d'un épandage de sable de plage comme le suggèrent les quelques lambeaux (61269) observés çà et là et plus particulièrement devant la porte PR 61271, sans doute munie d'un seuil en bois. Un foyer (FY 61262), placé

dans l'angle sud-ouest de la pièce, se présente sous la forme d'un rectangle d'adobe rubéfié. Son utilisation quotidienne a engendré une accumulation de fines strates cendreuse (61261) sur toute la surface de la pièce, mais qui s'amplifient, associées à des charbons, près du foyer.

Les recharges successives accumulent une couche d'occupation jusqu'à la surface 61237 marquée par une zone de foyer (FY 61250) à proximité du mur 61193. Puis, comme dans la pièce 7H, le même remblai (61238) recouvre tout l'espace.

■ La pièce 7L

Une couche (61248), constituée directement sur le substrat, a été dégagée ainsi que la tranchée de fondation nord (TR 61252) du mur MR 61193, taillée dans ce même substrat.

En 7H, les phases 9 et 8 se déroulent sur le même niveau de sol, tandis qu'en 7I et 7L, elles se différencient par des recharges qui exhausent le niveau de 8 à 10 cm. En phase 7, au début du II^e s. av. J.-C., le remblaiement des secteurs 7H et 7I s'accompagne d'un changement de structuration de l'espace : les murs MR 61212 et 61260 sont arasés et un nouveau mur nord-sud MR 61131 vient créer un espace unique jusqu'au mur MR 61193, divisé en deux parties communicantes par le mur MR 61182, tandis que, à l'est (7A), le mur 61131 borde une pièce au sol de béton à décor central. Sur ce remblai, un paléosol (61201) se développe en 7H-7I, contemporain du sol 61174 en 7L (phase 7). C'est à partir de ce niveau que l'on crée la restructuration de la phase 6 : réfection du mur E-O 6192 attestée par la tranchée TR 61240/TR 61245, et partielle du mur périmétral N-S 6264 (TR 61244), remblais 61158, 61183 et 61188 sur lesquels s'installent l'atelier de forge et son annexe fouillés en 2003.

■ Secteur 2

Phase 7

■ État 1

Le premier état de cette phase est constitué par un niveau de circulation (6429), très irrégulier, marqué par de nombreuses zones rubéfiées avec une zone empierrée dans la partie ouest (6410). Un foyer quadrangulaire de terre crue (FY6430) s'appuie contre le mur 6414. Une fosse oblongue (FS6432) contenait un grand nombre de battitures, identifiant cet espace comme un atelier de forgeron (à fouiller en 2005). L'espace était limité par les murs 6414 au sud et 6415 à l'ouest. L'accès à ce secteur se faisait par deux portes, pourvues de seuils monolithes, situés dans l'angle sud-est, PR6089 donnant sur le *stenopos* de l'est et PR6345 donnant sur celui du sud.

■ État 2

Le sol 6429 de la forge et ses structures sont oblitérés par la mise en place d'une mince couche de remblai de 2 à 5 cm d'épaisseur (6421, 6425) sur le sommet duquel se développe un paléosol sablo-limoneux gris foncé à noir (SL6399). Ce niveau d'occupation est marqué par une activité domestique importante, identifiable notamment par une surface sale, très irrégulière et bosselée. Une banquette vaguement rectangulaire (BQ6422 : 80 x 60 cm) est bâtie en terre massive contre le mur 6414 et flanquée d'un foyer de terre crue. Un épais remblai (6417) recouvre ensuite tout l'espace et supporte le sol de béton (SL 6081) de la pièce 2 de la *domus* augustéenne.

Michel Bats * avec la collaboration
de Pierre Excoffon, David Ollivier, Réjane Roure

* CNRS, Lattes

Suite au creusement de tranchées d'adduction d'eau, au bas de la rue de la Douane, réalisé par la Générale des eaux, les vestiges d'un mur gallo-romain ont été relevés (fig. 144). Cette rue a déjà été le lieu de deux fouilles de sauvetage en 1989 et en 2003¹ ; et des tranchées de France Télécom et de l'entreprise Granet avaient livré dans la rue de la Ferme, de nombreux éléments bâtis antiques (Cazalas 1996 ; Aycard 2001).

Les travaux de terrassement ont été réalisés en partant du casernement des pompiers, sur l'ancienne batterie du Lion, pour rejoindre une canalisation d'eau potable existante devant l'établissement « Côté Port », situé à l'angle des rues de la Douane et de la Ferme.

Cet établissement construit il y a une vingtaine d'années avait été la cause de la destruction d'un bâtiment équipé de thermes (Borréani *et al.* 1992).

Sur la partie haute de la tranchée, aucun vestige archéologique n'est préservé, le rocher ayant été depuis fort longtemps raboté, sans doute lors de la démolition de la batterie du Lion.

Sur la partie basse, à l'endroit du raccordement à la conduite existante, un mur est apparu lors du creusement. Dégagés sur environ 1,50 m de long, les vestiges semblaient suivre la direction de la tranchée.

Il s'agit vraisemblablement des fondations d'un mur d'époque gallo-romaine, d'orientation est-ouest, dont la partie la plus haute se situe à 1 m sous la surface. Elles reposent sur le substratum argileux jaune et ont une largeur d'assise de 60 cm. Seules deux assises de pierres de schiste et de quartz sont conservées. Les

¹ Voir Lecacheur 1989 et BSR PACA 2003, 177-180.



Fig. 144 – HYÈRES, village de Porquerolles.
Vue des vestiges dans la tranchée.

pierres constituant le mur ont chauffé et sont rougies. Les quartzs ont éclaté. La partie la plus occidentale semble partir en abside, mais elle a été détruite lors de la pose de la canalisation d'eau potable, il y a une dizaine d'années. Ces structures semblent avoir été arasées lors de travaux entre les XVII^e et XVIII^e s. Dans la partie au sud du mur, une couche cendreuse de 5 cm d'épaisseur contenait un grand fragment d'une assiette marbrée verte et quelques tessons de céramique à vernis vert. Au-dessous se trouve un niveau argilo-cendreux assimilé à une couche de destruction qui semble remplir une fosse creusée dans le substratum argileux, entièrement rubéfié jusque de l'autre côté du mur. Dans la partie supérieure de cette couche, deux fragments de céramique commune culi-

naire africaine (Hayes 196 et 197), un de céramique kaolinique et quelques autres de poterie commune à pâte claire associés à un fond de basalmaire en verre étaient mêlés à des débris d'argile surcuite et de mortier de chaux dont le sable s'était vitrifié en surface. Tous ces éléments, et surtout l'importance de la rubéfaction du substratum sur plus de 60 cm d'épaisseur, montrent que la structure a été soumise à de très fortes températures (>1 100°), et pendant longtemps. Ils suggèrent que nous sommes en présence du foyer d'un four (de tuilier ou de potier ?) ou d'une chaudière. La structure relevée pourrait appartenir au bâtiment de l'îlot A mis au jour dans les fouilles de la rue de la Douane en 2003 et qui est supposé avoir été, dans le courant du I^{er} s., équipé de thermes ; rappelons que lors de ces fouilles ont été recueillis de nombreux éléments caractéristiques de l'équipement thermal : *tubuli*, plaques de marbre, agrafes de scellement, etc. (Aycard 2003). Des trouvailles de même nature ont été faites à l'occasion de la construction du bâtiment « Côté Port » qui est implanté entre la rue de la Douane et la tranchée, objet de l'intervention de cette année. Les structures et le foyer dégagés cette année pourraient peut-être correspondre au *praefurnium* du *cal-darium* de ces thermes.

Philippe Aycard
CAV

Aycard 2001 : AYCARD (Philippe) – *Observation de vestiges archéologiques dans une tranchée exécutée pour le détournement d'un pluvial - Porquerolles, Hyères, Var* : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2001.

Borréani et al. 1992 : BORRÉANI (M.), CHABAL (L.), MATTHIEU (L.), MICHEL (J.-M.), PASQUALINI (M.), PROVANSAL-LIPPMANN (M.) – *Prospection archéologique de l'île de Porquerolles (Var). Peuplement et histoire de l'environnement sur les îles d'Hyères. Documents d'archéologie méridionale*, 15, 1992, 391-416.

Brun 1999 : BRUN (Jean-Pierre), BORRÉANI (Marc) 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, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

Cazalas 1996 : CAZALAS (Gabriel) – *Surveillance de tranchées des Télécoms* : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1996.

Lecacheur 1989 : LECACHEUR (Pascal) – *L'Oustaou des Mèdes, Porquerolles, Hyères, Var* : rapport de fouilles. Aix-en-Provence : SRA-DRAC PACA, 1989.

Gallo-romain

HYÈRES La Tour Fondue

Situé au fond de l'anse de la Tour Fondue, sur la presqu'île de Giens, le site est connu depuis la fin du siècle dernier.

Une intervention de sauvetage, effectuée en 1973 par Claudette Nicolai-Pennaneach lors de la construction d'un parking, avait permis le dégagement partiel de

thermes. Les vestiges sont aujourd'hui recouverts par le parking.

La délivrance d'un permis de construire sur une parcelle située à l'est de ces découvertes a nécessité la réalisation au printemps 2004 de douze sondages, dont cinq n'ont livré aucun niveau en place.

Trois sondages ont révélé des tranchées de murs épierrés, un autre des murs dérasés et un autre un dépotoir. Les sols ont disparu et seul un fond de *dolium* se trouve en place dans un sondage. Un collecteur, observé dans trois sondages, traverse le terrain. Son comblement est datable du I^{er} s. ap. J.-C, tout comme le mobilier observé dans le dépotoir.

Les vestiges, qui sont apparus très dégradés, feront l'objet d'une fouille de sauvetage lors des travaux de terrassement préalable à la construction.

Philippe Aycard, Marc Borréani,
Jean-Claude Guitonneau, Françoise Laurier
CAV

Antiquité

HYÈRES Maupas

En mars 2004, des terrassements préalables à l'enfouissement d'une fosse septique à l'emplacement d'une *villa* antique connue, à Maupas (Brun 1999, 467), ont entraîné la destruction de vestiges.

Après avoir constaté ces destructions, nous avons effectué le relevé des éléments visibles en coupe (il faut noter qu'une autre excavation, réalisée à une trentaine de mètres au sud-ouest de la ferme, n'a rencontré que le rocher).

Les terrassements ont détruit un sol de béton de tui-leau, enfoui à environ 0,80 m, qui mesure 3,70 m x 2,70 m. Muni de boudins d'étanchéité, il repose sur un hérisson de pierres liées à la chaux.

À l'est de cette pièce, on observe un autre sol de béton, situé 0,80 m plus haut et enfoui à 0,50 m de profondeur. Il est limité au nord par une banquette en tuiles maçonnées aménagée contre un mur large de 0,55 m.

Ces observations confirment que la *villa* antique se situe essentiellement sous la ferme de Maupas, dans la portion de terrain situé entre celle-ci et la route actuelle, ainsi que dans les premières vignes situées au nord.

Les sols de béton sont conservés et enfouis entre 0,50 et 0,80 m de profondeur.

Marc Borréani et Françoise Laurier
CAV

Brun 1999 : BRUN (Jean-Pierre), BORRÉANI (Marc) 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, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

Moyen Âge

HYÈRES Tour de l'enceinte urbaine

La tour ouest de défense de l'enceinte urbaine de la ville est la plus septentrionale des tours conservées au nord-est de la colline du château (Vecchione 1987). Inscrite à l'ISMH depuis 1926, cette partie de l'enceinte a fait l'objet de travaux de consolidation¹. Cette étude du bâti s'inscrit donc dans ce programme pluriannuel de restauration.

Une importante campagne de consolidation et de restauration des maçonneries a déjà été menée sur l'édifice à une date inconnue. Ces travaux ont permis d'enrayer le décrochement progressif qu'opérait la tour du mur d'enceinte (près de 15 cm) et de colmater d'importantes fissures au niveau notamment du mur nord.

La tour est accrochée à la pente abrupte de la colline schisteuse du château (fig. 145). De plan quadrangulaire, elle mesure de côté 3,55 m à l'est, 5,15 m au nord et 2,95 m à l'ouest, pour une hauteur maximale (élévation extérieure nord) de 15 m. Elle se caractérise par une ouverture à la gorge. Nous pouvons lui restituer trois niveaux liés à sa défense dont deux assurément planchéiés. Les murs oriental et occidental ont 0,85 m d'épaisseur, le mur nord 0,95 m. Les trois s'amincissent à partir du troisième niveau (0,65 m). Plusieurs trous de boulins ayant servi à l'ancrage des planchers et de l'échafaudage lié à la construction ont été relevés.

¹ Initiés par la Ville d'Hyères en partenariat avec l'État (Ministère de la culture), la Région PACA et le Conseil Général du Var.

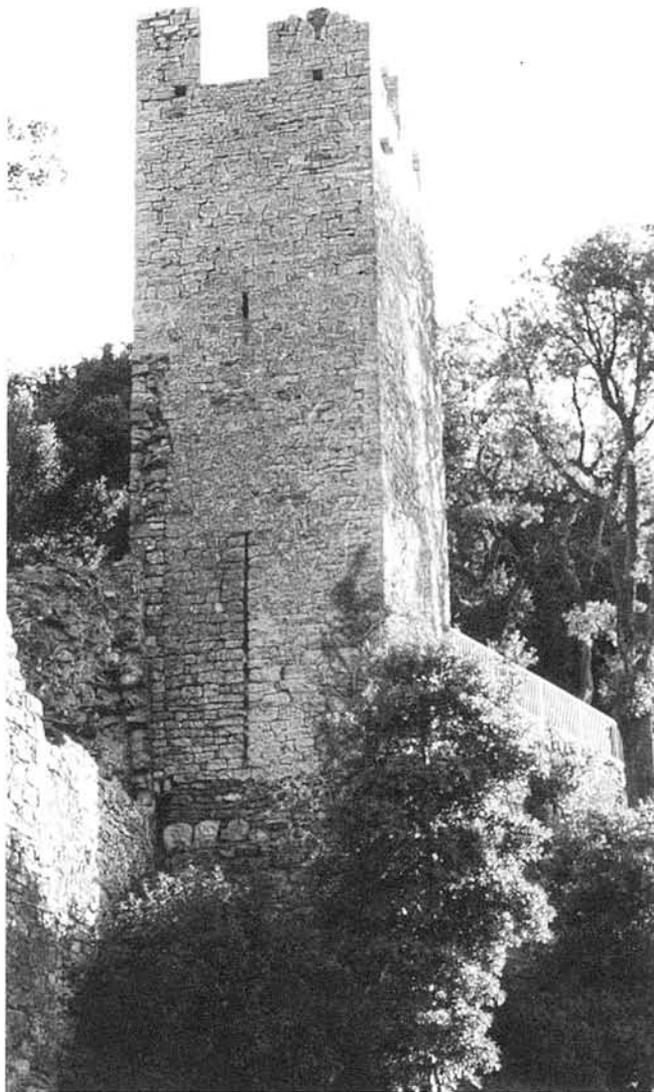


Fig. 145 – HYÈRES, tour de l'enceinte urbaine. Vue de la tour.

■ Les élévations extérieures

Les constructeurs de la tour ont jugé opportun d'édifier au préalable une sorte de terrasse en terre-plein dont les murs de soutènement ont été bâtis en moellons de schiste formant un appareil peu soigné, à l'exception notable des chaînages d'angles. L'idée a certainement été de compenser le fort dénivelé naturel du substrat et de réduire du même coup l'importance des élévations en calcaire. Ces dernières ont été construites dans un appareil réglé de moellons de calcaire à joints pleins de couleur beige composés de gravillons de schistes et de quartz particulièrement dur. Les deux angles extérieurs ont été pourvus d'un chaînage en carreaux et boutisses dont les blocs (de calcaire) présentent sur les deux faces visibles un bossage rustique plus ou moins marqué. Les trois murs offrent chacun deux niveaux de fentes d'archères. Les murs nord et oriental sont munis, au premier niveau, de trois archères de très grande taille. Une observation attentive des fentes permet d'apercevoir le subterfuge

architectural qui consiste « à ménager une archère de grande taille devant une fenêtre de tir n'y correspondant pas, dans le seul but d'impressionner l'assaillant » (Mesqui 1991).

■ Les élévations intérieures

Niveau 1

Ce premier niveau est muni de quatre archères : les deux premières percent le mur nord (fig. 146), les deux autres, les murs latéraux. Elles se caractérisent par un ébrasement intérieur simple non plongeant, lui-même couvert d'une voussure en plein cintre.

Niveau 2

Le deuxième niveau de la tour présente le même nombre d'archères et une disposition identique. Seules les caractéristiques stylistiques diffèrent quelque peu : si la forme de l'embrasement ne change pas, celle-ci se trouve en revanche couverte d'un linteau droit. Le plancher, bien identifié, reposait au nord sur une console continue de profil carré, ancrée dans le mur et au sud sur une probable poutre transversale, dont les restaurations antérieures ont fait disparaître les trous d'ancrage. Nous proposons aussi de reconstituer à ce niveau l'arrivée du chemin de ronde aujourd'hui disparu des courtines à l'image de la disposition encore bien visible de la tour voisine à l'est.

Niveau 3

Le troisième niveau correspond au sommet de la tour. Il est couronné d'un crénelage composé de trois merlons de face et de deux merlons latéraux. Il est possible de reconstituer le niveau de circulation : une poutre s'ancrait au sud dans les deux trous prévus à cet effet, faisant pendant au retrait opéré au nord par le parapet. Une série de solives s'ordonnait à la perpendiculaire afin de permettre l'installation d'un plancher. Le sommet était-il muni d'un hourd ? La disposition à distance régulière de trous de boulins traversants permet d'envisager sans trop de risque cette éventualité.

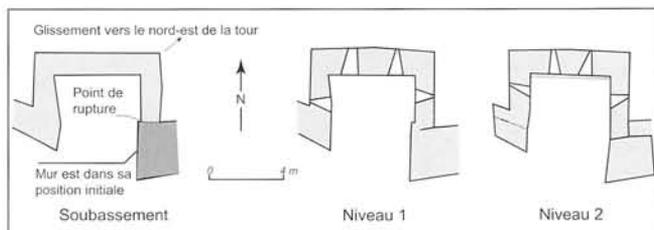


Fig. 146 – HYÈRES, tour de l'enceinte urbaine. Plan de la tour par niveau.

■ Conclusion

L'étude de cette tour de l'enceinte urbaine de la ville d'Hyères s'est avérée particulièrement intéressante. Elle aura permis, outre l'apport de connaissances sur ce type d'ouvrage défensif, de constater la réalisation par le passé d'importants travaux de consolidation et

de restauration sur un édifice qui menaçait de s'effondrer et de pointer les modifications que ces travaux salvateurs mais oubliés ont toutefois engendré sur certaines parties de la tour, notamment sur les liaisons entre celle-ci et le chemin de ronde de l'enceinte. Nous savons que l'usage de cette forme de tour de flanquement, ouverte à la gorge, se développe au XIII^e s. et surtout au siècle suivant au moment de la construction de la plupart des enceintes urbaines provençales. Il conviendrait pour être plus précis qu'un travail similaire soit effectué sur l'ensemble de l'enceinte afin d'obtenir

des éléments de comparaison indispensables à toute interprétation exhaustive.

David Ollivier
CAV

Mesqui 1991 : MESQUI (Jean) – *Châteaux et enceintes de la France au Moyen Âge. De la défense à la résidence. 1 : Les organes de la défense.* Paris : éd. Picard, 1991. 375 p. (Grands manuels).
Vecchione 1987 : VECCHIONE (Muriel) – *Hyères, patrimoine de la vieille ville.* Aix-en-Provence : SRI DRAC-PACA, 1987. (Document de l'Inventaire général).

Moyen Âge, Moderne

LA MÔLE Chapelle Sainte-Madeleine

Contemporain

La problématique des recherches concernant le *castrum* médiéval de Sainte-Madeleine se propose de répondre à une série de questions demeurées en suspens¹, ceci en vue d'une publication exhaustive à venir.

La campagne de 2003, malgré les difficultés rencontrées, avait permis de mieux comprendre l'évolution du *castrum* et le fonctionnement de certaines de ses structures. Sans remettre en cause l'échéancier proposé pour 2004 (prospections du territoire communal), la poursuite des activités de fouille était nécessaire afin d'éclaircir et de vérifier quelques-unes des hypothèses

émises pour les secteurs A (hiatus entre les murs gouttereaux de l'abside et de la travée 2), AA (devant la porte murée de la travée 2), 8 et 10 (entre l'avant-mur et le rempart) et 11 (au niveau du rempart).

En 2004, une semaine de travaux a été suffisante pour réunir les sondages A et achever les sondages 8 et 10 (fig. 147). La fouille est aujourd'hui totalement remblayée.

Contre le mur nord de la chapelle, le hiatus observé (sondage A/AA) se poursuit jusqu'aux fondations de l'édifice qui présentent par ailleurs des niveaux situés à des hauteurs différentes, confirmant ainsi l'antériorité de la construction de l'abside. La découverte de nouvelles sépultures contre le mur nord de la chapelle

¹ Voir *BSR PACA* 2003, 184-185.

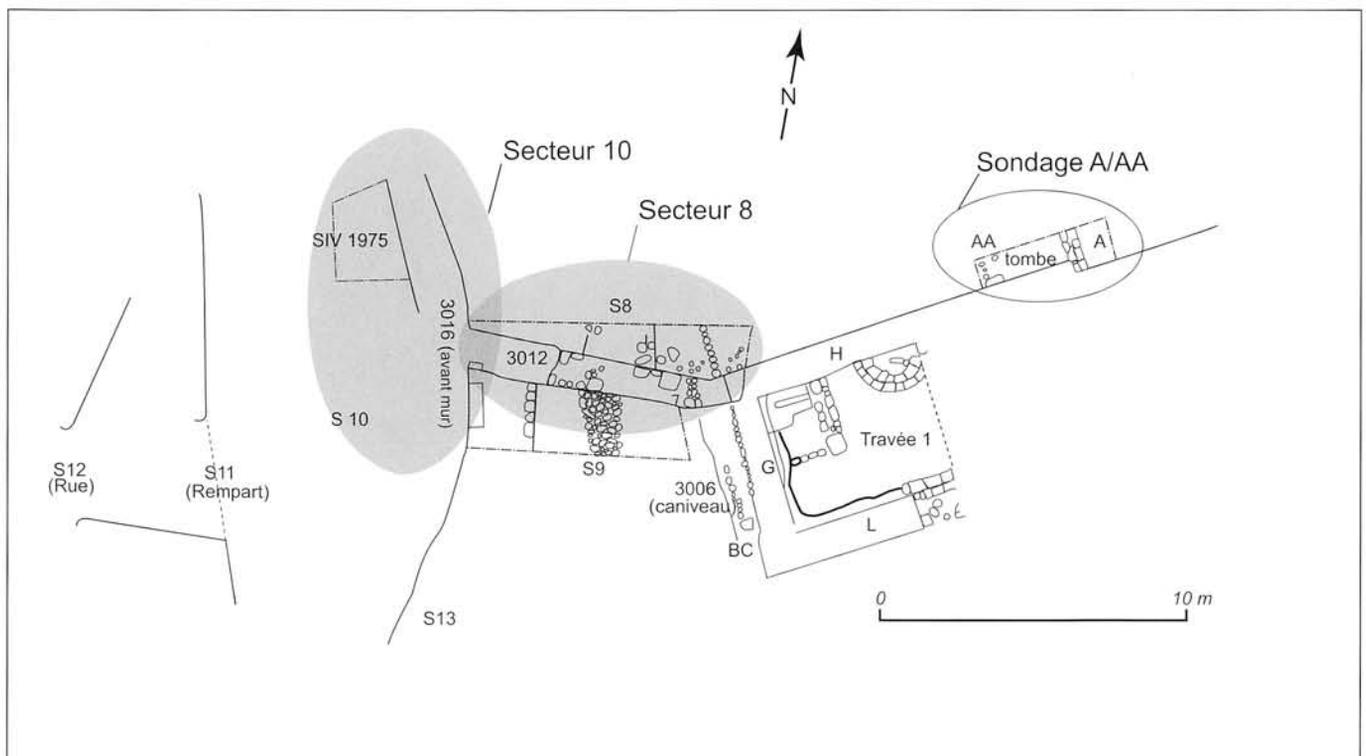


Fig. 147 – LA MÔLE, chapelle Sainte Madeleine. Chapelle et *castrum* : plan général de la zone étudiée en 2004.

prouve que le cimetière n'a pas été totalement vidé lors de son transfert dans la vallée au XIX^e s. (peut-être pour ne pas compromettre la stabilité de l'édifice en dégageant les fondations de son mur nord).

Les structures adventices mises en évidence en 2003 contre le rempart reliant la partie fortifiée à la chapelle (secteur 8) sont mieux conservées que nous le supposions. Un aménagement tardif pourrait être mis en relation avec le prieuré dit de Saint-Magdeleine qui fonctionna du XV^e au XVIII^e s.

L'achèvement du sondage 10, au niveau de la jonction entre l'avant-mur et le rempart reliant la chapelle à la partie fortifiée du *castrum*, a permis de conclure que ces deux structures étaient contemporaines. Elles présentent un chaînage, et le fossé situé entre l'avant-mur

et l'escarpement portant les fortifications se prolonge sans hiatus vers le sud.

Il y a peu de matériel. Les restes osseux sont en cours d'analyse ; quant aux vestiges mobiliers – rares tessons de céramique commune vernissée, fragments de verre fin ou goulot de cruche, et clous en petit nombre –, ils ne renouvellent pas les datations de l'ensemble : fin du XIII^e s. ou début du XIV^e s. pour la fondation d'un premier édifice à l'emplacement de la chapelle actuelle ; construction du village avec fortification vers le milieu du XIV^e s. ; abandon de l'agglomération à la fin du troisième tiers du XIV^e s.

Henri Ribot
CAV

MONS

Âge du Fer

Abri de la corniche du Ribas de Bliauge

Cet abri, d'accès très difficile, s'ouvre en falaise dans le flanc oriental de la montagne de Bliauge, 11 m au-dessus d'une large corniche, à 1310 m d'altitude. Profond de 7 m au maximum et large de 17 m, un remplissage terreux y subsiste dans sa partie nord. Quelques tessons évoquant l'âge du Fer ont été ramassés dans cette partie. Cette cavité n'est qu'un élément d'un site plus important, malheureusement très vidangé, occupant ce secteur de la falaise. Une autre ligne d'abris peu profonds est située une vingtaine de mètres au sud. Accessibles par escalade 5 m au-dessus de la corniche, ils conservent un peu de remplissage mais n'ont pas donné de matériel.

La corniche, longue de 200 m environ, a servi de bergerie naturelle comme l'indiquent un mur peu élevé, en

pierres sèches, barrant son accès au sud, et un petit abri fermé par un muret à côté de ce mur. Une vingtaine de mètres sous cette corniche s'ouvre, en falaise, l'abri de la Font d'Arnoux 2 (refuge de la fin du XVI^e s.)¹.

Au pied de la falaise, de nombreux abris vidangés ont également été occupés comme l'attestent les tessons pré- ou protohistoriques ramassés en contrebas en 1981-1982. Une fréquentation de l'abri de la Font d'Arnoux 2 pendant la Protohistoire semble également très probable.

Stéphane Fulconis
Bénévole

¹ Voir *NIL PACA* 5, 1988, 193.

Âge du Bronze

LE MUY Les Vaugreniers

Antiquité

L'évaluation archéologique entreprise dans le cadre de la construction d'un lotissement au lieu-dit « Les Vaugreniers » couvre 13436 m². Le site est établi dans la vaste plaine alluviale de la rivière Nartuby. La synthèse des données n'ayant pas encore débuté, nous ne relaterons ici les découvertes que dans leurs grandes lignes chronologiques.

L'occupation est principalement illustrée par des vestiges d'habitat de l'âge du Bronze ancien (cette datation pourrait être révisée), en particulier des foyers et

des trous de poteaux déployés à partir de fossés convertis en dépotoirs domestiques.

L'Antiquité n'est représentée que par un fossé comblé au I^{er} ou II^e s. Le gisement principal est installé en bordure d'une zone palustre fossile vraisemblablement mise en valeur par des cultures.

Frédéric Conche
INRAP

Une campagne de diagnostic archéologique a été réalisée dans le cadre de l'aménagement futur d'habitations sur les parcelles 337 et 338 au quartier Saint-Roch, localisé à l'entrée ouest du village de Pignans ¹.

Le village de Pignans se trouve en limite nord d'une plaine alluviale bien irriguée par le passage de deux cours d'eau, la rivière Saint-Pierre et le Réal-Rimauresc, auxquels vient s'adjoindre un important réseau de sources encore en activité. La plaine alluviale, qui se développe selon un axe est-ouest et dont la largeur est ici d'environ 2 km, est dominée au nord par un massif calcaire, au sud par le massif des Maures.

Les parcelles 337 et 338 diagnostiquées sont localisées en périphérie sud-ouest de l'agglomération antique et médiévale située sous le village actuel de Pignans. Les alentours immédiats de ces parcelles sont marqués par la présence de deux sites : le *vicus* antique de Berthoire ² et la nécropole de l'Antiquité tardive de Saint-Roch (Bonifay, Pasqualini 1978 ; Brun 1999, 552-560) (fig. 148). Si les parcelles sondées se sont révélées exemptes de vestiges antiques, elles ont en revanche livré un ensemble de structures et un important mobilier attribuables au Néolithique.

Une station néolithique de plaine

Cette occupation est matérialisée par une série de trente-trois structures en creux (fosses dépotoirs, fosses empierrées) et un alignement de pierres associé à un sol d'occupation noir. Une importante quantité de mobilier céramique, lithique et faunique issu du comblement des fosses, des trous de poteaux et du niveau de sol, a été découverte.

Le mobilier céramique ³ est composé de plusieurs catégories de récipients tels que des pots pour la préparation, la consommation, le stockage. Les parois, dont l'épaisseur n'est pas toujours régulière, sont généralement lissées et certains tessons portent les stigmates d'un montage à la plaque. Le dégraissant est constitué de calcite, de quartz et plus rarement de micaschiste. Certaines pièces présentent une préhension (languette) et des éléments plastiques (boutons). Une grande diversité de matières premières, brutes ou travaillées, a été mise en évidence dans les différentes structures du site. On dénombre sept variétés de silex, dont deux identifiées comme du silex bédoulien et du

silex oligocène témoignant d'un approvisionnement direct ou indirect dans des zones éloignées, des quartz, des cristaux de quartz et de la calcite – utilisés pour la confection d'outils mais que l'on retrouve également comme dégraissant des céramiques de ce site – le micaschiste – essentiellement utilisé pour la confection des meules ou broyon –, du grès permien d'origine locale, auxquels il faut ajouter les nombreux fragments et blocs de travertin récoltés dans les fosses, et un fragment d'aragonite dont l'utilisation reste indéterminée.

L'outillage (une armature de flèche, une lame de faucille, des meules et molettes, un polissoir, des abrasseurs ou retouchoirs) associé aux différents types de vases témoigne des activités de la vie quotidienne de cette occupation néolithique qu'il faudrait compléter par une étude des restes fauniques.

Le diagnostic réalisé sur le terrain complète significativement le paysage archéologique de cette zone et réactualise les données éparses relatives à une occupation néolithique restées jusqu'à présent peu exploitées dans les différentes publications consacrées à Pignans. Ces résultats sont à mettre en relation avec ceux de la campagne de fouille menée en 1978 sur le cimetière Saint-Roch, qui avait également livré, sous les niveaux d'inhumation, les traces fugaces d'un habitat néolithique (Pasqualini 1978).

Christophe Voyez et Émilie Leal
INRAP

Bonifay, Pasqualini 1978 : BONIFAY (Michel), PASQUALINI (Michel) – Recherches archéologiques à Pignans (1977-1978). *Annales de la Société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var*, 1978, 59-71.

Brun 1999 : BRUN (Jean-Pierre), BORRÉANI (Marc) 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, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

Pasqualini 1978 : PASQUALINI (Michel) – *Pignans, nécropole Saint-Roch*. 1978 : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA ; Toulon : CAV, 1978.

1 Équipe de terrain : C. Voyez, É. Leal (INRAP).

2 Voir *BSR PACA* 1997, 108-110.

3 Étude du mobilier céramique et lithique réalisée par J.-P. Sargiano (INRAP).

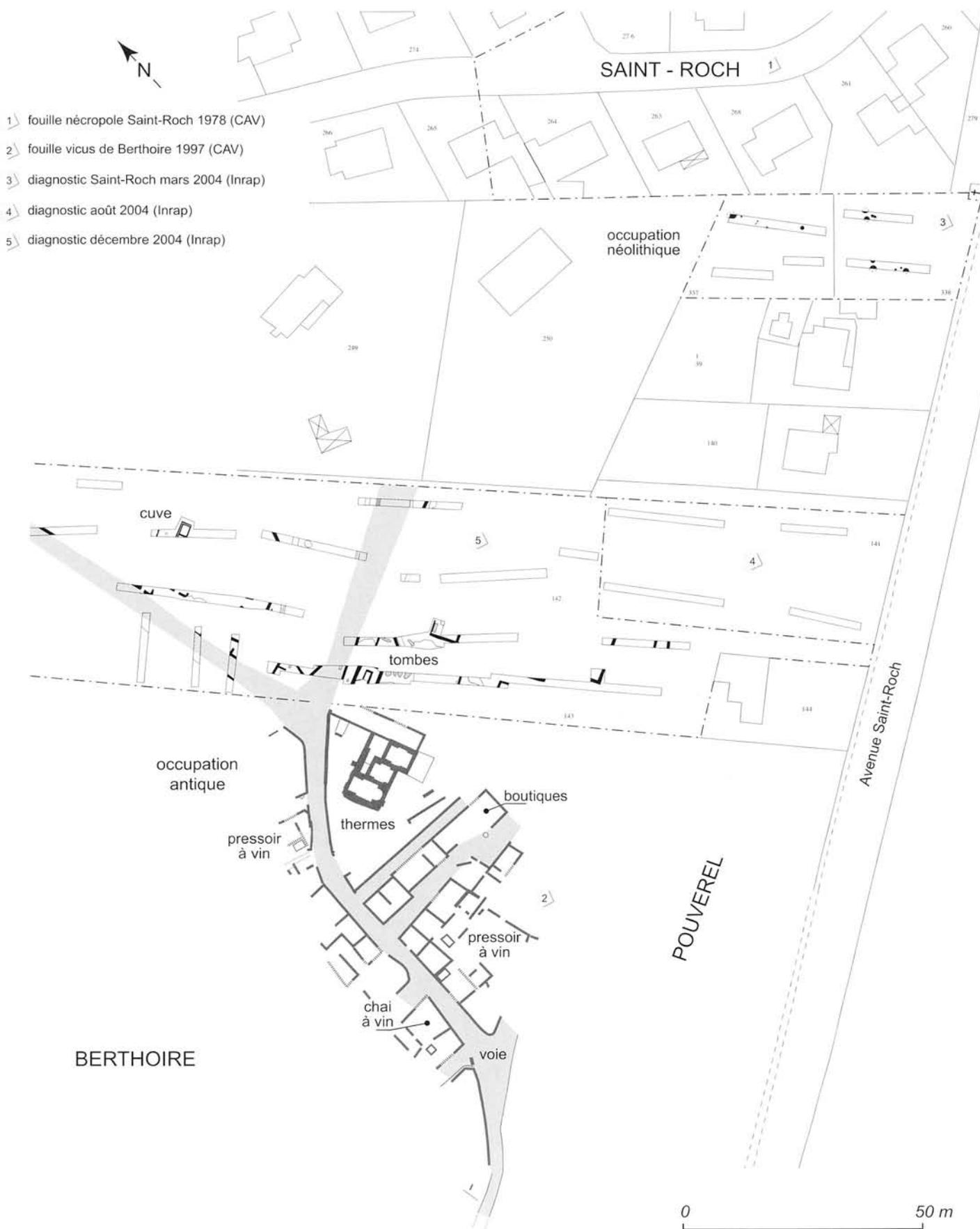


Fig. 148 – PIGNANS, quartier Saint-Roch. Plan de localisation des différentes campagnes archéologiques dans les quartiers de Saint-Roch et Berthoire/Pouverel (DAO : C. Voyez).

L'opération de diagnostic ¹ s'est déroulée sur les parcelles jouxtant le *vicus* de Berthoire, fouillé en 1997 par le Centre archéologique du Var ² et à proximité de la nécropole de l'Antiquité tardive de Saint-Roch (Bonifay, Pasqualini 1978) (fig. 148, *supra* p. 221). Elle a mis au jour la suite de l'agglomération sur 7 000 m². Les niveaux les plus anciens datent le début de l'occupation de ce *vicus* de la seconde moitié du règne d'Auguste. Si les constructions semblent abandonnées à partir de la seconde moitié du III^e s., en revanche la rue principale est en état de fonctionnement jusque dans la seconde moitié du IV^e s.-début du V^e s., au moment où se développe le vaste cimetière de Saint-Roch.

Le tracé de la voie qui traverse le *vicus* d'est en ouest est repéré sur une distance de 50 m supplémentaires alors que l'axe transversal en direction du nord, dont la fouille de 1997 n'avait dégagé que l'extrémité sud, est désormais connu sur une longueur de 100 m. Des bâtiments se développent de part et d'autre de ces deux axes. Le diagnostic n'a pas permis de déterminer la fonction et le statut de chacun d'eux mais se distingue déjà un bâtiment comprenant deux cuves à vin quadrangulaires ancrées dans le substrat, étanchéifiées par un mortier hydraulique rose.

L'état de conservation de l'ensemble des vestiges apparaît, au seul regard des diagnostics, plus satisfaisant que celui des structures dégagées en 1997. En effet, les élévations des murs les plus robustes ainsi que les sols construits sont conservés malgré la faiblesse du recouvrement sédimentaire qui en certains points n'excède pas 30 cm.

¹ Équipe de terrain : C. Voyez, É. Leal, N. Bourgarel (INRAP) et M. Borréani (CAV).

² Voir *BSR PACA* 1997, 108-110.

La phase d'abandon du *vicus* est caractérisée par la présence de tombes antiques tardives. Une dizaine de sépultures individuelles, en pleine terre ou en coffrage de tuiles de type bâtière, se mettent en place au sud de la voie principale.

Au-delà des seuls vestiges archéologiques, l'intérêt de cette campagne de diagnostic était de compléter la séquence stratigraphique de cette zone, occupée depuis la période néolithique (Leal, Voyez 2004 ; voir *supra* p. 220) jusqu'au VI^e s. ap. J.-C. (Pasqualini 1978), et d'en comprendre l'évolution environnementale. En effet le site, localisé à proximité d'une source, en pied de pente sur un léger replat, correspond à un secteur présentant un fort potentiel d'implantation humaine, à quelques mètres de la plaine du Réal-Rimauresc et de la rivière Saint-Pierre. D'un point de vue écologique, ces milieux d'une grande biodiversité ont pu largement contribuer au choix des établissements anthropiques dans ces secteurs, par la présence de sources, de mares d'eau, ou encore de sols, facilement drainables, irrigables, et donc cultivables.

Christophe Voyez et Émilie Leal
INRAP

Bonifay, Pasqualini 1978 : BONIFAY (Michel), PASQUALINI (Michel) – Recherches archéologiques à Pignans (1977-1978). *Annales de la Société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var*, 1978, 59-71.

Leal, Voyez 2004 : LEAL (Émilie), VOYEZ (Christophe) – *Un site de plein air du Néolithique au quartier Saint-Roch (parcelle 337) à Pignans dans le Var (83)* : DFS de diagnostic, 2004.

Pasqualini 1978 : PASQUALINI (Michel) – *Pignans, nécropole Saint-Roch*. 1978 : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA ; Toulon : CAV, 1978.

PLAN-D'AUPS

Chapelle des Parisiens

Avant des travaux de réfection, la Mairie et le SRA ont décidé d'une vérification du sol conservé de la chapelle des Parisiens.

Celui-ci était en effet à l'origine formé par un carrelage daté du XVII^e s. Après vérification, il ne reste que quelques demi-carreaux servant à ajuster le dallage contre les murs, en plus d'un carreau cassé abandonné dans la destruction de l'autel. Les carreaux (fig. 149) sont à décor clair sur fond sombre, la pâte est rouge.

Michel Cruciani et Françoise Laurier

CAV

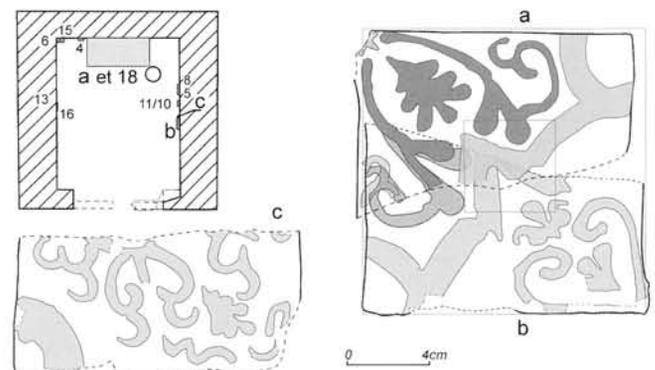


Fig. 149 – PLAN-D'AUPS, chapelle des Parisiens. Carreaux XVII^e s.

Après deux années d'interruption, les fouilles ont repris en juillet 2004 sur l'habitat perché de Sainte-Candide, au sommet du Rocher de Roquebrune-sur-Argens¹. Les fouilles entamées en 2000-2001 dans l'église (zone 2) et dans la partie sud de l'habitat (zone 1) se sont poursuivies, tandis que les murs du bâtiment situé au sommet du site (zone 3) ont été dégagés (fig. 150).

■ L'habitat (zone 1)

Nous avons poursuivi la fouille du bâtiment A-G, initialement occupé à la charnière des V^e-VI^e s. et réoccupé – dans sa partie occidentale uniquement – dans la première moitié du VIII^e s. Le réexamen par S. Estiot² de la monnaie mérovingienne des ateliers de Marseille

1 Voir *BSR PACA* 2001, 162-164.

2 CNRS, CEPAM.

découverte dans le sol correspondant à cette réoccupation a permis de préciser sa datation dans la première moitié du VIII^e s., voire entre les années 720 et l'avènement de Pépin le Bref (Bertoncello, Estiot 2004). La minceur et le très faible poids de cette monnaie en argent (0,50 g) en font, en outre, non pas un denier mais un demi-denier, une obole, ce qui correspond à la première occurrence d'une monnaie divisionnaire du denier en Provence.

Au nord de ce bâtiment, nous avons poursuivi le dégagement de l'espace B, qui semble correspondre à une zone de circulation, séparant le bâtiment A-G et une autre série de bâtiments dont l'un a été dégagé cette année sur trois côtés (fig. 151). La largeur de ce bâtiment (4 m environ hors œuvre) et le mode de construction des murs, constitués de deux parements de blocs équarris et d'un blocage interne de petits blocs et de terre, le tout lié à la terre, apparentent cet édifice au bâtiment A-G. Notons toutefois dans le bâtiment I, une

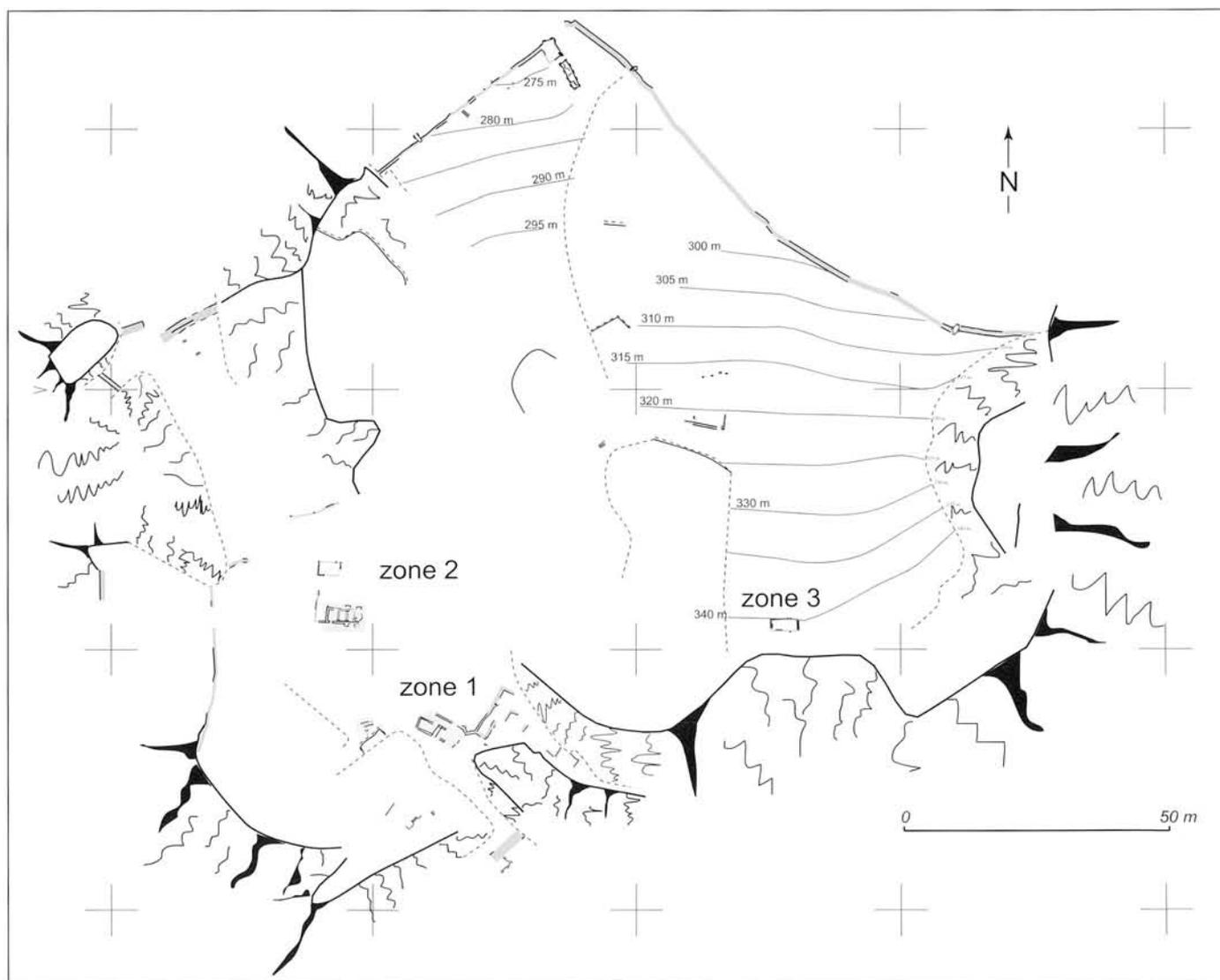


Fig. 150 – ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS, Sainte-Candide. Plan de l'habitat perché (relevé F. Laurier et M. Borréani, CAV).

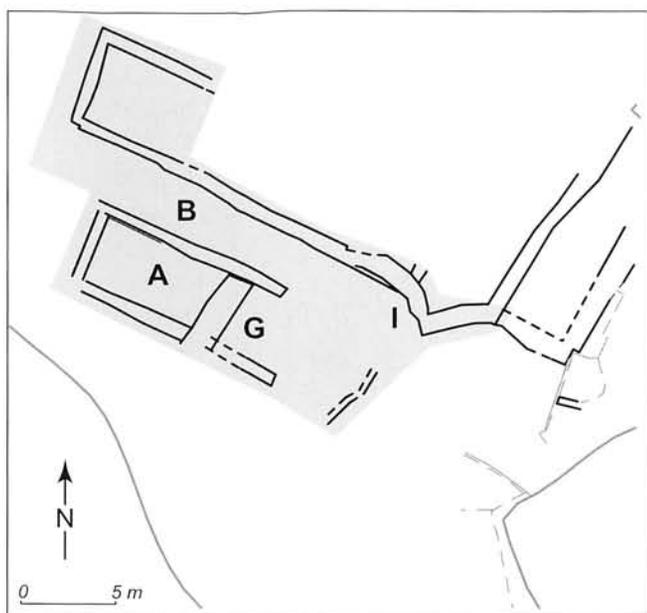


Fig. 151 – ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS, Sainte-Candie. Plan général de la zone 1 (relevé F. Laurier et M. Borréani, CAV ; DAO, F. Bertoncello).

particularité constructive qui consiste en l'emploi, pour former l'angle nord-ouest du bâtiment, d'un très gros bloc de pierre (environ 70 x 80 x 80 cm), qui ne constitue pas la fondation du mur mais est posé sur au moins une assise bâtie.

Zone 3

Ce mode de construction se retrouve dans le bâtiment de la zone 3, qui se distingue par son isolement sur le site, à une centaine de mètres des autres structures visibles sur le plateau dont il est séparé par un chaos de blocs.

Situé sur un petit col entre ce chaos et la falaise qui borde le plateau à l'est, ce bâtiment bénéficie d'une position dominante, aussi bien sur la vallée de l'Argens au nord que sur les Maures au sud. Le dégagement des murs a mis en évidence la présence de deux modes de construction dans le bâtiment : alors que les murs nord et est sont construits selon la même tech-

nique que ceux de la zone 1 (parements de blocs bruts ou grossièrement équarris liés à la terre et blocage interne de petits blocs et terre), avec un renforcement des angles par de gros blocs comme dans le bâtiment I, les murs sud et ouest sont essentiellement constitués de gros blocs (dimensions supérieures à 50 cm) posés soit dans l'axe du mur, soit en travers et formant alors toute la largeur du mur. La construction à double parement et blocage n'intervient que dans les intervalles entre ces blocs.

Les dimensions de ce bâtiment (3,60/4,10 m de large x 9,30/9,52 m de long hors œuvre) se rapprochent de celles des bâtiments A-G et I, suggérant une certaine homogénéité dans la superficie des édifices sur le site, qui s'établit entre 30 et 35 m². Le plan d'ensemble des structures dégagées et des alignements de murs visibles en élévation dans le secteur méridional du site met en outre en évidence une indéniable régularité dans le plan et l'orientation des constructions.

■ L'église (zone 2)

Dans l'église, le dégagement des éboulis contre l'édifice a permis de préciser le plan du chevet et a occasionné la découverte, contre le mur gouttereau sud de la travée orientale, d'une sépulture en pleine terre sous dalles de pierre comportant une cruche en céramique grise à une anse et bec ponté (étude en cours). Dans la travée occidentale, les fouilles ont mis en évidence un important exhaussement du sol par l'apport d'un remblai comportant notamment des fragments de marmites à décor à la molette des XII^e-XIII^e s. (matériel en cours d'étude). Ces résultats confirment ce qui apparaissait déjà les années précédentes, à savoir la longue durée d'utilisation du monument, à une époque où l'habitat est, en l'état actuel des recherches, désaffecté.

Frédérique Bertoncello * et Yann Codou **

* UMR 6130 du CNRS, CÉPAM, Sophia Antipolis

** UMR 6130 du CNRS, CÉPAM, université de Nice/Sophia-Antipolis

Bertoncello, Estiot 2004 : BERTONCELLO (Frédérique), ESTIOT (Sylviane) – Une monnaie mérovingienne trouvée sur le site de Sainte-Candie (Roquebrune-sur-Argens, Var). *Bulletin de la Société française de numismatique*, 59-3, 2004, 33-37.

ROUGIERS Clos Sainte-Anne

Une opération de diagnostic archéologique sur le Clos Sainte-Anne a été justifiée par le projet d'aménagement d'un lotissement de trente pavillons. Le terrain comprend deux parcelles (E 509 et 510) de terrain agricole totalisant 12 366 m² de superficie cumulée (fig. 152).

L'évaluation archéologique, menée au mois de mai, a mis en évidence un établissement rural gallo-romain. Un ensemble de bâtiments est préservé à 60 cm de profondeur dans la partie ouest de la parcelle E 509,

sur environ 2 000 m². Il est vraisemblable, d'après des prospections menées par H. Donzel, que les vestiges se poursuivent dans les parcelles mitoyennes déjà aménagées (E 879 et 880), ainsi que sous le chemin rural et le parking qui longe le terrain à l'ouest.

On peut noter également la présence, à une centaine de mètres dans la parcelle E 495, d'un four de tuiliers, ce qui semble attester l'importance de cet établissement. Si les murs paraissent arasés, les sols d'occupation sont préservés sous la couche de démolition

des toitures sur une grande partie du terrain. Un chai à *dolia* a été identifié avec certitude, suggérant la présence sur le site d'autres infrastructures, pressoir, cuves et dépendances diverses. La partie résidentielle paraît avoir été abordée dans le sondage 11, avec la découverte d'un bâtiment aux parois internes couvertes d'enduit peint.

La stratigraphie rencontrée est assez simple, puisque un seul niveau d'occupation a été mis en évidence, montrant une exploitation assez brève de l'établissement entre la seconde moitié du I^{er} s. et le début du II^e s. ap. J.-C. Seul un mur, construit sur la couche de démolition, témoigne d'une réoccupation postérieure non datée. La durée de vie assez courte de cette *villa* offre l'opportunité assez rare de pouvoir étudier un ensemble homogène peu remanié et représentatif de son époque. La fouille est envisagée courant 2005.

Philippe Chapon
INRAP

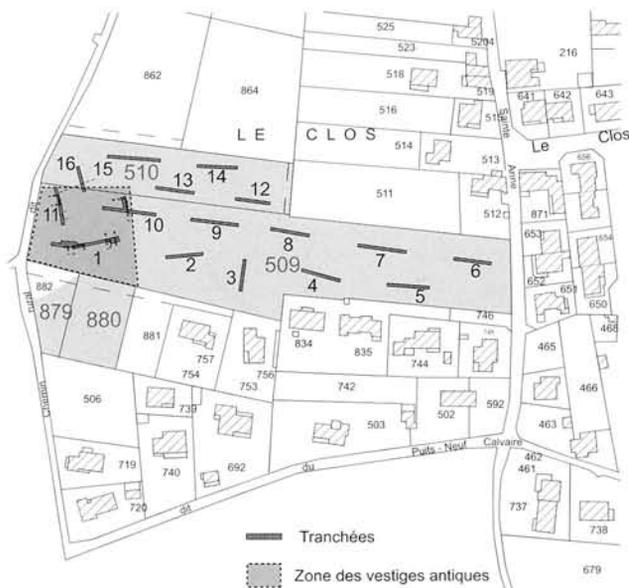


Fig. 152 – ROUGIERS, clos Sainte-Anne. Implantation des tranchées sur fond cadastral au 1/1 000 (P. Chapon).

SAINTE-MAXIME Le Meinier

Âge du Fer

Dans ses ouvrages, Aristide Fabre signalait la présence d'un camp retranché sur le site du Meinier. Il le décrivait ainsi dans *Essai de monographie sur Sainte-Maxime Calidisiანი*, publié en 1932 : « Camp retranché, formé de trois enceintes : la première mesurait 100 x 60, la deuxième 60 x 40, la troisième 30 x 20 m, l'épaisseur des murs restant (...) avait de 1,50 à 2 mètres (...) Nous n'avons pu y trouver que quelques débris de poterie gallo-romaine. La voie antique passait à ses pieds au sud. »

Ce site a été malmené par les hommes au cours du XX^e s. : Victor Margueritte fait construire sur l'*oppidum* une tour ; l'occupation italienne et allemande complète le bouleversement de 1942 à 1944 ; dans les années 50, la colline est profondément entaillée au sud par l'exploitation d'une carrière.

C'est sur la bordure orientale de Sainte-Maxime que se trouve le Meinier. À 116 m d'altitude, sur une crête se prolongeant jusqu'à la mer par la pointe des Sardinaux, il domine le golfe de Saint-Tropez, embrassant un panorama qui s'étend des îles d'Hyères à l'Estérel et aux Alpes du Sud. C'est un site escarpé remarquable offrant deux anses à l'abri du vent, côté Nartelle ou côté Sainte-Maxime, suivant que soufflent mistral ou

vent d'Est. Il y a 2500 ans, la mer était plus proche du pied de l'*oppidum*, la route actuelle datant du XIX^e s.

Sondages 2004 et analyse

Les trois sondages effectués n'ont pas permis de retrouver de structures antiques, mais un mobilier céramique (gréco-italiques et modelées) datable du V^e s. av. J.-C. au I^{er} s. av. J.-C. Aucune stratigraphie n'a pu être reconnue.

Un faciès indigène avec quelques importations

La provenance des amphores montre clairement un approvisionnement du site tourné vers Marseille d'une part et l'Italie d'autre part. La difficulté d'identification de certains fragments de panse laisse envisager toutefois la présence d'autres productions. Le groupe des amphores, soit quinze tessons, représente 6 % du total des fragments de céramique (tableau ci-dessous). La vaisselle totalise cent quatre-vingt et un fragments répartis en trois groupes de productions. Le groupe le plus représenté est celui des céramiques non tournées. Il comprend cent soixante et onze tessons représentant au minimum quatorze vases. Les deux autres productions attestées sur le site sont les céramiques à pâte claire massaliète avec sept fragments et les céra-

Catégorie	Nombre de fragments	% dans le groupe	Total
Amphore massaliète	7	46,5	3,8
Amphore italique	4	27	2,2
Amphore indéterminée	4	26,5	2,2

Catégorie	Nombre de fragments	% dans le groupe	Total
Modelée	171	94,50	87,2
Campanienne A	3	1,6	1,5
Claire massaliète	7	3,8	3,5

miques campaniennes A avec trois tessons (tableau ci-dessus). La forte représentation des céramiques modelées semble caractériser un habitat indigène comme l'atteste la prédominance de cette catégorie au Fort à Taradeau ou à Entremont à Aix-en-Provence.

Une occupation aux II^e et I^{er} s. av. n. è.

L'analyse du mobilier céramique non tourné effectuée par J. Bérato semble indiquer deux phases d'occupation du site. Six fragments sont datables de l'âge du Fer II, les tessons semblant appartenir à de grandes urnes carénées marquant peut-être une fréquentation à cette période.

L'écrasante majorité du matériel est rattachable aux productions des II^e et I^{er} s. av. J.-C.

On notera la présence des formes de campanienne A 48/49 et A 68. La première est attribuable à la campanienne A « ancienne » et se situe dans des contextes de la fin du III^e s. et de la première moitié du II^e s. av. J.-C. Le bol de forme A 49 se trouve dans des contextes similaires, voire légèrement plus récent jusqu'au milieu du I^{er} s. av. J.-C.

André Falconnet

Association archéologique Aristide Fabre

Préhistoire

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME ZAC Garnier

Moderne

Une opération de diagnostic a été réalisée en mars 2004 dans le cadre du projet d'extension de la zone commerciale de la ZAC-Garnier.

Les sondages ont livré de faibles indices d'occupation préhistorique caractérisée par quelques trous de poteaux et fosses épars sur ce site de milieu palustre. Peu de traces caractérisent l'occupation de ce territoire durant les périodes historiques. La présence d'un chenal semble avoir conditionné l'emplacement d'un chemin rural aménagé au début du XVI^e s. Limitée d'une part par un muret et d'autre part par un empiérement faisant office de drain, la voie est peu stratifiée. L'orientation du tronçon conservé indique que cette

voie pourrait correspondre à un premier tracé partant de l'ancienne *route royale d'Aix* pour rejoindre Pourrières. Il semble avoir rapidement disparu du paysage puisque la cartographie ancienne, comme la carte de Cassini ou le cadastre napoléonien, ne le mentionne pas. Cette voie a peut-être disparu au profit de l'*ancien chemin de Pourrières* qui, passant par le *pont de Garnier* enjambant le ruisseau des Fontaines, traverse ce site d'est en ouest.

Françoise Paone * et Maryannick Thomas *,
avec la collaboration de François Carrazé

* INRAP

Haut-Empire

SAINT-RAPHAËL Vieille église

Haut Moyen Âge

Antiquité tardive

Moyen Âge

La campagne de fouille effectuée de janvier à avril 2004 dans la vieille église de Saint-Raphaël a permis de dégager, dans les zones méridionale et occidentale de l'église actuelle, les niveaux d'occupation des édifices antérieurs à l'époque moderne : un bâtiment primitif antique et une succession d'édifices religieux de l'Antiquité tardive, du haut Moyen Âge et, enfin, de l'époque médiévale ¹.

Cette opération vient compléter les données archéologiques issues des précédentes opérations réalisées par Michel Piskorz de 1994 à 1997.

■ Plan du bâtiment primitif

Un premier édifice de forme quadrangulaire, orienté est-sud-est/ouest-nord-ouest, est restitué après le dégagement de sa façade orientale et du mur latéral méridional. La construction présente une large ouverture à l'est. Elle est bordée sur son flanc méridional par une galerie ou un portique de 2,50 m de large. L'ensemble du bâtiment est établi sur le sol naturel.

¹ Équipe de fouille INRAP : Aurélie Dumont, Christophe Gilabert, Pierre Dufour, Hervé Rodéano, Pascal Verdin, Stéphane Bien (céramologue), Bruno Fabry (topographe) avec la collaboration de Jacques Poujol (dépôt laboratoire de préhistoire de Saint-Raphaël).

Seul un sol de terre est conservé à l'intérieur de la galerie alors qu'aucun niveau de sol n'a été observé en façade ou à l'intérieur de l'édifice.

Les éléments de datation

Les quelques éléments de céramique sont issus d'un sol de terre et d'une couche de remblai. Il s'agit de fragments de céramique commune claire d'époque antique et d'origine locale (Fréjus) ; le seul tesson datant est un fragment de sigillée arétine.

Ce matériel restreint atteste une occupation antique du Haut-Empire, du I^{er} s. av. n. è. Cette datation pour le bâtiment initial est en accord avec la chronologie avancée lors de la campagne de fouille de 1997.

■ Un édifice à chevet plat de l'Antiquité tardive

Une construction quadrangulaire est établie à l'est du bâtiment antique intégrant ce dernier dans le plan d'ensemble d'un nouvel édifice à nef unique et chevet plat, d'une dimension dans l'œuvre de 13,20 m de long. Le chevet quadrangulaire a été entièrement dégagé lors des campagnes de fouille précédentes et seul le piédroit du mur méridional du chevet a été relevé lors de cette campagne 2004. La structure conserve trois assises en élévation et porte un enduit sur deux de ses faces. Elle marque une entrée au sud qui fait face à la porte septentrionale.

Il a été observé que le mur de façade a été en partie reconstruit à ses deux extrémités et que l'édification de l'église à chevet plat ne voit pas disparaître le mur de portique ; la construction conserve cet espace latéral au sud, transformé en annexes, et qui s'ouvre sur la nef principale. Des sols de terre et sols bétonnés forment les niveaux de circulation de ce nouvel édifice.

Une phase d'inhumation a été remarquée avec la présence de tombes en bâtières de tuiles (ou *tegulae*) à la fois à l'intérieur de l'édifice religieux (au nombre de quatre) et à l'extérieur (deux). Les six sépultures découvertes n'ont pas été fouillées mais dégagées en surface (phase de fouille prévue en 2005).

Les éléments de chronologie

Les premiers éléments de datation postérieurs à l'Antiquité romaine proviennent d'une couche située à l'extérieur, posée directement sur le substrat, et qui vient au contact des murs de la façade antérieure. Ce niveau comporte un bord d'assiette Rigoir 4 qui fait référence à la production du VI^e s. ; à ce fragment sont associés des morceaux de panses d'amphores africaines et d'amphores orientales, notamment les carthagés LRA4 (étude en cours par Stéphane Bien).

■ L'église à chevet semi-circulaire du haut Moyen Âge

Un plan nouveau voit le jour avec l'édification d'une nouvelle église à chevet semi-circulaire établie sur le chevet plat.

Le plan de l'église à abside semi-circulaire est complété par le dégagement, lors de cette campagne 2004, du mur gouttereau méridional fondé sur l'arase du mur de portique antérieur. Une annexe ou pièce

attenante (une chapelle ou sacristie ?) est aménagée sur le flanc méridional de l'abside. À l'intérieur de la nef, une barrière de clôture délimite le chœur de l'édifice religieux. Une seule tombe sous lauzes conservée en façade occidentale est associée à cet état du haut Moyen Âge.

Les éléments de chronologie

Aucun mobilier céramique n'a été trouvé dans les couches fouillées. À ce jour, la datation du haut Moyen Âge avancée pour la construction de l'église à abside semi-circulaire découle d'observations et de comparaisons architecturales qui doivent être approfondies dans une prochaine étude.

■ La construction de l'église du XI^e s.

L'église du XI^e s. a été étudiée lors des fouilles précédentes. Cette année, le ressaut de fondation du mur gouttereau méridional a été dégagé sur quelques mètres, au niveau du substrat argileux. La mise au jour de soubassements de piles de travée vient compléter le plan de l'église avec la restitution de trois travées ; l'absence de mur de façade permet d'envisager l'existence d'une quatrième travée.

Aucun sol nouveau n'a été repéré lors de cette phase de fouille. Les sols intérieurs et extérieurs déjà en place continuent d'être utilisés comme surface de circulation et de travail.

De la même façon, le chœur de l'église du haut Moyen Âge est préservé. En effet, l'ensemble barrière de chœur et chapelle (ou annexe) n'est comblé qu'à partir de la phase suivante (phase de construction de l'église du XII^e s.), l'édifice religieux est donc encore en activité lors des travaux de construction de l'église romane du XI^e s.

En revanche, il est possible que la façade antérieure ait commencé à être démontée lors de la construction des piles de travée (XI^e s.) ; en tout cas le mur de façade disparaît à la phase suivante sous une couche de construction.

Les éléments de chronologie

Aucun élément céramique datant n'a été découvert lors de cette opération. Et les structures nouvellement mises au jour, comme les soubassements de piles, sont associées à cette phase de construction par leur relation stratigraphique : elles sont établies dans des niveaux d'occupation de l'église du haut Moyen Âge et disparaissent sous les couches et remblais de construction de l'église postérieure. C'est une datation relative entre le IX^e s. et le XII^e s. qui est avancée. Par contre les études comparatives réalisées jusqu'à présent rattachent l'édifice religieux au premier art roman.

■ La construction de l'église du XII^e s.

Le chantier de construction de la nouvelle église débute par l'apport de remblais à l'intérieur des espaces latéraux des édifices antérieurs (églises du haut Moyen Âge et du XI^e s.).

La partie occidentale, occupée par les piles de travée de l'église du XI^e s. et l'arase du mur de façade de

l'église du haut Moyen Âge, est également remblayée par un sol de mortier blanc-gris très compact.

Les fondations des piles et des murs de la travée de l'église sont entreprises une fois le comblement réalisé. Il a été observé qu'à ce stade de la construction, le chœur de l'église du haut Moyen Âge est conservé tel quel avec son niveau de fonctionnement intérieur. Par contre, un sol de terre reprend la limite entre le chœur et la nef, précédemment marquée par la bordure de chancel. Cette couche de terre se poursuit dans la nef et dans la travée méridionale jusque dans le couloir d'accès aux cryptes. Il fait place plus à l'ouest à des sols de cailloutis. Dans un second temps, la construction du mur de façade antérieure est entreprise ainsi qu'un dispositif d'embranchement donnant accès au chœur de l'église à abside semi-circulaire.

Dans la partie occidentale l'activité de chantier se traduit par la présence de nombreux trous de poteaux liés sans doute à des équipements annexes en relation avec le stockage ainsi qu'à des installations d'échafaudage ou machinerie de levage (treuils). Les restes d'un four à cloche ont également été observés.

Les éléments de chronologie

Très peu d'éléments de céramique ont été retrouvés dans les différents sols de construction et de fonctionnement de l'église.

Seul un fragment de pégau, issu d'un sol en terre, apporte une datation du XII^e s. pour l'époque d'édification d'une partie de l'église.

À ce jour, les éléments de datation de l'édifice religieux sont en grande partie apportés par l'analyse architecturale qui situe l'ensemble à la fin du XII^e s.

L'évolution de l'église du second âge roman aux cours des XIII^e et XIV^e s. jusqu'à l'époque moderne ainsi que la synthèse de l'évolution des édifices antérieurs depuis l'Antiquité va être traitée lors d'une dernière phase de fouille au cours de l'année 2005. Les états d'occupation plus récents ainsi que les plans phasés seront présentés dans une future notice.

Aurélié Dumont
INRAP

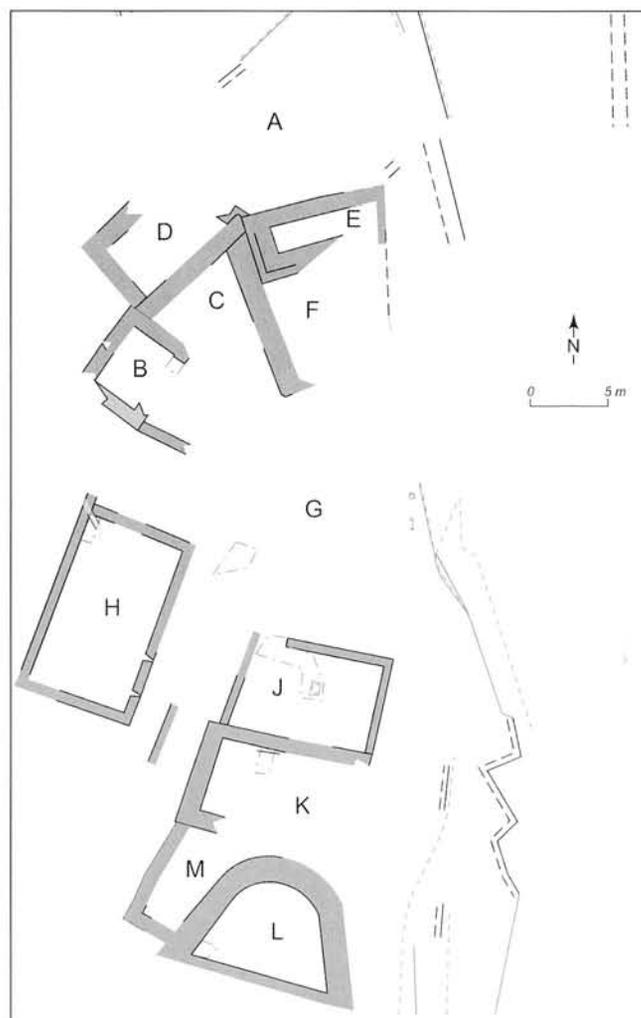
Antiquité tardive

SALERNES Salernes Vieilles

Repéré en 2001 dans le cadre de l'inventaire des *castra* du Var, le site de Salernes Vieilles a fait l'objet en 2004 d'une campagne d'étude et de sondages destinée à mieux cerner le potentiel archéologique des vestiges architecturaux qui occupent le point culminant du *castrum*. L'examen des fragments d'élévations visibles a permis de définir les différents corps de bâtiment, leur agencement et l'impact des investigations menées dans les années 60 par André Taxil (fig. 153).

La qualité des constructions ne fait pas de doute. Alors que le mur d'enceinte et les maisons du village reflètent un savoir-faire rudimentaire, les bâtiments regroupés au sommet – que l'on considérera, provisoirement, comme un simple groupe faute de pouvoir affirmer qu'il s'agit d'un seul et même édifice – sont réalisés selon une technique « savante » et onéreuse. Pour construire ces murs épais à double parement de moellons liés et enduits au mortier, il a fallu des ouvriers qualifiés, une grande quantité de main-d'œuvre et de matériaux. Ce simple constat, ajouté à celui de l'étendue des constructions, invite à considérer celles-ci, en tout ou en partie, comme un ensemble résidentiel aristocratique.

L'ensemble B-F, qui semblait, au premier abord, un édifice fortifié implanté sur une butte naturelle ou façonnée, s'avère être un conglomérat de bâtiments



153 – SALERNES, Salernes Vieilles.
Plan des structures (relevé : CAV ; DAO : F. Laurier, CAV).

effondrés sur eux-mêmes et noyés dans une masse de décombres épaisse au sommet de 4 à 5 m. L'importance du cône d'éboulis, qui n'a visiblement pas été exploité comme carrière de matériaux, est garante de la conservation des niveaux archéologiques et indicative, avec l'épaisseur de la plupart des maçonneries, de la hauteur des bâtiments pour la plupart pourvus d'au moins un étage sur le rez-de-chaussée. Il faudra en contrepartie d'importants moyens humains, compte tenu de l'inaccessibilité du site à toute espèce d'engin, pour envisager le déblaiement.

Implanté sur un terrain quasiment plat, l'ensemble ne présente pas un caractère réellement défensif, du moins selon les critères habituellement mis en œuvre dans les châteaux médiévaux. Même si l'on considère le corps de bâtiment B comme une tour, il manque un mur d'enceinte puissant et cohérent, qualificatif qui ne peut s'appliquer au mur en pierre sèche qui entoure l'ensemble de l'habitat. Par le peu de vestiges qu'elle a laissés, la porte d'entrée ne ressemble pas à un ouvrage militaire. Rien ne permet pour l'instant d'assigner à cet ensemble une fonction précise. L'identification du corps de bâtiment E avec une citerne reste une pure hypothèse. La fouille seule apportera une réponse sur ce point.

La cour G était, certes, un espace de circulation, nœud central d'où partaient les passages menant d'un côté à la porte d'entrée et à la cour A, d'un autre côté au village en passant entre les deux autres groupes de bâtiments H et J-M. Le débroussaillage a permis d'apercevoir aussi les aménagements implantés sur le banc de rocher qui forme la bordure orientale de cette cour, vraisemblablement une aire d'ensilage abritée sous un hangar.

Le corps de bâtiment H, isolé au sud-ouest de la cour, a des murs trop minces pour avoir supporté un étage carré. La fonction de ce grand volume éclairé par de très petites fenêtres nous échappe, même si l'on pense très fortement à une salle.

L'ensemble J-M n'est pas mieux caractérisé et partage l'hétérogénéité de l'ensemble B-F. Le très curieux plan

du corps de bâtiment L n'a pas d'équivalent dans l'architecture castrale des XIII^e-XV^e s. L'effondrement de l'ensemble a produit un éboulis nettement moins important que celui de B-F. Sauf à supposer qu'une partie des matériaux aurait pu – par quels moyens ? – avoir été récupérée, on en déduira que les bâtiments J-M étaient, au moins en moyenne, moins élevés que leurs voisins de l'autre côté de la cour. Leur potentiel archéologique paraît aussi moins riche – à cause du déblaiement partiel du volume J et de la minceur relative des décombres dans le volume L –, mais ce n'est peut-être qu'une impression due à un mauvais choix des emplacements des sondages. Le bâtiment K, avec ses deux sols en place sous la couche d'effondrement du toit, promet de livrer beaucoup d'informations.

Le matériel exhumé appartient entièrement et exclusivement à la période tardo-antique (V^e-VII^e s). André Taxil affirme pourtant avoir ramassé de la céramique médiévale et même quelques tessons tardifs de terre cuite vernissée. Ces éléments n'ont pas été retrouvés et n'ont pu être réexaminés. L'apport des sondages, sur ce point, reste en retrait des supputations initiales. Il faudra donc continuer la recherche si l'on veut atteindre les objectifs fixés.

Élisabeth Sauze
SRI DRAC-PACA

Boyer, Taxil 1978 : BOYER (Raymond), TAXIL (André) – L'habitat antique et médiéval dans le bassin de Salernes et le problème de Salernes Vieilles. *Provence historique*, XXVIII, 112, 1978, 107-121.

Démians d'Archimbaud et al. 1992 : DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (Gabrielle), BONIFAY (Michel), PICON (Michel), PITON (Jean), VAL-LAURI (Lucy) – Céramiques glaçurées de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge en France méridionale. In : PAROLI (Lidia) dir. – *La ceramica invetriata tardoantica e altomedievale in Italia* : atti del seminario, Certosa di Pontignano, Siena, 23-24 feb. 1990. Firenze : All'insegna del Giglio, 1992, 65-74 (Quaderni del Dipartimento di archeologia e storia delle arti, Università di Siena, Sezione archeologica).

Guérard 1857 : GUÉRARD (Benjamin) éd. – *Cartulaire de l'abbaye de Saint-Victor de Marseille*. Paris : Typographie Lahure, 1857. 2 vol. (clvi-651 ; 944 p.) (Collection des cartulaires de France). [tome I, n° 492].

SOLLIÈS-TOUCAS Le Castellas

Âge du Fer

Le site du Castellas se situe sur deux communes du département du Var : Solliès-Pont et Solliès-Toucas. Ce vaste habitat est implanté sur une colline, à 347 m d'altitude, dominant la rive gauche du Gapeau, peu avant son débouché dans la dépression permienne. D'une superficie de près de 5 ha, il s'agit de l'un des sites protohistoriques de hauteur les plus vastes du département (Brun 1999).

Le site a fait l'objet de plusieurs sondages réalisés entre 1972 et 1978 par C. Lioult. Les conclusions de ces fouilles ont montré que le site a été occupé une première fois aux VI^e-V^e s. av. J.-C., puis réoccupé et agrandi aux II^e-I^{er} s. av. J.-C.

L'examen du système défensif révèle deux périodes dans sa construction (fig. 154).

- La première enceinte est constituée par un mur simple de 2 m de largeur, aux parements de gros blocs avec un blocage de pierrailles. Celui-ci délimite une surface plane de 2,1 ha.

- La seconde enceinte, plus tardive, reprend la première au sud-ouest et à l'est sans la modifier. À l'extrémité nord, elle l'englobe sur une courte distance, puis au lieu d'obliquer vers le sud, elle conserve la direction vers l'est et ceinture une zone en pente.

Trois portes à recouvrement ont été reconnues. Entre les portes est et nord, treize tours quadrangulaires

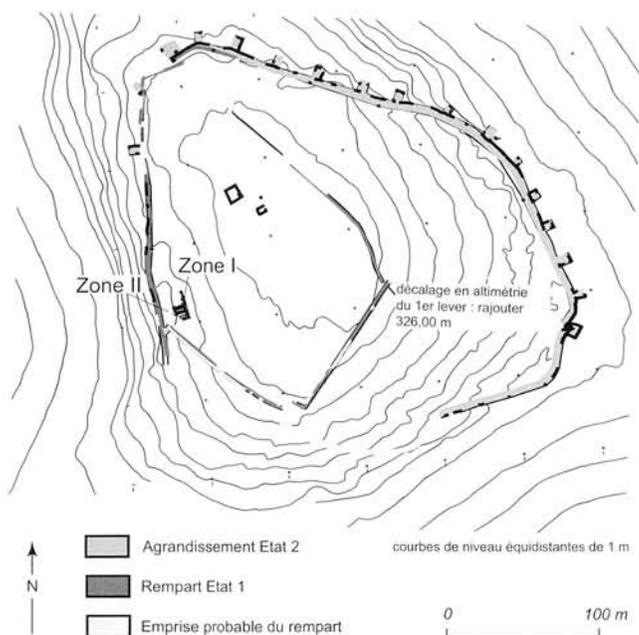


Fig. 154 – SOLLIÈS-TOUCAS, Le Castellat. Les deux périodes de construction de l'habitat et localisation du secteur fouillé (F. Laurier, CAV).

pleines sont accolées au rempart. Elles sont espacées les unes des autres de 18 à 25 m et mesurent 4 à 5 m de large pour 5 à 8 m de profondeur. À l'ouest de la porte nord se trouvent deux autres tours, espacées de 33 m (Brun 1999, 745-746).

La fouille programmée de cette année porte sur un secteur anciennement dégagé en 1975 et 1976 ; deux cases accolées avaient alors été découvertes. L'intérêt de ces fouilles est double : d'une part, préciser la chronologie et notamment déterminer si le site a réellement été abandonné une première fois à la fin du V^e s. av. J.-C. ; d'autre part, définir le plan des maisons protohistoriques et surtout leur mode de construction ¹.

■ Organisation spatiale

Les vestiges rencontrés s'étendent sur près de 100 m². Ils se situent à environ 8 m du rempart dans la partie ouest du site.

Les travaux entrepris cette année ont permis de dégager à nouveau les deux cases déjà connues et d'en repérer en surface deux autres. Les structures rencontrées représentent un ensemble construit de 6,70 m de large pour une longueur de 17,60 m, soit une superficie de près de 118 m². Quatre pièces composent cet ensemble (fig. 155). L'absence de communication entre chaque pièce incite à y voir quatre cases distinctes, dont les murs est et ouest sont indépendants les uns des autres ². Les pièces présentent des modes de construction semblables et des superficies

¹ Équipe de fouille : Sandrine Ardisson, Michèle Berre, Louis Berre, Marc Borréani, Emmanuel Botte, Pierre Excoffon, Roger Excoffon, Françoise Laurier, Yvon Lemoine, Jean-Marie Michel, David Ollivier, Roger Ortis-Vidal, Michel Pasqualini, Xavier Reynaud.

² Les superficies des cases I,3 et I,4 sont restituées.

proches : pièce I,1 : 26 m² ; I,3 : 28 m² ; I,4 : 30 m² ; la pièce I,2 est plus réduite, seulement 14 m².

Les cases sont aménagées sur le rocher après que celui-ci ait été excavé. La base des murs est réalisée en pierres dressées de chant, posées directement sur le rocher. Ainsi, la base des murs suit le pendage naturel et s'adapte aux irrégularités du rocher. Les murs latéraux Mr1, Mr3 et Mr5 sont construits selon cette méthode classique de l'âge du Fer. Les deux parements sont montés avec des blocs étroits posés sur leur chant, dans le sens de la longueur, et enserrant un blocage partiel de cailloux. Aucun des blocs employés ne porte de trace d'outil.

L'organisation spatiale paraît simple, une seule pièce par habitat ; l'accès devait se faire par l'ouest. On remarque à l'extrémité des murs latéraux Mr3 et Mr5 deux aménagements de blocs posés à plat, sans doute destinés à recevoir la base de soutiens verticaux. Les sols sont constitués d'un apport de terre argilo-limoneuse jaune recouvrant le substrat sur une épaisseur d'une dizaine de centimètres, permettant de niveler les irrégularités du rocher.

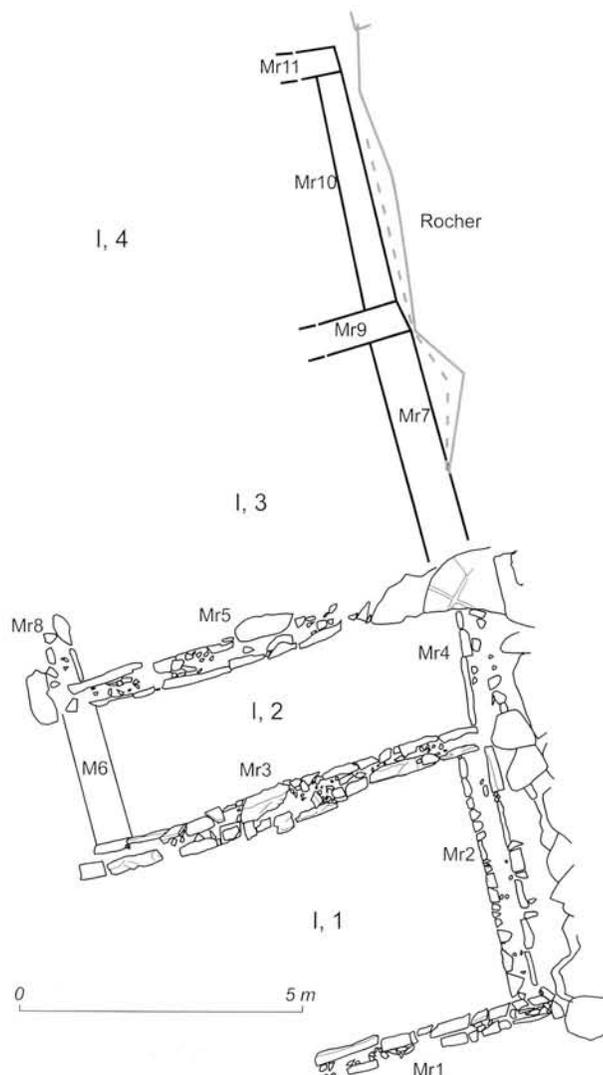


Fig. 155 – SOLLIÈS-TOUCAS, Le Castellat. Relevé des structures de la zone I (P. Excoffon).

Par-dessus, se succèdent les niveaux d'abandon/destruction constitués de cailloux et d'une terre jaune similaire à celle des sols.

■ Datation

L'occupation du V^e s. av. J.-C. est confirmée par la présence d'un bord d'amphore étrusque type 3C (datée de la fin du VI^e au début du IV^e s. av. J.-C.). Mais on constatera que l'occupation la plus marquée concerne

les II^e et I^{er} s. av. J.-C., sans que l'on puisse encore préciser la chronologie exacte.

Pierre Excoffon

Doctorant, université de Provence/IRAA

Brun 1999 : BRUN (Jean-Pierre), BORRÉANI (Marc) 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, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

TOULON Rue Corneille

Antiquité

En février 2004, lors de travaux sur le réseau d'eau, une inhumation sous tuiles a été découverte au milieu de la rue Corneille, en face du n° 9, à environ 1,70 m de profondeur.

Des ossements et deux tuiles ont été extraits par les ouvriers du bord de la tranchée, sans qu'il y ait d'inter-

vention archéologique. Cette tombe s'intègre dans l'ensemble des sépultures tardives reconnues depuis longtemps dans ce secteur.

Marc Borréani
CAV

VILLECROZE Commanderie des Templiers du Ruou

Moyen Âge

Historique

Les bâtiments de la commanderie des Templiers du Ruou sont situés en limite orientale de la commune de Villecroze, à 5 km au sud-est du village. Sur le versant en forte pente du plateau dominant le vallon du Ruou, neuf bâtiments principaux, dont une chapelle, sont répartis autour de trois cours, étagées suivant la déclivité du terrain. Une source est présente au sein de l'ensemble. Celle-ci avait déjà focalisé une fréquentation durant la Protohistoire dont témoignent des tessons de céramique non tournée recueillis dans les sédiments les plus anciens. Mentionnée dès la seconde moitié du XII^e s., la commanderie semble avoir atteint son développement optimal au milieu du XIII^e s. L'interdiction de l'ordre du Temple au début du XIV^e s., avec le transfert de ses biens à l'ordre des Hospitaliers, et les troubles du XIV^e s. provoquent le déclin de l'établissement. Les bâtiments connurent alors diverses fortunes jusqu'à l'installation d'une fabrique de tomettes au XIX^e s.

Un projet de restauration visant à convertir les bâtiments en résidence privée a motivé ce diagnostic archéologique. Autour des bâtiments en élévation non étudiés ici, quatorze sondages ont été ouverts afin d'appréhender la chronologie de l'ensemble et d'évaluer le potentiel enfoui. Cette investigation s'inscrit dans la continuité des recherches menées sur le site par divers chercheurs au rang desquels Elizabeth Sauze.

■ Chronologie

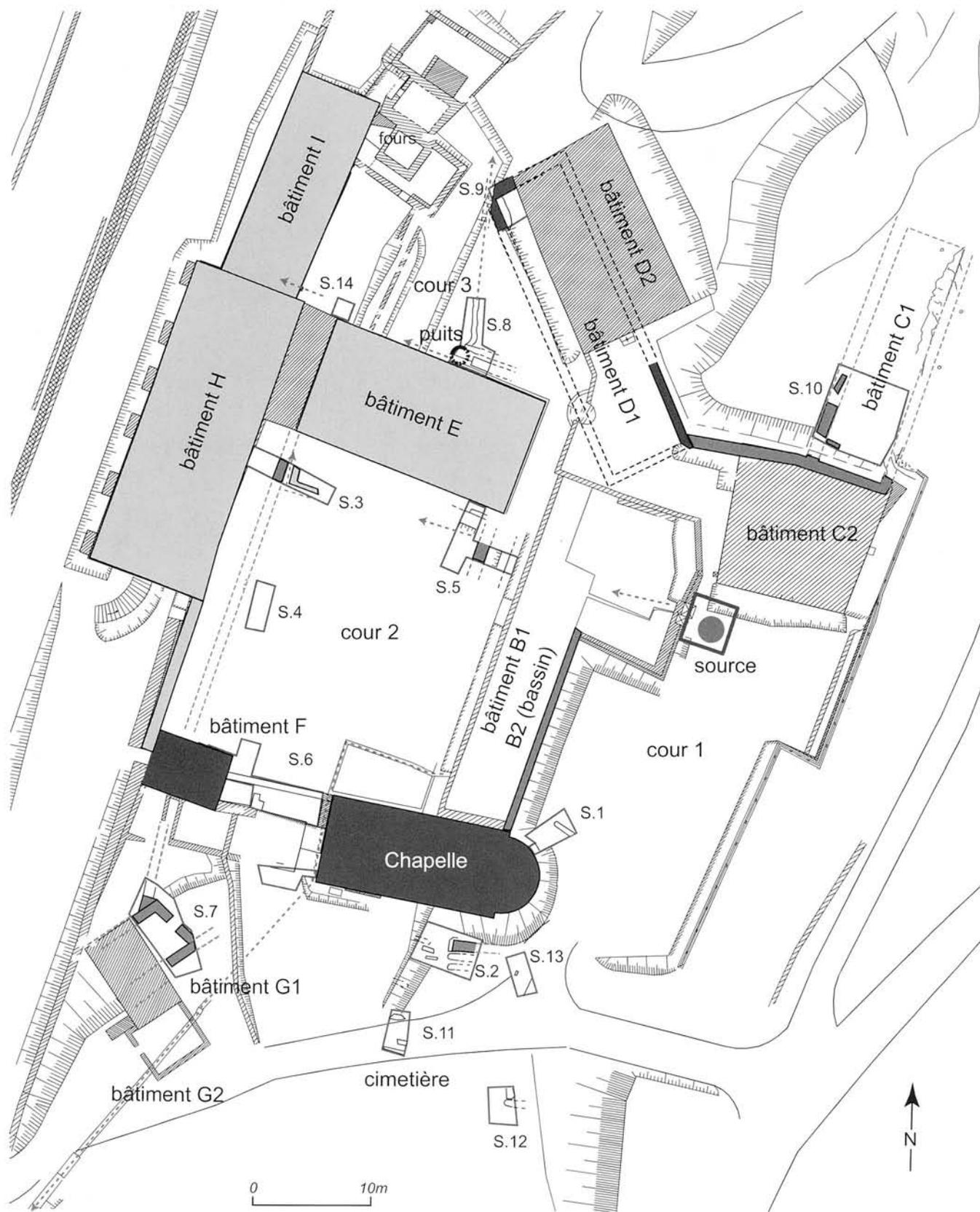
Au Moyen Âge, trois grandes phases de construction peuvent être discernées, subdivisées elles-mêmes en étapes intermédiaires difficiles à distinguer en l'état actuel de l'étude (fig. 156). Les bâtiments sont érigés en moyen appareil assisé, taillé dans un calcaire dur.

Première phase

La première campagne se traduit par la construction d'un bâtiment à vocation agricole (D1) placé au nord du site, associé à un puits ou une citerne (sondage S.8), et probablement par celle de la chapelle (A) et du petit bâtiment turriforme (F) au sud-ouest. Ces bâtiments se placent de part et d'autre du talweg creusé par l'écoulement de la source dont le débouché commence à cette époque à s'envaser. La source bénéficie sans doute dès cette époque d'un aménagement voûté soigneusement appareillé, suivant la même technique de construction que la chapelle et que le puits. D'autres bâtiments ont pu exister dès cette phase, mais il n'est pas possible de les localiser.

Deuxième phase

Dans un deuxième temps, un bâtiment étroit et long (C1) est construit au nord-est du bâtiment D1 auquel il est relié par un mur. Au sud-ouest, un second petit bâtiment turriforme (G1) marque vraisemblablement l'angle sud-ouest de l'emprise de la commanderie. Contre la chapelle, le bâtiment B1 prend place avec



Moyen Âge

- structures existantes et restituées phase 1
- structures existantes et restituées phase 2
- structures phase 3

Epoques moderne et contemporaine

- structures phase 4
- écoulements

Fig. 156 – VILLECROZE, commanderie des Templiers du Ruou. Plan d'ensemble au 1/500 (relevé Bruno Fabry et Robert Thernot, INRAP sur fond topographique maîtrise d'ouvrage).

une façade orientale dotée d'archères. Un tronçon de mur d'enceinte est visible au flanc sud de la chapelle (sondage S.2).

Un bouleversement important de la topographie se traduit par l'apport de remblais à base matériaux de démolition de plus de 1 m d'épaisseur, dont l'origine est vraisemblablement à situer dans le démantèlement de bâtiments proches. Ces remblais permettent d'aplanir l'espace entre les bâtiments placés au nord et au sud du talweg (cours 2 et 3). Les murs de soutènement transversaux sont probablement mis en place à cette occasion. Au sud et à l'est de la chapelle, à l'extérieur de l'emprise des bâtiments, se développe un espace funéraire matérialisé par des tombes en pleine terre orientées est-ouest. Les corps y sont déposés avec la tête placée à l'ouest. Quelques tronçons d'alignement de pierres pourraient trahir des coffrages sommaires. Cette deuxième phase de construction est datée du courant du XIII^e s. par le matériel céramique présent dans les sols installés en surface des remblais. Il s'agit de céramiques culinaires de couleur grise ou de pièces de même facture obtenues en atmosphère oxydante, dotées d'anses rubanées posées horizontalement sur la panse et de décors à la molette, caractéristiques des productions varoises et plus particulièrement de celles des ateliers de la région d'Ollières.

Troisième phase

La troisième campagne de construction conduit à l'édification d'une série de bâtiments : bâtiments E, H et plus tard I, et correspond à la période considérée comme celle de l'apogée de la commanderie. Certains

bâtiments sont disposés transversalement par rapport au talweg, imposant vraisemblablement une canalisation de la source. De multiples tronçons de conduites de diverses formes attestent des problèmes de ruissellement des eaux pluviales et d'écoulement du ruisseau. L'aménagement du bassin (B) est récent dans l'histoire des bâtiments, mais il n'est pas exclu qu'un équipement de ce type ait existé dès la période médiévale.

Les bâtiments ne paraissent pas avoir été entourés d'une enceinte véritablement défensive. Bien que certains éléments puissent se rattacher à cette fonction – tels que le bâtiment G1 occupant une position de tour d'angle, le tronçon de mur vu sur le flanc sud de la chapelle (sondage S.2), les baies en archères de la chapelle et celles de la façade orientale du bâtiment B1 – cet aspect défensif semble toutefois démenti par l'implantation du bâtiment C1 au nord et des bâtiments H et I à l'ouest, extérieurs à l'enclos potentiel.

Dernière phase

L'abandon précoce des bâtiments dès la fin du Moyen Âge aura contribué à leur maintien dans un état proche de l'origine en dépit de l'installation de la fabrique de tomettes « de la Tour du Ruou » au XIX^e s., inscrite dans l'aire de production de Salernes. Les ultimes phases de construction concernent l'aménagement de l'atelier de production dans les bâtiments H et I, les bâtiments G2, C2 et D2 et la modification du bâtiment E, doté d'un étage.

Robert Thernot
INRAP

PROSPECTION-INVENTAIRE Département du Var

Diachronique

Dans le cadre de la réalisation de l'inventaire archéologique, plusieurs sites ont été soit découverts soit vérifiés sur l'ensemble du département. Voici les plus remarquables d'entre eux, par commune.

Les Arcs-sur-Argens

Aux Terriers, découverte d'un dolmen. Au milieu du tumulus apparaissent la dalle de chevet, quatre dalles de la paroi sud et une dalle de la paroi nord. D'autres dalles sont couchées.

Brignoles

À la Présidente, *villa* antique livrant de nombreux fragments de marbres ainsi qu'une marque circulaire sur brique.

Forcalqueiret

À Saint-Martin, en contrebas du *castrum* de Forcalqueiret et au sud de l'église cimétériale Saint-Martin, habitat groupé médiéval évoquant un faubourg.

Gonfaron

À Saint-Michel, identification du site antique comme étant une *villa* et localisation des ruines d'une église médiévale dans le bois proche (nef unique et abside semi-circulaire).

Mons

Au Faou de Saint-Marcelin nord, identification d'un site fortifié localisé par prospection aérienne comme étant un *castrum*.

Solliès-Ville

Aux Aiguiers, localisation d'un tronçon d'aqueduc antique déjà reconnu au XIX^e s.

Marc Borréani, Jean-Luc Demontes,
Françoise Laurier, Michel Royon
CAV

L'aménagement projeté consiste en une canalisation de gaz naturel entre les communes du Val et de La Garde, soit sur une distance de 44 km. Elle doit se raccorder au lieu-dit Le Grand-Claou sur la canalisation principale qui traverse la commune du Val.

Cette canalisation doit traverser les communes de Briognoles, Cuers, Forcalqueiret, La Celle, La Crau, La Farlède, Le Val, Puget-Ville, Rocbaron, Solliès-Pont et Solliès-Ville : l'emprise totale occupe une superficie de 385 495 m².

Si la tranchée d'installation de la canalisation ne mesure que 0,50 m, la largeur de la piste nécessaire aux travaux atteint 12 m, ce qui implique un décaissement important dans les zones de dévers et de collines, où il faut prévoir en complément des talutages parfois importants. À la canalisation proprement dite, il faut ajouter des aménagements ponctuels dont l'emprise est plus large, comme le poste de sectionnement et de livraison de Garéoult, celui de Cuers/Pierrefeu et le poste de livraison de La Garde.

L'opération de prospection et de sondages, confiée à l'INRAP, s'est déroulée à l'automne 2004.

La forêt se rencontre sur un peu plus d'une vingtaine de kilomètres, soit sur près de 46 % du tracé. Le reste se répartit en une grande majorité de vignes – surtout sur les communes de Cuers, de Puget-Ville et de La Crau –, en friches et en quelques terrains labourés.

La campagne de prospection a permis de sélectionner les zones à sonder en fonction de leur potentiel archéologique. Cent dix-neuf sondages ont ainsi été répartis sur l'ensemble du tracé qui longe la plupart du temps des chemins ou des routes et suit autant que possible des limites de communes, en particulier dans des zones de collines boisées. Un contraste frappant est apparu entre les collines totalement lessivées, où le rocher affleure de manière récurrente, et les plaines alluvionnaires du Caramy, de l'Issole et du Gapeau, où les remplissages sont parfois très importants.

Le seul site remarquable, découvert en sondage, correspond à une petite nécropole rurale située au lieu-dit Gourbéou, sur la commune de Cuers (fig. 157). Elle est malheureusement apparue extrêmement endommagée par les labours profonds.

L'apport le plus important de cette opération a été de souligner la concentration des vestiges tumulaires répartis sur la crête de part et d'autre de l'*oppidum* de

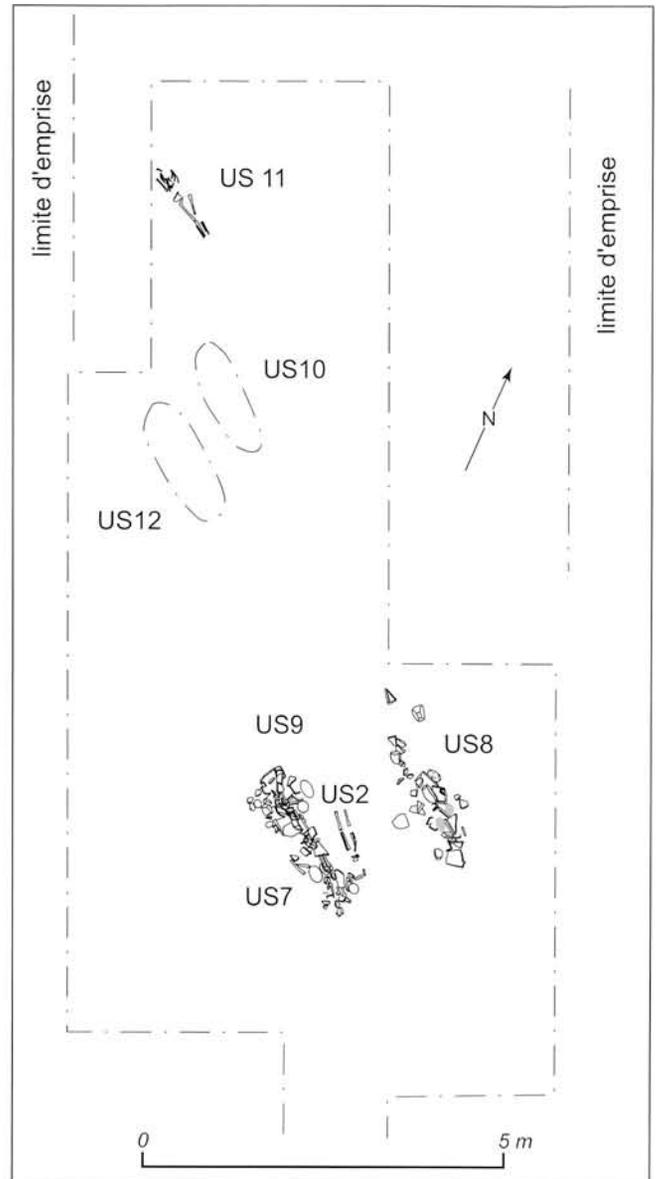


Fig. 157 – LE VAL / LA GARDE, Gazoduc. Sondage 63 : plan général des sépultures de la nécropole de Gourbéou (P. Chapon).

la Bouisse (Cuers). Le nombre de ces vestiges recensés a ainsi été doublé et porté à seize.

La prospection n'ayant porté que sur les environs immédiats du gazoduc, il reste certainement un large potentiel de découvertes à faire sur ce secteur.

Philippe Chapon
INRAP

Projet collectif de recherche « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens »

FRÉJUS / LE PUGET-SUR-ARGENS / ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS

L'année 2004 fut consacrée d'une part à l'inventaire et à la production des données paléoenvironnementales et planimétriques nécessaires à la compréhension de l'évolution et de l'aménagement du paysage dans la basse vallée de l'Argens, d'autre part à l'exploitation des données acquises en 2003¹.

Ainsi, nous avons réalisé, avec le concours de la ville de Fréjus et du CETE Méditerranée, une campagne de sept carottages dans la partie aval de la vallée de l'Argens. Répartis entre le quartier du Verteil et la mer, ces carottages ont été implantés de manière à appréhender au mieux les modifications « récentes » du paysage, dans la partie de la plaine qui a progradé depuis l'âge du Bronze (Fiches *et al.* 1995, 208). L'étude de ces carottes fait l'objet d'une maîtrise². Ces carottages viennent compléter ceux réalisés l'an dernier autour du pont des Esclapes³. Nous disposons ainsi d'enregistrements sédimentaires sur un total de dix carottes de 5 à 15 m de profondeur et le long de deux tranchées réalisées aux pieds du Rocher de Roquebrune-sur-Argens¹, auxquels il faut ajouter les carottages réalisés en 1992 par M. Dubar à Pont-d'Argens et au Verteil (Fiches *et al.* 1995, 208-210), l'ensemble étant réparti sur toute la basse vallée, du Rocher de Roquebrune jusqu'au rivage actuel. C'est la première fois que l'on dispose, dans cette région, d'une base de données paléoenvironnementales aussi conséquente et couvrant un tel intervalle chronologique et spatial, qui permettra d'appréhender dans le détail non seulement la construction de la basse vallée de l'Argens au fur et à mesure de l'avancée de la ligne de rivage et des divagations des fleuves, mais aussi les modalités de son occupation et de son exploitation par les sociétés dans la longue durée (aménagement fluviaux, littoraux, drainages, exploitation agricole, etc.).

L'inventaire et l'acquisition de la documentation cartographique et photographique disponible sur la basse vallée de l'Argens ont été poursuivis³. Afin que ces documents puissent être analysés et confrontés sous Système d'information géographique (SIG), nous avons procédé à la mise en forme de certains d'entre eux (numérisation, vectorisation et géoréférencement). Nous avons notamment entamé, en collaboration avec le SBDU de la ville de Fréjus, un travail de vectorisa-

tion et de géoréférencement du plan cadastral napoléonien de 1826 sur l'ensemble de la basse vallée de l'Argens (soit quinze planches, réparties sur ces trois communes). Il s'agit en effet d'un document très précieux puisqu'il est le seul à offrir une information complète sur les parcellaires, la voirie, l'hydrographie et l'habitat à l'échelle communale pour une période aussi ancienne. Une fois géoréférencées, l'ensemble de ces données pourront être mobilisées non seulement pour une analyse spatiale de l'évolution du paysage dans la basse vallée de l'Argens, mais également dans le cadre d'une recherche sur l'habitat à l'époque moderne, la voirie, les parcellaires, etc.

L'analyse de la documentation cartographique ancienne permet une première approche de la dynamique de la basse vallée de l'Argens. Ainsi, l'analyse archéogéographique du parcellaire du cadastre napoléonien en périphérie de Fréjus (quartier de la Plaine), associée aux traces parcellaires fossiles repérées en photographies aériennes et à la documentation archéologique, a permis à Gérard Chouquer de mettre en évidence des paléformes pouvant correspondre à d'anciens états du littoral fréjussien (succession de lagunes et de cordons littoraux, estuaire du Reyran et de l'Argens). De même, l'étude des cartes anciennes représentant la basse vallée de l'Argens a permis à Frédérique Bertonecello d'esquisser une chronologie de l'évolution du delta de l'Argens entre le XVI^e s., et surtout le XVIII^e s. et la période actuelle, qui est caractérisée par d'importantes divagations du fleuve.

Enfin, nous avons poursuivi et complété l'analyse des données paléoenvironnementales acquises en 2003 autour du pont romain des Esclapes (C. Allinne) et à l'intérieur de l'aqueduc antique de Fréjus (M. Dubar). Ainsi, l'analyse spectrale d'une concrétion calcaire de la paroi de l'aqueduc a permis à M. Dubar de repérer des signaux climatiques qu'il met en rapport avec l'Oscillation Nord-Atlantique et qui pourraient indiquer, pour le début de l'époque romaine, une ambiance climatique générale plutôt tempérée humide avec des phases d'humidité et de température plus marquées. Aux Esclapes, l'étude conjointe des ostracodes, des graines, des coquilles marines et des pollens⁴ prélevés dans les échantillons des trois carottes effectuées autour du pont a permis de préciser considérablement l'interprétation des milieux proposée en 2003 à partir de la seule analyse sédimentologique⁵. Il apparaît ainsi que l'on passe d'un milieu marin (le site se trouve

1 Voir *BSR PACA*, 2003, 195-196.

2 Maîtrise préparée par Stéphane Bonnet, étudiant en géographie à l'université de Provence-CEREGE, sous la direction de Christophe Morhange.

3 Cartes topographiques au 1/5 000, 1/20 000, 1/25 000, cartes géologiques et pédologiques, carte des altitudes (modèle numérique de terrain), cartes et cadastres anciens (du XVI^e au début du XX^e s.) et photographies aériennes, images satellitaires.

4 Ostracodes : H. Bruneton et B. Devillers (CEREGE) ; graines : L. Bouby (CÉPAM) ; coquilles marines : C. Cade (CÉPAM) ; pollens : Bui Thi Mai (CÉPAM)

5 Voir *BSR PACA*, 2003, 175.

alors probablement en position d'estuaire) à une lagune, d'abord ouverte sur la mer puis se fermant progressivement, jusqu'à ce que le site soit complètement atterri et dominé par les dynamiques alluviales de l'Argens. Dans l'attente des résultats des trois datations radiocarbone soumises au laboratoire de radiochronologie de Poznań (Pologne) et en l'absence d'indice archéologique, le lien chronologique entre ces différentes phases d'évolution du milieu et le pont romain n'est pas fermement établi. Il n'est toutefois pas concevable d'envisager la mise en place du pont avant la fermeture de la lagune : cet état du milieu peut être comparé à celui que connaissent de nos jours les étangs de Villepey, qui correspondent sans doute à des bras morts de l'Argens ayant d'abord évolué en lagunes puis en étangs. Sur le site des Esclapes, un bras mort du fleuve (l'Argens ?) a pu subir la même évolution et être enjambé par un pont. L'aménagement d'une route dans ce milieu en voie d'assèchement et mis en culture est parfaitement envisageable.

Ce tableau rapide permet de mesurer les progrès accomplis dans la perception du paysage de la basse vallée de l'Argens, qui n'apparaît plus comme un cadre géographique statique mais bien au contraire comme

un espace dynamique, dont on commence à percevoir les transformations. Il est évidemment trop tôt, au bout de deux années de recherches, pour proposer une synthèse de l'évolution de la basse vallée de l'Argens au cours de l'Holocène récent. Il s'agit en effet maintenant d'élargir l'approche à l'ensemble de la basse vallée en exploitant les archives sédimentaires et planimétriques collectées cette année et en les confrontant aux données ponctuelles recueillies sur les différents sites étudiés. Toutefois, il nous semble d'ores et déjà possible d'envisager, à brève échéance, la publication des premiers résultats acquis au cours de ces différentes opérations, qui ont leur propre cohérence et méritent à ce titre d'être diffusées.

Frédérique Bertoncello

UMR 6130 du CNRS, CÉPAM, Sophia Antipolis

Fiches et al. 1995 : FICHES (Jean-Luc) dir., BÉRATO (Jacques), BRENTCHALOFF (Daniel), CHOUQUER (Gérard), DUBAR (Michel), GAZENBEEK (Michiel), LATOUR (Jean), ROGERS (George B.) – Habitats de l'âge du Fer et structures agraires d'époque romaine aux Escaravatières (Puget-sur-Argens, Var). *Gallia*, 52, 1995, 205-261.

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 4

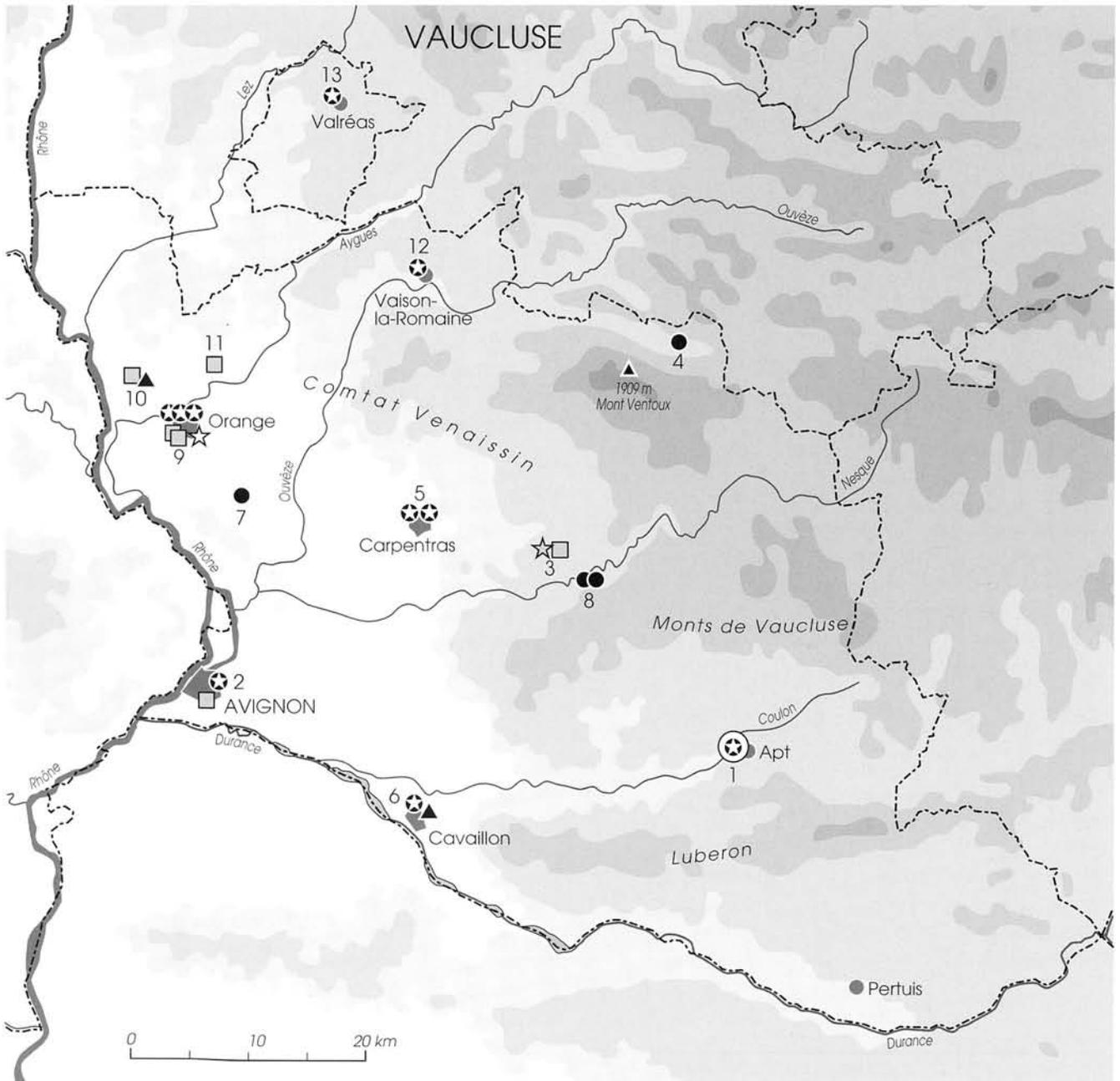
N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
6562	Apt. Caves du centre ancien	De Michèle, Patrick (COL)		PRT				ANT AT MA	1
6861	Apt. Quai du Midi	Gaday, Robert (INR)		OPD				MA	1
7387	Avignon. Tour des Latrines	Barret, Elydia (AUT)	24	SD				MA	2
7203	Avignon. Boulevard Limbert	Gaday, Robert (INR)		OPD	●			—	2
7149 7150	Blauvac. Gorges de La Nesque, les Fourneaux Blauvac. Gorges de La Nesque, Fayol	Hameau, Philippe (INR) Hameau, Philippe (INR)	30	RAR SD				NEO	3
6207	Brantes. Aven René Jean	Crégut, Évelyne (MUS)	01	FP				NEO FER ANT HMA	4
7192	Carpentras. Rue Duplessis	Gaday, Robert (INR)		OPD				GAL	5
7184	Carpentras. Avenue Clemenceau	Gaday, Robert (INR)		OPD				GAL AT	5
7367	Cavaillon. Colline Saint-Jacques	De Michèle, Patrick (COL)		SU				FER ANT	6
7334	Cavaillon. 119, avenue G. Clemenceau	Gaday, Robert (INR)		OPD	●			—	6
7148	Courthézon. Le Baratin	Sénépart, Ingrid (COL)	12	FP				NEO	7
7129	Méthamis. Auzières II	Monchot, Hervé (AUT)	01	FP				PAL	8
6592	Méthamis. Gramari	Guilbert, Raphaële (CNR)	10	FP				MES ANT	8
7235	Orange. Amphithéâtre, avenue Général de Gaulle	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				ANT	9
7031	Orange. Place Clemenceau	Gaday, Robert (INR)		OPD				ANT	9
7088	Orange. Croix-Rouge	Gaday, Robert (INR)		OPD				ANT	9
6238	Orange. Colline Saint-Eutrope	Lafon, Xavier (SUP)	21	PCR				ANT	9
7358	Orange. 514 avenue des Étudiants	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD	■			—	9
7362	Orange. Avenue Fourches-Vieilles, Clos Arausio	Gaday, Robert (INR)		OPD	●			—	9
7399	Piolenc. La Mornasse	Perez, Bérengère (AUT)	16	SU				FER	10
7021	Piolenc. Montée Abbé-d'Hugues	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				MA	10
7391	Sérignan-du-Comtat. Maison dite de Diane de Poitiers, cours Joël Estève	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				MA	11
7318	Vaison-la-Romaine. Quartier Auze	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	●			—	12
6748	Valréas. Barriol	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD				NEO FER GAL ANT	13

7218	Arrondissement de Carpentras	Ayme, Claude (BEN)		PRD				PAL
7243	Sites producteurs et consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse	Léa, Vanessa (AUT)	12	PCR				NEO
7217	Vallées de la Nesque et de l'Ouvèze. Sarrians / Blauvac	Paccard, Maurice (EN)		PRD	○			—

FP Fouille programmée
 OPD Opération préventive de diagnostic [DG]
 PCR Projet collectif de recherche [PC]
 PRD Prospection diachronique [PI]

PRT Prospection thématique (PT)
 RAR Relevé d'art rupestre (RE)
 SD Sondage
 SU Fouille préventive d'urgence

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités



- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ◆ opération préventive de diagnostic
- prospection
- sondage
- ☆ relevé
- ☆ projet collectif de recherche

Antiquité, Antiquité tardive

APT

Moyen Âge

Caves du centre ancien

Caves de l'immeuble Boyer

La prospection des caves du centre ancien d'Apt dans le but de préciser l'implantation et l'architecture du théâtre antique¹ s'est poursuivie dans celles de l'immeuble Boyer au sud de la rue de l'Amphithéâtre, entre la place Carnot et la rue Sainte-Delphine, sur la parcelle AV 35.

Les structures bâties

Chacune des trois caves distribuées par un couloir bordant le mur ouest de la parcelle renferme plusieurs vestiges spectaculaires (fig. 158).

■ *La cave nord-est*

La cave située au nord-est, en bordure de la rue de l'Amphithéâtre, laisse voir, partiellement recouvert par le mur oriental de la cave et parallèlement à celui-ci, l'égout semi-circulaire observé dans les caves du musée. Celui-ci, large de 88 cm, haut de 2,15 m et couvert de puissantes dalles épaisses de 42 cm, se jette dans un grand collecteur de direction est-ouest au fond duquel on accède par un puits carré aménagé lors de la construction de l'immeuble (début XVIII^e s.) dans l'angle sud-est de la cave. Le fil d'eau de l'égout semi-circulaire (217,25, cote mesurée à la verticale du puits) s'abaisse ensuite progressivement jusqu'à la cote 217, fil d'eau du grand collecteur, le couverture de dalles de l'égout semi-circulaire s'abaissant par un système de deux dalles encorbellées dont la plus basse s'ajuste latéralement à la paroi nord du grand collecteur. La dalle de raccordement, longue de 1,76 m, haute de 60 cm, est évidée en son milieu en segment d'arc pour favoriser l'écoulement des eaux pluviales.

Le grand collecteur, large de 1,25 m, haut de 1,80 m, est voûté en plein cintre, construit en petits moellons réguliers liés à la chaux, les parois verticales compo-

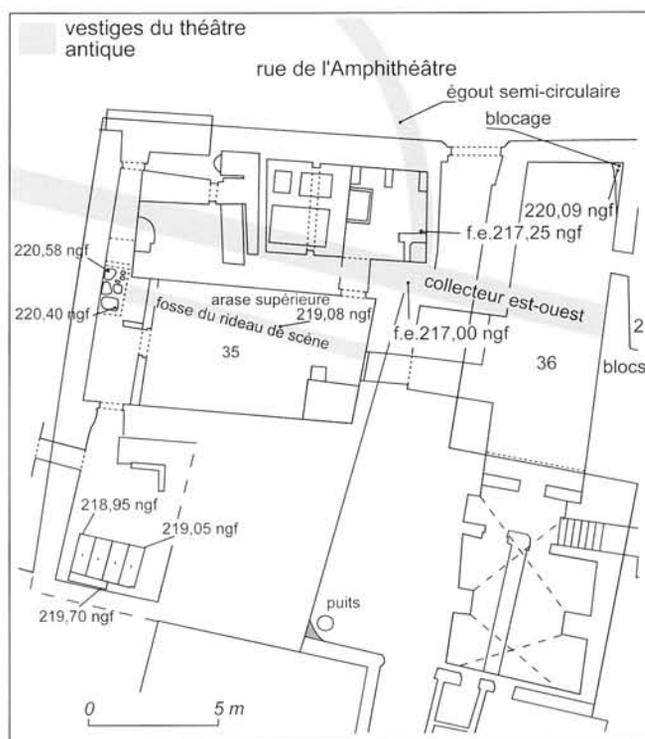


Fig. 158 – APT, centre ancien. Plan des structures des caves de l'immeuble Boyer (parcelle AV 35) (topographie, dessin : Francis Chardon, Patrick De Michèle, infographie Patrick De Michèle (SDAV).

sées de neuf assises reposant sur un bandeau de pierre haut de 31 cm. Il se développe d'est en ouest sur une longueur impossible à apprécier du fait de son remplissage (aux trois quarts de sa hauteur) et des effondrements de la voûte. Les distances mesurées à partir du point de raccordement entre les deux conduits sont de 37 m vers l'ouest et 5 m vers l'est. Ce grand collecteur reçoit l'apport sur sa paroi méridionale de deux goulottes latérales. La première, à l'aplomb de l'exutoire de l'égout semi-circulaire,

¹ Voir BSR PACA 2003, 202-203.

semble bien correspondre à la vidange du rideau de scène (en cours d'étude), la seconde est 4,50 m vers l'ouest ; leur fil d'eau s'établissant respectivement aux cotes 218,35 et 218,23. À 7,50 m plus à l'ouest, le voûtement en plein cintre est interrompu par une dalle plate large de 80 cm qui réduit la section de passage de 10 cm environ.

■ La cave centrale

Dans la cave centrale, en cours d'étude, un nettoyage approfondi a fait apparaître les structures remarquablement bien conservées d'un étroit couloir que nous avons identifié comme étant la fosse du rideau de scène (*auleum*) (fig. 158).

Cette fosse de 60 cm (2 pieds) de largeur et d'une longueur totale impossible à apprécier (les extrémités étant effondrées) a été lue sur une longueur de 13,60 m. Sa profondeur est d'environ 1,70 m. Les murs de la fosse, bâtis en *opus caementicium*, présentent des assises de petits moellons dont les joints sont soulignés au fer. Les murs sont rythmés par de puissantes glissières verticales ménagées dans des piliers en forme de U, constitués de blocs de molasse posés à joints secs.

Nous n'avons pu dénombrer que trois blocs par pilier, le reste étant enfoui sous le remplissage de la fosse qui occupe un peu plus de la moitié de sa hauteur (dimensions des assises : h, 44 cm ; l, 90 m soit 3 pieds, L, 67 cm ; les rainures centrales ont en moyenne 22 cm de largeur pour une profondeur de 14 cm). Les glissières sont disposées face à face de chaque côté du couloir. Nous en comptons cinq par mur, espacées chacune d'environ 2,80 m, ce qui donne un total de dix glissières.

Cette fosse se développe d'est en ouest, parallèlement au grand collecteur d'égout, à 2 m environ au sud de celui-ci. La fosse du rideau était couverte de dalles d'une épaisseur moyenne de 30 cm, en tout point identiques à celles de l'égout semi-circulaire. Elles ont été posées tardivement afin d'aménager l'espace en habitation.

Les niveaux d'occupation

Dans la cave méridionale et engagé sous le mur sud de celle-ci, apparaît l'assise d'un puissant massif en

grand appareil large de 1,55 m, haut d'environ 63 cm, affleurant à la cote 219,70. Récemment dégagée, cette assise repose sur une série de blocs monumentaux dont le relevé donne un premier aperçu.

L'affectation de ce massif semble le destiner à supporter les imposantes structures du mur de scène du théâtre (*scaenae frons*) et à être le contrefort nord de la fosse située sous la scène (*pulpitum*) appelée également *hyposcaenia*.

Les prochaines études devraient permettre de préciser leur positionnement et leurs niveaux.

Dans la cave centrale, l'aménagement peut-être daté entre le V^e et le VI^e s. de n. è. Le dégagement partiel de cet espace, dont l'étude ne fait que commencer, a en effet livré, dans la maçonnerie de son mur oriental, un remarquable chapiteau corinthien tardif dont les faces décorées paraissent caractéristiques des V^e-VI^e s.

Accolé à ce dernier au sud, un fût de colonne évidée est disposé sur le même alignement. Évidée jusqu'au trou de louve, cette cuve semble avoir été conçue pour être vidangée ; une petite goulotte de lauzes bâties sur le sol de cet espace conduit l'écoulement de cette dernière vers la fosse du rideau de scène, distante d'environ 2 m de ces aménagements domestiques.

Le mobilier issu des différents niveaux stratigraphiques confirme la précocité de ces aménagements, entre le IV^e s. et le VI^e s.

Patrick De Michèle

Service d'archéologie du département de Vaucluse

Barruol 1968 : BARRUOL (Guy) – Essai sur la topographie d'*Apta julia*. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 1, 1968, 101-158 (16 fig.).

Barruol, Dumoulin 1968 : BARRUOL (Guy), DUMOULIN (André) – Le théâtre romain d'Apt. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 1, 1968, 159-200 (25 fig.).

De Michèle 2003 : DE MICHÈLE (Patrick) – Découvertes récentes sur le théâtre antique d'Apt (Vaucluse). *Revue archéologique de Narbonnaise*, 36, 2003, 199-229 (26 fig.).

Cette opération d'évaluation archéologique, menée sur 750 m², a été induite par un projet immobilier de la SCI « Les Terrasses du Quai » sur la commune d'Apt. Ce projet prévoit la création d'un immeuble d'habitation de quatre niveaux avec parking.

Le terrain concerné par ce diagnostic est situé au nord de la commune au 137-138 quai du Midi, lieu-dit Notre-Dame. Bordé au sud par le Calavon, il surplombe le

quai actuel. Il est en friches, en partie à flanc de colline, entrecoupé de restanques orientées est-ouest.

Au terme de cette opération, nous disposons d'un certain nombre d'éléments témoignant d'une occupation du site à plusieurs époques dont la plus ancienne perçue remonte au bas Moyen Âge. L'occupation est matérialisée par plusieurs structures bâties (murs,

pilliers, puits) ainsi que des niveaux de sol (fig. 159). S'il a été possible de déterminer une chronologie relative ainsi qu'une datation pour certains d'entre eux, la nature des vestiges rencontrés n'a cependant pas permis de caractériser la fonction de l'ensemble qu'ils constituent.

La stratigraphie se caractérise par la très faible quantité de mobilier céramique, compte tenu de la densité de structures bâties, ainsi que par l'absence de matériaux de construction. La couche caillouteuse de colluvionnement repose directement sur les niveaux de sol et les structures bâties.

La profondeur des vestiges dans les sondages n'étant pas compatible avec une fouille manuelle respectant les conditions de sécurité, un certain nombre de vérifications n'ont pu être effectuées. Il n'a notamment pas toujours été possible de dégager les élévations des murs les plus anciens jusqu'au niveau de sol contemporain, ni de poursuivre les investigations plus en profondeur afin de vérifier la présence d'éléments antérieurs à ceux mis au jour. Le substrat n'a en effet jamais été atteint.

Robert Gaday
INRAP

Fig. 159 – APT, quai du Midi. Vue du sondage principal.



Moyen Âge

AVIGNON Tour des Latrines

◆ Étude historique et archéologique de la tour des Latrines

C'est à l'occasion de la restauration de la tour Saint-Laurent (1997-1999) que l'on a mis en place au Palais des Papes une pratique systématique d'études d'archéologie monumentale avec l'appui de l'État, de la Ville et de RMG¹. Plusieurs opérations se sont ainsi succédé ces dernières années : étude de la tour Saint-Laurent, 1997-1999 ; étude de la salle de l'artillerie, 1998 ; étude du passage de la Peyrolierie, 2000.

Tous ces travaux se sont développés selon une méthodologie unique et avec une même direction scientifique, renouvelant la documentation graphique du Palais (relevés de plans et d'élévations, relevés archéologiques pierre à pierre...) et reprenant l'analyse systématique des comptes de construction. Chaque fois que cela a été nécessaire, des analyses de laboratoire ont été réalisées (que ce soit pour les mortiers ou les éléments métalliques).

Jusqu'à présent, la connaissance de l'angle sud-est du Palais de Clément VI a considérablement progressé,

enrichissant le service de la documentation du monument, dont le développement constitue un axe prioritaire du travail de la conservation de l'édifice (inventaire général de l'iconographie et des fonds d'archives ; inventaire et conservation des fonds photographiques ; réalisation de couvertures photographiques thématiques, etc.). Un colloque a fait connaître les premiers résultats scientifiques de cette entreprise. La publication des actes est prévue pour 2005. Enfin, le catalogue de l'exposition *Monument de l'Histoire* a permis de livrer au public et à la communauté scientifique un panorama de quelques-uns de ces travaux².

Un nouveau projet d'étude scientifique a été élaboré à l'occasion de la restauration de la tour des Latrines.

◆ Restauration de la tour des Latrines

Cette tour est située sur la façade orientale du Palais des Papes, à l'angle nord du palais de Benoît XII (dit

² Colloque intitulé *Textes et archéologie monumentale* décembre 2000, organisé par RMG-Palais-des-Papes, le CNRS et l'université de Provence (Aix-en-Provence). *Monument de l'Histoire. Construire, reconstruire le Palais-des-Papes, XIX^e-XX^e siècles*, RMG, éd., 2002. De multiples articles ont été publiés dans diverses revues qu'il n'est pas possible de citer tous ici mais dont on retrouvera quelques-unes des références dans ce catalogue.

¹ Société d'économie mixte à qui la ville d'Avignon a confié la gestion du Palais-des-Papes et du pont Saint-Bénézet (dont elle est propriétaire) ainsi que, depuis janvier 2005, de l'office de tourisme.

Palais Vieux), dans une zone dévolue aux services. Datant du pontificat de Benoît XII (1334-1342), elle est venue s'appuyer sur une muraille préexistante à l'ouest. Elle a ensuite été flanquée au nord par la tour de Trouillas, entreprise sous ce même pontificat avant d'être achevée sous celui de Clément VI (1342-1352), puis par la tour des Cuisines au sud (également œuvre de Clément VI). C'est pourquoi, seule la façade orientale de cette tour demeure visible dans sa totalité. Cet ouvrage appartient à l'une des zones les plus anciennes et complexes du Palais. Vraisemblablement appuyée, selon G. Colombe, sur un mur de l'ancienne *camera capellanorum*, elle confronte des espaces mal étudiés malgré leur intérêt tels les cuisines successives de Benoît XII et Clément VI et la tour de Trouillas. Le chantier répond à un double objectif ³.

D'une part, effectuer la restauration des façades extérieures (est en totalité et ouest et sud pour les parties hautes) ⁴. Le parti retenu par l'architecte est de conserver les traces archéologiques significatives, de supprimer un certain nombre de baies modernes et contemporaines pour restituer l'ordonnance de la façade du XIV^e s. au sud et de recréer un crénelage sur encorbellement. La partie sommitale du mur ouest, masquée derrière la toiture du Grand Tinel, sera conservée en l'état comme réserve archéologique ⁵. D'autre part, créer un ascenseur destiné à la fois aux handicapés et à l'organisation des dîners dans le Grand Tinel ⁶. Entrepris en septembre 2004, ce chantier devrait durer dix-huit mois.

◆ Étude scientifique de la tour des Latrines

Une équipe a été composée sous la direction de P. Bernardi ⁷ et de D. Vingtain ⁸. L'étude comprend quatre volets :

- Inventaire documentaire, étude des transformations modernes et contemporaines et des restaurations : D. Vingtain.
- Étude archéologique : C. Markiewicz ⁹ pour les relevés extérieurs de la tour ; J.-M. Mignon ¹⁰ et M.-L. Lahary ¹¹ pour les relevés de l'intérieur ; E. Barret ¹² pour le sondage archéologique notamment.
- Étude des textes d'archives : E. Anheim ¹³ ; E. Barret ¹⁴ ; P. Bernardi ⁷ ; P. Dautrey ¹⁵ ; V. Theis ¹⁶.

3 Ce chantier est co-financé par l'État, représenté par Jean-Christophe Simon, conservateur régional des Monuments historiques, et la Ville d'Avignon avec une subvention du Conseil régional pour la création d'un ascenseur. La Ville d'Avignon assure la maîtrise d'ouvrage de ce chantier, sous la direction de Michel Sylvestre, architecte-ingénieur en chef du service patrimoine historique. La maîtrise d'œuvre est assurée par Didier Repellin, architecte en chef des Monuments historiques, secondé par Renzo Wieder, architecte.

4 Ce projet s'intègre dans le programme de restauration des façades et parties sommitales des tours préconisé par l'État.

5 Cette solution est une proposition du maître d'œuvre. On doit souligner à ce propos la grande attention de D. Repellin et R. Wieder aux travaux archéologiques et leur volonté d'en intégrer les résultats aux choix effectués lors de l'avancement du chantier. L'entreprise Girard, notamment M. Nosedo et F. Cibrario en charge de ce chantier, s'efforce de faciliter et d'accompagner le travail des archéologues.

6 Cet aménagement est exclusivement à la charge de la ville d'Avignon et de son gestionnaire délégué RMG.

- Études métallographiques : P. Dillman ¹⁷ ; V. L'Hostis ¹⁸ ; W.-J. Chitty ¹⁹.

Thèmes retenus pour l'étude scientifique

Les thèmes retenus prolongent les précédentes études tout en insistant sur les particularités de cette tour. On privilégie ici une approche croisée des sources d'archives et de l'archéologie.

- Analyse de la chronologie relative de cet ouvrage ainsi que des rythmes de ce chantier. Étude de l'organisation du chantier de la tour (données socio-économiques). Cette partie se situe dans le droit fil des travaux effectués sur la tour Saint-Laurent (catalogue de l'exposition *Monument de l'Histoire*).

- Analyse de la fonction générale de cette tour dans le dispositif spatial général (latrines dans la zone des services). Étude de la place de la tour des Latrines dans le système d'évacuation des eaux du Palais. Étude du système défensif de cette tour. Étude de la réutilisation de la tour en prison de l'époque moderne (date à déterminer) à la fin du XVIII^e s., usage dont témoignent de nombreux graffitis repérés dans les niveaux supérieurs, et qui font l'objet de relevés.

- Étude de l'emploi du métal dans la construction de cette tour. Il s'agit ici de poursuivre les recherches entreprises à partir de la découverte d'un système d'armature métallique dans les corbeaux de la façade nord du passage de la Peyrolierie en 2000. Cette question s'est en effet révélée très novatrice pour le Palais, mais aussi pour toute l'architecture médiévale méridionale.

Publication et exposition

À l'issue du chantier, cette étude fera l'objet d'une publication collective dont les résultats seront par ailleurs présentés sous forme d'une exposition. Cette pratique sera désormais systématisée à l'occasion de tous les travaux.

Nous livrons ici les premiers résultats des recherches archéologiques, dont une synthèse sera proposée à la fin du chantier et à l'occasion de l'exposition-dossier qui lui sera consacrée. D'ores et déjà, nous devons souligner l'apport très concret de ces travaux à l'avancement de la restauration proprement dite. Par exemple, les investigations sur les armatures métalliques ou la reconnaissance des baies originelles apportent de multiples informations nourrissant les choix techniques et déontologiques des architectes.

Dominique Vingtain
Conservateur du Palais des Papes

7 Chargé de recherches, CNRS, UMR 6572-LAMM, Aix-en-Provence.

8 Conservateur du Palais des Papes, Avignon.

9 Archéologue.

10 Archéologue, SADV, Avignon.

11 Architecte, CNRS, UMR 6572-LAMM, Aix-en-Provence.

12 Doctorante, université de Provence, Aix-en-Provence.

13 Membre de l'École Française de Rome.

14 Doctorante, Aix-en-Provence.

15 Doctorant, EHESS Paris.

16 Doctorante, Rome.

17 Chargé de recherches au CNRS.

18 Ingénieur corrosionniste au CEA.

19 Doctorant.

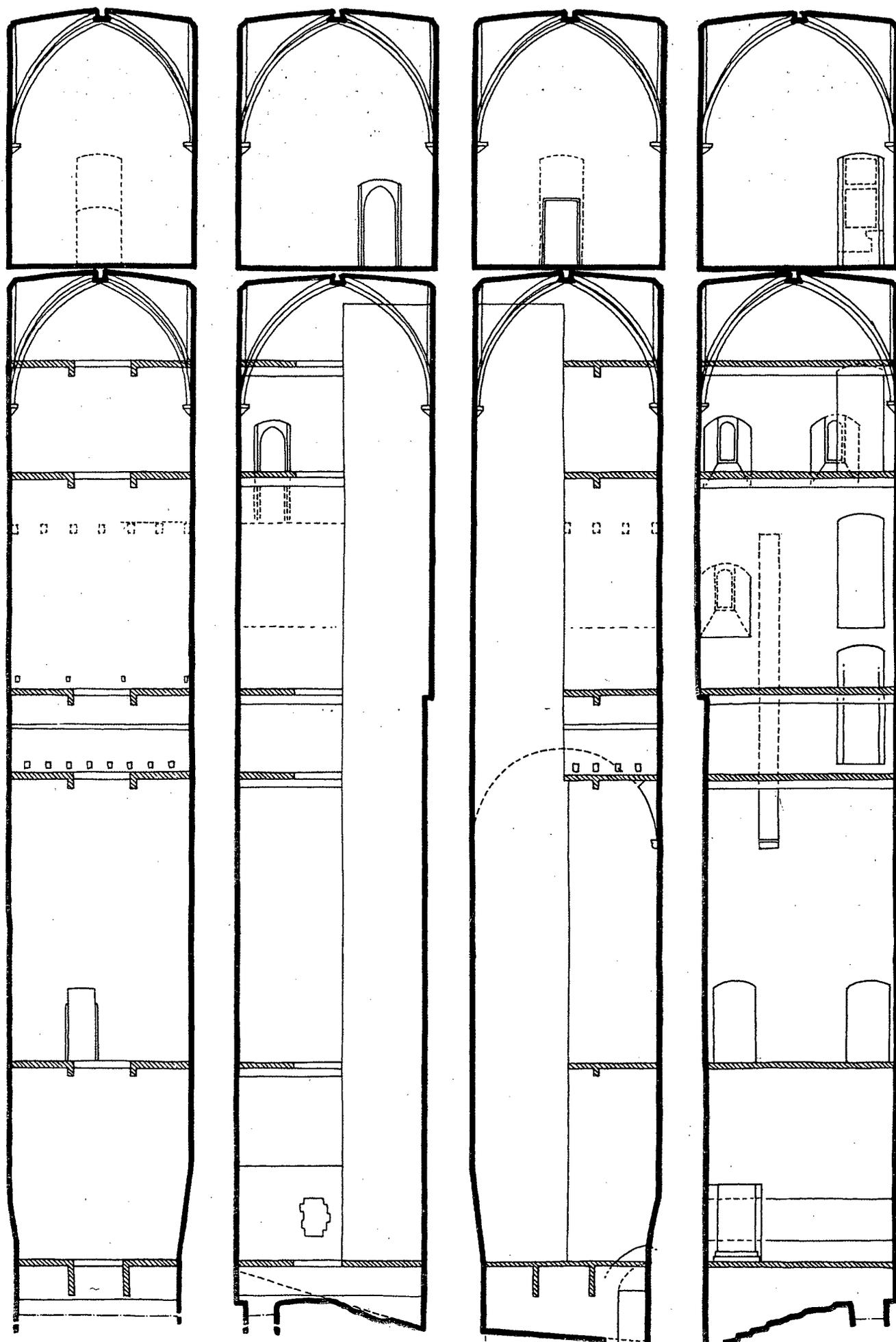


Fig. 160 – AVIGNON, tour des Latrines. Relevé au 1/100 des parements intérieurs de la tour des latrines, de gauche à droite, élévations sud, ouest, nord et est (les planchers en béton armé réalisés dans les années 1980 sont hachurés).

◆ Lecture architecturale et archéologique du secteur de la tour des Latrines

L'étude a débuté dès l'automne 2003 par le repérage des lieux, opération rendue complexe par la situation même de la tour des latrines dans le Palais des Papes. Simplement accolée à une muraille du palais lors de sa construction, la tour a été flanquée de la tour des Cuisines au sud et de la tour de Trouillas au nord, ce qui a également entraîné une transformation des espaces situés à l'ouest.

Cette phase de repérage, donnant lieu à la réalisation de croquis de situation, a notamment permis de définir les limites de la zone à étudier, qui s'étend de l'extrémité du jardin de Benoît XII au sud jusqu'à la tour de Trouillas au nord, et qui prend en compte l'emplacement des cuisines de Benoît XII à l'ouest.

Dans une deuxième phase du travail, nous avons réalisé *in situ* une série de croquis cotés des différents espaces et des différents niveaux concernés par l'étude, dans le but d'élaborer un relevé d'état des lieux à échelle 1/100 de la zone (fig. 160).

Ces documents ont servi de support à nos interrogations et ont permis de définir les thèmes de recherche de notre étude : le système d'évacuation des eaux sales du Palais dans lequel prend place la tour des Latrines, le système défensif du palais dont les derniers niveaux de la tour font partie, l'évolution architecturale de cette partie du palais qui en quelques décennies est plusieurs fois remaniée. Ce relevé général a également permis de définir les zones nécessitant une recherche plus détaillée.

La troisième phase de l'étude se poursuit actuellement alors que les travaux de restauration et d'aménagement ont commencé. Il s'agit, au fur et à mesure de l'avancée du chantier, de réaliser les relevés de détail nécessitant d'une part par les travaux de restauration (enregistrement des données avant remplacement des pierres) et d'autre part par les objectifs scientifiques que nous nous sommes fixés (relevé de détail de toutes les traces permettant de restituer la disposition des latrines).

La réalisation de ces relevés est également tributaire de l'avancée du chantier. En effet de nombreuses parties de parement ne sont pas accessibles car situées trop en hauteur par rapport aux planchers existants et nécessitent la mise en place préalable d'un échafaudage. Enfin, ce travail de relevé de détail est aussi l'occasion d'enregistrer par le dessin et la photographie les très nombreux graffitis qui couvrent les murs des deux derniers niveaux de la tour, vraisemblablement réalisés par des prisonniers à la fin du XVIII^e s.

Jean-Marc Mignon *

en collaboration avec Philippe Bernardi **,
Isabelle Doray * et Marie-Laure Laharie **

* SADV

** CNRS, UMR 6572-LAMM, Aix-en-Provence

◆ Sondage archéologique situé à l'ouest de la tour des Latrines

Une partie de l'étude de la tour des Latrines vise à définir la place de ce bâtiment dans le système d'évacuation des eaux du palais²⁰. En effet, selon Gabriel Colombe, la tour des Latrines, érigée à partir de juin 1338, sous le pontificat de Benoît XII, était desservie par un « ingénieux système de chasse » qui utilisait les eaux de pluie et les eaux usées des cuisines pour nettoyer la fosse aménagée dans la partie inférieure de l'édifice. Ces eaux s'écoulaient par un conduit percé dans le mur méridional de la tour, balayaient le fond de la fosse, avant de se déverser dans un grand égout collecteur qui les acheminait jusqu'au Rhône (Colombe 1911 ; 1915 ; 1924 ; 1930).

Un examen minutieux des parties basses du bâtiment, associé à une série de relevés systématiques des maçonneries, a confirmé l'existence de certains des aménagements observés par G. Colombe et notamment l'existence d'un égout souterrain s'ouvrant dans l'angle nord-est de l'édifice. En revanche, aucune trace du conduit d'écoulement des eaux pluviales et ménagères mentionné par G. Colombe n'a pu être décelée sur la paroi méridionale de la tour. Une ouverture murée à l'aide d'un mortier au ciment gris, visible dans la maçonnerie du mur occidental, semblait pouvoir correspondre à l'arrivée de ce conduit. Une fois démurée, cette ouverture surmontée de trois linteaux successifs, loin d'être l'orifice escompté, s'est révélée être un accès à un espace fermé et méconnu du palais.

En raison de son caractère nouveau et de l'abondant matériel qui semblait s'y trouver, cet espace contigu à la tour des Latrines a fait, en octobre 2004, l'objet d'une fouille destinée à en déterminer la fonction et à en préciser la datation.

Le sondage

L'espace fouillé se situe à l'ouest de la tour des Latrines, sous le bâtiment des cuisines de Benoît XII. Il est délimité à l'est par un mur qu'il partage avec la tour des latrines, au sud et à l'ouest par le massif rocheux sur lequel est bâti le palais, et au nord par un autre mur postérieur au mur oriental. Il est couvert d'une voûte s'élevant à plus d'une douzaine de mètres. La surface fouillée, dont l'emprise au sol est plus ou moins triangulaire, couvre approximativement 4 m².

La faible superficie du sondage explique qu'une dizaine d'unités stratigraphiques seulement y aient été découvertes (fig. 161). Comme l'indiquent le mobilier et la terre déposés sur les aspérités du rocher, une partie des strates semble résulter de l'accumulation de matériaux jetés du haut du rocher. L'excavation, réalisée sur une profondeur de 50 à 70 cm selon les endroits, a été interrompue lorsqu'un niveau formé d'une épaisse coulée de mortier, couvrant la quasi-totalité du sondage, a été atteint. Ce niveau lié, selon toute vraisemblance, à la construction du mur nord du sondage incite à considérer cette zone comme un espace de chantier.

20 Cette opération a été suivie par D. Lavergne, conservateur au SRA.

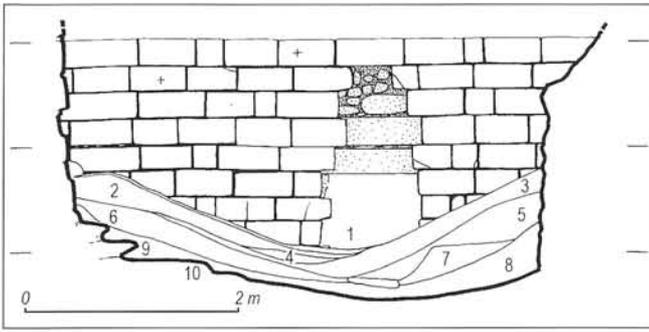


Fig. 161 – AVIGNON, tour des Latrines. Coupe stratigraphique nord-sud, avec en fond le parement ouest du mur ouest de la tour des latrines (relevé, E. Barret, J.-M. Mignon ; dessin, J.-M. Mignon).

Le mobilier

Le mobilier recueilli lors de la fouille est en cours d'étude. La présence d'objets (céramique, verre et métal) remontant probablement à la fin du XIX^e s. rappelle, de même que l'obturation qui a permis de déceler l'existence de cette zone, que cette dernière a fait l'objet de visites relativement récentes.

Toutefois, à l'exception de ces pollutions ponctuelles, le mobilier récolté est très homogène. La céramique, très largement dominée par la poterie commune produite en Uzège, et le verre, qui offre quelques fragments de verres à tige et de gobelets, datent certainement de la première moitié du XIV^e s. Enfin, une grande quantité de débris osseux, associés à des coquilles d'œufs et de très nombreuses écailles de poisson, pourraient être mis en relation avec l'activité des cuisines de Benoît XII qui se situeraient au-dessus du sondage.

Si la découverte de cet espace n'a pas apporté d'informations nouvelles quant au réseau hydraulique, elle permet en revanche d'amender et de compléter les plans du palais des papes et devrait nous renseigner sur la localisation, voire sur l'activité des cuisines de Benoît XII qui demeurent fort mal connues jusqu'à présent.

Elydia Barret *, en collaboration avec
Jean-Marc Mignon ** et Philippe Bernardi ***

* Doctorante, Aix-en-Provence

** SADV

*** CNRS, UMR 6572-LAMM, Aix-en-Provence

◆ L'analyse archéologique des parties externes

L'analyse archéologique des parties externes de la tour se décline sur plusieurs fronts afin de répondre simultanément aux problématiques qui ont souvent une base commune et qui sont liées à la recherche et à la restauration. Les thèmes archéologiques retenus intègrent les questions relatives au traitement des maçonneries et à la place du métal dans la construction, sujet qui trouve ici un terrain particulièrement favorable ²¹.

²¹ Cette partie de l'étude est entièrement financée par la ville d'Avignon, grâce à l'attention bienveillante pour ce type de travaux de Michel Sylvestre, architecte-ingénieur en chef du service du patrimoine historique.

Parmi les interrogations figure notamment celle de la nature et la provenance des matériaux utilisés qui a conduit à caractériser l'ensemble des pierres préalablement au remplacement d'un certain nombre de moellons très érodés.

Cette lecture a permis d'identifier plusieurs types de calcaire molassique issus de divers centres producteurs qui offrent des qualités de couleur, de texture, de résistance à l'érosion et à l'écrasement.

L'ensemble des données est cartographié et offre une image qui met notamment en évidence à la fois les choix des opérateurs en fonction des propriétés des matériaux mais également des contingences dues au fonctionnement propre du chantier. Nous avons noté par exemple l'emploi apparemment sélectif d'un calcaire marneux gris (du type pierre de Barbentane) pour la construction du pied de la tour en glacis ainsi que pour certaines parties des chaînages en partie basse ou pour un certain nombre des corbeaux du crénelage. La tour des Latrines ainsi d'ailleurs que le rempart de Benoît XII utilise de multiples types de pierre, ce qui constitue une originalité pour ce monument, offrant par endroits un aspect extérieur polychrome, vraisemblablement involontaire.

Le travail d'inventaire a permis en outre de relever plusieurs centaines de marques lapidaires de tailleurs ou de carriers qui compléteront le catalogue établi sur la tour Saint-Laurent.

L'autre point étudié en détails concerne la place du métal dans la construction. La problématique élaborée en concertation avec les spécialistes métallographes a donné l'occasion d'intervenir sur les parties sommitales de la tour dont les restes conservés des mâchicoulis offrent l'occasion de croiser les informations sur les thèmes de l'utilisation conjointe de la pierre et du métal. La combinaison se lit au niveau des dispositifs en encorbellement qui présentent des alternances de corbeaux soutenus par des barres hérissées munies de crampons ou agrafes (quatre-vingt-huit exemplaires conservés) profondément ancrées dans les murs (fig. 162). Le relevé exhaustif de ces parties très abîmées, doublé de deux sondages effectués dans les



Fig. 162 – AVIGNON, tour des Latrines. Barres hérissées dans le parement (C. Markiewicz).



Fig. 163 – AVIGNON, tour des Latrines.
Barre en situation dans le premier sondage (C. Markiewicz).

maçonneries, permet d'établir un premier bilan qui devra être complété lors de la dépose générale des pierres en vue de la restauration envisagée du crénelage. Les séries de corbeaux superposés comportent à l'origine sept blocs réguliers de 22 cm d'épaisseur en moyenne pour une longueur restituée qui peut atteindre 2 m. La taille des monolithes et la répartition des charges expliquent un ancrage peu prononcé dans les parois latérales. En hauteur, des arcs couronnaient l'ensemble originel et ont supporté un crénelage dont des témoignages sont encore visibles dans la tour de Trouillas enchâssée sur la tour des Latrines.

Un premier sondage, réalisé dans le parement sur la face méridionale de la tour, a permis de déposer en tiroir chacun des corbeaux conservés dans le meilleur des cas sur 0,93 m de longueur. Chaque pièce est munie sur sa face supérieure d'une barre à crampon métallique de 3 à 4 cm de section, scellée au mortier dans une gorge étroite et dont le but principal a consisté à renforcer les parties saillantes de chacun des corbeaux (fig. 163).

À l'intérieur de la maçonnerie, un crampon fiché dans le blocage et parfois scellé au plomb renforce la stabilité du dispositif, assurée principalement par les charges importantes. À l'autre extrémité, un second crampon était directement ancré dans le bloc de pierre. La corrosion des pièces métalliques dans les parties externes exposées a provoqué la déformation des barres entraînant dans la foulée l'éclatement des corbeaux. Certaines barres déformées sont conservées sur toute leur longueur qui a pu atteindre 1,50 m et émergent des parements. Dans la majorité des cas, les pièces métalliques ne sont toutefois conservées que dans l'épaisseur de la maçonnerie.

Le sondage n'a révélé aucun tirant ou dispositif similaire reliant l'ensemble au sein d'un système de renforcement général de la superstructure. Il a permis

d'identifier le remploi au sein de la fourrure de nombreux matériaux de construction, ainsi que l'utilisation de quatre types de mortiers distincts dont la situation au sein de la maçonnerie (joints, blocage, scellement des barres) devra faire l'objet d'une analyse attentive lors des démontages.

Le second sondage, réalisé au niveau des corbeaux d'angle, au nord-est de la tour, bénéficie en outre dans ce secteur de la conservation de précieux témoignages, noyés dans la façade orientale de la tour de Trouillas, qui permettent de restituer largement le profil du crénelage et des mâchicoulis. La difficulté pour les constructeurs à réaliser les angles a conduit ici à une certaine sophistication qui n'a pas été relevée dans le premier sondage et qui réside dans la taille complexe des blocs destinés à s'imbriquer parfaitement. L'ensemble aménagé dans l'angle se compose des corbeaux d'axe implantés à 45° et liés de part et d'autre aux deux séries latérales très légèrement obliques par rapport au plan des façades. Des blocs monolithiques constituent ici également les corbeaux d'angle. En revanche les modules latéraux présentent des découpes complexes qui ont nécessité un travail préliminaire aboutissant à la confection d'un plan de montage précis. L'imbrication et le chevauchement des blocs assurent dans la masse la stabilité de l'ensemble renforcé également à chacune des assises par trois barres métalliques divergentes. Ces dernières peuvent relier entre elles et sur un même axe plusieurs pièces indépendantes et créent ainsi en combinaison avec les modules de pierre un maillage efficace. Le dégagement partiel des barres de métal a donné lieu à des prélèvements effectués par les métallographes et qui seront soumis aux analyses en laboratoire.

Christian Markiewicz
SADV, Avignon

Colombe

1911 : COLOMBE (Gabriel) – Au palais des papes d'Avignon. Recherches critiques et archéologiques. III. La tour des Latrines ou tour de la Glacière au palais des papes d'Avignon. *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 2^e série, 11, 1911, 37-47.

1915 : COLOMBE (Gabriel) – Au palais des Papes d'Avignon. Recherches critiques et archéologiques. XIII. Du Rhône à la grande cuisine par le « souterrain » du palais. *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 2^e série, 15, 1915, 233-252.

1924 : COLOMBE (Gabriel) – Au palais des Papes d'Avignon. Nouvelles recherches critiques et archéologiques. II. La Bouteillerie, le dressoir du Grand Tinel. *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 2^e série, 24, 1924, 165-183.

1930 : COLOMBE (Gabriel) – Au palais des Papes d'Avignon. Nouvelles recherches critiques et archéologiques. VIII. Canalisations de pierre et travaux de plomberie en 1352. *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 2^e série, 29, 1929, 79-98.

Abris peints des gorges de la Nesque

En 1987, des peintures schématiques datées de la fin du Néolithique avaient été découvertes dans les gorges de la Nesque, dans deux abris dits abris Perret 1 et 2 du nom de leur inventeur.

Une intervention sur le site avait permis de démontrer l'occupation ponctuelle de deux renforcements voisins, perchés à 7 m au-dessus du pied de la falaise, l'un orné et l'autre pas : les abris Perret 2 et 3.

En 2003, Daniel Croze (Groupe archéologique de Carpentras) a découvert dans la même zone plusieurs autres abris peints, portant à dix le nombre des sites ornés de peintures schématiques dans les moyennes gorges de la Nesque, à l'extrémité nord-orientale de la commune de Blauvac. À l'exception de deux séries de longs traits verticaux flanqués à chaque fois d'un signe scalariforme à l'abri 1 des Fourneaux (fig. 164), les figures sont résiduelles, toutes de couleur rouge plus ou moins sombre. On observe aussi un panneau de fines projections de peinture sur une paroi de l'abri 3 des Colombières, acte graphique déjà observé à l'abri 2 de la Marseillaise (Signes, Var) et sur plusieurs sites de la péninsule Ibérique. Les nouveaux abris utilisés pour la peinture sont, pour la plupart, de grands auvents rocheux, aisément accessibles, en position dominante, ouverts au sud ou au sud-ouest. L'activité hydrologique y a été importante et s'est traduite par d'énormes chandelles stalagmitiques dont certaines sont encore périodiquement actives. Le remplissage de ces cavités, s'il a existé, a disparu depuis longtemps, entraîné par les eaux de ruissellement. Certaines stalactites se retrouvent suspendues à plusieurs dizaines de centimètres du sol. À ce titre, le sondage réalisé dans la grotte Fayol n'a donné aucun mobilier archéologique. L'intervention de 2005 a tout de même permis d'observer plusieurs faits particuliers.

Le choix de la grotte Fayol peut paraître singulier puisque le site est une grotte et non un abri, qu'il est situé dans la partie inférieure du versant et non en position dominante par rapport à son environnement. La sélection de ce site tient sans doute à la configuration des lieux : deux galeries divergentes qui sont scandées des mêmes obstacles naturels aux mêmes endroits (lucarnes, rétrécissements ou élargissements, exutoires, etc.). Il semblerait que les galeries aient été nanties d'aménagements destinés à les obstruer : muret pour l'une, dalle redressée pour l'autre. L'important concrétionnement de la grotte a fait l'objet de prélèvements sans toutefois qu'on puisse dater ceux-ci. Les moindres recoins du fond de la galerie occidentale, obscur, ont été visités pendant la Préhistoire. Quelques tracés digitaux repérés au sommet des

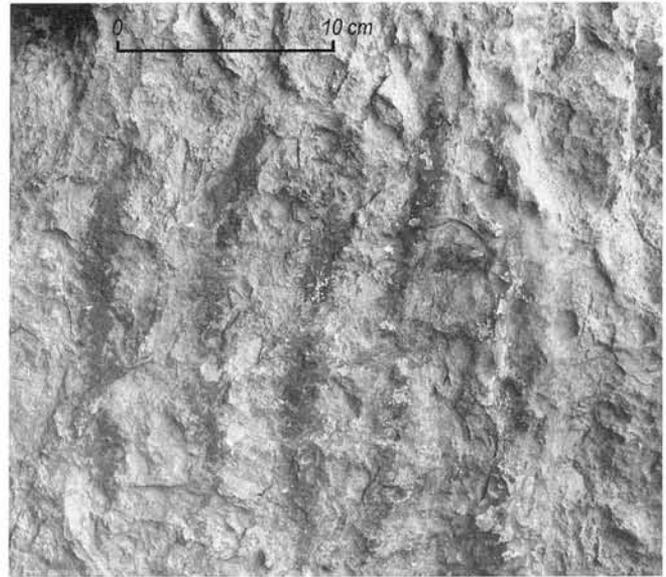


Fig. 164 – BLAUVAC, abris peints des gorges de la Nesque : abri 1 des Fourneaux (figure 3) : traits verticaux et signe scalariforme.

chandelles de calcite rappellent les fameuses « mains glissées » observées par Paul Bellin dans la grotte du Loup (Saint-Laurent-sous-Coiron, Ardèche) ou celles que nous avons vues dans les galeries qui partent de l'abri Gilles (Saint-Marcel, Ardèche).

L'intérêt que les Néolithiques ont porté aux ruissellements périodiques des parois est également visible dans plusieurs abris. À l'abri 1 des Fourneaux, de fines concrétions ont été rehaussées de rouge et le cheminement de l'eau a guidé le tracé d'un long trait rouge qui, de vertical est devenu sinueux. À l'abri 1 des Colombières, la stalactite proche de la figure schématique a été repeinte en rouge.

Ces observations nous rappellent celles que nous avons faites pour certains abris de la barre rocheuse de Baume Brune (Gordes et Joucas, Vaucluse). Elles témoignent de l'importance que revêt l'hygrophilie des abris peints pour leurs utilisateurs.

Certains signes de l'abri 1 des Fourneaux semblent avoir été repeints, pratique rare dans l'expression schématique. De même, dans cet abri, des ponctuations ont été retrouvées, très semblables à celles observées à l'abri Perret 1 : mêmes forme, dimension et teinte. Il est donc possible que des abris différents aient fonctionné en même temps. Une analyse élémentaire des peintures apporterait quelques informations sur cet usage synchrone et/ou complémentaire des abris peints de la Nesque.

Philippe Hameau
Université de Nice-Sophia Antipolis

■ Rappels

Lors de sa découverte en 1995, l'aven René Jean, petite galerie de 3 m de long aboutissant à un puits de 17 m de profondeur, offrait l'aspect classique d'un piège naturel et la présence de restes osseux d'ours brun n'était pas en soi révolutionnaire, l'espèce étant connue en Provence depuis le Pléistocène moyen. Cependant deux aspects de la découverte ont suscité la volonté d'engager des fouilles :

- Le site était vierge, situé dans une zone où seulement deux galeries karstiques étaient connues.
- L'ours brun n'avait pas encore été identifié dans la zone du Ventoux, ni d'ailleurs en altitude dans le Vaucluse, et il était ici figuré par des éléments entiers de squelettes parfaitement conservés, ce qui est tout à fait exceptionnel ; en outre les conditions de la découverte ainsi que la morphométrie de l'espèce permettaient de situer chronologiquement ce dernier dans l'Holocène ce qui est rare.

■ L'opération 2004

La campagne 2004 a concerné une superficie de 8 m². Elle a permis de fouiller une grande partie du sommet du niveau de base et de confirmer les premières observations du sondage de 1997¹. La couche s'est révélée très irrégulière, avec des zones localement en creux et des « chenaux », ce qui pourrait expliquer la présence des squelettes des trois individus trouvés en 2003 dans le niveau de base. Le sédiment est composé par un éboulis à blocs centimétriques se chargeant en blocaille grossière, ouverte, avec des blocs importants. La matrice est limoneuse brune. Les cailloux proviennent essentiellement du délitage des parois de l'aven. Ce niveau tranche avec la couche intermédiaire du fait de l'absence totale de charbons de bois. La faune que l'on y trouve est réduite à des restes de chauves-souris, d'oiseaux et de rongeurs. Cet horizon, exploité sur une cinquantaine de centimètres d'épaisseur, s'est révélé homogène. La fouille a été arrêtée dans le carré L6 à 2,35 m de profondeur. À l'interface de la couche médiane et de la couche basale, le squelette incomplet d'un ours brun femelle adulte a été récolté, représentant l'un des premiers animaux piégés. Les restes osseux se sont révélés moins abondants que les autres années (6927). En ce qui concerne les jeunes, les squelettes à peu près complets de trois animaux d'environ 3-4 mois ainsi qu'un arrière crâne isolé et en très bon état de conservation ont été exhumés à la limite des carrés K6 et J6, c'est-à-dire contre la paroi ouest dans l'axe du puits d'entrée.

Dans le niveau de base, il faut noter la présence du murin de Bechstein, chauve-souris arboricole extrêmement rare, ainsi que du murin de Natterer, lui aussi peu courant.

■ Palynologie

Les analyses palynologiques ont permis de récolter une quantité assez importante de pollen et quarante-neuf taxons sont recensés dans tout le remplissage. L'image donnée de la végétation est d'abord locale mais présente aussi une dimension régionale, à l'échelle du massif montagneux. Le paysage paraît plutôt ouvert, avec des zones boisées formant une sorte de mosaïque comparable à celle observée aujourd'hui. Globalement il n'y a pas de variations importantes dans la couche médiane. Par contre, une césure peut être faite au-dessus de la couche inférieure qui se distingue surtout par une moindre représentation des taxons liés au milieu de ripisylve, par la présence de céréales et par une bonne représentation du tilleul, (amas de grains de pollen qui pourraient avoir été introduits par les chauves-souris). Le milieu devait être composé d'une forêt claire de conifères et de feuillus, avec des espaces découverts assez vastes. Les analyses attestent de cultures à mettre en relation avec une occupation néolithique proche.

■ Paléontologie

La faune retrouvée est d'une incroyable richesse en comparaison du statut actuel au Mont Ventoux puisque vingt-neuf espèces sauvages de mammifères ont été identifiées (trois carnivores : ours brun, renard, fouine ; quatre ongulés : sanglier, chevreuil, cerf élaphe, chamois ; neuf rongeurs : campagnols des neiges, souterrain, roussâtre et des champs, mulot sylvestre, muscardin, loir, écureuil ; deux musaraignes : pygmée et carrelet ; deux crocidures : musette et des jardins ; une taupe ; un lagomorphe : lapin ; sept chiroptères : grand murin, petit murin, murin de Bechstein, murin de Natterer, vespertilion à moustaches, oreillard gris, grand oreillard). Les oiseaux sont aussi bien présents, même si leur inventaire n'est pas achevé, sans oublier les reptiles (lézards et serpents), les amphibiens et mêmes les invertébrés (gastéropodes).

L'inventaire fait état de 40 000 ossements d'*U. arctos* représentant un minimum de cent quatre-vingt-dix individus avec prédominance de jeunes de 3-5 mois (70 %) et de femelles parmi les vingt-huit adultes. Le mode d'occupation par l'ours brun est partiellement explicité par la courbe de mortalité des oursons de moins de 18 mois. Elle révèle une occupation de la galerie d'accès en hiver ainsi que le rôle de piège de ce site d'hibernation. Toutefois, la découverte de quatre individus de la tranche d'âge 0-2 mois est l'indice d'une mort naturelle et d'un déplacement secon-

¹ Voir BSR PACA 1997, 131-133 ; 1998, 161 ; 1999, 168 ; 2001, 177-179 ; 2002, 178-179 ; 2003, 203-204.

daire de leurs restes au fond du puits. Pour les autres classes d'âge, la mortalité infantile a probablement occasionné quelques décès dans la tanière, et quelques remaniements osseux ont eu lieu.

Enfin, il faut signaler une proportion non négligeable (8-10 %) d'os rongés et ingérés au sein de l'assemblage osseux. Une partie concerne les restes d'Artiodactyles et démontre une ingestion par les ours adultes avant leur chute. Une autre partie concerne les ossements d'ours et démontre que des individus ont survécu quelque temps à leur chute en consommant des portions de cadavres. Cette étude sur la consommation d'os par les ours bruns constitue un référentiel remarquable pour les études taphonomiques sur les assemblages pléistocènes créés ou modifiés par les Ursidés (ours des cavernes principalement).

Conclusion

Le travail d'équipe réalisé au René Jean confirme que ce gisement est d'une importance capitale pour la connaissance de l'ours brun et de l'environnement holocène du Midi méditerranéen. La population d'ours recensée est la plus importante à ce jour en Europe occidentale, toutes périodes chronologiques confondues. Toutes les parties du squelette sont représentées ainsi que toutes les classes d'âge, à savoir du néonatal au vieil adulte. C'est donc un outil de choix pour calibrer la morphométrie de l'espèce à l'Holocène ainsi que les processus d'évolution morphométrique au cours de l'âge des individus. D'ores et déjà des informations sont disponibles pour appréhender le mode de vie de l'espèce ainsi que son état sanitaire : utilisation différentielle de la galerie d'entrée, prédation d'animaux sauvages et de cheptel domestique, cannibalisme de survie, traumatismes *ante mortem*. Il est par

ailleurs acquis que la durée de fonctionnement de la cavité en tant que piège naturel couvre la fin du Néolithique au début du Moyen Âge, soit près de 8000 ans. Les conditions de conservation sont telles que nous disposons aussi de données sur la flore, ce qui est rarissime pour un aven et pour la zone géographique intéressée par les analyses. Qu'il s'agisse de palynologie ou d'anthracologie, l'étroite interaction entre l'homme et le milieu, *via* le pastoralisme et son allié le feu, est bien identifiable ainsi qu'entre la faune et la flore.

La découverte de pièces lithiques en position secondaire conforte l'idée d'une fréquentation assidue des zones d'altitude par les Préhistoriques depuis le Néolithique, en relation avec des activités cynégétiques, mais probablement aussi en relation avec le pastoralisme comme l'attestent les investigations au réseau des Ammophiles hérissés (voisin de l'aven du René Jean) et la présence du mouton.

Le potentiel de l'aven du René Jean est donc unique pour la compréhension des milieux d'altitude à l'Holocène qu'il s'agisse de faune, de flore et de Préhistoire.

Évelyne Crégut-Bonnoure,
avec la collaboration d'Alain Argant et Jacqueline Argant, Jacques Buisson-Catil, Bernadette Ayache-Donat, Evelyne Debar, Frédéric Laudet, Pierre Mein, Jérôme Quilès, Michel Philippe, Michel Thion
ECB, BAD : Muséum Requier, Avignon
AA : UMR 6636, Grenoble
JA : ARPA, Lyon
JCB : SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence
ED : UMR 5138, Lyon 1, Villeurbanne
FL, JQ : UTAH, Toulouse
PM : UFR PEPS & UMR Sciences de la Terre, Lyon 1, Villeurbanne
MP : Pôle Sciences et Société, Muséum d'histoire naturelle, Lyon
MT : IMEP, Saint-Jérôme, Marseille

CARPENTRAS Rue Duplessis

Gallo-romain

Cette opération d'évaluation archéologique a été induite par un projet immobilier de la SCI Berlingots qui prévoit la création d'un immeuble d'habitation avec parking enterré.

L'ensemble des sondages réalisés sur l'emprise concernée, approximativement 1 000 m², a livré des résultats qui s'avèrent plutôt décevants compte tenu de l'importance des découvertes faites à proximité immédiate (plusieurs mosaïques, sol à pavement de marbre, statuette de pierre...).

En effet, deux sondages seulement sur les cinq pratiqués ont mis au jour des structures bâties d'époque gallo-romaine. Quatre murs au total ont été découverts. Pour trois d'entre eux, il ne subsiste que le hérisson de fondation. Aucun niveau de sol n'a été perçu.

En ce qui concerne la stratigraphie, elle ne recèle que peu de matériaux de construction.

Une trame aussi lâche et une stratigraphie aussi pauvre, dans un secteur par ailleurs richement loti comme l'attestent les vestiges découverts depuis le XIX^e s., pourraient s'expliquer par la présence de jardins côtoyant les habitations. Si tel était le cas, la présence de vestiges plus épars, hors emprise des sondages, du type bassin d'agrément ou autre, ne serait pas à exclure.

Compte tenu de la méconnaissance de la ville antique sur le plan de sa topographie, les murs mis au jour, bien que très arasés, nous fournissent une indication intéressante concernant l'orientation de la trame urbaine.

Les découvertes anciennes ne nous renseignent pas à ce sujet.

Une fouille réalisée par M. Gazebeek en 1990, rue du Forum, plaideait pour une orientation de 5° est, axée sur le cadastre B d'Orange¹.

Deux sondages, réalisés en 1998 rue Alfred-Michel, avaient permis de reconnaître trois murs dont l'orienta-

tion correspondait au parcellaire fossile de Carpentras (axé sur l'arc de triomphe, l'avenue du Mont-Ventoux et la rue Porte de Monteux) c'est-à-dire 10° ouest. Les quatre murs mis au jour au cours de notre intervention ont une orientation de 10° ouest et viennent corroborer cette dernière observation.

Robert Gaday
INRAP

¹ Voir *NIL PACA*, 7, 1990, 175-176.

Gallo-romain

CARPENTRAS Avenue Clemenceau

Antiquité tardive

Cette opération d'évaluation archéologique a été induite par un projet immobilier de la Société Georges V Provence Languedoc qui prévoit la création d'un immeuble d'habitation avec un niveau de parking enterré.

Le terrain concerné couvre une superficie approximative de 2000 m². En l'état actuel, le terrain est un parc assez densément boisé et cerné par un imposant mur de clôture.

Les découvertes faites à l'occasion de ce diagnostic, pour la période antique, se résument à la présence de deux murs, un profond et large fossé et un vaste creusement dont l'emprise, supérieure à celle du sondage, demeure inconnue.

Si ces vestiges ne sont pas spectaculaires sur le plan de la qualité ni de la densité, ils s'avèrent en revanche riches d'enseignements. En effet, bien que l'on ne puisse pas en caractériser la fonction, la présence de structures gallo-romaines, dans un secteur dont on ignorait au préalable s'il était ou non dans l'emprise de la ville antique, permet de préciser notre vision de cette

dernière sur le plan de la topographie pour l'heure mal connue. L'orientation des murs de 10° ouest vient confirmer l'hypothèse d'une trame urbaine correspondant au parcellaire fossile de Carpentras (axé sur l'arc de triomphe, l'avenue du Mont-Ventoux et la rue Porte de Monteux). Plusieurs découvertes vont en effet dans ce sens.

Le fossé mis au jour paraît surdimensionné pour une utilisation agricole. Il présente en revanche une localisation et une orientation compatibles avec la fonction de limite sud de la ville, compte tenu de l'absence d'enceinte antique pour Carpentras.

Les vestiges d'une occupation de l'Antiquité tardive sont également présents sur le site. Ils se présentent sous la forme d'une fosse dépotoir et d'une couche de remblai riche en mobilier.

Robert Gaday
INRAP

Âge du Fer II

CAVAILLON Colline Saint-Jacques

Antiquité

C'est le projet d'implantation d'une antenne de télécommunication, sur la colline Saint-Jacques à Cavaillon, qui a conduit le Service d'archéologie du département de Vaucluse à procéder à une fouille préventive nécessitée par l'urgence absolue.

Située au lieu-dit La Plane (section cadastrale AZ, parcelle 267), cette parcelle appartient à la Société de distribution d'eau intercommunale, filiale du syndicat Rhône-Durance du canton de Cavaillon et de l'Isle-sur-la-Sorgue.

■ Les sondages de 1998

Préalablement à la fouille préventive de 2004, une étude archéologique avait déjà été menée en janvier

1998¹ sur cette parcelle. Il s'agissait d'une série de sondages d'évaluation, réalisés au sud-ouest de la parcelle 267, précisément à l'emplacement du passage du rempart repéré en prospection, et exécutés préalablement à l'installation par le propriétaire du terrain (SDEI) d'un second réservoir d'eau. Elle avait permis de découvrir une structure en élévation conservée sur environ 1,50 m de hauteur en moyenne et sur une dizaine de mètres.

¹ Opération conjointement menée par Jean-Jacques Dufraigne (titulaire de l'autorisation, AFAN), Jacques Buisson-Catil et Patrick De Michèle (tous deux SDAV).

■ L'opération de 2004

Deux sondages ont été creusés dans la partie orientale du terrain, correspondant à l'emprise du projet de construction. Le premier (S1), au nord-est de la parcelle, réalisé en suivant les contours du socle de fondation devant soutenir le pylône de l'antenne, n'a pas apporté d'information. Le second sondage (S2) a été déterminé par le tracé du local technique inhérent à l'antenne.

Ce sondage (S2), mené au sud de la parcelle, est long d'environ 10 m et large de 3,50 m. Ont été mis au jour les restes d'une structure en élévation, conservée sur plusieurs assises (fig. 165). Elle est bâtie à l'aide de molasse locale de fort module reposant sur une semelle composée pour une large part de blocs de plus petites dimensions, dont certaines parties sont directement aménagées et taillées dans le socle rocheux (substrat).

On observe de bas en haut :

- le substrat calcaire de la colline, avec une série de lapiez plutôt situés vers l'ouest ;
- une argile rougeâtre de décalcification (décarbonatation) piégée dans les interstices du lapiez ;
- un sédiment argilo-sableux avec de nombreux nodules de chaux emballant un cailloutis anguleux hétérométrique de 2 à 3 cm d'épaisseur en moyenne avec, à l'est du sondage, la présence d'une quantité notable de pierres de fronde très certainement scellées dans le sédiment afin de renforcer sa consistance ;
- la structure en élévation composée de deux parties bien distinctes, assises de fondation et d'élévation ;
- le cailloutis (clapier) avec peu de sédiment interstitiel, recouvrant l'ensemble de la partie nord de la parcelle sur environ 2 à 3 m de puissance.

Le grand intérêt de ce sondage est la découverte d'un tronçon inédit d'une structure en élévation. Cette dernière présente une face nord parementée avec des modules aux dimensions assez importantes (en moyenne L : 70 cm ; l : 40 cm ; ép : 30 cm). L'intérieur de ce parement simple est constitué d'un remplissage de cailloutis sans liant de quelque nature que ce soit (il peut s'agir dans ce cas d'un lessivage par l'eau de pluie du liant). Rien ne semble vraiment s'opposer à ce que cette découverte corresponde à un mur d'enceinte de l'*oppidum* venant compléter l'autre tronçon découvert en 1998 (Buisson-Catil, Dufraigne, De Michèle 1998). Il n'a pas encore été possible (pour des raisons de sécurité) d'explorer la largeur complète de cette structure afin de déterminer si sa face sud est à son tour parementée.

À la base de la structure en élévation nous avons identifié un niveau de sol, peut-être de circulation, dont il ne subsiste aujourd'hui que quelques lambeaux particulièrement éloquents vers la partie orientale du sondage. On constate que ce niveau suit un fort pendage depuis la partie orientale du sondage jusqu'à l'extrémité ouest de la structure. Particulièrement résistant, il est composé d'un conglomérat d'argile verdâtre de sable et de quelques nodules de chaux. Dans la partie ouest du sondage, toujours au niveau des assises de fondation, le niveau de sol a disparu. Il en subsiste toutefois des lambeaux dans les joints des assises ainsi que dans certains interstices du soc rocheux, permettant de penser qu'initialement ce sol recouvrait cette zone, rattrapant ainsi le pendage est-ouest précédemment décrit.

Sa disparition laisse donc apparaître le substrat de la colline avec certaines cavités du lapiez qui se développe d'est en ouest. C'est là qu'un aménagement a été réalisé afin de renforcer la semelle du rempart : un bloc, beaucoup plus imposant que les autres et à la

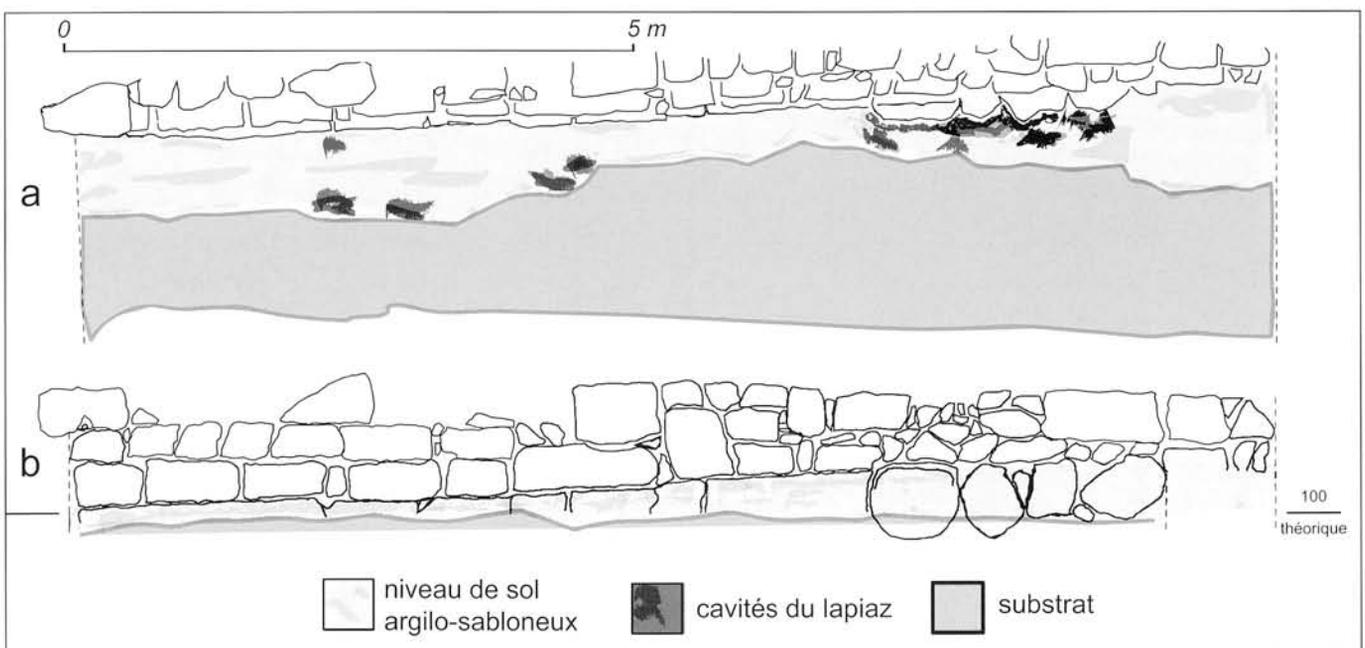


Fig. 165 – CAVAILLON, colline Saint-Jacques. Plan et coupe de la structure en élévation mise en évidence dans le sondage 2 (topographie, dessin, infographie : Patrick De Michèle).

forme très particulière, remplit cette fonction de soutènement. Ses dimensions (h : 60 cm ; l : 60 m ; L : 1,20 m) ainsi que sa disposition (nord-sud) dans l'appareillage du rempart renforcent l'impression de puissance de cet aménagement ; le rabotage de sa partie sommitale a occasionné l'émergence d'une feuillure qui devait mettre à niveau l'assise de soutènement tout en respectant le pendage du sol constitué par le niveau de sol. On peut se demander si ce niveau de sol n'a pas également servi à colmater les infractuosités du lapiez, jouant ainsi le rôle d'un bourrelet d'étanchéité, et à simplifier les déplacements devant le rempart ainsi rendu plus praticable.

Conclusion

Les vestiges de la construction mis en évidence dans le sondage 2 ne laissent aucun doute sur leur destination. Il s'agit très certainement d'une section inédite du rempart prolongeant et complétant celle découverte plus à l'ouest en 1998 sur la même parcelle cadastrale. Comme on peut le constater sur le plan de l'*oppidum*, cette découverte s'insère harmonieusement dans le tracé des structures déjà repérées lors de nos précédentes prospections topographiques. Cette portion rectiligne se développe désormais d'est en ouest sur plus de 200 m au nord de la colline Saint-Jacques : pour exemple, la portion de rempart présente dans la parcelle 290 à l'ouest de celle-ci.

La réalisation de l'étude typochronologique du mobilier céramique a été plus exhaustive que lors de l'opération de 1998. Les résultats renseignent sur la construc-

tion et l'abandon du rempart qui peut désormais être placé dans le courant du deuxième quart du I^{er} s. av. n. è. au plus tard. Dans cette hypothèse, la mise en place du rempart s'inscrit dans cette phase d'aménagement et d'expansion des *oppida* décrite par Anne Roth Congès (1999) qui observe sur plusieurs *oppida* de la basse vallée du Rhône (Laudun, Gaujac, Arles...) la construction, à la fin du II^e s. av. n. è., de nouvelles enceintes sans doute érigées pour pallier l'insécurité.

Toujours est-il, et autre similitude avec Glanum, que cette possibilité se voit ici renforcée par les résultats des sondages de 1995 où une section de rempart plus ancienne avait été découverte à l'ouest de la colline, constituant une première enceinte de l'*oppidum*².

Patrick De Michèle

Service d'archéologie du département de Vaucluse

Buisson-Catil, Dufraigne, De Michèle 1998 : BUISSON-CATIL (Jacques), DUFRAIGNE (Jean-Jacques), DE MICHÈLE (Patrick) – *Rapport de sondages avril 1998*. Aix-en-Provence : SRA DRAC PACA ; Avignon : Service départemental d'archéologie, 1998.

Garcia 2004 : GARCIA (Dominique) – *La Celtique méditerranéenne : habitats et sociétés en Languedoc et en Provence, 7^e-2^e s. av. J.-C.* Paris : Errance, 2004. 256 p.

Roth Congès 1999 : ROTH CONGÈS (Anne) – Glanum, les recherches actuelles. *Archéologia*, 359, 1999, 41-47.

² Voir *BSR PACA* 1995, 275-277.

Néolithique ancien cardial

COURTHÉZON Le Baratin

Les fouilles du Baratin se sont déroulées en juillet. Le temps imparti à la fouille a été utilisé à ouvrir un nouveau secteur situé au nord des fouilles précédentes et s'étendant sur 180 m². Un seul décapage sur une superficie de 93 m² a été effectué.

L'ouverture de cette nouvelle aire a été marquée par une découverte venant bouleverser les données déjà acquises au Baratin en matière d'organisation de l'espace domestique. Il s'agit de la mise au jour d'une barre de molasse, coupant dans le sens est-ouest le secteur nord nouvellement ouvert et présentant une série d'aménagements dont des trous de piquets et de poteaux (fig. 166). La localisation de cette série de trous de piquets, creusés soit dans la molasse soit en limite de la barre, à cheval entre molasse et sols archéologiques, dessine un début de plan absidial. Cet ensemble est prolongé du côté ouest par un agglomérat de galets, présentant sur sa face sud un effet de paroi très net.

Il pourrait s'agir des restes d'une habitation d'une largeur de 4 m environ, conservée sur un peu plus de 5 m



Fig. 166 – COURTHÉZON, le Baratin.
Vue générale de la dalle de molasse et de ses aménagements.

de longueur. La barre se prolonge toutefois au-delà de la limite ouest de la fouille actuelle constituée par une tranchée d'évacuation des eaux de pluie torrentielles, ce qui permet d'envisager la poursuite des fouilles de ce côté.

En aval de la barre, se déploie une couche archéologique caractérisée par un sédiment gris-jaune à gris foncé et présentant une série d'aménagements évoquant des zones d'activités spécialisées et des zones de rejets domestiques. Les activités de taille de matières siliceuses sont remarquablement représentées dans la partie orientale. Le matériel lithique constitue 45,5 % du matériel archéologique mis au jour cette année.

Un petit foyer constitué de galets de quartzite rubéfiés, situé également dans la partie orientale en aval de la

barre, rappelle très exactement les séries de foyers découverts dans les années 70 par Jean Courtin dans la zone contiguë au nouveau secteur de fouille. En limite de zone, en A108, un amas de faune constitué d'os longs de grands ruminants est à signaler. Il a également livré une prémolaire humaine dont la partie vestibulaire est très arasée.

L'ensemble de ces découvertes, confrontées aux données déjà acquises pour les derniers niveaux d'occupation du site, laisse entrevoir une organisation de l'espace cohérente, entre la barre de molasse et la limite d'emprise de l'occupation mise en évidence dans les premiers relevés de la Grande Zone (R1 à R9).

Ingrid Sénépart

Musée d'arts africain, océanien et amérindien, Marseille

MÉTHAMIS Les Auzières II

Paléolithique moyen

Grâce à une équipe plus nombreuse, la campagne 2004 a permis de progresser efficacement dans le travail de fouille des dépôts des Auzières II. Beaucoup de nouvelles données ont ainsi été recueillies et, avec certains résultats d'analyses réalisées dans le courant de l'année, ont autorisé une interprétation un peu différente sur la formation du site.

La campagne 2004 a vu l'élargissement de la zone fouillée notamment sur le devant du site et vers l'intérieur de la cavité (rappelons que le site des Auzières II représente actuellement le porche effondré d'une cavité karstique comblée) et une fouille sur 3 m² des niveaux les plus profonds qui n'avaient été mis au jour que sur seulement 1 m² en 2003 ¹.

D'un point de vue paléontologique, le cortège faunique habituel, largement dominé par le cheval et l'hyène, a continué à se manifester et s'est encore enrichi de deux nouvelles espèces – un grand bovidé (aurochs ou bison) et le chat sauvage – confirmant la grande diversité spécifique du site. L'interprétation paléoenvironnementale n'en est cependant pas rendue plus aisée. En effet, si la grande faune semble correspondre à un climat plutôt frais, la microfaune traduirait quant à elle plutôt un climat tempéré forestier. Il convient de signaler que la situation géographique du site, à la limite des Monts de Vaucluse et de la plaine du Rhône, rend complexe cette interprétation paléoenvironnementale.

L'estimation de l'âge du remplissage n'est pas plus aisée. En effet, des datations réalisées dans le courant de l'année sur un plancher stalagmitique sommital

avaient donné un âge d'environ 250 000 ans. Pourtant, la faune recueillie dans les niveaux tous situés sous ce plancher ne correspond pas à cet âge mais plus probablement au début du Pléistocène supérieur (Stade 4 ou 5, Würm I ou II en chronologie alpine, soit une fourchette entre 60 et 120 000 ans).

En outre, la fouille de cette année a nettement confirmé la présence de traces de feu, avec nombreux microcharbons de bois, pierres brûlées et poches cendreuse. Son origine, naturelle ou anthropique, reste à préciser.

Enfin, quelques artefacts lithiques ont à nouveau été retrouvés, dont, pour la première fois, un outil – une pointe moustérienne renforçant la vingtaine de pièces ainsi récoltées aux Auzières depuis le début des travaux. Elles signent une industrie moustérienne. L'Homme était ainsi présent sur le site, si ce n'est dans la cavité même, dans ses environs immédiats (porche de la grotte ou plateau la surplombant).

Sans remettre en cause l'importance de l'hyène sur l'origine du matériel faunique, la présence humaine est maintenant plus sensible sur le site et donne à celui-ci une importance nouvelle dans des problématiques fondamentales pour la connaissance des premiers peuplements de la région (relations Homme-Carnivores, Homme-Milieus, relations avec d'autres sites...).

Hervé Monchot * et François Marchal **

* Institut de paléontologie humaine, UMR 5198, USM 204, Muséum national d'histoire naturelle, Paris

** UMR 6578, unité d'Anthropologie, Adaptabilité biologique et culturelle, CNRS/université de la Méditerranée, Marseille

¹ Voir BSR PACA 2003, 206.

Gramari, site sauveterrien situé dans les gorges de la Nesque, fouillé de 1962 à 1968 par M. Paccard, fait l'objet depuis 2003 d'une fouille programmée. Après avoir testé les potentialités du site pendant la campagne précédente, cette année, nous avons procédé à un décapage extensif du site. Ainsi, aux zones précédemment sondées par M. Paccard et par nous-même¹, deux autres surfaces de fouille ont été rajoutées :

- la zone C qui correspond à la surface dégagée et nettoyée cette année ;
- la zone D décapée cette année en prévision de la fouille de juillet 2005.

Les premiers indices d'occupation sont apparus directement sous la terre arable. Deux décapages successifs ont permis de dégager un sol archéologique de plusieurs centimètres d'épaisseur conservé en amont de la zone B (le long de la paroi rocheuse) alors qu'il ne restait que quelques lambeaux en stratigraphie visibles dans la zone A¹.

Dès le second décapage, nous avons pu observer une série de petites structures empierrées formant dans la partie nord un arc de cercle d'environ 1 m de rayon à partir de la paroi, avec, au centre, un aménagement de pierres installées contre le rocher. Il est encore difficile de les interpréter car aucune n'a encore été complètement fouillée (nous attendons de finir de dégager la totalité du sol), mais d'ores et déjà on constate qu'elles sont remplies d'un sédiment plus sombre, probablement plus charbonneux. Deux zones caractérisées par du sédiment grisâtre et induré, situées aux abords de l'affleurement du rocher calcaire, sont interprétées, pour l'instant, comme des zones de rejets de cendres (vidanges de foyers).

Une autre petite structure a été repérée au sud. Celle-ci est en revanche remplie de charbons et semble bien correspondre à un petit foyer désorganisé.

Ce sol sauveterrien a été perturbé dans la partie sud-ouest par une installation romaine. Un tesson de céramique commune et un fragment de *tegula* ont été retrouvés lors du décapage à la pelle mécanique, ainsi qu'une fosse remplie de scories de fer et de charbons de bois pouvant représenter une zone d'exploitation et de transformation de minerai de fer local (limonite par exemple). Un petit sondage a permis de constater que nous sommes vraisemblablement en présence du fond de la fosse romaine, puisque très rapidement un niveau à nombreux silex apparaît en place en dessous.

L'industrie lithique est abondante puisque plus de trois cent vingt pièces (hormis les esquilles) – éclats, lames et pièces brûlées – ont été retrouvées. Elles se répartissent de façon assez homogène sur toute la surface. Dans l'ensemble, si deux ou trois pièces sont roulées, la quasi-totalité du matériel semble bien en place ; d'ailleurs quelques remontages ont déjà pu être effectués. Ajoutons qu'un grand nombre d'entre eux possède une retouche d'utilisation.

Les deux nouveaux sondages effectués permettent d'ores et déjà de constater l'ampleur et l'étendue du site. Depuis sa découverte jusqu'à nos jours, sa surface d'occupation couvre déjà plus de 150 m² et tout laisse penser qu'elle se prolonge encore en aval sur le lambeau de terrasse de la Nesque.

Raphaële Guilbert

CÉPAM, UMR 6130 du CNRS, université Nice/Sophia-Antipolis

¹ Voir le DFS de 2003 ; voir également *BSR PACA* 2003, 207-208.

Les travaux d'extension de la grande surface commerciale Intermarché, située à l'ouest de l'agglomération urbaine d'Orange, ont donné lieu à la réalisation d'un diagnostic archéologique de très faible emprise à l'emplacement de l'amphithéâtre romain.

Le monument, représenté sur une carte de la Principauté d'Orange et du Comtat Venaissin datée de 1627, est également connu grâce à la description qu'en donne J. de La Pise en 1639 dans son « Tableau

des Princes et Principauté d'Orange ». Une représentation très détaillée mais partielle nous en est donnée par une gravure de B. Cundier, datable du début du XVIII^e s. On y observe de grands arcs en plein cintre, réalisés en moellons de petit appareil et soulignés par une archivolte saillante. Enfin, c'est au détour d'une lettre de Thomas Jefferson, datée du 20 mars 1787, que l'on apprend que les Orangeois sont en train de démolir les restes de l'amphithéâtre, « pour paver une route ! » s'étonne-t-il.

Au XIX^e s., le souvenir de l'emplacement du monument demeure. Auguste Caristie en donne la localisation dans son ouvrage consacré aux « Monuments antiques d'Orange, Arc de triomphe et Théâtre » en 1856. Les terrains sont alors cultivés et se situent à la périphérie de la ville.

Dans les années 60 à 80, le développement de l'agglomération urbaine se traduit par la construction sur ces terrains d'un petit immeuble collectif d'habitation Le Montmirail, d'une grande surface commerciale et de villas, sans suivi archéologique des travaux.

Une première reconnaissance archéologique des vestiges de l'amphithéâtre a été entreprise en 1990 à l'occasion d'un vaste diagnostic conduit sur plusieurs hectares de terrain à aménager à l'ouest d'Orange dans le cadre de la « ZAC de la Brunette »¹. Une série de sondages contigus a alors permis de localiser les vestiges maçonnés des murs rayonnants de l'édifice, scandés par des piliers et délimitant des compartiments en forme de parallélogramme. Les piliers placés aux extrémités des murs rayonnants, ornés d'un pilastre saillant sur leur face extérieure, paraissaient correspondre à la façade du monument. Les maçonneries étaient conservées sur une hauteur de 0,90 m environ et étaient réalisées en moellons de petit appareil. Les murs rayonnants avaient une épaisseur de 0,60 m ; espacés de 2,20 m environ, les piliers de façade étaient épais de 1,35 m et larges de 1,90 m. Les compartiments mesuraient environ 3,40 m de côté.

La petite portion de l'amphithéâtre découverte n'a pas permis alors de restituer véritablement l'emprise du monument mais a déjà donné quelques indications relatives au tracé du plan, notamment en ce qui concerne la convergence des murs rayonnants. À ce titre le monument d'Orange s'inscrit dans la lignée des amphithéâtres de Nîmes et Arles, pour lesquels on a pu observer que les structures rayonnantes conver-

gent vers des points, à la fois rapprochés et proches du centre de l'édifice, distincts des foyers de l'ellipse. L'intervention du printemps 2004 a mis au jour une nouvelle et petite portion de la façade de l'édifice. Les maçonneries très arasées présentaient les mêmes caractéristiques dimensionnelles que les structures découvertes en 1990. L'angle formé par l'amorce d'un mur rayonnant avec la courbure de l'édifice confirme les observations effectuées antérieurement sur la convergence des structures rayonnantes. En revanche, cette nouvelle portion de la façade permet de proposer une restitution de l'emprise de l'amphithéâtre qui pourrait atteindre 125 m de long dans le sens nord-sud et 90 m de large dans le sens est-ouest.

Au terme de ces deux campagnes de sondages à l'emplacement de l'amphithéâtre d'Orange, beaucoup d'interrogations demeurent concernant l'organisation du plan, l'architecture, les matériaux et techniques de construction, ou l'implantation. Si l'édifice paraît être de grande ampleur, puisqu'il se rapproche par ses dimensions restituées et par l'organisation de son plan des amphithéâtres de Nîmes et Arles, il surprend par sa modestie, qui se traduit par exemple par les techniques et matériaux employés. L'emploi du petit appareil et la faible épaisseur des maçonneries ne permettent pas de restituer les puissants voûtements nécessaires au support d'une *cavea* en pierre et invitent davantage à restituer des gradins de bois. Par ailleurs les structures rayonnantes ont été repérées sur une longueur qui n'excède pas 6 m – dimension qui paraît nettement insuffisante pour supporter la *cavea* d'un édifice de cette taille.

Il faut donc admettre qu'il est trop tôt pour préciser davantage les caractéristiques de l'amphithéâtre d'Orange et que de nouvelles campagnes de sondages seront encore nécessaires à la compréhension de l'édifice.

Jean-Marc Mignon
SADV

¹ Voir *NIL PACA* 1990, 7, 197.

ORANGE

Place Clemenceau

Antiquité

Cette opération d'évaluation archéologique a été induite par un projet immobilier de la SARL AIREC qui prévoit la création de plusieurs petits bâtiments à usage d'habitation, l'ensemble sur une superficie de 875 m². Le terrain concerné par cette intervention est situé dans le centre historique de la ville d'Orange. Il jouxte à l'est la place Clemenceau.

Plusieurs opérations archéologiques, réalisées principalement par le SADV au cours des vingt dernières années, avaient permis de reconstituer partiellement la trame urbaine de ce secteur oriental de la ville antique.

Une série de quatre *decumani* secondaires, d'une largeur proche de 900 m (30 pieds) et respectivement espacés de 35,5 m (120 pieds), avait ainsi été localisée. Le *decumanus maximus* était également repéré mais sa largeur inconnue. Enfin l'existence d'un *cardo* secondaire bordant le mur oriental du théâtre antique était pressentie.

Les vestiges mis au jour au cours du présent diagnostic viennent corroborer et enrichir ces données (fig. 167). L'excavation principale, le sondage 1, a permis de couper perpendiculairement un *cardo* de la ville antique et

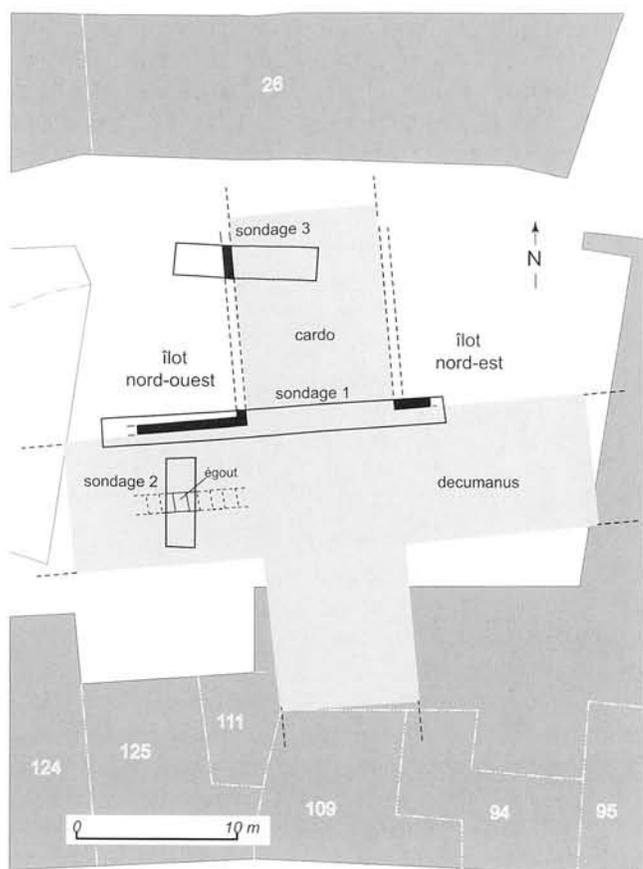


Fig. 167 – ORANGE, place Clemenceau.
Localisation des sondages et des vestiges sur fond cadastral.

de suivre longitudinalement le *decumanus* qui le croise orthogonalement. Il a également été possible d'observer l'angle méridional des deux îlots situés au nord de l'intersection, à l'est et à l'ouest.

Le *cardo* présente une largeur de 9,18 m. La chaussée est constituée d'une juxtaposition de dalles polygonaux de formes aléatoires bloquées entre elles. La surface de roulement est apparue dans un état plutôt chaotique, telle qu'elle se présentait au moment de son abandon. En effet, plusieurs dalles sont manquantes, d'autres sont déplacées par rapport à leur position initiale. Dans ces conditions, il n'a pas été possible d'identifier la présence éventuelle de trottoirs ou autre aménagement bordier. Son prolongement vers le sud vient longer le théâtre antique à l'est.

Le sondage 2 recoupe transversalement une partie du *decumanus*. La portion de voie visible en fond de sondage a mis en évidence un alignement de trois dalles de pierres qui se distinguent de celles qui constituent la chaussée par leur forme et par la nature du matériau. Il s'agit ici de dalles rectangulaires en calcaire coquillier jaune, posées à plat, ajustées bord à bord dans le sens longitudinal de la rue et au centre de celle-ci. Cet alignement large de 1,20 m évoque une couverture de collecteur d'égout. Au nord de ce dernier, on retrouve un assemblage, de dalles de calcaire froid, tel qu'il a été décrit à propos du *cardo* dans le sondage 1.

Robert Gaday
INRAP

Antiquité

ORANGE Croix-Rouge

Cette opération d'évaluation archéologique a été induite par un projet immobilier (La Terre d'Andréa) de la société ARMEBIS qui prévoit l'aménagement d'un terrain de 28504 m² partagé en vingt et un lots. Une voie sera en outre réalisée par la commune pour desservir le lotissement et relier la RN 7 à la rue des Bartavelles.

Le terrain concerné par ce diagnostic, situé 900 m au nord de la ville antique, est traversé du sud au nord par le tracé théorique de la voie d'Agrippa. Le souvenir de cette dernière, surligné par le tracé de la route nationale, se prolonge sur 700 m à partir de l'arc de triomphe.

Sur les vingt sondages réalisés, treize se sont révélés positifs. Les sept autres, considérés comme négatifs, n'ont pas dévoilé de structures en place, mais ont néanmoins fourni des informations d'ordre géomorphologique utiles pour la compréhension de la topographie du site. Au terme de cette opération, nous disposons d'un lot important de données relatives à l'occupation antique du terrain concerné.

Deux voies de circulation

Tout d'abord, conformément aux attentes suscitées par les résultats d'un diagnostic réalisé en 1996 par le SACGV sur une partie de l'emprise ¹, deux voies de circulation ont été mises au jour.

La première voie, orientée nord-sud, avec une inclinaison de 13° vers l'ouest, est axée selon la trame urbaine de la ville antique. Elle se situe dans le prolongement théorique, toutefois décalé d'une dizaine de mètres vers l'ouest, de la voie d'Agrippa. Il convient cependant de rester prudent quant à l'interprétation de l'axe mis au jour comme cette dernière, d'une part en raison du décalage par rapport au tracé théorique, et d'autre part car on en perd la trace au nord du site.

La seconde, axée est-ouest avec une inclinaison de 12° vers l'est, présente une orientation qui se désolidarise du maillage urbain sans toutefois se rattacher au maillage rural décrit par le cadastre B d'Orange (5° est).

¹ Voir BSR PACA 1996, 164.

Une nécropole

Une nécropole, dont plusieurs *busta* ont été mis au jour, couvre une partie du site.

Une villa périurbaine

Les vestiges d'une *villa* périurbaine ont pu être identifiés (fig. 168). Elle se développe à l'ouest de la voie nord-sud et couvre une superficie de l'ordre de 4000 m². L'orientation des bâtiments correspond à celle de la trame urbaine de la ville antique. L'abandon de ces constructions se situe à la fin du II^e-début III^e s. de n. è.

Des structures bâties

Enfin, plusieurs structures bâties, qui ne semblent pas pouvoir être associées aux ensembles précédemment décrits, ont également été mises au jour. La fonction de ces dernières n'a pas pu être clairement caractérisée.

Robert Gaday
INRAP

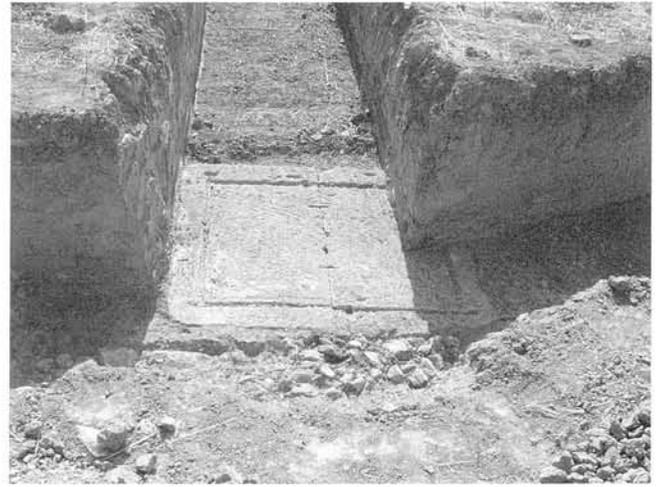


Fig. 168 – ORANGE, Croix-Rouge. Fond de bassin en pierres reliées par deux crampons scellés au plomb.

ORANGE Colline Saint-Eutrope

Antiquité

Les recherches sur les monuments aujourd'hui encore visibles du centre d'Orange, regroupés sous le nom de « colline Saint-Eutrope », sont étroitement liées aux projets de restauration entrepris dans le cadre du « Plan Patrimoine antique État Région ».

Sanctuaire

En 2004, aucun travail n'a pu être réalisé sur le secteur du sanctuaire.

Théâtre

En 2003 puis en 2004, il avait été prévu qu'un échafaudage soit érigé sur le mur de scène afin de permettre le relevé des parties hautes de la paroi dans laquelle sont ménagés les grands encastremements où venait se loger la charpente de l'auvent du *pulpitum*. Plusieurs fois repoussée, cette opération n'a finalement pas eu lieu. À défaut d'avoir les moyens de poursuivre l'étude de l'auvent entreprise les années précédentes, nous avons continué d'une part celle de l'ornementation architecturale en marbre conservée dans le dépôt archéologique et d'autre part le relevé du front de scène ¹.

Dans les années 40, R. Amy (IRAA-CNRS) avait pu, grâce à des échafaudages, relever au 1/20 la partie centrale et incomplètement la moitié occidentale du front de scène. En 2004, nous avons pu vérifier et

poursuivre ces relevés à l'aide d'un tachéomètre électronique équipé d'une « distancemètre » à laser. Parallèlement, le classement par séries de l'ensemble des fragments provenant de différents ordres en marbre conservés tant au dépôt qu'au musée ou sur le site ayant été achevé, il a été possible de commencer à identifier les éléments de ce corpus qui proviennent du front de scène et à répartir ceux-ci entre les différentes zones de la paroi. De l'ornementation en marbre du mur de scène, il demeure peu de chose en place : quelques blocs de corniches, pris en queue dans la paroi de calcaire et une colonne complète au second niveau du mur flanquant à l'ouest le *pulpitum*. Mais il ne manque pas de traces de l'ornementation qui fut retirée du monument : des abouts de poutres de calcaire qui étaient couvertes par des architraves et des frises de placage ; des encastremements destinés à recevoir ce type de poutre ; des saignées pour l'encastrement des dalles de plafond qui reliaient le mur de scène au revers des frises des entablements libres ; des fragments de ces dalles brisées, encore en place. Cela suffit à assurer la restitution de deux ordres superposés dans la partie centrale du front de scène et celle de trois ordres sur les parties latérales.

De ces cinq ordres, les relevés de l'élévation du mur de scène permettent de connaître la hauteur des entablements et, avec une assez bonne approximation, celle des podiums qui portaient les colonnades. Nous avons identifié plus ou moins complètement les constituants des différents ordres du front de scène parmi les séries de chapiteaux, d'architrave, de frises et de corniches définies les années précédentes.

¹ L'équipe en charge de la publication du théâtre a été aidée dans ce travail par Marie-Geneviève Froidevaux, Dominique Leconte (IRAA-CNRS, Paris), Jean-Michel Labarthe (IRAA-CNRS, Pau) et Johann Bouin (stagiaire, Bordeaux).

De la partie centrale nous avons reconnu l'ensemble des éléments des deux ordres. La frise des Centaures se situait au premier niveau et celle des Victoires montées sur des chars au second niveau. Ce second niveau ne comportait pas de corniche dans son dernier état. Des parties latérales du front de scène, nous avons reconnu l'ensemble de l'ordre du premier niveau, qui comportait la frise figurant un cortège dionysiaque ; tous les éléments à l'exception de l'architrave du deuxième niveau, dont la frise était ornée de godrons ; et seulement quelques pièces de chapiteaux et d'architraves du troisième niveau. Le placage des chambranles et le couronnement de la porte médiane et des portes latérales ont aussi été identifiés.

Les assises supérieures du mur de scène actuellement conservé n'appartiennent pas au premier état du

monument. Elles ont été placées dans une seconde phase, lors d'une réfection qui a vraisemblablement fait suite à une chute de l'auvent de scène et des assises qui le portaient. C'est à cet écroulement que nous sommes tentés d'attribuer le bris de toutes les corniches actuellement conservées en place. Les éléments qui en demeurent pris dans le mur de scène sont en effet tous percés de profondes mortaises circulaires qui ont servi à sceller avec des tiges métalliques leurs parties les plus saillantes, sans doute brisées par l'éboulement des assises supérieures du front de scène et de son auvent.

Alain Badie, Jean-Charles Moretti, Dominique Tardy
IRAA-CNRS, Aix-en-Provence

Âge du Fer

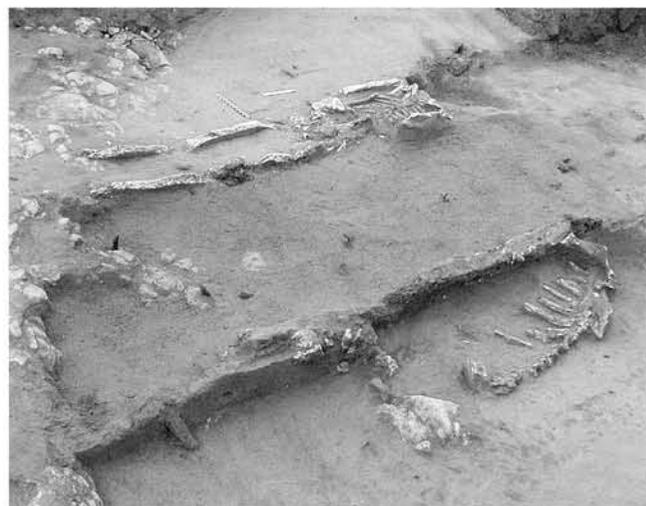
PIOLENC La Mornasse

Implantée à 6 km au nord d'Orange, la commune de Piolenc s'étend à l'est du Rhône et au nord de l'Aygues. Le sauvetage a été réalisé au sud-est de la ville entre la Martine et la Plantade, au lieu-dit La Mornasse.

Au cours de l'automne 2004, un charruage effectué dans l'ancien bois de la parcelle E1 a entraîné la mise au jour de plusieurs fragments d'un membre supérieur accompagnés de quatre-vingt-neuf armilles filiformes fermées en bronze (cinquante-huit entières et trente-deux fragmentées) et d'un bracelet ouvert en bronze appartenant à une sépulture (Sp1) sans doute détruite par le passage du soc de la charrue. Entièrement bouleversée par les labours, cette dernière ne disposait d'aucune trace d'architecture funéraire et présentait un état de conservation très médiocre. Le sauvetage archéologique qui a suivi cette découverte ¹ a révélé l'existence, dans les niveaux labourés et en profondeur des sillons, d'une seconde sépulture à inhumation (Sp2) associée à une inhumation de cheval (Sp3) (fig. 169).

La sépulture primaire individuelle et l'inhumation de cheval

La sépulture à inhumation Sp2 était orientée nord-sud (tête au nord, regard à l'ouest ?) et conservée sur une longueur de 1,50 m et une largeur de 28 cm. Recouverte d'une couverture funéraire composée de quatre dalles de safre posées sur la partie sommitale du corps et sur toute sa longueur, l'inhumation reposait en décubitus dorsal ; ses membres supérieurs étaient fléchis au niveau du coude, main droite sur le coxal droit et main gauche au niveau (supposé) du sacrum, tandis que les membres inférieurs étaient symétriques et en extension. Son examen taphonomique a mis en évi-



169 – PIOLENC, la Mornasse.
Vue générale depuis le sud-est des inhumations Sp2 et Sp3.

dence une décomposition du corps sans contenant et en probable espace colmaté ainsi qu'une dislocation des connexions huméro-scapulaires et du coude gauche de Sp2 par le membre avant de l'inhumation de cheval (Sp3). Ce bouleversement intervient après la décomposition des parties anatomiques et constitue un argument chronologique supplémentaire permettant d'attester le dépôt à posteriori de l'inhumation Sp3. Cette dernière, déposée sur le flanc droit sans aucun mobilier d'accompagnement, a bénéficié d'un dépôt en pleine terre sans aménagement.

Compte tenu de la représentativité et de l'état de conservation des ossements des sépultures Sp1 et Sp2, aucune diagnose sexuelle ni détermination d'une classe d'âge au décès n'a été possible. En revanche, l'examen ostéologique de l'inhumation de cheval (Sp3) a permis de lui attribuer un âge de 5 à 6 ans. Les

¹ Fouille réalisée en collaboration avec le Service départemental d'archéologie de Vaucluse (Dominique Carru dir.).

mesures prises *in situ* ainsi que celles des métacarpiens ont permis de restituer une hauteur au garrot de 131,7 cm, soit une taille conforme à celle des mâles adultes de l'ouest européen jusqu'au VI^e s. av. n. è. et jusqu'à la conquête romaine pour la Gaule. Enfin, aucune trace de découpe ni d'abattage (puisque la tête est absente) ou de pathologie n'a été observée sur les fragments d'os étudiés.

■ Le mobilier métallique et la datation des sépultures

L'ensemble du mobilier métallique mis au jour se compose de trente-quatre armilles entières et vingt-six fragments à section rectangulaire dont le diamètre varie entre 52 mm et 63 mm. S'y ajoutent vingt-quatre armilles entières et six fragments, à section rectangulaire dont le diamètre varie entre 55 et 69 mm et un bracelet ouvert à section en D (fig. 170).

Quatre-vingt-trois armilles sont décorées d'incisions transversales moulées (fig. 171). Six armilles sont décorées de petites incisions de 1 mm de hauteur groupées par cinq ou six perpendiculaires aux bords et séparées entre elles par des plages vierges de 5 mm de large. Ce décor est alterné sur les deux bords. Le bracelet ouvert est décoré de deux panneaux centraux composés de très fines incisions, groupées par trois ou par huit, situées sur les deux bords du jonc, encadrées



Fig. 171 – PIOLENC, la Mornasse.
Armilles fermées en bronze. Détails.

de part et d'autre d'incisions groupées par trois, quatre ou cinq qui forment deux chevrons dont les branches s'opposent sans se toucher. Cette décoration figure en partie sur une des extrémités du jonc.

La corrosion localisée sous forme de piqûres a touché toutes ces parures qui présentent en outre une usure importante. Leur patine est vert clair à vert sombre. Ces bracelets représentent un poids total de métal de 487,90 grammes. Ils étaient portés les uns sur les autres et formaient un brassard. Nous pouvons les dater typologiquement des VII^e-VI^e s. av. J.-C.

Aucun dépôt funéraire n'accompagnait les inhumations (Sp2 et Sp3) mises au jour et seuls quelques petits fragments de céramique ont été trouvés dans les niveaux de remplissage de ces dernières.

La restitution de la hauteur au garrot de Sp3 permet d'envisager que le squelette de cheval appartenait à un morphotype antérieur au II^e s. av. J.-C., soit avant l'amélioration des chevaux par les éleveurs du sud de la Gaule. Par chronologie relative, l'inhumation Sp2 lui est antérieure mais l'attribution d'une datation précise reste malaisée.

Bérengère Perez *, avec la collaboration de Sylviane Campolo * et de Philippe Columeau **

* Doctorante CNRS, centre Camille-Jullian, université de Provence

** CNRS-centre Camille-Jullian, Aix-en-Provence



Fig. 170 – PIOLENC, la Mornasse.
Bracelet ouvert à section en D (n° 61).

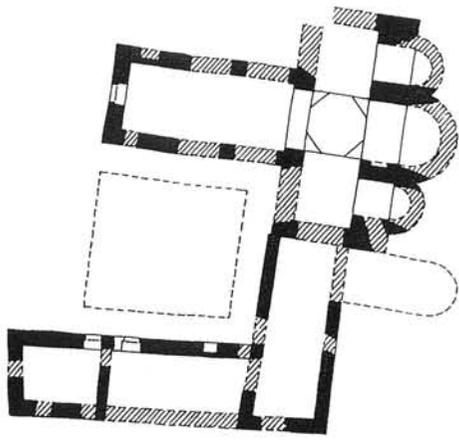
PIOLENC Montée Abbé-d'Hugues

Moyen Âge

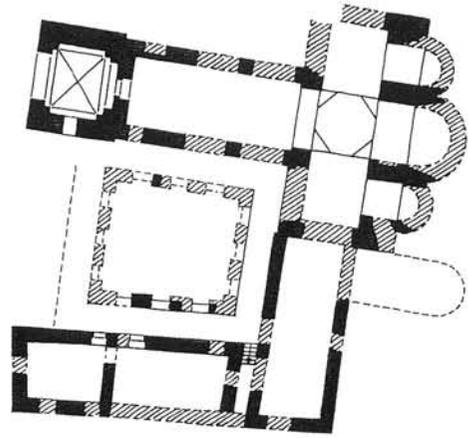
L'étude archéologique et architecturale du bâti entreprise à la fin de l'année 2003 s'est poursuivie durant le premier semestre de l'année 2004, notamment par le suivi des travaux de réhabilitation des bâtiments ¹.

L'étude n'est pas totalement achevée puisque les travaux se prolongeront jusqu'à l'été 2005, mais il est d'ores et déjà possible de comprendre comment s'est développé le prieuré depuis le XI^e s. (fig. 172) et d'apprécier la valeur exceptionnelle de cet ensemble bâti qui, comprenant l'église, prend place parmi les prieurés clunisiens méridionaux, tels les prieurés de Ganagobie,

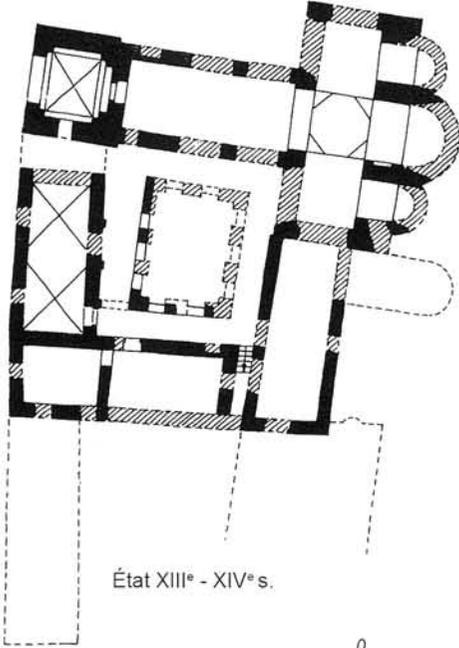
1 Voir BSR PACA 2003, 212-214.



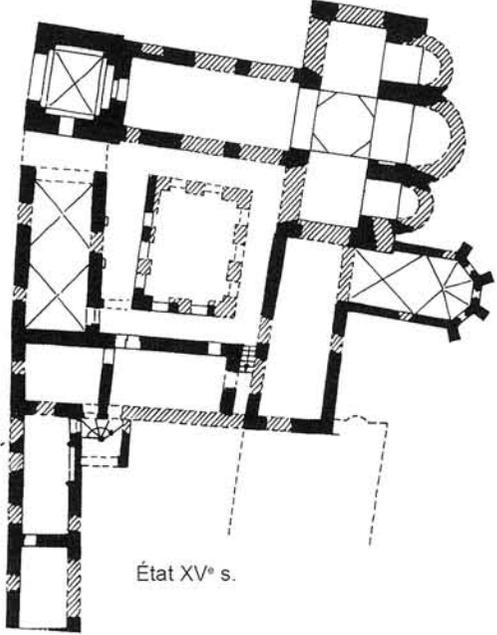
État XI^e s.



État XII^e s.

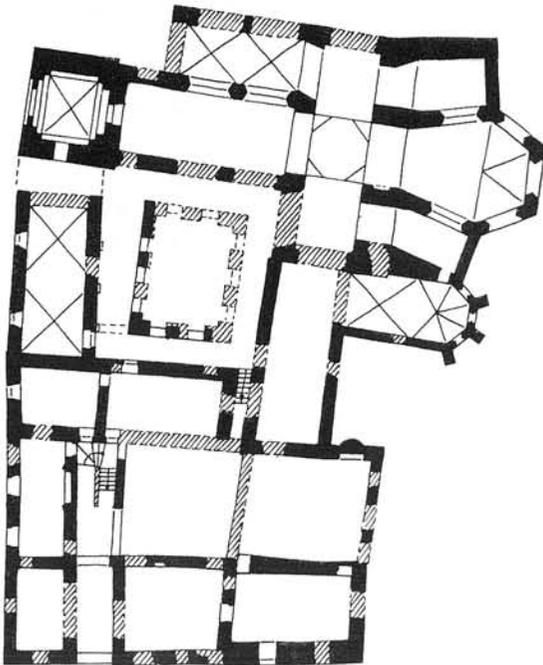


État XIII^e - XIV^e s.

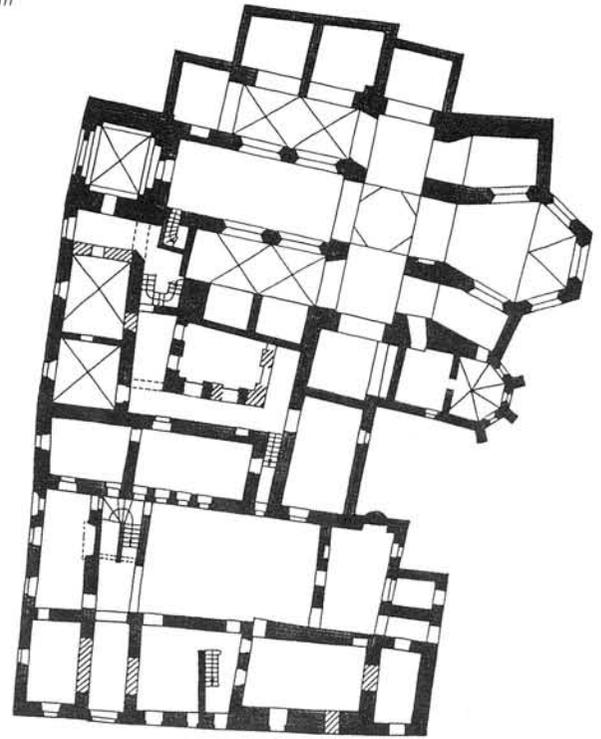


État XV^e s.

0 20 m



État XVI^e - XVII^e s.



État XVIII^e - XIX^e s.

Fig. 172 – PIOLENC, montée Abbé-d'Hugues. Évolution du prieuré entre le XI^e et le XIX^e s. (six schémas illustrant les six périodes).

Saint-André-de-Rosans, Saint-Pierre et Saint-Paul (Sarriens) et Saint-Saturnin-du-Port (Pont-Saint-Esprit).

X^e s. ? : Quelques rares silos creusés dans le « safre » témoignent d'une occupation de type *castrum*, datable de la période où Piolenc, dit *Podium Odolidum*, était propriété de Roubaud (frère de Guilhem I^{er}, marquis de Provence) et de sa femme Ermengarde, avant qu'ils n'en fassent don à l'abbé Odilon de Cluny, vers 994 pour y établir un prieuré.

Un premier silo a été repéré en bordure ouest du cloître et un second silo a été mis au jour à l'ouest des bâtiments, en contrebas du prieuré. Le comblement des silos, formé de cendres, de déchets de faune et de matériaux divers, se caractérise par la présence de fragments de céramique datables des X^e ou XI^e s. Il s'agit de pots globulaires en céramique grise à pâte kaolinique et d'une trompe d'appel à décor estampé.

XI^e s. : La nef principale et le transept de l'église, ainsi que les ailes enserrant l'espace du cloître à l'est et au sud, correspondent à la construction la plus ancienne. Aucun indice ne permet toutefois de préciser les destinations des bâtiments du prieuré dont l'un, à l'est, est mal conservé et le second au sud est divisé en deux salles, chacune accessible par une porte monumentale. Les voûtes en berceau plein cintre de la nef et des bras du transept, la coupole sur trompe de la croisée, et les encadrements de portes à linteau monolithe et arc de décharge de l'aile sud du prieuré sont les éléments conservés les plus remarquables de cette période. Les maçonneries utilisent des moellons de récupération, de taille et de nature diverses, grossièrement appareillés et liés au mortier de chaux, dont plusieurs blocs de grand appareil provenant des sites antiques proches, d'Orange ou de la voie d'*Agrippa*. Certains blocs présentent un décor architectural qui permet de les rattacher à un monument funéraire.

XII^e s. : Les vestiges conservés du cloître permettent de restituer des galeries voûtées en berceau plein cintre et percées de trois baies, en arc légèrement brisé, à imposte moulurée et piédroits chanfreinés. La maçonnerie utilise des matériaux calibrés, les moellons quadrangulaires sont parementés et appareillés. Durant cette période le cloître est utilisé comme cimetière. Nécessitée par les travaux de réhabilitation des bâtiments, une petite fouille de sauvetage a été conduite à l'emplacement du cloître durant l'été 2004. Près de dix sépultures ont pu être identifiées et fouillées. Certaines présentaient un état de conservation très médiocre. La plupart d'entre elles avaient été réutilisées et présentaient les restes de plusieurs individus. Dans une sépulture partiellement conservée le corps enveloppé d'un linceul avait été littéralement coulé dans du mortier qui, en durcissant, en a conservé l'empreinte.

Le porche de l'église, surmonté d'une pièce ouvrant sur la nef, a vraisemblablement été construit vers le milieu du XII^e s. Il se caractérise par une maçonnerie de moellons de moyen et petit appareil, très soigneusement taillés et appareillés, et par une décoration sculptée, notamment au niveau des corniches ornées de motifs végétaux.

XIII^e et XIV^e s. : Le prieuré s'agrandit par la surélévation de l'aile sud et par la construction ou reconstruction de l'aile ouest qui comprend une salle voûtée d'arêtes au niveau bas, une grande salle à l'étage, et qui se prolonge vers le nord par une tour surmontant le porche de l'église. Cette construction entraîne la reconstruction complète de l'aile ouest du cloître que l'on envisage un temps de couvrir de voûtes d'arêtes et qui est finalement couverte par une voûte en berceau plein cintre.

XV^e s. : Le prieuré s'étend encore par le prolongement vers le sud de l'aile ouest. Deux salles superposées, ayant conservé fenêtre à meneau, cheminée, plancher et portes à linteau en accolade avec blason, et les bâtiments antérieurs sont alors desservis par un escalier en vis construit dans une tour à pan coupé.

XVI^e et XVII^e s. : Les bâtiments se développent encore, notamment par le prolongement vers le sud de l'aile est et par la construction d'une nouvelle aile sud, qui viennent dessiner une seconde cour intérieure. L'église est largement agrandie, par la reconstruction du chœur et par l'adjonction d'une nef latérale nord.

XVIII^e et XIX^e s. : L'église fait à nouveau l'objet d'agrandissements importants durant cette période. Des chapelles latérales sont construites au nord et une seconde nef latérale avec chapelles est édifiée au sud. Cette dernière extension entraîne la destruction d'une grande partie du cloître médiéval. C'est également pendant cette période que le clocher primitif de l'église, construit à l'aplomb de la croisée du transept, est démolit et que les cloches sont installées au sommet de la tour construite au-dessus du porche. Cette tour sera transformée en véritable clocher dans le courant du XIX^e s. Les bâtiments du prieuré sont vendus comme bien national après la Révolution. À la suite d'une vente partielle et d'une donation, ils finissent toutefois par recouvrer leur destination religieuse puisqu'une partie sert de presbytère tandis que l'autre est occupée par la congrégation des dames de l'Immaculée Conception.

Parallèlement aux études archéologique et architecturale des bâtiments, des recherches en archives ont été entreprises. Cet aspect du travail, non encore abouti, a néanmoins permis de découvrir plusieurs mentions du prieuré pour la période médiévale et de mettre en évidence des phases de développement ou de récession pour lesquelles il sera peut-être possible d'établir des parallèles avec les observations de terrain. Les informations les plus abondantes concernent les XVII^e et XVIII^e s., alors que le prieuré est mis à la rente et occupé par des fermiers qui subviennent aux besoins des seuls prêtre et sacristain, encore logés dans l'aile ouest des bâtiments. Les archives recèlent des prix-faits et visites qui apportent leur lot d'informations relatives à la transformation du prieuré.

Jean-Marc Mignon * en collaboration avec
Vincent Faure * Philippe Bernardi **,
Damien Carraz ***, Isabelle Doray *

* SADV
** CNRS-LAMM
*** ATER, LYON II

Le village de Sérignan du Comtat est établi sur une petite éminence rocheuse, à l'extrémité sud-est du massif d'Uchaux, au nord d'Orange. L'agglomération villageoise médiévale, implantée au sommet du massif, était limitée par une enceinte dont ne subsistent que quelques portions de courtine et tours, au sud et à l'est du centre ancien, surplombant un front rocheux d'une dizaine de mètres de haut.

La maison dite de « Diane de Poitiers », est un simple bâtiment rectangulaire, datable du XVI^e s., construit dans l'angle sud-est de l'enceinte médiévale qu'il paraît englober en partie (fig. 173). Le caractère monumental de la construction tient à son implantation, à cheval sur le front rocheux et l'enceinte médiévale, qui lui donne une élévation de l'ordre de 15 m à 18 m en façade sud et est. Le rez-de-cour et l'étage, accessibles depuis une placette du côté du village sont établis sur deux immenses caves auxquelles on accède depuis le sud, quelque 8 m à 9 m en contrebas.

Son implantation singulière, ses nombreuses transformations (rehaussement, percements) et les dommages qu'il a subis (incendie, défauts d'entretien) sont à l'origine des très importants désordres structurels qui affectent aujourd'hui le bâtiment. En effet, les murs sud et est présentent un fort déversement mettant en péril la stabilité globale de l'édifice et nécessitant d'importants travaux de confortement.

L'édifice appartient à la ville de Sérignan-du-Comtat et bénéficie d'une protection au titre des Monuments historiques. L'ensemble du bâtiment est inscrit à l'ISMH (01/12/1994) ; la cheminée et le plafond peint de la salle occupant l'angle sud-est du rez-de-cour sont classés au titre des objets et immeubles par destination (18/11/1985). En accord avec la commune, l'architecte des Bâtiments de France et l'architecte en charge du projet d'étaiement et de confortation du bâtiment, il a été décidé de réaliser une petite intervention archéologique visant à préciser la datation, la nature et l'état de certaines substructions, et à prévoir une éventuelle intervention de sauvetage à l'emplacement des ouvrages de confortations projetés (longrines de béton armé, drains, etc.).

Quelques sondages de très petite taille ont été entrepris à l'intérieur du bâtiment, à l'emplacement projeté de longrines en béton armé destinées à maintenir les murs est et sud du bâtiment. Les résultats en ont été très limités pour ce qui concerne la datation de la construction ou des différentes parties de la construction, mais le dégagement d'une superposition de carrelages a permis d'appréhender l'évolution du découpage intérieur du bâtiment. Ces résultats seront à exploiter dans le cadre de l'élaboration du projet de restauration de l'édifice, alors que les travaux de confortation seront achevés.

Deux sondages de plus grande taille ont été réalisés sur la placette, au nord de la maison.

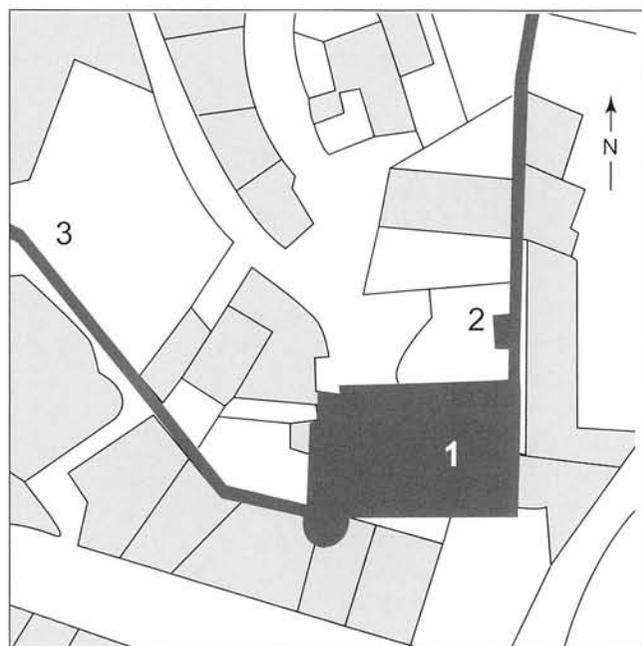


Fig. 173 – SÉRIGNAN-DU-COMTAT, maison de Diane de Poitiers. Extrait cadastral : 1, maison dite de Diane de Poitiers ; 2, sondage 1 ; 3, tracé supposé de l'enceinte médiévale.

- Le premier était implanté en bordure orientale dans le but d'observer la nature et l'état du mur de soutènement qui limite la place et se prolonge sous la façade est de la maison. Ce mur paraît correspondre à l'enceinte médiévale et présente un fort déversement vers l'est.
- Le second était situé au pied de la façade nord de la maison dans le but de préciser la datation de la construction et d'établir une stratigraphie sur d'éventuels rehaussements du niveau de sol de la place.

Le premier sondage a permis de mettre en évidence l'enceinte médiévale, conservée à la base du mur de soutènement de la placette et du mur de façade orientale de la maison. Large de 1,80 m à sa base et conservée sur 1 m de haut, elle est réalisée en moellons grossièrement équarris de moyen appareil (hauteur d'assise : 13 cm environ) liés avec un mortier de chaux à grosse granulométrie. Dans le sondage apparaissent les vestiges d'un escalier d'accès à la courtine, large de 70 cm et dont neuf degrés étaient conservés ou restituables. Les marches présentent une hauteur de 19 cm pour un giron de 23 cm environ et sont formées de monolithes. Elles s'ornaient d'un talon biseauté saillant sur le parement du mur. La plus basse marche observée, aujourd'hui enfouie quelque 2,20 m au-dessous du sol de la placette, indique que le niveau du sol médiéval, non atteint dans le sondage, était très nettement en contrebas. Les remblais mis en évidence à l'ouest du mur se caractérisent par un mobilier céramique datable

de la fin du Moyen Âge, attestant l'établissement ancien de la placette, sans doute lors de la construction de la maison. La poussée des terres, combinée à la surélévation du seul parement externe de l'enceinte, aussi bien pour le mur de soutènement que pour la façade est de la maison, a généré une fissuration longitudinale expliquant le déversement vers l'est des maçonneries. La présence établie de l'enceinte en limite orientale de la placette et de la maison correspond à l'hypothèse qui avait été formulée mais il demeure un doute quant à son retour vers l'ouest. La présence d'une tour circulaire à l'angle sud-ouest de la maison paraît indiquer que l'enceinte se poursuivait à l'emplacement de la façade sud de la maison, mais aucune observation ne permet pour l'heure de le confirmer. Une autre hypothèse consiste à restituer le tracé de l'enceinte au droit du mur de refend longitudinal de la maison. Ce mur, qui sépare les deux caves du niveau inférieur, se prolonge au rez-de-cour et à l'étage et maintient le faîtage de la toiture. Même si, en partie inférieure, les moellons de parement sont masqués par un rejointoiement très récent et si, au-dessus, la maçonnerie est assurément contemporaine de la construction de la maison, ce mur de refend longitudinal pourrait conserver l'implantation du mur d'enceinte médiéval. Il existerait ainsi un décalage entre ce mur et la tour conservée en façade sud de la maison, formant une chicane qui pourrait être mise en relation avec l'existence d'une porte. D'autres investigations archéologiques permettront peut-être de préciser cette question.

Le second sondage est d'un intérêt moindre, mais il permet de vérifier l'homogénéité de la construction du

mur de façade nord de la maison et de confirmer que le niveau actuel de la placette correspond à peu de choses près au niveau du sol lors de la construction de la maison.

Une stratigraphie complexe met en évidence les travaux de construction du mur et de la cave nord du bâtiment, et confirme le remblaiement ancien de la placette.

Le résultat le plus remarquable de cette intervention provient du mobilier collecté dans les couches les plus superficielles des différents sondages, réalisés à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment, et qui se compose de très nombreux fragments de tuiles plates vernissées aux teintes variées (jaune clair, vert clair, vert foncé, brun) permettant de restituer une toiture polychrome. Un examen rapide des murs permet d'identifier sans aucun doute les traces d'un rehaussement de la maison. Par ailleurs, le conduit de cheminée en briques visible dans les combles actuels porte la trace d'une toiture à forte pente, caractéristique de l'emploi des tuiles plates, et présente à mi-hauteur un couronnement mouluré en pierre qui devait correspondre à l'embouchure de la cheminée, avant rehaussement du bâtiment, de la toiture et du conduit.

Là encore le prolongement du travail de lecture archéologique et architecturale devrait permettre de préciser l'évolution du bâtiment et de mieux appréhender et de dater ce rehaussement.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration de Vincent Faure
SADV

Néolithique

Âge du Fer I

VALRÉAS Barriol

Gallo-romain

Antiquité tardive

Une opération archéologique a été conduite à la limite nord du territoire de Valréas, quartier de Barriol, sur une emprise de 33,8 ha. L'espace agricole est composé principalement du vignoble des Côtes du Rhône, de champs de lavande et d'emblavures, la viticulture dominant largement l'espace agricole actuel, concentré autour de la ferme de Barriol. C'est dans la perspective de l'établissement d'une zone d'enfouissement de déchets sur le plateau sommital que la Société Delta-Déchets a présenté un projet d'exploitation. Vingt parcelles délimitant l'emprise du projet et totalisant 33800 m² ont fait l'objet d'abord d'une prospection archéologique, puis d'une série de diagnostics dans les zones sensibles identifiées.

L'opération de terrain

La prospection au sol

Toutes les parcelles sans exception ont été ratissées par deux personnes durant un mois environ ; tous les artefacts rencontrés ont été récoltés, échantillonnés et

cartographiés. Six zones sensibles et directement menacées par l'emprise du projet, notamment sur la terrasse alluviale sommitale, ont ainsi été délimitées pour leur potentiel archéologique (fig. 174). Ces zones ont été dénommées Barriol I à VI : Barriol I (parcelle 11) correspond à un établissement gallo-romain (situé cependant à l'extérieur de la zone menacée par les futurs aménagements) ; Barriol II (parcelle 12) aux abords orientaux de l'établissement gallo-romain ; là, la parcelle a été entièrement diagnostiquée (environ 12 % de la superficie), puisqu'elle devait être intégrée dans l'espace de l'exploitation future ; Barriol III et IV (parcelles 66, 83) ont fait l'objet de plusieurs tranchées établies à l'emplacement d'une zone archéologique sensible, bien que non menacée directement par les travaux d'aménagement.

Enfin, quelques tranchées complémentaires ont été réalisées aux abords de la ferme (Barriol V) et d'autres ont été implantées dans la parcelle 14 (Barriol VI), en pleine zone de réception des futurs déchets.

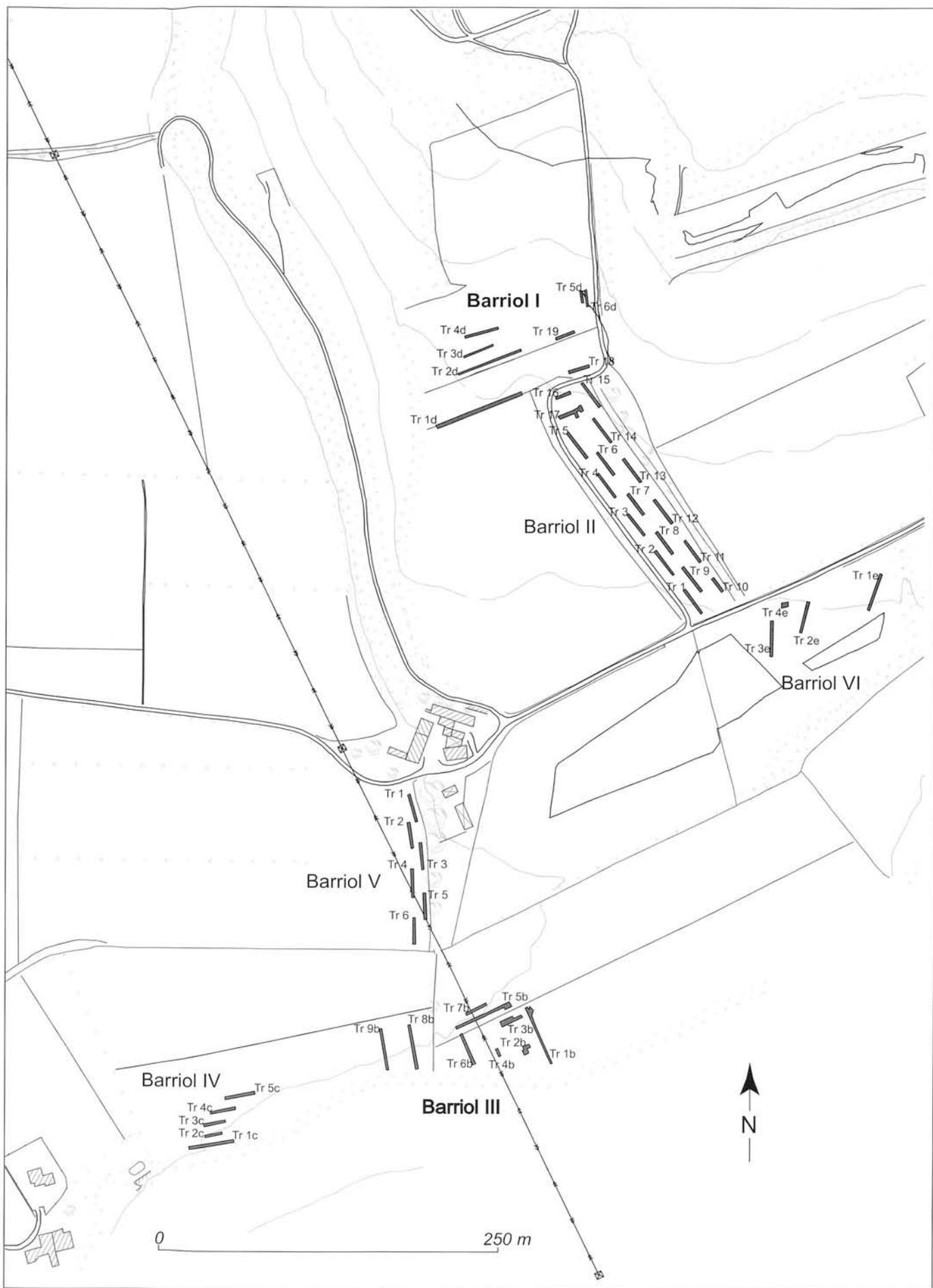


Fig. 174 – VALRÉAS, Barriol. Plan d'implantation des différentes tranchées en fonction des six zones établies (topographie B. Fabry ; DAO X. Chadefaux, INRAP).

Les diagnostics

Les travaux de diagnostic ont été effectués en un mois et demi par trois archéologues qui ont dû ensuite privilégier l'exploitation des structures dégagées en fonction d'une durée d'intervention limitée. Barriol I et Barriol III ont retenu toute l'attention : Barriol I où, dans une grande tranchée centrale de 65 m transversale à la zone d'épandage des vestiges antiques, une série de sondages a été réalisée, avec plans et coupes, et un abondant mobilier récolté ; Barriol III où neuf tranchées ont montré l'existence d'une zone d'ensilage (au moins sept silos, dont la moitié a été fouillée) et d'une zone de dépôts liée à un foyer datable de l'âge du Fer I. Au total, quarante-neuf tranchées ont été pratiquées sur six zones différentes.

■ Barriol I : une villa gallo-romaine

Une grande tranchée Tr 1 a révélé des vestiges propres à une villa gallo-romaine implantée dans la parcelle 11. Elle a permis d'en mesurer l'étendue au moins dans le sens est-ouest et de tester l'état de leur conservation.

D'après l'examen du profil en long de la tranchée principale, l'établissement fut installé sur une sorte de dôme ou d'ensellement situé à mi-pente. En contrebas ouest de ce dôme, les vestiges sont extrêmement arasés et détruits par les cultures et aussi par un épierrement historique progressif. Il ne subsiste que les bases des fondations des murs, sur une ou deux assises. Vers l'est, dans le sondage 5, un mur, largement arasé lui aussi, se trouvait à un niveau de fondation bien plus profond, vers 0,80 m sous le sol actuel. Tous les vestiges sont placés entre les cotes NGF 238 et 240 m. Si l'on complète les observations par l'examen des tranchées Tr 2 à 6 situées au nord-est de la tranchée principale, on note là encore une grande détérioration des vestiges, qu'il s'agisse des formes en creux, comme dans la tranchée Tr 3, ou des formes bâties en élévation pour la plupart arasées jusqu'aux fondations.

Des sols d'origine il n'en demeure aucun, du moins dans la tranchée Tr 1 ; en surface, les sols construits (*opus spicatum*, *opus signinum*, *opus tessatum* ?) ont tous été éradiqués puisqu'on retrouve des briquettes et des fragments de béton de tuileau disséminés sur toute l'étendue de la concentration. De même, les briques des pilettes de(s) *suspensura(e)* ainsi que les tuyaux d'évacuation (*tubuli*) sont répartis et brisés sur toute la surface de l'habitat. De la *pars fructuaria* témoignent de très nombreux fragments de *dolia* qui jonchent également toute la zone.

Dans la tranchée principale, on note en outre plusieurs fosses destructives qui contiennent nombre de matériaux broyés ayant fait l'objet de récupération ou de comblements divers.

L'examen des murs montre qu'on a affaire à deux types de constructions distinctes :

- Deux gros murs transversaux orientés nord-sud, épais de 60 cm environ, construits en moellons réglés avec noyau et liant à chaux grasse blanche, semblent correspondre à un premier état (peut-être datable du I^{er} s. de n. è.). Par ailleurs un gros remblai d'égalisation posé sur le substrat, à l'extrémité orientale de Tr 1

(recoupé dans le sondage 7), avec son mobilier du I^{er} s., pourrait appartenir aussi à l'état initial d'occupation. S'agit-il d'une cour, d'un départ de voirie ?

- D'autres murs, liés à la terre et d'orientation divergente, par rapport aux murs liés à la chaux sont installés pour la plupart sur des remblais ou des couches d'égalisation contenant du mobilier résiduel des I^{er}-II^e s. Il pourrait s'agir d'une réorganisation des espaces bâtis durant le Bas-Empire. Trois murs pourraient avoir délimité un bassin ; un mur de soutènement s'appuie à l'ouest contre un gros mur.

Les niveaux de surface, largement remaniés, recèlent des tessons de céramique commune de l'Antiquité tardive, identifiables surtout par les bords d'urnes en poule kaoliniques, attribuables aux V^e et VI^e s. Il est possible que les murs 3 et 4 notamment, liés à la terre et réutilisant des débris architecturaux antérieurs, appartiennent à cette dernière phase d'occupation.

■ Barriol III : une zone d'ensilage datée de l'Antiquité tardive

Neuf tranchées ont été pratiquées dans la partie sud de la parcelle 66 : au milieu de la concentration des vestiges les plus denses (Tr 1, 2, 3, 4, 6), puis à l'est de la parcelle 65 attenante (Tr 5 et 7) et, enfin, à l'extrémité est de la parcelle 83 (Tr 8 et 9).

Tr 1, 2, 4 et 6 ont été placées le long du versant, dans le sens nord-ouest/sud-est ; Tr 3, 5 et 7 longitudinalement, dans le sens nord-sud ; Tr 8 et 9 dans le sens de la pente. À l'exception de trois tranchées (4, 6, 8) dont les résultats ont été négatifs, toutes les autres ont livré des témoignages en place d'une occupation humaine caractérisée. Le tout est regroupé dans un espace de 3000 à 3500 m² sur le versant, à une altitude moyenne de 220 m.

Les structures mises au jour consistent principalement en sept silos creusés dans le substrat (mollasse helvétique) (Tr 1, 2, 4, 9), deux fosses larges circulaires indéterminées (Tr 3, 4), un grand empierrement indéterminé (Tr 3), partiellement dégagé, et un dépôt de tessons lié à un foyer appartenant à la période proto-historique (âge du Fer I) (Tr 7).

Ces différents sondages ont montré une occupation humaine densifiée dans la parcelle 66 et dans une moindre mesure aussi dans la 65 : au moins sept silos creusés dans le substrat mollassique, regroupés pour une bonne part d'entre eux, tous comblés à l'aide de matériaux pierreux et de rejets de foyers domestiques (fig. 175 et 176).

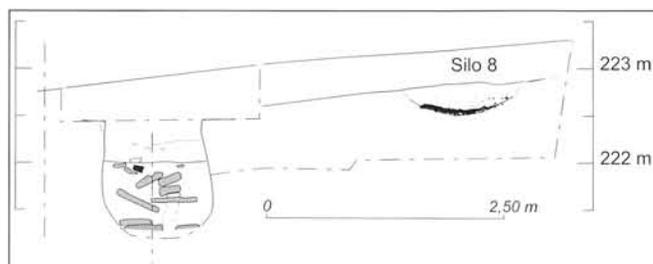


Fig. 175 – VALRÉAS, Barriol. Barriol III, Tr 2b, coupe du silo 2 ; le silo 8 apparaît après avoir été coupé à la pelle sans avoir été fouillé (relevé et DAO J.-L. Blaison, INRAP).



Fig. 176 – VALRÉAS, Barriol.
Vue zénithale du silo 2 en cours de fouille (J.-C. Meffre).

Ces silos n'ont cependant livré qu'un très maigre et très résiduel mobilier céramique : seul le fond du silo 1 contenait quelques fragments épars de verrerie tardo-antique associés à un rebord en poulie d'urne kaolinique datable des V^e-VII^e s. Ce fragment prend place parmi ceux, assez nombreux, datables de la même période, retrouvés en surface dans la parcelle lors de la prospection initiale.

Les silos en forme de sac au volume important, comme le silo 1 dans Tr 3, se situent pour la plupart dans une fourchette chronologique définissant la période de l'an Mil (comme à Cucuron par exemple). Selon, C. Michel d'Annville, peu d'exemples se rattachent aux périodes plus anciennes. Les silos de Barriol, appartenant à l'Antiquité tardive, pourraient renouveler l'approche chronologique relative aux instruments de conservation des grains à long terme. Ce qui suppose bien sûr qu'une exploitation extensive du secteur soit effectuée, permettant de mettre en évidence ici même une (ou plusieurs) zone(s) d'ensilage et une zone d'occupation proprement dite. La zone d'ensilage semble étendue puisque le groupe des silos 1 à 6 et le silo 7, isolé, sont distants de presque 60 m. Il se peut que ce dernier silo appartienne à un autre groupe qui n'a pas été identifié lors de cette intervention.

Par ailleurs, quelques structures bâties résiduelles peuvent se rattacher à une occupation durable : l'empièrement 1 et les fosses 1 et 2 pourraient en témoigner. Cela demanderait à être précisé. La concentration des matériaux de surface, notamment dans les tranchées 3 et 1, en fournirait une preuve tangible. Il est fort possible, mais non vérifié, qu'une autre zone d'occupation datable de la même période se soit développée en bordure du versant dans la parcelle 83. Mais les remaniements de surface n'ont pas permis de le démontrer.

Barriol III : un dépôt de céramiques protohistorique

Au milieu de la tranchée 5, le décapage à la pelle a montré l'existence d'un dépôt de tessons de céramiques non tournées placées à plat ou de chant. Ce

dépôt comprend une aire d'environ 3 m de long et occupe le tiers restant de la tranchée vers l'ouest. Le niveau d'apparition des tessons se situe vers 0,50 m de profondeur. Une zone centrale dans le dépôt a été délimitée, sous la forme d'un carré de 2,50 m de long. La fouille a été effectuée par décapages successifs jusqu'au niveau stérile, vers 1,10 m de profondeur. La concentration de tessons reste assez stable, de l'ordre de dix à quinze fragments au mètre carré, et diminue ensuite sensiblement en allant vers le fond. Vers 0,95 m est apparue une zone faiblement rubéfiée, qui fait penser à un foyer. Seule une approche sommaire a été réalisée et un lot d'une cinquantaine de fragments de céramique récolté. Une tranchée complémentaire (Tr 7) a été installée à quelques mètres au nord de la Tr 5 pour vérifier si le dépôt protohistorique observait une certaine continuité. En fait, on retrouve encore quelques tessons épars, mais la zone rubéfiée est absente. Le mobilier céramique récolté comporte environ quatre-vingt-dix tessons de céramique modelée mal cuite, sableuse, à gros grains de dégraissant calcites, et neuf tessons de céramique tournée monochrome grise de l'atelier du Mourre de Sève à Sorgues, dont un bord de GR-MONO 2a (575-400 av. J.-C.), un bord et un fond de GR-MONO (même fourchette) et un fond de piedouche GR-MONO 5 ? / 8 ?

Ce dépôt apporte une preuve, certes fort modeste, d'une occupation humaine en milieu rural de la zone proche du Lez au cours du premier âge du Fer. Les prospections de surface dans cette zone n'avaient pas permis d'en suspecter l'existence. En fait, les limons de débordement du ruisseau de Barriol ont lentement recouvert les dépôts d'occupation initiaux, perturbant à peine les traces anthropiques.

■ Autres diagnostics

Dans la zone de Barriol II, les dix-neuf tranchées n'ont rien livré, hormis un fossé à profil triangulaire et à comblement antique, situé non loin de la *villa* (Barriol I).

Dans la zone de Barriol IV, toutes les tranchées ont été négatives.

Dans la zone de Barriol V, près de la ferme, les six tranchées n'ont révélé aucun vestige significatif.

Enfin, dans la zone de Barriol VI, en contrebas du chemin d'accès à la ferme, la tranchée 4 a mis au jour un puits à busage en pierres d'époque antique, qui n'a pu être fouillé.

■ Conclusion

Ces résultats ont largement confirmé ce qui était déjà connu. Le grand sondage de la tranchée 1, mené au cœur de la *villa* gallo-romaine, a montré qu'un établissement antique d'importance (2000 à 3000 m² au sol) a pris place sur un versant judicieusement situé, dominant un petit bassin-versant, lieu de passage confirmé ensuite à l'époque médiévale. Cette *villa*, dont on a pu voir qu'elle a été implantée autour de l'ère chrétienne, s'est largement développée ensuite au cours du Haut-Empire et du Bas-Empire. Une réoccupation tardive, aux V^e-V^e s., semble attestée. Divers états constructifs montrent une certaine pérennité d'occupation, indi-

quant que Barriol s'est progressivement structuré en terroir d'exploitation. L'exploitation agraire est de toute façon attestée dès l'époque préhistorique, au Néolithique, où des traces ont été piégées sous les murs et les remblais de la *villa*. On aurait pu attendre plus de l'exploitation spatiale du plateau sommital dominant le cours du Lez. Mais cette terrasse sèche, cernée par le Lez, n'a pas retenu d'une façon significative les communautés humaines sur le lieu-même, à l'exception d'une fugace occupation préhistorique, par ailleurs non délimitée.

On devra surtout à cette intervention archéologique d'avoir mis en évidence une occupation humaine tardo-antique en rive gauche du cours d'eau de Barriol, au levant de la ferme, composée d'une ou plusieurs zones regroupant des silos à grains creusés dans la mollasse helvétique, accompagnés sans doute de zones d'occupation proprement dite. C'est là une nouveauté archéologique, puisque des silos de ce type attestés à une aussi haute époque demeurent rares en Provence et dans la moyenne vallée du Rhône. Une exploitation plus poussée des aires d'ensilage de Barriol pourrait être envisagée ultérieurement au moyen d'un décapage extensif, au moins dans la parcelle 66. La Protohistoire enfin n'est pas absente, puisque des traces de foyer ont été observées en contrebas du bassin-versant, près de la zone des silos. Au total, cette opération permet de confirmer que les abords du

Lez, sa plaine inondable, la zone collinaire au nord de Valréas prennent place dans une dynamique du peuplement de l'espace agraire dès le Néolithique.

Joël-Claude Meffre
INRAP

Bibliographie relative au site de *Barriol* et son environnement ou portant mention du site :

Barthélémy 2003 : BARTHÉLÉMY (F.) – *Aperçu historique et constat archéologique des sites annexes de Barriol et Saint Sauveur. Archéologie et histoire d'une zone frontalière (commune de Valréas, Haut-Vaucluse)*. 21 juillet 2003. 14 p. dactyl.

Binon s. d. : BINON (J.) – *Catalogue des antiquités du musée Calvet* [t. 1, 452, fiche n° 4881, relative à la découverte ancienne de 1853 de Barriol).

Chevalier 1923 : CHEVALIER (Alexandre) – *Altonum fille d'Aeria. Origines gallo-romaines de Montbrison, Le Pègue, Rousset, Valréas, Saint-Pantaléon*. Valence : Jules Céas, 1923 [réimpression Valence : impr. Réunies, 1968]. 157 p. [réimpr. 1968, 38].

Guillot 1968 : GUILLOT (Jean-P.) – *L'oppidum gaulois des Aures et l'emplacement d'Aeria*. *OGAM*, XX, 1-2, 1968, 39-65 [52, n° 2].

Guillot 1969 : GUILLOT (Jean-P.) – *L'enclave de Valréas la gallo-romaine*. 1969. doc. dactyl. (ASPAER ; 10).

Sautel 1926 : SAUTEL (Chanoine Joseph) – *Vaison dans l'Antiquité*. Tome II : *Catalogue des objets romains trouvés à Vaison et dans son territoire*. Avignon : Aubanel, 1926. XXXII-633 p. [397, n° 1283].

ARRONDISSEMENT DE CARPENTRAS

Paléolithique inférieur et moyen

Durant l'année 2004, nous avons poursuivi nos prospections¹ à la fois sur des sites anciennement connus et à la recherche de nouvelles stations. Concernant ce deuxième objectif, les prospections que nous avons menées à l'ouest de notre secteur sur les terrasses situées sur les communes de Sarrians, Lorient-du-Comtat et Monteux n'ont livré pour l'instant que des découvertes isolées et peu significatives. En revanche, la reprise des prospections sur certaines stations, après de nouveaux labours ou des déboisements, a permis de réaliser des collectes importantes (plus de deux cent cinquante pièces).

La station de Piemarin (Mazan)

Depuis 2002², nous avons précisé les diverses relations des produits récoltés avec la haute terrasse qui les portait et poursuivi la collecte des éléments les plus archaïques afin de compléter notre connaissance des premières occupations humaines en Vaucluse.

¹ Voir *BSR PACA* 2003, 215-217.

² Voir *BSR PACA* 2002, 188-190.

Le déboisement de deux parcelles sur près de 3 ha dans les parties ouest et nord-ouest de la terrasse et la mise en culture de l'une d'entre elles ont permis, sur plusieurs journées de prospection et malgré des conditions de ramassage assez difficiles, de collecter une soixantaine d'artefacts supplémentaires.

La parcelle nord-ouest a livré dix-sept galets taillés et nucléus et huit éclats, la parcelle ouest neuf galets taillés et nucléus et vingt-sept éclats. Nous retrouvons sur la première parcelle les pièces caractéristiques qui avaient permis de conférer à cette industrie un caractère archaïque : trois polyèdres irréguliers, trois épannelés (bipolaire, unipolaire et partiel), trois choppers à front abrupt (dont deux sub-périphériques), deux chopping-tools, un discoïde biface partiel (fig. 177, 2), quatre nucléus. Il faut rajouter à cette liste une encoche sur cupule de gel dont la face supérieure est malheureusement très altérée par des éclats thermiques postérieurs à la retouche. Parmi les nucléus, nous avons récolté un nucléus de type Levallois récurrent bipolaire et un nucléus bipolaire à plan de frappe lisse. La seconde parcelle a livré un polyèdre, trois choppers à front abrupt, deux fragments de pièces bifaciales indéterminables, deux nucléus et un discoïde biface (fig. 177, 1).

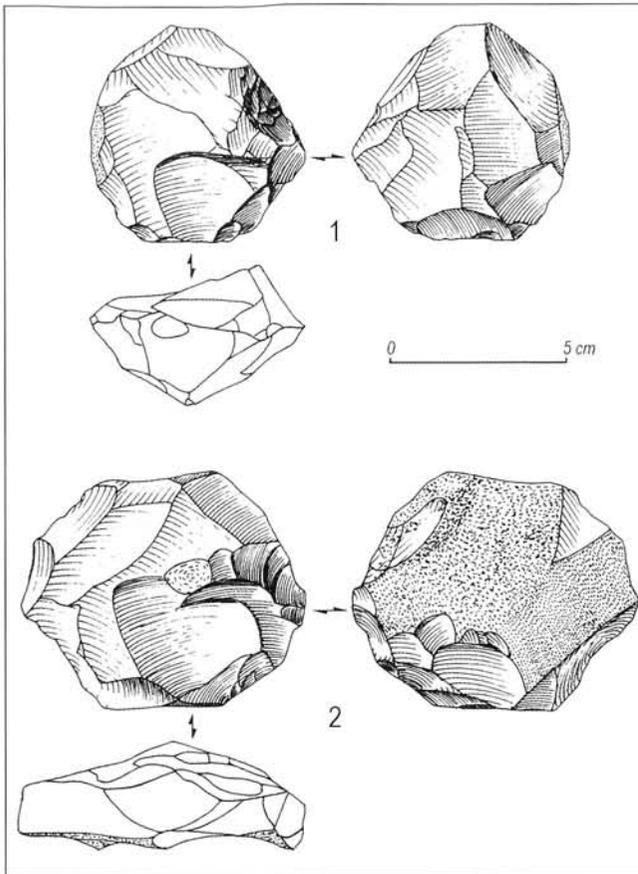


Fig. 177 – ARRONDISSEMENT DE CARPENTRAS. Station de Piemarin st.2 (Mazan). 1, discoïde biface ; 2, discoïde biface partiel.

Les éclats sont courts ou très courts (L/l inférieur à 0,8) : aucun éclat n'est allongé (L/l supérieur à 1,5). Les plans de frappe, lisses ou corticaux, sont le plus souvent larges. Près du quart des bulbes sont doubles. Les négatifs d'enlèvements présents sur les faces supérieures confirment un débitage tournant (56 % dans l'axe de l'éclat, 19 % latéraux et 25 % opposés). Une seule pièce sur éclat a été dénombrée. Il s'agit d'un denticulé aménagé par deux encoches inverses sur couteau à dos naturel.

Le nouveau matériel recueilli cette saison confirme l'occupation très ancienne de cette terrasse, ancienneté qui n'a à ce jour que peu d'équivalent dans la région et qui devrait susciter une étude approfondie.

■ La station de Cantepdrrix (Mazan)

Située sur une moyenne terrasse (Riss de la chronologie alpine) au cœur du bassin de Carpentras-Mormoiron, cette station a livré, à l'occasion d'une seule prospection sur une parcelle assez restreinte, quarante artefacts dont vingt et une pièces et quatre nucléus, ce qui porte le total des collectes sur ce site à soixante-deux pièces, seize nucléus et soixante-quinze éclats. L'indice Levallois de 35 % permet d'affirmer que l'industrie récoltée est de débitage Levallois et est non triée. L'indice de facettage de 36,3 % est assez élevé : les talons facettés sont surtout présents sur les supports Levallois. La présence de nombreux nucléus (douze informes, trois nucléus Levallois récurrents centripètes et un nucléus Levallois récurrent bipolaire

opposé découvert cette année) et d'une phase de décortiquage et de mise en forme bien représentée (51 % d'éclats corticaux et à cortex résiduel) témoigne d'une activité de débitage sur le site comme sur la quasi-totalité des stations du bassin de Carpentras. Les phases de plein débitage sont principalement représentées par des éclats Levallois ou de morphologie Levallois.

Parmi les pièces retouchées, nous dénombrons sept racloirs dont six sur support Levallois dont un double convexe-concave sur lame avec un grattoir en bout (fig. 178, 2) et un sur éclat cortical aminci (fig. 178, 1). Outre la mise en évidence sur cette station de résidus de taille peu caractéristiques attribuables à une période plus récente (Néolithique ?), la présence d'un grattoir et de quelques lamelles amène à s'interroger quant à une présence d'éléments du Paléolithique supérieur au sein d'un assemblage majoritairement moustérien.

■ Conclusion

La partie centrale du bassin de Carpentras, située entre le Crêt de Mormoiron et Carpentras, a confirmé cette année la richesse de ses gisements avec des pièces d'une très grande qualité : nombreux nucléus Levallois,

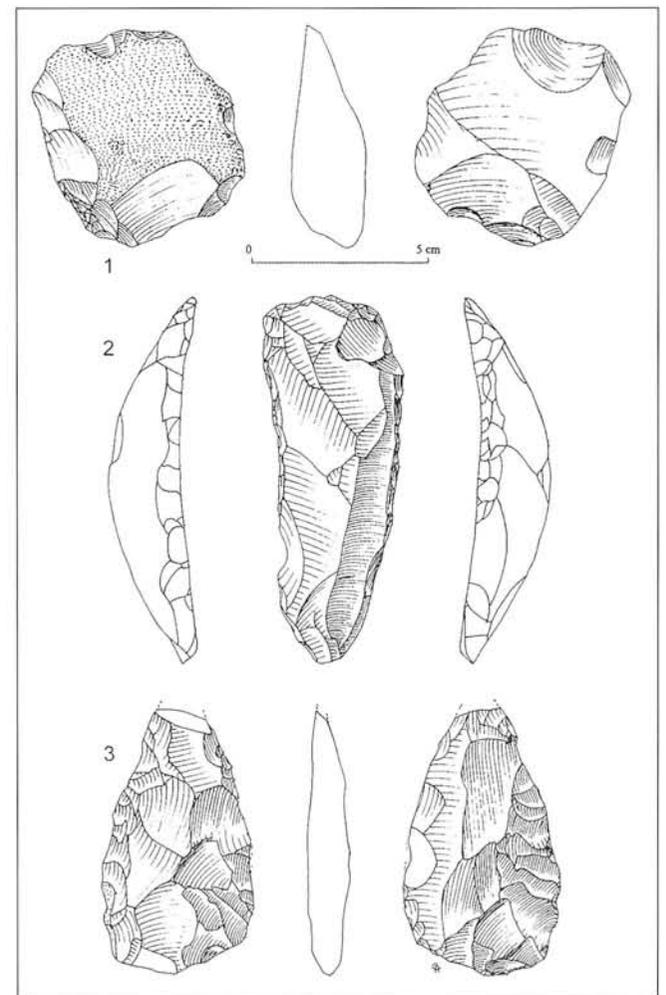


Fig. 178 – ARRONDISSEMENT DE CARPENTRAS. Station de Cantepdrrix st.1 (Mazan). 1, racloir simple droit sur éclat cortical aminci ; 2, racloir double convexe-concave sur lame avec un grattoir en bout. Station du Bois st.1 (Caromb). 3, pièce foliacée biface.

produits Levallois, racloirs, etc. La pièce foliacée biface (fig. 178, 3) découverte sur la station du Bois st.1 est à rapprocher de celle des Sablons (Lumley 1969, fig. 262) ou de la série trouvée à la Baume Bonne.

En revanche, les recherches sur la zone située à l'ouest de ce secteur se sont avérées très décevantes. Il s'agira dans les mois qui viennent de vérifier si cette indigence est due à des prospections insuffisantes ou

si elle traduit soit un enfouissement des industries soit une très grande rareté de celles-ci.

Claude Ayme

Groupe Archéologique de Carpentras et de sa Région

Lumley 1969 : LUMLEY (Henry de) – *Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi méditerranéen dans son cadre géologique*. Tome I : *Ligurie, Provence*. Paris : CNRS, 1969. XXII-467 p. (ill.) (*Gallia Pré-histoire*. Supplément ; 5).

Sites producteurs et sites consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse. Gestion des silex bédouliens / Périodisation chronoculturelle

Néolithique

Initié en 2003, l'objectif principal de ce PCR était la réalisation d'un bilan documentaire concernant le Chasséen en Vaucluse, et notamment les centres de production lithique¹.

L'étude de ces ateliers de fabrication des industries avant exportation, jusqu'à présent très mal connus (Léa *et al.* 2004), permet d'alimenter des problématiques concernant le développement des spécialisations artisanales au Néolithique selon différents axes de recherche (Léa 2004) :

■ Nature et caractérisation des productions : quelles sont les modalités d'extraction du silex ? Quelles sont les modalités de mise en forme identifiées ? Quelles sont les conditions de réalisation nécessaires au traitement thermique des préformes ? Existe-t-il différents types de production selon différents ateliers ou un même atelier donne-t-il lieu à plusieurs types de productions ?

■ Organisation spatiale de la production et des réseaux de diffusion : comment s'organise la production sur les sites de mise en forme ? En ce qui concerne les réseaux de diffusion, la circulation des productions en silex bédouliens est-elle directe, des sites producteurs aux sites consommateurs, ou bien existe-t-il des sites intermédiaires qui joueraient le rôle de relais ?

■ Évolution dans l'organisation des productions : l'organisation de la production est-elle la même pendant toute la durée du Chasséen ou peut-on observer des changements techniques ?

■ Organisation sociale de la production : cette approche s'intéresse à l'identité des populations qui exploitent les sources de matière première, au contexte de production ainsi qu'au savoir-faire mis en œuvre sur les centres producteurs.

L'enjeu est important dans la mesure où les productions en silex bédouliens du Vaucluse sont omniprésentes dans les assemblages lithiques des sites chasséens et ont servi de base à la définition du *Chasséen méridional à lamelles* (Arnal 1956, 68). Leur diffusion durant les V^e et IV^e millénaires av. J.-C. atteint ainsi une rare ampleur et constitue un phénomène tout à fait original (quantités, diversité des productions, distances parcourues).

L'année 2003 avait été consacrée à l'évaluation du potentiel des données disponibles en Vaucluse² (Léa, Gernigon 2004). Elle avait permis d'identifier les sites et les collections permettant de répondre aux questions posées et de les hiérarchiser. Plusieurs révisions d'anciennes collections – peu ou pas étudiées – avaient alors été effectuées, tant pour le mobilier lithique que céramique (Claparouse à Lagnes, la Bertaudie au Grès-d'Orange, l'*oppidum* des Roches à Piolenc, le Castellaras à Sault, la Baume des Enfers et la Grande Grotte à Cheval-Blanc...). Par ailleurs, la découverte de nouvelles séries (la Combe à Caromb) et la redécouverte de séries oubliées (les Arméniens à Châteauneuf-du-Pape et Saint-Martin à Malaucène) avaient apporté des éléments de réflexion de première importance pour la problématique ici développée. Cette deuxième année de PCR s'est structurée autour de plusieurs axes.

Le bilan documentaire a été poursuivi menant, d'une part, à l'identification de collections chasséennes non identifiées comme telles – stations du Pont-Rouge et du Bas Roussillac à Visan – et d'autre part, à la reprise de collections, qu'elles soient issues de fouilles ou de ramassages de surface : tel est le cas pour les sites des Aubes à Blauvac Saint-Estève (fouilles de J. Buisson-Catil 1995 et ramassages de surface de B. Gassin et de A. Grandin), de la Blaoute à Crillon-le-Brave (fouilles de J. Buisson-Catil³), ou du Serre de

¹ Coordination V. Léa ; participants : D. Binder, L. Bouby, J. Buisson-Catil, A. Carry, M. Castan, F. Convertini, C. Devalque, B. Gassin, C. Georjon, M. Grenet, C. Lepère, S. Renault, I. Sénépart, E. Thirault, P. Verdin. Et en 2004 collaboration de J. Pelegrin.

² Voir *BSR PACA* 2003, 218-219.

³ Voir *BSR PACA* 1995, 280-282.

l'Estau à Visan (ramassages de E. Bonnefoy). Pour chacune de ces séries, le mobilier lithique taillé et poli ainsi que la céramique ont fait l'objet d'une attention particulière (Léa, Gassin, Lepère, Gernigon, Thirault).

Des études plus poussées ont été développées sur des séries découvertes l'an passé. Il s'agit tout d'abord des remarquables ensembles de préformes des sites des Arméniers à Châteauneuf-du-Pape et de Saint-Martin à Malaucène (n = 30), mentionnés dans le rapport 2003. Les observations technologiques (Léa et Pelegrin de la MAE de Nanterre) permettent cette année d'approcher de manière plus approfondie les savoir-faire des artisans et de commencer à définir les standards de production de ces préformes en silex bédouliens chauffés. La réalisation de dessins effectués par M. Grenet est apparue indispensable pour documenter cette découverte. Jusqu'à présent en effet une seule préforme chasséenne avait été identifiée hors contexte à Mormoiron (Binder 1991).

L'observation de ces préformes offre une image assez contrastée entre de bonnes préformes tout à fait opérationnelles (a), de bonnes préformes sans doute reprises de manière très maladroite et donc condamnées dans un second temps (b), des préformes attestant de nombreuses maladresses dès le début de la mise en forme (c).

Le premier groupe (a) permet de définir un certain standard des préformes vouées à l'exportation. En effet, tout à fait opérationnelles, ces préformes ne comportent en général qu'un petit défaut corrigible sans trop de difficulté.

Le deuxième groupe (b) rassemble les préformes dont le début de la mise en forme montre autant de qualités que pour celles du groupe (a) mais dont la fin atteste de grandes maladresses qui ont mené à leur abandon. Le troisième groupe (c) se distingue des deux autres par des préformes dont la fabrication est maladroite du début à la fin.

Il s'agit ensuite de la série céramique de la Combe à Caromb qui a fait l'objet d'une étude typologique et

surtout technologique plus détaillée que l'an passé (Lepère), afin de croiser les données avec les analyses pétrographiques en cours (F. Convertini).

Plusieurs repérages sur le terrain ont été effectués. C. Devalque s'est rendu sur les sites anciennement prospectés par L. Gauthier (les Arméniers et Saint-Martin). Ce repérage a permis de localiser de manière précise la provenance des deux séries. Sur le site de Saint-Martin, C. Devalque a de plus identifié une très grande quantité d'éléments de mise en forme (éclats, déchets de taille et ratés de chauffe en silex bédouliens chauffés). Des repérages ont de même été réalisés sur les stations chasséennes de Visan (Léa, Dehent et Sautel).

Vanessa Léa
ATER

Arnal 1956 : ARNAL (Jean) – La grotte de la Madeleine. *Zephyrus*, 7, 3, 1956, 33-79.

Binder 1991 : BINDER (Didier) – Facteurs de variabilité des outillages lithiques chasséens dans le sud-est de la France. In : BEECHING (A.) dir., BINDER (D.) dir., BLANCHET (J.-C.) dir. – *Identité du Chasséen* : actes du colloque international de Nemours, 17-19 mai 1989. Nemours : Apraif, 1991, 261-272 (6 fig., 6 tabl.) (Mémoires du Musée de préhistoire d'Île-de-France ; 4).

Buisson-Catil 1995 : BUISSON-CATIL (Jacques) – *Saint-Estève (Blauvac)* : rapport de sondage 1995. Aix-en-Provence : SRA DRAC PACA, 1995.

Léa 2004 : LÉA (Vanessa) – Centres de production et diffusion des silex bédouliens au Chasséen. *Gallia Préhistoire*, 46, 2004, 231-250.

Léa et al. 2004 : LÉA (Vanessa), GEORJON (Cathy), LEPÈRE (Cédric), SÉNÉPART (Ingrid), THIRAUT (Éric), CARRY (Albert) collab., GRENET (Michel) collab., GASSIN (Bernard) collab., BOUBY (Laurent) collab., DEVALQUE (Christian) collab., GARAIX (L.) collab. – *Chasséen vaclusien qui es-tu ?* In : BUISSON-CATIL (J.) éd., GUILCHER (A.) éd., HUSSY (C.) éd., OLIVE (M.) éd., PAGNI (M.) éd. – *Vaucluse préhistorique, le territoire, les hommes les cultures et les sites*. Avignon : éd. Barthélemy, 2004, 165-200 (ill.).

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Opérations interdépartementales

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 4

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
7244	Productions laminaires remarquables du Midi de la France	Plisson, Hugues (CNR)	12' 13 25	PCR				NEO MET	
5993	Topographie urbaine de Gaule méridionale	Heijmans, Marc (CNR)		PCR				ANT	
7154	Le Couronnien en basse Provence occidentale	Lemercier, Olivier (AUT)	13	PCR	○			NEO	

PCR Projet collectif de recherche [PC]

○ opération en cours

Fin du Néolithique

Projet collectif de recherche « Productions laminaires remarquables du midi de la France »

début de l'âge des Métaux

Un programme collectif de recherche interrégional (Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon) a été constitué l'an dernier pour engager des études pluridisciplinaires sur les productions spécialisées de lames de silex, de facture ou de dimensions remarquables, au Néolithique final et au Chalcolithique dans le midi de la France ¹.

Le travail collectif engagé en 2003 s'est poursuivi dans les deux interrégions couvertes par le programme. Les principaux gîtes de matière première étant localisés dans l'aire orientale et principalement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, c'est celle-ci qui a connu les principaux investissements géo-archéologiques.

Deux volets ont été privilégiés :

- l'inventaire et l'échantillonnage des gîtes du bassin d'Apt-Forcalquier, plus particulièrement dans le secteur d'Aubenas-les-Alpes (vallée du Largue), ainsi qu'une prospection et recherche d'atelier dans la région des minières de silex de Collorgues (Gard).
- la recherche des productions en silex oligocène de la vallée du Largue dans plusieurs séries archéologiques de Provence et du Languedoc.

Le premier a permis de préciser la variabilité latérale et stratigraphique des silex situés en rive gauche du Largue (fig. 179), et de commencer à documenter les faciès du bassin de Collorgues-Aubussargues. L'observation des échantillons à la loupe binoculaire a été privilégiée. Les analyses géochimiques effectuées par

¹ Voir BSR PACA 2003, 229-230.

Céline Bressy au moyen de l'ICP-MS à ablation laser ont essentiellement été conduites de manière à cerner l'hétérogénéité intra-nodule des silex oligocènes et valider ainsi les signatures établies l'an dernier.

Le second volet, plus proprement archéologique sur la diffusion régionale et extra-régionale du silex de la vallée du Lergue, a concerné cinq séries archéologiques. Ainsi, l'examen des séries du Mourral (Trèbes, Aude), de la Grande Grotte et de la Baume des Enfers (Cheval-Blanc, Vaucluse), de Villeneuve-Tolosane (Haute-Garonne) et de Saint-Eugène (Laure-Minervois, Aude) a permis d'identifier du silex provenant de ses ateliers. Parallèlement à cette recherche ciblée, des silex bédouliens des affleurements du Vaucluse et du faciès bréchiq du massif de Collorgues-Aubussargues ont également été caractérisés et identifiés. Ces ensembles apportent des informations d'ordres géographique (diversité des versants exploités), économique (forme de diffusion des produits) et chronologique (calage des phases de diffusion les plus

anciennes). Sur ce dernier aspect des données déterminantes à Villeneuve-Tolosane et au Mourral confirment la circulation de silex oligocène de Haute-Provence dès le Chasséen et de lames de facture remarquable au moins à partir du Saint-Ponien ou du Vézazien, ce qui conforte, en particulier, la validité des observations faites l'an dernier dans l'industrie des niveaux à céramique chasséenne de la grotte du Pertus II à Méailles (Alpes-de-Haute-Provence), dont l'étude de terrain a par ailleurs repris (voir *supra* p. 27).

Le phénomène des productions de grandes lames du bassin d'Apt-Forcalquier est donc non seulement plus ancien qu'on ne le suppose habituellement, mais peut être aussi distinct des productions finales du Chasséen dans lesquelles on pouvait être tenté d'y voir les prémices.

Hugues Plisson

Coordinateur du PCR, UMR 6130 du CNRS

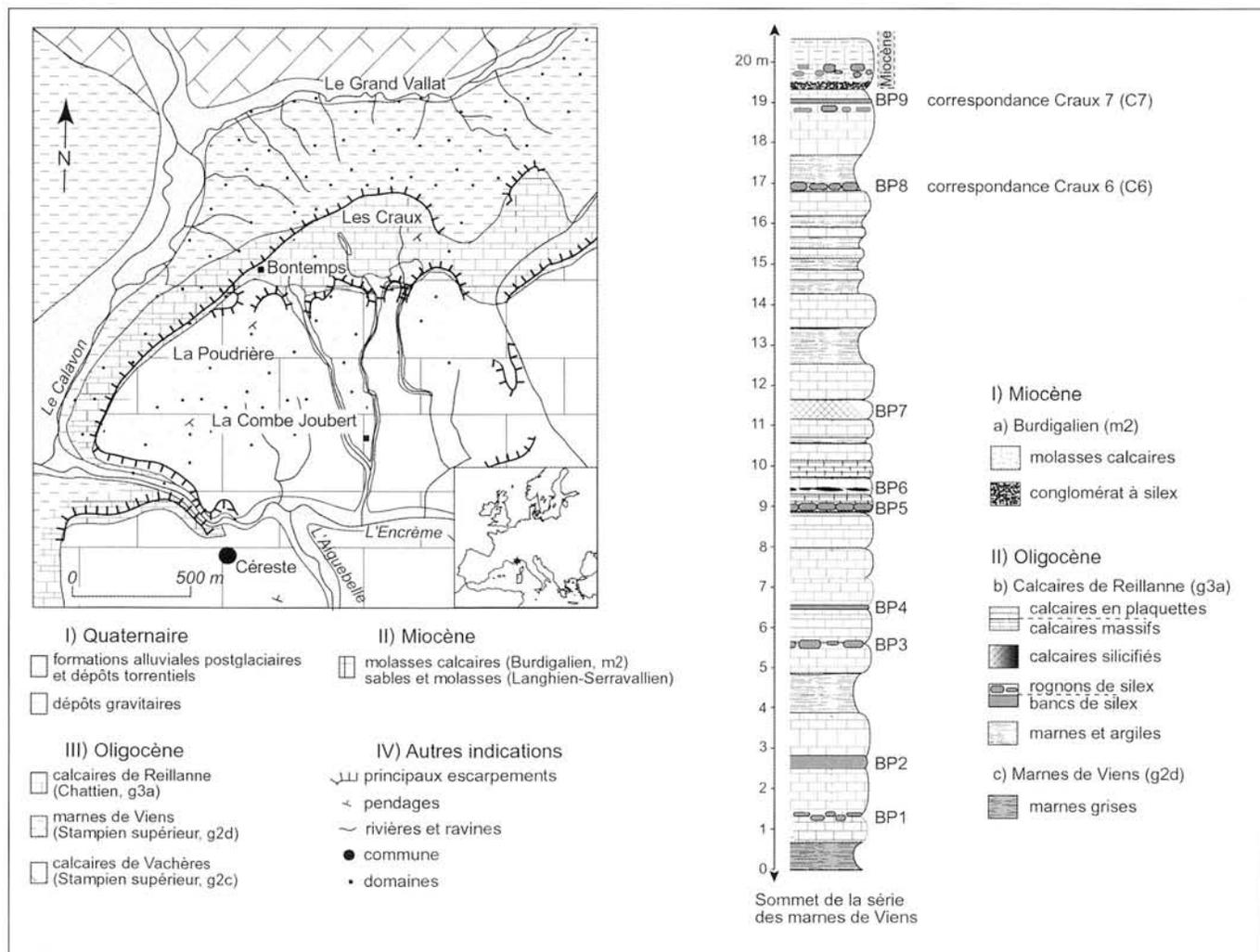


Fig. 179 – PCR « Productions laminaires remarquables du midi de la France ». Séquence lithologique des calcaires de Reillanne dans le secteur de Bontemps. Succession des niveaux à silex (Ludovic Slimak, Céline Bressy, Jean-Louis Guendon, Cyril Montoya, Vincent Ollivier, Stéphane Renault).

L'année 2004 marque la première année du cinquième programme triennal de recherche (2004-2006) du groupe de travail sur la « Topographie urbaine de Gaule méridionale », qui regroupe depuis le début des années 90 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 2004-2006, c'est la région Rhône-Alpes.

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 comprennent à la fois un jeu de feuilles représentant sur un fond cadastral simplifié à échelle 1/1 000 tous les vestiges cartographiables, avec un commentaire pour chaque feuille, et 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*.

Deux volumes ont été publiés jusqu'à présent, le premier, consacré à Aix (1998), le second à Fréjus (2000)

dans la collection des suppléments de la *Revue archéologique de Narbonnaise*. Un troisième volume, regroupant trois villes vauclusiennes (Avignon, Cavaillon, Carpentras), est en voie d'achèvement.

Trois aspects sont à noter à propos de l'exercice 2004 :

- la préparation de l'*Atlas* de Saint-Paul-Trois-Châteaux, qui formera sans doute le quatrième fascicule de cette collection, a bien avancé et son achèvement doit intervenir dans le printemps 2005 ;
- les travaux sur les *Atlas* entrepris en 2003 (dont Marseille et Orange) ont été poursuivis en 2004, tout en laissant un peu de place à d'autres villes denses et complexes, qui progressent plus lentement (Arles, Vienne) ;
- les contacts pris avec des villes situées à l'extérieur de la Narbonnaise se sont concrétisés par des échanges fréquents et fructueux, notamment avec l'équipe de Lyon.

Si nous avons donc toute raison d'être satisfaits de cet exercice 2004, il reste des efforts à faire pour remettre sur les rails des équipes qui ont momentanément abandonné leurs travaux et pour étoffer encore les équipes pouvant participer à ce projet collectif de recherche.

Marc Heijmans
CNRS

¹ Voir *BSR PACA* 2003, 231-232.

Liste des abréviations

2 0 0 4

Abréviations utilisées dans les tableaux

■ Chronologie

AT : Antiquité tardive
 BRO : Âge du Bronze
 CHA : Chalcolithique
 CON : Époque contemporaine
 FER : Âge du Fer
 GAL : Gallo-romain
 HMA : Haut Moyen Âge
 IND : Indéterminé
 MA : Moyen Âge
 MES : Mésolithique
 MOD : Moderne
 NEO : Néolithique
 PAL : Paléolithique
 PHO : Colonisation phocéenne
 PRE : Préhistoire indéterminée

■ Rattachement

AFA : AFAN
 ASS : Autre association
 AUT : Autre
 BEN : Bénévole
 CNR : CNRS
 COL : Collectivité territoriale
 EN : Éducation nationale
 MUS : Musée
 SDA : Sous-direction de l'Archéologie
 SUP : Enseignement supérieur

■ Nature de l'opération

EV : Fouille d'évaluation archéologique
 FP : Fouille programmée
 MET : Prospection au détecteur de métaux
 PA : Prospection aérienne
 PCR : Projet collectif de recherche
 PI : Prospection inventaire
 PR : Prospection (autre type)
 PT : Prospection thématique
 RE : Relevé d'art rupestre
 SD : Sondage
 SU : Fouille nécessitée par l'urgence absolue
 SP : Fouille préventive

Abréviations utilisées dans le texte et la bibliographie

AAL Association Alpes de Lumière
 ABF Architecte des bâtiments de France
 ACMH Architecte en chef des monuments historiques
 AFAN Association pour les fouilles archéologiques nationales
 AIBL Académie des inscriptions et belles lettres
 AIECM2 Association internationale pour l'étude des céramiques médiévales méditerranéennes
 AL *Archéologie en Languedoc*
 AM *Archéologie médiévale*
 AMM *Archéologie du Midi médiéval*
 APAP Association de prospection archéologique de Provence
 APRAV Association pour la recherche archéologique en Vaucluse
 Archipal *Bulletin de l'Association d'histoire et d'archéologie du Pays d'Apt et du Luberon*
 ARSPPA Association pour la restauration et la sauvegarde du patrimoine du pays d'Aix
 ASER Association de sauvegarde, d'étude et de recherche pour le patrimoine naturel et culturel du Centre-Var
 ASSNATV *Annales de la société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var*
 ATP Action thématique programmée
 BAP *Bulletin archéologique de Provence*
 BRGM Bureau des recherches géologiques et minières
 BSED *Bulletin de la société d'études de Draguignan*
 BSPF *Bulletin de la société préhistorique française*
 BSR PACA *Bilan scientifique régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur*
 CAUE Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement
 CAV Centre archéologique du Var
 CCJ-RAA Centre Camille-Jullian et recherches d'antiquités africaines
 CCJ Centre Camille-Jullian
 CCSTI Centre de culture scientifique, technique et industrielle
 CDO Centre de documentation occitane
 CEREGE Centre européen de recherche et d'enseignement des géosciences de l'environnement
 CIRA Commission interrégionale de la recherche archéologique

CJB	Centre Jean Bérard
CNAU	Centre national d'archéologie urbaine
CNMHS	Caisse nationale des monuments historiques et des sites
CNRA	Conseil national de la recherche archéologique
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
<i>CRAI</i>	<i>Comptes rendus de l'académie des inscriptions et belles-lettres</i>
CRMH	Conservation régionale des monuments historiques
CTHS	Comité des travaux historiques et scientifiques
DAA	Documents d'archéologie aixoise
DAF	Documents d'archéologie française
<i>DAM</i>	<i>Documents d'archéologie méridionale</i>
DARA	Documents d'archéologie en Rhône-Alpes
DAV	Documents d'archéologie vauclusienne
DDE	Direction départementale de l'équipement
DEA	Diplôme d'études approfondies
DFS	Document final de synthèse
DIREN	Direction régionale de l'environnement
DRASSM	Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines
DRIRE	Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
EHESS	École des hautes études en sciences sociales
ERA	Équipe de recherche associée
GAA	Groupe archéologique arlésien
GDR	Groupement de recherche
GERSAR	Groupe d'étude, de recherche et de sauvegarde de l'art rupestre
GMPCA	Groupe des méthodes pluridisciplinaires contribuant à l'archéologie
GRAA	Groupe de recherche archéologique arlésien
IMEP	Institut méditerranéen d'écologie et de paléoécologie
IPAAM	Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée
IPH	Institut de Paléontologie humaine
IRAA	Institut de recherche sur l'architecture antique
LAMM	Laboratoire d'archéologie médiévale méditerranéenne
LAPMO	Laboratoire d'archéologie et de préhistoire de Méditerranée occidentale
LBHP	Laboratoire de botanique historique et palynologie
MC	Ministère de la culture
MCC	Ministère de la culture et de la communication
MCF	Ministère de la culture et de la francophonie
MENC	Ministère de l'éducation nationale et de la culture
MH	Monuments historiques
<i>MIPAAM</i>	<i>Mémoires de l'institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée</i>
MMSH	Maison méditerranéenne des sciences de l'Homme
MSH	Maison des sciences de l'Homme
MST	Maîtrise des sciences et techniques
<i>NILPACA</i>	<i>Notes d'information et de liaison de Provence-Alpes-Côte d'Azur</i>
OPAC	Office public d'aménagement et de construction
PACA	Provence-Alpes-Côte d'Azur
<i>PAM</i>	<i>Préhistoire Anthropologie Méditerranéennes</i>
PCR	Projet collectif de recherche
PCN	Projet collectif de recherche national
<i>PH</i>	<i>Provence historique</i>
PLU	Plan local d'urbanisme
POS	Plan d'occupation des sols
<i>RA</i>	<i>Revue Archéologique</i>
<i>RAN</i>	<i>Revue archéologique de Narbonnaise</i>
RIHAA	Rencontres internationales d'histoire et d'archéologie d'Antibes
SACGV	Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse
SAM	Service archéologique municipal
SDA	Sous-direction de l'archéologie
SERHVA	Société d'Études et de Recherches de la Haute Vallée de l'Arc
SFECAG	Société française d'étude de la céramique antique en Gaule
SGAR	Secrétariat général aux affaires régionales
SIG	Système d'information géographique
SMAF	Service municipal de l'archéologie de Fréjus
SRA	Service régional de l'archéologie
SRI	Service régional de l'inventaire
TDENS	Taxe départementale sur les espaces naturels sensibles
TLE	Taxe locale d'équipement
UISPP	Union internationale des sciences protohistoriques et préhistoriques
UMR	Unité mixte de recherche
UN	Université de Nice
UP	Université de Provence
UPR	Unité propre de recherche
URA	Unité de recherche associée

- Abel 2004-2005** : ABEL (Véronique) – Le diagnostic archéologique sur l'emprise du tramway de Nice. 4 : Premier aperçu de la céramique moderne. *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 73-76 : ill. (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Aboudharam et al. 2005** : ABOUDHARAM (Gérard), DRANCOURT (Michel), DUTOUR (Olivier), MARTIN (Hélène), RAOULT (Didier), SIGNOLI (Michel) – Validation de la saisonnalité des décès et authenticité biologique de la nature de l'épidémie. *In* : *La saison d'une peste*, 63-67 : ill.
- Acotto et al. 2005** : ACOTTO (Jean), BELLO (Sylvia), CASTEX (Dominique), DUDAY (Henri), DUTOUR (Olivier), MOREAU (Nathalie), PANUEL (Michel), REYNAUD (Patrick), SIGNOLI (Michel) – Des données archéologiques et anthropologiques aux interprétations. *In* : *La saison d'une peste*, 37-62 : ill.
- Acovitsioti-Hameau 2004** : ACOVITSIOTI-HAMEAU (Ada) – Des cabanons en pierre sèche en Provence (France) : réflexions sur l'usage de la technique. *In* : *8 Internationaler Trockenmauer-Kongress 2002*, Stiftung Umwelt-Einsatz Schweiz/S.P.S. 2004, 11-15.
- Acovitsioti-Hameau 2004** : ACOVITSIOTI-HAMEAU (Ada) – Le froid naturel, bâtiments et exploitation. *La revue, musée des arts et métiers*, décembre 2004, 28-36
- Acovitsioti-Hameau 2004** : ACOVITSIOTI-HAMEAU (Ada) – Le poste de chasse dans les collines provençales. *In* : CORVOL (Andrée) éd. – *Forêt et chasse Xe-XXe siècle*. S. I. : L'Hamattan, 2004. 89-110 : ill. (9 fig.).
- Agusta-Boularot 2004** : AGUSTA-BOULAROT (Sandrine) – Maîtrise de l'eau et installations hydrauliques en Gaule du Sud (IVe - IIe siècle av. J.-C.). *In* : *Des Ibères aux Vénètes*, 177-225 : ill. (31 fig.).
- Agusta-Boularot, Gazenbeek, Paillet 2003** : AGUSTA-BOULAROT (Sandrine), GAZENBEEK (Michiel), PAILLET (Jean-Louis) – Glanum (Saint-Rémy-de-Provence, Bouches-du-Rhône) : les installations hydrauliques du vallon Saint-Clerg de la fin de l'âge du Fer à nos jours. *RAN*, 36, 2003, 93-132 : ill. (41 fig.).
- Agusta-Boularot, Gazenbeek, Paillet 2003** : AGUSTA-BOULAROT (Sandrine), CHRISTOL (Michel), GAZENBEEK (Michiel), MARCADAL (Yves), MATHIEU (V.), PAILLET (Jean-Louis), RAPIN (André), ROTH CONGÈS (Anne), SOURISSEAU (Jean-Christophe), TRÉZINY (Henri) – Dix ans de fouilles et recherches à Glanum (Saint-Rémy-de-Provence) : 1992-2002. *Journal of Roman Archaeology*, 2004, 27-54 : ill.
- Agusta-Boularot, Lafon 2004** : AGUSTA-BOULAROT (Sandrine) dir., LAFON (Xavier) dir. – *Des Ibères aux Vénètes*. Rome : École française, 2004. 476 p. : ill. (Collection de l'École française de Rome ; 328).
- Alexandre et al. 2004** : ALEXANDRE (Élisabeth), BÉRATO (Jacques), LEGUILLOUX (Martine), PALFI (Gyorgi) – Deux sites de l'âge du Bronze final IIb à Nice (Alpes-Maritimes). *DAM*, 27, 2004, 117-139 : ill. (15 fig., 5 tabl.).
- Amandry, Gautier 2004** : AMANDRY (Michel), GAUTIER (Georges) – Les multiples en argent frappés à Arles en 336-337. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 134-138 : ill.
- Appy 2004** : APPY (Jean-Joseph) – Les transformations des places et rues de la ville d'Apt au XIXe siècle. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 54, juin 2004, 3-17 : ill.
- Arcelin 2004** : ARCELIN (Patrice) – Entremont et la sculpture du second âge du Fer en Provence. *DAM*, 27, 2004, 71-84 : ill. (11 fig.).
- Arcelin 2004** : ARCELIN (Patrice) – Les prémices du phénomène urbain l'âge du Fer en Gaule méridionale. Les agglomérations de la basse vallée du Rhône. *Gallia*, 61, 2004, 223-269 : ill. (25 fig.).
- Arcelin, Congès 2004** : ARCELIN (Patrice) éd., CONGÈS (Gaëtan) éd. – La sculpture protohistorique de Provence dans le Midi gaulois. *DAM*, 27, 2004, 9-166 : ill.
- Arcelin, Congès 2004** : ARCELIN (Patrice), CONGÈS (Gaëtan) – Une journée de rencontre à Velaux sur... La sculpture protohistorique de Provence dans le Midi gaulois. Nouvelles lectures et réflexions sur les contextes de découverte. *DAM*, 27, 2004, 10-12.
- Ardisson 2004** : ARDISSON (Sandrine) – Présentation des sites de Cimiez et de Nice (colline du château) : nouvelles approches. *In* : *Capitales éphémères*, 247-254 : ill. (6 fig.).
- Arnaud, Moréna 2004** : ARNAUD (Pascal), MORÉNA (Maurice) – À la recherche d'*Antipolis* grecque. L'apport des opérations récentes. Rome : École française, 2004. *In* : *Des Ibères aux Vénètes*, 227-250 : ill. (7 fig.).
- Arnaud-Fassetta 2004** : ARNAUD-FASSETTA (Gilles) – Le rôle du fleuve : les formations alluviales et la variation du risque fluvial depuis 5000 ans. *In* : *Delta du Rhône*, 65-77 : ill. (9 fig.).
- Aycard 2003** : AYCARD (Philippe), ARDAGNA (Yann) collab., BÉRATO (Jacques) collab., BOUILLY (Emmanuel) collab., DUTOUR (Olivier) collab., FERRARI (Isabelle) collab., KUSTAR (Ágnes), MACZEL (Marta) collab., MÈGE (Clémence) collab., PÁLFI (György) collab., TATHAM (Sarah) collab., THÉOLAS (Delphine) collab.,

- VELLA (Claude) collab. – Recherche archéologique plage de la Courtade, Porquerolles, Hyères, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 79-106 : ill. (46 fig.).
- Aycard 2003** : AYCARD (Philippe), ARDAGNA (Yann) collab., BOUILLY (Emmanuel) collab., BERGE (Michèle) collab., BONNARD (Albert) collab., CHAPELIN (Guilhem) collab., CRUCIANI (Michel) collab., DESMONTES (Jean-Luc) collab., EXCOFFON (Pierre) collab., FERRARI (Isabelle) collab., GRANET (Rémi) collab., GUITTONEAU (David) collab., GUITTONEAU (Isabelle) collab., GUITTONEAU (Jean-Claude) collab., LAURIER (Françoise) collab., MÈGE (Clémence) collab., SEIGNAT (Marie-Mathilde) collab., RIDOLFI (Jean) collab., THÉOLAS (Delphine) collab. – Les fouilles de la rue de la Douane à Porquerolles, Hyères, Var. Échantillon d'un tissu urbain. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 127-136 : ill. (30 fig.).
- Aycard et al. 2003** : AYCARD (Philippe), BOUILLY (Emmanuel), FERRARI (Isabelle), MÈGE (Clémence), THÉOLAS (Delphine) – Sondages archéologiques à la Jonquière, Porquerolles, Hyères, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 107-126 : ill. (55 fig.).
- Bar 2004** : BAR (Marc) – *Arelate* : la linguistique au service de l'histoire et de la numismatique. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 126-130 : ill.
- Barbès 20054** : BARBÈS (Raoul) – Une inscription antique au Tignet (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 211-214 : ill.
- Barge 2004** : BARGE (Hélène), BOURHIS (Jean-Roger) collab. – Le dépôt de bronzes de Moriez (Alpes-de-Haute-Provence). *DAM*, 27, 2004, 141-170 : ill. (29 fig., 7 tabl.).
- Barra et al. 2004-2005** : BARRA (Catherine), LEAL (Émilie), BOUIRON (Marc), RIGAUD (Philippe) – Le diagnostic archéologique sur l'emprise du tramway de Nice. 3 : La place Garibaldi. *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 62-72 : ill. (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Barruol 2004** : BARRUOL (Guy) – Briançonnet / *Brigantio* (Alpes-Maritimes) (*civitas* de *Brigantio*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 375-376.
- Barruol 2004** : BARRUOL (Guy) – Castellane / *Salinae* (Alpes-de-Haute-Provence) (*civitas* de *Salinae*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 393-395.
- Barruol 2004** : BARRUOL (Guy) – Chorges / *Caturigomagus* (Hautes-Alpes) (*civitas* de *Caturigomagus*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 403-404.
- Barruol 2004** : BARRUOL (Guy) – Faucon-de-Barcelonnette / *Rigomagus* (Alpes-de-Haute-Provence) (*civitas* de *Rigomagus*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 419-421.
- Barruol 2004** : BARRUOL (Guy) – Glandève / *Glanate* (Alpes-de-Haute-Provence) (*civitas* de *Glanate*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 429-430.
- Barruol 2004** : BARRUOL (Guy) – Thorame-Haute / *Eturamina* (Alpes-de-Haute-Provence) (*civitas* d'*Eturamina*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 479-480.
- Bats 2004** : BATS (Michel) – Grec et gallo-grec : les graffites sur céramique aux sources de l'écriture en Gaule méridionale (IIe-ler s. av. J.-C.). In : FEUGÈRE (M.) dir., LAMBERT (P.-Y.) dir. – Dossier : L'écriture dans la société gallo-romaine. Éléments d'une réflexion collective. *Gallia*, 61, 2004, 7-20 : ill. (14 fig.).
- Bats 2004** : BATS (Michel) – Les colonies massaliètes de Gaule méridionale. Sources et modèles d'un urbanisme militaire aux IVe - IIIe s. av. J.-C. In : *Des Ibères aux Vénètes*, 51-64 : ill. (9 fig.).
- Baudat 2002** : BAUDAT (Michel) – *Arles, ville sainte. Les églises célèbres et oubliées. S. I.* : Actes Sud, 2002. 118 p. : ill.
- Bérato 2003** : BÉRATO (Jacques) – La céramique commune tournée à pâte grise et brune de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Âge à Saint-Martin, Taradeau, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 146-163 : ill. (12 fig.).
- Bérato et al. 2004** : BÉRATO (Jacques), EXCOFFON (Pierre), MARENSI (Andrea), MARTY (Frédéric), MOLLNER (Manuel), NANTHAVONG (Lisandre), NIN (Nuria), PASQUALINI (Michel), PELLEGRINO (Emmanuel) – *Les céramiques communes en Provence IIe s. av. J.-C. - IIIe s. ap. J.-C.* : catalogue de l'exposition, 30 avril 2004 au 29 mai 2004 organisée à l'occasion du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Vallauris, 20-23 mai 2004. [Nice] : Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée, 2004. 60 p. : ill. (Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée. Mémoires ; hors série 5).
- Bérato et al. 2004** : BÉRATO (Jacques), NANTHAVONG (Lisandre), NIN (Nuria), PELLEGRINO (Emmanuel) – Les céramiques à feu du Haut-Empire en Provence. In : *Céramiques communes en Provence*, 15-24 : ill. (6 fig.).
- Bérato, Vasseur 2003** : BÉRATO (Jacques), VASSEUR (Richard) – Établissements ruraux antiques de Barresse, Le Muy, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 71-77 : ill. (2 fig.).
- Bercovici, Broecker, Théveny 2004** : BERCOVICI (Christian), BROECKER (Régine), THÉVENY (Jean-Michel) – *La Cadière d'Azur des origines au milieu du XIXe siècle. Patrimoine, moments d'histoire, vie quotidienne.* La Cadière-d'Azur : Ville, 2004. 205 p. : ill.
- Bertoncello 2003** : BERTONCELLO (Frédérique) – Le programme collectif de recherches « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens ». *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 141-145 : ill. (3 fig.).
- Besse 2004** : BESSE (Marie) – Des Campaniformes européens au Campaniforme méditerranéen. *BSPF*, 101, 2, 2004, 215-222.
- Biarne 2004** : BIARNE (Jacques) – Le monachisme provençal et la mer. In : *Colloque Février*, 137-145.
- Bien 2003** : BIEN (Stéphane) – Contexte céramiques du VIIe siècle aux abords du pavillon Bargemon à Marseille. *RAN*, 36, 2003, 205-318 : ill. (6 fig.).
- Billaud et al. 2004** : BILLAUD (Yves), BUISSON-CATIL (Jacques), LEMERCIER (Olivier), MÜLLER (André), SAUZADE (Gérard), VITAL (Joël) – Quelques sites de l'âge du Bronze en Vaucluse. In : *Vaucluse préhistorique*, 269-300 : ill.
- Binder 2004** : BINDER (Didier) – Giribaldi et la complexité des sociétés néolithiques / Didier Binder. In : *Villa Giribaldi*, 70-74 : ill.
- Binder 2004** : BINDER (Didier) – Les chasseurs et pêcheurs castelnoviens du Vaucluse. In : *Vaucluse préhistorique*, 132-134 : ill.
- Binder 2004** : BINDER (Didier) – Matières premières : le silex bédoulien. In : *Vaucluse préhistorique*, 151-152 : ill.
- Binder 2004** : BINDER (Didier) – Néolithisation et Néolithique ancien dans le domaine liguro-provençal. In : *Résumés SPF*, 73.

- Binder 2004** : BINDER (Didier) – Un site préhistorique à la loupe. In : *Villa Giribaldi*, 8-17 : ill.
- Binder 2004** : BINDER (Didier), CREPALDI (Francesca) collab., DURAND (Nicolas) collab., ÉCHALLIER (Jean-Claude) collab., GOGDON (Martin) collab. – La céramique. In : *Villa Giribaldi*, 33-46 : ill.
- Binder 2004** : BINDER (Didier), GASSIN (Bernard) collab., RICQ DE BOÛARD (Monique) collab., RODRIGUEZ (Amelia) collab., ROSTAN (Pierre) collab., SCHOUMACKER (Annick) collab., SÉNÉPART (Ingrid) collab. – Les outillages. In : *Villa Giribaldi*, 20-30: ill.
- Binder 2004** : BINDER (Pierre-Jean) – Jean Courtin. In : *Vaucluse préhistorique*, 45-46 : ill.
- Binder, Jannet 2004** : BINDER (Didier) dir., JANNET (Monique) éd. – *Un chantier archéologique à la loupe. Villa Giribaldi, Nice* : Musée et site archéologiques de Nice-Cimiez, Nice, 23 octobre 2004 - 4 janvier 2005, exposition organisée dans le cadre du centenaire de la Société préhistorique française. Nice : éditions Nice Musées. 79 p.
- Binder, Sénépart 2004** : BINDER (Didier), SÉNÉPART (Ingrid) – Derniers chasseurs et premiers paysans de Vaucluse. Mésolithique et Néolithique ancien : 7000-4700 av. J.-C. In : *Vaucluse préhistorique*, 130-162 : ill.
- Bizot et al. 2005** : BIZOT (Bruno) dir., CASTEX (Dominique) dir., REYNAUD (Patrick) dir., SIGNOLI (Michel) dir. – *La saison d'une peste (avril-septembre 1590). Le cimetière des Fédons à Lambesc (Bouches-du-Rhône)*. Paris : CNRS éditions, 2005. 131 p. : ill. (66 fig.).
- Bizot, Michel, Sauzade 2004** : BIZOT (Bruno), MICHEL (Juliette), SAUZADE (Gérard) – Dépôts funéraires et sédimentation dans le dolmen de l'Ubac à Goult. In : *Vaucluse préhistorique*, 238-244 : ill.
- Bizot, Reynaud, Rigaud 2005** : BIZOT (Bruno), REYNAUD (Patrick), RIGAUD (Philippe) – Une épidémie de peste à Lambesc en 1590 : un faisceau d'arguments archéologiques et historiques. In : *La saison d'une peste*, 11-36 : ill.
- Blanc, Demontes, Hameau 2003** : BLANC (Jean-Joseph), DEMONTES (Jean-Claude), HAMEAU (Philippe) – Un arceau « sculpté » dans la pierre. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 43-44 : ill. (1 fig.).
- Boissinot 2004** : BOISSINOT (Philippe) – Usage et circulation des éléments lapidaires de Roquepertuse. *DAM*, 27, 2004, 49-62 : ill. (9 fig.).
- Bompaire 2004** : BOMPAIRE (Marc) – Deux textes sur les « raimondins » de Provence. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 146-151: ill.
- Borréani 2003** : BORRÉANI (Marc) – Bilan de la fouille préventive en 2002 de l'avenue Charles de Gaulle à Cavalaire. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 77-78 : ill. (2 fig.).
- Borréani 2003** : BORRÉANI (Marc) – Grenouille (domaine de Saint-Maur à Cogolin) ; fouille de sauvetage d'une installation viticole d'époque romaine, Ier-IIe s. apr. J.-C. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 67-70 : ill. (8 fig.).
- Borréani, Laurier 2003** : BORRÉANI (Marc), LAURIER (Françoise) – Carte archéologique des communes du Bourguet, de Brenon, de Châteaueux et de La Martre (canton de Comps, Var). *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 45-54 : ill. (9 fig.).
- Bouby 2004** : BOUBY (Laurent) – Le Genévrier (*Juniperus* sp.) : une plante alimentaire au Mésolithique ? In : *Vaucluse préhistorique*, 125.
- Bouiron 2004-2005** : BOUIRON (Marc) dir. – Le diagnostic archéologique sur l'emprise du tramway de Nice. *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 8-79 : ill. (72 fig.) (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Boyer 2004** : BOYER (Delphine) – *Étude de topographie funéraire dans les cités de Gaule méridionale. L'interdit funéraire en milieu urbain, du Haut-Empire au haut Moyen Âge*. 1 : Synthèse ; 2 : Catalogue. Bordeaux : Université Michel de Montaigne, 2004. 2 vol. (164 p. ; 135 p.) (Travail d'étude et de recherches sous la direction d'Isabelle Cartron).
- Boyer 2004** : BOYER (Raymond) – Les tombes de deux évêques de Fréjus au Moyen Âge : problèmes d'archéologie funéraire. In : *Colloque Février*, 19-26 : ill. (5 fig.).
- Brentchaloff 2002** : BRENTCHALOFF (Daniel) – Quelques jarres estampillées des fabriques de Fréjus (XVIe - XVIIe s.). *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus*, 3, 2002, 45-53.
- Brentchaloff 2003** : BRENTCHALOFF (Daniel) – Illusoire Agathon. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus*, 4, 2003, 55-67.
- Brentchaloff 2004** : BRENTCHALOFF (Daniel) – Le dolmen oublié des Ferrières à Agay. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa région*, 5, 2004, 3-8.
- Brentchaloff 2004** : BRENTCHALOFF (Daniel) – Le blason de Fréjus. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa région*, 5, 2004, 57-61 (4 fig.).
- Brentchaloff 2004** : BRENTCHALOFF (Daniel) – Orange ou Arles ? Note sur un *dupondius* erratique. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 171-178 : ill. (5 fig.).
- Brentchaloff, Rivet 2003** : BRENTCHALOFF (Daniel), RIVET (Lucien) – Timbres amphoriques de Fréjus-2. In : RIVET (Lucien) dir. – *Le mobilier du IIIe siècle dans la cité de Vienne et à Lyon ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Saint-Romain-en-Gal, 29 mai-1er juin 2003. Marseille : Sfecag, 2003, 595-619 : ill.
- Bresciani 2003** : BRESCIANI (Maya) – Les publics du site archéologique d'Olbia : premiers résultats. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 27-34 : ill. (13 fig.).
- Brétaudeau 2004** : BRÉTAUDEAU (Georges) – Aux origines de Rimplas (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 47-54 : ill.
- Brétaudeau 2004** : BRÉTAUDEAU (Georges) – Découvertes et études récentes dans les Alpes-Maritimes (5). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 115-149 : ill.
- Brétaudeau 2004** : BRÉTAUDEAU (Georges) – Les glaciers des Alpes-Maritimes. *MIPAAM*, XLVI, 2004, 167-194 : ill.
- Brochier 2004** : BROCHIER (Jacques Élie) – Chasses paléolithiques. In : *Vaucluse préhistorique*, 103 : ill.
- Brochier 2004** : BROCHIER (Jacques Élie) – L'abri Soubeyras et les paysages tardiglaciaires dans le bassin du Calavon. In : *Vaucluse préhistorique*, 102 : ill.
- Brochier 2004** : BROCHIER (Jacques Élie) – Petits galets brûlés mésolithiques. In : *Vaucluse préhistorique*, 114-115 : ill.
- Brochier, Livache 2004** : BROCHIER (Jacques Élie), LIVACHE (Michel) – Les traces des derniers chasseurs-cueilleurs. In : *Vaucluse préhistorique*, 111-126 : ill.
- Brugal 2004** : BRUGAL (Jean-Philip) – Comportements de subsistance des Néandertaliens de la Combette. In : *Vaucluse préhistorique*, 77.

- Brugal 2004** : BRUGAL (Jean-Philip) – Voir l'homme à travers ses proies. In : *Vaucluse préhistorique*, 75.
- Buisson-Catil 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) – Franki-Henri Moulin (1861-1910). In : *Vaucluse préhistorique*, 27 : ill.
- Buisson-Catil 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) – Frédéric Lazard (1862-1945). In : *Vaucluse préhistorique*, 29-30 : ill.
- Buisson-Catil 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) – Géographie du Vaucluse : un patrimoine contrasté. In : *Vaucluse préhistorique*, 14-21 : ill.
- Buisson-Catil 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) – Gérard Sauzade. In : *Vaucluse préhistorique*, 43-44 : ill.
- Buisson-Catil 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) – L'âge du Bronze en Vaucluse : historique des recherches. In : *Vaucluse préhistorique*, 253-258 : ill.
- Buisson-Catil 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) – Le Paléolithique moyen en Vaucluse : historique des recherches. In : *Vaucluse préhistorique*, 52-60 : ill.
- Buisson-Catil et al. 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) éd., GUILCHER (Armelle) éd., HUSSY (Christian) éd., OLIVE (Michel) éd., PAGNI (Mireille) éd. – *Vaucluse préhistorique. Le territoire, les hommes, les cultures et les sites*. Le Pontet : éd. A. Barthélemy, 2004. 319 p. : ill.
- Buisson-Catil, Ayme 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques), AYME (Claude) – Maurice Paccard. In : *Vaucluse préhistorique*, 39-40 : ill.
- Buisson-Catil, Guilcher, Pagni 2004** : BUISSON-CATIL (Jacques) éd., GUILCHER (Armelle) éd., PAGNI (Mireille) éd. – *Résumés des communications du congrès du Centenaire de la Société préhistorique française ; 26e Congrès Préhistorique de France, Avignon-Bonnieux, 20-25 septembre 2004*. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA : APA ; Paris : SPF, 2004, 33.
- Cade 2004** : CADE (Catherine) – Collecte des mollusques et des autres invertébrés marins. In : *Villa Giribaldi*, 65-66 : ill.
- Campolo, Garcia 2004** : CAMPOLO (Sylviane), GARCIA (Dominique) – *Bronzes protohistoriques du Musée Calvet d'Avignon*. Avignon : Établissement public Calvet, 2004. 120 p. : ill.
- Capitales éphémères** : FERDIÈRE (Alain) dir. – *Capitales éphémères. Des capitales se cités perdent leur statut dans l'Antiquité tardive* : colloque, Tours, 6-8 mars 2003 organisé par le Laboratoire Archéologie et Territoires (UMR CITERES). Tours : Féracl, 2004. 508 p. : ill. (*Revue archéologique du Centre de la France*. Supplément ; 25).
- Carru 2004** : CARRU (Dominique) – Venasque / *Vendasca* (Vaucluse) (*civitas* des Méminiens) province de Narbonnaise. In : *Capitales éphémères*, 491-492.
- Carru 2004** : CARRU (Dominique) – Carpentras / *Carpentorate* (Vaucluse) (*civitas* des Memini) province de Viennoise. In : *Capitales éphémères*, 385-388 : ill.
- Céramiques communes en Provence** : BÉRATO (Jacques), EXCOFFON (Pierre), MARENSI (Andrea), MARTY (Frédéric), MOLINER (Manuel), NANTHAVONG (Lisandre), NIN (Nuria), PASQUALINI (Michel), PELLEGRINO (Emmanuel) – *Les céramiques communes en Provence Ile s. av. J.-C. - Ile s. ap. J.-C.* : catalogue de l'exposition, 30 avril 2004 au 29 mai 2004 organisée à l'occasion du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Vallauris, 20-23 mai 2004. [Nice] : Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée, 2004. 60 p. : ill. (Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée. Mémoires ; hors série 5).
- Chareyron, Barré 2004** : CHAREYRON (Régis), BARRÉ (Gérard) – Trois monnaies inédites (ou peu connues) d'Arles du XIVe siècle. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 151-156 : ill.
- Charlet 2004** : CHARLET (Marion) – Topographie du delta au Moyen Âge. In : *Delta du Rhône*, 277-283 : ill. (3 fig.).
- Chausserie-Laprée 2004** : CHAUSERIE-LAPRÉE (Jean) – Les villages gaulois de l'île de Martigues, dans les Bouches-du-Rhône. In : *La France archéologique*, 124-125 : ill.
- Chausserie-Laprée 2004** : CHAUSERIE-LAPRÉE (Jean) – *Martigues, terre gauloise. Entre Celtique et Méditerranée*. Paris : Errance, 2004 (Les Hauts lieux de l'histoire).
- Chevillon 2004** : CHEVILLON (Jean-Albert) – Une reprise inédite du groupe massaliète à la tête du Lacydon roue. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 121-124 : ill.
- Cibu 2003** : CIBU (Simina) – Chronologie et formulaire dans les inscriptions religieuses de Narbonnaise et des provinces alpines (Alpes Graies et Poenines, Cottiennes et Maritimes). *RAN*, 36, 2003, 335-360 : ill. (13 tabl.).
- Codou 2003** : CODOU (Yann) – « Découverte » de la table d'autel de Saint-Hermentaire. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 164-166 : ill. (4 fig.).
- Codou, Piskorz, Roucole 2004** : CODOU (Yann), PISKORZ (Michel), ROUCOLE (Sylvestre) – L'église de Saint-Raphaël (Var). In : *Colloque Février*, 41-40 : ill. (14 fig.).
- Colloque Février** : FIXOT (Michel) dir. – *Paul-Albert Février de l'Antiquité au Moyen Âge* : actes du colloque de Fréjus, 7-8 avril 2001. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2004. 356 p. : ill.
- Colon 2004** : COLON (Michel) – Le château de Lauris. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 55, décembre 2004, 42-57 : ill.
- Congès 2004** : CONGÈS (Gaëtan) – La statuare d'Entremont : réflexions sur d'anciennes découvertes. *DAM*, 27, 2004, 63-70 : ill. (6 fig.).
- Crégut-Bonnoure 2004** : CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne) – Au Paléolithique moyen, une faune vauclusienne particulière. In : *Vaucluse préhistorique*, 62.
- Crégut-Bonnoure 2004** : CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne) – La faune de la Baume des Peyrards. In : *Vaucluse préhistorique*, 64.
- Crégut-Bonnoure 2004** : CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne) – La succession de faune au Paléolithique supérieur et au Mésolithique. In : *Vaucluse préhistorique*, 110.
- Crégut-Bonnoure 2004** : CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne) – Sylvain Gagnière (1905-1997). In : *Vaucluse préhistorique*, 37-38 : ill.
- Crégut-Bonnoure et al. 2004** : CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne), LAUDET (F.), MOURER-CHAUVIRÉ (Cécile), THINON (Michel) – Des données inédites sur la faune et la flore holocènes du Vaucluse. In : *Vaucluse préhistorique*, 298.
- Crégut-Bonnoure, Fernandez 2004** : CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne), FERNANDEZ (Philippe) – Tahrs, chamois et bouquetins, des espèces importantes pour la biochronologie des sites vauclusiens. In : *Vaucluse préhistorique*, 69.
- Cruciani 2003** : CRUCIANI (Michel) – Marques en relief de bouteilles en verre Isings 50a-b/Rütti AR156, découvertes dans le Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 137-140 : ill. (2 fig.).

- Damotte 2003** : DAMOTTE (Lise) – Mobilier céramique et faciès culturel de l'habitat gaulois de l'île de Martigues. *DAM*, 26, 2003, 171-234 : ill. (45 fig., 11 tabl.).
- D'Anna et al. 2003** : D'ANNA (André), DESBAT (Armand), GARCIA (Dominique), SCHMITT (Anne), VERHAEGHE (Frans) – *La céramique. La poterie du Néolithique aux temps modernes*. Paris : Errance, 2003. 286 p. : ill. (Archéologiques).
- D'Anna et al. 2004** : D'ANNA (André), RENAULT (Stéphane), GUENDON (Jean-Louis), MASSE (Jean-Pierre), PINET (Laurence), WALTER (Philippe) – *Stèles anthropomorphes néolithiques de Provence : catalogue du Musée Calvet d'Avignon*. Avignon : Établissement public Calvet, 2004. 96 p. : ill.
- Dartevelle 2004** : DARTEVELLE (Hélène) éd. – *Auvergne et Midi. Actualité de la recherche* : actes de la cinquième session des Rencontres méridionales de Préhistoire récente, 8-9 novembre 2002, Clermont-Ferrand [organisées par la DRAC d'Auvergne (SRA) avec la collaboration de l'Association interrégionale de Préhistoire et de l'INRAP]. Cressensac : Préhistoire du Sud-Ouest, 2004. 592 p. : ill. (*Préhistoire du Sud-Ouest*. Supplément ; 9).
- Daumen 2004** : DAUMEN (Alain) – Double crime de Saint-Lambert : un complot rural au pays des charbonniers. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 3-15 : ill.
- De Michèle 2003** : DE MICHÈLE (Patrick) – Découvertes récentes sur le théâtre antique d'Apt (Vaucluse). *RAN*, 36, 2003, 199-229 : ill. (26 fig.).
- Dedet 2004** : DEDET (Bernard) – Variabilité des pratiques funéraires protohistoriques dans le sud de la France : défunts incinérés, défunts non brûlés. *Gallia*, 61, 2004, 193-222 : ill. (7 fig.).
- Delestre, Suméra, Buisson-Catil 2004-2005** : DELESTRE (Xavier), SUMÉRA (Franck), BUISSON-CATIL (Jacques) – La prise en compte du patrimoine archéologique par le Ministère de la Culture et de la Communication dans le cadre des projets d'urbanisme niçois. *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 7 (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Delta du Rhône** : LANDURÉ (Corinne) dir., PASQUALINI (Michel) dir., GUILCHER (Armelle) collab. – *Delta du Rhône. Camargue antique, médiévale et moderne*. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2004. 334 p. : ill. (*Bulletin archéologique de Provence*. Supplément ; 2).
- Demoule 2004** : DEMOULE (Jean-Paul) dir. – *La France archéologique. Vingt ans d'aménagements et de découvertes*. Paris : éd. Hazan : Inrap, 2004. 255 p. : ill.
- Des Ibères aux Vénètes** : AGUSTA-BOULAROT (Sandrine) dir., LAFON (Xavier) dir. – *Des Ibères aux Vénètes*. Rome : École française, 2004. 476 p. : ill. (Collection de l'École française de Rome ; 328).
- Desse-Berset 2004** : DESSE-BERSET (Nathalie) – Le poisson à Giribaldi : fonction alimentaire ou symbolique. *In : Villa Giribaldi*, 67-69 : ill.
- Devriendt 2004** : DEVRIENDT (William) – Les hypogées vauclusiennes : vers une meilleure connaissance des populations du Néolithique final. *In : Vaucluse préhistorique*, 245-247 : ill.
- Devriendt et al. 2004** : DEVRIENDT (William), MAHIEU (Éric), DUTOUR (Olivier), SIGNOLI (Olivier) – Étude anthropologique de l'hypogée des Boileau : données nouvelles et perspectives de recherche. *In : Résumés SPF*, 83.
- Digelman 2003** : DIGELMAN (Patrick) – Le dépôt de marbre du parking Pasteur. Éléments de décoration trouvés dans une *domus* à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône). *RAN*, 36, 2003, 231-247 : ill. (16 fig.).
- Dubar 2004** : DUBAR (Michel) – Évolution du paysage niçois au cours de la deuxième partie de l'holocène entre 6500 et 2500 av. J.-C. *In : Villa Giribaldi*, 18-19 : ill.
- Dumas 2004** : DUMAS (Marc) – Mythes et réalités de la moyenne montagne provençale : Lure, Luberon, Ventoux. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 54, juin 2004, 18-35.
- Durrenmath et al. 2004** : DURRENMATH (Gilles), CAULIEZ (Jessie), BLAISE (Émilie), CADE (Catherine), DESSE (Jean), DESSE-BERSET (Nathalie) – Le Collet-Redon revisité. Nouveaux regards sur quelques aspects de la paléoeconomie de ce site néolithique final couronnien. *In : Résumés SPF*, 83.
- Duval 2004** : DUVAL (Noël) – Conclusions. *In : Colloque Février*, 341-353.
- Duverger 2004** : DUVERGER (Nelly), GUYONNET (François) – Étude archéologique et historique du couvent des Carmes d'Apt. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 55, décembre 2004, 3-31 : ill.
- Excoffon 2003** : EXCOFFON (Pierre) – La construction d'un mur en briques de terre crue sur solin de pierre à Olbia. Pour une archéologie expérimentale et une expérience pédagogique. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 55-66 : ill. (20 fig.).
- Excoffon 2004** : EXCOFFON (Pierre) – Les ateliers de potiers et de tuiliers dans les départements du Var et des Alpes-Maritimes. *In : Céramiques communes en Provence*, 33-41 : ill. (4 fig.).
- Ferdière 2004** : FERDIÈRE (Alain) dir. – *Capitales éphémères. Des capitales de cités perdent leur statut dans l'Antiquité tardive* : colloque, Tours, 6-8 mars 2003 organisé par le Laboratoire Archéologie et Territoires (UMR CITERES). Tours : Féracl, 2004. 508 p. : ill. (*Revue archéologique du Centre de la France*. Supplément ; 25).
- Fernandez 2004** : FERNANDEZ (Philippe) – Datations biostratigraphique et absolue de la séquence. *In : Vaucluse préhistorique*, 85.
- Fernandez 2004** : FERNANDEZ (Philippe) – Intérêts paléocologique et paléontologique du matériel osseux et dentaire du Bau de l'Aubesier. *In : Vaucluse préhistorique*, 86.
- Fernandez 2004** : FERNANDEZ (Philippe) – Les découvertes de restes humains du Pléistocène moyen et supérieur. *In : Vaucluse préhistorique*, 86-88.
- Ferrando 2004** : FERRANDO (Philippe) – Les trouvailles monétaires de Camargue. *In : Delta du Rhône*, 217-240 : ill. (5 fig.).
- Feugère, Lambert 2004** : FEUGÈRE (Michel) dir., LAMBERT (Pierre-Yves) dir. – Dossier : L'écriture dans la société gallo-romaine. Éléments d'une réflexion collective. *Gallia*, 61, 2004, 1-192 : ill. (89 fig.).
- Fixot 2004** : FIXOT (Michel) – Introduction. *In : Colloque Février*, 7-8.
- Fixot 2004** : FIXOT (Michel) dir. – *Paul-Albert Février de l'Antiquité au Moyen Âge* : actes du colloque de Fréjus, 7-8 avril 2001. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2004. 356 p. : ill.
- Fontaine 2003** : FONTAINE (Souen Deva) – Importations tardo-hellénistiques et augustéennes de verre moulé monochrome à Olbia-de-Provence (Hyères, Var). *RAN*, 36, 2003, 249-257 : ill. (5 fig.).
- Forest 2004** : FOREST (Vianney) – Étude archéozoologique. *In : Delta du Rhône*, 241-267 : ill. (26 tabl.).

- Furestier et al. 2004** : FURESTIER (Robin), LEMERCIER (Olivier), COURTIN (Jean), CAULIEZ (Jessie) collab., CONVERTINI (Fabien) collab., LAZARD (Nathalie) collab., PELLISSIER (Muriel) collab., BLAISE (Émilie) collab., GUENDON (Jean-Louis) collab. – Le Fortin-du-Saut à Châteauneuf-les-Martigues 30 ans après). In : *Résumés SPF*, 37.
- Gadrat 2004** : GADRAT (Jacques) – Les patronymes dans le cadastre (1692) de la ville d'Apt et leurs dérivés. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 47-54 : ill.
- Gaggadis-Robin 2004** : GAGGADIS-ROBIN (Vassiliki) – L'étude des sarcophages dix ans après la mort de Paul-Albert Février. In : *Colloque Février*, 87-96 : ill. (8 fig.).
- Gagnepain 2004** : GAGNEPAIN (Guillaume) – La Baume Bonne (1946-2004). Évolution des méthodes de fouilles et de recherche et de la perception des séquences climatiques, chronostratigraphiques et culturelles. In : *Résumés SPF*, 51-52.
- Gaillard 2004** : GAILLARD (Élie Marcel) – Lagarde d'Apt. Personnages remarquables. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 54, juin 2004, 60-70 : ill.
- Gaillard 2004** : GAILLARD (Élie Marcel) – Les loups autrefois. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 16-37 : ill.
- Gantès 2004** : GANTÈS (Lucien-François) – Aperçu sur la céramique grecque d'époques archaïque et classique recueillie en Camargue. In : *Delta du Rhône*, 195-198 : ill. (5 fig.).
- Garcia 2003** : GARCIA (Dominique) – Les dépôts d'objets en bronze protohistoriques en Provence-Alpes-Côte d'Azur : un état de la question. *DAM*, 26, 2003, 377-384 : ill. (1 fig.).
- Garcia 2004** : GARCIA (Dominique) – Dynamique et composantes urbaines en Gaule méridionale aux IV^e - II^e siècles avant J.-C. In : *Des Ibères aux Vénètes*, 159-176 : ill. (4 fig.).
- Garcia 2004** : GARCIA (Dominique) – *La Celtique méditerranéenne. Habitats et sociétés en Languedoc et en Provence, du VIII^e au II^e siècle av. J.-C.* Paris : Errance, 2004. 206 p. : ill. (Collection des Hespérides).
- Garsson 2004** : GARSSON (Muriel) dir. – *Les bronzes antiques des réserves du musée d'Archéologie méditerranéenne. Une histoire d'alliage...* : catalogue de l'exposition, Marseille, Musée d'archéologie méditerranéenne, 6 novembre 2004 - 27 mars 2005. Marseille : éd. des Musées de Marseille, 2004. 106 p. : ill.
- Gascou 2003** : GASCOU (Jacques) – Une formulation insolite dans une épitaphe du *pagus Lucretius* (Saint-Jean-de-Garguier, Bouches-du-Rhône). *RAN*, 36, 2003, 383-385.
- Gassend, Maillet 2004** : GASSEND (Jean-Marie), Maillet (Bertrand) – Structures immergées dans l'anse Saint-Gervais (Fos-sur-Mer, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 151-163 : ill. (11 fig.).
- Gassin 2004** : GASSIN (Bernard) – L'outillage des agriculteurs. In : *Villa Giribaldi*, 31-32 : ill.
- Gayrard et al. 2004** : GAYRARD (Pierre Jean), GONZALEZ (Damien), LANDRÉAT (Dr Jean), OLLIVIER (Jean-Paul), TOULON (Armand) – *Le rocher de Roquebrune. S. I.* : éd., 2004. 160 p. : ill.
- Gazenbeek 2004** : GAZENBEEK (Michel) – Les *oppida* de la Ligurie occidentale : état de la question. In : *Des Ibères aux Vénètes*, 251-275 : ill. (16 fig.).
- Gébara 2004** : GÉBARA (Chérine) – Recherches à Fréjus : la contribution du Service archéologique municipal. In : *Colloque Février*, 27-40 : ill. (7 fig.).
- Geist 2004-2005** : GEIST (Henri) – Campagne archéologique 2004 à Millefontes (Valdeblore, 06). *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 85-87 : ill. (3 fig.) (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Geist 2004-2005** : GEIST (Henri) – Regard inédit sur les vestiges de la forteresse de Nice (suite). *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 80-84 : ill. (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Gernigon et al. 2004** : GERNIGON (Denis), GEORJON (Cathy), JÉDIKIAN (Gaëlle), LEPÈRE (Cédric) – Polymorphisme et évolution des communautés chasséennes dans le sud de la France. In : *Résumés SPF*, 75.
- Gilbert, Durrenmath, Margarit 2004** : GILBERT (Christophe), DURRENMATH (Gilles), MARGARIT (Xavier) – L'architecture domestique au Néolithique final en Provence : l'apport des sites couronniers du Collet-Redon et de Ponteau-Gare à Martigues (Bouches-du-Rhône). In : *RMPR* 5, 467-474 : ill.
- Godefroy 2004** : GODEFROY (Jacques) – Le château de Caseneuve. Son inventaire à la fin du règne d'Henry IV. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 54, juin 2004, 36-43 : ill.
- Godefroy 2004** : GODEFROY (Jacques) – Le journal et autres anciennes mesures agraires en pays d'Apt et Luberon. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 55, décembre 2004, 58-64.
- Godefroy 2004** : GODEFROY (Jacques) – Une maison bourgeoise d'Apt au début du XVIII^e siècle. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 55-64 : ill.
- Gras 2004** : GRAS (Michel) – Les Étrusques vus de la Gaule. Échanges maritimes et implantations. *DAM*, 27, 2004, 213-235.
- Guilaine 2004** : GUILAINE (Jean) – Les Campaniformes et la Méditerranée. *BSPF*, 101, 2, 2004, 239-249.
- Guilaine et al. 2004** : GUILAINE (Jean), BESSE (Marie), LEMERCIER (Olivier), SALANOVA (Laure), STRAHM (Christian), VANDER LINDERN (Marc) – Avant-propos : les Campaniformes aujourd'hui. *BSPF*, 101, 2, 2004, 197-200.
- Guilbert, Berger, Théry-Parisot 2004** : GUILBERT (Raphaële), BERGER (Jean-François), THÉRY-PARISOT (Isabelle) – Le site de Gramari : une nouvelle approche. In : *RMPR* 5, 281-294 : ill.
- Guyard 2004** : GUYARD (Patricia) – *Sur les terres du Glazil, l'empreinte de Lesdiguières, dernier connétable de France.* [Gap] : Conseil général des Hautes-Alpes, Archives départementales, 2004. 58 p. : ill.
- Hameau 2003** : HAMEAU (Philippe) – Bagatelle-Abreuvoir Saint-Michel (Châteauvert, Var). *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 167.
- Hameau 2003** : HAMEAU (Philippe) – Que l'idole est antérieure à l'homme... *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 35-42 : ill. (8 fig.).
- Hameau 2004** : HAMEAU (Philippe) – Chronologie relative et identité culturelles à travers les recettes picturales des peintures néolithiques en Provence. In : *La couleur des matériaux, les oxydes et composés métalliques* : École thématique interdisciplinaire CNRS, 22-26 mars 2004. Conservatoire des ocres et pigments appliqués, 2004, 65-74.

- Hameau 2004** : HAMEAU (Philippe) – La Baume Saint-Michel dans la haute vallée du Carami (Var). *Subterranea*, 128, 2004, 99-105.
- Hameau 2004** : HAMEAU (Philippe) – Le rapport à l'eau de l'art post-paléolithique. L'exemple des gravures et des peintures néolithiques du sud de la France. *Zéphyrus*, 57, 2004, 153-166 : ill. (5 fig.).
- Hameau 2004** : HAMEAU (Philippe) – Les peintures schématiques de la Combe de Fontjouval (Saint-Saturnin-les-Apt, Vaucluse). In : *RMPP* 5, 457-466 : ill. (10 fig.).
- Hameau 2004** : HAMEAU (Philippe) – Traces et espaces à la prison de Brignoles. *Le Monde alpin et rhodanien*, 2004, 13-28 : ill. (13 fig.).
- Hameau 2005** : HAMEAU (Philippe) – Quelques stations d'art schématique linéaire dans le sud-est de la France. In : MARTZLUFF (M.) éd. – *Roches ornées, roches dressées* : actes du colloque en hommage à Jean Abelanet, Perpignan, Université, 24-26 mai 2001. Perpignan : Presses universitaires : Association archéologique des Pyrénées-Orientales, 2005, 199-206 : ill. (8 fig.).
- Hartmann-Virnich 2004** : HARTMANN-VIRNICH (Andreas) – Notre-Dame de Montmajour : les colonnettes du chevet et le groupe « Montmajour - Venasque – Tournus ». In : *Colloque Février*, 97-110 : ill. (10 fig.).
- Heijmans 2003** : HEIJMANS (Marc) – La ville d'Arles dans l'Antiquité. In : *Les mosaïques : Conserver pour présenter ? Arles* : 2003, 465.
- Heijmans 2003** : HEIJMANS (Marc) – Les nécropoles antiques d'Arles ; Nouvelles recherches et mises au point. In : BAUDAT (M.) éd. – *Aspects de la mort à Arles de l'antiquité à nos jours*. Arles : Groupe archéologique Arlésien, 2003, 13-31.
- Heijmans 2003** : HEIJMANS (Marc) – *Les thermes de Constantin à Arles*. Arles : 2004 (Collection Mini-guides).
- Heijmans 2003** : HEIJMANS (Marc) – Récentes découvertes épigraphiques dans le Rhône à Arles (Bouches-du-Rhône). *RAN*, 36, 2003, 377-381 : ill. (2 fig.).
- Heijmans 2004** : HEIJMANS (Marc) – *Arles durant l'Antiquité tardive. De la Duplex Arelas à l'Urbs Genesii*. Rome : École française, 2004 (Collection de l'École française de Rome, 324).
- Heijmans 2004** : HEIJMANS (Marc) – La basilique civile d'Arles. Travaux 1998-199. In : BALMELLE (C.), CHEVALIER (P.), RIPOLL (A.) éd. – *Mélanges d'Antiquité tardive. Studiola in honorem Noël Duval*. Turnhout : Brépols, 2004, 27-35.
- Heijmans 2004** : HEIJMANS (Marc) – La découverte d'une église paléochrétienne dans l'enclos Saint-Césaire. *Bulletin des amis du vieil Arles*, 121-122, 2003-2004, 7-14.
- Heijmans 2004** : HEIJMANS (Marc) – *Le forum et cryptoportiques d'Arles*. Arles : 2004 (Collection Mini-guides).
- Heijmans 2004** : HEIJMANS (Marc) – L'épigraphie en Camargue. In : *Delta du Rhône*, 105-116 : ill. (10 fig.).
- Heijmans 2004** : HEIJMANS (Marc) – Paul-Albert Février et la topographie d'Arles à la fin de l'Antiquité. In : *Colloque Février*, 63-72 : ill. (7 fig.).
- Heijmans, Coutellas 2004** : HEIJMANS (Marc), COUTELLAS (A.) – Pétroarchéologie des mortiers de construction des thermes gallo-romains de l'Esplanade des Lices, Arles. In : *Carrières et constructions en France et dans les pays limitrophes* : actes du colloque CTHS, Toulouse, juin 2001. Paris : 2004, 55-65.
- Helmer 2004** : HELMER (Daniel) – Étude de la faune. In : *Villa Giribaldi*, 59-64 : ill.
- Hermey, Salicis 2005** : HERMEY (Henri d'), SALICIS (Claude) – Un nouvel exemplaire de la trihémiobole à la tête de phoque. *MIPAAM*, XLVI, 2004, 7-9 : ill.
- Hirbec 2004** : HIRBEC (Frédérique) – Évolution d'un vaisseleur de la fin de l'époque républicaine à l'époque augustéenne à la Capelière (Arles, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 199-204 : ill. (3 fig.).
- Jannet-Vallat 2004** : JANNET-VALLAT (Monique) – Cimiez / *Cemelenum* (Alpes-Maritimes) (*civitas des Védiantii*) province des Alpes-Maritimes. In : *Capitales éphémères*, 405-410 : ill. (1 fig.).
- Jully 2004** : JULLY (J.-J.) – Les trompettes en terre cuite du mont Ventoux. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 73-77 : ill.
- La France archéologique** : DEMOULE (Jean-Paul) dir. – *La France archéologique. Vingt ans d'aménagements et de découvertes*. Paris : éd. Hazan : Inrap, 2004. 255 p. : ill.
- La saison d'une peste 2005** : BIZOT (Bruno) dir., CASTEX (Dominique) dir., REYNAUD (Patrick) dir., SIGNOLI (Michel) dir. – *La saison d'une peste (avril-septembre 1590). Le cimetière des Fédons à Lambesc (Bouches-du-Rhône)*. Paris : CNRS éditions, 2005. 131 p. : ill. (66 fig.).
- Lafon 2004** : LAFON (Xavier) – La colonisation romaine aux IV^e - III^e siècles avant J.-C. Une nouvelle conception de la ville ? In : *Des Ibères aux Vénètes*, 7-17 : ill. (2 fig.).
- Landuré 2004** : LANDURÉ (Corinne) – Le site de la Capelière (Arles, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 135-138 : ill. (2 fig.).
- Landuré, Arnaud-Fassetta 2004** : LANDURÉ (Corinne), ARNAUD-FASSETTA (Gilles) – Sondages géoarchéologiques à l'Île de Mornès (Les Saintes-Maries-de-la-Mer, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 139-144 : ill. (4 fig.).
- Landuré, Arnaud-Fassetta 2004** : LANDURÉ (Corinne), ARNAUD-FASSETTA (Gilles) – Sondages géoarchéologiques aux Combettes (Les Saintes-Maries-de-la-Mer, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 145-149 : ill. (3 fig.).
- Landuré, Martin, Pasqualini 2004** : LANDURÉ (Corinne), MARTIN (Lucas), PASQUALINI (Michel) – Les prospections au sol. In : *Delta du Rhône*, 121-134 : ill. (5 fig.).
- Landuré, Pasqualini 2004** : LANDURÉ (Corinne) dir., PASQUALINI (Michel) dir., GUILCHER (Armelle) collab. – *Delta du Rhône. Camargue antique, médiévale et moderne*. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2004. 334 p. : ill. (*Bulletin archéologique de Provence*. Supplément ; 2).
- Laubenheimer 2004** : LAUBENHEIMER (Fanette) – Inscriptions peintes sur les amphores gauloises. In : FEUGÈRE (M.) dir., LAMBERT (P.-Y.) dir. – Dossier : L'écriture dans la société gallo-romaine. Éléments d'une réflexion collective *Gallia*, 61, 2004, 153-171 : ill.
- Laurier 2003** : LAURIER (Françoise) – Nouvelles données sur les maisons basses des chartreuses de Montrieux (Méounes-les-Montrieux) et la Verne (Collobrières). *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 168-172 : ill. (10 fig.).
- Léa 2004** : LÉA (Vanessa) – Centres de production et diffusion des silex bédouliens au Chasséens. *Gallia Préhistoire*, 46, 2004, 231-250 : ill. (16 fig.).
- Léa 2004** : LÉA (Vanessa) – *Les industries lithiques du Chasséen en Languedoc oriental : caractérisation par l'étude technologique*. [Oxford] : 2004. 215 p. : ill. (73 pl.) (*British Archaeological Reports* ; 1232).

- Léa 2004** : LÉA (Vanessa) – Les productions sur galets locaux du Néolithique moyen du sud de la France. *In* : *RMPP* 5, 395-403 : ill.
- Léa et al. 2004** : LÉA (Vanessa), GEORJON (Cathy), LEPÈRE (Cédric), SÉNÉPART (Ingrid), THIRAUT (Éric), CARRY (A.) collab., GRENET (M.) collab., GASSIN (B.) collab., BOUBY (L.) collab., DEVALQUE (C.) collab., GARAIX (L.) collab. – Chasséen vaclusien qui es-tu ? *In* : *Vaucluse préhistorique*, 164-200 : ill.
- Léa, Gassin, Briois 2004** : LÉA (Vanessa), GASSIN (Bernard), BRIOIS (François) – Fonctionnement des réseaux de diffusion des silex bédouliens du Ve au IVe millénaire : questions ouvertes. *In* : *RMPP* 5, 405-420 : ill.
- Lemercier 2003** : LEMERCIER (Olivier) – La périodisation du Campaniforme dans le Midi. Jean Guilaïne avait raison. *In* : GASCO (J.) dir., GUTHERZ (X.) dir., LABRIFFE (P.-A. de) dir. – *Temps et espaces culturels du 6e au 2e millénaire en France du sud* : actes des Rencontres méridionales de préhistoire récente, IVe session, Nîmes, 28-29 octobre 2000. *Lattes* : UMR 154, 2003, 151-160 (Monographies d'archéologie méditerranéenne ; 15).
- Lemercier 2004** : LEMERCIER (Olivier) – Explorations, implantations et diffusions : le « phénomène » campaniforme en France méditerranéenne. *BSPF*, 101, 2, 2004, 227-238.
- Lemercier 2004** : LEMERCIER (Olivier) – Historical model of settling and spread of Bell Beakers Culture in the Mediterranean France. *In* : CZEBREZUK (J.) dir. – *Similar but different, Bell Beakers in Europe* : Poznan Symposium, Poland, 26-29 may 2002. Poznan : Adam Mickiewicz University, 2004, 193-203.
- Lemercier 2004** : LEMERCIER (Olivier) – La diversité du campaniforme provençal, entretien. *Terres Marines*, 22, 2004, 34-37.
- Lemercier 2004** : LEMERCIER (Olivier) – La fin du Néolithique dans le sud-est de la France. Concepts culturels, techniques et chronologiques de 1970 à 2004. *In* : *Résumés SPF*, 82-83.
- Lemercier et al. 2003** : LEMERCIER (Olivier), CONVERTINI (Fabien), D'ANNA (André), DURRENMATH (Gilles), GILABERT (Christophe), LAZARD (Nathalie), MARGARIT (Xavier), PROVENZANO (Noëlle), PELLISSIER (Muriel), RENAULT (Stéphane) – Le Couronnien en Basse-Provence occidentale. État des connaissances et nouvelles perspectives de recherches. Objectifs et premiers résultats d'un Projet Collectif de Recherche, 1998-2000. *In* : GASCO (J.) dir., GUTHERZ (X.) dir., LABRIFFE (P.-A. de) dir. – *Temps et espaces culturels du 6e au 2e millénaire en France du sud* : actes des Rencontres méridionales de préhistoire récente, IVe session, Nîmes, 28-29 octobre 2000. *Lattes* : UMR 154, 2003, 447-451 (Monographies d'archéologie méditerranéenne ; 15).
- Lemercier et al. 2004** : LEMERCIER (Olivier), BLAISE (Émilie), CAULIEZ (Jessie), FURESTIER (Robin), GILABERT (Christophe), LAZARD (Nathalie), PINET (Laurence), PROVENZANO (Noëlle) – La fin des temps néolithiques. *In* : *Vaucluse préhistorique*, 202-252 : ill.
- Lemercier et al. 2004** : LEMERCIER (Olivier), BLAISE (Émilie), CAULIEZ (Jessie), CONVERTINI (Fabien), DELAUNAY (Gaëlle), DURRENMATH (Gilles), D'ANNA (André), FURESTIER (Robin), GILABERT (Christophe), LAZARD (Nathalie), MARGARIT (Xavier), PELLISSIER (Muriel), PROVENZANO (Noëlle), RENAULT (Stéphane) – Le Couronnien en Basse-Provence occidentale, de Max Escalon de Fonton au projet collectif de recherche de l'UMR 6636 (1947-2004). *In* : *Résumés SPF*, 33.
- Lemercier et al. 2004** : LEMERCIER (Olivier), FURESTIER (Robin), MÜLLER (André), CAULIEZ (Jessie), CONVERTINI (Fabien), LAZARD (Nathalie), PROVENZANO (Noëlle), BOUVILLE (Claude) collab., GILABERT (Christophe) collab., JORDA (Maurice) collab., KHEDHAÏER (Rym) collab., LOIRAT (Denis) collab., PELLISSIER (Muriel) collab., VERDIN (Pascal) collab. – Le site néolithique final de la Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence). Résultats 1995-1999 et révision chronoculturelle. *In* : *RMPP* 5, 445-455 : ill.
- Lemercier, Pellissier, Tchérémissinoff 2004** : LEMERCIER (Olivier), PELLISSIER (Muriel), TCHÉRÉMISSINOFF (Yaramila) – Campaniforme et sépultures. Au-delà du standard. La place du Campaniforme dans l'évolution des sépultures de la fin du Néolithique dans le sud-est de la France. *In* : BESSE (M.) dir., DESIDERI (J.) dir. – *Graves and Funerary Rituals during the Late Neolithic and Early Bronze Age in Europe (2700-2000 BC)* : proceedings of the International Conference held at the Cantonal Archaeological Museum, Sion (Switzerland), October 4th-7th 2001. Oxford : Archaeopress, 2004, 51-62. (British Archaeological reports, International Series ; 1284).
- Lepère, Sénépart, Thirault 2004** : LEPÈRE (Cédric), SÉNÉPART (Ingrid), THIRAUT (Éric) – Influences septentrionales dans le midi de la France au Néolithique moyen Chasséen. *In* : *Vaucluse préhistorique*, 186-187 : ill.
- Lescure 2004** : LESCURE (Brigitte) – La statuette de Roquepertuse et ses nouveaux indices d'interprétation à l'issue des fouilles récentes. *DAM*, 27, 2004, 45-47.
- Leveau 2004** : LEVEAU (Philippe) – La cité romaine d'Arles et le Rhône : la romanisation d'un espace deltaïque. *American Journal of Archaeology*, 108, 2004, 349-375 : ill. (4 fig.).
- Leveau 2004** : LEVEAU (Philippe) – L'herbe et la pierre dans les textes anciens sur la Crau : relire les sources écrites. *Ecologia mediterranea*, 30, 1, 2004, 25-33 : ill. (1 fig.) (N° spécial La Crau).
- Leveau 2004** : LEVEAU (Philippe) – Revisiter l'espace et le temps dans le delta du Rhône : archéologie et histoire des zones humides et des milieux deltaïques. *In* : *Delta du Rhône*, 13-43.
- Leveau, Segard 2004** : LEVEAU (Philippe), SEGARD (Maxence) – Le pastoralisme en Gaule du Sud entre plaine et montagne : de la Crau aux Alpes du Sud. *In* : CHANDEZON (Christophe) éd., HAMDOUME (Christine) éd. – *Les hommes et la terre dans la Méditerranée gréco-romaine* : actes du colloque international de Montpellier et Loupian, 21-23 mars 2002. Toulouse : Pallas : Presses universitaires du Mirail, 2004, 99-113 : ill. (3 fig.) (Pallas ; 64).
- Livache, Brochier 2004** : LIVACHE (Michel), BROCHIER (Jacques Élie) – Le Paléolithique supérieur en Vaucluse : aux confins des mondes atlantique et italique. *In* : *Vaucluse préhistorique*, 84-110 : ill.
- Long, Ilouze 2004** : LONG (Luc), ILLOUZE (Albert) – Nouvelles épaves de Camargue. Les gisements antiques, modernes et contemporains. *In* : *Delta du Rhône*, 291-330 : ill. (22 fig.).
- Lumley et al. 2004** : LUMLEY (Henry de), ÉCHASSOUX (Annie), BAILON (Salvador), CAUCHE (Dominique), MARCHI (Marie-Pierre de), DESCLAUX (Emmanuel), GUENOUNI (Khalid el), KHATIB (Samir), LACOMBAT (Frédéric), ROGER (Thierry), VALENSI (Patricia) – Le sol d'occupation acheuléen de l'unité archéostratigraphique UA 25 de la grotte du Lazaret, Nice, Alpes-Maritimes. *S. I.* : Édisud, 2004. 493 p. : ill. (339 fig.).

- Maquaire 2004** : MAQUAIRE (Jean-Marie) – Découvertes et fouilles d'un silo à céréales à Oppède-le-Vieux. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 65-72 : ill.
- Marcadal, Marcadal, Paillet 2003** : MARCADAL (Nadine), MARCADAL (Yves), PAILLET (Jean-Louis), HEIJMANS (Marc) collab., VILLEMEUR (Isabelle) collab., COLUMEAU (Philippe) collab. – La nécropole protohistorique et gallo-romaine de Servanes – Cagalou (Ier s. av. J.-C. – IIe s. ap. J.-C.) à Mouriès (Bouches-du-Rhône) : sépultures et monuments funéraires. *DAM*, 26, 2003, 251-348 : ill. (102 fig., 6 tabl.).
- Marcellesi 2004** : MARCELLESI (Marie-Christine) – Deux monnaies d'Arles du IVe siècle trouvées dans les fouilles d'Alexandrie en Égypte. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 138-140 : ill.
- Marinval 2004** : MARINVAL (Philippe) – Alimentation végétale et agriculture à Giribaldi. *In : Villa Giribaldi*, 54-58 : ill.
- Marinval 2004** : MARINVAL (Philippe) – Des Gaulois aux Gallo-romains : l'agriculture du midi de la France. *In : CHANDEZON (C.) éd., HAMDOUME (C.) éd. – Les hommes et la terre dans la Méditerranée gréco-romaine : actes du colloque international de Montpellier et Loupian*, 21-23 mars 2002. Toulouse : Pallas : Presses universitaires du Mirail, 2004, 233-242 : ill. (2 fig.) (*Pallas* ; 64).
- Martin 2004** : MARTIN (Lucas) – Le Carrelet (Les Saintes-Maries-de-la-Mer, Bouches-du-Rhône). *In : Delta du Rhône*, 167-177 : ill. (6 fig.).
- Marty 2003** : MARTY (Frédéric) – L'atelier de potiers gallo-romain de Sivier (Istres, Bouches-du-Rhône). *RAN*, 36, 2003, 259-282 : ill. (5 fig.).
- Marty 2004** : MARTY (Frédéric) – Les céramiques non tournées provençales des IIe et Ier siècles avant J.-C. *In : Céramiques communes en Provence*, 5-14 : ill. (5 fig.).
- Marty, Del Corso 2004** : MARTY (Frédéric), DEL CORSO (Marc) – Une découverte ancienne : la sépulture gallo-romaine du Castellon. *Bulletin des amis du vieil Istres*, 26, 2004, 23-31.
- Moesgaard 2004** : MOESGAARD (Jens) – Le titre, la valeur et la chronologie des raimondins du marquisat de Provence (XIIe-XIIIe siècles). *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 180-185.
- Moliner 2004** : MOLINER Manuel, PELLEGRINO (Emmanuel) collab. – Les urnes carénées : problématique autour d'un type d'objet. *In : Céramiques communes en Provence*, 51-56 : ill. (4 fig.).
- Morabito, Salicis 2004** : MORABITO (Stéphane), SALICIS (Claude) – Une nouvelles stèle à croissant de lune dans les Alpes du Sud à Valcros - commune d'Entrevaux (04). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 223-230 : ill.
- Morin et al. 2004** : MORIN (Denis), LAVIER (Catherine), GUIOMAR (Myette), FONTUGNE (Michel) – L'exploitation du sel en Europe : découverte d'une source salée aménagée du Néolithique ancien (BC 5735, 5624) à Moriez (Alpes-de-Haute-Provence). *In : Résumés SPF*, 73-74.
- Mouton 2003** : MOUTON (Daniel) – *La roca de Niozelles et les mottes castrales de la vallée de la Durance moyenne et ses abords*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 2003. 3 vol. (694 p.) (thèse dactylographiée).
- Müller 2004** : MÜLLER (André) – Charles Cotte (1877-1931). *In : Vaucluse préhistorique*, 31 : ill.
- Müller 2004** : MÜLLER (André) – Le mobilier métallique de la nécropole des Lauzières (Lourmarin, Vaucluse) et celui du dépôt de bronzier de Notre-Dame-de-Beauregard (Orgon, Bouches-du-Rhône). *In : Vaucluse préhistorique*, 290-293 : ill.
- Müller 2004** : MÜLLER (André) – Le site du Néolithique final de Galon à Cucuron (Vaucluse). *In : Résumés SPF*, 36-37.
- Müller 2004** : MÜLLER (André) – Marc Deydier (1845-1920). *In : Vaucluse préhistorique*, 25-26 : ill.
- Muret, Hurtaut 2004** : MURET (Jean-Pierre), HURTAUT (Philippe) – Les actes d'habitation en Provence. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 55, décembre 2004, 65-75 : ill.
- Nin 2004** : NIN (Nuria) – Aix-en-Provence durant l'Antiquité. *Le Jardin des Antiques, revue des amis du musée Saint-Raymond*, avril 2004, 36, 15-18.
- Nin 2004** : NIN (Nuria) – Découverte d'un édifice de spectacle romain à Aix-en-Provence. *L'Archéologue*, 2004, 49-50.
- Nin 2004** : NIN (Nuria) – La commanderie de Saint-Jean de Jérusalem d'Aix-en-Provence. *In : Histoire et archéologie de l'Ordre militaire des Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem : actes du colloque de la Diana, Montbrison*, 4-5 avril 2002. Saint-Étienne : Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2004, 213-258
- Nin, Pasqualini, Pesty 2003** : NIN (Nuria), PASQUALINI (Michel), PESTY (Marie-Thérèse) – Les céramiques à pâte claire d'Aix-en-Provence et du bassin de l'Arc. Rebutis d'une officine de potier aux 38-42 boulevard de la République. *RAN*, 36, 2003, 283-304 : ill. (17 fig.).
- Nin, Picon 2003** : NIN (Nuria), PICON (Maurice) – Céramiques d'usage commun et creusets artisanaux à l'époque romain. *In : RIVET (Lucien) éd. – Le mobilier du IIIe siècle dans la cité de la Vienne et à Lyon ; actualités des recherches céramiques : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Saint-Romain-en-Gal*, 29 mai - 1er juin 2003. Marseille : Sfecag, 2003, 465-482 : ill. (11 fig.).
- Obled 2004** : OBLED (Émile) – La quête de l'eau dans un village de Piedmont : Saint-Saturnin. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 53, décembre 2003, 38-46 : ill.
- Ollivier 2003** : OLLIVIER (David) – Histoire architecturale d'une maison de la rue Sainte-Claire à Hyères : apports et perspectives. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 173-193 : ill. (23 fig.).
- Pasqualini 2004** : PASQUALINI (Michel) – Les îles du littoral provençal de Marseille à Cannes. Recherches sur le peuplement de la Protohistoire au Moyen Age. *In : Colloque Février*, 111-124 : ill. (4 fig.).
- Pasqualini 2004** : PASQUALINI (Michel) – Camargue, Rhône et Provence. *In : Delta du Rhône*, 45-56 : ill. (4 fig.).
- Pasqualini 2004** : PASQUALINI (Michel) – Les céramiques communes provençales à pâte claire : les ateliers de Fréjus et du bassin de l'Argens aux Ier-IIe siècles de notre ère. *In : Céramiques communes en Provence*, 25-32 : ill. (7 fig.).
- Pasqualini, Excoffon, Vella 2004** : PASQUALINI (Michel), EXCOFFON (Pierre), VELLA (Claude), ARDISSON (Sandrine) collab., BOTTE (Manuel) collab., COLOMB (Émile) collab., FOREST (Vianey) collab., LANDURÉ (Corinne) collab., LEMOINE (Yvon) collab., MARTOS (Frédéric) collab., PEYRIC (Dominique) collab., PY (Vanessa) collab., Provansal (Mireille) collab., RACCASI (Guillaume) collab., LAURIER (Françoise) collab., PASQUALINI (Antoine) collab. – « Le Grand Parc », un habitat du Ier s.

- avant notre ère en Camargue, Domaine de la Tour du Valat (Arles, Bouches-du-Rhône). *DAM*, 27, 2004, 251-313 : ill. (79 fig.).
- Passeron, Veyne 2004** : PASSERON (Jean-Claude), VEYNE (Paul) – Un vétéran qui fit banqueter un *pagus*. Nouvelle lecture d'une inscription d'Ascros (Alpes-Maritimes). *Gallia*, 61, 2004, 271-280 : ill. (3 fig.).
- Pellegrino 2004** : PELLEGRINO (Emmanuel) – Étude de quelques céramiques funéraires trouvées à Menton et conservées au Musée de Préhistoire *MIPAAM*, XLVI, 2004, 111-114 : ill.
- Pellegrino 2004** : PELLEGRINO (Emmanuel), MARTY (Frédéric) collab., MARENSI (Andrea) collab. – Les céramiques commune importées en Provence. In : *Céramiques communes en Provence*, 43-50 : ill. (3 fig.).
- Pena 2003** : PENA (Maria José) – Sur quelques *carmina epigraphica* de Narbonnaise. *RAN*, 36, 2003, 425-432.
- Pietri 2004** : PIETRI (Luce) – Les premières abbesses du monastère Saint-Jean d'Arles. In : *Colloque Février*, 73-85.
- Porraz 2004** : PORRAZ (Guillaume) – L'intérêt des petits sites au Paléolithique moyen. L'exemple des industries lithiques de l'abri Pié Lombard (Alpes-Maritimes) et de la grotte du Broion (Vénétie, Italie). In : *Résumés SPF*, 47-48.
- Provansal, Arnaud-Fassetta, Vella 2004** : PROVANSAL (Mireille), ARNAUD-FASSETTA (Gilles), VELLA (Claude) – Géomorphologie du delta du Rhône. In : *Delta du Rhône*, 59-63 : ill.
- Rapin 2004** : RAPIN (André) – Pour une nouvelle lecture de la sculpture préromaine de Gaule méridionale. *DAM*, 27, 2004, 13-22 : ill. (7 fig.).
- Raynaud 2004** : RAYNAUD (Claude) – L'habitat du Midi méditerranéen à la fin de l'Antiquité et dans le haut Moyen Âge. In : *Colloque Février*, 146-171.
- Regert 2004** : REGERT (Martine) – Écorce de bouleau, un matériau très recherché pour la fabrication des adhésifs. In : *Villa Giribaldi*, 50-53 : ill.
- Renault 2004** : RENAULT (Stéphane) – André Vayson de Pradene (1888-1939). In : *Vaucluse préhistorique*, 33-34 : ill.
- Renault 2004** : RENAULT (Stéphane) – Les longues lames de silex provençales de la fin du Néolithique (et le contexte d'atelier). In : *Vaucluse préhistorique*, 215-218 : ill.
- Renault 2004** : RENAULT (Stéphane) – Louis Gauthier (1889-1977). In : *Vaucluse préhistorique*, 35-36 : ill.
- Renault, Bressy 2004** : RENAULT (Stéphane), BRESSY (Céline) – Les recherches en contexte d'ateliers depuis la fin du XIXe s. en Provence : de la collecte des artefacts à l'approche pluridisciplinaire des exploitations préhistoriques de silex. Stratégies et enjeux. In : *Résumés SPF*, 76.
- Requier 2004** : REQUIER (Pierre) – Les écus conventionnels dits « sans date » ont-ils été frappés à Marseille au premier et second semestre ? *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 157-163 : ill. (12 fig.).
- Résumés SPF** : BUISSON-CATIL (Jacques) éd., GUILLICHER (Armelle) éd., PAGNI (Mireille) éd. – Résumés des communications du congrès du Centenaire de la Société préhistorique française ; 26e Congrès Préhistorique de France, Avignon-Bonnieux, 20-25 septembre 2004. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA : APA ; Paris : SPF, 2004, 33.
- Rezio 2004** : REZIO (Lionel) – Brève chronique d'une fouille archéologique : la chapelle Saint-Nicolas à Saint-Martin-Vésubie (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 231-237 : ill.
- Richard 2004** : RICHARD (Jean-Claude) – Une obole de typologie massaliète provenant de Nages (Gard) et les émissions de la région nîmoise portant des lettres au droit. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 6, 2004, 125-126 : ill.
- Richier 2004** : RICHIER (Anne) – Étude anthropologique et paléopathologique des squelettes provenant des sites de Cabassole et du Carrelet (Arles et Les Saintes-Maries-de-la-Mer, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 191-192.
- Richier 2004** : RICHIER (Anne) – Le site de Cabassole (Arles, Bouches-du-Rhône). In : *Delta du Rhône*, 179-189 : ill. (5 fig.).
- Rigaud 2004** : RIGAUD (Philippe) – La cartographie moderne de la Camargue. In : *Delta du Rhône*, 117-118 : ill. (1 fig.).
- Rigaud 2004** : RIGAUD (Philippe) – La navigation dans le delta. In : *Delta du Rhône*, 271-276 ill. (1 fig.).
- Rigaud 2004** : RIGAUD (Philippe) – Tours et farots de Camargue. In : *Delta du Rhône*, 285-289 : ill. (2 fig.).
- Rivet 2003** : RIVET (Lucien) – *Lampes antiques du golfe de Fos. Collections du musée d'Istres et du Service du patrimoine de Fos-sur-Mer. Production et consommation*. Aix-en-Provence : Édisud ; Istres : Association des musées d'Istres, 2003. 191 p. : ill.
- Rivet 2003** : RIVET (Lucien) – Le combat d'Hercule et d'Achéloos sur médaillon d'applique. Marseille : Sfecag, 2003. In : RIVET (Lucien) éd. – *Le mobilier du IIIe siècle dans la cité de la Vienne et à Lyon ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Saint-Romain-en-Gal, 29 mai - 1er juin 2003. Marseille : Sfecag, 2003, 661- 663 : ill.
- Rivet 2004** : RIVET (Lucien) – À propos de Paul-Albert et des Atlas topographiques des villes de Gaule méridionale. In : *Colloque Février*, 125-136: ill. (9 fig.).
- RMPP 5** : DARTEVELLE (Hélène) éd. – *Auvergne et Midi. Actualité de la recherche* : actes de la cinquième session des Rencontres méridionales de Préhistoire récente, 8-9 novembre 2002, Clermont-Ferrand [organisées par la DRAC d'Auvergne (SRA) avec la collaboration de l'Association interrégionale de Préhistoire et de l'INRAP]. Cressensac : Préhistoire du Sud-Ouest, 2004. 592 p. : ill. (*Préhistoire du Sud-Ouest*. Supplément ; 9).
- Roche-Galopini 2004** : ROCHE-GALOPINI (Gisèle) – Les migrants saisonniers de Saint-Jean-d'Arves dans le Vaucluse et à Apt en particulier. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 55, décembre 2004, 32-41 : ill.
- Roth Congès 2004** : ROTH CONGÈS (Anne) – Le contexte archéologique de la statuaire de Glanon (Saint-Rémy-de-Provence, Bouches-du-Rhône). *DAM*, 27, 2004, 23-43 : ill. (22 fig.).
- Salanova 2004** : SALANOVA (Laure) – Le rôle de la façade atlantique dans la genèse du Campaniforme en Europe. *BSPF*, 101, 2, 2004, 223-226.
- Salicis 2004** : SALICIS (Claude) – Inventaire des découvertes monétaires de la butte du mont Saint-Cassien à Cannes et du site du Stade à Mandelieu (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 151-166 : ill.
- Salicis 2004** : SALICIS (Claude) – Le point sur quelques découvertes monétaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. *MIPAAM*, XLVI, 2004, 195-210 : ill.
- Salicis 2004** : SALICIS (Claude) – Les structures quadrangulaires sommitales des Alpes-Maritimes (SQS 06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 11-46 : ill.

- Salicis 2004** : SALICIS (Claude) – Nouvelles découvertes archéologiques (6). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 265-296 : ill.
- Salicis, Brétaudeau 2004** : SALICIS (Claude), BRÉTAUDEAU (Georges) – Les enceintes de hauteur du canton de Levens (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 67-110 : ill.
- Salicis, Morabito 2004** : SALICIS (Claude), MORABITO (Stéphane) – Découvertes de deux stèles gravées à Bairols (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 211-214 : ill.
- Salicis, Pellegrino, Rodet-Belarbi 2004** : SALICIS (Claude), PELLEGRINO (Emmanuel), RODET-BELARBI (Isabelle) – Le site protohistorique du Collet à Valdeblorre-La Roche (06). *MIPAAM*, XLVI, 2004, 55-65 : ill.
- Sauzade 2004** : SAUZADE (Gérard) – La grotte Saint-Gervais ou Baume Croupatière, berceau de la Société préhistorique française. *In : Vaucluse préhistorique*, 230-233 : ill.
- Schneider 2004** : SCHNEIDER (Laurent) – Entre Antiquité et haut Moyen Âge : traditions et renouveau de l'habitat de hauteur dans la Gaule du Sud-Est. *In : Colloque Février*, 173-200 : ill. (9 fig.).
- Signoli, Carniel, Dutour 2005** : SIGNOLI (Michel), CARNIEL (Élisabeth), DUTOUR (Olivier) – La peste : aspects épidémiologiques actuels et passés. *In : La saison d'une peste*, 69-80 : ill.
- Sivan 2004-2005** : SIVAN (Olivier), KHATIB (S.) collab., DUBAR (S.) collab. – Le diagnostic archéologique sur l'emprise du tramway de Nice. 1 : L'étude géomorphologique. *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 9-25 : ill. (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Société française d'étude de la céramique antique en Gaule 2003** : RIVET Lucien dir. – *Le mobilier du IIIe siècle dans la cité de la Vienne et à Lyon ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Saint-Romain-en-Gal, 29 mai - 1er juin 2003. Marseille : Sfecag, 2003. 683 p. : ill.
- Soulat 2004** : SOULAT (Claude) – Une famille et sa campagne à Oppède (polyculture et soie). *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 54, juin 2004, 44-59 : ill.
- Sourisseau 2004** : SOURISSEAU (Jean-Christophe) – Les amphores ibériques et phénico-puniques en Provence et dans la basse vallée du Rhône. *DAM*, 27, 2004, 319-346 : ill. (11 fig., 5 tabl.).
- Sternberg 2004** : STERNBERG (Myriam), VOLLE (Mélanie) collab. – La pêche à l'âge du Bronze : les données archéozoologiques de l'Abion (Martignes, Bouches-du-Rhône) et de Tonner I (Mauguio, Hérault). *DAM*, 27, 2004, 171-196 : ill. (24 fig., 7 tabl.).
- Strahm 2004** : STRAHM (Christian) – Le phénomène campaniforme et les composantes autochtones non campaniformes. *BSPF*, 101, 2, 2004, 201-206.
- Tallah 2004** : TALLAH (Linda), BACHIMON (P.) collab., CARRU (Dominique) collab., DE MICHÈLE (Patrick) collab., GARCIA (Dominique) collab., MORVILLEZ (E.) collab. – *Le Luberon et Pays d'Apt (84/2)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres : Ministère de l'éducation nationale, Ministère de la recherche, Ministère de la culture et de la communication, Département de Vaucluse, Maison des sciences de l'homme, 2004. 431 p. : ill. (472 fig. ; 1 carte h.-t.) (Carte archéologique de la Gaule ; 84/2).
- Texier 2004** : TEXIER (Pierre-Jean) – Datations par luminescence stimulée optiquement ou thermiquement. *In : Vaucluse préhistorique*, 67.
- Texier 2004** : TEXIER (Pierre-Jean) – Henry de Lumley. *In : Vaucluse préhistorique*, 41-42 : ill.
- Texier 2004** : TEXIER (Pierre-Jean) – Le Paléolithique moyen de la montagne du Luberon au mont Ventoux. *In : Vaucluse préhistorique*, 61-92 : ill.
- Texier 2004** : TEXIER (Pierre-Jean) – Mise en place des dépôts sédimentaires. *In : Vaucluse préhistorique*, 67.
- Thiébault 2004** : THIÉBAULT (Stéphanie) – La forêt et son exploitation à Giribaldi. *In : Villa Giribaldi*, 47-49 : ill.
- Trégliat 2004** : TRÉGLIAT (Jean-Christophe) – Céramiques de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge dans le delta du Rhône. Nouvelles données. *In : Delta du Rhône*, 205-216 : ill. (13 fig.).
- Tréziny 2004** : TRÉZINY (Henri) – Sources écrites grecques et latines. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2004. *In : Delta du Rhône*, 93-104 : ill. (3 fig.).
- Tréziny 2004** : TRÉZINY (Henri) – Urbanisme grec, urbanisme indigène dans le midi de la Gaule. *In : Des Ibères aux Vénètes*, 65-77 : ill. (9 fig.).
- Vander Linden 2004** : VANDER LINDERN (Marc) – Elle tomba dans la bonne terre et elle donna du fruit qui monta (Marc 4, 8) : la culture à Céramique cordée comme substrat du phénomène campaniforme. *BSPF*, 101, 2, 2004, 207-214.
- Vaucluse préhistorique** : BUISSON-CATIL (Jacques) éd., GUILCHER (Armelle) éd., HUSSY (Christian) éd., OLIVE (Michel) éd., PAGNI (Mireille) éd. – *Vaucluse préhistorique. Le territoire, les hommes, les cultures et les sites*. Le Pontet : éd. A. Barthélemy, 2004. 319 p. : ill.
- Vecchione, Bouiron, Rigaud 2004-2005** : VECCHIONE (Muriel), BOUIRON (Marc), RIGAUD (Philippe) – Le diagnostic archéologique sur l'emprise du tramway de Nice. 2 : Les vestiges archéologiques du boulevard Jean-Jaurès. *Archéam, Cahier du cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes*, 12, 2004-2005, 25-61 : ill. (Spécial tramway et archéologie niçoise).
- Vella 2004** : VELLA (Claude) – Le rôle de la mer : position du niveau marin et du trait de côte depuis 6000 ans. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2004. *In : Delta du Rhône*, 79-90 : ill. (6 fig.).
- Villa Giribaldi** : BINDER (Didier) dir., JANNET (Monique) éd. – *Un chantier archéologique à la loupe. Villa Giribaldi, Nice* : Musée et site archéologiques de Nice-Cimiez, Nice, 23 octobre 2004 - 4 janvier 2005, exposition organisée dans le cadre du centenaire de la Société préhistorique française. Nice : éditions Nice Musées. 79 p.
- Vital 2004** : VITAL (Joël) – L'âge du Bronze en Vaucluse. *In : Vaucluse préhistorique*, 259-268 : ill.
- Wanneroy 2004** : WANNEROY (Michel) – Lavoires et lavandières à Saint-Saturnin. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 55, décembre 2004, 76-78 : ill.
- Willigen 2004** : WILLIGEN (Samuel van) – Aspects culturels de la néolithisation en Méditerranée occidentale : le Cardial et l'Épicardial. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 101, 3, 2004, 463-495.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des programmes de recherche nationaux

2 0 0 4

Du Paléolithique au Mésolithique

- 1 Gisements paléontologiques avec ou sans indices de présence humaine
- 2 Les premières occupations paléolithiques (contemporaines ou antérieures au stade isotopique 9 : > 300 000 ans)
- 3 Les peuplements néandertaliens *l.s.* (stades isotopiques 8 à 4 : 300 000 à 40 000 ans ; Paléolithique moyen *l.s.*)
- 4 Derniers Néandertaliens et premiers *Homo sapiens sapiens* (Châtelperronien, Aurignacien ancien)
- 5 Développement des cultures aurignaciennes et gravettiennes
- 6 Solutréen, Badegoulien et prémices du Magdalénien (cultures contemporaines du maximum de froid du dernier Glaciaire)
- 7 Magdalénien, Épigravettien
- 8 La fin du Paléolithique
- 9 L'art paléolithique et épipaléolithique (art pariétal, rupestre, mobilier, sculpture, modelage, parure...)
- 10 Le Mésolithique

Le Néolithique

- 11 Apparition du Néolithique et Néolithique ancien
- 12 Le Néolithique : habitats, sépultures, productions, échanges
- 13 Processus de l'évolution du Néolithique à l'âge du Bronze

La Protohistoire (de la fin du III^e millénaire au I^{er} s. av. n. è.)

- 14 Approches spatiales, interactions homme/milieu
- 15 Les formes de l'habitat
- 16 Le monde des morts, nécropoles et cultes associés
- 17 Sanctuaires, rites publics et domestiques
- 18 Approfondissement des chronologies (absolues et relatives)

Périodes historiques

- 19 Le fait urbain
- 20 Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne
- 21 Architecture monumentale gallo-romaine
- 22 Lieux de culte et pratiques rituelles gallo-romains
- 23 Établissements religieux et nécropoles depuis la fin de l'Antiquité : origine, évolution, fonctions
- 24 Naissance, évolution et fonctions du château médiéval

Histoire des techniques

- 25 Histoire des techniques, de la Protohistoire au XVIII^e s. et archéologie industrielle
- 26 Culture matérielle, de l'Antiquité aux Temps modernes

Réseau des communications, aménagements portuaires et archéologie navale

- 27 Le réseau des communications : voies terrestres et voies d'eau
- 28 Aménagements portuaires et commerce maritime
- 29 Archéologie navale

Thèmes diachroniques

- 30 L'art postglaciaire (hors Mésolithique)
- 31 Anthropisation et aménagement des milieux durant l'Holocène (paléoenvironnement et géoarchéologie)
- 32 L'outre-mer

ORGANIGRAMME

du Service Régional de l'Archéologie
de Provence - Alpes - Côte d'Azur

Jean-Luc BREDEL
Directeur Régional des Affaires Culturelles

Xavier DELESTRE
Conservateur Régional de l'Archéologie

Josiane REBUFFAT
Adjoint administratif principal
Secrétariat particulier du Conservateur Régional
Coordination des affaires générales

ACCUEIL
Pascale GIRARD
Adjoint administratif

ADMINISTRATION
Caroline PÊTRE
Attaché, secrétaire général
Affaires générales, juridiques

**GESTION DU PERSONNEL,
DES CRÉDITS ET DU MATÉRIEL**
Mireille JACQUES
Secrétaire administratif

**SECRETARIAT
DES CONSERVATEURS ET DES INGÉNIEURS**
Andrée GARANDET
Adjoint administratif
Nathalie MOTZKEIT
Adjoint administratif

DOCUMENTATION
Viviane BILLARD
Secrétaire de documentation

SECRETARIAT CIRA
Jérôme OGERAU
Adjoint administratif principal

**CARTE ARCHÉOLOGIQUE
BIBLIOTHÈQUE, PUBLICATIONS
ET MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES**
Armelle GUILCHER
Ingénieur d'étude
Mireille PAGNI
Ingénieur d'étude

CARTE ARCHÉOLOGIQUE
Pascale BARTHÉS (dép. 13-83)
Ingénieur d'étude
Pascal MARROU (dép. 04-05-06-84)
Ingénieur d'étude

**LABORATOIRE
D'ARTS GRAPHIQUES**
Christian HUSSY
Technicien de recherche
Michel OLIVE
Assistant - Ingénieur

RECHERCHE et CONSERVATION

05 Héléne BARGE (janvier-avril) *Conservateur du Patrimoine (p)*
Xavier MARGARIT* (depuis novembre) *Ingénieur d'étude (p)*
* chargé du suivi dossiers préhistoire 04

04 Gaëtan CONGÈS* *Conservateur du Patrimoine (b)*
* chargé du suivi dossiers histoire 05

06 Frank SUMÉRA *Conservateur du Patrimoine (b)*
Jacques BUISSON-CATIL* *Ingénieur d'étude (p)*
* chargé du suivi dossiers préhistoire 13-83-84

13 Bruno BIZOT *Conservateur du Patrimoine (b)*
Françoise TRIAL* *Conservateur du Patrimoine (b)*
* chargée des dossiers de protection

83 Corinne LANDURÉ *Assistant-Ingénieur (b)*

84 David LAVERGNE *Conservateur du Patrimoine (b)*
André MÜLLER *Ingénieur de recherche (p)*

Régine BROECKER *Ingénieur d'étude (b)*
Suivi dossiers scientifiques Moyen Âge

(b) Histoire
(p) Préhistoire

Robert LEQUÉMENT *Conservateur général du Patrimoine* Chargé de mission, valorisation du site d'Entremont, dépôts de fouilles, CIRA

AGENTS DE SURVEILLANCE DES DÉPÔTS ARCHÉOLOGIQUES

Joël GAUTIER Entremont ; Aix (13) Claude LEGRAND Olbia ; Hyères (83)
Martine LAMOUROUX X... Clos de la Tour ; Fréjus (83)
Éric SIMON Saint-Blaise ; Saint-Mitre (13) Jean-Gérard LEONETTI Orange (84)
Hervé DESGARNIER-DRYJARD la Villasse ; Vaison (84)

*Organigramme
fait le 8/04/2005*